

Beschluss



des Gemeinsamen Bundesausschusses zur Abnahme des Endberichts „Gutachten zur Weiterentwicklung der Bedarfsplanung i.S.d. §§ 99 ff. SGB V zur Sicherung der vertragsärztlichen Versorgung“

Vom 20. September 2018

Der Gemeinsame Bundesausschuss (G-BA) hat in seiner Sitzung am 20. September 2018 beschlossen, den Endbericht „Gutachten zur Weiterentwicklung der Bedarfsplanung i.S.d. §§ 99 ff. SGB V zur Sicherung der vertragsärztlichen Versorgung“, Fassung vom 12. Juli 2018 gemäß der Anlage, abzunehmen.

Dieser Beschluss wird auf den Internetseiten des Gemeinsamen Bundesausschusses unter www.g-ba.de veröffentlicht.

Berlin, den 20. September 2018

Gemeinsamer Bundesausschuss
gemäß § 91 SGB V
Der Vorsitzende

Prof. Hecken

Anlage:

Endbericht „Gutachten zur Weiterentwicklung der Bedarfsplanung i.S.d. §§ 99 ff. SGB V zur Sicherung der vertragsärztlichen Versorgung“, Fassung vom 12. Juli 2018

Gutachten zur Weiterentwicklung der Bedarfsplanung

i.S.d. §§ 99 ff. SGB V zur Sicherung der vertragsärztlichen Versorgung

ZUSAMMENFASSUNG

Die originalen Abbildungs- und Tabellenbezeichnungen der Gutachten-Langfassung sind beibehalten worden, um das schnelle Auffinden der entsprechenden Gutachtenteile zu gewährleisten.

Ludwig-Maximilians-Universität München, Fachbereich Health Services Management

WIG2-Wissenschaftliches Institut für Gesundheitsökonomie und

Gesundheitssystemforschung Leipzig

Rheinische Friedrich-Wilhelms-Universität Bonn, GeoHealth Centre/Institut für

Hygiene und Öffentliche Gesundheit

Universitätsmedizin Greifswald, Institut für Community Medicine

Max-Planck-Institut für Sozialrecht und Sozialpolitik München

37 Grad Analyse und Beratung GmbH Köln



Prof. Dr. rer. oec. Leonie **Sundmacher**, Dr. Laura **Schang**,
Wiebke **Schüttig**, Ronja **Flemming**, Julia **Frank-Tewaag**,
Isabel **Geiger**, Dr. Sebastian **Franke**



Ines **Weinhold**, Danny **Wende**



Prof. Dr. med. habil. Thomas **Kistemann**,
Christoph **Höser**, Juliane **Kemen**



Prof. Dr. med. habil. Wolfgang **Hoffmann**,
PD Dr. rer. med. habil. Neeltje **van den Berg**, Fabian **Kleinke**



MAX-PLANCK-INSTITUT FÜR SOZIALRECHT UND SOZIALPOLITIK
MAX PLANCK INSTITUTE FOR SOCIAL LAW AND SOCIAL POLICY

Prof. Dr. Ulrich **Becker**. LL.M. (EHI)



Dr. Thomas **Brechtel**

Ludwig-Maximilians-Universität München
Fachbereich Health
Services Management
Gutachtenteile A und B

WIG2-
Wissenschaftliches
Institut
für Gesundheitsökonomie
und Gesundheits-
systemforschung Leipzig
Gutachtenteile A und C

Rheinische Friedrich-
Wilhelms-Universität
Bonn
GeoHealth Centre/Institut
für Hygiene und
Öffentliche Gesundheit
Gutachtenteile C und E

Universitätsmedizin
Greifswald
Institut für Community
Medicine
Gutachtenteile D und E

Max-Planck-Institut
für Sozialrecht und
Sozialpolitik München
Teil F

37 Grad
Analyse und Beratung
GmbH Köln
**Projektmanagement/
Gutachtenredaktion**

Gutachten zur Weiterentwicklung der Bedarfsplanung

i.S.d. §§ 99 ff. SGB V zur Sicherung der vertragsärztlichen Versorgung

ZUSAMMENFASSUNG

erstellt durch das

Konsortium der Gutachter (Verfasser)

im Auftrag des Gemeinsamen Bundesausschusses

Kontakt

Prof. Dr. Leonie Sundmacher (Konsortialführung)
Fachbereich Health Services Management
Ludwig-Maximilians-Universität München
Schackstraße 4, 80539 München
+ 49 (0) 89/2180-3110
hsm@bwl.lmu.de

Dr. Thomas Brechtel (Projektmanagement)
37 Grad Analyse und Beratung GmbH
Overstolzenstraße 2a, 50677 Köln
+ 49 (0) 221/888 475-0
thomas.brechtel@37-grad.org

Leonie Sundmacher
Ronja Flemming
Sebastian Franke
Christoph Höser
Neeltje van den Berg
Ulrich Becker

Laura Schang
Julia Frank-Tewaag
Danny Wende
Thomas Kistemann
Wolfgang Hoffmann
Thomas Brechtel

Wiebke Schüttig
Isabel Geiger
Ines Weinhold
Juliane Kemen
Fabian Kleinke

München, Leipzig, Bonn, Greifswald und Köln, Juli 2018

Redaktionsschluss, Juli 2018

Inhalt

| | |
|---|-----------|
| Zusammenfassung der Kernpunkte des Gutachtens | 5 |
| Bewertung des Zugangs zur ambulanten ärztlichen Versorgung | 5 |
| Definition von Standards für einen guten Zugang zur Versorgung | 6 |
| Bewertung des räumlichen Zugangs zur ambulanten ärztlichen Versorgung | 7 |
| Bewertung von Wartezeiten auf ambulante ärztliche Termine | 8 |
| Bewertung der Bedarfsgerechtigkeit hinsichtlich des barrierefreien Zugangs zu Arztpraxen | 9 |
| Bundesweites und regionales Monitoring des Zugangs, von Ressourcen und Versorgungszielen..... | 10 |
| Systematisierung von Einflussfaktoren auf den realisierten Zugang der Patienten..... | 12 |
| Begutachtung der Instrumente der Bedarfsplanungsrichtlinie und Empfehlungen | 14 |
| Feststellung des Versorgungsbedarfs..... | 15 |
| Steuerung der räumlichen Verteilung von Ärzten | 16 |
| Versorgungsebenen und Planungsräume..... | 16 |
| Berücksichtigung regionaler Mitversorgung | 17 |
| Feinsteuerung von Praxisstandorten innerhalb von Planungsräumen | 19 |
| Systematisierung des vertragsärztlichen Versorgungsangebots | 20 |
| Delegation von Leistungen und Kompensation von Leistungen zwischen Arztgruppen | 20 |
| Regionale leistungsbezogene Versorgungsaufträge | 21 |
| Feststellung ärztlicher Kapazitäten und Bewertung der Versorgungssituation..... | 22 |
| Steuerung bei festgestellter Unter- beziehungsweise Überversorgung..... | 23 |
| Weiterentwicklung hin zu einer prospektiven Bedarfsplanung..... | 24 |
| Vorschlag einer Vorgehensweise zur Neuberechnung der Verhältniszahlen und der Berücksichtigung von Mitversorgung | 25 |
| Konzeptionelle Grundlagen der Neuberechnung der Verhältniszahlen | 27 |
| Ergebnisse der Neuberechnung der Verhältniszahlen..... | 29 |
| Neuberechnete Verhältniszahlen und Berücksichtigung von Mitversorgungseffekten | 33 |
| Implikationen der Neuberechnungen der Verhältniszahlen unter Berücksichtigung von Mitversorgungseffekten | 35 |
| Sektorenübergreifende Planung | 37 |

Zusammenfassung der Kernpunkte des Gutachtens

Die Sicherstellung eines bedarfsgerechten und möglichst wohnortnahen Zugangs zu einer effektiven und wirtschaftlichen Versorgung ist ein wesentliches Ziel im deutschen Gesundheitswesen. Daraus folgt die Aufgabe der ambulanten ärztlichen Bedarfsplanung, eine angemessene Kapazität und regionale Verteilung der benötigten Ärzte zu bestimmen. Zur Weiterentwicklung der Bedarfsplanung hat der Gemeinsame Bundesausschuss (G-BA) ein fachübergreifendes wissenschaftliches Gutachten in Auftrag gegeben. Die Gutachter schlagen im vorgelegten Gutachten einen neuen Rahmen der Planung vor, der die wissenschaftlich begründete Ermittlung des Versorgungsbedarfs und dessen regionale Ausweisung in Arztkapazitäten in einem Konzept vereint.

Das Gutachten gliedert sich in sechs Teile. Diese umfassen die Bewertung des Zugangs zur ambulanten ärztlichen Versorgung und der bisherigen Instrumente der Bedarfsplanung (Teil A), die Ermittlung des Versorgungsbedarfs der Bevölkerung und dessen Übersetzung in Arztkapazitäten (Teil B), die Neustrukturierung der räumlichen Verteilung der vertragsärztlichen Versorgungsangebote (Teil C), die Neuausrichtung der Planungssystematik (Teil D), einen internationalen Vergleich von Systemen der ärztlichen Kapazitäts- und Verteilungsplanung (Teil E) sowie eine Analyse von rechtlichen Fragen der Bedarfsplanung (Teil F).

Durch die Bedarfsplanung an sich wird noch nicht gewährleistet, dass Ärzte die benötigten Leistungen auch dort anbieten, wo sie gebraucht werden. Die Ermittlung und räumliche Ausweisung des Versorgungsbedarfs ist ein notwendiger erster Schritt, um auf dieser Basis eine bedarfsgerechte und wirtschaftliche Steuerung der Versorgung zu ermöglichen.

In dem vorliegenden Überblick sind die Kernpunkte des Gutachtens themenbezogen zusammengefasst. Der Bewertung des Zugangs zur ärztlichen Versorgung mit einer kurzen Diskussion des Zusammenhangs zwischen Zugang und Bedarfsplanung folgt die Begutachtung der Instrumente der Bedarfsplanung samt Empfehlungen. Anschließend wird die Neuberechnung der Verhältniszahlen unter Berücksichtigung von Mitversorgungseffekten beschrieben und Ergebnisse werden dargestellt. Der Überblick endet mit einem Ausblick auf eine sektorenübergreifende Bedarfsplanung.

Bewertung des Zugangs zur ambulanten ärztlichen Versorgung

Da die Bedarfsplanung zur Sicherstellung eines bedarfsgerechten und möglichst wohnortnahen Zugangs zu einer effektiven und wirtschaftlichen Versorgung beitragen soll (vergleiche Gutachtenteil A.1, Kapitel 2.3), ist es wichtig, den Begriff des Zugangs zu definieren und anhand von Indikatoren zu messen und zu bewerten. Zahlreiche theoretische Arbeiten definieren den Begriff des Zugangs, wobei im Kern Übereinstimmung darüber herrscht, dass zwischen dem potenziellen und dem realisierten Zugang zu unterscheiden ist und der Begriff als Überwindung

verschiedener Barrieren zur Versorgung bei entsprechendem Versorgungsbedarf verstanden werden kann (siehe Gutachtenteil A.1, Kapitel 1).

Im Gutachten werden die räumliche und die zeitlich-organisatorische Dimension des Zugangs zur ambulanten ärztlichen Versorgung bewertet, deren Bemessung über Indikatoren der Erreichbarkeit (siehe Gutachtenteil A.1, Kapitel 2) und Wartezeiten (siehe Gutachtenteil A.1, Kapitel 3) erfolgt. Anforderungen an einen barrierefreien Zugang zu Arztpraxen werden im Gutachtenteil A.1, Kapitel 5, analysiert. Abschließend empfehlen die Gutachter ein Versorgungsmonitoring, das – ausgerichtet an einheitlichen Zugangsstandards – Aufschluss über die Bedingungen vor Ort geben und bei der Aufgabe unterstützen soll, regionalen Zugang zur Versorgung vor dem Hintergrund des regionalen Versorgungsbedarfs zu überprüfen.

Definition von Standards für einen guten Zugang zur Versorgung

Für die Bewertung des Zugangs zur Versorgung müssen Standards definiert werden, mit denen der Status quo verglichen wird. Die Schwellenwerte sollten idealerweise auf Basis empirischer Evidenz so gesetzt werden, dass bei Überschreitung das Risiko negativer Gesundheitsergebnisse signifikant ansteigt. Alternativ oder ergänzend sollten die Schwellenwerte einen gesellschaftlichen Konsens hinsichtlich eines zumutbaren Zugangs, hier Erreichbarkeiten und Wartezeiten, abbilden.

Die internationalen systematischen Literaturreviews zum Zusammenhang zwischen Erreichbarkeit im ambulanten Sektor und Gesundheitsoutcomes (siehe Gutachtenteil A.1, Kapitel 2.2.1) sowie Wartezeiten im ambulanten Sektor und Gesundheitsoutcomes (siehe Gutachtenteil A.1, Kapitel 3.2.1) legen Tendenzen von kritischen Schwellenwerten nahe, ab deren Überschreitung das Risiko negativer Gesundheitsoutcomes signifikant erhöht ist.

Zusammenfassend und unter Berücksichtigung der Erreichbarkeitswerte aus verschiedenen Quellen (vergleiche Gutachtenteil A.1, Kapitel 2.3.1 und Gutachtenteil C, Kapitel C.5.2.3) schlagen die Gutachter für die hausärztliche Versorgung einen Erreichbarkeitsrichtwert von 15 Minuten für das 99-Prozent-Bevölkerungsquantil vor. Die allgemeine fachärztliche Versorgung durch Urologen, Augenärzte, HNO-Ärzte, Chirurgen, Hautärzte, Orthopäden, Nervenärzte sowie Psychotherapeuten sollte in mindestens 30 Minuten für 99 Prozent der Bevölkerung erreichbar sein. Für die Kinderärzte und Frauenärzte sollte ein geringerer Richtwert von 20 Minuten Fahrzeit erwogen werden (vergleiche Gutachtenteil C, Tabelle C.5.2 „Erreichbarkeit“), da diese Fachgruppen aufgrund der Frequentierung (siehe dazu die Abbildung C.5.9 im Gesamtgutachten) bei teilweise geringerer Mobilität der Patienten eine besondere wohnortnahe Relevanz haben.

Evidenz aus den USA deutet darauf hin, dass Wartezeiten von über drei bis vier Wochen auf Haus- und Facharzttermine für ein neues medizinisches Problem bei Personen über 65 Jahren mit chronischen Erkrankungen das Risiko von

gesundheitlichen Nachteilen erhöhen können (siehe Gutachtenteil A.1, Kapitel 3.2). Die Ergebnisse sollten als Tendenz interpretiert werden, wenn es um die gesundheitliche Bedeutung von Wartezeiten bei älteren und chronisch erkrankten Patienten geht. Bei Patienten mit akuten Erkrankungen ist davon auszugehen, dass der kritische Korridor, ab dem Wartezeiten den Gesundheitszustand negativ beeinflussen, in einem kürzeren Zeitraum liegt. Bei Patienten mit einem weniger zeitsensitiven Konsultationsanlass (wie Vorsorge) kann der kritische Korridor einer angemessenen Wartezeit jenseits von drei bis vier Wochen liegen.

Korridore zumutbarer Wartezeiten sollten in Abhängigkeit von der Dringlichkeit des medizinischen Problems definiert werden, beispielsweise durch einen systematischen und strukturierten Konsentierungsprozess in Zusammenarbeit mit den medizinischen Fachgesellschaften (siehe Gutachtenteil A.1, Kapitel 3.4).

Mit dem GKV-Versorgungsstärkungsgesetz (GKV-VSG) erhielten Versicherte im Jahr 2015 unter bestimmten Voraussetzungen erstmals einen gesetzlichen Anspruch auf einen Facharzttermin innerhalb von vier Wochen nach Anruf in der Terminservicestelle der zuständigen Kassenärztlichen Vereinigung (siehe Gutachtenteil A.1, Kapitel 3.3.3.1 und 4.2.1). Diese Regelung setzt voraus, dass der Versicherte zuvor bereits einen Arzt aufgesucht hat, und umfasst keine Standards zur koordinierten Anschlussversorgung der Patienten. Ergänzend sollten daher Standards sowohl für den Erstkontakt mit dem System (Zugangsstandard) als auch für Zeitintervalle und zumutbare Distanzen der anschließenden Versorgung konsentiert werden.

Bewertung des räumlichen Zugangs zur ambulanten ärztlichen Versorgung

Für die Bewertung des räumlichen Zugangs wurden sechs Indikatoren abgeleitet und empirisch erfasst (siehe Gutachtenteil A.1, Kapitel 2.2.1): Arzt-Einwohner-Relationen in einem abgegrenzten Gebiet, potenzielle Wegzeiten zum nächsten und übernächsten Anbieter, potenzielle Erreichbarkeiten unter Berücksichtigung von Mindesterreichbarkeitsstandards, realisierte Wegzeiten bei der Inanspruchnahme, das Passieren der nächsten Alternative (Bypassing) und ein Gravitationsindex. Die sechs untersuchten Indikatoren weisen unterschiedliche Stärken und Schwächen im Hinblick auf ihre Validität, Reliabilität, Objektivität und Praktikabilität auf (siehe Gutachtenteil A.1, Kapitel 2.3.2 sowie die Tabelle A.1.4 für eine Übersicht über die Stärken und Schwächen der Indikatoren).

Unter Berücksichtigung von aus verschiedenen Quellen ermittelten (vergleiche vorheriger Abschnitt) Mindesterreichbarkeitsstandards ist die potenzielle Erreichbarkeit der beplanten Arztgruppen für den Großteil der Bevölkerung in Deutschland als sehr gut zu bewerten. So erreichen 99,8 Prozent der Bevölkerung einen Hausarzt innerhalb von maximal zehn Minuten. Ein Richtwert von 30 Minuten wird für Ärzte der allgemeinen fachärztlichen Versorgung von 99 Prozent der Bevölkerung erreicht und für die stärker spezialisierten Fachgruppen ebenfalls zum Großteil nicht überschritten. Die Ausnahme sind Kinder- und Jugendpsychiater, die von vier Prozent der Bevölkerung (bezogen auf Bevölkerung unter 18 Jahren) erst

in mindestens 45 Minuten erreichbar sind. Potenziell sind die Gruppen der Frauen- und Kinderärzte für einen Bevölkerungsanteil von 99 Prozent auch innerhalb von 20 Minuten erreichbar (jeweils bezogen auf die weibliche Bevölkerung beziehungsweise Bevölkerung unter 18 Jahren). Zwischen unterschiedlichen siedlungsstrukturellen Kreistypen treten dabei die größten Unterschiede auf (vergleiche Tabelle A.1.2 im Gesamtgutachten, Teil A.1). Die von Patienten tatsächlich zurückgelegten Wegzeiten liegen aus unterschiedlichen möglichen Gründen, beispielweise besonderer nachgefragter Spezialisierungen der Ärzte, Tourismus oder sonstiger räumlicher Präferenzen, teils deutlich über den potenziellen Wegzeiten. Insgesamt zeigt sich auch hier im Mittel ein fachgruppenübergreifendes Bild guter Erreichbarkeiten (vergleiche Gutachtenteil A.1, Kapitel 2.3.3.2), jedoch mit teils erheblichen regionalen und siedlungsstrukturellen Unterschieden (vergleiche Tabelle A.1.1 und Abbildung A.1.5 des Gesamtgutachtens, Teil A.1).

Wenngleich Wegzeit-Indikatoren intuitiv und leicht interpretierbar sind, so zeigen sich Gravitationsmodelle als am besten geeignet für die Bewertung des räumlichen Zugangs zur Versorgung, da sie modellbasiert nachfrage- und angebotsseitige Determinanten des räumlichen Zugangs berücksichtigen können, indem die erreichbarkeitsgewichtete Verfügbarkeit des medizinischen Angebotes durch einen kombinierten Indikator beschrieben wird. Zudem entkräften sie das Reliabilitätsproblem heterogener Analyseräume und können regionale Unterschiede in Mitversorgungsbeziehungen und der infrastrukturbedingten Inanspruchnahme berücksichtigen. Die beispielhafte Betrachtung der Hausärzte, Frauenärzte, Kinderärzte und Psychotherapeuten verdeutlicht Unterschiede im Zugang auf kleinräumiger Regionalebene (vergleiche Gutachtenteil A.1, Kapitel 2.3.3.6). Der so bemessene Zugang zu Hausärzten ist im Vergleich zu den fachärztlichen Gruppen am ausgeglichensten. Unter den betrachteten Facharztgruppen zeigen sich primär Unterschiede zwischen städtischen und ländlichen Regionen sowie zwischen städtischen Zentren und deren Umland insbesondere in Niedersachsen, Schleswig-Holstein, in Teilen von Nordrhein-Westfalen, in Teilen Sachsens, Baden-Württembergs und Bayerns sowie im Umland von Berlin.

Bewertung von Wartezeiten auf ambulante ärztliche Termine

Wartezeiten auf Arzttermine können dann als zu lang bewertet werden, wenn sie zu gesundheitlichen Nachteilen führen, die durch diagnostische oder therapeutische Leistungen vermeidbar wären. Gemäß dem Prinzip der Horizontal Equity sind Ungleichheiten in Wartezeiten außerdem dann nicht angemessen, wenn sie nicht durch unterschiedliche Versorgungsbedarfe, insbesondere die Dringlichkeit des medizinischen Problems, erklärt werden können (siehe Gutachtenteil A.1, Kapitel 3.1).

Die Gutachter untersuchten Termin-Wartezeiten bei Patienten, die erfolgreich einen Termin vereinbaren konnten und wahrgenommen haben (als Maß für den realisierten Zugang) auf Basis der KBV-Versichertenbefragung und des

Gesundheitsmonitors (siehe Gutachtenteil A.1, Kapitel 3.3.2). Termin-Wartezeiten bei Patienten, die selbst keinen Termin vereinbaren konnten oder wollten, wurden als Maß für den potenziellen Zugang auf Basis von Daten des TK-Terminservice analysiert (siehe Gutachtenteil A.1, Kapitel 3.3.3).

Die Mehrheit der Befragten im Rahmen der KBV-Versichertenbefragung und des Gesundheitsmonitors erhielt innerhalb weniger Tage einen Termin, wobei Patienten mit akuten Konsultationsanlässen in der Tendenz schneller einen Termin erhielten als Patienten mit nicht-akuten Konsultationsanlässen (siehe Gutachtenteil A.1, Kapitel 3.3.1.2). Trotz eines akuten Problems warteten 14,3 Prozent, 19,7 beziehungsweise 26,7 Prozent der Befragten länger als 28 Tage auf einen Termin beim Augenarzt, Hautarzt beziehungsweise Nervenarzt. Bei den anderen Facharztgruppen lag dieser Anteil bei drei bis neun Prozent der Befragten. Die Daten des Gesundheitsmonitors zeigen, dass etwa 13 Prozent der Patienten länger als drei Tage bei einem akuten Konsultationsanlass auf einen Hausarzttermin warteten und etwa 37 Prozent der Patienten länger als drei Tage bei einem nicht-akuten Konsultationsanlass auf einen Hausarzttermin warteten (Teil A.1, Kapitel 3.3.1.2).

Um zu schätzen, in welcher Zeit für welche Facharzttrichtung und in welcher Region Termine erfolgreich vermittelt werden können, wurden anonymisierte Daten des Terminservice der Techniker Krankenkasse in Kooperation mit der ife Gesundheits-GmbH ausgewertet. Die Wartezeit bemisst sich vom Zeitpunkt des Anrufs bis zum vereinbarten Termin (zur Beschreibung der Datengrundlage siehe Gutachtenteil A.1, Kapitel 3.3.3.1). Die Ergebnisse legen nahe, dass regionale, arztgruppenspezifische Konzentrationen von erhöhten Wartezeiten auf Facharzttermine bestehen und dass für einen Teil der Versicherten Barrieren zu einem zeitnahen Zugang zur Versorgung bestehen. Dies scheint insbesondere für Patienten zu gelten, die keinen Haus- oder Facharzt haben (beispielsweise aufgrund eines Umzugs oder des Ruhestands des bisherigen Arztes) und die bestimmte Präferenzen oder Einschränkungen hinsichtlich der Inanspruchnahme aufweisen (beispielsweise Arztbesuche am Abend aufgrund von Berufstätigkeit; Gutachtenteil A.1, Kapitel 3.3.3).

Keine der ausgewerteten Studien und der verwendeten Datenquellen bildet die Dringlichkeit des Arzttermins präzise ab (für eine Übersicht über die Stärken und Limitationen der jeweiligen Datenquellen siehe Gutachtenteil A.1, Kapitel 3.4 und Tabelle A.1.5). Regionale Konzentrationen von erhöhten Anteilen an sehr langen arztgruppenspezifischen Wartezeiten auf Haus- und Facharzttermine (siehe Gutachtenteil A.1, Kapitel 3.3.2 und 3.3.3) liefern Hinweise darauf, dass andere Faktoren als die Dringlichkeit des Termins die Länge der Wartezeit beeinflussen.

Bewertung der Bedarfsgerechtigkeit hinsichtlich des barrierefreien Zugangs zu Arztpraxen

Im § 2a SGB V ist gesetzlich festgehalten, dass den „besonderen Belangen behinderter und chronisch kranker Menschen [...] Rechnung zu tragen“ ist. Konzepte

der Erreichbarkeit und der Wartezeiten weisen eine unterschiedliche Bedeutung für Menschen mit unterschiedlichen Versorgungserfordernissen auf. Für Menschen mit eingeschränkter Mobilität oder eingeschränktem Seh- oder Hörsinn sind nicht allein potenzielle Erreichbarkeiten im Sinne reiner Fahrzeiten relevant, sondern auch die Organisation vor Ort.

Die Bedarfsplanungs-Richtlinie (BPL-RL) legt fest, dass die Barrierefreiheit bei der Bedarfsplanung vor allem im Hinblick auf Neuzulassungen zu beachten ist, um die vertragsärztliche Versorgung von Menschen mit Behinderung sicherzustellen (§ 4 BPL-RL). Barrierefreiheit wird als ein Beispiel für das Kriterium der Versorgungsgesichtspunkte genannt, das der Zulassungsausschuss neben weiteren Kriterien in der Entscheidung für einen Bewerber auf eine Neuzulassung berücksichtigen soll (§ 26 BPL-RL). Zudem nennt die BPL-RL die Barrierefreiheit als Beispiel für regionale Besonderheiten, aufgrund derer von der BPL-RL abgewichen werden darf (§ 2 BPL-RL, siehe auch Gutachtenteil A.2, Kapitel 3.3 und 4.3). Mehrere Aspekte des barrierefreien Zugangs zu Haus- und Augenarztpraxen wurden exemplarisch und am Beispiel von Haus- und Augenarztpraxen auf Basis der bundesweit und mehrfach jährlich erhobenen Daten der Arzt-Auskunft der Stiftung Gesundheit untersucht. Die Analyse liefert Hinweise darauf, dass die betrachteten Kriterien des barrierefreien Zugangs in nur wenigen Kreisen von mehr als zehn Prozent der regionalen Haus- oder Augenarztpraxen erfüllt werden (siehe Gutachtenteil A.1, Kapitel 5). In der Interpretation der Daten muss berücksichtigt werden, dass die Kriterien der Barrierefreiheit in der Befragung definiert werden, aufgrund der Selbstauskunft jedoch die Interpretation der Befragten die Qualität der erhobenen Informationen bestimmt.

Bundesweites und regionales Monitoring des Zugangs, von Ressourcen und Versorgungszielen

Die Gutachter empfehlen, Standards für einen guten Zugang zur Versorgung zu definieren und diese regional auf ihre Einhaltung hin zu überprüfen. Hierbei ist ein kleinräumiges Monitoring anzustreben, das die unterschiedlichen Dimensionen des Zugangs zur Versorgung vereint und eine transparente und übersichtliche Darstellung von Bedarfsindikatoren sowie von relevanten Indikatoren des Zugangs ermöglicht (siehe Gutachtenteil A.1, Kapitel 6).

Im bundesweiten Vergleich kann ein solches Monitoring dazu genutzt werden, um die Zweckmäßigkeit der Bedarfsplanung hinsichtlich der Sicherstellung eines angemessenen Zugangs zur Versorgung zu überprüfen (siehe auch Gutachtenteil A.2, Kapitel 2.3 zu Zielen der Bedarfsplanung). Regionale Planer können ein solches Monitoring nutzen, um mögliche Defizite in der Gesundheitsversorgung der betroffenen Region zu identifizieren und korrigierende Maßnahmen zu ergreifen (siehe auch Gutachtenteil A.2, Kapitel 7 sowie Gutachtenteil D.2).

Abbildung A.1.31 zeigt ein exemplarisches Zieldiagramm für die augenärztliche Versorgung auf Ebene der Planungsbereiche, das eine regional vergleichende Bewertung relevanter Indikatoren erlaubt. Das Zieldiagramm umfasst die in

Gutachtenteil A.1 definierten Indikatoren zur Wartezeit, Erreichbarkeit und Barrierefreiheit sowie den gemäß Gutachtenteil B geschätzten Versorgungsbedarf je Einwohner relativ zum Bundesdurchschnitt. Der geschätzte Versorgungsbedarf bezieht sich auf das Morbiditätsmodell sowie ergänzend die Modelle A (Bedarf der Altersgruppen) sowie I (mit sozioökonomischen Prädiktoren). Die Modelle sind detailliert im Gutachtenteil B beschrieben. Für alle Indikatoren mit Ausnahme des Versorgungsbedarfs und der Mitversorgung bietet ein Wert im Zentrum des hier dargestellten Zieldiagramms Orientierung an der bestmöglichen Performance. Das Ziel im Sinne eines sehr guten Wertes des Indikators liegt daher in der Mitte. Ein Wert am blauen Ring entspricht dem schlechtest möglichen Wert.

Für die Indikatoren zum Versorgungsbedarf und zur Mitversorgung entspricht ein Wert von 1, das bedeutet ein Wert am blauen Ring, dem bundesweiten Durchschnitt als Referenzpunkt, da bei diesen Indikatoren keine optimale Performance existiert. Ein Wert über 1 repräsentiert einen im bundesweiten Vergleich überdurchschnittlichen Versorgungsbedarf und ein Wert unter 1 einen unterdurchschnittlichen Versorgungsbedarf. Die Mitversorgung ist potenziell und pro Kopf zu interpretieren, das bedeutet bei einem Wert über 1 sind mehr Einwohner aus dem Umland und der eigenen Region zu versorgen als Einwohner in der eigenen Region leben.

Abbildung A.1.31 verdeutlicht am Beispiel von jeweils zwei städtischen und ländlichen Regionen im Osten und Süden Deutschlands (Dresden, Meißen, München und Reutlingen) unterschiedliche regionale Konstellationen der Indikatoren zueinander.

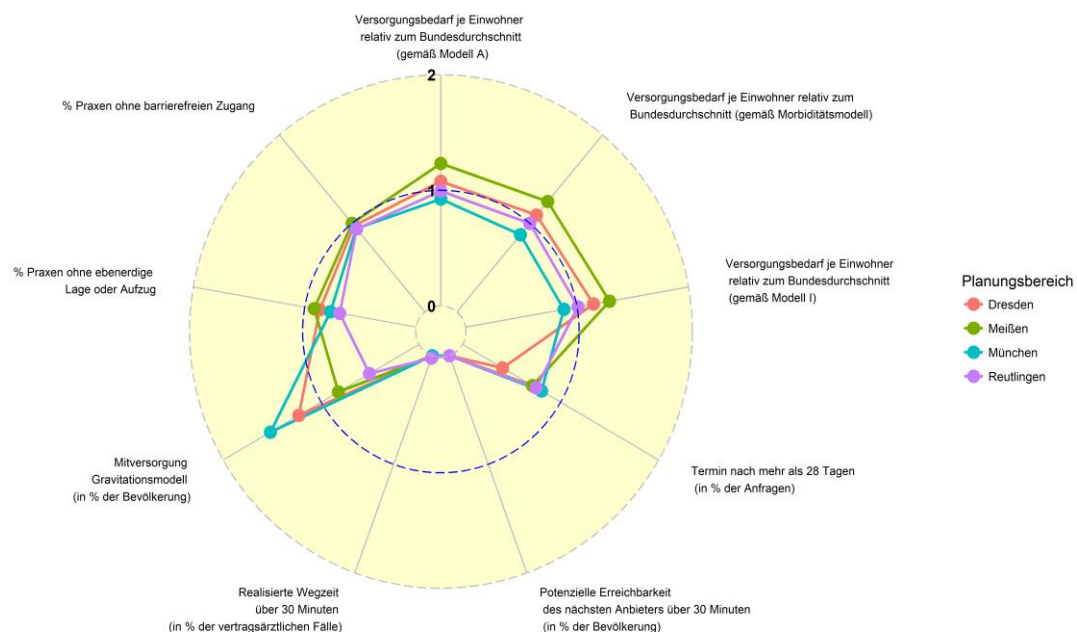


Abbildung aus Gutachtenteil A.1 (A.1.31): Versorgungs-Monitoring für Augenärzte mit Zugangs-Standards und regionalem Versorgungsbedarf

Quelle: eigene Darstellung

Dresden weist einen leicht überdurchschnittlichen augenärztlichen Versorgungsbedarf auf, jedoch einen im regionalen Vergleich geringeren Anteil an Anfragen, bei denen Patienten länger als 28 Tage auf einen Augenarzttermin warteten. In München dagegen liegt ein unterdurchschnittlicher augenärztlicher Versorgungsbedarf vor bei einem höheren Anteil an Patienten, die länger als 28 Tage auf einen Augenarzttermin warteten. Die potenzielle und realisierte Erreichbarkeit, gemessen am Anteil der Bevölkerung beziehungsweise der Fälle mit einer Wegzeit von über 30 Minuten, fällt für alle betrachteten Regionen relativ gut aus. Der Anteil der augenärztlichen Praxen ohne barrierefreien Zugang liegt in den vier betrachteten Regionen bei über 90 Prozent. Der Anteil der augenärztlichen Praxen ohne ebenerdige Lage oder Aufzug liegt zwischen 91,5 Prozent in Meißen und 68,7 Prozent in Reutlingen (zur weiteren Diskussion siehe Gutachtenteil A.1, Kapitel 6.1).

Ergänzend empfehlen die Gutachter, Versorgungsziele für den ambulanten Sektor zu definieren und diese gemeinsam mit der Planung ärztlicher Ressourcen sowie dem Erreichungsgrad von Zugangsstandards zu betrachten. Dies kann die gemeinsame Beurteilung von Zielfunktionen der Bedarfsplanung, des Versorgungsgeschehens und von Versorgungszielen unterstützen (siehe Gutachtenteil A.1, Kapitel 6.2).

Systematisierung von Einflussfaktoren auf den realisierten Zugang der Patienten zur ambulanten ärztlichen Versorgung und Diskussion des Zusammenhangs zwischen Zugang und Bedarfsplanung

Die Planung der Kapazität und Verteilung der Vertragsärzte im Rahmen der Bedarfsplanung ist die Voraussetzung für einen gleichmäßigen und bedarfsgerechten Zugang zur ambulanten ärztlichen Versorgung, kann diesen allein aber nicht sicherstellen. Aus den Darstellungen zum Zusammenhang zwischen Wartezeiten und Arzt-Einwohner-Relationen sowie Versorgungsgraden geht hervor, dass im regionalen Vergleich erhöhte Wartezeiten nicht immer auf einen relativen Mangel an ärztlichen Kapazitäten zurückzuführen sind und auch nicht notwendigerweise in Zusammenhang mit dem regionalen Versorgungsbedarf stehen (vergleiche Gutachtenteil A.1, Kapitel 3.3.4). Diese Ergebnisse zeigen exemplarisch, dass der regionale Zugang zur Versorgung, hier Wartezeiten auf Haus- und Augenarzttermine, nicht nur vom regionalen Angebot oder Bedarf abhängt.

Die Systematisierung bisheriger Studien zu Wartezeiten auf Arzttermine in Deutschland und eigene Analysen auf Basis der KBV-Versichertenbefragung und des Gesundheitsmonitors (siehe Gutachtenteil A.1, Kapitel 3.3.1) zeigen, dass auch die Art der Krankenversicherung, sozioökonomische und demografische Faktoren, Präferenzen der Patienten sowie Unterschiede in der Verfügbarkeit von ärztlichen Kapazitäten die Länge der Wartezeit auf Arzttermine in Deutschland beeinflussen können.

Abbildung A.1.33 (aus Gutachtenteil A.1) veranschaulicht, wie die ärztliche Kapazitäts- und Verteilungsplanung gemeinsam mit weiteren Einflussfaktoren innerhalb und außerhalb des Gesundheitssystems den realisierten Zugang und Ziele der ambulanten ärztlichen Versorgung beeinflussen. Innerhalb des Gesundheitssystems muss auch die tatsächliche Verfügbarkeit von Kapazitäten, die das Ergebnis einer regional unterschiedlichen Ausübung des Versorgungsauftrags der Ärzte für gesetzlich Versicherte sein kann (siehe Gutachtenteil A.2, Kapitel 6.1), berücksichtigt werden.

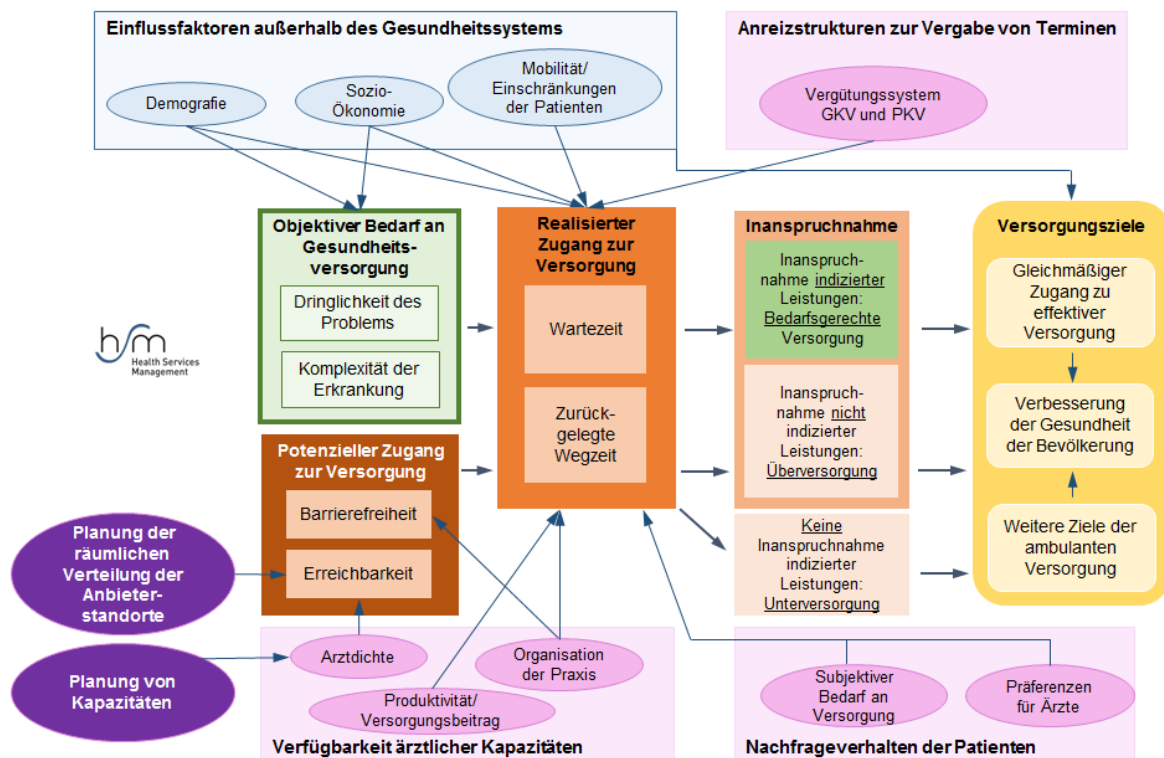


Abbildung aus Gutachtenteil A.1 (A.1.33): Einflussfaktoren auf den realisierten Zugang zur Versorgung und auf Ziele der ambulanten Versorgung

Quelle: eigene Darstellung

Systemische Faktoren wie das duale Krankenversicherungs- und Vergütungssystem von GKV und PKV können die Vergabe von Terminen und somit Wartezeiten beeinflussen (siehe Kapitel 3.3.1.3), und dadurch den Übergang vom potenziellen zum realisierten Zugang bedingen. Auch Veränderungen in der durchschnittlichen Wochenarbeitszeit von Niedergelassenen und Präferenzen der Patienten bei der Inanspruchnahme beeinflussen den Zugang (Abbildung A.1.33).

Das Zusammenspiel dieser Einflussfaktoren auf den realisierten Zugang der Patienten zur ambulanten ärztlichen Versorgung muss in einer informierten

Diskussion differenziert betrachtet werden, um Hinweise auf systemische Probleme zu erhalten und relevante Impulse für die Weiterentwicklung der Versorgungsstrukturen gemeinsam mit der Planung und Verteilung ärztlicher Kapazitäten zu liefern.

Begutachtung der Instrumente der Bedarfsplanungsrichtlinie und Empfehlungen

Die Gutachter erhielten den Auftrag, die Instrumente der Bedarfsplanung zu systematisieren und anhand von nachvollziehbaren Kriterien zu bewerten. Zu diesem Zweck wurden zunächst die versorgungspolitischen Ziele der Bedarfsplanung identifiziert und auf Grundlage der wissenschaftlichen Literatur durch Bewertungskriterien operationalisiert (siehe Gutachtenteil A.2, Kapitel 2.3).

Aus versorgungspolitischer Sicht sollte das System der Bedarfsplanung demnach effektive Instrumente umfassen, welche zur Sicherstellung bedarfsgerechter und wirtschaftlicher Kapazitäten, zur Sicherstellung einer bedarfsgerechten Verteilung und zur Sicherstellung eines wohnortnahen sowie zeitnahen Zugangs zur Versorgung beitragen. Die bisherigen Instrumente der Bedarfsplanung wurden dahingehend überprüft, inwieweit sie den inhaltlichen Ansprüchen der versorgungspolitischen Ziele entsprechen und hierbei nach fünf grundlegenden Funktionen systematisiert (siehe Gutachtenteil A.2, Kapitel 2.2 und 2.3):

- Feststellung des Versorgungsbedarfs,
- Steuerung der räumlichen Verteilung von Ärzten,
- Planungssystematik,
- Feststellung ärztlicher Kapazitäten und Bewertung der Versorgungssituation,
- Steuerung bei festgestellter Unter- beziehungsweise Überversorgung.

Während einige Instrumente bundesweit angewandt werden (beispielsweise der Demografiefaktor; siehe Gutachtenteil A.2, Kapitel 3.2), wurde mit dem GKV-Versorgungsstrukturgesetz (GKV-VStG) die Bedeutung von Instrumenten erweitert, bei denen auf regionaler Ebene über eine Anwendung entschieden wird (beispielsweise Abweichungen aufgrund regionaler Besonderheiten; siehe Gutachtenteil A.2, Kapitel 3.3 und 4.3, Gutachtenteil F, Kapitel 2.2.2 und 4.2.3.1).

Das Gesundheitssystem in Deutschland basiert auf der Selbstverwaltung durch die Leistungserbringer und Krankenkassen, deren unterschiedliche Perspektiven und Erfahrungen in einer Bewertung der Instrumente berücksichtigt werden sollten. In einer schriftlichen Befragung wurden Einschätzungen und Informationen zur Anwendung der Instrumente aus vier Akteursgruppen zusammengetragen: Regionale Planer, gegebenenfalls an der Planung beteiligte Akteure, durch die Planung angelegte Ärztinnen und Ärzte sowie Experten der Versorgungsforschung, die nicht unmittelbar im System der Selbstverwaltung

arbeiten. Zudem wurden Erfahrungen der Mitglieder des Unterausschusses Bedarfsplanung (KBV, GKV-SV und DKG) sowie der Patientenvertreter und von Vertretern der Länder im G-BA, die Richtlinien zur Bedarfsplanung erstellen beziehungsweise an der Erarbeitung von Richtlinien beteiligt sind, durch mündliche Interviews erhoben (siehe zur Vorgehensweise den Gutachtenteil A.2, Kapitel 2.4).

Feststellung des Versorgungsbedarfs

Die im Jahr 1977 eingeführte Bedarfsplanung wurde in den 1990er Jahren mit dem Ziel der Begrenzung der Zahl der Ärzte weiterentwickelt und setzte nicht an der Planung des Bedarfs an Leistungen an. Angesichts veränderter Rahmenbedingungen durch den demografischen Wandel und die Binnenmigration, insbesondere zwischen ländlichen und städtischen Räumen, hat der Gesetzgeber mit dem GKV-Versorgungsstrukturgesetz (GKV-VStG) und dem GKV-Versorgungsstärkungsgesetz (GKV-VSG) reagiert, um eine Weiterentwicklung der Bedarfsplanung zu ermöglichen (siehe Gutachtenteil A.2, Kapitel 1 sowie Gutachtenteil F.1.1).

Der infolge des GKV-VStG eingeführte Demografiefaktor unterstützt die notwendige Weiterentwicklung der Verhältniszahlen von einer angebotsbasierten Kennziffer hin zu einem an begründeten Determinanten orientierten Maß des Versorgungsbedarfs, sollte jedoch mehr als zwei Altersklassen berücksichtigen (siehe Gutachtenteil A.2, Kapitel 3.1 und 3.2).

Der mit dem GKV-VSG gesetzlich festgelegte Auftrag, neben demografischen Entwicklungen auch die Sozial- und Morbiditätsstruktur in der Ermittlung des Versorgungsbedarfs und der Weiterentwicklung der Verhältniszahlen zu berücksichtigen (§ 101 Absatz 2 SGB V), wird in Gutachtenteil B geprüft. Die Adjustierung für Morbidität sollte nach einer bundeseinheitlichen Methodik in ihren jeweiligen regionalen Ausprägungen erfolgen (siehe Gutachtenteil B), um den Versorgungsbedarf der Einwohner nachvollziehbar und unabhängig vom Wohnort auszuweisen. Die Berücksichtigung von Mitversorgungsbeziehungen in der Festlegung der Verhältniszahlen kann bestehende Angebotsstrukturen verfestigen, wenn Mitversorgung nicht adäquat erfasst wird und nicht den Präferenzen der Bevölkerung entspricht (siehe Gutachtenteil A.2, Kapitel 4.2). An dieser Problemstellung orientierte Ansätze zur Erfassung von Mitversorgungsbeziehungen werden daher im Gutachtenteil C geprüft.

Abweichungen von den Verhältniszahlen aufgrund regionaler Besonderheiten gemäß § 99 Absatz 1 SGB V und § 2 BPL-RL (siehe Gutachtenteil A.2, Kapitel 3.3) sowie Sonderbedarfe zur lokalen oder qualifikationsbezogenen Feinsteuerung der Zulassung von Ärzten (siehe Gutachtenteil A.2, Kapitel 3.4) sind in der bisherigen Bedarfsplanung oft notwendig, um Limitationen in den allgemeinen Verhältniszahlen zu korrigieren. Das hat auch grundrechtsdogmatische Bedeutung (siehe Gutachtenteil F, Kapitel 4.2.3.2). Bei einer morbiditätsgewichteten Quantifizierung des Versorgungsbedarfs könnten diese Instrumente an Bedeutung verlieren, sie sollten jedoch weiterentwickelt und gezielt eingesetzt werden, wenn

Defizite in der Versorgung vom geschätzten Versorgungsbedarf nicht erfasst werden. Regionale Planer sollten einen Sonderbedarf auch ohne vorherigen Antrag eines Leistungserbringers prüfen und als regionalen, arztgruppenbezogenen oder leistungsbezogenen Versorgungsauftrag aktiv ausschreiben können (siehe Gutachtenteil D.2, Kapitel 2.7.1 und 2.7.5).

Die Bestimmung des Versorgungsbedarfs hat Implikationen für die Gesamtkapazität an Ärzten, da in Planungsbereichen mit hohem Versorgungsbedarf neue Kapazitäten festgestellt werden. Letztlich konkretisiert sie die verfassungsrechtlichen Vorgaben für eine ausreichende Gesundheitsversorgung (siehe Gutachtenteil F, Abschnitt 3.2). Die Beachtung des Wirtschaftlichkeitsprinzips impliziert, dass neue Arztkapazitäten nur dann sinnvoll sind, wenn ein Zusatznutzen im Sinne einer „capacity to benefit“ besteht (siehe auch Gutachtenteil B, Kapitel 2).

Steuerung der räumlichen Verteilung von Ärzten

Versorgungsebenen und Planungsräume

Die Einführung von vier Versorgungsebenen und die darauf aufbauende Neustrukturierung der Planungsbereiche war eine wichtige Reform, um der unterschiedlichen Bedeutung der Erreichbarkeit bei verschiedenen Arztgruppen gerecht zu werden (siehe Gutachtenteil A.2, Kapitel 4.1). Einschränkend muss hierbei jedoch die bundesweite Heterogenität in der Flächenausdehnung und Einwohnerzahl der Mittelbereiche und Kreisregionen beachtet werden, die zum einen auf den Planungsräumen basierende Analysen und Zugangsbewertungen beeinflusst und zum anderen Ungleichheiten im Zugang manifestiert, da Ärzte sich nicht gleichmäßig im Planungsraum verteilen. Das Ausmaß dieser Planungsraumheterogenität kann anhand des inneren regionalen Widerstandes bewertet werden. Der Wert wird über den durchschnittlichen Weg, den man von einem inneren Punkt des Planungsraumes bis zum Zentrum des Planungsraumes zurücklegen muss, bestimmt (siehe dazu auch Gutachtenteil C, Kapitel C.5.2.1). Abbildung C.5.4 verdeutlicht, dass die inneren Widerstände im Nordosten und insbesondere in den Bundesländern Brandenburg und Mecklenburg-Vorpommern überproportional hoch sind. Dies impliziert, dass beispielsweise Mittelbereiche in Mecklenburg-Vorpommern die gleichen potenziellen Erreichbarkeiten initiieren wie sonst Kreisregionen im übrigen Bundesgebiet. Ungleiche Arztverteilungen verstärken diesen Effekt weiter.

Abweichungen von administrativen Planungsbereichszuschnitten aufgrund regionaler Besonderheiten gemäß § 99 Absatz 1 SGB V und § 2 BPL-RL können somit eine sinnvolle räumliche Feinplanung erlauben, wenn hierbei landesbeziehungsweise regionalspezifische Vorgaben oder historisch gewachsene Versorgungs- und Infrastrukturen berührt werden (siehe Gutachtenteil A.2, Abschnitt 4.3.2). Hinsichtlich des Zieles, gleichwertige Lebensverhältnisse zu schaffen, ist es jedoch ratsam, Anpassungen unter der Maßgabe einheitlicher

Standards des Zugangs zur Versorgung (siehe Gutachtenteil A.2, Kapitel 4.3) sowie einer konsentierten Vorgehensweise vorzunehmen.

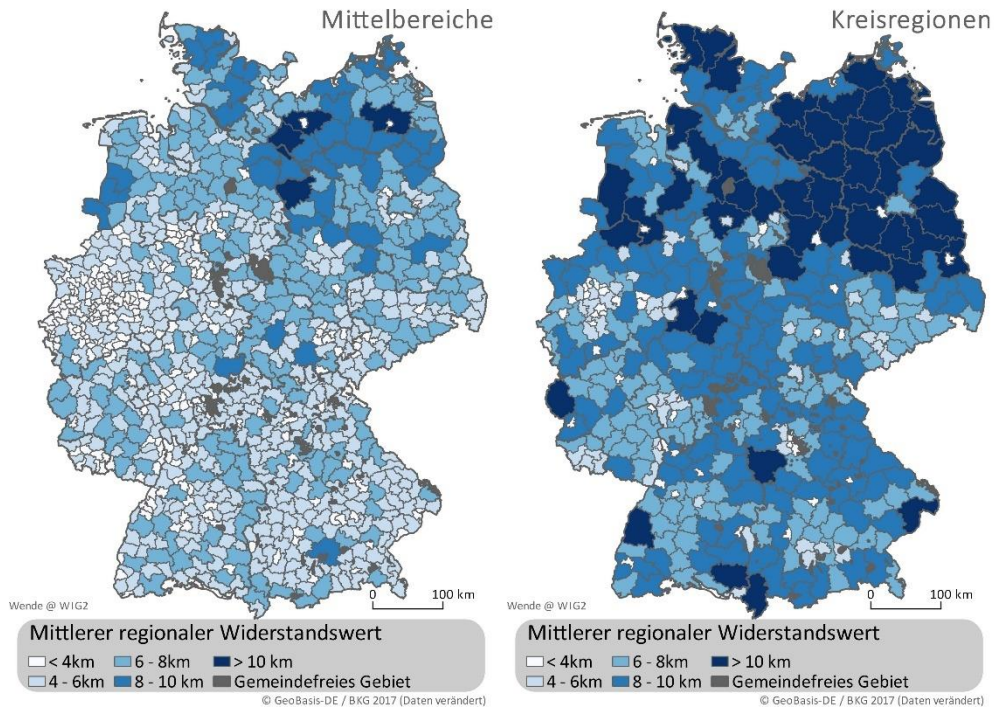


Abbildung aus Gutachtenteil C (C.5.4) : Innerer Widerstandswert von Planungsregionen (links Mittelbereiche, rechts Kreisregionen)

Quelle: eigene Berechnung

Ungeachtet dessen, böte eine Planung unter Nutzung kleinräumiger (etwa Gemeinde- oder Rasterbezug) Daten unter Berücksichtigung von Erreichbarkeiten ohne Beschränkung auf administrative Grenzen die Option, die verzerrende Wirkung variabler Raumzuschnitte zu korrigieren (siehe Gutachtenteil C).

Berücksichtigung regionaler Mitversorgung

Patienten nehmen ambulante Versorgung nicht immer an ihrem Wohnort in Anspruch (vergleiche auch Gutachtenteil A.1, Kapitel 2.3.3 sowie Gutachtenteil C). Das bisherige Konzept der Mitversorgung basiert auf der normativen Annahme, dass die Pendlerverflechtungen der sozialversicherungspflichtig Beschäftigten das Wanderungsverhalten der Bevölkerung im Raum insgesamt abbilden und damit auch die Wahrscheinlichkeit der Inanspruchnahme vertragsärztlicher Leistungen (siehe Gutachtenteil A.2, Kapitel 4.2). Die aus dieser Annahme abgeleitete Differenzierung der Verhältniszahlen anhand von Kreistypen (siehe Gutachtenteil

A.2, Kapitel 4.2) läuft Gefahr, historisch bedingte Ungleichheiten in den ärztlichen Kapazitäten zu verstetigen.

Auch auf Basis der empirischen Analysen (vergleiche Gutachtenteil C) muss die bisherige Anpassung als zu ungenau bewertet werden, da die Kreistypen nicht trennscharf zwischen den tatsächlichen Pendlerquoten differenzieren können (vergleiche Abbildung C.4.2). Insgesamt unterscheiden sich die Pendlersalden lediglich zwischen den Kreistypen 1 und 3 eindeutig, wohingegen zwischen den Typen 2, 4 und 5 erhebliche Überschneidungen auftreten (vergleiche Gutachtenteil C.4.1).

Die empirische Betrachtung zeigt auch, dass die Mitversorgungstypen nicht in konsistenter Weise den realen Beziehungen entsprechen (vergleiche Abbildung C.5.1 des Gutachtens).

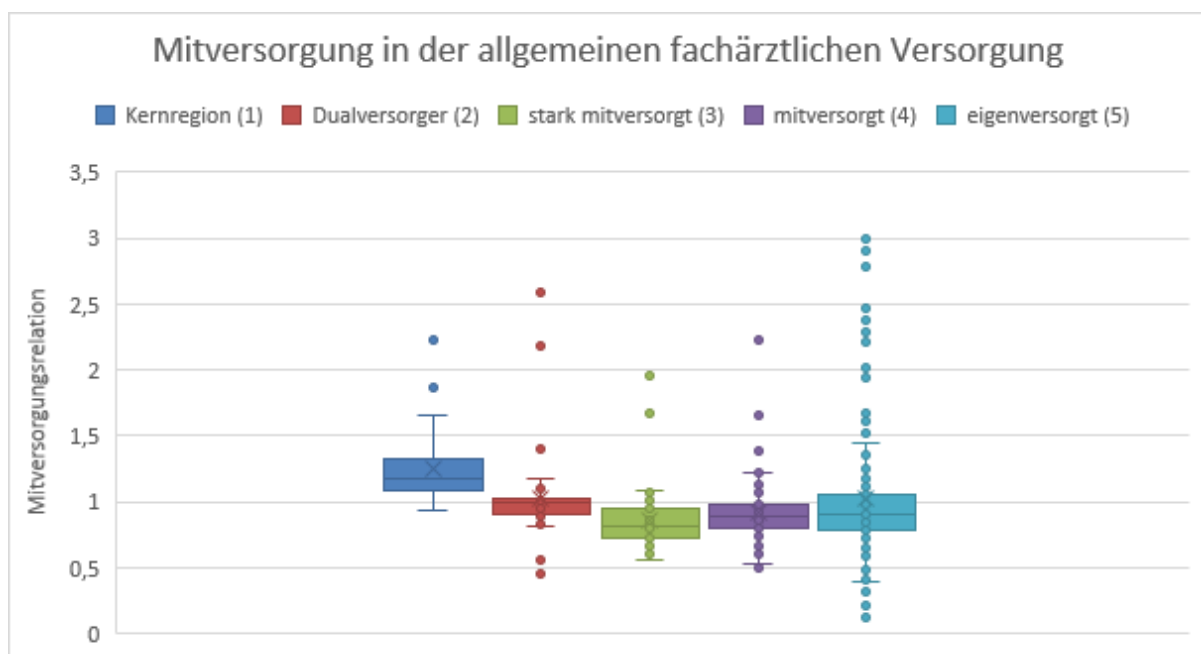


Abbildung aus Gutachtenteil C (C.5.1): Mitversorgungsrelationen differenziert nach Kreistypisierung

Quelle: eigene Berechnung

Die Betrachtung der tatsächlichen Patientenströme würde das räumliche Inanspruchnahmeverhalten der Patienten präziser abbilden, sollte jedoch in Zusammenschau mit Erreichbarkeitsstandards (vergleiche Gutachtenteil A.1) und Präferenzen der Patienten für zumutbare Distanzen (vergleiche Gutachtenteil C) erfolgen.

Bei der Erfassung von Mitversorgungsbeziehungen muss gewährleistet werden, dass die zurückgelegten Distanzen der Patienten eine bessere Erreichbarkeit angrenzender Planungsbereiche (beispielsweise angesichts der Verkehrsinfrastruktur) oder Präferenzen der Patienten für den Ort der Versorgung widerspiegeln (vergleiche auch die Diskussion zu Ursachen von Mitversorgung im Gutachtenteil C.4.3).

Feinsteuerung von Praxisstandorten innerhalb von Planungsräumen

Neben einem expliziten Einbezug von Erreichbarkeiten in die Planung sowie der gravitationsbasierten Berücksichtigung der Mitversorgung ist eine Feinsteuerung der Praxisstandorte innerhalb der Planungsräume geeignet, um regionale Ungleichverteilungen abzubauen und eine wohnortnahe Versorgung zu garantieren. Abbildung C.6.3 des Gesamtgutachtens verdeutlicht die Notwendigkeit am Beispiel der augenärztlichen Versorgung in Berlin.

Augenärztliche Versorgung | 2015
in Berlin und Umgebung

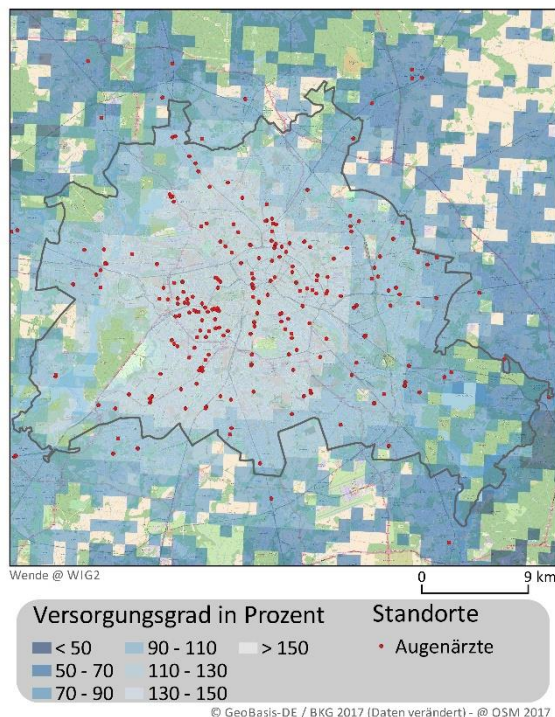


Abbildung aus Gutachtenteil C (C.6.3): Augenärztlicher Versorgungsgrad in Berlin und Umgebung gemäß Neuberechneter Verhältniszahlen und mit Gravitationsmodell (Konzept 5) auf Rasterzellen

Quelle: eigene Berechnung

Es wird deutlich, dass der Gesamtversorgungsgrad von Berlin maßgeblich durch die Versorgung im Zentrum bestimmt wird, wohingegen in den Randgebieten, bei Berücksichtigung von Mitversorgungseffekten, eine schlechtere Versorgungslage innerhalb maximaler Distanzbereiche besteht. In derartigen Situationen sollten kleinräumige Steuerungsmöglichkeiten geschaffen und genutzt werden (vergleiche Gutachtenteil C.6.2).

Systematisierung des vertragsärztlichen Versorgungsangebots

Für eine funktionierende Planungssystematik sollte stärker als bisher gesteuert werden, welche Basisleistungen ein Arzt einer Arztgruppe in der Grundversorgung abdecken sollte. Wichtig ist, dass ein solcher Katalog effektiver Basisleistungen, für die ein nachgewiesener Versorgungsbedarf besteht, nicht im Konflikt zum Vergütungssystem steht. Vielmehr sollten das Planungssystem und das Vergütungssystem, vorrangig im Rahmen des EBM, sich gegenseitig ergänzende Anreize zur Sicherstellung einer bedarfsgerechten Versorgung setzen (siehe Gutachtenteil A.2, Kapitel 5).

Um Defizite in der Versorgung zu vermeiden, ist eine kleinräumige Planung der haus- und fachärztlichen Grundversorgung mit definierten Basisleistungen einer Arztgruppe wichtig. Hochspezialisierte Leistungen müssten nicht kleinräumig geplant werden.

Im Gutachtenteil D wird weiterhin vorgeschlagen, die Subspezialisierungen der Fachinternisten differenziert zu betrachten.

Im Teil B des Gutachtens wird, dem Vorschlag zu den Fachinternisten folgend, exemplarisch die Verteilung des berechneten Versorgungsbedarfs für die fachinternistischen Subspezialisierungen der Kardiologie und Pneumologie dargestellt (siehe dazu Gutachtenteil B, Kapitel 7.1.2). Die Gutachter schlagen eine Quotenregelung für Subspezialisierungen bei Nachbesetzungen von Fachinternisten in den Planungsbereichen vor. Diese könnte sich am relativen geschätzten Versorgungsbedarf in den Planungsregionen orientieren und Prognosen für den künftigen, maßgeblich altersabhängigen Versorgungsbedarf für Subspezialisierungen berücksichtigen.

Delegation von Leistungen und Kompensation von Leistungen zwischen Arztgruppen

Weiterhin wird empfohlen, dass Hausärzte sich in unterversorgten oder von Unterversorgung bedrohten Regionen statt nur auf einen Sitz zukünftig auf 1,25 Sitze bewerben können, wenn sie durch mindestens einen Anteil von 0,5 Vollzeitkraft nichtärztliche Praxisassistenten unterstützt werden. Alternativ können sich vier Hausärzte, die jeweils mindestens 0,5 nichtärztliche Praxisassistenten beschäftigen, gemeinsam auf einen weiteren Arztsitz bewerben. Die räumlichen

und infrastrukturellen Bedingungen (regionale Bevölkerung und Morbidität, Erreichbarkeit der Patienten im ehemaligen Einzugsgebiet des freien Sitzes) sowie vertragliche Voraussetzungen (beispielsweise abgestimmte Anwesenheiten der beteiligten Hausärzte) müssten bei der Bewerbung dargelegt werden. Aus organisatorischen Gründen muss es dabei möglich sein, dass die nichtärztlichen Praxisassistenten für mehrere Praxen tätig sind. Scheidet beispielsweise einer von fünf Hausärzten in einer Region aus, können die verbleibenden vier Hausärzte mit entsprechender Unterstützung durch nichtärztliche Praxisassistenten die Versorgung weiterhin aufrechterhalten. In diesem Modell muss das Budget für die Region erhalten bleiben und wird unter den Hausärzten aufgeteilt, die den zusätzlichen Versorgungsauftrag übernehmen.

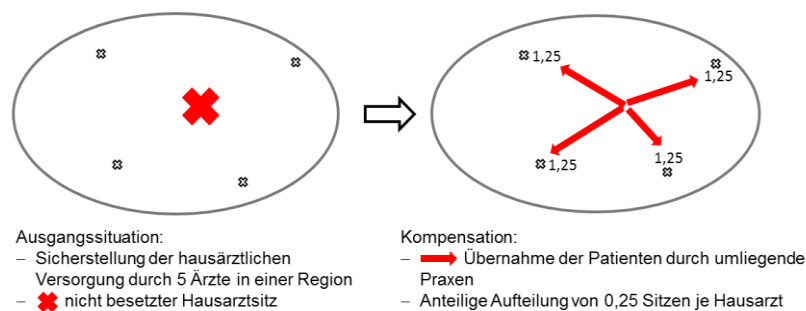


Abbildung aus Teil D.2 (D.2.9) des Gutachtens: Kompensation eines nicht besetzten Hausarztsitzes durch Delegation

Quelle: eigene Darstellung

Weiterhin wird empfohlen, für bestimmte Leistungen bereits in der Planung eine Kompensation zwischen Arztgruppen zu ermöglichen, um die Versorgung in unterversorgten oder von Unterversorgung bedrohten Gebieten zu gewährleisten.

Regionale leistungsbezogene Versorgungsaufträge

Im Gutachtenteil D.2, Kapitel 2.7.5 wird vorgeschlagen, zeitlich befristete und leistungsbezogene Versorgungsaufträge bei festgestellter Unterversorgung auszuschreiben. Diese ermöglichen flexible Versorgungsstrukturen sowie eine bedarfsgerechte Versorgung für bestimmte Patientengruppen oder spezielle Erkrankungen. Die koordinierte Versorgung von behandlungsintensiven Erkrankungen ermöglicht es, Kosten zu stabilisieren und insbesondere eine Über-, Unter- und Fehlversorgung abzubauen.

Grundsätzlich ist die Sicherstellung eines leistungsbezogenen Versorgungsauftrages durch Konsortien aus mehreren Leistungserbringern bereits heute möglich. Mit Einführung des GKV-Versorgungsstrukturgesetzes wurden Optionen

für Ermächtigungen gemäß § 116a SGB V im Falle von bestehender oder drohender Unterversorgung ausgebaut und Vorsorge- und Reha-Einrichtungen sowie stationäre Pflegeeinrichtungen befähigt (Voraussetzungen gemäß § 31a Ärzte-VZ), im Rahmen einer Ermächtigung die vertragsärztliche Versorgung sicherzustellen (§ 31 Absatz 1 Satz 1 Ärzte-VZ).

Morbiditätsgewichtete Schätzungen des regionalen Versorgungsbedarfs der Bevölkerung können in der Planung Berücksichtigung finden (siehe Gutachtenteil B). Regionale leistungsbezogene Versorgungsaufträge sollten ergänzend dann herangezogen werden können, wenn fundierte Hinweise auf eine lokale Unterversorgung für bestimmte Leistungen oder Patientengruppen vorliegen, beispielsweise auf Basis eines regionalen Monitorings des Zugangs und von Versorgungszielen (Gutachtenteil A.1, Kapitel 6).

Feststellung ärztlicher Kapazitäten und Bewertung der Versorgungssituation

Zwischen einer als Untergrenze festgelegten Mindestsprechstundenzahl in Höhe von 20 Stunden pro Woche gemäß § 17 BMV-Ärzte sowie Obergrenzen zum Zweck von Plausibilitätsprüfungen und einer kalkulatorischen Wochenarbeitszeit von etwa 51 Stunden (wenn ausschließlich GKV-Patienten versorgt werden würden) im Rahmen des EBM existiert für Vertragsärzte im Rahmen der Bedarfsplanung kein Maßstab, welcher dem Leistungsumfang einer vollen Arztkapazität für die Versorgung von GKV-Versicherten entspricht (siehe Gutachtenteil A.2, Kapitel 6.1). Für ermächtigte Ärzte erfolgt dies teilweise auf Basis eines arztgruppen- und KV-spezifischen Fallzahlquotienten (siehe Gutachtenteil A.2, Kapitel 6.2).

Die Bestimmung eines etwa durchschnittlichen Versorgungsauftrags je Arztsitz ist für die präzise Erfassung vorhandener sowie für die Planung benötigter Arztkapazitäten erforderlich. Signifikante regionale Variationen und/oder zeitliche Veränderungen in der Erfüllung des durchschnittlichen Versorgungsauftrags könnten im ungünstigsten Fall dazu führen, dass die Bedarfsplanung systematisch zu geringe Arztkapazitäten ausweist, wenn die tatsächliche Versorgungsleistung im Durchschnitt den implizit angesetzten durchschnittlichen Tätigkeitsumfang unterschreitet (vergleiche Gutachtenteil A.2, Kapitel 6.1.3 sowie Gutachtenteil B, Kapitel 6.1.5).

Eine konzeptionelle Planungsvorgabe der Bedarfsplanung an den Versorgungsauftrag ist weiterhin, dass der Anteil der Sprechstundenzeit von Vertragsärzten für gesetzlich Versicherte im Durchschnitt mindestens dem Anteil der gesetzlich Versicherten in dem Planungsbereich entspricht. Kleinere Schwankungen würden innerhalb des Toleranzrahmens der Korridore der Bedarfsplanung fallen, aber systematische und signifikante Abweichungen nach unten würden zu Engpässen in dem jeweiligen Planungsbereich führen (siehe Gutachtenteil B, Kapitel B.6.1.5).

Steuerung bei festgestellter Unter- beziehungsweise Überversorgung

Die Bedarfsplanung funktioniert nur, wenn die Bewertung der Versorgungssituation mit effektiven Instrumenten zum Abbau von Über- und Unterversorgung einhergeht (siehe Gutachtenteil A.2, Kapitel 7).

Instrumente zum Abbau von Überversorgung sollten dazu beitragen, ärztliche Kapazitäten nicht zu Lasten unterversorgter Regionen zu binden und eine wirtschaftliche Kapazität an Ärzten zu gewährleisten. In Zusammenspiel mit dem Vergütungssystem schafft eine steigende Versorgungsdichte Anreize für zusätzliche Leistungserbringung. Diese Leistungen sind weder bedarfsgerecht noch wirtschaftlich, wenn sie den Gesundheitszustand nicht mehr positiv beeinflussen (vergleiche Gutachtenteil A.2, Kapitel 2.3).

In zulassungsbeschränkten Gebieten kann der Zulassungsausschuss ab einem Versorgungsgrad von 110 Prozent beziehungsweise soll der Zulassungsausschuss ab einem Versorgungsgrad von 140 Prozent einen Antrag auf Nachbesetzung eines Vertragsarztsitzes ablehnen, wenn die Nachbesetzung aus Versorgungsgründen nicht erforderlich ist (siehe Gutachtenteil A.2, Kapitel 7.1). Für das Entscheidungskriterium der „Versorgungsgründe“ existiert nach Wissen der Gutachter keine bundeseinheitliche Definition. Die Gutachter empfehlen, das Kriterium der Versorgungsgründe nach einer bundesweit gültigen und überprüfbaren Methodik am Versorgungsbedarf auszurichten. Beispielsweise sollte präzise nachgewiesen werden, warum der Wegfall des Arztsitzes sich nicht durch bestehende Arztsitze kompensieren lässt. Außerdem stehen nicht am Bedarf der Bevölkerung orientierte Ausnahmeregelungen (insbesondere ein Status des Antragstellers als Ehepartner, Lebenspartner oder Kind des Vertragsarztes, der den Sitz abgibt, sowie Stimmgleichheit im Zulassungsausschuss) dem effektiven Abbau einer Überversorgung derzeit im Weg (siehe Gutachtenteil A.2, Kapitel 7.1).

Mit Instrumenten zum Abbau von Unterversorgung sollte angelehnt an Zugangsstandards (siehe Gutachtenteil A.1) ein angemessener Zugang zur Versorgung sichergestellt werden.

Ermächtigungen von Krankenhausärzten sowie Krankenhäusern (siehe Gutachtenteil A.2, Kapitel 7.3) sind ein gutes Instrument, um vorhandene Kapazitäten aus dem Krankenhaussektor zur Sicherstellung der vertragsärztlichen Versorgung einzubinden. Da Ermächtigungen keiner sektorenübergreifenden Planung von Kapazitäten folgen, sondern den Antrag eines Krankenhauses beziehungsweise Krankenhausarztes voraussetzen, sind Ermächtigungen ein mögliches, jedoch für sich genommen kein ausreichendes Instrument zum Ausgleich von Unterversorgung in minderversorgten Regionen (siehe Gutachtenteil A.2, Kapitel 7.3).

Im SGB V sind unterschiedliche Instrumente vorgesehen, die zur Sicherstellung der Versorgung insbesondere in unterversorgten Gebieten beitragen sollen. Die in Gutachtenteil A.2, Kapitel 7.4 dargestellten Instrumente (Bildung von Strukturfonds, Eigeneinrichtungen der Kassenärztlichen Vereinigungen, kommunale Eigeneinrichtungen, sowie finanzielle Anreize auf Praxisebene durch die Zahlung von

Sicherstellungszuschlägen und die Nichtanwendung von Maßnahmen zur Fallzahlbegrenzung oder Fallzahlminderung) sind nicht Teil der BPL-RL, liegen jedoch im Rahmen des Sicherstellungsauftrags in der Verantwortung oder unter Zustimmungsvorbehalt der Kassenärztlichen Vereinigungen und zum Teil der Landesverbände der Krankenkassen und der Ersatzkassen (siehe Gutachtenteil F, Abschnitt 2.2.4).

In ihrer Gesamtheit haben diese Instrumente den Vorteil, dass sie unterschiedliche Ansatzpunkte zur Sicherstellung der Versorgung verbinden. Ein übergreifender Nachteil der Vorgaben zu den Instrumenten ist ein fehlendes bundesweites Monitoring der Verbreitung und der Effekte der Instrumente. Um die Effektivität der Instrumente hinsichtlich des Abbaus von Unterversorgung unter Berücksichtigung der aufgewendeten Ressourcen beurteilen zu können, empfehlen die Gutachter transparente Evaluationen der Funktionsweise und von strukturellen Bedingungen für eine effektive Anwendung der Instrumente (siehe Gutachtenteil A.2, Kapitel 7.4). Zudem sollten breiter gefasste Instrumente zur Sicherstellung einer effizienten und koordinierten Versorgung gefördert werden, unter anderem die arztentlastende Delegation von Leistungen (siehe Gutachtenteil D.2, Abschnitt 2.7.4) und die Organisation der Versorgung in regionalen Facharztnetzen (siehe Gutachtenteil D.2, Abschnitt 2.7.3).

Weiterentwicklung hin zu einer prospektiven Bedarfsplanung

Ansätze für eine prospektive Orientierung der Bedarfsplanung sind in der Feststellung einer drohenden Unterversorgung (siehe Gutachtenteil A.2, Kapitel 6.3) und der Feststellung eines zusätzlichen lokalen Versorgungsbedarfs (siehe Gutachtenteil A.2, Kapitel 3.5) enthalten. Auf bundesweiter Ebene sollte darüber hinaus ein Rahmen geschaffen werden, wie unterschiedliche prognostizierte Bevölkerungsentwicklungen innerhalb Deutschlands und Veränderungen in den Versorgungserfordernissen einer Bevölkerung mit wachsendem Anteil an älteren und multimorbiden Menschen über die kommenden Jahrzehnte in der Bedarfsplanung zu berücksichtigen sind. Eine optimale Gesamtkapazität an Ärzten ist schwer zu bestimmen, neu berechnete Verhältniszahlen sollten jedoch Veränderungen in der behandelbaren Morbidität je Einwohner berücksichtigen. Ebenso sollten mittelfristige Veränderungen des Versorgungsbedarfs im Auf- und Abbau von Arztkapazitäten berücksichtigt werden (siehe Gutachtenteil B, Kapitel 8).

Die im Teil B.8.1 berechneten Prognosemodelle demonstrieren in diesem Kontext die Stärke der im Kapitel B.7 neu errechneten morbiditätsgewichteten Verhältniszahlen, Entwicklungen im Versorgungsbedarf zwischen den Regionen und Veränderungen im Versorgungsbedarf je Einwohner gemäß der Entwicklung der Bedarfsfaktoren abzubilden. Eine Aktualisierung der im Gutachtenteil B errechneten morbiditätsgewichteten Verhältniszahlen in regelmäßigen aber nicht zu kurzen Abständen würde die ausgewiesenen Arztkapazitäten gemäß den Veränderungen der Bedarfsindikatoren anpassen. Angemessene Abstände zwischen den Aktualisierungen der Verhältniszahlen reduzieren ungewollte

Wechselwirkungen zwischen der Aktualisierung der Verhältniszahlen, Arztangebot und der Inanspruchnahme nicht-indizierter Versorgungsleistungen.

Mit Blick auf die Steuerungsfunktion der Bedarfsplanung hinsichtlich Abbau beziehungsweise Aufbau von Arztkapazitäten bei festgestellter Über- oder Unterversorgung, kann eine Plausibilisierung sinnvoll sein, die am mittelfristigen prognostizierten Versorgungsbedarf ausgerichtet ist. So ist ein Abbau von Arztkapazitäten in Planungsbereichen mit stark wachsendem Versorgungsbedarf infolge von Veränderungen in der Bevölkerungsstruktur nur in dem Maße sinnvoll, wie diese Arztkapazitäten nicht in mittelfristig absehbarer Zeit benötigt werden (siehe Gutachtenteil B, Kapitel B.8, Gesamtkapazität und Prognosen).

Auf der Angebotsseite erfordern die Veränderungen in der Bevölkerungsstruktur eine prospektive Planung von Kapazitäten, die derzeit in Deutschland nicht existiert. Um eine ausreichende Anzahl an qualifizierten Haus- und Fachärzten in den benötigten Fachrichtungen sicherzustellen, müsste eine prospektiv orientierte Kapazitätsplanung bereits an der Zulassung zu Medizinstudienplätzen sowie der Sicherstellung von Weiterbildungsplätzen in benötigten Fachrichtungen ansetzen und auch den absehbaren Ruhestand von Ärzten antizipieren.

Vorschlag einer Vorgehensweise zur Neuberechnung der Verhältniszahlen und der Berücksichtigung von Mitversorgung

Arzt-Einwohner-Verhältniszahlen (ein Arzt je Anzahl Einwohner) legen eine arztgruppenspezifische Kapazität fest, die dem Versorgungsbedarf einer definierten Bevölkerung entsprechen soll. Ziel der arztgruppenspezifischen Verhältniszahlen ist es laut § 8 Absatz 1 BPL-RL, den „allgemeinen bedarfsgerechten Versorgungsgrad“ auszudrücken (§ 8 BPL-RL).

Die Festlegung der Verhältniszahlen erfolgt für 23 Arztgruppen auf vier Versorgungsebenen gemäß § 11 bis 14 und Anlage 5 der BPL-RL. Für die Versorgungsebenen der hausärztlichen Versorgung, der spezialisierten fachärztlichen Versorgung und der gesonderten fachärztlichen Versorgung wird eine Verhältniszahl auf die Bevölkerung im jeweiligen Planungsbereich angewendet (beispielsweise ein Hausarzt zu 1.671 Einwohnern in Mittelbereichen).

Für die allgemeine fachärztliche Versorgung gilt keine bundesweite Verhältniszahl, sondern sechs (unter Berücksichtigung des Ruhrgebiets) regionalspezifische Verhältniszahlen (zur Methodik siehe Anlage 6 der BPL-RL). Die Verhältniszahlen für die allgemeine fachärztliche Versorgung werden nach sechs verschiedenen Kreistypen differenziert, welche die ambulanten Versorgungsbeziehungen zwischen Stadt, Umland und ländlichem Raum abbilden sollen, um einer Mitversorgungsleistung von Ärzten in größeren Städten für das Umland Rechnung zu tragen (G-BA 2016, Anlage 6). Die Schwankungsbreiten zwischen den Kreistypen fallen je nach Facharztgruppe unterschiedlich stark aus. Bei Kinderärzten liegen die Verhältniszahlen je Arzt zwischen 2.405 Einwohnern (Kreistyp 1) und 4.372 Einwohnern (Kreistyp 3), bei Psychotherapeuten

unterscheiden sich die Verhältniszahlen fast um das Dreifache (Kreistyp 1: 3.079 Einwohner; Kreistyp 3: 9.103 Einwohner je Psychotherapeut) (siehe Gutachtenteil A.2, Kapitel 4.2 und § 12 BPL-RL mit Beschluss des G-BA vom 17. November 2017).

Die Verhältniszahlen werden zudem mit einem Demografiefaktor multipliziert, der basierend auf Altersfaktoren und einem bundeseinheitlichen, arztgruppen-spezifischen Leistungsbedarfsfaktor berechnet wird. Nicht angewendet wird der Demografiefaktor auf die Verhältniszahlen der Kinderärzte und der Kinder- und Jugendpsychiater.

Auf der Grundlage von § 99 Absatz 1 Satz 3 SGB V können auch regional abweichende Verhältniszahlen festgestellt werden (§ 8 BPL-RL; vergleiche Gutachtenteil A.2, Kapitel 3.3 für Details). Abbildung B.1 skizziert den gültigen Ansatz zur Berechnung der Verhältniszahlen.

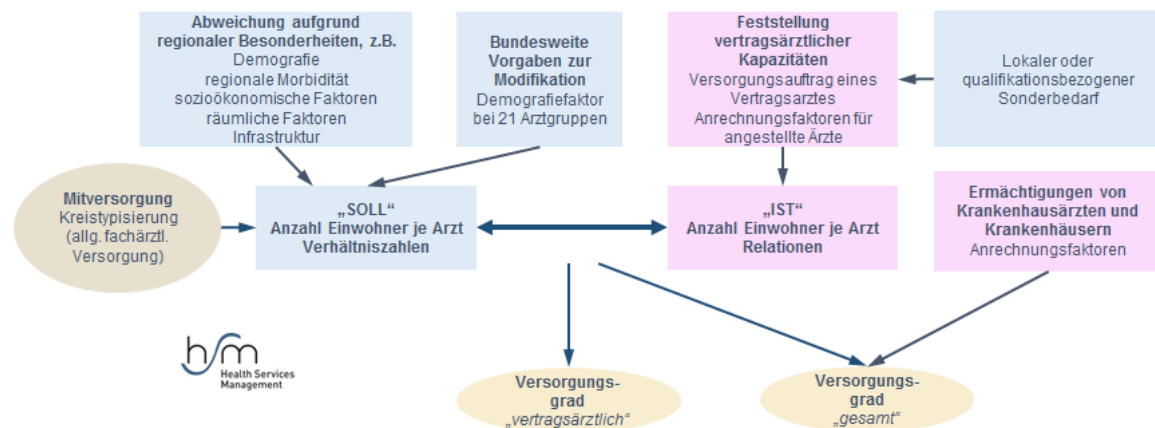


Abbildung aus Teil B (B.1) des Gutachtens: Bestehender Ansatz zur Berechnung der Verhältniszahlen und des Versorgungsgrades zum Stand vom 15. Februar 2018

Quelle: eigene Darstellung

Durch das im vorliegenden Gutachten vorgeschlagene neue Konzept ändert sich die Vorgehensweise bei der Berechnung der Verhältniszahlen und des Versorgungsgrades. Gemäß dieser Methodik wird der morbiditätsadjustierte Versorgungsbedarf berechnet und in arztgruppenspezifische Verhältniszahlen übersetzt. Mitversorgung fließt in diesem Schritt nicht in die Berechnung der Verhältniszahlen ein, sondern wird gemäß der im Gutachtenteil C entwickelten Vorgehensweise mittels Gravitationsansatz berücksichtigt, um zu einer präzisen Schätzung der Einwohner-Arzt-Relationen zu gelangen. Die Neuberechneten Verhältniszahlen (aus dem Gutachtenteil B) und die mittels Gravitationsansatz

ermittelten Einwohner-Arzt-Relationen (aus dem Gutachtenteil C) werden in ein Verhältnis zueinander gesetzt, um den Versorgungsgrad im Planungsbereich auszuweisen. Um lokalen Versorgungsengpässen aktiv begegnen zu können, schlagen die Gutachter zudem die Planungsoption vor, arztgruppenbezogene oder leistungsbezogene regionale Versorgungsaufträge ausschreiben zu können (siehe Gutachtenteil D.2, Kapitel 2.7.1 und 2.7.5 und für eine Reflektion der Methodik Gutachtenteil B.9).

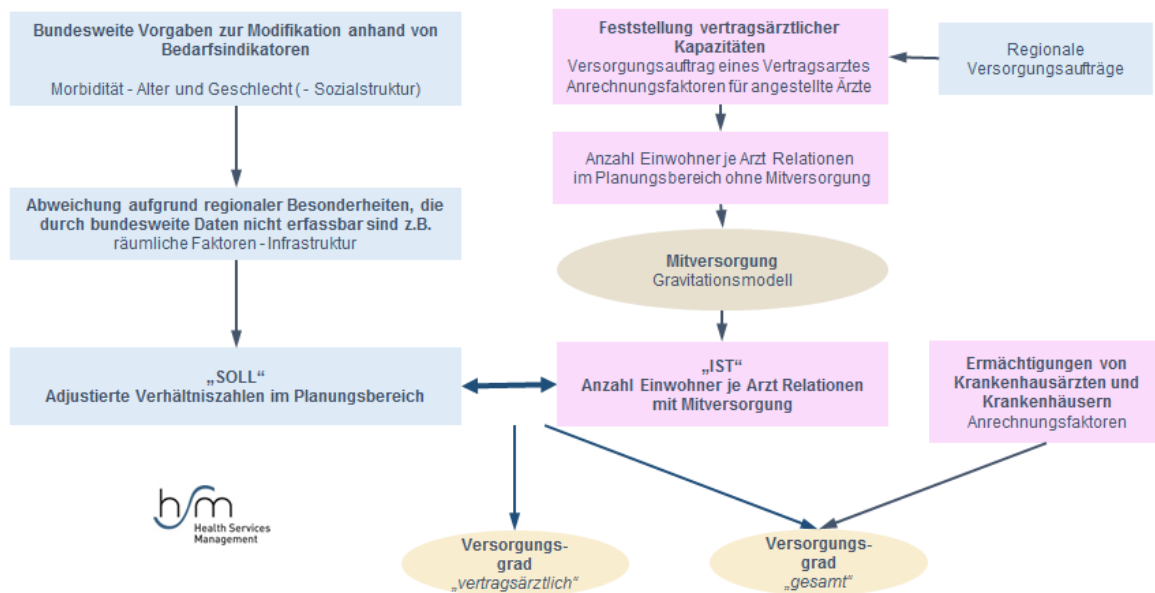


Abbildung aus Teil B (B.2) des Gutachtens: Neues Konzept zur Berechnung der Verhältniszahlen und des Versorgungsgrades

Quelle: eigene Darstellung

Konzeptionelle Grundlagen der Neuberechnung der Verhältniszahlen

Nachdem Änderungen der BPL-RL mit dem GKV-VStG angestoßen worden waren, stellte der Gesetzgeber in kurzer Abfolge fest, dass es weiterreichender Neuordnungen für die Reform der vertragsärztlichen Kapazität und Verteilung bedarf. Mit dem im Juli 2015 in Kraft getretenen Gesetz zur Stärkung der Versorgung in der gesetzlichen Krankenversicherung (GKV-VSG) beauftragte der Gesetzgeber den G-BA daher, neben demografischen Entwicklungen auch die Sozial- und Morbiditätsstruktur in der Ermittlung des Versorgungsbedarfs und der Weiterentwicklung der Verhältniszahlen zu berücksichtigen.

Die Gutachter hatten den Auftrag, ein Konzept für die Neuberechnung der Verhältniszahlen in Abhängigkeit von der Morbiditäts- und Sozialstruktur vorzuschlagen. Mehrere theoretisch begründete Modelle zur Operationalisierung des Versorgungsbedarfs, abhängig von der Morbiditäts- und Sozialstruktur, wurden

aufgestellt und systematisch hinsichtlich ihrer Eigenschaften und inhaltlichen Implikationen untersucht.

Der realistischen Theorie folgend stand im Gutachten die behandelbare Morbidität im Fokus der Bedarfsschätzung. Der objektive Versorgungsbedarf positioniert in der Mitte von Abbildung B.5 des Gesamtgutachtens ist ein Konstrukt und als solches in seinem Wesen latent.

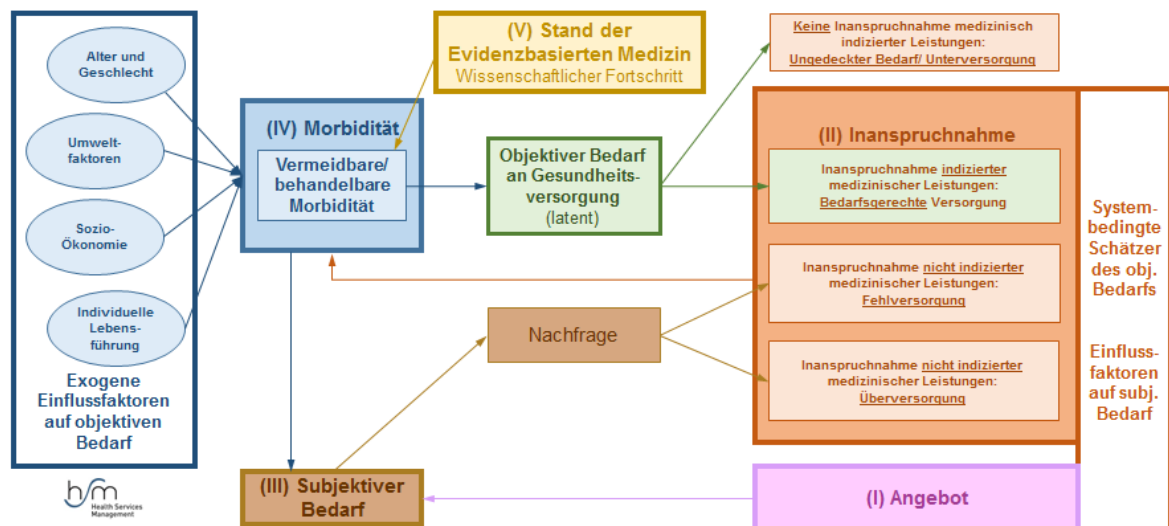


Abbildung aus Teil B (B.5) des Gutachtens: Einflussfaktoren auf den objektiven Versorgungsbedarf

Quelle: eigene Darstellung

Der Versorgungsbedarf kann somit nicht direkt gemessen werden, sondern wird durch messbare Indikatoren behandelbarer Morbidität erschlossen, die im Gutachten als Bedarfsindikatoren bezeichnet werden. Die Prinzipien der evidenzbasierten Medizin werden berücksichtigt, indem ihr Erkenntnisstand das Ausmaß der behandelbaren Morbidität (skizziert auf der linken Seite der Abbildung B.5) beeinflusst und der objektive Versorgungsbedarf wiederum eine Funktion der behandelbaren Morbidität ist. Der objektive Versorgungsbedarf führt schließlich zur Inanspruchnahme von Leistungen. Für die Bewertung der Ansätze zur Operationalisierung des Versorgungsbedarfs wurden im Gutachtenteil B.4 Kriterien aufgestellt, die sich einerseits aus den Zusammenhängen des Modells in der Abbildung B.5 ableiten und sich andererseits aus den praktischen Erfordernissen der Bedarfsplanung ergeben. Die Kriterien umfassen Ansprüche an die konzeptionellen Grundlagen der Operationalisierung, an die Machbarkeit der Umsetzung für Planungszwecke, an die Datengrundlage und an die Zukunftsfähigkeit der Schätzung des Versorgungsbedarfs. Eine Übersicht der Kriterien je genannter Kategorie ist in Tabelle B.1 im Teil B des Gutachtens festgehalten.

Ein zentrales Kriterium ist, dass die empirische Größe, die sich aus der Operationalisierung des Versorgungsbedarfs ergibt, einen inhaltlichen Bezug zu dem für die Erfüllung des Versorgungsauftrags durchschnittlich erforderlichen Zeitaufwandes eines Vertragsarztes haben sollte. Das Kriterium B1.3 (Tabelle B.1 im Teil B des Gesamtgutachtens, Kapitel B.4) ergibt sich aus den Eigenschaften der zentralen Planungsgröße und erlaubt zudem eine begründete Überleitung des geschätzten Versorgungsbedarfs in Arztkapazitäten.

Die mit der Modellierung verbundenen Entscheidungen bei der Auswahl und Quantifizierung der Bedarfsindikatoren, der Wahl der Datengrundlagen und der konkreten Modellierung wurden zudem möglichst nachvollziehbar und entlang zuvor aufgestellter Kriterien getroffen (vergleiche dazu Kapitel B.4 und B.6 des Gesamtgutachtens). Diese Auswahl entspricht den rechtlichen Vorgaben, nach denen die Entscheidungen der Planungsträger innerhalb des durch die Verfassung und des SGB V gezogenen Rahmens auf allgemeinen und aussagekräftigen Kriterien beruhen müssen, deren Anwendung konsequent und widerspruchsfrei erfolgt sowie nachvollziehbar und plausibel zu begründen ist (siehe Gutachtenteil F, Abschnitte 3.2.4, 4.2.1 und 4.2.5.3).

Ergebnisse der Neuberechnung der Verhältniszahlen

Für die hausärztliche und allgemeine fachärztliche Versorgung ermittelten die Gutachter morbiditätsgewichtete Verhältniszahlen auf Grundlage von Individualdaten aus dem ambulanten Abrechnungsgeschehen. Für die spezialisierte und gesonderte fachärztliche Versorgung (mit Ausnahme der Internisten) wurden explorativ morbiditätsgewichtete Verhältniszahlen auf der Grundlage von aggregierten Daten berechnet (siehe dazu den Gutachtenteil B, Kapitel 6 und 7). Die Auswahl der Bedarfsindikatoren und die Modellierung des Versorgungsbedarfs sind ausführlich im Gutachtenteil B, Kapitel 6 begründet.

Im Kapitel B.7.1 zeigen die Gutachter, dass eine valide Neuberechnung der Verhältniszahlen unter Berücksichtigung der arztgruppenspezifischen Morbiditätsstruktur auf Grundlage von Abrechnungsdaten auf Ebene von Individuen möglich ist. Wohlbegründet spezifizierte Modelle kommen zu ähnlichen Ergebnissen hinsichtlich der morbiditätsbedingten Gewichtung. Im Sinne einer effizienten Modellierung, die mit wenigen und gut begründeten Variablen robust den Versorgungsbedarf einer Bevölkerung approximiert, empfehlen die Gutachter die Aufnahme von Alters- und Geschlechtsgruppen, klassifizierten Krankheitsgruppen und Multimorbidität als Bedarfsindikatoren in die Modellierung. Diese Variablen erklären zu hohen Anteilen die Umverteilungseffekte (siehe Gutachtenteil B, Abschnitt B.7.1.3) und sind gemäß der Kriterien B1.1 und B1.3 aufgestellt im Kapitel B.4 konzeptionell wohlfundiert. Die Koeffizienten der Years of Life Lost (YLL) und Years Lived with Disability (YLD) waren selten statistisch signifikant und trugen quantitativ kaum zur Umverteilung bei.

Die Operationalisierung des ärztlichen Versorgungsaufwandes erfolgte als ärztlicher Leistungsaufwand oder als Behandlungsfälle auf Grundlage ambulanter

Abrechnungsdaten. Grundsätzlicher Vorteil dieser Datengrundlage ist, dass sie auf der Grundgesamtheit gesetzlich Versicherter basiert, die Vertragsarztleistungen in Anspruch genommen haben, und hohe externe Validität aufweist. Krankheitslast und verwandte Gesundheitsprobleme werden mittels der ICD-10-GM-Klassifikation von Vertragsärzten bei Anspruch von Leistungen durch Patienten kodiert. Da im ambulanten Sektor keine allgemeingültigen Richtlinien für die Kodierung von Krankheiten existieren, muss der dokumentierende Vertragsarzt Entscheidungen innerhalb eines Ermessensspielraums treffen. Entsprechend können die kodierten Diagnosen für eine Indikation beispielsweise in Abhängigkeit von Gewohnheiten, Erfahrung und Praxis der dokumentierenden Ärzte und somit auch regional variieren. Zur Stärkung der Datengrundlage zur Berechnung bedarfsgerechter Verhältniszahlen empfehlen die Gutachter Richtlinien, welche die Kodierqualität ambulanter Diagnosen verbessern (siehe dazu den Gutachtenteil B, Kapitel 4.3).

Weiterhin empfehlen die Gutachter, die morbiditätsgewichteten Verhältniszahlen auf einem Querschnitt von mindestens drei Jahren zu berechnen, um Variationen zwischen den Planungsbereichen aufgrund von Ausreißern in einzelnen Jahren zu reduzieren und die Morbiditätsgewichtung für einen mittelfristigen Planungshorizont auszulegen. Für Planungszwecke sollten die Verhältniszahlen zudem auf Ebene der Versicherten beziehungsweise auf Individualebene und nicht auf Grundlage aggregierter Daten errechnet werden, um robuste Ergebnisse sicherzustellen (siehe dazu Gutachtenteil B, Kapitel 7.3).

Die Anpassung der Verhältniszahlen an die Morbiditätsstruktur führt zu niedrigeren Verhältniszahlen in Regionen mit relativ hohem Versorgungsbedarf je Einwohner. Diese Regionen weisen im Durchschnitt hohe Behandlungsfallzahlen je Arztpraxis und Deprivationsmerkmale auf. Sie liegen vermehrt in ländlichen Räumen, doch auch einige stark verdichtete Regionen und Großstädte weisen einen überdurchschnittlichen Versorgungsbedarf je Einwohner auf.

Die Abbildung B.23 zeigt beispielhaft die Verteilung der Verhältniszahlen für die Arztgruppe der Hausärzte. Auf der horizontalen Achse sind die Planungsregionen nach ihren jeweiligen administrativen Kennziffern gemäß Bundesländern aufgereiht. Auf der vertikalen Achse ist der Wert der errechneten Verhältniszahlen abgebildet. Jeder blaue Punkt steht für eine spezifische morbiditätsgewichtete regionale Verhältniszahl eines Planungsbereichs aus einem Modelltyp. Die Punkte in Magenta entsprechen den derzeit gültigen Verhältniszahlen (korrigierte Verhältniszahl) unter Berücksichtigung regionaler Besonderheiten (angepasste Verhältniszahl). Nicht berücksichtigt sind in der Darstellung die Mitversorgungseffekte.

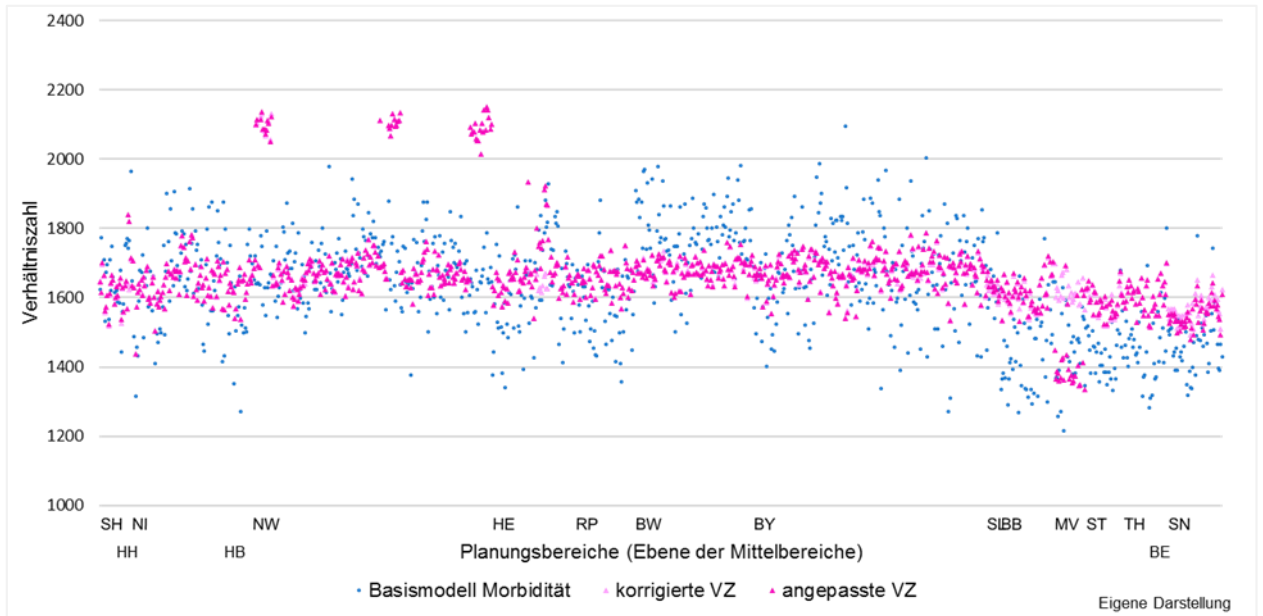


Abbildung aus Teil B (B.23) des Gutachtens: Errechnete Verhältniszahlen (Basismodell Morbidität) der hausärztlichen Versorgung im Vergleich zu den korrigierten und angepassten Verhältniszahlen

Quelle: eigene Darstellung

Anmerkung: Abkürzungen der Bundesländer gemäß ISO 3166

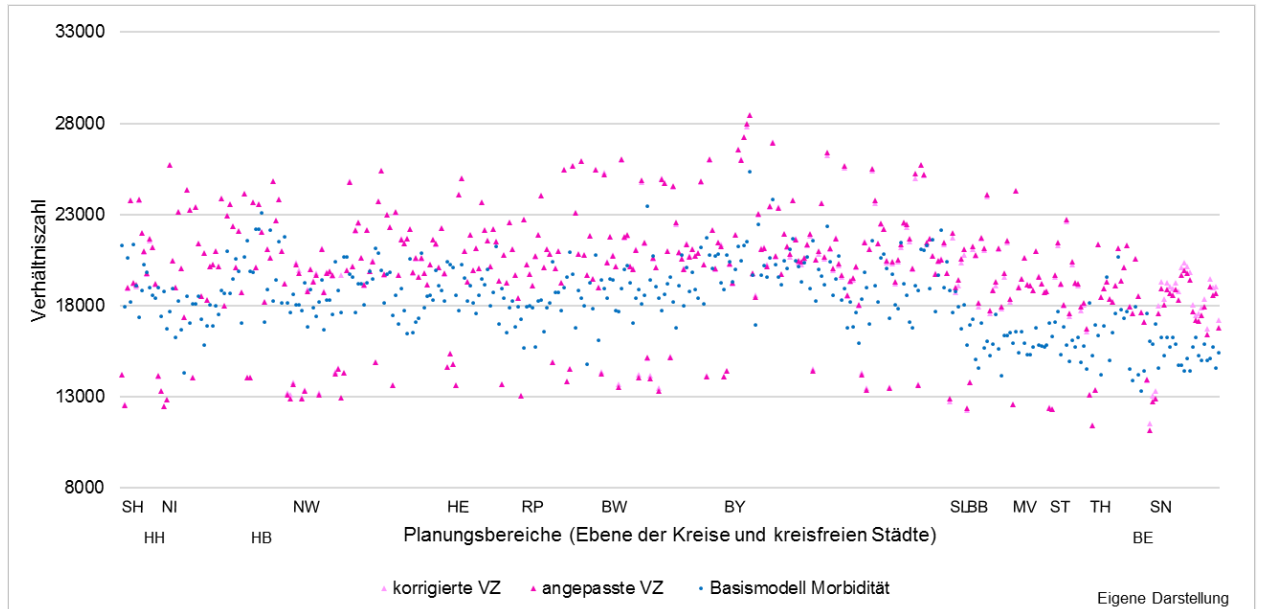


Abbildung aus Teil B (B.24) des Gutachtens: Errechnete Verhältniszahlen (Basismodell Morbidität) der Augenärzte im Vergleich zu den korrigierten und angepassten Verhältniszahlen

Quelle: eigene Darstellung

Anmerkung: Abkürzungen der Bundesländer gemäß ISO 3166

Die Abbildung B.24 zeigt weiterhin beispielhaft die Verteilung der Verhältniszahlen für die Arztgruppe der Augenärzte. Auch hier sind Mitversorgungseffekte noch nicht berücksichtigt. Die Modellergebnisse zu weiteren Arztgruppen sind im Gutachtenteil B, Kapitel 7, dargestellt.

Im Kapitel B.7.1 wurde auch die Berücksichtigung von Sozialindikatoren – in Form von Einzelindikatoren sowie als aggregierte Deprivationsindizes, die soziale, ökonomische und umweltbezogene Dimensionen mit unterschiedlicher Gewichtung umfassen – bei der Schätzung des Versorgungsbedarfs geprüft. Ein maßgeblicher Vorteil sozioökonomischer Indikatoren ist, dass sie nicht abhängig und beeinflusst vom bestehenden Versorgungsangebot sind und somit – ähnlich zu Alters- und Geschlechtsgruppen – robuste Bedarfsindikatoren darstellen. Bezugnehmend auf das Kriterium B1.1 der begründeten Auswahl der Bedarfsindikatoren und das Kriterium B2.1 der Datenverfügbarkeit sowie der Maßgabe einer effizienten Modellierung wählten die Gutachter die Arbeitslosenquote als präferierten Indikator, um den sozioökonomischen Status abzubilden (Gutachtenteil B, Tabelle B.1, Kriterien).

Ein Nachteil von Deprivationsindizes ist, dass sie den Einfluss einzelner Indikatoren unter Umständen verschleiern und ihre Aussagekraft von der Validität der getroffenen methodischen Annahmen zur Gewichtungsfunktion abhängt. Für eine zielgenaue Bedarfsplanung ist es jedoch wünschenswert, den spezifischen Einfluss der zugrunde gelegten Indikatoren zu analysieren, da die in den Indizes vorgenommene Gewichtung nicht im Hinblick auf die Planung vertragsärztlicher Kapazitäten entwickelt wurde (vergleiche Gutachtenteil B, Abschnitt 6.2.3).

Die bei der KBV vorliegenden ambulanten Abrechnungsdaten enthalten allerdings keine Information zu der sozioökonomischen Position der GKV-Mitglieder, sodass nur der Bezug von aggregierten sozioökonomischen Indikatoren zum Versorgungsbedarf innerhalb der Planungsbereiche hergestellt werden konnte. Dies eröffnet die Möglichkeit ökologischer Fehlschlüsse, die auch in den durchgeführten Schätzungen nicht ausgeschlossen werden konnten. Der psychotherapeutische Versorgungsaufwand steht zum Beispiel in den geschätzten Modellen in keinem positiven Zusammenhang mit aggregierten sozioökonomischen Indikatoren. Auch in Anbetracht der existierenden Literatur kann aber nicht ausgeschlossen werden, dass Versicherte mit niedrigerem sozioökonomischen Status einen höheren Bedarf an psychotherapeutischer Versorgung verbunden mit höherem Versorgungsaufwand aufweisen. Vor diesem Hintergrund kann die Aufnahme von aggregierten sozioökonomischen Variablen in die vorgeschlagene Modellierung nicht empfohlen werden, da die Ungleichbehandlung von Arztgruppen in der Modellierung infolge von ökologischen Fehlschlüssen nicht vertretbar wäre.

Letztlich resultieren die Unsicherheiten bei der Schätzung des sozioökonomisch bedingten Versorgungsaufwandes jedoch aus der Limitation der Datengrundlage. Die Gutachter empfehlen daher, als Grundlage eine Datenbasis in Struktur und Variablen ähnlich der des Risikostrukturausgleichs samt georeferenzierter Diagnosedaten mit Bezug zum Patientenwohntort und Angaben zum Betätigungsstatus der Mitglieder für die Zwecke der Bedarfsplanung zu verwenden,

um eine auch rechtlich geforderte verlässliche Planungsgrundlage zu schaffen (siehe Gutachtenteil F, Abschnitt 4.2.2.3, Datengrundlage).

Neuberechnete Verhältniszahlen und Berücksichtigung von Mitversorgungseffekten

Die Gutachter empfehlen, morbiditätsbedingte Abweichungen der Verhältniszahlen der Planungsbereiche von einer durchschnittlichen bundesweiten Verhältniszahl als Richtwert für die bedarfsgerechte Versorgung heranzuziehen. Die morbiditätsgewichteten Verhältniszahlen ermitteln das bedarfsgerechte Einwohner-Arzt-Verhältnis für die Einwohner eines Planungsbereichs.

Für die allgemeine fachärztliche Versorgung muss die Typisierung der Verhältniszahlen in sechs Klassen aufgrund geschätzter Mitversorgungsbeziehungen im ersten Schritt nicht erfolgen. Während die Teilversorgung von infrastrukturell gut angeschlossenen Planungsräumen durch Zentren sowohl aus Sicht der Patienten (bestehende Pendlerbeziehungen, sonstige Dienstleistungs-Infrastruktur) als auch hinsichtlich der Anbindung medizinischer Weiterbildung, des fachlichen Austauschs und im Sinne der Wirtschaftlichkeit zielführend ist (vergleiche Gutachtenteil C.4.3), sollten Verhältniszahlen zunächst die für eine bedarfsgerechte Versorgung geschätzten notwendigen Arztkapazitäten für die Bevölkerung innerhalb eines Planungsbereichs ausweisen.

Die direkte Adjustierung der allgemeinen fachärztlichen Verhältniszahlen um die in der BPL-RL angenommenen Mitversorgungsbeziehungen führt zu Irritationen und/oder der Notwendigkeit, die Verhältniszahlen im Rahmen regionaler Besonderheiten gemäß § 99 Absatz 1 SGB V in denjenigen Planungsregionen anzupassen, für welche die Annahmen der Mitversorgung empirisch nicht oder kaum zutreffen (vergleiche Teil A.1, Teil A.2 und Teil C.4 des Gutachtens).

Die wesentlichen Einflussgrößen regionaler Mitversorgung liegen in den strukturellen Charakteristika der Räume selbst (siehe dazu den Teil C.4.3 des Gutachtens). Diese umfassen sowohl die räumliche Lage von Mitversorgern gegenüber den mitversorgten Regionen als auch die Arzt-Einwohner-Verhältnisse der eigenen und der Nachbarkreise, die flächenmäßige Ausdehnung der Kreise sowie die Verteilung der Standorte in den Kreisen. Anpassungsfaktoren, wie sie aktuell Anwendung finden, haben den Nachteil, dass sie stets nur in eine Richtung und unabhängig von den benachbarten Anpassungsfaktoren wirken. Das bedeutet, sie ignorieren die räumliche Lage an sich und müssten, um dies zu kompensieren, für jede Region separat festgelegt werden. Im Vergleich zu Anpassungsfaktoren können Gravitationsmodelle Mitversorgung unter Berücksichtigung regionaler Gegebenheiten präziser abbilden (vergleiche Gutachtenteil C.4.5).

Die in den Abbildungen B.23 und B.24 (sowie in den weiteren Abbildungen des Gutachtenteils B, Abbildungen B.23ff.) Neuberechneten Verhältniszahlen bilden also das bedarfsgerechte Einwohner-Arzt-Verhältnis für die Einwohner eines Planungsbereichs ab.

In einem zweiten Schritt müssten dann gravitationsbasierte Ansätze nachvollziehbar darstellen, welche Planungsräume in welchem Ausmaß ihre benachbarten Regionen gemäß zuvor ermittelter Schwellen von Mindesterreichbarkeit und Mindestangebot vor Ort zu welchem Anteil mitversorgen, um eine bedarfsgerechte Versorgung zu gewährleisten. Das zweistufige Vorgehen ist auch in Abbildung B.2 (oben) und im Gutachtenkapitel B.1 skizziert.

Gravitationsmodelle (vergleiche Reformkonzept 3 bis 5 im Gutachtenteil C) lösen die feste Zuordnung der Anzahl von Leistungserbringern und der Anzahl der Bevölkerung in einer festgelegten Raumdefinition ab. Der Gravitationsansatz bedingt somit eine Veränderung im eigentlichen Planungskonzept, indem die Erreichbarkeit der medizinischen Versorgung in das Planungskonzept integriert wird. Aus der bisher geltenden Einwohner-Arzt-Relation wird eine fahrzeitgewichtete Einwohner-Arztrelation mit expliziten Mindesterreichbarkeiten für verschiedene Fachgruppen (siehe Abschnitt C.5.2.3, Tabelle C.5.2).

Im Kern ordnet ein Gravitationsmodell auf Basis bestimmter Annahmen die Bevölkerung (und damit im übertragenen Sinne den Behandlungsbedarf) den regional unterschiedlich verteilten Praxisstandorten zu. Das Modell basiert auf der theoretischen Überlegung, dass Patienten wohnortnahe Versorgung und Praxisstandorte mit hoher Kapazität bei gleicher Eignung bevorzugen. Daraus resultieren zwei Wirkungen: Patienten werden zum einen von Standorten mit hoher Arztkapazität „angezogen“, eine zunehmende Distanz zwischen Patientenwohnort und Arztstandort wirkt dabei jedoch zunehmend „abstoßend“. Diese beiden Wirkungen bestimmen schließlich die Zuordnung der Bevölkerung zu den Praxisstandorten. Jeder Standort ist sodann mit einem bestimmten Bevölkerungspotenzial belastet, definiert als gravitationsgewichtete Einwohner-Arzt-Relation.

Die gravitationsgewichtete Relation kann grenzüberschreitend und unter Wahrung von Richtwerten der Mindesterreichbarkeit modelliert werden, sodass Mitversorgung zwischen Standorten – oder bei entsprechender Aggregation auch zwischen Planungsräumen – inkludiert wird. Die gravitationsgewichtete Relation kann an Stelle der bisher verwendeten aggregierten Durchschnittsrelation auf Mittelbereichs- oder Kreisebene angewendet werden (siehe dazu die Beschreibung im Abschnitt C.5.2.3 des Gesamtgutachtens). Durch die Berücksichtigung von Regionen-spezifischen Erreichbarkeiten und Mitversorgung jenseits fixer Grenzen wird das Versorgungsgeschehen für Patienten realitätsnäher als bislang abgebildet und kann dementsprechend im Einklang mit regionalen Gegebenheiten geplant werden (siehe Gutachtenteil C.8). Die so gebildeten gravitationsbasierten Ist-Relationen werden zur Bewertung der Versorgungsgrade, das bedeutet der Zielerreichungsgrade aus dem Vergleich mit den Verhältniszahlen gemäß Teil B des Gutachtens, herangezogen.

Die Neuberechnung der Verhältniszahlen und die Berücksichtigung der Mitversorgung weisen neue Arztkapazitäten aus, die gegebenenfalls schwer sicherzustellen sind. Auch neue Versorgungsmodelle, die Telemedizin und die Delegation ärztlicher Leistungen einbeziehen, sollten flankierend genutzt werden,

um den ärztlichen Versorgungsbedarf sicherzustellen. Gerade in Planungsbereichen, in denen infolge von Bevölkerungsrückgang keine stabile Planung von Vertragsarztsitzen möglich ist, müssen alternative Modelle flankierend eingesetzt werden oder zeitlich befristete Versorgungsaufträge erteilt werden. Ein exploratives Beispiel zur Berechnung arztgruppenspezifischer Versorgungsaufträge haben die Gutachter im Kapitel B.9 erbracht.

Implikationen der Neuberechnungen der Verhältniszahlen unter Berücksichtigung von Mitversorgungseffekten

Die vorgeschlagenen Änderungen in den Gutachtenteilen B und C (siehe auch Abbildung B.2) orientieren sich an den Prinzipien einer bedarfsgerechten, gleichmäßigen und für den Patienten erreichbaren Versorgung. Daher würde eine Umsetzung der Vorschläge zu einem veränderten Rahmen der Bedarfsplanung führen, der aufgrund bestehender Ungleichverteilungen mittelfristig den Auf- und Abbau zusätzlicher Arztkapazitäten bedingt.

Wenngleich kalkulatorisch eine bedarfsgerechte, gleichmäßige und erreichbare Versorgung durch eine Umverteilung von Kapazitäten möglich wäre, muss eine solche als nicht realisierbar betrachtet werden, da sie eine Verlagerung regionaler Arztkapazitäten implizieren würde. Für die nachfolgende Abschätzung wird deshalb davon ausgegangen, dass es mittelfristig zu einem Aufbau von regionalen Arztkapazitäten kommt. Ein Abbau von regionalen Arztkapazitäten kann demgegenüber nur langfristig erfolgen. Es wird weiterhin davon ausgegangen, dass es nicht möglich ist, Arztkapazitäten regional zu verschieben. Die nachfolgende Betrachtung orientiert sich daher an der Differenz zwischen den heutigen Kapazitäten gemäß Bedarfsplanungsumfrage und den Vorschlägen in den Gutachtenteilen B und C bei aktueller Bevölkerungsverteilung (Bedarfsplanungsumfrage zum 31. Dezember 2016).

Berechnet und dargestellt (vergleiche Tabelle C.7.1) werden die zusätzlichen Arztkapazitäten gegenüber den Ist-Kapazitäten in der hausärztlichen und allgemeinen fachärztlichen Versorgung

- bei Einführung der Neuberechneten Verhältniszahlen (jeweils Angabe der Differenz zu 100 und 110 Prozent Versorgungsgrad),
- bei Einführung der Neuberechneten Verhältniszahlen in Kombination mit dem Gravitationsmodell inklusive der Richtwerte für Mindestreichbarkeiten (jeweils Angabe der Differenz zu 100 und 110 Prozent Versorgungsgrad).

Die Berechnung erfolgt wie im Gutachtenteil C.5.4.3 beschrieben auf Basis der Daten gemäß der Bedarfsplanungsumfrage zum 31. Dezember 2016. Der Mehrbedarf aufgrund der neu berechneten Verhältniszahl wird bestimmt, indem die Bevölkerung durch die Soll-Verhältniszahl geteilt wird. Von der sich ergebenden 100 Prozent beziehungsweise auf 110 Prozent erweiterten Soll-Arztkapazität wird anschließend die Ist-Arztkapazität abgezogen. Die Differenz der positiven Werte

entspricht der Differenz an Ärzten zu einem Versorgungsgrad von 100 beziehungsweise 110 Prozent. Die Betrachtung der neu berechneten Verhältniszahlen inklusive des Gravitationsmodells erfolgt durch die Berechnung der gravitationsbasierten Ist-Relation und einem Abgleich mit den Neuberechneten Verhältniszahlen. Die Differenz entspricht der Differenz zu einem Versorgungsgrad von 100 beziehungsweise 110 Prozent gemäß impliziertem Soll inklusive Mitversorgung und Mindestreichbarkeit.

Tabelle aus Teil C (C.7.1) des Gutachtens: Abschätzung des Bedarfs an zusätzlichen Arztkapazitäten durch die Reformvorschläge

| | Bedarf an zusätzlichen Kapazitäten bei Anwendung: | | | | | |
|-------------------|---|---------------------------------|---|---------------------------------|--|---------------------------------|
| | der bestehenden Verhältniszahlen inklusive regionalen Sonderbedarfen | | der neu berechneten Verhältniszahlen | | neu berechneter Verhältniszahlen und Gravitationsmodell | |
| Arztgruppe | bei 100 Prozent Versorgungsgrad | bei 110 Prozent Versorgungsgrad | bei 100 Prozent Versorgungsgrad | bei 110 Prozent Versorgungsgrad | bei 100 Prozent Versorgungsgrad | bei 110 Prozent Versorgungsgrad |
| Hausärzte | 849 | 2.585 | 1.400 | 3.574 | 4.098 | 7.058 |
| Frauenärzte | 4 | 21 | 91 | 371 | 876 | 1.316 |
| Kinderärzte | 3 | 8 | 70 | 171 | 510 | 713 |
| Augenärzte | 16 | 39 | 105 | 289 | 368 | 567 |
| Chirurgen | 3 | 7 | 38 | 63 | 100 | 163 |
| HNO | 21 | 40 | 86 | 245 | 226 | 354 |
| Hautärzte | 21 | 36 | 77 | 207 | 205 | 299 |
| Nervenärzte | 2 | 7 | 163 | 245 | 313 | 443 |
| Orthopäden | 0 | 3 | 43 | 191 | 187 | 308 |
| Urologen | 1 | 4 | 43 | 119 | 154 | 201 |
| Psychotherapeuten | 641 | 1.158 | 1.157 | 1.674 | 1.674 | 2.413 |

Quelle: eigene Darstellung

Anmerkung: Die Darstellung zeigt die offenen Arztsitze nach verschiedenen Planungsszenarien Angaben in Relation zur Arztkapazität gemäß Bedarfsplanungsumfrage zum 31. Dezember 2016; Berücksichtigung einer Arztkapazität ab + 0,25

Die Abschätzung der zusätzlichen Arztkapazitäten zeigt, dass die Reformvorschläge nur eine relativ geringe Anpassung der aktuellen Versorgungslage implizieren. Diese geringen Effekte begründen sich in den nach aktuellem Planungsverfahren hohen Versorgungsgraden. Folglich würden bereits vorhandene Arztkapazitäten nach Anwendung der Vorschläge planerisch legitimiert werden. Die stärksten mittelfristigen Effekte liegen hierbei in der regionalen Steuerung durch das Gravitationsmodell. Die Mindestreichbarkeit und die angepasste regionale Mitversorgung zeigen vielerorts einen erhöhten Bedarf an. Zum Beispiel beziffert sich dieser Mehrbedarf zu einem Versorgungsgrad von 100 Prozent für das Jahr 2016 auf 4.098 Hausärzte und 368 Augenärzte. Im Vergleich zu einem Versorgungsgrad von 110 Prozent ergibt sich dagegen ein Mehrbedarf an 7.058 Hausärzten und 567 Augenärzten.

Tabelle C.7.2 gibt weiterhin die Arztkapazitäten an, welche nach der Neuberechnung die Differenz über 140 Prozent ausmachen. Aus dem Vergleich mit den Kapazitäten im Status quo, das bedeutet unter Verwendung der bestehenden Verhältniszahlen inklusive regionalen Sonderbedarfen, ergibt sich ein Eindruck von dem Veränderungspotenzial der Reformvorschläge.

Tabelle aus Teil C (C.7.2) des Gutachtens: Abschätzung der Versorgung über 140 Prozent nach den Reformvorschlägen

| Arztgruppe | Arztkapazitäten über 140 Prozent Versorgungsgrad bei Anwendung: | | |
|-------------------|--|--------------------------------------|--|
| | der bestehenden Verhältniszahlen inklusive regionalen Sonderbedarfen | der neu berechneten Verhältniszahlen | neu berechneter Verhältniszahlen und Gravitationsmodel |
| Hausärzte | 44 | 103 | 606 |
| Frauenärzte | 130 | 518 | 506 |
| Kinderärzte | 464 | 726 | 744 |
| Augenärzte | 77 | 343 | 311 |
| Chirurgen | 671 | 773 | 751 |
| HNO | 103 | 257 | 236 |
| Hautärzte | 176 | 330 | 261 |
| Nervenärzte | 228 | 561 | 352 |
| Orthopäden | 306 | 544 | 462 |
| Urologen | 91 | 259 | 261 |
| Psychotherapeuten | 5.199 | 4.321 | 2.527 |

Quelle: eigene Darstellung

Anmerkung: Angaben in Relation zur Arztkapazität gemäß Bedarfsplanungsumfrage zum 31. Dezember 2016; Berücksichtigung einer Arztkapazität ab - 0,25

Für einzelne Arztgruppen – beispielsweise die Gruppe der Psychotherapeuten – kann ein hoher zusätzlicher Bedarf an Arztkapazitäten bestehen (Tabelle C.7.1) und gleichzeitig werden viele Arztkapazitäten über 140 Prozent verzeichnet (Tabelle C.7.2). Dies kann der Fall sein, wenn das Angebot der Fachgruppe regional deutlich ungleich verteilt ist und die Angebotsdichte regional stark variiert.

Sektorenübergreifende Planung

Eine sektorenübergreifende Perspektive auf die Planung der ambulanten Versorgung kann es ermöglichen, parallel bestehende Kapazitäten in den Sektoren gezielt zur Sicherstellung eines bedarfsgerechten Zugangs einzusetzen. Dies entspricht dem Prinzip, dass ein Sektor in der Planung eines anderen Sektors berücksichtigt wird und steht im Einklang mit der Empfehlung der Gutachter, bei der

Planung alle Kapazitäten zu betrachten, die potenziell sektorenübergreifend für ambulante Behandlungen – hier definiert als Behandlungen ohne Übernachtung im Krankenhaus – zur Verfügung stehen.

Die Darstellung der Voraussetzungen und Anforderungen im Gutachtenteil A.2, Kapitel 9 zeigt, dass die Umsetzung einer sektorenübergreifenden Bedarfsplanung definiert als Planung von Kapazitäten, die potenziell sektorenübergreifend für ambulante Behandlungen zur Verfügung stehen, nur im Zuge von Veränderungen in der Vergütung und in der Erfassung von Diagnosen und gegebenenfalls Leistungen in den beiden Sektoren realisiert werden kann (siehe Gutachtenteil F, Abschnitt 4.2.1.1). Mit Blick auf die Planung muss erörtert werden, wie der sektorenübergreifende Versorgungsbedarf bemessen werden könnte (Gutachtenteil B, Kapitel 10), unter welchen Umständen und auf welche Art und Weise aktuell stationäre Kapazitäten standort- und kapazitätsbezogen in die dargestellten räumlichen Planungskonzepte einbezogen werden können (Gutachtenteil C, Kapitel 5.5) und welche Arztgruppen prioritär sektorenübergreifend geplant werden sollten (Gutachtenteil D).

Im Gutachtenteil B wird explorativ der potenziell sektorenübergreifende Versorgungsbedarf auf Grundlage von Daten der Techniker Krankenkasse ermessens. Die Vorgehensweise bei der Erfassung der ambulant behandelbaren Morbidität impliziert nicht, dass die Behandlung der dokumentierten Erkrankungen grundsätzlich durch Kapazitäten erfolgen kann, die in beiden Sektoren verfügbar sind. So behandeln ermächtigte Einrichtungen mit Bedarfsausweis zum Beispiel je nach Ausrichtung insbesondere Versicherte, die wegen Art, Schwere, Dauer oder Komplexität ihrer Erkrankung auf eine Behandlung durch Krankenhäuser angewiesen sind. Inwiefern tatsächlich ausschließlich Versicherte behandelt werden, auf die diese Spezifika zutreffen, sollte Gegenstand weitergehender Analysen im Rahmen der Versorgungsforschung sein.

Der Anteil des geschätzten ambulanten Versorgungsbedarfs der sektorenübergreifend geplant werden soll, kann (wie in den Kapiteln B.6 und B.7 beschrieben) in Arztkapazitäten übersetzt werden. Für den Zweck der sektorenübergreifenden Planung kann als Ansatzpunkt das im Kapitel B.6.1.3 beschriebene Modell mit Behandlungsfällen als abhängige Variable gewählt werden.

Eine Planung von Leistungen, wie zum Beispiel von ambulant durchführbaren Operationen oder Prozeduren, müsste stets die Erkenntnisse der evidenzbasierten Medizin berücksichtigen und könnte zu einer nicht intendierten und gegebenenfalls nicht bedarfsgerechten Beeinflussung der Leistungsmenge führen.

Im Hinblick auf räumliche Planungskonzepte stellt sich die Frage, wie stationäre Kapazitäten standortbezogen in die dargestellten Konzepte einbezogen werden können. Auf Basis des Status quo ist eine solche Verknüpfung partiell möglich, da Leistungserbringer jeder Art mit ihren Standortadressen und ihrem Teilnahmeumfang in das Planungskonzept eingehen können. Der Bereich, in dem eine derartige sektorenübergreifende Verknüpfung bereits heute gelingen kann, ist die Ermächtigung der Leistungserbringer. Die nach § 116 Absatz 1 Satz 1 SGB V

i.V.m. § 31 Ärzte-ZV ermächtigten Ärzte können über ihre definierten Teilnahmeumfänge und den Standorten ihrer Tätigkeitsstätte in das Gravitationskonzept als weitere Beobachtungen einfließen (vergleiche Gutachtenteil C.5.5).

Im konzeptionellen Ablauf kann eine räumliche Planung erst nachgelagert zu den Schwerpunkten der sektorenübergreifenden Bedarfsmessung und Leistungserfassung sowie -systematisierung erfolgen. Unter diesen Voraussetzungen können räumliche Planungsmodelle wie die Konzepte 3 bis 5 perspektivisch mit einer sektorenübergreifenden Bedarfsplanung beispielsweise über Leistungskörbe oder Versorgungsebenen verknüpft werden.

Im Gutachtenteil D wird zwischen hausärztlicher Versorgung und Versorgung, die prioritär sektorenübergreifend und nicht sektorenübergreifend geplant wird, unterschieden. Hausärztliche Versorgungsleistungen werden durch Allgemeinmediziner und Kinderärzte erbracht. Nicht prioritär sektorenübergreifend erbracht werden die Leistungen, die für die wohnortnahe fachärztliche Versorgung der Bevölkerung wichtig sind (siehe Gutachtenteil D.2, Kapitel 2.6).

Die Arztgruppen, die prioritär sektorenübergreifend geplant werden, bieten in der Regel eher spezialisierte Leistungen an, die nicht wohnortnah verfügbar sein müssen. In der Praxis bedeutet das, dass sich auf ausgeschriebene Sitze gleichwertig sowohl niedergelassene Ärzte als auch Krankenhäuser oder Reha-Einrichtungen bewerben können.

Sektorenübergreifend geplant werden sollen nichtkonservativ (operativ) tätige Augenärzte und nichtkonservativ tätige Chirurgen und Orthopäden. Auch Anästhesisten, die nicht schmerztherapeutisch tätig sind, werden dieser Ebene zugeordnet. Analog wird auch empfohlen, die Fachinternisten mit den Schwerpunkten, die deutschlandweit weniger als 1.000 Ärzte umfassen (Rheumatologie, Angiologie, Endokrinologie/Diabetologie), sektorenübergreifend zu planen.

Schließlich wird im Gutachtenteil D.2, Abschnitt 2.3.2.2 die Einbindung der kommunalen Ebene in die Bedarfsplanung empfohlen. Das kann auch im Rahmen des föderalen Staatsaufbaus auf verschiedene Weise ermöglicht und institutionell umgesetzt werden (siehe Gutachtenteil F, Kapitel 4.2.4.1).

Gutachten zur Weiterentwicklung der Bedarfsplanung i.S.d. §§ 99 ff. SGB V zur Sicherung der vertragsärztlichen Versorgung

Ludwig-Maximilians-Universität München, Fachbereich Health Services Management

WIG2-Wissenschaftliches Institut für Gesundheitsökonomie und Gesundheitssystemforschung Leipzig

Rheinische Friedrich-Wilhelms-Universität Bonn, GeoHealth Centre/Institut für Hygiene und
Öffentliche Gesundheit

Universitätsmedizin Greifswald, Institut für Community Medicine

Max-Planck-Institut für Sozialrecht und Sozialpolitik München

37 Grad Analyse und Beratung GmbH Köln



Ludwig-Maximilians-Universität München

Fachbereich Health Services Management

Teile A und B

WIG2-Wissenschaftliches Institut

für Gesundheitsökonomie und Gesundheitssystemforschung Leipzig

Teile A und C

Rheinische Friedrich-Wilhelms-Universität Bonn

GeoHealth Centre/Institut für Hygiene und Öffentliche Gesundheit

Teile C und E

Universitätsmedizin Greifswald

Institut für Community Medicine

Teile D und E

Max-Planck-Institut

für Sozialrecht und Sozialpolitik München

Teil F

37 Grad

Analyse und Beratung GmbH Köln

**Projektmanagement/
Gutachtenredaktion**

Gutachten zur Weiterentwicklung der Bedarfsplanung i.S.d. §§ 99 ff. SGB V zur Sicherung der vertragsärztlichen Versorgung

erstellt durch das

Konsortium der Gutachter (Verfasser)

Ludwig-Maximilians-Universität München, Fachbereich Health Services Management

WIG2-Wissenschaftliches Institut für Gesundheitsökonomie und Gesundheitssystemforschung Leipzig

Rheinische Friedrich-Wilhelms-Universität Bonn, GeoHealth Centre/Institut für Hygiene und
Öffentliche Gesundheit

Universitätsmedizin Greifswald, Institut für Community Medicine

Max-Planck-Institut für Sozialrecht und Sozialpolitik München

37 Grad Analyse und Beratung GmbH Köln

im Auftrag des Gemeinsamen Bundesausschusses

Kontakt

Prof. Dr. Leonie Sundmacher (Konsortialführung)

Fachbereich Health Services Management

Ludwig-Maximilians-Universität München

Schackstraße 4

80539 München

+ 49 (0) 89/2180-3110

hsm@bwl.lmu.de

Dr. Thomas Brechtel (Projektmanagement)

37 Grad Analyse und Beratung GmbH

Overstolzenstraße 2a

50677 Köln

+ 49 (0) 221/888 475-0

thomas.brechtel@37-grad.org

Endbericht der Gutachter für den Gemeinsamen Bundesausschuss

Berlin, Juli 2018

Konsortium der Gutachter

Prof. Dr. oec. **Leonie Sundmacher**
(Konsortialführung),
Dr. **Laura Schang**,
Wiebke Schüttig, Ronja Flemming,
Julia Frank-Tewaag, Isabel Geiger, Dr. Sebastian Franke

Ines Weinhold, Diplom-Volkswirtin,
Danny Wende, MSc Wirtschaftsingenieur

Prof. Dr. med. habil. **Thomas Kistemann**,
Christoph Höser, MSc GIS,
Juliane Kemen, MSc Geographie

Prof. Dr. med. habil. **Wolfgang Hoffmann**,
PD Dr. rer. med. habil. **Neeltje van den Berg**,
Fabian Kleinke, M.A.

Prof. Dr. **Ulrich Becker**, LL.M. (EHI)

Dr. phil. **Thomas Brechtel**, M.A.

Ludwig-Maximilians-Universität München

Fachbereich Health Services Management

Teile A und B

WIG2-Wissenschaftliches Institut

für Gesundheitsökonomie und Gesundheitssystemforschung
Leipzig

Teile A und C

Rheinische Friedrich-Wilhelms-Universität Bonn

GeoHealth Centre/Institut für Hygiene und Öffentliche Gesundheit

Teile C und E

Universitätsmedizin Greifswald

Institut für Community Medicine

Teile D und E

Max-Planck-Institut

für Sozialrecht und Sozialpolitik
München

Teil F

37 Grad

Analyse und Beratung GmbH
Köln

Projektmanagement/
Gutachtenredaktion

Sprachliche Gleichberechtigung

Das vom G-BA beauftragte Konsortium strebt eine sprachliche Gleichberechtigung der Geschlechter an. Die Verwendung von geschlechtlichen Paarformen würde aber sowohl die Verständlichkeit als auch die Klarheit des Gutachtentextes erheblich einschränken. Die in diesem Gutachten verwendeten männlichen Personenbezeichnungen gelten deshalb auch jeweils in ihrer weiblichen Form.

Barrierefreiheit

Die Gutachter haben versucht, ihr Wissen und ihr Verständnis über die Art und Weise, wie unterschiedliche Menschen auf das gedruckte Gutachten (in Dateiform) zugreifen, zu nutzen, um die PDF-Version möglichst für jeden klar und einfach nutzbar zu machen. Die Farben, Schriftarten, Formate und Gliederungen folgen den Regeln einer guten Gestaltung. Dieser Entscheidung folgte die Schlussredaktion des PDF-Gutachtens, welches in einer separaten, barrierearmen Datei zusätzlich vorliegt. Diese zusätzliche Version des Gutachtens ist in kontraststarken Farben angelegt worden. Für Abbildungen und Tabellen sind alternative Erläuterungstexte (keine vollständig ersetzenden Alternativtexte angelegt worden). In den neueren Versionen des Acrobat-Readers können sich interessierte Leser die entsprechende PDF-Datei vorlesen lassen. Standardmäßig wird hier jedoch meist in Englisch gelesen. Um auch eine deutsche Sprachausgabe zu aktivieren, muss daher wie folgt vorgegangen werden: 1) Herunterladen des MS-Readers, 2) Auswahl Deutsch als Sprachpaket, 3) Öffnen der PDF-Datei des Gutachtens, 4) Anklicken „Bearbeiten“ in der Menüleiste > Voreinstellungen > Lesen, 5) das Häkchen vor „Standardstimme verwenden“ entfernen, 6) Auswahl einer der mitinstallierten Stimmen (im Idealfall Deutsch, da es sich um einen deutschen Text handelt). In der Menüleiste der PDF-Datei nun auswählen: Anzeige > Sprachausgabe > Sprachausgabe aktivieren. Die PDF-Datei wird jetzt vorgelesen. Hierbei kann entschieden werden, ob das gesamte Dokument oder nur einzelne Seiten vorgelesen werden. Bei der Erstellung der barrierearmen Gutachtenversion wurde Wert darauf gelegt, dass beim Vergrößern der Seiten oder Seitenausschnitte die Reihenfolge der gezeigten Inhalte schlüssig bleibt (hierzu wurde die Funktion „Umfließen“ verwendet). Zusätzlich zum barrierearmen PDF-Dokument des Gutachtens ist ein separater „Barrierefreiheitsbericht“ erstellt worden. Dieser separate „Barrierefreiheitsbericht“ kann in den Dateiformaten *.pdf und *.html bei den Gutachtern eingesehen werden (Stand: 12. Juli 2018). Die Zusammenfassung der Prüfung ergab für das Gutachten die folgende Bewertung:

- Berechtigungskennzeichen für Barrierefreiheit: bestanden
- manuelle Prüfung erforderlich: 0
- manuell bestanden: 0 (da nicht erforderlich)
- manuell nicht bestanden: 0 (trifft nicht zu)
- übersprungen: 6
- bestanden: 26
- fehlgeschlagen: 0

Kennzeichen und Marken

Die in diesem Gutachten verwendeten und nicht besonders kenntlich gemachten, durch Dritte geschützten Marken- und Warenzeichen unterliegen den Bestimmungen des jeweils gültigen Kennzeichenrechts und den Besitzrechten der jeweiligen eingetragenen Eigentümer.

Vorwort

Das Konsortium der Gutachter legt hiermit das Gutachten zur Weiterentwicklung der Bedarfsplanung i.S.d. §§ 99 ff. SGB V zur Sicherung der vertragsärztlichen Versorgung vor. Das Gutachten wurde vom Gemeinsamen Bundesausschuss im Februar 2017 in Auftrag gegeben. Die Langfassung des Gutachtens besteht aus den Teilen A, B, C, D, E und F sowie aus einem separaten Appendix (entsprechende Verweise darauf finden sich im Haupttext). Die Zusammenfassung des Gutachtens liegt getrennt von der Langfassung des Gutachtens vor. Für Fehler und Mängel des Gutachtens tragen die den jeweiligen Teil verantwortenden Gutachter die Verantwortung.

Redaktionsschluss des Gutachtens war Juli 2018.

| | | |
|----------------------|--------------------|-----------------|
| Leonie Sundmacher | Laura Schang | Wiebke Schüttig |
| Ronja Flemming | Julia Frank-Tewaag | Isabel Geiger |
| Sebastian Franke | Danny Wende | Ines Weinhold |
| Christoph Höser | Thomas Kistemann | Juliane Kemen |
| Neeltje van den Berg | Wolfgang Hoffmann | Fabian Kleinke |
| Ulrich Becker | Thomas Brechtel | |

München, Greifswald, Bonn, Leipzig und Köln, Juli 2018

Abstract

Die Sicherstellung eines bedarfsgerechten und möglichst wohnortnahen Zugangs zu einer effektiven und wirtschaftlichen Versorgung ist ein wesentliches Ziel im deutschen Gesundheitswesen. Daraus folgt die Aufgabe der ambulanten ärztlichen Bedarfsplanung, eine angemessene Kapazität und regionale Verteilung der benötigten Ärzte zu bestimmen. Während die Bedarfsplanung seit den 1990er Jahren auf eine Beschränkung ärztlicher Kapazitäten zur Begrenzung der Ausgaben im Rahmen der solidarisch finanzierten Gesetzlichen Krankenversicherung abzielte, rückten gesetzliche Reformen der letzten Jahre die Herausforderungen infolge des demografischen Wandels und einer regional ungleichen Verteilung der Ärzte stärker in den Fokus. Der Gesetzgeber forderte insbesondere die Berücksichtigung der demografischen Entwicklung sowie der Morbiditäts- und Sozialstruktur der Bevölkerung.

Mit dem Ziel einer Weiterentwicklung der Bedarfsplanung hat der Gemeinsame Bundesausschuss ein fächerübergreifendes wissenschaftliches Gutachten in Auftrag gegeben. Die Gutachter schlagen im vorgelegten Gutachten einen neuen Rahmen der Planung vor, der die wissenschaftlich begründete Ermittlung des Versorgungsbedarfs und dessen regionale Ausweisung in Arztkapazitäten in einem Konzept vereint.

Das Gutachten gliedert sich in die folgenden Teile: Der Teil A umfasst die Bewertung des Zugangs zur ambulanten ärztlichen Versorgung und der bisherigen Instrumente der Bedarfsplanung. Im Teil B des Gutachtens wird die Ermittlung des Versorgungsbedarfs der Bevölkerung und dessen Übersetzung in Arztkapazitäten geprüft. Der Teil C des Gutachtens untersucht, wie die räumliche Verteilung der vertragsärztlichen Versorgungsangebote strukturiert werden kann. Der Teil D geht der Frage nach, wie die Planungssystematik die unterschiedlichen Versorgungsangebote abbilden kann. Der Teil E umfasst einen internationalen Vergleich von Systemen der ärztlichen Kapazitäts- und Verteilungsplanung und schlägt Best-Practice-Beispiele vor. Der Juristische Teil F des Gutachtens analysiert rechtliche Fragen der Bedarfsplanung.

Im Teil A empfehlen die Gutachter, Standards für einen guten Zugang zur Versorgung zu definieren und regional ihre Einhaltung zu überprüfen. Hierbei ist ein kleinräumiges Monitoring anzustreben, das die unterschiedlichen Dimensionen des Zugangs zur Versorgung vereint und eine transparente und übersichtliche Darstellung von Bedarfsindikatoren sowie von relevanten Indikatoren des Zugangs ermöglicht (siehe Gutachtenteil A.1, Kapitel 6). Für die hausärztliche Versorgung schlagen die Gutachter einen Erreichbarkeitsrichtwert von 15 Minuten für 99 Prozent der Bevölkerung vor. Die allgemeine fachärztliche Versorgung durch Urologen, Augenärzte, HNO-Ärzte, Chirurgen, Hautärzte, Orthopäden, Nervenärzte sowie Psychotherapeuten sollte in mindestens 30 Minuten für 99 Prozent der Bevölkerung erreichbar sein. Für die Kinderärzte und Frauenärzte sollte ein geringerer Richtwert von 20 Minuten Fahrzeit erwogen werden (siehe dazu den Teil C.5.2.3,

„Erreichbarkeit“ des Gutachtens). Evidenz aus den USA deutet darauf hin, dass Wartezeiten von über drei bis vier Wochen auf Haus- und Facharzttermine für ein neues medizinisches Problem bei Personen über 65 Jahren mit chronischen Erkrankungen das Risiko von gesundheitlichen Nachteilen erhöhen können (Gutachtenteil A.1, Kapitel 3.2). Korridore zumutbarer Wartezeiten sollten in Abhängigkeit von der Dringlichkeit des medizinischen Problems konsentiert werden, sowohl für den Erstkontakt mit dem Versorgungssystem (Zugangstandard) als auch für die Zeitintervalle der Anschlussversorgung (siehe Gutachtenteil A.1, Kapitel 3.4).

Im Teil B zeigen die Gutachter, dass eine valide Neuberechnung der Verhältnis-zahlen unter Berücksichtigung der arztgruppenspezifischen Morbiditätsstruktur auf Grundlage von Abrechnungsdaten auf der Ebene von Individuen möglich ist. Wohlbegründet spezifizierte Modelle kommen zu ähnlichen Ergebnissen hinsichtlich der morbiditätsbedingten Gewichtung. Die Anpassung der Verhältnis-zahlen an die Morbiditätsstruktur führt zu niedrigeren Verhältnis-zahlen in Regionen mit relativ hohem Versorgungsbedarf je Einwohner. Diese Regionen weisen im Durchschnitt hohe Behandlungsfallzahlen je Arztpraxis und Deprivationsmerkmale auf. Sie liegen vermehrt in ländlichen Räumen, doch auch einige stark verdichtete Regionen und Großstädte weisen einen überdurchschnittlichen Versorgungsbedarf je Einwohner auf.

Im Teil C wird auf der Grundlage von gravitationsbasierten Ansätzen nachvollziehbar dargestellt, welche Planungsräume in welchem Ausmaß ihre benachbarten Regionen gemäß zuvor ermittelter Schwellenwerte von Mindestreichbarkeit und Mindestangebot vor Ort zu welchem Anteil mitversorgen, um eine bedarfsgerechte Versorgung zu gewährleisten. Gravitationsmodelle (vergleiche Reformkonzept 3 bis 5 im Gutachtenteil C) lösen die feste Zuordnung der Anzahl von Leistungserbringern und der Anzahl der Bevölkerung in einer festgelegten Raumdefinition ab. Der Gravitationsansatz bedingt somit eine Veränderung im eigentlichen Planungskonzept, indem die Erreichbarkeit der medizinischen Versorgung in das Planungskonzept integriert wird (vergleiche Gutachtenteil C.5.2.3).

Im Teil D wird zwischen einer hausärztlichen Versorgung und einer Versorgung, die für bestimmte Arztgruppen prioritär sektorenübergreifend und für weitere Arztgruppen nicht sektorenübergreifend geplant wird, unterschieden. Hausärztliche Versorgungsleistungen werden durch Allgemeinmediziner und Kinderärzte erbracht. Nicht prioritär sektorenübergreifend erbracht werden die Leistungen, die für die wohnortnahe fachärztliche Versorgung der Bevölkerung wichtig sind (siehe Teil D.2, Kapitel 2.6).

Im Teil E werden internationale Planungssysteme beschrieben, die Impulse für die Sicherstellung der vertragsärztlichen Versorgung liefern können. Der Juristische Teil F des Gutachtens analysiert die Implikationen der vorgeschlagenen Reformen hinsichtlich ihrer rechtlichen Dimension.

Durch die Bedarfsplanung an sich wird noch nicht gewährleistet, dass Ärzte die benötigten Leistungen auch dort anbieten, wo sie gebraucht werden. Hierfür sind

weitere Reformen der Vergütung von Leistungen, der Aus- und Weiterbildung der Ärzte, Zulassungsbeschränkungen in überversorgten Gebieten sowie effektive Anreize zur Niederlassung und innovative Versorgungsmodelle in unterversorgten Gebieten gefordert. Die wohlbegründete Ermittlung und eine räumliche Ausweisung des Versorgungsbedarfs ist dennoch ein notwendiger Schritt, um auf dieser Basis eine bedarfsgerechte und wirtschaftliche Steuerung der Versorgung zu ermöglichen.

Danksagung

Im Rahmen der Bearbeitung des vorliegenden Gutachtens hat das Konsortium der Gutachter in einer Vielzahl von Gesprächen, Interviews und Diskussionen eine Fülle wertvoller Anregungen und Hinweise erhalten. Dabei war der konstruktive Austausch mit vielen Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern von Institutionen, Verbänden und Vereinigungen sehr hilfreich. Bei diesen Gesprächspartnern sowie bei den vielen Expertinnen und Experten, die im Rahmen der Erstellung des Gutachtens und in den geführten schriftlichen und mündlichen Interviews auf die Fragen der Konsortiumsmitglieder geantwortet haben, bedanken sich die Gutachter an dieser Stelle.

Die Gutachter bedanken sich besonders beim Gemeinsamen Bundesausschuss (G-BA), den Mitarbeitern der Geschäftsstelle Stefanie Jonuscheit und Dirk Hollstein sowie bei allen Mitgliedern des Unterausschusses Bedarfsplanung und den Mitgliedern der entsprechenden Arbeitsgruppe: Kathleen Lehmann, Dr. Julian Dilling und Dr. Thomas Uhlemann (GKV-SV); Dr. Bernhard Gibis, Sebastian John, Pascal Schöpe, Dr. Anke Schliwen und Ruth Weilbach (KBV); Anja Georgi und Alexander Krebs-Müllenbergl (DKG); Ursula Faubel, Ursula Helms, Jürgen Sendler und Sabine Strüder (Patientenorganisationen) sowie bei Peter Rath, M. Seidel-Pohl, R. Schiffer und F. Winzen (Ländervertreter).

Zur Bearbeitung des Gutachtens hatten die Gutachter Zugang zu verschiedenen Datenquellen. Ein besonderer Dank geht an Dr. Bernhard Tenckhoff und die Stabsstelle ISI – Innovation, Strategische Analyse und IT-Beratung (Kassenärztliche Bundesvereinigung) sowie an Thomas Czihal (Zentralinstitut für die Kassenärztliche Versorgung in Deutschland). Zu danken ist auch Dr. Udo Schneider, Judith Liebentraut und Dr. Dirk Horenkamp-Sonntag (Techniker Krankenkasse); Dr. Ekko Schrader, Dr. Barbara Ruß-Thiel, Peter Schauerte und Bernd Wittmann (ife Gesundheits-GmbH, Nehnten); Dr. Peter Müller (Stiftung Gesundheit, Hamburg); Dr. Matthias Gruhl (Behörde für Gesundheit und Verbraucherschutz Hamburg); Dr. Stefan Etgeton und Dr. Jan Böcken (Bertelsmann Stiftung); Prof. Dr. Reinhard Busse (FG Management im Gesundheitswesen, TU Berlin); Dr. Jobst Augustin (Institut für Versorgungsforschung in der Dermatologie und bei Pflegeberufen, IVDP); Teresa Hermann und Dr. Heidrun Sturm (Institut für Allgemeinmedizin Tübingen) sowie Dr. Gerhard Fülöp und Mag. Andreas Birner (Gesundheit Österreich GmbH). Die Gutachter danken Dr. Bettina Sommer (DESTATIS); Dr. Matthias Furkert, Thomas Pütz, Antonia Milbert und Claudia Benz (Bundesinstitut für Bau-, Stadt- und Raumforschung, BBSR).

Ein ausdrücklicher Dank der Gutachter geht an alle weiteren Gesprächspartner der geführten Experteninterviews und der Delphi-Umfragen bei Kassenärztlichen Vereinigungen, Krankenkassen, Organisationen der Patientenvertreter, Ländervertretern, Experten sowie niedergelassenen Ärzten und Psychotherapeuten, die an den anonymen Befragungen für die entsprechenden Kapitel des Gutachtens im Jahr 2017 teilgenommen haben.

Tabellenverzeichnis

| | | |
|-----------------------|--|-----|
| Tabelle A.1.1: | Fallgewichteter Mittelwert der Wegzeit (in PKW-Fahrzeitminuten) nach Facharztgruppe und Kreistyp (exklusive Ruhrgebiet) beziehungsweise Ruhrgebiet | 45 |
| Tabelle A.1.2: | Bevölkerungsgewichteter Mittelwert der potenziellen Wegzeit zum nächsten beziehungsweise übernächsten Anbieter nach Facharztgruppe und Kreistyp (Fahrzeit in Minuten)..... | 51 |
| Tabelle A.1.3: | Kreise mit der höchsten Mindestwegzeit, differenziert nach städtisch und ländlich..... | 53 |
| Tabelle A.1.4: | Bewertung der Indikatoren des räumlichen Zugangs | 62 |
| Tabelle A.1.5: | Stärken und Limitationen der Datengrundlagen und Operationalisierungen von Wartezeiten auf Arzttermine | 95 |
| Tabelle A.1.6: | Organisation des Zugangs zur ambulanten Versorgung in den untersuchten Gesundheitssystemen | 97 |
| Tabelle A.2.1: | Rücklauf der regionalen Planer und der an der regionalen Planung gegebenenfalls Beteiligten..... | 137 |
| Tabelle A.2.2: | Berücksichtigung regionaler Besonderheiten in der Anpassung der Verhältniszahlen | 153 |
| Tabelle A.2.3: | Berücksichtigung regionaler Besonderheiten in den räumlichen Zuschnitten der Planungsbereiche in der hausärztlichen Versorgung | 171 |
| Tabelle A.2.4: | Berücksichtigung regionaler Besonderheiten in den räumlichen Zuschnitten der Planungsbereiche in der allgemeinen fachärztlichen Versorgung | 173 |
| Tabelle A.2.5: | Berücksichtigung regionaler Besonderheiten in den räumlichen Zuschnitten der Planungsbereiche in der spezialisierten fachärztlichen Versorgung | 173 |
| Tabelle A.2.6: | Berücksichtigung regionaler Besonderheiten in den räumlichen Zuschnitten der Planungsbereiche in der gesonderten fachärztlichen Versorgung | 173 |
| Tabelle A.2.7: | Instrumente zur Sicherstellung der Versorgung | 194 |
| Tabelle B.1: | Kriterien zur Operationalisierung des Versorgungsbedarfs..... | 234 |
| Tabelle B.2: | Übersicht der selektierten Literatur | 242 |
| Tabelle B.3: | Morbiditäts- und exogene Bedarfsfaktoren in den Regressionen | 246 |
| Tabelle B.4: | Modelle mit der abhängigen Variable ärztlicher Leistungsaufwand | 247 |
| Tabelle B.5: | Modelle mit der abhängigen Variable Behandlungsfälle | 248 |
| Tabelle B.6: | Übersetzungsgröße des ärztlichen Leistungsaufwandes für die hausärztliche und allgemeine fachärztliche Versorgung | 256 |
| Tabelle B.7: | Bedarfsindikatoren | 257 |
| Tabelle B.8: | Anzahl der benannten Krankheitsgruppen und mitlaufenden Krankheitsgruppen je Arztgruppe | 262 |
| Tabelle B.9: | Krankheitsliste von Barnett et al. | 266 |
| Tabelle B.10: | Multimorbidität differenziert nach Arztgruppen in den Daten der KBV | 268 |
| Tabelle B.11: | Übersicht der Variablen und Datenquellen zur Berechnung der Individualmodelle und der aggregierten Modelle..... | 279 |
| Tabelle B.12: | Durchschnittlich kalkulierter ärztlicher Leistungsaufwand in den Abrechnungsdaten (2015) pro Arzt und Patient | 281 |
| Tabelle B.13: | Durchschnittliche Anzahl an Behandlungsfällen in den Abrechnungsdaten (2015) | 282 |
| Tabelle B.14: | Anzahl an Patienten in den Abrechnungsdaten (2015) | 284 |
| Tabelle B.15: | Übersicht der Modellgüte (adjustiertes R ²) für das Basismodell Morbidität und die Modelle mit sozioökonomischen Indikatoren | 289 |
| Tabelle B.16: | Abkürzungen der Bundesländer | 290 |
| Tabelle B.17: | Mittelwerte und Median der angepassten Verhältniszahlen für die Basis-Morbiditätsmodelle..... | 304 |
| Tabelle B.18: | Annahmen zur Fertilitätsentwicklung | 317 |
| Tabelle B.19: | Annahmen zur Mortalitätsentwicklung | 317 |

| | | |
|------------------------|--|-----|
| Tabelle B.20: | Annahmen zum Migrationsverhalten | 318 |
| Tabelle B.21: | Übersicht über Abrechnungsdaten der Techniker Krankenkasse | 338 |
| Tabelle B.22: | Übersicht der Inanspruchnahme aufgeteilt nach Versorgungsstrukturen | 339 |
| Tabelle C.1.1: | Kriterien zur Bewertung räumlicher Planungsansätze | 360 |
| Tabelle C.2.1: | Öffentliche Daseinsvorsorge zur Sicherung gleichwertiger Lebensverhältnisse | 367 |
| Tabelle C.2.2: | Raumabgrenzungskriterien internationaler Planungssysteme | 374 |
| Tabelle C.2.3: | Raumabgrenzungskriterien für Funktionsräume der Länder | 376 |
| Tabelle C.3.1: | Anteilige Fahrzeiten gemäß IGES-Bevölkerungsbefragung | 381 |
| Tabelle C.3.2: | Regressionsergebnisse zur Distanzbewertung von Patienten | 383 |
| Tabelle C.3.3: | Kritische Akzeptanzschwelle für den „letzten“ noch akzeptierenden Patienten | 387 |
| Tabelle C.4.1: | Räumliche Mitversorgungsrelation der Kreistypen | 397 |
| Tabelle C.4.2: | Regressionsergebnisse zur Erklärung regionaler Unterschiede in der Mitversorgungsrelation | 401 |
| Tabelle C.4.3: | Räumliche Mitversorgungsrelation der Kreistypen gemäß Gravitationsmodell | 402 |
| Tabelle C.5.1: | Geschätzte mittlere Anzahl von Fachinternisten mit Schwerpunkt auf unterschiedlichen Planungsräumen | 412 |
| Tabelle C.5.2: | Ausgewählte Mindesterreichbarkeit für ausgewählte Facharzttypen | 427 |
| Tabelle C.7.1: | Abschätzung des Bedarfs an zusätzlichen Arztkapazitäten durch die Reformvorschläge | 459 |
| Tabelle C.7.2: | Abschätzung der Versorgung über 140 Prozent nach den Reformvorschlägen | 460 |
| Tabelle C.8.1: | SWOT-Bewertung der unterschiedlichen Konzepte | 461 |
| Tabelle C.8.2: | Implementierbarkeit der unterschiedlichen Konzepte | 462 |
| Tabelle D.1.1: | Anzahl Vertragsärzte und Vertragspsychotherapeuten von 2007 bis 2017 | 468 |
| Tabelle D.1.2: | Anzahl Vertragsärzte von 1995 bis 2017 | 469 |
| Tabelle D.1.3: | Anzahl Vertragsärzte und Vertragspsychotherapeuten in den Jahren 2007 und 2017 | 470 |
| Tabelle D.1.4: | Ärzte pro 100.000 Einwohner im Jahr 2017 | 471 |
| Tabelle D.1.5: | Ärzte je 100.000 Einwohner im Jahr 2017 nach KV-Region | 472 |
| Tabelle D.1.6: | Bedarfsplanungsgewichtete Teilnahmeumfänge im Jahr 2017 | 473 |
| Tabelle D.1.7: | Anzahl Vertragsärzte und Vertragspsychotherapeuten in den Jahren 2009 und 2017 (differenziert nach Teilnahmeumfang) | 474 |
| Tabelle D.1.8: | Anzahl Vertragsärzte und Vertragspsychotherapeuten nach Teilnahmestatus in den Jahren 2007 und 2017 (differenziert nach Teilnahmestatus) | 477 |
| Tabelle D.1.9: | Durchschnittliche wöchentliche Arbeitszeit in den Jahren 2012, 2014 und 2016 (differenziert nach Haus- und Fachärzten) | 479 |
| Tabelle D.1.10: | Anzahl MVZ (Bestand) in den Jahren 2007 und 2016 (differenziert nach Trägerschaften) | 479 |
| Tabelle D.1.11: | Anzahl ermächtigter Ärzte und Psychotherapeuten in den Jahren 2007 und 2017 (differenziert nach Arztgruppen der Bedarfsplanung) | 480 |
| Tabelle D.1.12: | Anzahl Behandlungsfälle je Arzt/ Psychotherapeut (Summe) 2011 bis 2015 (differenziert nach Fachgebiet) | 482 |
| Tabelle D.1.13: | Durchschnittliche Anzahl Behandlungsfälle von 2011 bis 2015 (differenziert nach KV-Regionen) | 483 |
| Tabelle D.1.14: | Durchschnittsalter Vertragsärzte und Vertragspsychotherapeuten von 2007 bis 2017 | 484 |
| Tabelle D.1.15: | Durchschnittsalter in den Jahren 2007 und 2017 (differenziert nach Arztgruppen der Bedarfsplanung) | 485 |
| Tabelle D.1.16: | Anteil Ärztinnen und Ärzte von 2007 bis 2017 | 487 |
| Tabelle D.1.17: | Anteil Ärztinnen in den Jahren 2007 und 2017 (differenziert nach Arztgruppen der Bedarfsplanung) | 488 |
| Tabelle D.1.18: | Migration von Ärzten ins Ausland und Anzahl ausländischer Ärzte von 2007 bis 2015 | 490 |

| | | |
|------------------------|---|-----|
| Tabelle D.1.19: | Anzahl Studierende im 1. Fachsemester und Absolventen Studienfach Humanmedizin von 2006 bis 2015 (differenziert nach Geschlecht)..... | 491 |
| Tabelle D.1.20: | Arztgruppenspezifische Anzahl und Differenz der allgemein fachärztlichen Versorgung im Jahr 2007 und 2016 (differenziert nach Tätigkeitsbereich) | 493 |
| Tabelle D.1.21: | Arztgruppenspezifische Anzahl und Differenz der spezialisierten fachärztlichen Versorgung in 2007 und 2016 (differenziert nach Tätigkeitsbereich) | 494 |
| Tabelle D.1.22: | Arztgruppenspezifische Anzahl und Differenz der gesonderten fachärztlichen Versorgung in 2007 und 2016 (differenziert nach Tätigkeitsbereich) | 496 |
| Tabelle D.2.1: | Abweichungen von der Bedarfspläne-Richtlinie in Bezug auf Arztgruppen (Zusammenfassung) | 550 |
| Tabelle D.2.2: | Anzahl der Sonderbedarfszulassungen in den Jahren 2014 und 2015 am Beispiel der Fachinternisten | 558 |
| Tabelle D.2.3: | Anzahl von MVZ im Zeitraum von 2007 bis 2016 (differenziert nach Trägerschaften) | 561 |
| Tabelle D.2.4: | Behandlungsfälle hausärztlicher Versorgungsbereich im Jahr 2013 pro Quartal und Durchschnitt..... | 564 |
| Tabelle E.1: | Kriterien für die Länderauswahl und deren Erfüllung | 577 |
| Tabelle E.2: | Übersicht über die Planungsrichtwerte ausgewählter Fachgruppen, Versorgungsdichte: Anzahl ÄÄVE pro 100.000 Einwohner..... | 581 |
| Tabelle E.3: | Übersicht über die Großgeräte und die zu planende Versorgungsebene | 581 |
| Tabelle E.4: | Übersicht über die Planungsrichtwerte der Großgeräte | 582 |
| Tabelle E.5: | Übersicht über die Planungssysteme der betrachteten Länder und Deutschland | 607 |

Abbildungsverzeichnis

| | | |
|--------------------------|---|----|
| Abbildung A.1.1: | Einwohner-Arzt-Verhältnis gemäß Bedarfsplanungsumfrage | 42 |
| Abbildung A.1.2: | Anteil der vertragsärztlichen Fälle je Wegzeit für hausärztliche und allgemeine fachärztliche Versorgung in 2015 (Angabe in PKW-Fahrzeitminuten)..... | 43 |
| Abbildung A.1.3: | Anteil der vertragsärztlichen Fälle je Wegzeit für spezialisierte fachärztliche Versorgung in 2015..... | 44 |
| Abbildung A.1.4: | Anteil der vertragsärztlichen Fälle je Wegzeit für gesonderte fachärztliche Versorgung in 2015..... | 44 |
| Abbildung A.1.5: | Realisierte Wegzeiten in Minuten..... | 46 |
| Abbildung A.1.6: | Anteil der Behandlungsfälle je Arztgruppe bei übernächsten oder entfernteren Behandlungsalternativen | 48 |
| Abbildung A.1.7: | Bypassing | 49 |
| Abbildung A.1.8: | Potenzielle Wegzeiten zum ersten Versorger auf 1 x 1 km-Rasterzellen..... | 52 |
| Abbildung A.1.9: | Potenzielle Wegzeiten für hausärztliche und allgemeine fachärztliche Versorgung..... | 54 |
| Abbildung A.1.10: | Potenzielle Wegzeiten für die spezialisierte fachärztliche Versorgung | 55 |
| Abbildung A.1.11: | Potenzielle Wegzeiten für die gesonderte fachärztliche Versorgung | 55 |
| Abbildung A.1.12: | Einwohner-Arzt-Verhältnis für Hausärzte gemäß Gravitationsmodell..... | 56 |
| Abbildung A.1.13: | Einwohner-Arzt-Verhältnis für Hausärzte gemäß Bedarfsplanungsumfrage Gravitationsmodell | 57 |
| Abbildung A.1.14: | Einwohner-Arzt-Verhältnis für Frauenärzte, Kinderärzte und Psychotherapeuten gemäß Gravitationsmodell mit regionsspezifischer Distanztoleranz (Rasterbezug) | 59 |
| Abbildung A.1.15: | Systematisierung von Einflussfaktoren auf Wartezeiten | 71 |
| Abbildung A.1.16: | Wartezeiten auf Termine bei akutem und nicht-akutem Behandlungsanlass nach Arztgruppe auf Basis der KBV-Versichertenbefragung | 74 |
| Abbildung A.1.17: | Wartezeiten auf Hausarzttermine bei akutem und nicht-akutem Behandlungsanlass auf Basis des Gesundheitsmonitors..... | 74 |
| Abbildung A.1.18: | Wartezeiten auf Termine bei akutem Behandlungsanlass nach Arztgruppe und Art der Krankenversicherung (KBV-Versichertenbefragung 2015/16) | 77 |
| Abbildung A.1.19: | Regionale Konzentrationen von erhöhten Anteilen von Hausarztterminen mit patientenberichteter Wartezeit über drei Tagen..... | 82 |
| Abbildung A.1.20: | Wartezeiten auf Termine nach Arztgruppen auf Basis des TK-Terminservice | 86 |
| Abbildung A.1.21: | Regionale Konzentrationen von erhöhten Wartezeiten auf Facharzttermine (Orthopädie, Augenheilkunde, Dermatologie)..... | 88 |
| Abbildung A.1.22: | Regionale Konzentrationen von erhöhten Wartezeiten auf Facharzttermine (Innere Medizin, Neurologie, Radiologie)..... | 89 |
| Abbildung A.1.23: | Beziehung zwischen augenärztlichem Versorgungsgrad beziehungsweise Arzt-Einwohner-Relation sowie Wartezeiten auf Augenarzttermine über 28 Tage..... | 91 |
| Abbildung A.1.24: | Beziehung zwischen augenärztlichem Versorgungsbedarf sowie Wartezeiten auf Augenarzttermine über 28 Tage | 92 |
| Abbildung A.1.25: | Beziehung zwischen hausärztlichem Versorgungsgrad beziehungsweise Arzt-Einwohner-Relation sowie Wartezeiten auf Hausarzttermine über drei Tage..... | 92 |
| Abbildung A.1.26: | Beziehung zwischen hausärztlichem Versorgungsbedarf sowie Wartezeiten auf Hausarzttermine über drei Tage | 93 |

| | | |
|--------------------------|---|-----|
| Abbildung A.1.27: | Patientenberichtete Wartezeiten auf Facharzttermine im internationalen Vergleich | 103 |
| Abbildung A.1.28: | Patientenberichtete Wartezeiten auf Termine bei einem Arzt oder einer Krankenschwester im internationalen Vergleich | 104 |
| Abbildung A.1.29: | Regionale Konzentrationen von Hausarztpraxen nach Kriterien der Barrierefreiheit | 108 |
| Abbildung A.1.30: | Regionale Konzentrationen von Augenarztpraxen nach Kriterien der Barrierefreiheit | 108 |
| Abbildung A.1.31: | Versorgungs-Monitoring für Augenärzte mit Zugangs-Standards und regionalem Versorgungsbedarf | 111 |
| Abbildung A.1.32: | Monitoring von Zugangs-Standards und regionalem Versorgungsbedarf mit exemplarischen Versorgungszielen für Hausärzte | 113 |
| Abbildung A.1.33: | Einflussfaktoren auf den realisierten Zugang zur Versorgung und auf Ziele der ambulanten Versorgung | 119 |
| Abbildung A.2.1: | Bestehendes System der Bedarfsplanung | 130 |
| Abbildung A.2.2: | Instrumente der Bedarfsplanung und Kriterien für die normative Bewertung der Instrumente der Bedarfsplanung | 133 |
| Abbildung A.2.3: | Kommentierung der Verhältniszahlen durch die befragten Organisationen | 140 |
| Abbildung A.2.4: | Kommentierung der angebotsbasierten Bildung der Verhältniszahlen durch die befragten Organisationen | 140 |
| Abbildung A.2.5: | Bundesweite Kapazitätswirkung des Demografiefaktors auf durch die Verhältniszahlen vorgegebene Arztsitze | 144 |
| Abbildung A.2.6: | Regionale Verteilungs- und Kapazitätswirkung des Demografiefaktors bei Augenärzten im Jahr 2015 (a) und im Jahr 2025 (b) | 146 |
| Abbildung A.2.7: | Kommentierung des Demografiefaktors durch die befragten Organisationen | 147 |
| Abbildung A.2.8: | Kommentierung der Berücksichtigung weiterer Faktoren durch die befragten Organisationen | 151 |
| Abbildung A.2.9: | Kommentierung der Versorgungsebenen durch Regionale Planer, an der Planung Beteiligte und Experten | 163 |
| Abbildung A.2.10: | Kommentierung der Versorgungsebene durch die Berufsverbände | 164 |
| Abbildung A.2.11: | Kommentierung der Berücksichtigung räumlicher Faktoren durch die befragten Organisationen | 169 |
| Abbildung A.2.12: | Kommentierung der Differenzierung der Arztgruppen durch befragte Institutionen | 175 |
| Abbildung B.1: | Bestehender Ansatz zur Berechnung der Verhältniszahlen und des Versorgungsgrades zum Stand vom 15. Februar 2018 | 217 |
| Abbildung B.2: | Neues Konzept zur Berechnung der Verhältniszahlen und des Versorgungsgrades | 218 |
| Abbildung B.3: | Vergleich des Ist- und Soll-Arzt-niveaus (in Prozent) aller Arztgruppen gemäß BPL-RL mit Soll-3 als Bezugsgröße | 220 |
| Abbildung B.4: | Vergleich des Ist- und Soll-Augenarzt-niveaus (in Prozent) mit Soll-3 als Bezugsgröße in Mecklenburg-Vorpommern | 221 |
| Abbildung B.5: | Einflussfaktoren auf den objektiven Versorgungsbedarf | 225 |
| Abbildung B.6: | Vorgehensweise bei der Literatursuche | 235 |
| Abbildung B.7: | Anzahl der Publikationen zur Bedarfsschätzung | 237 |
| Abbildung B.8: | Anzahl der genannten bedarfsrelevanten Faktoren gemäß den an Abbildung B.5 angelegten Gruppen | 238 |
| Abbildung B.9: | Verteilung der Krankheitsgruppen je 1000 Einwohner bei Hausärzten (a), HNO-Ärzten (b) und Urologen (c) | 263 |
| Abbildung B.10: | Korrelationen der standardisierten Krankheitsgruppen mit der Arztdichte für die hausärztliche (a) und allgemeine fachärztliche Versorgung (b - k) | 264 |

| | | |
|------------------------|--|-----|
| Abbildung B.11: | Anzahl der multimorbiden Patienten je 1.000 Einwohner bei Hausärzten im Jahr 2015 | 267 |
| Abbildung B.12: | Alters- und geschlechtsstandardisierte YLL (a) und YLD (b) | 270 |
| Abbildung B.13: | Verteilung der sozioökonomischen Variablen (2014)..... | 273 |
| Abbildung B.14: | Verteilung der Deprivationsindizes (2014) | 276 |
| Abbildung B.15: | Grafische Erläuterung zur Ermittlung des ärztlichen Leistungsaufwands..... | 280 |
| Abbildung B.16: | Gütestatistik der Modelle für die Frauenärzte | 287 |
| Abbildung B.17: | Berechnete Verhältniszahlen der Hausärzte ohne (a) und mit (b) sozioökonomischen Variablen und regionalen Effekten | 292 |
| Abbildung B.18: | Berechnete Verhältniszahlen der Augenärzte ohne (a) und mit (b) sozioökonomischen Variablen und regionalen Effekten | 293 |
| Abbildung B.19: | Berechnete Verhältniszahlen der HNO-Ärzte ohne (a) und mit (b) sozioökonomischen Variablen und regionalen Effekten | 294 |
| Abbildung B.20: | Boxplot der Verhältniszahlen der Hausärzte (Modelle A bis I)..... | 295 |
| Abbildung B.21: | Boxplot der Verhältniszahlen der Augenärzte (Modelle A bis N) | 295 |
| Abbildung B.22: | Boxplot der Verhältniszahlen der HNO-Ärzte (Modelle A bis N) | 296 |
| Abbildung B.23: | Errechnete Verhältniszahlen (Basismodell Morbidität) der hausärztlichen Versorgung im Vergleich zu den korrigierten und angepassten Verhältniszahlen | 297 |
| Abbildung B.24: | Errechnete Verhältniszahlen (Basismodell Morbidität) der Augenärzte im Vergleich zu den korrigierten und angepassten Verhältniszahlen | 298 |
| Abbildung B.25: | Errechnete Verhältniszahlen (Basismodell Morbidität) der Chirurgen im Vergleich zu den korrigierten und angepassten Verhältniszahlen | 298 |
| Abbildung B.26: | Errechnete Verhältniszahlen (Basismodell Morbidität) der Frauenärzte im Vergleich zu den korrigierten und angepassten Verhältniszahlen | 299 |
| Abbildung B.27: | Errechnete Verhältniszahlen (Basismodell Morbidität) der HNO-Ärzte im Vergleich zu den korrigierten und angepassten Verhältniszahlen | 299 |
| Abbildung B.28: | Errechnete Verhältniszahlen (Basismodell Morbidität) der Hautärzte im Vergleich zu den korrigierten und angepassten Verhältniszahlen | 300 |
| Abbildung B.29: | Errechnete Verhältniszahlen (Basismodell Morbidität) der Kinderärzte im Vergleich zu den angepassten Verhältniszahlen | 300 |
| Abbildung B.30: | Errechnete Verhältniszahlen (Basismodell Morbidität) der Nervenärzte im Vergleich zu den korrigierten und angepassten Verhältniszahlen | 301 |
| Abbildung B.31: | Errechnete Verhältniszahlen (Basismodell Morbidität) der Orthopäden im Vergleich zu den korrigierten und angepassten Verhältniszahlen | 301 |
| Abbildung B.32: | Errechnete Verhältniszahlen (Basismodell Morbidität) der Psychotherapeuten im Vergleich zu den korrigierten und angepassten Verhältniszahlen | 302 |
| Abbildung B.33: | Errechnete Verhältniszahlen (Basismodell Morbidität) der Urologen im Vergleich zu den korrigierten und angepassten Verhältniszahlen | 302 |
| Abbildung B.34: | Errechnete Verhältniszahlen (Basismodell Morbidität) der Fachinternisten im Vergleich zu den korrigierten und angepassten Verhältniszahlen | 303 |
| Abbildung B.35: | Geschätzter Versorgungsbedarf der fachinternistischen Subspezialisierungen | 305 |
| Abbildung B.36: | Regionale Verhältniszahlen der Hausärzte in NRW | 306 |
| Abbildung B.37: | Regionale Verhältniszahlen der Hausärzte in Rheinland-Pfalz | 307 |
| Abbildung B.38: | Erklärungsanteile des hausärztlichen (a), augenärztlichen (b), frauenärztlichen (c) und psychotherapeutischen Versorgungsbedarfs (d) und das Gütemaß (R^2) des jeweiligen Modells..... | 308 |

| | | |
|--------------------------|---|-----|
| Abbildung B.39: | Auf Grundlage aggregierter Daten errechnete Verhältniszahlen der Anästhesisten (a) und Radiologen (b)..... | 310 |
| Abbildung B.40: | Auf Grundlage aggregierter Daten errechnete Verhältniszahlen der Pathologen* (a) und Strahlentherapeuten (b) | 311 |
| Abbildung B.41: | Einflüsse auf die bedarfsgerechte Anzahl von Einwohnern je Arzt | 314 |
| Abbildung B.42: | 18 Szenarien der Bevölkerungsentwicklung in Deutschland | 318 |
| Abbildung B.43: | Entwicklung des geschätzten Bedarfs an Augenärzten bis 2030 ... | 320 |
| Abbildung B.44: | Entwicklung des geschätzten Bedarfs an Augenärzten bis 2030 ... | 321 |
| Abbildung B.45: | Regionale Entwicklung des geschätzten Bedarfs an Augenärzten in Hessen..... | 322 |
| Abbildung B.46: | Teilabbildung (a): Regionale Entwicklung des geschätzten Bedarfs an Augenärzten in Bayern (a) | 323 |
| Abbildung B.47: | Teilabbildung (b): Regionale Entwicklung des geschätzten Bedarfs an Augenärzten in Bayern (b) | 324 |
| Abbildung B.48: | Augenärztlicher und chirurgischer Versorgungsbedarf in der Beispielregion | 330 |
| Abbildung B.49: | Kontinuierlicher und gegebenenfalls pharmakologischer sowie psychotherapeutischer Versorgungsbedarf für die Behandlung von Depression in der Beispielregion | 332 |
| Abbildung B.50: | Übersicht von Versorgungsstrukturen an der Schnittstelle ambulanter und stationärer Behandlungen | 336 |
| Abbildung B.51: | Verteilung der Krankheitsgruppen, die in KV-Daten erfasst werden (a) und der dazu relative Anteil von Krankheitsgruppen, die laut Tabelle B.22 hinzukommen (b)..... | 340 |
| Abbildung C.3.1: | Anteilige Wahl des Beförderungsmittels gemäß KBV-Versichertenbefragung..... | 379 |
| Abbildung C.3.2: | Anteilige Wahl des Beförderungsmittels gemäß KBV-Patientenbefragung (hier: differenziert nach Raumtypen) | 380 |
| Abbildung C.3.3: | Der marginale Effekt der Entfernung zum Arzt auf die Bewertung | 384 |
| Abbildung C.3.4: | Der marginale Effekt der Entfernung zum Arzt auf die Bewertung, in Abhängigkeit des Alters..... | 385 |
| Abbildung C.3.5: | Der marginale Effekt der Entfernung zum Arzt auf die Bewertung, in Abhängigkeit der Ortsgröße | 386 |
| Abbildung C.3.6: | Distanzakzeptanzniveau von Allgemeinmedizinern | 387 |
| Abbildung C.3.7: | Darstellung der kritischen Akzeptanzschwellen aus der Sicht der Patienten für acht Arztgruppen | 388 |
| Abbildung C.4.1: | Großstadtregionen gemäß BBSR (Stand 2015) | 390 |
| Abbildung C.4.2: | Boxplots (25-Prozent, 50-Prozent, 75-Prozent Quantile) der Pendlersalden nach Großstadtregionen..... | 391 |
| Abbildung C.4.3: | Räumliche Mitversorgungsrelation auf Kreisebene | 394 |
| Abbildung C.4.4: | Stärke der Mitversorgungsbeziehung je Arztgruppe auf Kreisebene (Interquartilsabstand der Mitversorgungsrelation) | 396 |
| Abbildung C.5.1: | Mitversorgungsrelationen differenziert nach Kreistypisierung..... | 407 |
| Abbildung C.5.2: | Mittlere Anzahl an Ärzten je Planungsraum | 410 |
| Abbildung C.5.3: | Einteilung der Arztgruppen nach dem Zentrale-Orte-Prinzip | 411 |
| Abbildung C.5.4: | Innerer Widerstandswert von Planungsregionen | 414 |
| Abbildung C.5.5: | Lernalgorithmus zur Verschneidung von Planungsräumen | 416 |
| Abbildung C.5.6: | Verschneidung homogener Planungsräumen am Beispiel des Mittelbereiches Berlin | 417 |
| Abbildung C.5.7: | Einwohner-Arzt-Relation der potenziellen Planungsräume Berlin .. | 418 |
| Abbildung C.5.8: | Distanzsensitivitätsparameter beta nach Fülöp, Kopetsch und Schöpe für ausgewählte Fachärzte..... | 426 |
| Abbildung C.5.9: | Anzahl von Fällen je Patientengruppe..... | 429 |
| Abbildung C.5.10: | Übergang von einer einfachen zur gravitationsbasierten Ist-Relation | 430 |
| Abbildung C.5.11: | Fiktives Rechenbeispiel zur Anwendung von Distance Decay | 432 |
| Abbildung C.5.12: | Prinzipskizze räumliche Mitversorgung | 435 |
| Abbildung C.5.13: | Fiktives Rechenbeispiel zur Anwendung Distance Decay mit räumlicher Mitversorgung | 437 |

| | | |
|--------------------------|---|-----|
| Abbildung C.6.1: | Umsetzungskonzept der Reformvorschläge aus dem Gutachtenteilen B und C | 452 |
| Abbildung C.6.2: | Versorgungsgrad für Augenärzte gemäß Neuberechneten Verhältniszahlen und mit (links) und ohne (rechts) Gravitationsmodell (Konzept 5) | 455 |
| Abbildung C.6.3: | Augenärztlicher Versorgungsgrad in Berlin und Umgebung gemäß Neuberechneter Verhältniszahlen und mit Gravitationsmodell (Konzept 5) auf Rasterzellen | 456 |
| Abbildung D.1.1: | Anzahl Vertragsärzte und Vertragspsychotherapeuten mit hälftigem Versorgungsauftrag von 2009 bis 2017 | 475 |
| Abbildung D.1.2: | Vertragsärzte und Vertragspsychotherapeuten im Jahr 2017 (differenziert nach Teilnahmeumfang) | 476 |
| Abbildung D.1.3: | Anteil Vertragsärzte und Vertragspsychotherapeuten im Jahr 2017 (differenziert nach Teilnahmestatus) | 478 |
| Abbildung D.1.4: | Anteile der Altersgruppen im Jahr 2017 (differenziert nach Arztgruppen der Bedarfsplanung) | 486 |
| Abbildung D.1.5: | Verteilung von Teilnahmeumfängen (differenziert nach Geschlecht) | 489 |
| Abbildung D.1.6: | Auswertungsmethode des EBM-Katalogs | 499 |
| Abbildung D.1.7: | Darstellung der abgerechneten GOPs (bundesweit, links) und abgerechneten Leistungen (rechts) bei Hausärzten und Pädiatern im EBM-Abschnitt 1.7.1 „Früherkennung von Krankheiten bei Kindern“ im Jahr 2015 | 501 |
| Abbildung D.1.8: | Darstellung aller abrechenbaren (Theorie, links) und tatsächlich abgerechneten (Praxis, rechts) GOPs des EBM-Abschnitts 1.7.2 „Früherkennung von Krankheiten bei Erwachsenen“ im Jahr 2015 durch Hausärzte und Chirurgen | 502 |
| Abbildung D.1.9: | Darstellung aller abrechenbaren (Theorie, links) und tatsächlich abgerechneten (Praxis, rechts) GOPs des Kapitels „Empfängnisregelung“ im Jahr 2015 durch Hausärzte und Pädiater | 503 |
| Abbildung D.1.10: | Darstellung aller abrechenbaren (Theorie, links) und tatsächlich abgerechneten (Praxis, rechts) GOPs des EBM-Abschnitts „Substitutionsbehandlung und Behandlung von Drogenabhängigkeit“ im Jahr 2015 durch Hausärzte, Pädiater, Chirurgen, Augenärzte und Psychotherapeuten | 504 |
| Abbildung D.1.11: | Darstellung aller abrechenbaren (Theorie, links) und tatsächlich abgerechneten (Praxis, rechts) GOPs des Abschnitts „Infusionen etc.“ im Jahr 2015 durch Hausärzte, Pädiater, Chirurgen, Augenärzte und Psychotherapeuten | 505 |
| Abbildung D.1.12: | Darstellung aller abrechenbaren (Theorie, links) und tatsächlich abgerechneten (Praxis, rechts) GOPs des Abschnitts um kleinchirurgische Eingriffe etc. im Jahr 2015 durch Chirurgen und Augenärzte | 506 |
| Abbildung D.1.13: | Darstellung aller abrechenbaren (Theorie, links) und tatsächlich abgerechneten (Praxis, rechts) GOPs des Abschnitts um kleinchirurgische Eingriffe etc. im Jahr 2015 durch Chirurgen und Hausärzte | 506 |
| Abbildung D.1.14: | Anteile an der Summe der tatsächlich abgerechneten Leistungen aus dem Abschnitt um kleinchirurgische Eingriffe etc. durch Hausärzte und Chirurgen im Jahr 2015 | 507 |
| Abbildung D.1.15: | Darstellung aller abrechenbaren (Theorie, links) und tatsächlich abgerechneten (Praxis, rechts) GOPs des Abschnitts „Physikalisch-therapeutische GOPs“ im Jahr 2015 durch Hausärzte, Pädiater, Augenärzte, Chirurgen und Psychotherapeuten | 507 |
| Abbildung D.1.16: | Anteile an der Summe der abgerechneten Leistungen im Jahr 2015 aus dem Abschnitt „Physikalisch-therapeutische GOPs“ durch Hausärzte, Pädiater, Augenärzte und Chirurgen | 508 |

| | | |
|--------------------------|---|-----|
| Abbildung D.1.17: | Anteile der Abrechnungsumfänge für hausärztliche GOPs, welche im Jahr 2015 mindestens fünf Prozent aller abgerechneten GOPs ausmachen | 510 |
| Abbildung D.1.18: | Anteile der Abrechnungsumfänge für pädiatrische GOPs, welche im Jahr 2015 mindestens fünf Prozent aller abgerechneten GOPs ausmachen | 511 |
| Abbildung D.1.19: | Anteile der Abrechnungsumfänge für augenärztliche GOPs, welche im Jahr 2015 mindestens fünf Prozent aller abgerechneten GOPs ausmachen | 512 |
| Abbildung D.1.20: | Umfang aller abgerechneten Leistungen von Augenärzten (sowohl konservative als auch nicht-konservative Leistungen) im Jahr 2015 und ihr prozentualer Anteil am Gesamtvolumen, skalierte Darstellung | 513 |
| Abbildung D.1.21: | Anteile der Abrechnungsumfänge für chirurgische GOPs, welche im Jahr 2015 mindestens fünf Prozent aller abgerechneten GOPs ausmachen | 514 |
| Abbildung D.1.22: | Anteile der Abrechnungsumfänge für psychosomatische und psychotherapeutische GOPs, welche im Jahr 2015 mindestens fünf Prozent aller abgerechneten GOPs ausmachen; (1) Zuschlag für ausschließlich fachärztliche Behandlungsfälle und/oder regionale Vereinbarungen, (2) Zuschlag wird automatisch durch KV zugesetzt | 515 |
| Abbildung D.1.23: | Anteile der Abrechnungsumfänge für psychotherapeutische GOPs, welche mindestens fünf Prozent aller im Jahr 2015 abgerechneten GOPs ausmachen; (1) Zuschlag für ausschließlich fachärztliche Behandlungsfälle und/oder regionaler Vereinbarungen, (2) Zuschlag wird automatisch durch KV zugesetzt | 516 |
| Abbildung D.1.24: | Darstellung aller abrechenbaren (Theorie, links) und tatsächlich abgerechneten (Praxis, rechts) GOPs des EBM-Abschnitts „Allergologie“ im Jahr 2015 | 518 |
| Abbildung D.1.25: | Anteile der bundesweiten Abrechnungsumfänge für allergologische GOPs, welche im Jahr 2015 mindestens fünf Prozent aller abgerechneten GOPs ausmachen | 518 |
| Abbildung D.1.26: | Anteile an der Summe der tatsächlich abgerechneten Leistungen aus dem Abschnitt um chirotherapeutische Leistungen im Jahr 2015 | 519 |
| Abbildung D.1.27: | Anteile an der Summe der tatsächlich abgerechneten Leistungen aus dem Abschnitt um neurophysiologische Übungsbehandlungen im Jahr 2015 | 520 |
| Abbildung D.1.28: | Darstellung aller abrechenbaren (Theorie, links) und tatsächlich abgerechneten (Praxis, rechts) GOPs des EBM-Abschnitts „Physikalische Therapie“ im Jahr 2015 | 521 |
| Abbildung D.1.29: | Anteile an der Summe der tatsächlich abgerechneten Leistungen aus dem Abschnitt um die physikalischen Therapie im Jahr 2015 | 521 |
| Abbildung D.1.30: | Anteile an der Summe der tatsächlich abgerechneten Leistungen aus dem Abschnitt der Phlebologie im Jahr 2015 | 522 |
| Abbildung D.1.31: | Anteile an der Summe der tatsächlich abgerechneten Leistungen aus dem Abschnitt der Proktologie im Jahr 2015 | 523 |
| Abbildung D.1.32: | Darstellung aller abrechenbaren (Theorie, links) beziehungsweise tatsächlich abgerechneten (Praxis, rechts) GOPs des EBM-Abschnitts „Schmerztherapie“ im Jahr 2015 | 524 |
| Abbildung D.1.33: | Anteile an der Summe der tatsächlich abgerechneten Leistungen aus dem Abschnitt der Schmerztherapie im Jahr 2015 | 524 |
| Abbildung D.1.34: | Darstellung aller abrechenbaren (Theorie, links) beziehungsweise tatsächlich abgerechneten (Praxis, rechts) GOPs des EBM-Abschnitts „Schlafstörungsdiagnostik“ im Jahr 2015 | 525 |

| | | |
|--------------------------|---|-----|
| Abbildung D.1.35: | Summe der tatsächlich abgerechneten Leistungen aus dem Abschnitt um die neuropsychologische Therapie im Jahr 2015..... | 526 |
| Abbildung D.1.36: | Anteile an der Summe der tatsächlich abgerechneten Leistungen aus dem Abschnitt um die Behandlung von MRSA-Patienten im Jahr 2015 | 527 |
| Abbildung D.2.1: | Darstellung der Methodik im Teil D.2 | 536 |
| Abbildung D.2.2: | Sind die 23 beplanten Arztgruppen zweckmäßig differenziert, um eine bedarfsgerechte, effektive und wirtschaftliche Versorgung sicherzustellen? | 544 |
| Abbildung D.2.3: | Sind die 23 beplanten Arztgruppen zweckmäßig differenziert, um eine bedarfsgerechte, effektive und wirtschaftliche Versorgung sicherzustellen? | 545 |
| Abbildung D.2.4: | Sind die 23 beplanten Arztgruppen zweckmäßig differenziert, um eine bedarfsgerechte, effektive und wirtschaftliche Versorgung sicherzustellen? | 546 |
| Abbildung D.2.5: | Sind die 23 beplanten Arztgruppen zweckmäßig differenziert, um eine bedarfsgerechte, effektive und wirtschaftliche Versorgung sicherzustellen? | 547 |
| Abbildung D.2.6: | Vorschlag einer Grundstruktur der Planungsebenen | 554 |
| Abbildung D.2.7: | Zuordnung von Kinder- und Jugendmedizinern zu Mittelbereichen am Beispiel der Landkreise Vorpommern-Rügen und Vorpommern-Greifswald | 556 |
| Abbildung D.2.8: | Räumliche Verteilung von Gesundheitskonferenzen in Deutschland im Jahr 2013..... | 560 |
| Abbildung D.2.9: | Kompensation eines nicht besetzten Hausarztsitzes durch Delegation | 565 |
| Abbildung D.2.10: | Abgerechnete GOPs bei Hausärzten und Pädiatern im EBM-Abschnitt „Früherkennung von Krankheiten bei Kindern“ (2015). Bundesweit, in städtischen Regionen (Regionentypisierung 1) und in ländlichen Regionen (Regionentypisierung 5)..... | 568 |
| Abbildung D.2.11: | Abgerechnete GOPs aus dem Abschnitt um kleinchirurgische Eingriffe etc. durch Hausärzte und Chirurgen im Jahr 2015. Bundesweit, in städtischen Regionen (Regionentypisierung 1) und in ländlichen Regionen (Regionentypisierung 5)..... | 569 |
| Abbildung E.1: | Schematische Darstellung der Umsetzung der rechtlichen Vorgaben der Planung der stationären und ambulanten Versorgung in Österreich..... | 584 |

Inhaltsverzeichnis

| | |
|---|------------|
| Teil A: Bewertung des Status Quo | 27 |
| A.1 Bewertung des Zugangs zur ambulanten ärztlichen Versorgung..... | 27 |
| 1. Operationalisierung und Bewertung des Zugangs zur ambulanten Versorgung..... | 27 |
| 2. Bewertung des räumlichen Zugangs zur ambulanten ärztlichen Versorgung..... | 28 |
| 2.1 Begriffsbestimmung und Bewertungskriterien | 28 |
| 2.2 Bewertung des räumlichen Zugangs zur Versorgung | 30 |
| 2.2.1 Literaturreview | 30 |
| 2.2.2 Diskussion und Relevanz für Deutschland | 34 |
| 2.3 Bewertung des räumlichen Zugangs zur ambulanten ärztlichen Versorgung..... | 35 |
| 2.3.1 Indikatoren zur Erfassung des räumlichen Zugangs | 35 |
| 2.3.2 Datengrundlagen | 40 |
| 2.3.3 Ergebnisse | 41 |
| 2.4 Diskussion und Fazit..... | 60 |
| 2.4.1 Bewertung des räumlichen Zugangs zur ambulanten ärztlichen Versorgung..... | 60 |
| 2.4.2 Bewertung der Indikatoren räumlichen Zugangs..... | 62 |
| 3. Bewertung von Wartezeiten auf ambulante ärztliche Termine in Deutschland..... | 67 |
| 3.1 Wartezeiten als Indikator des Zugangs zur Versorgung: Eingrenzung und Bewertungskriterien | 67 |
| 3.2 Bewertung von Wartezeiten auf ambulante ärztliche Termine hinsichtlich der Effekte auf den Gesundheitszustand von Patienten | 68 |
| 3.2.1 Literaturreview | 68 |
| 3.2.2 Diskussion und Relevanz für Deutschland | 70 |
| 3.3 Bewertung von Wartezeiten auf ambulante ärztliche Termine in Deutschland..... | 71 |
| 3.3.1 Systematisierung von Einflussfaktoren auf Ungleichheiten in Wartezeiten auf ambulante Arzttermine..... | 71 |
| 3.3.2 Regionale Konzentrationen von erhöhten Wartezeiten auf Hausarzttermine | 80 |
| 3.3.3 Termin-Wartezeiten bei Patienten, die selbst keinen Termin vereinbaren konnten oder wollten..... | 83 |
| 3.3.4 Wartezeiten, Versorgungsgrad und Arzt-Einwohner-Relationen..... | 91 |
| 3.3.5 Wartezeiten auf Termine bei Psychotherapeuten | 93 |
| 3.4 Diskussion und Fazit: Bewertung von Wartezeiten auf ambulante ärztliche Termine in Deutschland..... | 94 |
| 4. Internationaler Vergleich des Zugangs zur Versorgung | 96 |
| 4.1 Systemkontexte und Strukturierung des Zugangs zur ambulanten Versorgung in ausgewählten Ländern..... | 97 |
| 4.2 Nationale Standards zu Wartezeiten und Erreichbarkeiten..... | 98 |
| 4.2.1 Deutschland | 98 |
| 4.2.2 Schweden | 100 |
| 4.2.3 Niederlande..... | 101 |
| 4.2.4 England..... | 101 |
| 4.2.5 Österreich | 102 |
| 4.3 Wartezeiten im internationalen Vergleich | 103 |
| 4.4 Diskussion und Fazit: Relevanz der internationalen Indikatoren des Zugangs für Deutschland..... | 105 |
| 5. Bewertung der Bedarfsgerechtigkeit hinsichtlich des barrierefreien Zugangs zu Arztpraxen..... | 106 |
| 5.1 Vorgehen | 107 |
| 5.2 Regionale Konzentrationen von barrierefreien Haus- und Augenarztpraxen..... | 107 |
| 5.3 Diskussion und Fazit: Bewertung des barrierefreien Zugangs zu Arztpraxen | 109 |
| 6. Monitoring der ambulanten ärztlichen Versorgung..... | 109 |
| 6.1 Monitoring des regionalen Zugangs und des Versorgungsbedarfs..... | 109 |
| 6.2 Versorgungsziele und Ressourcenplanung..... | 111 |
| 6.3 Fazit: Monitoring der ambulanten ärztlichen Versorgung..... | 113 |
| 7. Fazit und Empfehlungen: Bewertung des Zugangs zur ambulanten ärztlichen Versorgung in Deutschland | 115 |

| | | |
|--------------|--|-----|
| A.2 | Bewertung der bisherigen Instrumente der Bedarfsplanung | 126 |
| 1. | Historische Einordnung der Bedarfsplanung und Veränderungen in den Steuerungszielen | 126 |
| 2. | Vorgehen | 128 |
| 2.1 | Bewertung der Instrumente durch die Gutachter | 128 |
| 2.2 | Systematisierung der Instrumente der Bedarfsplanung | 129 |
| 2.3 | Ziele der Bedarfsplanung und daraus abgeleitete Kriterien für die normative Bewertung der Instrumente durch die Gutachter | 130 |
| 2.4 | Befragung von Institutionen, Akteuren und Experten | 134 |
| 3. | Instrumente zur Feststellung des Versorgungsbedarfs | 138 |
| 3.1 | Arztgruppenspezifische allgemeine Verhältniszahlen | 138 |
| 3.1.1 | Mechanismus | 138 |
| 3.1.2 | Kommentierung durch befragte Institutionen | 138 |
| 3.1.3 | Bewertung der Gutachter | 140 |
| 3.2 | Modifikation der Verhältniszahl durch einen Demografiefaktor | 142 |
| 3.2.1 | Mechanismus | 142 |
| 3.2.2 | Anwendung | 143 |
| 3.2.3 | Kommentierung durch befragte Institutionen | 146 |
| 3.2.4 | Bewertung der Gutachter | 147 |
| 3.3 | Möglichkeit der Abweichung von den Verhältniszahlen aufgrund regionaler Besonderheiten | 149 |
| 3.3.1 | Mechanismus | 149 |
| 3.3.2 | Anwendung | 149 |
| 3.3.3 | Kommentierung durch befragte Institutionen | 150 |
| 3.3.4 | Bewertung der Gutachter | 152 |
| 3.4 | Zulassung für besonderen lokalen und qualifikationsbezogenen Sonderbedarf | 154 |
| 3.4.1 | Mechanismus | 154 |
| 3.4.2 | Anwendung | 155 |
| 3.4.3 | Kommentierung durch befragte Institutionen | 156 |
| 3.4.4 | Bewertung der Gutachter | 157 |
| 3.5 | Feststellung eines zusätzlichen lokalen Versorgungsbedarfs in nicht unterversorgten Planungsbereichen | 159 |
| 3.5.1 | Mechanismus | 159 |
| 3.5.2 | Anwendung | 159 |
| 3.5.3 | Kommentierung durch befragte Institutionen | 159 |
| 3.5.4 | Bewertung der Gutachter | 160 |
| 4. | Instrumente zur räumlichen Verteilung beziehungsweise Zulassung von Ärzten | 161 |
| 4.1 | Räumliche Strukturierung der Planungsbereiche nach vier Versorgungsebenen | 161 |
| 4.1.1 | Mechanismus | 161 |
| 4.1.2 | Kommentierung durch befragte Institutionen | 162 |
| 4.1.3 | Bewertung der Gutachter | 164 |
| 4.2 | Erfassung der Mitversorgung in der allgemeinen fachärztlichen Versorgung über das Konzept der Großstadtreionen | 165 |
| 4.2.1 | Mechanismus | 165 |
| 4.2.2 | Kommentierung durch befragte Institutionen | 166 |
| 4.2.3 | Bewertung der Gutachter | 166 |
| 4.3 | Möglichkeit der Abweichung von den Planungsbereichszuschnitten aufgrund regionaler Besonderheiten | 168 |
| 4.3.1 | Mechanismus | 168 |
| 4.3.2 | Anwendung | 168 |
| 4.3.3 | Kommentierung durch befragte Institutionen | 168 |
| 4.3.4 | Bewertung der Gutachter | 169 |
| 5. | Planungssystematik | 174 |
| 5.1 | Differenzierung der Arztgruppen | 174 |
| 5.1.1 | Mechanismus | 174 |
| 5.1.2 | Kommentierung durch befragte Institutionen | 174 |
| 5.1.3 | Bewertung der Gutachter | 176 |
| 6. | Instrumente zur Feststellung ärztlicher Kapazitäten und zur Bewertung der Versorgungssituation | 177 |
| 6.1 | Erfassung des Tätigkeitsumfangs der niedergelassenen und angestellten Ärzte | 177 |

| | | |
|--------|---|-----|
| 6.1.1 | Mechanismus..... | 177 |
| 6.1.2 | Kommentierung durch befragte Institutionen..... | 178 |
| 6.1.3 | Bewertung der Gutachter..... | 178 |
| 6.2 | Erfassung des Tätigkeitsumfangs der ermächtigten Ärzte und Ärzte in ermächtigten Einrichtungen | 180 |
| 6.2.1 | Mechanismus..... | 180 |
| 6.2.2 | Kommentierung durch befragte Institutionen..... | 181 |
| 6.2.3 | Bewertung der Gutachter..... | 182 |
| 6.3 | Feststellung von Über- und Unterversorgung..... | 182 |
| 6.3.1 | Mechanismus..... | 182 |
| 6.3.2 | Kommentierung durch befragte Institutionen..... | 183 |
| 6.3.3 | Bewertung der Gutachter..... | 185 |
| 7. | Instrumente zur Steuerung bei festgestellter Über- oder Unterversorgung | 186 |
| 7.1 | Zulassungsbeschränkungen..... | 186 |
| 7.1.1 | Mechanismus..... | 186 |
| 7.1.2 | Anwendung | 187 |
| 7.1.3. | Kommentierung durch befragte Institutionen..... | 187 |
| 7.1.4 | Bewertung der Gutachter..... | 188 |
| 7.2 | Versorgungssteuerung in besonderen Fällen..... | 189 |
| 7.2.1 | Mechanismus..... | 189 |
| 7.2.2 | Kommentierung durch befragte Institutionen..... | 190 |
| 7.2.3 | Bewertung der Gutachter..... | 190 |
| 7.3 | Ermächtigung von Krankenhausärzten und Krankenhäusern | 190 |
| 7.3.1 | Mechanismus..... | 190 |
| 7.3.2 | Anwendung | 190 |
| 7.3.3 | Kommentierung durch befragte Institutionen..... | 191 |
| 7.3.4 | Bewertung der Gutachter..... | 191 |
| 7.4 | Instrumente zur Sicherstellung der Versorgung insbesondere in unterversorgten Gebieten | 192 |
| 7.4.1 | Mechanismen | 192 |
| 7.4.2 | Anwendung | 194 |
| 7.4.3 | Kommentierung durch befragte Institutionen..... | 195 |
| 7.4.4 | Bewertung der Gutachter..... | 197 |
| 8. | Fazit und Empfehlungen: Bewertung der Instrumente der Bedarfsplanung und Ansatzpunkte zur Weiterentwicklung..... | 199 |
| 9. | Ausblick auf eine sektorenübergreifende Versorgungsplanung | 203 |
| 9.1 | Systematisierung des Zusammenhangs zwischen ambulantem und stationärem Behandlungsbedarf | 203 |
| 9.2 | Vergleichbare Messung von Leistungen und Übersetzung in Plangrößen | 204 |
| 9.3 | Verantwortlichkeiten und Kompetenzen zwischen Bund, Ländern und Selbstverwaltung | 205 |
| 9.4 | Vergleichbarkeit der Qualität | 206 |
| 9.5 | Informationsaustausch..... | 207 |
| 9.6 | Vergütung | 207 |

Teil B: Ermittlung des Versorgungsbedarfs und Berechnung von Verhältniszahlen216

| | | |
|-----|--|-----|
| 1. | Verhältniszahlen und Arztkapazitäten in der Bedarfsplanung..... | 216 |
| 2. | Eingrenzung des Bedarfsbegriffs | 222 |
| 3. | Systematisierung von Einflussfaktoren auf den Versorgungsbedarf und von Ansätzen zur Bedarfsschätzung | 223 |
| 4. | Kriterien zur Bewertung der Operationalisierung des Versorgungsbedarfs | 228 |
| 4.1 | Auswahl der Bedarfsindikatoren | 228 |
| 4.2 | Einfluss des Angebots auf Bedarfsindikatoren | 229 |
| 4.3 | Beurteilung der Datengrundlage..... | 230 |
| 4.4 | Operationalisierung des Versorgungsbedarfs und Übersetzung in Arztkapazitäten .. | 232 |
| 4.5 | Modellierung | 232 |
| 4.6 | Zukunftsfähigkeit..... | 233 |
| 5. | Literaturreview | 235 |
| 5.1 | Gewählte Ansätze zur Schätzung des Versorgungsbedarfs | 236 |

| | | |
|--------------|---|-----|
| 5.2 | Auswahl von Bedarfsindikatoren | 238 |
| 5.3 | Übersetzung des Versorgungsbedarfs in Arztkapazitäten | 239 |
| 6. | Vorgehensweise zur Schätzung des Versorgungsbedarfs | 243 |
| 6.1 | Operationalisierung | 243 |
| 6.1.1 | Abhängige Variablen | 244 |
| 6.1.2 | Bedarfsindikatoren | 245 |
| 6.1.3 | Modellierung | 246 |
| 6.1.4 | Regressionsmodelle und statistische Tests | 249 |
| 6.1.5 | Einbezug der Gesamtbevölkerung | 250 |
| 6.1.6 | Adjustierung für nicht gedeckten Bedarf | 253 |
| 6.1.7 | Übersetzung in Arztkapazitäten und Berechnung der Verhältniszahlen | 254 |
| 6.2 | Auswahl der Bedarfsindikatoren | 256 |
| 6.2.1 | Auswahl der Bedarfsindikatoren für Morbidität | 257 |
| 6.2.2 | Auswahl der sozioökonomischen Indikatoren | 271 |
| 6.2.3 | Deprivationsindizes | 274 |
| 6.3 | Datensätze und Operationalisierung von Variablen | 277 |
| 6.3.1 | Beschreibung der Datensätze | 277 |
| 6.3.2 | Operationalisierung der Variablen und Datenquellen | 278 |
| 6.3.3 | Limitationen der verwendeten Datenquellen und Datenbezüge | 285 |
| 7. | Ergebnisse zur Neuberechnung der Verhältniszahlen unter Berücksichtigung der Morbiditäts- und Sozialstruktur | 286 |
| 7.1 | Ergebnisse der Individualmodelle | 287 |
| 7.1.1 | Modellauswahl | 287 |
| 7.1.2 | Errechnete Verhältniszahlen für die hausärztliche, die allgemeine fachärztliche Versorgung und die Internisten auf Grundlage der Individualmodelle unter Berücksichtigung der Morbiditäts- und Sozialstruktur | 289 |
| 7.1.3 | Effekte der Bedarfsindikatoren im Vergleich | 308 |
| 7.2 | Ergebnisse der Modelle geschätzt auf regionaler Ebene | 309 |
| 7.3 | Zwischenfazit | 312 |
| 8. | Plausibilisierung der Gesamtkapazität und Prognosen zum Versorgungsbedarf | 313 |
| 8.1 | Prognosen zum Versorgungsbedarf | 315 |
| 8.1.1 | Entwicklung des Bevölkerungsstands | 316 |
| 8.1.2 | Entwicklung der Morbidität | 318 |
| 8.2 | Exemplarische Prognose des Bedarfs an Augenärzten | 319 |
| 8.3 | Zwischenfazit | 325 |
| 9. | Kompositorische Schätzung des Versorgungsbedarfs und von Versorgungskapazitäten | 327 |
| 9.1 | Exemplarische Schätzung des Versorgungsbedarfs zur Operationalisierung regionaler Versorgungsaufträge | 329 |
| 9.1.1 | Arztgruppenspezifische kompositorische Schätzung des Versorgungsbedarfs am Beispiel der Augenärzte und Chirurgen | 329 |
| 9.1.2 | Indikationsspezifische kompositorische Schätzung des Versorgungsbedarfs am Beispiel Depression | 330 |
| 9.2 | Diskussion | 332 |
| 10. | Ausblick auf eine sektorenübergreifende Planung ambulanter Kapazitäten | 334 |
| 10.1 | Ausmaß der ambulant behandelbaren Morbidität | 334 |
| 10.2 | Indikatoren für Verlagerungen zwischen stationären und ambulanten Behandlungen | 341 |
| 11. | Fazit und Empfehlungen | 342 |
| 11.1 | Berücksichtigung der Morbiditäts- und Sozialstruktur | 343 |
| 11.2 | Verhältniszahlen und Berücksichtigung von Mitversorgungsbeziehungen | 345 |
| 11.3 | Versorgungsauftrag gemäß § 95 Absatz 3 SGB V | 346 |
| 11.4 | Plausibilisierung der arztgruppenspezifischen Kapazität | 347 |
| 11.5 | Erfassung des ambulanten Versorgungsbedarfs für eine sektorenübergreifende Planung | 348 |

| | |
|---|------------|
| Teil C: Strukturierung der räumlichen Verteilung des vertragsärztlichen Versorgungsangebots | 358 |
| C.1 Ausgangslage und Zielsetzung | 358 |
| 1.1 Grundlagen zur Bewertung räumlicher Planungskonzepte | 359 |
| C.2 Systeme zur Planung der öffentlichen Daseinsvorsorge und Bedarfsplanung im Vergleich | 364 |
| 2.1 Relevante Systeme zur Planung von Ressourcen der öffentlichen Daseinsvorsorge in Deutschland | 364 |
| 2.1.1 Daseinsvorsorge | 364 |
| 2.1.2 Planungssystematiken der öffentlichen Daseinsvorsorge in Deutschland | 365 |
| 2.1.3 Relevante Fachplanungen der Daseinsvorsorge | 366 |
| 2.1.4 Daseinsvorsorge im Bereich technischer Infrastruktur | 367 |
| 2.1.5 Daseinsvorsorge im Bereich Güter und Dienstleistungen | 368 |
| 2.1.6 Daseinsvorsorge im Bereich sozialer Infrastruktur | 369 |
| 2.2 Bedarfsplanung für Vertragsärzte | 370 |
| 2.2.1 Standortwahlverhalten der Ärzte | 370 |
| 2.3 Vergleich Planungssystematiken der öffentlichen Daseinsvorsorge | 371 |
| 2.4 Erreichbarkeitsrichtwerte und Raumabgrenzungskriterien | 373 |
| C.3 Räumliche Inanspruchnahme ambulanter Versorgung aus Patientenperspektive | 376 |
| 3.1 Berücksichtigung der maximalen Distanztoleranz | 381 |
| 3.1.1 Daten des Gesundheitsmonitors 2015 | 382 |
| 3.1.2 Methodik zur Quantifizierung und Erklärung der Distanztoleranz | 382 |
| 3.1.3 Ergebnisse und Interpretation | 383 |
| C.4 Quantifizierung räumlicher Mitversorgung | 388 |
| 4.1 Aktuelle Berücksichtigung von Mitversorgungsbeziehungen | 388 |
| 4.2 Empirische Analyse der Mitversorgungsbeziehungen | 392 |
| 4.3 Analyse der Ursachen von Mitversorgung | 397 |
| 4.4 Ergebnisse und Interpretation | 400 |
| 4.5 Diskussion potenzieller Korrekturfaktoren | 402 |
| C.5 Reformoptionen | 405 |
| 5.1 Reformbedarf | 405 |
| 5.2 Reformoptionen | 408 |
| 5.2.1 Konzept 1 – Anpassung der räumlichen Zuordnung im Status quo | 408 |
| 5.2.2 Konzept 2 – Bildung homogener Versorgungsräume unter Berücksichtigung räumlicher Verflechtungen und Erreichbarkeiten | 408 |
| 5.2.3 Konzept 3 – Gravitationsansatz ohne Mitversorgung jenseits von Planungsraumgrenzen | 418 |
| 5.2.4 Konzept 4 – Gravitationsansatz mit räumlicher Mitversorgung zwischen Planungsräumen innerhalb der KV-Grenzen | 434 |
| 5.2.5 Konzept 5 – Gravitationsansatz mit räumlicher Mitversorgung und frei von administrativen Grenzen | 438 |
| 5.3 Dokumentation der Berechnungsgrundlagen und zeitliche Intervalle für Daten | 439 |
| 5.4 Benchmarking | 441 |
| 5.4.1 Konzept 1 | 441 |
| 5.4.2 Konzept 2 | 442 |
| 5.4.3 Konzepte 3 bis 5 | 443 |
| 5.5 Räumliche sektorenübergreifende Planung | 449 |
| C.6. Praktische Umsetzung der Reformvorschläge aus den Gutachtenteilen B und C | 450 |
| 6.1 Bestimmung des lokalen Versorgungsgrades | 453 |
| 6.2 Feinsteuerung von Praxisstandorten innerhalb von Planungsräumen | 455 |
| C.7 Abschätzung der notwendigen Arztkapazitäten gemäß der Gutachtenteile B und C | 457 |
| C.8 Fazit und Empfehlungen | 460 |
| Teil D: Grundlagen zur Planungssystematik unterschiedlicher Versorgungsangebote und Spezialisierungen | 467 |
| D.1 Das Versorgungsangebot in der vertragsärztlichen Versorgung – Entwicklungen und Status quo | 467 |

| | | |
|--|--|------------|
| 1.1 | Vorbemerkung | 467 |
| 1.1.1 | Versorgungskapazitäten Vertragsärzte und Vertragspsychotherapeuten | 467 |
| 1.1.2 | Leistungsgeschehen | 481 |
| 1.1.3 | Ärztecharakteristika | 484 |
| 1.1.4 | Tätigkeitsbereiche und Sektorenzugehörigkeit der Vertragsärzte | 492 |
| 1.1.5 | Fazit | 497 |
| 1.2 | Systematische Auswertung des EBM-Katalogs | 497 |
| 1.2.1 | Fragestellungen | 497 |
| 1.2.2 | Methodik | 498 |
| 1.2.3 | Ergebnisse | 501 |
| 1.2.4 | Fazit | 528 |
| 1.3 | Ausblick auf zukünftige Morbiditätsentwicklungen in der Bevölkerung | 529 |
| 1.3.1 | Krebserkrankungen | 530 |
| 1.3.2 | Herz-Kreislauf-Erkrankungen | 530 |
| 1.3.3 | Diabetes mellitus | 531 |
| 1.3.4 | Multimorbidität und altersassoziierte Einschränkungen | 531 |
| 1.3.5 | Fazit | 533 |
| 1.4 | Gesamtfazit zum Teil D.1 | 533 |
| D.2 | Systematisierung und Strukturierung des vertragsärztlichen Versorgungsangebots für ein Planungssystem | 535 |
| 2.1 | Einleitung | 535 |
| 2.2 | Methodik | 535 |
| 2.3 | Grundlagen für die Weiterentwicklung der Bedarfsplanung | 536 |
| 2.3.1 | (Muster-)Weiterbildungsordnung | 536 |
| 2.3.2 | Experteninterviews | 537 |
| 2.4 | Ergebnisse | 538 |
| 2.4.1 | Experteninterviews | 538 |
| 2.4.2 | Schriftliche Befragung von Akteuren | 543 |
| 2.4.3 | Fazit | 548 |
| 2.5 | Systematische Auswertung der KV-Bedarfspläne in Bezug auf die Arztgruppen | 549 |
| 2.5.1 | Einführung | 549 |
| 2.5.2 | Ergebnisse | 550 |
| 2.5.3 | Fazit | 551 |
| 2.6 | Ableitung einer Planungssystematik | 553 |
| 2.7 | Modulare Planungsoptionen | 557 |
| 2.7.1 | Modulare Planungsoption 1: Ausschreibung eines regionalen arztgruppenbezogenen Versorgungsauftrags | 557 |
| 2.7.2 | Modulare Planungsoption 2: Integration der kommunalen Ebene in die sektorübergreifende Bedarfsplanung | 559 |
| 2.7.3 | Modulare Planungsoption 3: Organisation der fachärztlichen Versorgung in regionalen Facharztnetzen | 561 |
| 2.7.4 | Modulare Planungsoption 4: Integration von nichtärztlichen Praxisassistenten in die Bedarfsplanung | 563 |
| 2.7.5 | Modulare Planungsoption 5: Ausschreibung eines regionalen leistungsbezogenen Versorgungsauftrags | 566 |
| 2.7.6 | Modulare Planungsoption 6: Kompensation von Leistungen zwischen Arztgruppen | 568 |
| 2.8 | An der Planung und Zulassung beteiligte Gremien | 570 |
| 2.9 | Schlussbetrachtung | 570 |
| Teil E: Ländervergleich und Best-Practice | | 576 |
| 1. | Einleitung | 576 |
| 2. | Definition Best-Practice | 577 |
| 3. | Literaturrecherche | 578 |
| 3.1 | Methodik | 578 |
| 3.2 | Darstellung der Gesundheits- und Planungssysteme | 578 |
| 4. | Länderprofile | 579 |
| 4.1 | Österreich | 579 |
| 4.1.1 | Grundmerkmale des Gesundheits- und Planungssystems | 579 |

| | | |
|--|--|------------|
| 4.1.2 | Finanzierung | 579 |
| 4.1.3 | Versorgungsstruktur | 579 |
| 4.1.4 | Planungsmechanismus..... | 582 |
| 4.1.5 | Best-Practice-Beispiele aus Österreich | 585 |
| 4.2 | Schweden | 587 |
| 4.2.1 | Grundmerkmale des Gesundheits- und Planungssystems | 587 |
| 4.2.2 | Finanzierung | 588 |
| 4.2.3 | Versorgungsstruktur und Planungsmechanismus | 588 |
| 4.2.4 | Best-Practice-Beispiele aus Schweden | 591 |
| 4.3 | Niederlande..... | 593 |
| 4.3.1 | Grundmerkmale des Gesundheits- und Planungssystems | 593 |
| 4.3.2 | Finanzierung | 594 |
| 4.3.3 | Versorgungsstruktur | 594 |
| 4.3.4 | Planungsmechanismus..... | 595 |
| 4.3.5 | Best-Practice-Beispiele aus den Niederlanden | 596 |
| 4.4 | England..... | 598 |
| 4.4.1 | Grundmerkmale des Gesundheits- und Planungssystems | 598 |
| 4.4.2 | Finanzierung | 598 |
| 4.4.3 | Versorgungsstrukturen | 599 |
| 4.4.4 | Planungsmechanismus..... | 600 |
| 4.4.5 | Best-Practice-Beispiele aus England | 604 |
| 5. | Schlussfolgerungen und Fazit | 607 |
| Teil F: Juristischer Teil | | 621 |
| 1. | Ausgangspunkte | 621 |
| 1.1 | Einführung und Entwicklung der Bedarfsplanung | 621 |
| 1.2 | Der Begriff „Bedarf“ im Sozialrecht..... | 625 |
| 2. | Systematik des Bedarfsplanungsrechts | 628 |
| 2.1 | Anlage der Steuerungsinstrumente | 628 |
| 2.1.1 | Bedarfsplanungs-Richtlinie (BPL-RL)..... | 629 |
| 2.1.2 | Aufstellung und Anpassung der Bedarfspläne | 636 |
| 2.1.3 | Durchsetzung..... | 638 |
| 2.2 | Weitere Systematisierungsansätze | 643 |
| 2.2.1 | Akteursbezogene Betrachtung | 643 |
| 2.2.2 | Raumbezogene Betrachtung..... | 645 |
| 2.2.3 | Adressatenbezogene Betrachtung | 650 |
| 2.2.4 | Wirkungsbezogene Betrachtung | 652 |
| 3. | Übergesetzliche Vorgaben | 656 |
| 3.1 | Supra- und völkerrechtliche Vorgaben | 656 |
| 3.2 | Verfassungsrechtliche Vorgaben..... | 657 |
| 3.2.1 | Sozialstaatsprinzip und grundrechtlich geschützte Positionen..... | 657 |
| 3.2.2 | Geschützte Freiheiten der Leistungserbringer | 658 |
| 3.2.3 | Anforderungen an die Rechtfertigung..... | 661 |
| 3.2.4 | Kontrolldichte und verfahrensrechtliche Anforderungen | 663 |
| 4. | Bewertungen und Reformoptionen | 665 |
| 4.1 | Zum Erfordernis gesetzlicher Vorgaben | 665 |
| 4.2 | Optionen einer Weiterentwicklung | 668 |
| 4.2.1 | Vorbemerkung | 668 |
| 4.2.2 | Zur Bestimmung des Versorgungsbedarfs durch Verhältniszahlen | 674 |
| 4.2.3 | Raumbezogene Aspekte | 679 |
| 4.2.4 | Akteursbezogene Aspekte..... | 687 |
| 4.2.5 | Tätigkeitsbezogene Aspekte..... | 690 |
| Abkürzungsverzeichnis..... | | 700 |
| Personenverzeichnis: Konsortium der Gutachter..... | | 704 |

Teil A: Bewertung des Status quo

Ludwig-Maximilians-Universität München, Fachbereich Health Services Management
WIG2-Wissenschaftliches Institut für Gesundheitsökonomie und Gesundheitssystemforschung Leipzig

A.1 Bewertung des Zugangs zur ambulanten ärztlichen Versorgung

1. Operationalisierung und Bewertung des Zugangs zur ambulanten Versorgung in Deutschland

Die Herstellung gleichwertiger Lebensverhältnisse im Bundesgebiet gehört zur Leitvorstellung von der Bundesrepublik Deutschland als einem demokratischen und sozialen Staat (vergleiche Artikel 72 Absatz 2 Grundgesetz in Verbindung mit Artikel 20 Absatz 1 Grundgesetz). Die gesetzliche Krankenversicherung als Solidargemeinschaft ist darauf ausgerichtet, „die Gesundheit der Versicherten zu erhalten, wiederherzustellen oder ihren Gesundheitszustand zu bessern“ (§ 1 SGB V). Zur Erfüllung dieser Aufgabe sollen Krankenkassen und Leistungserbringer eine bedarfsgerechte und gleichmäßige Versorgung der Versicherten gewährleisten (§ 70 SGB V).

Zahlreiche theoretische Arbeiten definieren den Begriff des Zugangs und schlagen einen konzeptionellen Rahmen und geeignete Indikatoren zur Bewertung des Zugangs vor. Im Kern herrscht Übereinstimmung darüber, dass zwischen potenziellem und realisiertem Zugang zu unterscheiden ist und der Begriff als Überwindung verschiedener Barrieren zur Versorgung bei entsprechendem Versorgungsbedarf verstanden werden kann (Aday & Andersen 1974; Andersen et al. 1983). Penchansky und Thomas (Penchansky & Thomas 1981) definieren den Zugang zur Versorgung als Grad der Übereinstimmung (Fit) zwischen den potenziellen Nutzern und dem Versorgungssystem hinsichtlich der Dimensionen der Erreichbarkeit (Accessibility), Verfügbarkeit (Availability), Organisation (Accommodation), Bezahlbarkeit (Affordability) und Akzeptanz (Acceptability).

Alle Dimensionen des Zugangs beeinflussen sich gegenseitig. So mag die ärztliche Versorgung zwar erreichbar, aber nicht verfügbar sein. Dies ist beispielsweise dann der Fall, wenn Arztpraxen in direkter Nähe liegen – und somit geografisch gut erreichbar sind – aber lange Wartezeiten auf Termine bestehen, und somit Termine nicht verfügbar sind. Internationale Studien zeigen zudem, dass Wartezeiten auf Termine ein wesentlicher Einflussfaktor sein können, aufgrund dessen Patienten den nächstgelegenen Anbieter umfahren und einen schneller verfügbaren Anbieter aufsuchen (Burge et al. 2005; Varkevisser & van der Geest 2007).

Die Sicherstellung des Zugangs zur Versorgung hängt von angebots- und nachfrageseitigen Faktoren ab. Auf der Angebotsseite muss ein bestimmtes Spektrum an Versorgungsleistungen in einer bestimmten Qualität unterhalb des

zumutbaren Maximums an Unannehmlichkeiten und Kosten für potenzielle Patienten sichergestellt werden (Goddard & Smith 2001). Auf Nachfrageseite beeinflussen Faktoren wie Wissen, Präferenzen und etwaige Einschränkungen der Patienten, ob das verfügbare Angebot den bedarfsgerechten Zugang zur Versorgung gewährleisten kann. Der erfolgreiche Eintritt eines Patienten in das Versorgungssystem – und damit der Übergang von potenziellem zu realisiertem Zugang – hängt davon ab, wie gut die Rahmenbedingungen den subjektiven Bedürfnissen und Möglichkeiten von Personen mit einem objektiven medizinischen Leistungsbedarf entsprechen (Pechansky & Thomas 1981; Levesque et al. 2013).

Im Gutachten werden insbesondere die räumliche und die zeitlich-organisatorische Dimension des Zugangs betrachtet, deren Bemessung über Indikatoren der Erreichbarkeit und Wartezeiten erfolgt. Die Konzepte der Erreichbarkeit und Wartezeit weisen konkurrierende Definitionen sowie Möglichkeiten der Messung aus Datenquellen auf, welche in dem Gutachten systematisch vergleichend aufbereitet werden. Besondere patientenspezifische Anforderungen hinsichtlich des barrierefreien Zugangs zur Versorgung in Deutschland werden ebenfalls analysiert und arztgruppenspezifisch dargestellt.

2. Bewertung des räumlichen Zugangs zur ambulanten ärztlichen Versorgung in Deutschland

2.1 Begriffsbestimmung und Bewertungskriterien

Aus Sicht der Patienten stellt die Erreichbarkeit von medizinischen Leistungserbringern die räumliche Dimension des Zugangs zu Gesundheitsversorgung dar (Pechansky & Thomas 1981; Goddard & Smith 2001). Für die Bewertung des räumlichen Zugangs zur ambulanten ärztlichen Versorgung werden im Gutachten zwei versorgungspolitische Ziele und daraus abgeleitete Kriterien verwendet. Das erste Ziel betrifft die Verbesserung des Gesundheitszustands der Bevölkerung. Nach dem aus diesem Ziel abgeleiteten Kriterium kann der räumliche Zugang dann als nicht zumutbar bewertet werden, wenn er zu einer Verschlechterung oder ausbleibenden Verbesserung des Gesundheitszustands führt, die durch eine rechtzeitige Diagnose oder Therapie vermeidbar gewesen wäre.

Das zweite versorgungspolitische Ziel ist die Sicherstellung einer wohnortnahen Versorgung, das mit dem GKV-Versorgungsstrukturgesetz (GKV-VStG) erneut bestätigt wurde (Bundestag 2011a). Die auf Basis des GKV-VStG am 1. Januar 2013 in Kraft getretene Neufassung der BPL-RL berücksichtigt daher den Aspekt der Erreichbarkeit stärker als zuvor. So wurden die Arztgruppen entsprechend ihrem Spezialisierungsgrad vier Versorgungsebenen mit unterschiedlich strukturierten Planungsräumen zugeordnet. Zudem wurden regionale Abweichungen ermöglicht, falls regionale Besonderheiten, darunter räumliche Faktoren wie Erreichbarkeiten, geografische Bedingungen, Randlagen, Inseln oder die Verteilung von Wohn- und Industriegebieten, dies zur Sicherstellung einer bedarfsgerechten Versorgung erfordern (§ 2 Nr. 4 BPL-RL). Wie diese räumlichen Faktoren konzeptualisiert,

gemessen und die Ergebnisse angewendet werden sollen, wird in der BPL-RL nicht geregelt und durch die Landesausschüsse der Ärzte und Krankenkassen in den regionalen Bedarfsplänen konkretisiert.

Von den subjektiven und versorgungsstrukturellen Rahmenbedingungen, die eine tatsächliche Inanspruchnahme von Versorgungsleistungen determinieren, sind sowohl die Verfügbarkeit als auch die Erreichbarkeit von Leistungserbringern in einem räumlichen Kontext zu definieren. Die beiden Faktoren werden deshalb unter dem Begriff der räumlichen Zugänglichkeit (Spatial Accessibility) zusammengefasst (Joseph & Bantock 1982; Guagliardo 2004). Verfügbarkeit bezeichnet die Anzahl möglicher Anbieter, zwischen denen ein Patient in einem zu definierenden Einzugsbereich wählen kann. Erreichbarkeit bemisst die Beziehung zwischen Patienten- und Leistungserbringerstandort, wobei neben Distanzen auch der mit einer Inanspruchnahme verbundene Aufwand im Sinne von Wegzeiten, Transportbedingungen und Reiseaufwand zu berücksichtigen ist (Penchansky & Thomas 1981; Guagliardo 2004; Haggerty et al. 2011). Aus Patientenperspektive spielen dabei sowohl die subjektive Dringlichkeit eines gesundheitlichen Problems als auch die Möglichkeit, einen präferierten Anbieter aufzusuchen, eine Rolle (Haggerty et al. 2011).

Erreichbarkeit und räumlicher Zugang können über verschiedene Indikatoren gemessen werden. Die Güte der Indikatoren wird anhand inhaltlicher und technischer Kriterien bewertet:

- Validität: Ein Indikator ist valide, wenn die empirische Messung des Indikators mit seinem logischen Inhaltskonzept – hier beispielsweise räumlicher Zugang und Erreichbarkeit – übereinstimmt. Dafür muss ein Indikator den Inhalt auf bestmögliche Weise operationalisieren, repräsentativ für die Grundgesamtheit sein und zwischen inhaltlich verschiedenen Konstrukten diskriminieren können.
- Reliabilität: Damit ein Indikator als reliabel – also als zuverlässig – gilt, muss er stabil, konsistent und für alle Messungen äquivalent sein. Für die betrachteten Konstrukte bedeutet das, dass die Messung der Erreichbarkeit und des Zugangs in allen Regionen wiederholbar gleich erfolgen können muss und dass deren Bedeutung für alle Patienten einheitlich ist.
- Objektivität: Die Objektivität einer Messung liegt vor, wenn diese unabhängig vom Beobachter erfolgt. Insbesondere bei Befragungsergebnissen ist dieses Merkmal zu prüfen.
- Praktikabilität: Damit die im Folgenden betrachteten Indikatoren auch im planerischen Prozess eine Wirkung erzielen können, müssen diese von allen an der Planung direkt beteiligten Akteuren auch technisch und organisatorisch umgesetzt werden können. Der Grad an notwendigem Hintergrundwissen und technischer Anstrengung entscheidet über die Praktikabilität.

2.2 Bewertung des räumlichen Zugangs zur Versorgung hinsichtlich der Effekte auf den Gesundheitszustand von Patienten

2.2.1 Literaturreview

Um zu untersuchen, ob die Evidenzlage zum Zusammenhang von Wegzeiten und Gesundheitsergebnissen in der ambulanten Versorgung eine Definition empirisch fundierter Erreichbarkeitsrichtwerte erlaubt, wurde ein systematisches Review der nationalen und internationalen Literatur durchgeführt (zur Vorgehensweise vergleiche Appendix A.1.1). Ziel der Analyse war es, einen potenziellen Einfluss von Distanzen oder Wegzeiten auf Gesundheitsoutcomes (beispielsweise Überlebensraten, Lebensqualität, Diagnosestadium) zu analysieren. Ausgeschlossen wurden zum einen Artikel, die pädiatrische Krankheiten und Notfälle, zum anderen Länder des globalen Südens untersuchten. Insgesamt wurden 25 Studien in die Analyse einbezogen, die als relevant für die Betrachtung des ambulanten Bereiches klassifiziert wurden. Der untersuchte Versorgungskontext lag bei 13 Studien in den USA, bei fünf Studien in europäischen Staaten (wobei Großbritannien mit drei Studien die häufigste europäische Analyseregion und Deutschland als Teilregion in einer Studie vertreten war) und bei sieben Studien in Australien, Neuseeland und Kanada. Krebserkrankungen wurden am häufigsten untersucht ($n = 20$), wobei insbesondere Brustkrebs ($n = 11$) und Kolorektalkarzinome ($n = 7$) dominieren. Fünf Studien untersuchen den Einfluss der Erreichbarkeit für andere Erkrankungen, insbesondere Diabetes mellitus Typ 2.

In 19 Studien wurde die Population je nach Entfernung zum Behandlungsort in Quantile, Perzentile oder ähnliches eingeteilt und dadurch Entfernungskategorien gebildet, deren Outcomes miteinander verglichen wurden. In vier Studien gehen Wegzeiten oder Distanzen als kontinuierliche Variablen in das Erklärungsmodell ein (Schroen & Lohr 2001; Jones et al. 2008; Leese et al. 2013; Konerding et al. 2017). Zwei Studien nutzen entfernungs-basierte Zugangsindizes (Wang et al. 2008; Magliano et al. 2015). Die betrachteten Gesundheitsergebnisse waren Überlebensraten beziehungsweise die Mortalität, das Stadium bei Diagnose beziehungsweise verspätete Diagnosen im Falle von Krebserkrankungen, Hospitalisierungen, Eskalationen sowie die Blutzuckereinstellung im Falle von Diabetes.

17 von 25 Studien fanden einen negativen Zusammenhang, das bedeutet je größer die Entfernung für einen Patienten, desto schlechter die Outcomes, zwischen Erreichbarkeiten und den betrachteten Outcomes. Die Identifikation einer kritischen Distanz- beziehungsweise Reisezeitschwelle war in 13 Studien möglich. Je nach dem in der Analyse gewählten Regressionsansatz wurden diese auf Basis der Kategoriegrenzen, ab denen ein konsistent signifikanter Effekt auftrat, extrahiert oder im Falle stetiger Distanzen anhand einer eigenen Berechnung gebildet. Hierbei wurde der Schwellenwert berechnet, ab dem der marginale Effekt der Distanz auf das jeweilige Outcome kleiner als ein Prozent wird. In Meilen angegebene Ergebnisse wurden in Kilometer umgerechnet. In sieben Studien liegen die kritischen

Werte in einem Distanzbereich von etwa 50 Kilometern bis hin zu 8,5 Stunden Reisezeit. Diese Studien stammen allesamt aus Ländern mit entsprechend weiter geografischer Ausdehnung (USA, Kanada, Australien) und untersuchen fast ausschließlich den Zusammenhang zwischen Erreichbarkeiten zu krebversorgenden Einrichtungen – Bestrahlungseinrichtungen oder Krebszentren – und der Mortalität (Baade et al. 2011; Burmeister et al. 2010; Cramb et al. 2012; Haddad et al. 2015; Scoggins et al. 2012; Wasif, Pockaj & Gray 2014).

Die Studie von Haynes et al. (2008) zum Zusammenhang zwischen Sterblichkeit und Erreichbarkeit verschiedener Versorgungseinrichtungen für Krebspatienten (Prostata, Kolorektal, Brust, Haut, Atmungsorgane/Lunge) in Neuseeland kommt je nach betrachteter Erkrankung zu uneindeutigen Ergebnissen im Hinblick auf den Einfluss von Reisezeiten, auf deren Grundlage die Angabe eines Schwellenwertes nicht möglich war. Ein negativer Entfernungseffekt auf das Überleben wurde nur unter Kontrolle des Krankheitsstadiums gefunden. Schlechtere Überlebensraten waren bei Prostatakrebspatienten mit längeren Reisezeiten zum nächsten Hausarzt korreliert. Längere Reisezeiten zum nächstgelegenen Krebszentrum waren mit schlechteren Überlebensraten bei Darm-, Brust- und Prostatakrebs, jedoch nicht bei Lungenkrebs oder Melanomen verbunden. In Hinblick auf das Krebsstadium bei Diagnose waren längere Reisezeiten zum nächsten Hausarzt oder Krebszentrum nicht mit verspäteten Diagnosen assoziiert. Bei Kolorektal-, Brust- und Prostatakrebspatienten waren längere Reisezeiten zum Krebszentrum hingegen mit einem früheren Krankheitsstadium bei Diagnose verbunden. Es fanden sich schlechtere Überlebensraten für Patienten mit Kolorektal-, Brust-, Haut-, und Lungenkrebs in den depriviertesten, das bedeutet den sozioökonomisch am stärksten benachteiligten Regionen.

Jones et al. (2008) führten eine ähnliche Analyse in Großbritannien durch. Betrachtet wurden Brust-, Eierstock-, Kolorektal- und Prostatakrebspatienten hinsichtlich des Einflusses von Wegzeit oder Distanz zwischen Wohnort und dem nächsten Hausarzt beziehungsweise zum nächsten Krebszentrum. Auch in deren Studie zeigten sich nur schwache und uneinheitliche Effekte von Distanz und Wegzeit. Ein signifikanter Zusammenhang zwischen der Reisezeit zum nächsten Hausarzt und der Überlebenswahrscheinlichkeit fand sich nur unter den Prostatakrebspatienten (0,4 Prozent Risikoanstieg je Minute zusätzlicher Reisezeit). Unter der Annahme einer durchschnittlichen Reisezeit von 45 km/h ergibt sich hieraus eine kritische Schwelle von 46 Minuten Wegzeit. Die Distanz zum nächsten Krebszentrum war uneinheitlich mit der Überlebenswahrscheinlichkeit assoziiert. Eine Diagnose in einem späten Stadium war bei Brustkrebs (prop. Hazard Ratio [HR] 1,011) und Kolorektalkrebs (prop. HR 1,008) signifikant mit der Wegzeit zum nächsten Hausarzt assoziiert.

Geringere Distanzschwellen ergeben sich in sechs Studien, wovon in vier Studien das Stadium eines Tumors bei Diagnose beziehungsweise verspäteter Diagnose analysiert wurde. Onitilo et al. (2014) zeigten einen Zusammenhang zwischen der Reisezeit zur nächsten Mammografieeinrichtung und dem Stadium des Brustkrebses bei der Diagnose, wobei die Reisezeit für Karzinome der Stadien 0 und 4 von 17 auf 24 Minuten anstieg ($p = 0,0586$). Ein spätes Diagnosestadium stand auch in der

Studie für die USA von Huang et al. (2009) im Zusammenhang mit der Erreichbarkeit von Mammografiezentren. Patienten, die mit einem fortgeschrittenen Stadium diagnostiziert wurden, legten eine durchschnittlich längere Distanz zurück. Unter Berücksichtigung von Kontrollvariablen war die Wahrscheinlichkeit für eine Diagnose im höheren Stadium bei einer Distanz von ≥ 15 Meilen (24,1 Kilometer Distanz) signifikant höher als bei einer Entfernung unter fünf Meilen. Verspätete Prostatakrebsdiagnosen in Abhängigkeit von der Entfernung zwischen Patientenwohntort und dem nächsten Urologen identifizierten auch Holmes et al. (2012). Die Diagnoserate in späten Stadien (gemessen anhand PSA-Wert > 20 ng/ml, Gleason Score von 8 oder mehr und ab Stadium T2c) stieg mit der Entfernung zum nächsten Urologen, einschließlich 40 Prozent für 0 bis 10 Meilen, 45 Prozent für 11 bis 20 Meilen und 57 Prozent für mehr als 20 Meilen.

Auch die Behandlungsart von Krebspatienten war teilweise mit der Erreichbarkeit assoziiert. In der longitudinalen Kohortenstudie von Goyal et al. (2015) hatten Brustkrebspatientinnen die 5,7 Meilen/ >19 Minuten und weiter entfernt von einer Bestrahlungseinrichtung lebten, eine höhere Mastektomie-Wahrscheinlichkeit und erhielten mit geringerer Wahrscheinlichkeit eine brusterhaltende OP inklusive Bestrahlung (Vergleichsgruppe $< 3,2$ Meilen/ < 9 Minuten). Eine distanzabhängige Verzögerung des Therapiebeginns bei der Behandlung von Kolorektalkarzinomen stellten Scoggins et al. (2012) in den USA fest. Die Zeit bis zur Behandlung nach der Diagnose war signifikant mit der Reisezeit verbunden (14,57 zusätzliche Tage zwischen Diagnose und Therapiebeginn pro 100 Fahrmeilen, $p = 0,002$ und 5,86 Tage pro Fahrstunde, $p = 0,018$). Burmeister et al. (2010) untersuchten Therapieverzögerungen bei Lungenkrebspatienten, fanden jedoch keinen signifikanten Entfernungseffekt.

Fünf Studien identifizierten einen Einfluss der Erreichbarkeit bei Nicht-Krebserkrankungen. Bello et al. (2012) zeigten, dass Patienten mit Diabetes und chronischer Nierenerkrankung, die mehr als 50 Kilometer Entfernung zum nächsten Nephrologen zurücklegen mussten, eine um 40 Prozent (Entfernung > 50 bis 100 Kilometer) beziehungsweise 30 Prozent (Entfernung > 100 bis 200 und > 200 Kilometer) höhere Wahrscheinlichkeit für eine Hospitalisierung und eine höhere Gesamtmortalität ($HR = 1,07/1,1/1,2$; $p < 0,0001$) hatten. Zgibor et al. (2011) untersuchen auf Basis von Daten aus sieben Behandlungseinrichtungen in den USA, inwieweit die Distanz zum versorgenden Arzt die Einstellung des Diabetes, gemessen am Hämoglobin-Wert, beeinflusst. Eine Distanz von mehr als zehn Meilen (16,1 Kilometer Distanz) war signifikant mit einem schlecht eingestellten Diabetes (Odds Ratio [OR] = 1.91, $p < 0,0001$) assoziiert. Patienten, die maximal zehn Meilen entfernt von einem Zentrum lebten, hatten hingegen eine 2,5-mal höhere Wahrscheinlichkeit, ihre Hämoglobin-Werte zwischen ihrem ersten und letzten Arztbesuch verbessert zu haben.

Konerding et al. (2017) untersuchten in einer prospektiven, länderübergreifenden, europäischen Studie den Einfluss von Distanz beziehungsweise Wegzeiten auf die gesundheitsbezogene Lebensqualität von Diabetespatienten. Die realisierte Reisezeit der Patienten (Wohnort zum behandelnden Arzt ohne Angabe einer

Fachrichtung) lag im Mittel bei 14,80 Minuten und variierte dabei zwischen 8,6 Minuten in den Niederlanden und 29,2 Minuten in Griechenland. Der deutsche Mittelwert betrug 5,5 km/13,30 Minuten (n = 254). Die tatsächliche Reisezeit ging mit einer Reduktion der gesundheitsbezogenen Lebensqualität einher. Im deutschen Sample war eine Minute zusätzliche Reisezeit mit einer Reduktion des Lebensqualitätsindex (Wertebereich [0,1]) um 0,0008 ($p < 0,05$) assoziiert. In den anderen Gruppen fiel diese Reduktion größer aus (England - 0.0015 [$p < 0,05$], Niederlande - 0.0015 [$p < 0,001$], Spanien - 0,0014 [$p < 0,05$]).

Sieben Studien fanden keinen signifikanten Zusammenhang zwischen Entfernung und Outcome. In vier dieser Studien (allesamt USA) wird der Einfluss von Entfernungen auf verspätete Diagnosen beziehungsweise die Tumorgröße bei Brustkrebspatientinnen untersucht. Dabei werden als Datenquelle Krebsregisterdaten (Schroen & Lohr 2001; Celaya et al. 2010; Henry et al. 2011, 2013) herangezogen. Betrachtet wurde jeweils die Entfernung zwischen Wohnort und dem nächsten Mammografiezentrum. Ein Effekt auf das Diagnosestadium (Celaya et al. 2010; Henry et al. 2011, 2013) oder die Tumorgröße (Schroen & Lohr 2001) wurde in keiner Analyse gefunden. Keinen deutlichen und konsistenten Entfernungseffekt fanden Brewer et al. (2012), die untersuchten, ob die Erreichbarkeit des nächstgelegenen Allgemeinmediziners und/oder Krebszentrums für ethnische Unterschiede von Diagnosestadium und Mortalität bei Zervixkarzinompatientinnen verantwortlich ist. Die Reisezeit zum Hausarzt war negativ, jedoch nicht signifikant, mit einer späten Diagnose assoziiert; die Reisezeit zum nächsten Krebszentrum zeigte variable und nicht signifikante Resultate – die Entfernung hatte einen negativen Einfluss, aber Patientinnen, die am weitesten entfernt lebten, hatten die geringste Wahrscheinlichkeit für eine verspätete Diagnose. Die Erreichbarkeit konnte jedoch einen kleinen Teil der Variation unter verschiedenen ethnischen Gruppen erklären (HR reduzierten sich in erreichbarkeitsadjustierten Modellen).

Zwei weitere Studien untersuchten Diabetespatienten: Leese et al. (2013) fanden für Großbritannien keinen Zusammenhang zwischen der Reisezeit zum nächsten Hausarzt und dem Auftreten eines Fußgeschwürs oder einer Amputation. Magliano et al. (2015) untersuchten für Australien, ob eine Diabeteserkrankung zusätzlich zur Lage des Wohnortes außerhalb urbaner Zentren einen Einfluss auf die Mortalität von Patienten mit Herz- und Kreislauferkrankungen hat. Die Autoren stellten fest, dass eine Diabeteserkrankung im Allgemeinen zwar die Sterblichkeit erhöhte, dieser Effekt aber nur geringfügig in Abhängigkeit von der Distanz zu urbanen Zentren variierte. Die Auswirkungen des Diabetes Mellitus auf die Sterblichkeit waren in den zentralen städtischen und in den abgelegenen Gebieten am größten und in den zwei mittleren Regionstypen am geringsten. In einer Studie zeigte sich ein positiver Einfluss der Entfernung (sogenannter Distance Bias). Die Analyse von Murage et al. (2017) untersuchte den Einfluss der Erreichbarkeit von Hausärzten auf die Wahrscheinlichkeit für Alarmsymptome (rektale Blutung, tastbare Tumormasse, Gewichtsverlust), Notfalleinweisungen, das Krebsstadium und das Drei-Jahres-Überleben bei Patienten mit kolorektalem Karzinom. Im Ergebnis hatten Patienten ländlicher Regionen und jene mit längeren Wegzeiten ein besseres Drei-Jahres-

Überleben. Die anderen Outcomes waren nicht signifikant mit der Erreichbarkeit assoziiert.

In einigen der Studien zeigte sich die regionale sozioökonomische Deprivation als ein wesentlicher Einflussfaktor, der den Entfernungseffekt aufhob. Haynes et al. (2008) fanden beispielsweise schlechtere Überlebensraten für Patienten mit Kolorektal-, Brust-, Haut-, und Lungenkrebs in den depriviertesten Regionen; Henry et al. (2013) und (Henry et al. 2011) identifizierten Armut – gemessen auf Zensusstraktebene als Anteil der Personen unterhalb einer Armutsgrenze – als unabhängigen Einflussfaktor für eine Brustkrebsdiagnose in einem späten Stadium. Reisezeiten waren hingegen nicht signifikant mit dem Diagnosestadium assoziiert, wenn derart für den sozioökonomischen Status kontrolliert wurde. In der Diabetes-Studie von Leese et al. (2013) war ebenfalls das Level der sozialen Deprivation der wesentlichere Einflussfaktor: Das Risiko für ein Fußgeschwür stieg mit zunehmender regionaler Deprivation. Menschen in den depriviertesten Regionen hatten ein 1,7-faches Risiko ($p < 0,001$).

2.2.2 Diskussion und Relevanz für Deutschland

17 von 25 Studien zeigen, dass die Erreichbarkeit von Versorgungsangeboten den Gesundheitszustand von Patienten beeinflussen kann. Im Bereich der fachärztlichen Versorgung (Urologie, Gynäkologie mit Mammografie, Nephrologie) ergibt sich für die untersuchten Krankheitsbilder eine Tendenz kritischer Schwellen von 24 Minuten (Onitilo et al. 2014) beziehungsweise einer Distanz zwischen 16 Kilometern (Zgibor et al. 2011; Holmes et al. 2012) und 50 Kilometern (Bello et al. 2012), ab denen das Risiko negativer Gesundheitsergebnisse signifikant ansteigt. Im Bereich der hausärztlichen Versorgung zeigt sich eine erhebliche Spannweite kritischer Schwellen zwischen 16,1 Kilometern (Zgibor et al. 2011) bis hin zu mehreren Stunden Wegzeit (Scoggins et al. 2012). Die Werte sind aufgrund der unterschiedlichen Messungen, abweichenden Start- und Zielpunkten sowie nicht dokumentierten infrastrukturellen Bedingungen (beispielsweise Dichte des Straßennetzes, Straßentypen, durchschnittliche Reisegeschwindigkeiten) kaum vergleichbar. Für Leistungen der spezialisierten onkologischen Versorgung liegen die aus den Studien abgeleiteten kritischen Distanzwerte dagegen mehrheitlich in einem Bereich von mehreren Stunden Reisezeit und sind damit im allgemeinen deutschen Kontext aufgrund der Besiedlungs- und Versorgungsdichte nicht sinnvoll anwendbar.

Die identifizierten kritischen Werte können nur als Tendenzen unter Berücksichtigung folgender Limitationen bewertet werden. Unterschiede betreffen die geografische Zuordnung der Start- und Zielpunkte für die Erreichbarkeitsbewertung. Einige Studien arbeiteten mit adresssgenauen Lokalisationen (beispielsweise Huang et al. 2009), andere mussten auf gröbere Raumeinheiten beispielsweise die Postleitzahl des Patientenwohnortes oder Zensusrastermittelpunkte (beispielsweise Haynes et al. 2008) zurückgreifen. Die Berechnungsweise von Entfernungen und Wegzeiten variierte ebenfalls zwischen den Studien, mitunter wurde die Luftliniendistanz verwendet (beispielsweise Holmes et al. 2012) andere Studien berechneten

Reisezeiten und Wege mittels GIS (beispielsweise Zgibor et al. 2011). Diese Unterschiede in den Berechnungsweisen schränken die Vergleichbarkeit der Werte und eine Definition von Erreichbarkeitsgrenzwerten ein. Daneben zeigte sich die sozioökonomische Deprivation als häufiger, relevanter Einflussfaktor.

Insgesamt weisen die Ergebnisse der Studien jedoch auf einen Einfluss der Erreichbarkeit auf unterschiedliche Gesundheitsergebnisse hin, der folglich in einer Planungs- und Verteilungssystematik berücksichtigt werden sollte.

2.3 Bewertung des räumlichen Zugangs zur ambulanten ärztlichen Versorgung in Deutschland

2.3.1 Indikatoren zur Erfassung des räumlichen Zugangs

Für die Bewertung des räumlichen Zugangs und der Erreichbarkeit von medizinischer Versorgung werden im Folgenden sechs Indikatoren abgeleitet, empirisch erfasst und hinsichtlich ihrer Stärken und Schwächen diskutiert. Es werden dabei Indikatoren des potenziellen und des realisierten räumlichen Zugangs unterschieden.

Arzt-Einwohner-Relationen

Da räumlicher Zugang im Kontext von Erreichbarkeit und Verfügbarkeit im Raum verstanden wird, dient die Arzt-Einwohner-Relation, die im Grunde ein reiner Verfügbarkeitsindikator ist und in Deutschland den Status quo repräsentiert, als Ausgangspunkt für die Diskussion. Arzt-Einwohner-Relationen zählen zu den am häufigsten verwendeten räumlichen Indikatoren zur Identifikation über- und unterversorgter Regionen (Guagliardo 2004). Sie sind definiert als das Verhältnis der Einwohner einer Region zu den Ärzten innerhalb dieser Region. Die Regionen werden gemäß Bedarfsplanungsumfrage vom 31. Dezember 2016 und damit inklusive der regionalen Anpassungen definiert. Für die hausärztliche Versorgung entspricht dies im weitesten Sinne den Mittelbereichen des BBSR getrennt nach KV-Regionen, für die allgemeine fachärztliche Versorgung den Kreisregionen, für die spezialisierte fachärztliche Versorgung den Raumordnungsregionen und für die gesonderte fachärztliche Versorgung den Planungsregionen (vergleiche § 7 Satz 1 und 2 i.V.m. § 11 bis 14 BPL-RL). Die Daten für den Indikator werden der Bedarfsplanungsumfrage zum 31. Dezember 2016 entnommen.

Potenzielle Erreichbarkeit des nächstgelegenen und übernächsten Anbieters

Die potenzielle Erreichbarkeit des nächstgelegenen Anbieters ist ein intuitiver und leicht interpretierbarer Indikator, der über die Entfernung in Kilometern oder die Wegzeit operationalisiert werden kann (Fortney et al. 2000). Aus Patientenperspektive ist eine Bemessung der Wegzeit der valideste Ansatz. Inwieweit und

welche Transportmittel dabei zu berücksichtigen sind, hängt maßgeblich von der Untersuchungsregion ab (Voigtländer & Deiters 2015; Kassenärztliche Bundesvereinigung 2017) (vergleiche auch das Kapitel zum räumlichen Inanspruchnahmeverhalten aus Patientenperspektive im Teil C). Verschiedene Studien (vergleiche folgender Abschnitt zu Indikatoren des realisierten Zugangs) zeigen, dass die ausschließliche Betrachtung der Erreichbarkeit des nächstgelegenen Arztes nicht der Versorgungsrealität entspricht und unter der Maßgabe einer freien Arztwahl als Grundprämisse im deutschen Gesundheitssystem und eng damit verbundenen Aspekten des räumlichen Inanspruchnahmeverhaltens (beispielsweise Wunsch nach räumlicher Diskretion bei der Inanspruchnahme oder die Möglichkeit eine Zweitmeinung einzuholen) zu kurz greift. Daher ist die Berücksichtigung weiterer Anbieter innerhalb einer zumutbaren Entfernung sinnvoll. Dies kann beispielsweise durch die Erreichbarkeit des übernächsten Anbieters oder über eine Durchschnittserreichbarkeit zu einer bestimmten Anzahl von Anbietern im Umkreis erfolgen (Guagliardo 2004; Kassenärztliche Vereinigung Rheinland-Pfalz 2016).

Potenzielle Wegzeiten zum nächstgelegenen sowie zum übernächsten Arzt wurden über minimale PKW-Fahrzeiten bestimmt. Hierzu wurden die fahrzeitminimalen Straßenverbindungen zwischen jeder 1 x 1 km-Rasterzelle der Bevölkerung und den 1 x 1 km-Rasterzellen der Praxisstandorte gemäß Bundesarztregister über einen Routing-Algorithmus bestimmt. Die Einwohner-Arzt-Verbindung mit der gesamtminimalen Fahrzeit definiert sowohl den nächsten Arzt als auch die entsprechende Wegzeit aus der Perspektive eines potenziellen Patienten. Die Verbindung mit der gesamt zweitminimalsten Fahrzeit definiert entsprechend den übernächsten Anbieter.

Potenzielle Wegzeit unter Berücksichtigung von Mindestreichbarkeitsstandards

Der Indikator wird durch den Anteil der Bevölkerung einer Region gebildet, der – gemessen an den potenziellen Wegzeiten – unterhalb von Mindestreichbarkeitsstandards lebt. Als räumliche Aggregationsstufe dienen amtliche Kreise. Da in der BPL-RL keine Mindestreichbarkeitsstandards für die geplanten 23 Arztgruppen existieren, wurde zur Festlegung von Richtwerten und dem Zentralisierungsgrad unterschiedlicher spezialisierter Versorgung auf das aktualisierte dreistufige Zentrale-Orte-Konzept des BBSR zurückgegriffen (BBSR 2017; Ministerkonferenz für Raumordnung [MKRO] 2016a; Ministerkonferenz für Raumordnung [MKRO] 2016b). Die Zentralen Orte sind als siedlungsstrukturelles Grundgerüst für die Infrastrukturversorgung und räumliche Organisation der Daseinsvorsorge definiert. Sie bündeln soziale, kulturelle und wirtschaftliche Einrichtungen, die neben der eigenen Bevölkerung auch die Bevölkerung des jeweiligen Versorgungsbereichs (Nahbereich, Mittelbereich, Oberbereich) mitversorgen (Greiving et al. 2015; BBSR 2017). Die Raumordnungspläne der Länder legen unterschiedliche Erreichbarkeitsrichtwerte für den grund-, mittel und oberzentralen Bereich fest (vergleiche Kapitel C.2.4). Erreichbarkeitsrichtwerte für den grundzentralen Bereich werden nur in den Raumordnungsplänen von Sachsen-Anhalt und Thüringen definiert. In Anlehnung daran sowie auf Basis der Ergebnisse der Experteninterviews wird ein Erreichbarkeitsstandard von maximal 15 Minuten für

die hausärztliche Versorgung zugrunde gelegt (Quelle: BBSR Interview, für eine ausführliche Herleitung siehe Abschnitt C.5.2.3 und Tabelle C.5.2). In Anlehnung an Planungsrichtwerte aus Österreich und einen Erreichbarkeitsindikator aus den Niederlanden (siehe Abschnitt zum internationalen Vergleich des Zugangs zur Versorgung sowie [Eglau et al. 2017]) wird auch die Schwelle von zehn Minuten dargestellt.

Die Gruppen der allgemeinen und spezialisierten fachärztlichen Versorgung können je nach Spezialisierungsgrad und damit im Hinblick auf das zu versorgende Bevölkerungspotenzial im mittel- bis oberzentralen funktionalräumlichen Bereich verortet werden (vergleiche Kapitel C.5.2.1). Es werden deshalb in der Analyse Richtwerte von 30 Minuten (mittelzentrale Erreichbarkeit) und für stärker spezialisierte Gruppen bis zu 45 Minuten PKW-Fahrzeit als Mittel zwischen den mittel- und oberzentralen Richtwerten näher betrachtet (Ministerkonferenz für Raumordnung [MKRO] 2016b). Der räumliche Planungsrahmen für die gesonderte fachärztliche Versorgung liegt bereits im überregionalen Bereich, weshalb Anteile jenseits einer Grenze von 45 Minuten sowie 60 Minuten diskutiert werden.

Ein neuerer Mindesterreichbarkeitsstandard wurde in der Vereinbarung über die Einrichtung von Terminservicestellen und die Vermittlung von Facharztterminen zwischen KBV und GKV-SV festgelegt (§ 6 [1] BMV-Ä, Anlage 28). Demnach beträgt die maximale Wegzeit zu einem von der Servicestelle vermittelten Arzt unter Nutzung des ÖPNV bei allgemeinen Fachärzten die „erforderliche Zeit für das Aufsuchen des nächsten erreichbaren geeigneten Facharztes plus maximal 30 Minuten“ beziehungsweise gleichermaßen „plus 60 Minuten“ für spezialisierte und gesonderte Fachärzte (die Operationalisierung erfolgt regelhaft über Kreise oder Raumordnungsregionen).

Gravitationsindizes

Im Gegensatz zu den dargestellten Indikatoren, die entweder die Verfügbarkeit auf einer räumlichen Ebene oder die reine Erreichbarkeit bemessen, kombinieren Gravitationsindizes diese beiden Aspekte des räumlichen Zugangs. Sie sind eine Kombination aus Mindesterreichbarkeitsindikatoren und Angebotsverhältniszahlen und bemessen die erreichbarkeitsgewichtete Verfügbarkeit des medizinischen Angebots. Sie kombinieren damit sowohl (zumutbare) Wegzeiten als auch die Verfügbarkeit – in Abhängigkeit der potenziellen Nachfrage nach Versorgung – alternativer Anbieter im Raum. Aktuelle Arbeiten griffen diesen Ansatz auf und bewerteten den Zugang zur hausärztlichen sowie zur orthopädischen und gynäkologischen ambulanten Versorgung in Deutschland (Bauer, Maier et al. 2017; Bauer, Müller, Maier & Groneberg 2017; Bauer & Groneberg 2017). Die Analysen zeigen geografische Ungleichverteilungen im Zugang auf, wobei in allen untersuchten Fachbereichen ein Gefälle zwischen urbanen und ländlichen Regionen sowie ein negativer Zusammenhang des Zugangsindex mit dem Grad der regionalen Deprivation gefunden wurde.

Der gravitationsbasierte Zugangsindikator wird als Angebotsverhältniszahl gebildet, wobei die jeweiligen Maßeinheiten für die Anzahl der Ärzte und die Bevölkerungsmengen nicht innerhalb fixer Raumabgrenzungen, sondern innerhalb eines erreichbaren Einzugsbereichs und in Abhängigkeit des regionalen Angebots- und Nachfragepotenzials erfasst werden. Zur Berechnung wird das zweistufige Verfahren der „gleitenden Einzugsbereiche“ angewandt (2SFCA Methode siehe Ausführung im Teil C.5.2 beziehungsweise im mathematischen Anhang) (Luo & Wang 2003; McGrail 2012). Nachfolgend wird der Indikator als Ansatz zur Zugangsbewertung vorgestellt. Unabhängig von der Ausgestaltung der Planungsräume kann dabei ein Patient aus der Bevölkerung des Einzugsbereiches eines jeden Versorgers stammen. Bei der Berechnung des Indikators wird im ersten Schritt für jeden Arzt das von der Einwohneranzahl abhängige Bevölkerungspotenzial in seinem Einzugsbereich bestimmt. Hieraus leitet sich eine Angebotsrelation für jeden Praxisstandort als Relation der dort ansässigen Ärzte zum Bevölkerungspotenzial ab. Anschließend wird die Verfügbarkeit des ärztlichen Angebots ausgehend vom Wohnort der Bevölkerung modelliert. Diese bildet sich in Abhängigkeit einer distanzabhängigen Wahrscheinlichkeit, die innerhalb eines maximalen Distanzbereiches liegenden Praxen aufzusuchen. Ausgehend von jedem Populationsstandort, hier Zensusrasterzellen, wird die Fahrzeit zu allen Ärzten innerhalb einer 250 Kilometer Luftlinie berechnet. Die sich so ergebenden Fahrzeiten werden mit einer Distanzfunktion abgewichtet, sodass bei überlappenden Einzugsbereichen die Bevölkerung anteilig den näher gelegenen Versorgern zugeordnet wird. Der sich ergebende Indikator ist eine nach der Fahrzeit und Distanzfunktion adjustierte Arzt-Einwohner-Relation, die auf den Daten des Bundesarztregisters und der Zensus-Bevölkerungsstatistik beruht. Um den Indikator mit der Einwohner-Arzt-Relation des Status quo vergleichen zu können, wird der Anpassungsfaktor des Bundesarztregisters durch die so ermittelte Arzt-Einwohner-Relation geteilt (vergleiche Abschnitt zu den Datengrundlagen). Es ergibt sich damit eine Einwohner-Arzt-Relation in Äquivalenz zur Bedarfsplanungsumfrage vom 31. Dezember 2016.

Realisierte Wegzeiten

Im Gegensatz zu Indikatoren des potenziellen Zugangs stellen tatsächlich zurückgelegte Wegzeiten einen wichtigen Indikator des realisierten Zugangs zu einer wohnortnahen Versorgung dar (Fülöp et al. 2011; Schang et al. 2017). Sie können Hinweise auf zumutbare Entfernungen im Sinne unterschiedlich begründeter Wegebereitschaften und regionale Unterschiede in der Verfügbarkeit von Versorgung geben.

Mittels der Vorgehensweise zur Bestimmung der potenziellen Wegzeiten wurde eine vollständige Wegzeitmatrix zwischen allen Einwohnerstandorten und allen Arztstandorten bestimmt. Die zurückgelegten Wegzeiten ergeben sich, indem diese potenziellen Wegzeiten über Arztfälle der KBV-Abrechnungsdaten gemittelt werden (Arztstandorte liegen in den Abrechnungsdaten nicht exakt vor; diese werden algorithmisch auf Postleitzahlenregionen approximiert). Aufgrund der Datenlage erfolgte die Aggregation postleitzahlengenau. Es wird hierbei erneut auf die Ausweisung des Anfangswiderstandes verzichtet. Bei der Interpretation der Werte

muss somit berücksichtigt werden, dass eine Überschätzung oder Unterschätzung der Reisezeiten erfolgt, je nachdem wo sich in einer Postleitzahlregion Wohn- und Arztstandorte befinden. Wegzeiten für Entfernungen über 250 Kilometer Luftlinie wurden ausgeschlossen, da die Annahme getroffen wird, dass derart lange Wege nicht unmittelbar mit dem Arztbesuch zusammenhängen, sondern andere Phänomene, wie beispielsweise Fernpendler oder Urlaubsreisen abbilden.

Passieren der nächstgelegenen Alternative - Bypassing

Empirische Studien zu einer erweiterten Arztwahl im Kontext des räumlichen Inanspruchnahmeverhaltens zeigen, dass Patienten aus unterschiedlichen Gründen die räumlich nächstgelegene Behandlungseinrichtung passieren (vergleiche dazu das Kapitel zu den Ursachen räumlicher Mitversorgung im Teil C). Der Anteil der Patienten, die nicht den von ihrem Wohnort aus gesehen nächstgelegenen Anbieter aufsuchen variiert zwischen den Arztgruppen. Fülöp, Kopetsch und Schöpe (Fülöp et al. 2011) zeigten auf Basis von Abrechnungsdaten aus dem Jahr 2007, dass 71,5 Prozent der Patienten den räumlich nächstgelegenen Hausarzt und zwischen maximal 74,5 Prozent (Urologen) und minimal 38,5 Prozent (Psychotherapeuten) den räumlich nächstgelegenen Facharzt aufsuchen (Fülöp et al. 2011). Eine Unterscheidung zwischen nächstem und übernächstem Anbieter wurde ab einer Differenz von zwei Kilometern vorgenommen. Hohe Anteile können auf eine geringe Ärztedichte (das bedeutet keine erreichbaren Alternativen) oder eine Präferenz für räumliche Nähe und gegebenenfalls der Option von Hausbesuchen hindeuten. Hinweise auf ein sogenanntes Bypassing fanden sich insbesondere beim Aufsuchen von Frauenärzten (42,6 Prozent), Internisten (43,1 Prozent) sowie Psychotherapeuten (61,5 Prozent). Als mögliche Gründe werden unter anderem Patientenpräferenzen für bestimmte Ärzte oder der Wunsch nach räumlicher Diskretion diskutiert (Fülöp et al. 2011). Analysen für den Versorgungsatlas der KV Rheinland-Pfalz belegen ebenfalls, dass Patienten auch beim Besuch eines Hausarztes teilweise deutlich längere Wege zurücklegen als die Wahl der nächstgelegenen Hausarztpraxis erfordert hätte. So lag in der Stadt Mainz die tatsächlich zurückgelegte Distanz im Mittel bei 3,6 Kilometern (Stand Quartal 3/2015), die theoretische Minimaldistanz war hingegen sechsmal geringer (600 m). Diese Abweichung fand sich in geringerem Ausmaß auch in ländlicheren Kreisen mit geringerer Angebotsauswahl (Kassenärztliche Vereinigung Rheinland Pfalz 2016).

Erfasst wird dieses Bypassing als regionaler Anteil der versorgten Patienten, die nicht die gemäß der minimalen Wegzeit nächstgelegene Alternative aufgesucht haben, geteilt durch die Gesamtanzahl der versorgten Patienten innerhalb eines Landkreises. Aus Gründen der Datenverfügbarkeit gilt zusätzlich das Kriterium, dass Bypassing den Wechsel der Postleitzahlregion voraussetzt. Hieraus folgt, dass eine Mindeststrecke (abhängig vom Wohnort des Patienten und dem Zuschnitt der Postleitzahl) zurückgelegt werden muss, bis die Wahl der entfernteren Alternative dem Bypassing zugerechnet wird. Bypassing im Sinne des Überspringens der räumlich nächstgelegenen Alternative würde somit in Städten unterschätzt, da es innerhalb eines PLZ-Bereiches praktisch möglich und aufgrund kürzerer Distanzen wahrscheinlich, aber aufgrund der Datenverfügbarkeit auf PLZ-Ebene nicht

ausweisbar ist. Demgegenüber kann sich aufgrund dieser Limitation wiederum eine relative Überschätzung der Städte ergeben, da deren PLZ-Zuschnitte im Vergleich zu ländlicheren Gegenden kleiner sind und somit die Mindeststrecke geringer ist.

2.3.2 Datengrundlagen

Die für die Darstellung der aktuellen Einwohner-Arzt-Relation verwendeten Werte entstammen der letzten verfügbaren Bedarfsplanungsumfrage und wurden von der KBV zur Verfügung gestellt. Hierin enthalten sind die Anzahl der Ärzte und der Bevölkerung auf den Planungsbereichen zum 31. Dezember 2016 gemäß Umfrage. Die Lokalisation der Bevölkerung zur Berechnung der Indikatoren des potenziellen Zugangs erfolgt auf Basis der Zensusdaten des Statistischen Bundesamtes (Destatis). Die räumliche Aufteilung der Bevölkerung erfolgt über das Zensusraster „Grid_ETRS89_LAEA_DE_1K“ mit einer Auflösung von einem Kilometer. Hierzu werden jeder Rasterzelle die „spitzen Werte“, das bedeutet Bevölkerungsanzahl gemäß Zensus (Statistische Ämter des Bundes und der Länder, Zensus 2011, Version vom 11. Juli 2016), sowie der Anteil der unter 18-Jährigen und Anteil der über 65-Jährigen, zugeordnet. Es ergeben sich so 361.478 Regionen mit Werten für die Anzahl der wohnhaften Bevölkerung. Die regionale Arztverteilung gemäß Bundesarztregister findet, mit Ausnahme der Status-quo-Relation, bei der Berechnung aller Indikatoren Anwendung. Jedem Arzt wurde hierzu genau eine Rasterzelle gemäß Zensus zugeordnet, sodass Arztzahlen und Bevölkerungszahlen auf der gleichen geografischen Ebene abgebildet werden. Ferner wird jeder Arzt mit seinem Bedarfsplanungsgewicht erfasst und einer der 23 Bedarfsplanungsgruppen sowie gegebenenfalls der Spezialisierung für Internisten zugeordnet. Ebenfalls für alle Indikatoren (außer der Status-quo-Relation) Verwendung findet die vierte Datenquelle, die alle Informationen über das deutsche Straßennetz aus dem Openstreetmap-Projekt (OSM) enthält. Dies sind die georeferenzierten Start- und Endpunkte jedes aufgenommenen Straßenstückes inklusive Geschwindigkeitsbegrenzung und Straßentyp. Aus diesen Informationen wurde ein Straßennetzwerk extrahiert, welches bei gegebenem Straßentyp und den durchschnittlichen PKW-Geschwindigkeiten sowie der geografischen Länge der Wege die Fahrzeiten zwischen allen Straßenstücken erzeugt. Ferner wurden alle Straßenstücke über ihre geografische Lokalisation den Rasterzellen des Zensus zugeordnet. Die Abrechnungsdaten zur Berechnung der Indikatoren des realisierten Zugangs wurden von der KBV übermittelt. Diese enthalten neben dem Bezug zu den Abrechnungspositionen und Diagnosen auch die Anzahl von Fällen mit einem geografischen Bezug auf Postleitzahlen (algorithmisch bestimmt, vergleiche Anhang zu Datenlimitationen). Ferner sind Patientenstammdaten, Alter, Geschlecht und Wohnort enthalten. Für die Berechnung der gravitationsbasierten Einwohner-Arzt-Relation ist zudem die Berechnung einer Distanzgewichtungsfunktion erforderlich. Diese wird über den Ansatz zur Bestimmung der Distanztoleranz auf Basis der Patientenbefragung des Gesundheitsmonitors 2015 gebildet (vergleiche Kapitel C.1.2). Die Vergleichbarkeit der Ärzte- und Bevölkerungsverteilungen zwischen den verschiedenen Datengrundlagen (BAR und Zensusdaten im Vergleich zur BPLU) ist nur eingeschränkt möglich, da zum einen die BPLU überwiegend auf Bevölkerungsstatistiken der Länder beruht und zum anderen vereinzelt Abweichungen zwischen den Bedarfsplanungsgruppen gemäß Umfrage und der

Gruppierung gemäß BAR auftreten können. Um dennoch eine Vergleichbarkeit des gravitationsbasierten Arzt-Einwohner-Verhältnisses zur Bedarfsplanungsumfrage vom 31. Dezember 2016 herzustellen, wird eine Anpassung der Zensuszahlen und Planungsgewichte des Bundesarztregisters durchgeführt. Dafür wird ein Anpassungsfaktor derart berechnet, dass die Einwohner-Arzt-Relationen gemäß Bundesarztregister und Zensus erweitert um den Anpassungsfaktor genau jenen der Bedarfsplanungsumfrage entsprechen. Der Anpassungsfaktor je Rasterzelle ist das Verhältnis der Einwohner gemäß Zensus geteilt durch die Einwohner gemäß BPLU auf der Planungsregion, die die Rasterzelle enthält.

2.3.3 Ergebnisse

Basierend auf den KBV-Abrechnungsdaten des Jahres 2015 erfolgt eine empirische Betrachtung der unterschiedlichen Indikatoren des räumlichen Zugangs für die fallzahlstärksten Fachgruppen (Hausärzte: 207 Millionen Fälle; Frauenärzte: 43 Millionen Fälle), für die aufgrund der Inanspruchnahmehäufigkeit eine besondere Relevanz des räumlichen Zugangs unterstellt wird. Es wird zudem die Fachgruppe der Kinderärzte (23,3 Millionen Fälle) vertiefend betrachtet, die gemäß § 73 Absatz 1a SGB V an der hausärztlichen Versorgung teilnehmen, aber auf Ebene der Landkreise und kreisfreien Städte beplant werden. Eine Darstellung erfolgt auch für die Psychotherapeuten (4,9 Millionen Fälle), deren regionale Verteilung diskutiert wird (IGES & Jacobi 2016). Die Ergebnisse für die übrigen 19 Arztgruppen können dem elektronischen Anhang entnommen werden.

2.3.3.1 Einwohner-Arzt-Relation

Abbildung A.1.1 stellt den Verfügbarkeitsindikator der aktuellen Bedarfsplanung, die Einwohner-Arzt-Relation, für die vier ausgewählten Planungsgruppen dar. Aufgrund der unterschiedlichen Versorgungsebenen der Arztgruppen unterscheiden sich die Planungsbereiche (Mittelbereiche für Hausärzte, Kreisregionen für Psychotherapeuten, Frauen- und Kinderärzte). Ferner variieren die Relationen, gemäß Bedarfsplanungsumfrage zwischen 764 und 2.433 für Hausärzte, zwischen 798 und 8.770 für Psychotherapeuten, zwischen 2.223 und 7.782 für Frauenärzte und zwischen 978 und 4.881 für Kinderärzte. Damit ergibt sich regional ein Unterschied in bis zu achtfacher Höhe. Die regionalen Unterschiede sind besonders groß bei der Gruppe der Psychotherapeuten beim Vergleich zwischen städtischen und ländlichen Räumen. Im Vergleich dazu bestehen in der Gruppe der Kinderärzte geringere Abweichungen in den regionalen Einwohner-Arzt-Relationen. Jedoch zeigt sich in dieser Gruppe ein deutliches Ost-West-Gefälle. Die Verteilung der Hausärzte zeigt vielerorts ein Gefälle zwischen Kernstädten und städtischem Umland. Insgesamt deuten die Einwohner-Arzt-Verhältniszahlen der vier Arztgruppen auf Versorgungsdisparitäten zwischen Kernstädten und Peripherie für Hausärzte und auf Versorgungsdisparitäten zwischen städtischen und ländlichen Räumen bei Frauenärzten, Kinderärzten und Psychotherapeuten hin. Da diese Struktur-differenzen aber auch regionale Mitversorgungsbeziehungen abbilden könnten, dürfen sie nicht grundsätzlich als Versorgungsunterschiede gewertet werden

(vergleiche Gutachtenteil C). Es kann nur festgestellt werden, dass sich regionale Strukturen und auch die Stärke von möglichen regionalen Mitversorgungsbeziehungen innerhalb einer Planungsebene für die verschiedenen Fachgruppen unterscheiden.

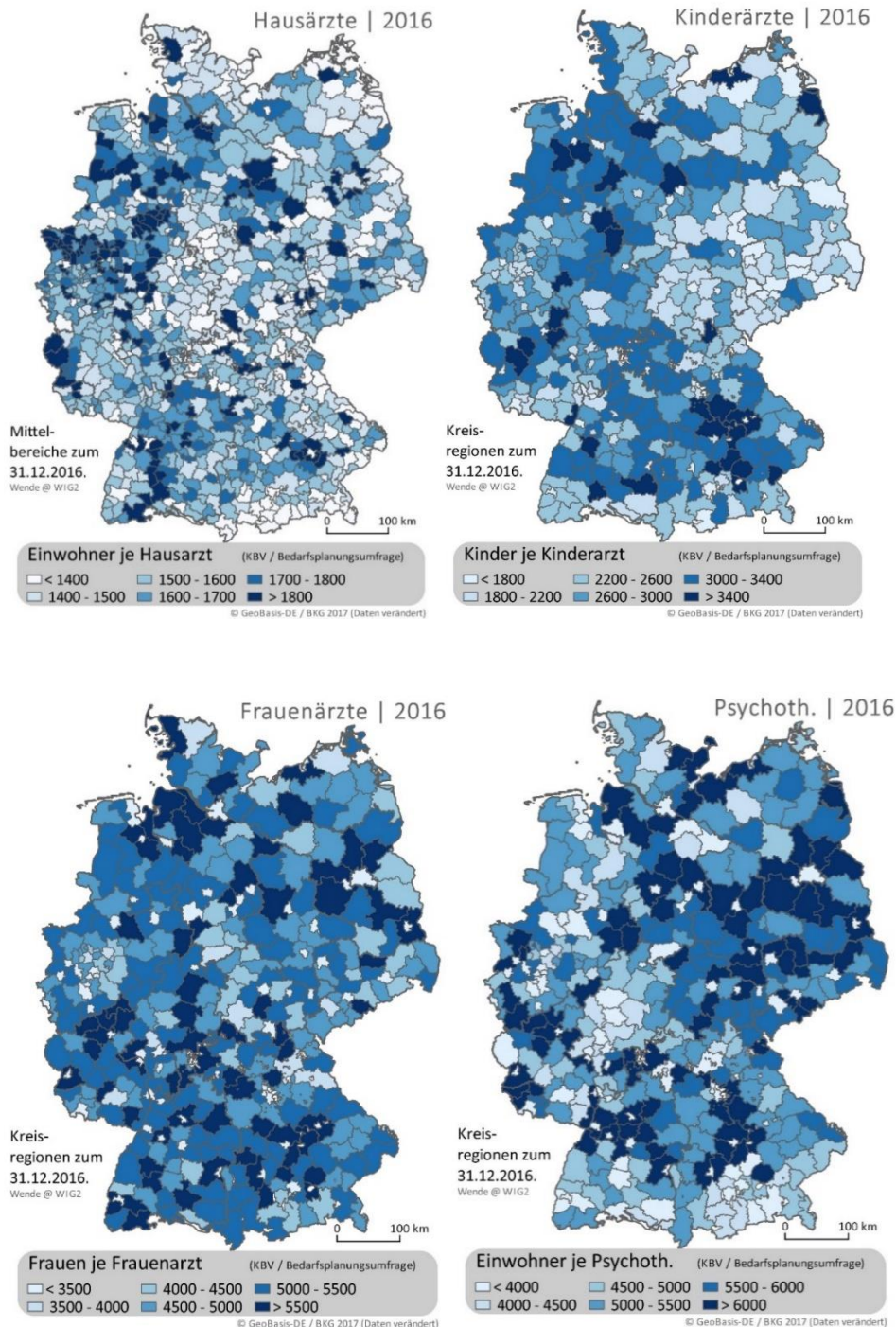


Abbildung A.1.1: Einwohner-Arzt-Verhältnis gemäß Bedarfsplanungsumfrage (oben: links Hausärzte, rechts Kinderärzte; unten: links Frauenärzte, rechts Psychotherapeuten)

Quelle: eigene Darstellung; Stand: 31. Dezember 2016

2.3.3.2 Realisierte Wegzeiten

Die folgenden Abbildungen zeigen die Verteilungen der zurückgelegten Wegzeiten in Minuten PKW-Fahrzeit nach Arztgruppen für das Jahr 2015.

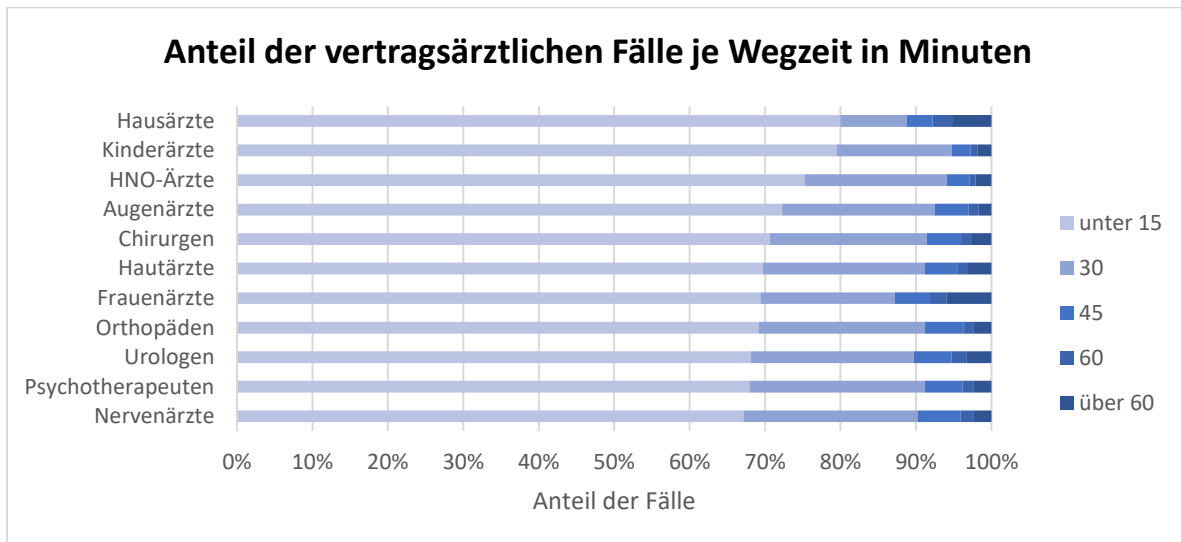


Abbildung A.1.2: Anteil der vertragsärztlichen Fälle je Wegzeit für hausärztliche und allgemeine fachärztliche Versorgung in 2015 (Angabe in PKW-Fahrzeitminuten)

Quelle: eigene Darstellung

Abbildung A.1.2 fasst die Gruppe der Hausärzte und der allgemeinen Fachärzte zusammen. Insgesamt zeigt sich ein fachgruppenübergreifendes Bild guter Erreichbarkeiten. In 80 Prozent der im Jahr 2015 betrachteten hausärztlichen Fälle betrug die Wegzeit maximal 15 Minuten; einen Weg von maximal 30 Minuten legten 89 Prozent der Patienten zum Hausarzt zurück. Mit Ausnahme der Frauenärzte wurden bei fast allen Fachrichtungen der allgemeinen fachärztlichen Versorgung mindestens 90 Prozent der Fälle innerhalb einer Fahrzeit von 30 Minuten erbracht. Die kürzesten Wege wurden dabei zu den Kinderärzten (95 Prozent innerhalb von 30 Minuten), zu den HNO-Ärzten (94 Prozent innerhalb von 30 Minuten) und zu den Augenärzten (93 Prozent innerhalb von 30 Minuten) zurückgelegt. Im Vergleich dazu gab es bei einigen Fachgruppen etwas längere Wegzeiten: Lediglich in 87 Prozent der Fälle wurden Frauenärzte innerhalb von 30 Minuten erreicht. Zu deutlich längeren Wegzeiten von über 60 Minuten kam es je nach Arztgruppe bei etwa zwei bis sechs Prozent der Fälle, wobei diese insbesondere bei der Inanspruchnahme von Frauenärzten (sechs Prozent) und Hausärzten (fünf Prozent) auftraten (in diesen Gruppen gegebenenfalls insbesondere bedingt durch Spezialisierung der Ärzte und Tourismus, das bedeutet eine Inanspruchnahme am Urlaubsort).

In den Fachgruppen der spezialisierten fachärztlichen Versorgung fallen die innerhalb kürzester Wegzeiten realisierten Fallanteile geringer aus (Abbildung A.1.3). Innerhalb von maximal 45 Minuten sind dennoch die Mehrheit der Fälle (Radiologen 91 Prozent, Fachinternisten 91 Prozent) in den entsprechenden Fachgruppen

realisiert worden. Längere Wegzeiten wurden zur Fachgruppe der Kinder- und Jugendpsychiater zurückgelegt. Hier erreichten nur 73 Prozent der Patienten innerhalb von 45 Minuten und 79 Prozent der Patienten innerhalb von 60 Minuten eine Praxis.

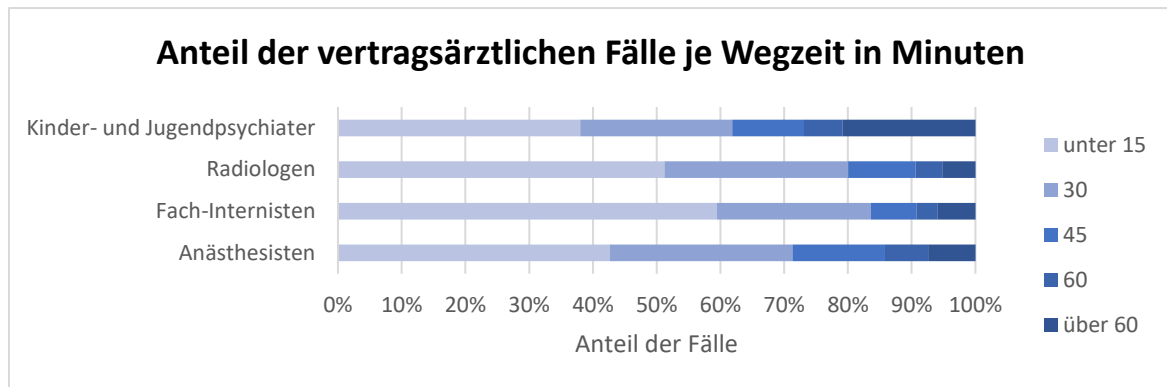


Abbildung A.1.3: Anteil der vertragsärztlichen Fälle je Wegzeit für spezialisierte fachärztliche Versorgung in 2015 (Angabe in PKW-Fahrzeitminuten)

Quelle: eigene Darstellung

Im Bereich der gesonderten fachärztlichen Versorgung mit Patientenkontakt (Abbildung A.1.4) zeigen sich deutliche Unterschiede: So wurden Nuklear- und PRM-Mediziner trotz des KV-weiten Einzugsbereichs von über 93 Prozent beziehungsweise 94 Prozent der Patienten in maximal 60 Minuten erreicht, wohingegen für 38 Prozent ein Strahlentherapeut erst innerhalb einer Wegzeit von über 60 Minuten verfügbar war.

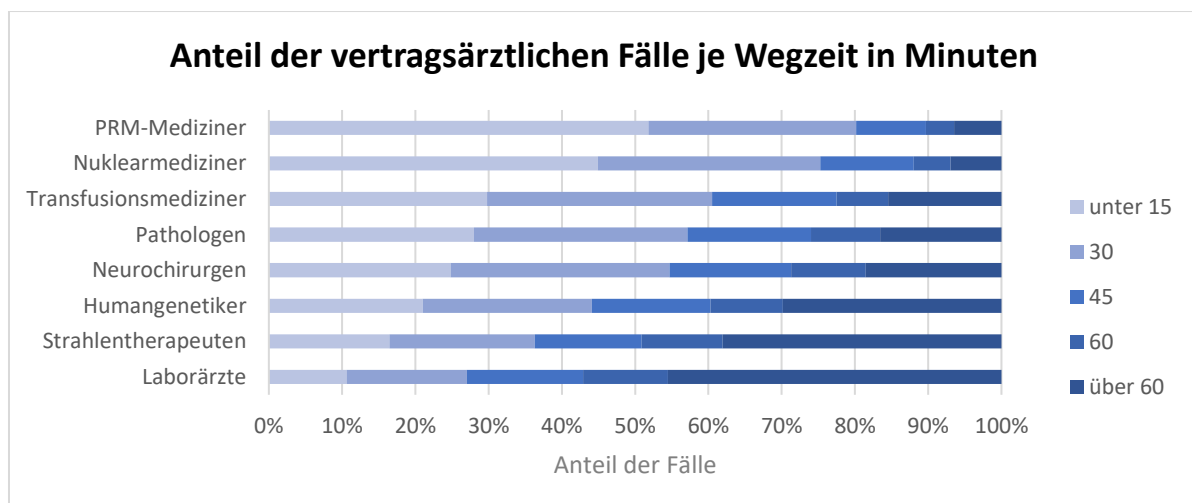


Abbildung A.1.4: Anteil der vertragsärztlichen Fälle je Wegzeit für gesonderte fachärztliche Versorgung in 2015 (Angabe in PKW-Fahrzeitminuten)

Quelle: eigene Darstellung

Die Tabelle A.1.1 auf der folgenden Seite zeigt die durchschnittlich zurückgelegten Wegzeiten, differenziert nach Arztgruppen sowie den siedlungsstrukturellen Kreistypen gemäß BBSR Stand 2015 (BBSR 2015).

Tabelle A.1.1: Fallgewichteter Mittelwert der Wegzeit (in PKW-Fahrzeitminuten) nach Facharztgruppe und Kreistyp (exklusive Ruhrgebiet) beziehungsweise Ruhrgebiet

| Facharztgruppe | Kreistyp (exklusive Ruhrgebiet) | | | | Ruhrgebiet | Bund |
|------------------------------|---------------------------------|--------------|---|-----------------------------------|------------|-------|
| | kreisfreie Großstadt | städt. Kreis | ländlicher Kreis mit Verdichtungsansätzen | dünn besiedelter ländlicher Kreis | | |
| Hausärzte | 11,54 | 11,67 | 13,31 | 13,51 | 11,84 | 12,22 |
| Kinderärzte | 8,05 | 10,63 | 13,31 | 16,46 | 7,86 | 11,19 |
| Augenärzte | 9,03 | 11,69 | 15,49 | 16,72 | 7,73 | 12,25 |
| HNO-Ärzte | 9,35 | 11,84 | 15,51 | 16,87 | 7,88 | 12,42 |
| Orthopäden | 9,33 | 13,50 | 17,05 | 20,46 | 8,74 | 13,89 |
| Psychotherapeuten | 10,88 | 14,16 | 16,71 | 18,81 | 10,68 | 14,31 |
| Urologen | 10,52 | 14,16 | 17,21 | 19,38 | 9,40 | 14,32 |
| Hautärzte | 10,92 | 14,52 | 18,31 | 21,18 | 9,29 | 15,02 |
| Nervenärzte | 10,02 | 15,24 | 18,21 | 20,75 | 10,67 | 15,06 |
| Chirurgen | 11,51 | 14,68 | 18,19 | 20,55 | 8,73 | 15,07 |
| Frauenärzte | 16,60 | 16,92 | 20,70 | 21,96 | 11,91 | 17,99 |
| Fachinternisten | 13,62 | 18,79 | 22,47 | 24,64 | 13,39 | 18,75 |
| Radiologen | 15,42 | 21,36 | 26,66 | 30,99 | 14,10 | 21,88 |
| Kinder- und Jugendpsychiater | 14,67 | 20,78 | 33,09 | 38,97 | 12,33 | 23,60 |
| Anästhesisten | 18,10 | 22,94 | 29,13 | 32,83 | 18,96 | 24,12 |
| PRM-Mediziner | 16,58 | 20,28 | 29,50 | 35,58 | 11,76 | 22,76 |
| Neurochirurgen | 24,26 | 31,12 | 45,48 | 51,39 | 16,89 | 33,36 |
| Pathologen | 25,01 | 35,37 | 48,72 | 51,18 | 27,78 | 36,86 |
| Nuklearmediziner | 28,19 | 46,04 | 63,66 | 63,64 | 38,57 | 46,61 |
| Transfusionsmediziner | 36,46 | 43,20 | 44,80 | 50,20 | 44,15 | 42,90 |
| Humangenetiker | 49,92 | 54,14 | 64,96 | 68,45 | 52,49 | 57,09 |
| Strahlentherapeuten | 60,30 | 72,81 | 81,46 | 85,77 | 35,85 | 71,14 |
| Laborärzte | 73,25 | 77,60 | 94,52 | 103,04 | 66,89 | 82,59 |

Quelle: eigene Darstellung

Anmerkung: Realisierte Fahrzeiten innerhalb einer Postleitzahlregion sind datenbedingt nicht ausgewiesen.

Beim Vergleich der unterschiedlichen Siedlungsstrukturtypen zeigen sich deutliche Unterschiede über die Fachgruppen hinweg. Insgesamt beträgt die durchschnittliche Wegzeit zu Hausärzten je nach Kreistyp zwischen rund 12 und 14 Minuten. Für die allgemeinen Fachärzte liegt sie zwischen acht (Kinderärzte in kreisfreien Großstädten) und rund 22 Minuten (Frauenärzte in ländlichen Kreisen). Im Bereich der hausärztlichen Versorgung müssen in ländlichen Regionen etwa zwei Minuten

längere Wege zurückgelegt werden. Diese Unterschiede fallen in der allgemeinen fachärztlichen Versorgung etwas deutlicher aus; im Mittel sind die Wegzeiten in dünn besiedelten Kreisen etwa doppelt so lang wie in den Großstädten. Bei den Frauenärzten liegt eine geringere Abweichung von 32 Prozent vor, da die realisierten Wegzeiten zu dieser Fachgruppe auch in den Großstädten vergleichsweise lang sind.

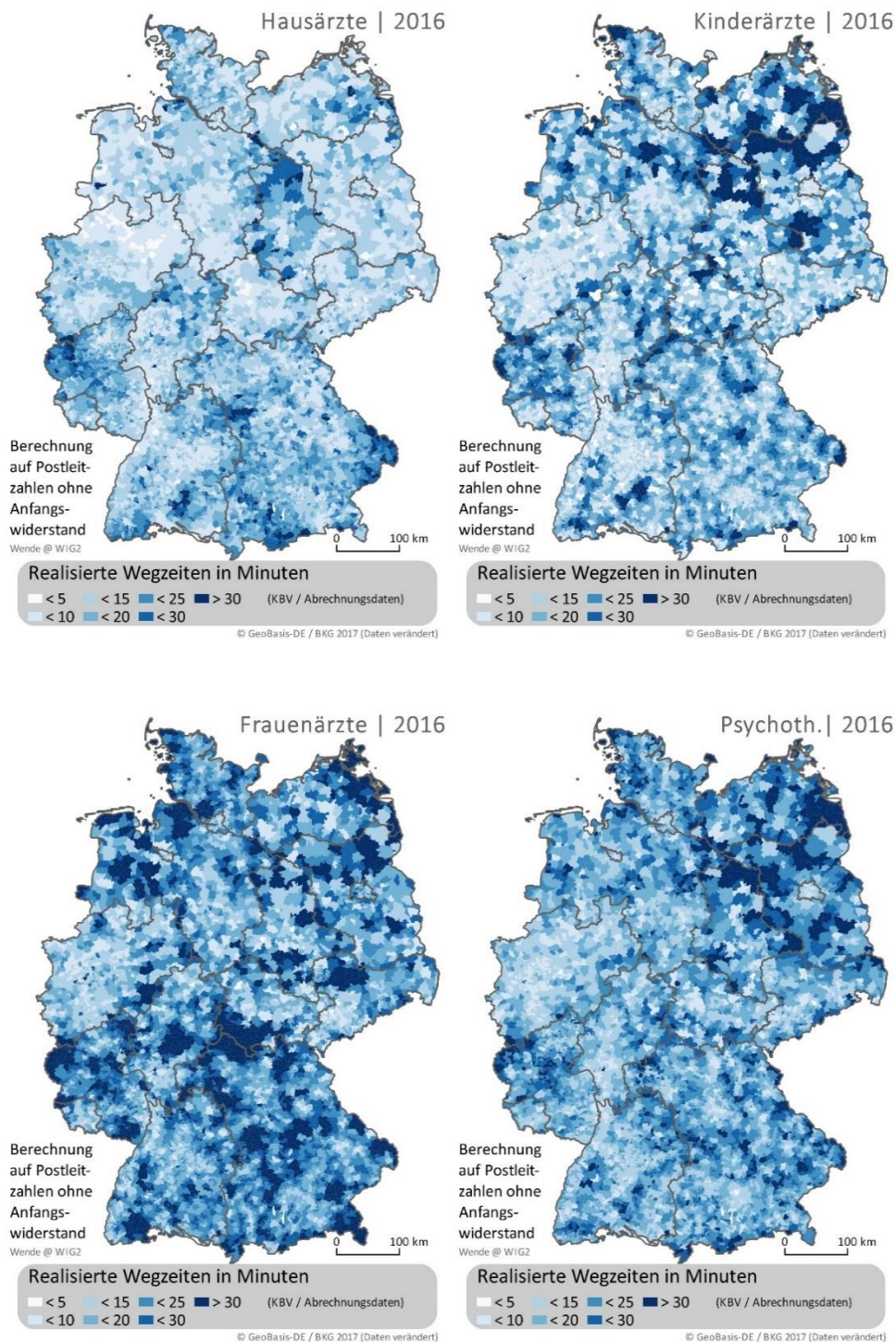


Abbildung A.1.5: Realisierte Wegzeiten in Minuten (oben: links Hausärzte, rechts Kinderärzte; unten: links Frauenärzte, rechts Psychotherapeuten)

Quelle: eigene Darstellung

Diese siedlungsstrukturellen Unterschiede werden auch in der räumlichen Verteilung der realisierten Wege deutlich (vergleiche Abbildung A.1.5). Mithilfe der Kartendarstellungen können Regionen identifiziert werden, in denen die Patienten längere Wege für ihren Arztbesuch zurücklegen.

Insgesamt können Wegzeitunterschiede auf unterschiedlich gute Verfügbarkeiten der Versorgung hindeuten. Zugleich können sie jedoch auch ein Zeichen für räumlich-infrastrukturelle Unterschiede und damit verbundene längere Wegzeiten, für unterschiedliche Patientenpräferenzen oder für die Nachfrage nach therapeutischen oder diagnostischen Spezialleistungen (beispielsweise ambulante chirurgische Eingriffe, Spezialdiagnostik) sein.

Da sich diese drei Erklärungsansätze nicht über den Indikator unterscheiden lassen, ist eine vertiefende Betrachtung der jeweiligen möglichen Ursachen notwendig.

2.3.3.3 Bypassing

Bypassing, das Überspringen der nächstgelegenen Versorgungsalternative, ist ein häufiges Phänomen in der medizinischen Versorgung. Zählt man den Anteil der Fälle, die nicht von einem Arzt innerhalb der eigenen Postleitzahlregion behandelt wurden, so ergeben sich regionale Werte von bis zu 90 Prozent. Bereits im hausärztlichen Bereich wurden im Mittel über alle Kreise 48 Prozent der Fälle nicht beim nächstgelegenen Hausarzt behandelt. Besonders auffällig ist diese Bypassingquote bei Psychotherapeuten (im Mittel 71 Prozent), den Fachinternisten (im Mittel 69 Prozent) und den Frauenärzten (63 Prozent).

Aufgrund der heterogenen fachinternistischen Schwerpunkte (unter anderem Kardiologie, Rheumatologie) können Fachinternisten jedoch nicht als Substitute bewertet werden, womit Bypassing im eigentlichen Sinne nicht erfasst werden kann. Bei Nervenärzten (inklusive Neurologen und Psychiatern) kann der gleiche Spezialisierungseffekt auftreten wie bei den Fachinternisten, sodass die entsprechenden Werte mit Bedacht interpretiert werden müssen. Hohe Werte können ein Anzeichen für lokale Verfügbarkeitsengpässe, aber zugleich auch für eine gute Erreichbarkeit von alternativen Behandlungsorten sein. Bezogen auf die Psychotherapeuten sowie Kinder- und Jugendpsychiater liegen in mindestens zehn Prozent der Regionen die Bypassingquoten bei über 80 Prozent. Vergleichsweise hohe Quoten zeigen sich für die Inanspruchnahme von Chirurgen sowie bei den Nervenärzten (90-Prozent-Quantil jeweils 79 Prozent). In diesen Regionen werden die nächsten Alternativen daher besonders häufig übersprungen, was auf lokale Verfügbarkeitsengpässe oder Präferenzen für eine wohnortfernere Versorgung zurückgehen kann.

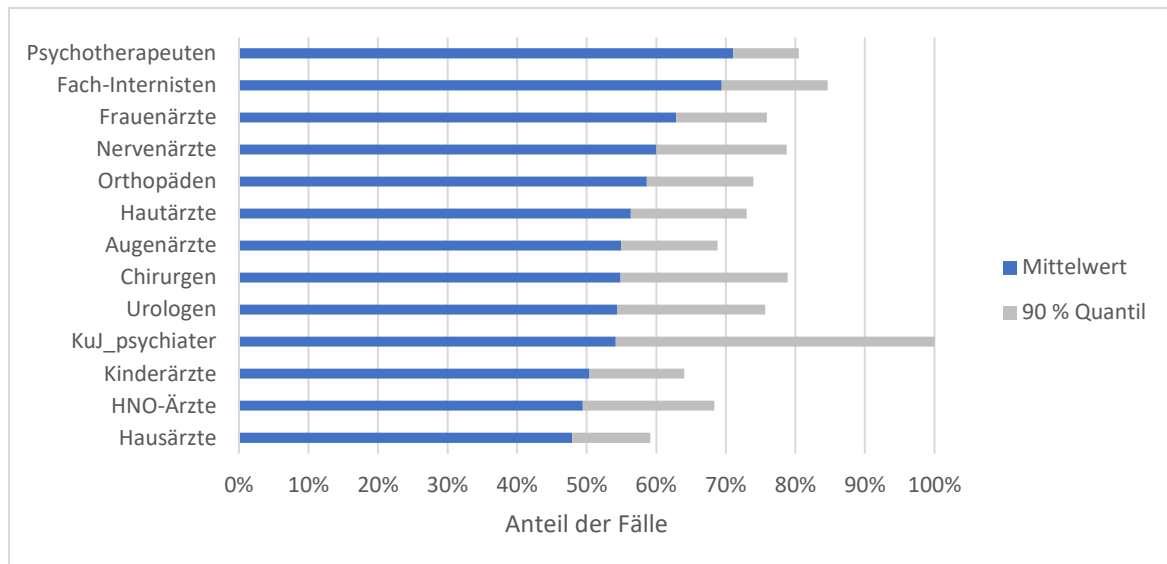


Abbildung A.1.6: Anteil der Behandlungsfälle je Arztgruppe bei übernächsten oder entfernteren Behandlungsalternativen

Quelle: eigene Darstellung

Die regionale Verteilung der Bypassingquoten gemäß Abbildung A.1.7 zeigt, dass das Phänomen insbesondere in städtischen Regionen und in Westdeutschland auftritt. Hierbei spielen die Faktoren der Verfügbarkeit und Erreichbarkeit der übernächsten Alternative eine entscheidende Rolle, denn beides reduziert den Aufwand für den Patienten der mit Bypassing verbunden ist. Der übernächste Hausarzt wäre in städtischen Kreisen bereits im Mittel in vier Minuten erreicht, während der übernächste Psychotherapeut im Mittel erst nach sechs Minuten erreichbar wäre. Als Limitation muss berücksichtigt werden, dass der Indikator für die hausärztliche Versorgung durch eine ungleichmäßige Datenerfassung aufgrund regional unterschiedlicher Einschreibequoten in die hausarztzentrierte Versorgung verzerrt ist. So gibt es insbesondere in ländlichen Gegenden Bayerns und Baden-Württembergs Ärzte, die einen erheblichen Teil ihrer Patienten hausarztzentriert versorgen. Patienten, die nicht an den Verträgen teilnehmen, sind demnach Patienten die eher einen anderen Arzt aufsuchen, beispielsweise einen weiter entfernten städtischen. In städtischen Regionen ist die Fluktuation, das bedeutet ein Wechsel des Arztes, wahrscheinlicher und entsprechend ist mit geringeren Einschreibequoten zu rechnen. Da Patienten in hausarztzentrierter Versorgung aber nicht in den KBV-Abrechnungsdaten enthalten sind, fehlen sie in der Statistik wodurch insbesondere im städtischen Raum höhere Bypassingquoten ermittelt werden. Insbesondere in Bayern und Baden-Württemberg finden sich vorwiegend im ländlichen Raum Regionen mit sehr niedrigen Datenquoten (etwa Ostallgäu mit weniger als 50 Prozent der Einwohner in den Abrechnungsdaten).

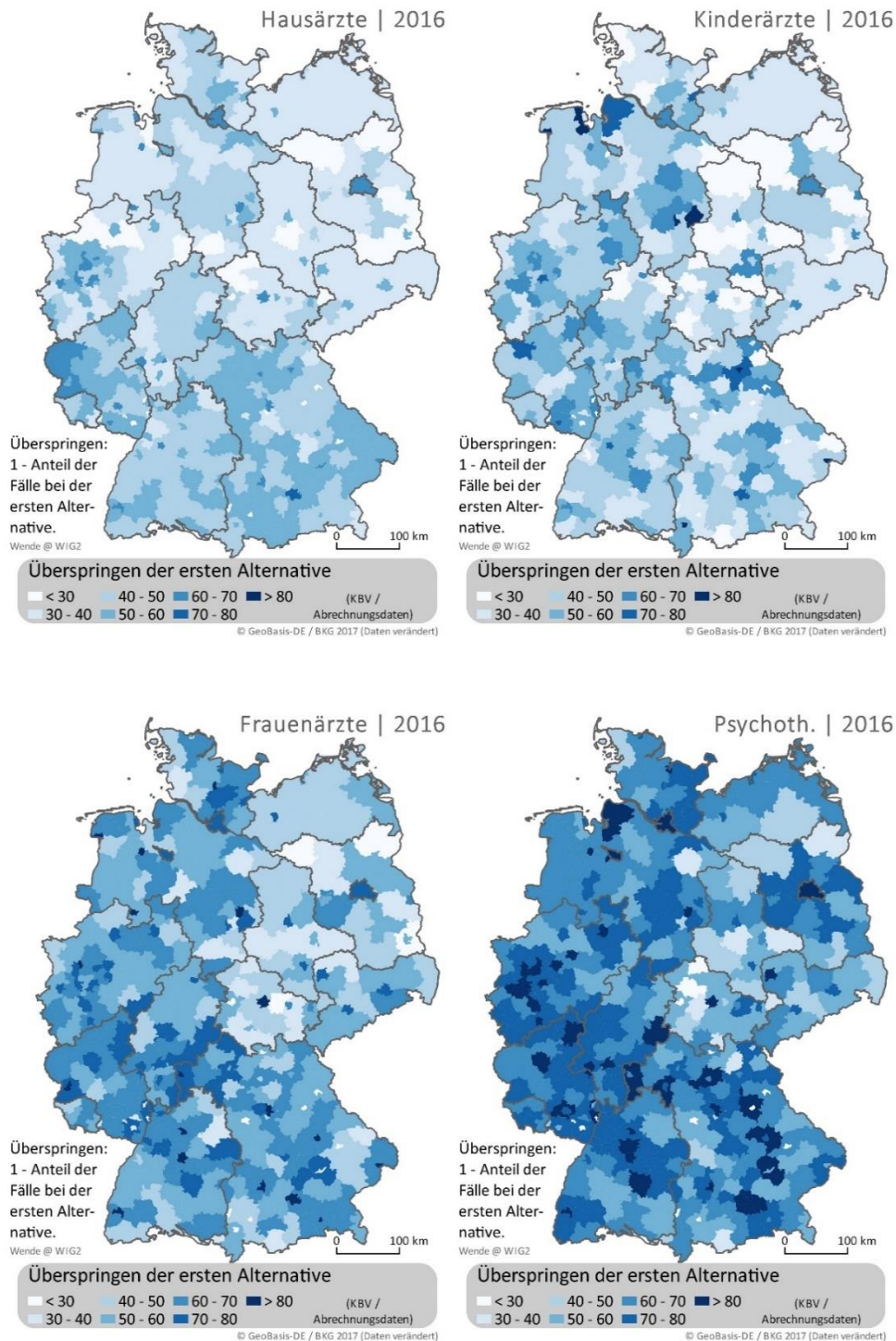


Abbildung A.1.7: Bypassing (oben: links Hausärzte, rechts Kinderärzte; unten: links Frauenärzte, rechts Psychotherapeuten)

Quelle: eigene Darstellung

2.3.3.4 Potenzielle Erreichbarkeit nächster und übernächster Anbieter

Bei der Betrachtung der potenziellen Erreichbarkeit des nächsten beziehungsweise übernächsten Anbieters in der Tabelle A.1.2 bestätigt sich das Ergebnis einer im Durchschnitt guten Erreichbarkeit.

Sowohl der nächstgelegene als auch der jeweils übernächste Hausarzt sind unabhängig des Kreistyps in maximal vier Minuten erreichbar. In der Gruppe der allgemeinen Fachärzte liegt die potenzielle Wegzeit zum nächsten Anbieter regionenübergreifend zwischen fünf Minuten (Psychotherapeuten, Frauenärzte) und acht Minuten (Hautärzte, Urologen). Auch der jeweils übernächste Arzt ist innerhalb von sechs beziehungsweise sieben Minuten (Psychotherapeuten, Frauenärzte) und maximal zehn Minuten (Urologen, Hautärzte) erreichbar.

Bei guter Gesamterreichbarkeit zeigen sich Unterschiede in den Differenzen der Wegzeiten zwischen nächstem und übernächstem Anbieter im Vergleich der Arztgruppen und Regionstypen. So erhöht sich die Fahrzeit vom nächsten zum übernächsten Hausarzt in dünn besiedelten ländlichen Gebieten von etwa vier auf sechs Minuten, während sich die entsprechende Fahrzeit für Bewohner kreisfreier Großstädte von etwa einer auf zwei Minuten verdoppelt.

Die längsten Wegzeiten zum nächsten als auch übernächsten Anbieter müssen Bewohner dünn besiedelter ländlicher Kreise in Kauf nehmen (im Mittel über alle Arztgruppen zwischen elf Minuten zum nächsten beziehungsweise 14 Minuten zum übernächsten Arzt). Besonders weite Wege zeigen sich dabei in den Gruppen der Hautärzte (nächster Anbieter in 13 Minuten, übernächster in 18 Minuten) und bei den Urologen (nächster Anbieter in zwölf Minuten, übernächster in 17 Minuten). Vergleichsweise gut erreichbar sind hingegen auch im ländlichen Raum die Psychotherapeuten (nächster Anbieter in acht Minuten, übernächster in zehn Minuten) und die Frauenärzte (nächster Anbieter in neun Minuten, übernächster in elf Minuten).

Tabelle A.1.2: Bevölkerungsgewichteter Mittelwert der potenziellen Wegzeit zum nächsten beziehungsweise übernächsten Anbieter nach Facharztgruppe und Kreistyp (Fahrzeit in Minuten)

| Facharztgruppe | Kreistyp (exklusive Ruhrgebiet) | | | | Ruhrgebiet | Bund |
|------------------------------|---------------------------------|--------------|---|-----------------------------------|------------|------|
| | kreisfreie Großstadt | städt. Kreis | ländlicher Kreis mit Verdichtungsansätzen | dünn besiedelter ländlicher Kreis | | |
| nächster Hausarzt | 1,2 | 2,5 | 3,5 | 4,1 | 1,7 | 2,6 |
| übernächster Hausarzt | 2,0 | 3,7 | 5,0 | 5,9 | 2,6 | 3,9 |
| nächster Augenarzt | 2,9 | 6,6 | 8,6 | 10,3 | 3,6 | 6,4 |
| übernächster Augenarzt | 3,8 | 9,1 | 11,8 | 14,1 | 4,9 | 8,7 |
| nächster Chirurg | 3,3 | 6,8 | 9,0 | 10,5 | 3,7 | 6,7 |
| übernächster Chirurg | 4,1 | 9,0 | 11,8 | 14,1 | 4,7 | 8,7 |
| nächster Frauenarzt | 2,4 | 5,4 | 7,4 | 8,7 | 2,8 | 5,3 |
| übernächster Frauenarzt | 3,1 | 7,1 | 9,6 | 11,3 | 3,9 | 7,0 |
| nächster Hautarzt | 3,3 | 7,6 | 10,3 | 12,5 | 3,9 | 7,5 |
| übernächster Hautarzt | 4,2 | 10,4 | 14,0 | 17,5 | 5,4 | 10,3 |
| nächster HNO-Arzt | 3,0 | 6,9 | 9,4 | 11,4 | 3,7 | 6,9 |
| Übernächster HNO-Arzt | 3,9 | 9,7 | 13,0 | 16,0 | 5,3 | 9,6 |
| nächster Kinderarzt | 2,5 | 5,8 | 8,0 | 10,0 | 3,1 | 5,9 |
| übernächster Kinderarzt | 3,4 | 7,8 | 10,8 | 13,5 | 4,4 | 8,0 |
| nächster Nervenarzt | 3,0 | 7,2 | 9,6 | 11,4 | 3,8 | 7,0 |
| übernächster Nervenarzt | 3,8 | 9,5 | 12,3 | 15,2 | 5,3 | 9,2 |
| nächster Orthopäde | 3,0 | 6,5 | 9,0 | 10,4 | 3,5 | 6,5 |
| übernächster Orthopäde | 3,7 | 8,5 | 11,7 | 13,8 | 4,8 | 8,5 |
| nächster Psychotherapeut | 2,0 | 4,7 | 6,6 | 8,1 | 2,6 | 4,8 |
| übernächster Psychotherapeut | 2,7 | 6,1 | 8,5 | 10,4 | 3,6 | 6,3 |
| nächster Urologe | 3,5 | 7,7 | 10,2 | 12,3 | 4,0 | 7,5 |
| übernächster Urologe | 4,5 | 10,5 | 14,0 | 17,3 | 5,4 | 10,4 |

Quelle: eigene Darstellung

Anmerkung: Fahrzeiten innerhalb einer 1 x 1 km-Rasterzelle sind nicht ausgewiesen. Die übernächste Praxis muss mindestens einen Kilometer von der nächsten Praxis entfernt liegen.

Die kartografischen Unterschiede der in Abbildung A.1.8 dargestellten Indikatoren suggerieren eine ähnliche regionale Verteilung der betrachteten Arztgruppen. Kerngebiete mit im Vergleich niedrigerer potenzieller Erreichbarkeit sind die ländlichen Räume in Mecklenburg-Vorpommern, Brandenburg und Niedersachsen. Ferner sind die Grenzregionen zu Polen, das Erzgebirge, der Bayerische Wald, der Schwarzwald und die Eifel auffällig.

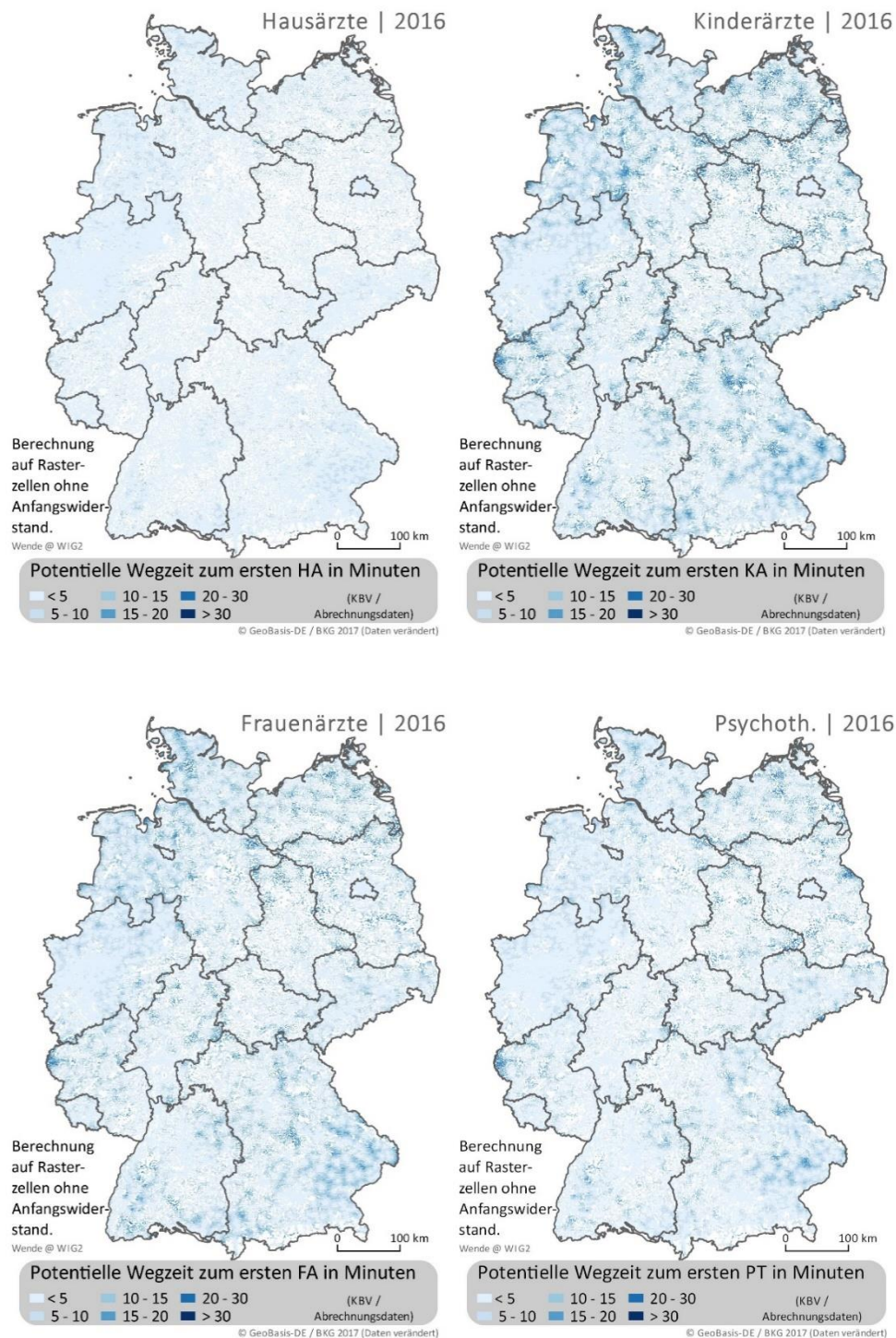


Abbildung A.1.8: Potenzielle Wegzeiten zum ersten Versorger auf 1 x 1 km-Rasterzellen (oben: links Hausärzte, rechts Kinderärzte; unten: links Frauenärzte, rechts Psychotherapeuten)

Quelle: eigene Darstellung, BAR Daten 2016

Die Betrachtung der 90-Prozent-Quantile zeigt, dass unter den ländlichen Kreisen, jene zehn Prozent mit der schlechtesten potenziellen Erreichbarkeit für die hausärztliche Versorgung zu großen Teilen in Kreisen Brandenburgs oder Mecklenburg-Vorpommerns (65 Prozent der Kreise mit den längsten Wegzeiten)

liegen. In städtischen Kreisen tritt die schlechteste hausärztliche Erreichbarkeit mehrheitlich in Niedersachsen und Nordrhein-Westfalen auf. Ein möglicher Grund hierfür ist die Sonderregelung des Ruhrgebiets, welche höhere Verhältniszahlen vorsah und damit weniger Ärzte und tendenziell höhere Wegzeiten als in anderen großstädtischen Gebieten bedingt (Hinweis: Der Sonderstatus wurde zum 1. Januar 2018 aufgehoben und es erfolgt ein schrittweiser Ausbau der Zulassungsmöglichkeiten).

Für die Erreichbarkeit der Frauenärzte zeigt sich eine ähnliche Tendenz (30 Prozent der schlechtesten Werte in ländlichen Kreisen in Brandenburg je 15 Prozent in Mecklenburg-Vorpommerns beziehungsweise Bayern), wobei unter den städtischen Kreisen mit schlechterer Erreichbarkeit ein deutlicher Anteil von 29 Prozent in Baden-Württemberg und ein Anteil von 19 Prozent in Niedersachsen liegt.

Tabelle A.1.3: Kreise mit der höchsten Mindestwegzeit, differenziert nach städtisch und ländlich

| Facharztgruppe | maximale Mindestwegzeit städtisch | Kreis/Bundesland | maximale Mindestwegzeit ländlich | Kreis/Bundesland |
|--------------------------|-----------------------------------|----------------------------------|----------------------------------|---|
| nächster Hausarzt | 4,6 | Odenwaldkreis/ Hessen | 6,7 | Prignitz/ Brandenburg |
| nächster Augenarzt | 11,9 | Tuttlingen/Baden- Württemberg | 15,1 | Märkisch- Oderland/ Brandenburg |
| nächster Chirurg | 12,1 | Harburg/ Niedersachsen | 15,7 | Cuxhaven/ Niedersachsen |
| nächster Frauenarzt | 10,4 | Aschaffenburg/ Bayern | 13,8 | Uckermark/ Brandenburg |
| nächster Hautarzt | 12,8 | Calw/Baden- Württemberg | 21,3 | Stendal/ Sachsen-Anhalt |
| nächster HNO-Arzt | 13,0 | Lörrach/Baden- Württemberg | 18,9 | Altmarkkreis Salzvedel/ Sachsen-Anhalt |
| nächster Kinderarzt | 10,6 | Olpe/Nordrhein- Westfalen | 16,6 | Stendal/ Sachsen-Anhalt |
| nächster Nervenarzt | 14,3 | Hildesheim/ Niedersachsen | 17,7 | Eifelkreis Bitburg- Prüm/ Rheinland-Pfalz |
| nächster Orthopäde | 10,8 | Aschaffenburg/ Bayern | 16,2 | Stendal/ Sachsen-Anhalt |
| nächster Psychotherapeut | 8,3 | Aschaffenburg/ Bayern | 14,5 | Eifelkreis Bitburg- Prüm/ Rheinland-Pfalz |
| nächster Urologe | 15,3 | Günzburg/ Bayern | 20,4 | Stendal/ Sachsen-Anhalt |

Quelle: eigene Darstellung

Die weitesten Wege zu Kinderärzten im ländlichen Raum müssen in Bayern, Rheinland-Pfalz und Brandenburg zurückgelegt werden; unter den städtischen Kreisen bündeln sich relativ weite potenzielle Wege vor allem in Niedersachsen (29 Prozent der Kreise mit den weitesten Wegen) und teilweise in Nordrhein-Westfalen,

Bayern und Baden-Württemberg (je 14 Prozent der Kreise mit den weitesten Wegen). Auch im Falle der Psychotherapeuten sind die ländlichen Kreise mit der schlechtesten Erreichbarkeit gehäuft in Brandenburg oder Mecklenburg-Vorpommern zu finden (55 Prozent der Kreise mit den weitesten Wegen), städtische Kreise mit weiten Wegen finden sich vergleichsweise oft in Baden-Württemberg (29 Prozent der Kreise mit den weitesten Wegen).

Eine kreisspezifische Betrachtung über die Arztgruppen der hausärztlichen und allgemeinen fachärztlichen Versorgung zeigt, dass unter den ländlichen Kreisen, jene mit der schlechtesten potenziellen Erreichbarkeit zu 73 Prozent in Brandenburg oder Sachsen-Anhalt liegen. Unter den städtischen Kreisen liegen die im Vergleich schlechtesten Erreichbarkeitswerte in Bayern und Baden-Württemberg (55 Prozent).

2.3.3.5 Potenzielle Erreichbarkeit unter Berücksichtigung von Mindesterreichbarkeitsstandards

Legt man den Ergebnissen des vorangegangenen Kapitels Schwellenwerte zugrunde, so zeigt sich, dass 99,8 Prozent der Bevölkerung einen Hausarzt in maximal zehn Minuten erreichen. Weit über 90 Prozent der Bevölkerung erreichen die meisten Ärzte der allgemeinen fachärztlichen Versorgung in unter 15 Minuten. Ein Richtwert von 30 Minuten als mittelzentrale Erreichbarkeitsschwelle wird für 99 Prozent erreicht (Abbildung A.1.9).

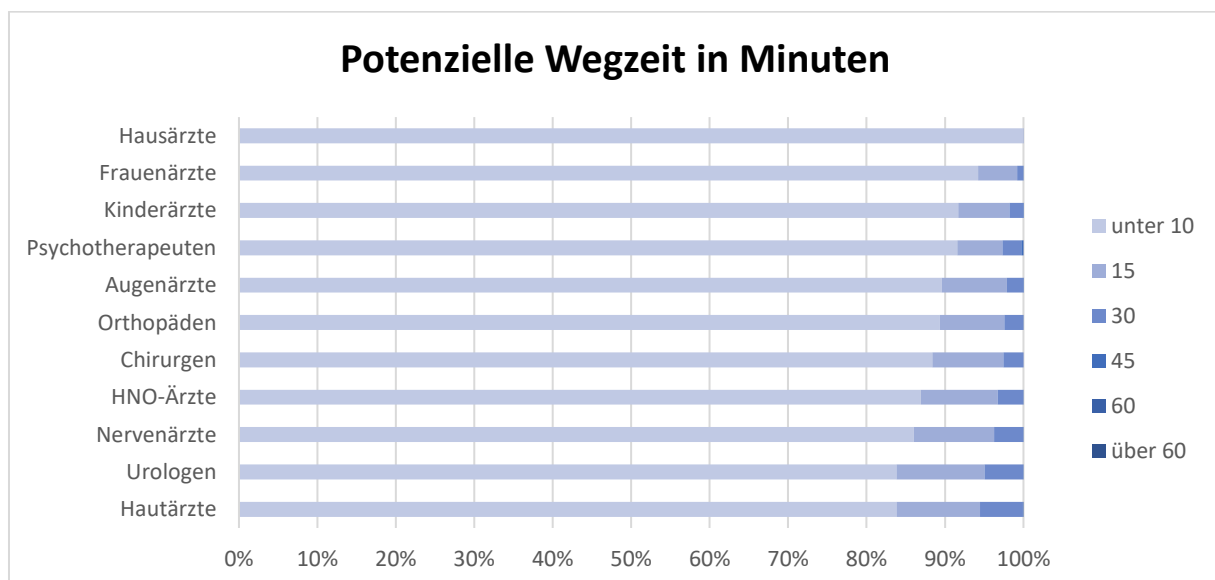


Abbildung A.1.9: Potenzielle Wegzeiten für hausärztliche und allgemeine fachärztliche Versorgung

Quelle: eigene Darstellung

Für die stärker spezialisierten Fachgruppen gilt ebenfalls, dass ein Richtwert der mittelzentralen Erreichbarkeit von 30 Minuten zum Großteil nicht überschritten wird.

Die Ausnahme stellen die Kinder- und Jugendpsychiater dar, die von etwa vier Prozent der Bevölkerung erst in mindestens 45 Minuten erreichbar sind (Abbildung A.1.10).

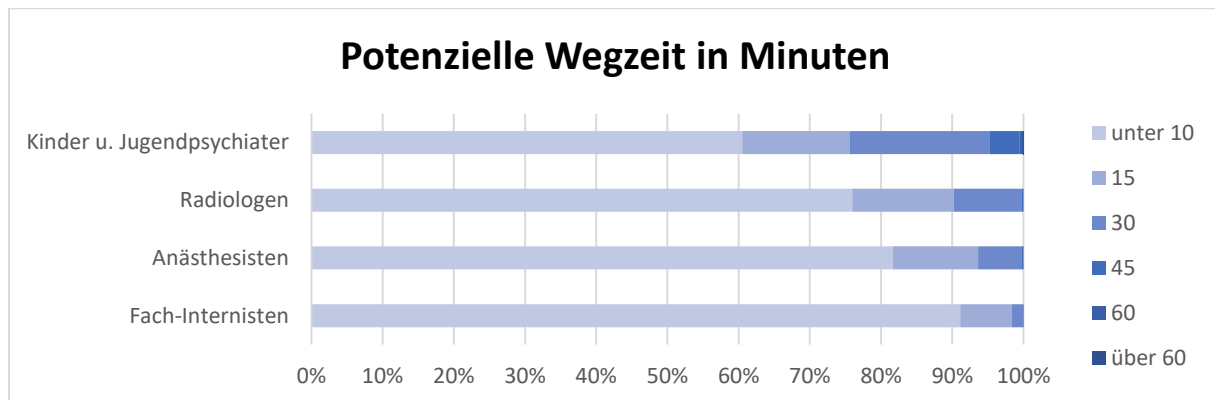


Abbildung A.1.10: Potenzielle Wegzeiten für die spezialisierte fachärztliche Versorgung

Quelle: eigene Darstellung

Für Arztgruppen der gesonderten fachärztlichen Versorgung, in denen aufsuchende Patientenkontakte erfolgen (Humangenetiker und Transfusionsmediziner werden im Folgenden nicht näher betrachtet), werden 45 Minuten in zwei Prozent (Neurochirurgen) bis acht Prozent (PRM-Mediziner) überschritten (Abbildung A.1.11). Innerhalb von 60 Minuten sind diese Gruppen für 99 Prozent der Bevölkerung erreichbar, lediglich zu PRM-Medizinern legen zwei Prozent einen längeren Weg zurück.

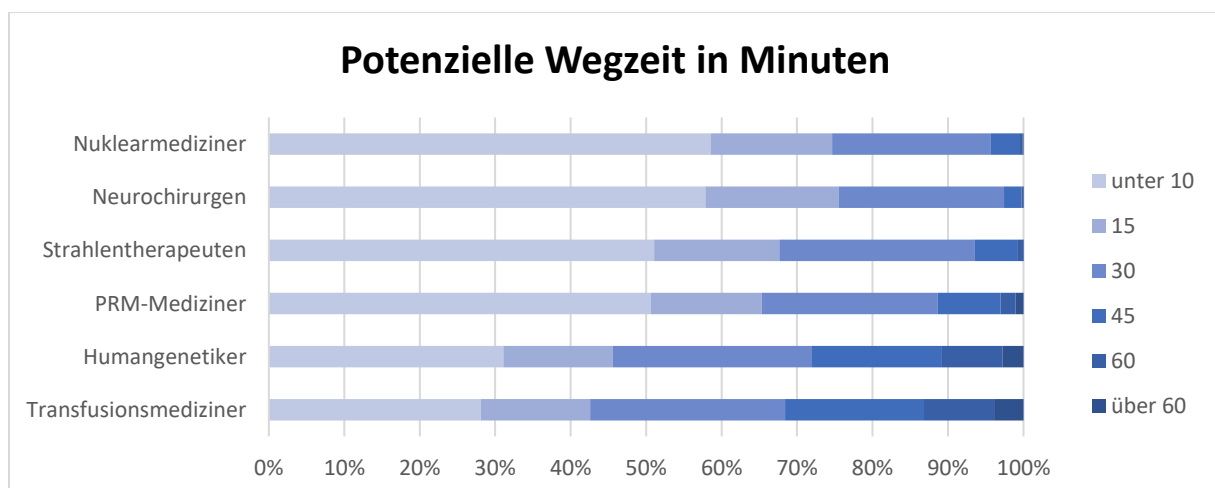


Abbildung A.1.11: Potenzielle Wegzeiten für die gesonderte fachärztliche Versorgung

Quelle: eigene Darstellung

2.3.3.6 Gravitationsbasierter Zugangsindex

Der Gravitationsindex hat die Form einer Einwohner-Arzt-Verhältniszahl, das heißt, es werden die Einwohner einer Region zu den Ärzten ins Verhältnis gesetzt und zwar so, dass die Gesamtelationen der Bedarfsplanungsumfrage vom 31. Dezember 2016 entsprechen. Für die hausärztliche Versorgung wird die Relation für Rasterzellen in Abbildung A.1.12 dargestellt. Für die Berechnung der linken Darstellung wurden maximal akzeptierte Distanzen gemäß der Bevölkerungsbefragung des Gesundheitsmonitors 2015 genutzt (vergleiche Kapitel C.3.1 und Werte in Abbildung C.3.7). In der rechten Darstellung sind variable akzeptable Distanzen in Abhängigkeit von den Wohnortgrößen (gemäß Abbildung C.3.5) eingeflossen. Da die maximal akzeptablen Distanzen im ländlichen Raum größer ausfielen als im städtischen Raum (vergleiche C.3.1), ordnet das Gravitationsmodell mehr Einwohner vom ländlichen Raum in den städtischen als umgekehrt, womit modellhaft eine stärkere Mitversorgung des Umlandes durch die Städte erfolgt.

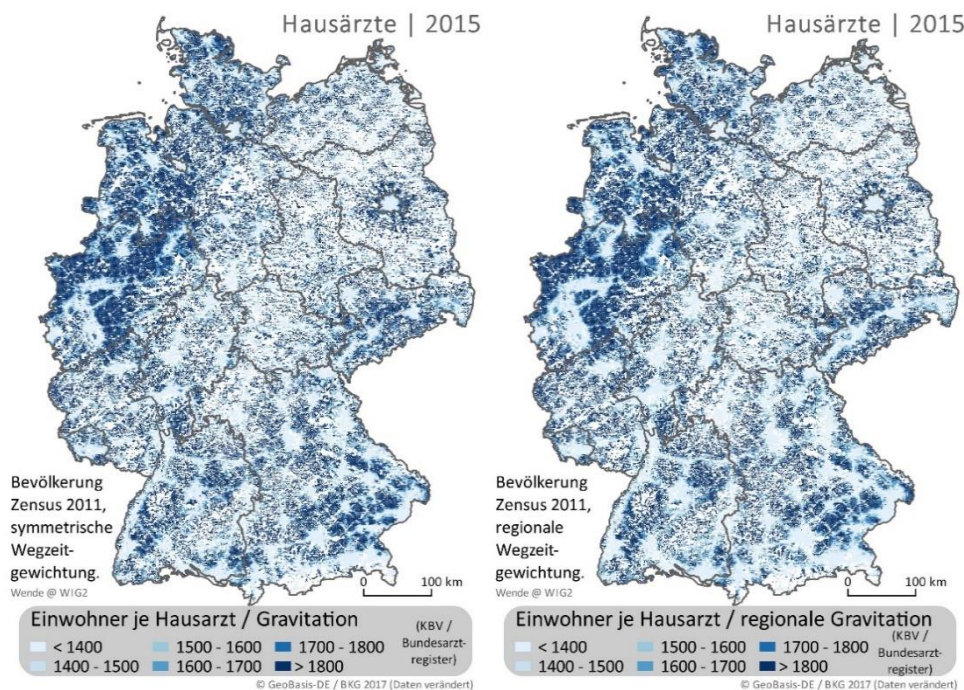


Abbildung A.1.12: Einwohner-Arzt-Verhältnis für Hausärzte gemäß Gravitationsmodell (links: konstante Distanzensensitivität, rechts: regional abhängige Distanzensensitivität)

Quelle: eigene Darstellung

Der Gravitationsindex erlaubt es, die Einwohner-Arzt-Relation auf einer sehr kleinräumigen Regionalebene darzustellen und dabei auch feine Unterschiede im Zugang zu analysieren, wie sie beispielsweise aus unterschiedlichen Verkehrsinfrastrukturen hervorgehen. Dabei ist der Indikator aufgrund der relativ kleinen Einzugsbereiche von Hausärzten (im Maximum 32,2 Minuten und im Mittel 9,3 Minuten, vergleiche Teil C) regional wesentlich genauer als das einfache Einwohner-Arzt-Verhältnis, welches lediglich auf dem Mittelbereich definiert ist und kleinräumig

von den tatsächlichen Verhältnissen stark abweichen kann. Einen Vergleich zur Bedarfsplanungsumfrage ermöglicht Abbildung A.1.13, in der die Zahlen des Bundesarztregisters mit einem Faktor an die Bedarfsplanungsumfrage angepasst wurden. In der Abbildung werden Räume ersichtlich, die eine regional verminderte Relation aufweisen.

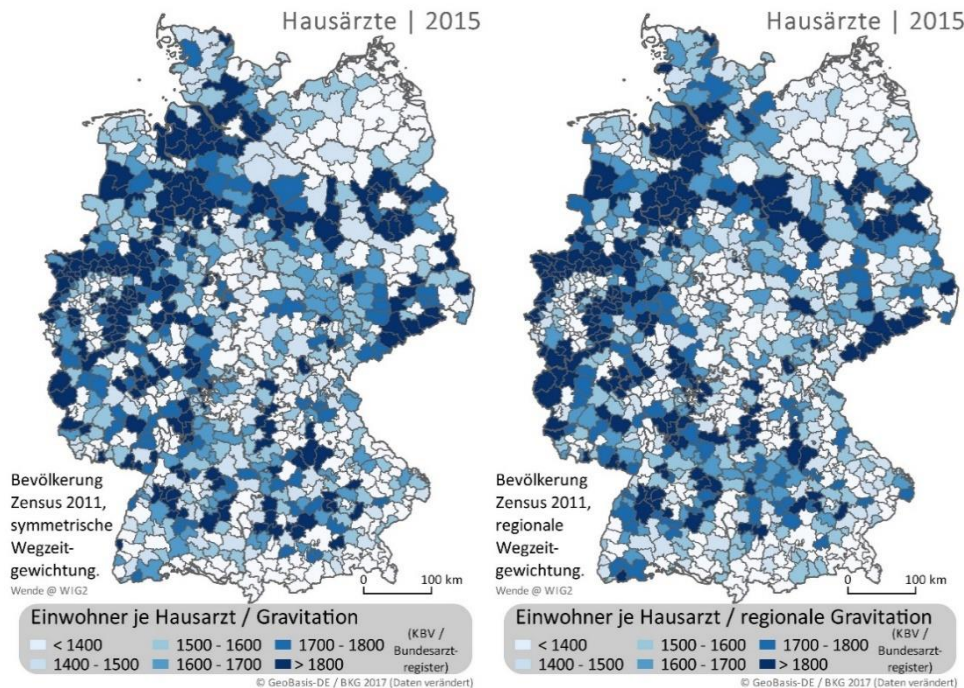


Abbildung A.1.13: Einwohner-Arzt-Verhältnis für Hausärzte gemäß Bedarfsplanungsumfrage Gravitationsmodell (Mittelbereiche/links: konstante Distanzsensitivität, rechts: regional abhängige Distanzsensitivität)

Quelle: eigene Darstellung

Der Vergleich zur einfachen Einwohner-Arzt Relation zeigt besonders im Umland von Berlin, München und Hamburg im ländlichen Raum von Niedersachsen in Nordrhein-Westfalen und im Erzgebirge (Sachsen an der Grenze zu Tschechien) große Unterschiede auf. Das Verhältnis wird im Erzgebirge aufgrund der schlechteren potenziellen Erreichbarkeit verschiedener Praxisstandorte im Vergleich zur Status quo-Berechnung abgewertet (zur Vorgehensweise der Abwertung siehe mathematischer Anhang im Appendix A.1.2). Im Norden von Nordrhein-Westfalen und im zentralen Niedersachsen finden sich Orte mit besonders schlechter Verfügbarkeit. Dies führt wegen der Ungleichbehandlung der Regionen zu einer stärkeren Abwertung der gesamten Region im Vergleich zur Status-quo-Berechnung (vergleiche Abschnitt 2.3.1 und Abbildung A.1.1).

Im Umland der großen Städte führt die inkludierte Mitversorgungsbeziehung zu zwei gegenläufigen Effekten. Zum einen leisten Ärzte der Kernstädte Mitversorgung für die Randgebiete. Zum anderen ist auch in den Randgebieten das zu versorgende Bevölkerungspotenzial höher, da potenziell auch die Kernstädte mitversorgt werden können.

Der Mitversorgungseffekt kann so insgesamt überschätzt werden, da städtische und ländliche Bevölkerungsgruppen unterschiedliche Distanzsensitivitäten (das bedeutet unterschiedliche akzeptable Wegzeiten bei der Inanspruchnahme von Versorgung bedingt etwa durch lokale Infrastrukturen, Mobilität, Alter o. a., vergleiche Teil C) aufweisen und eine Mitversorgung der Städte durch das Umland weniger wahrscheinlich ist. Legt man eine differenzierte Distanzsensitivität in Abhängigkeit der Ländlichkeit des Wohnortes zugrunde, verschieben sich die Relationen (vergleiche Teil C zur Wirkung der Wohnorte auf die Distanztoleranz von Patienten).

Im rechten Teil der Abbildung A.1.13 wird der so adjustierte Indikator dargestellt. Die Mitversorgungsbeziehungen um Hamburg und München sind nun weniger stark vom Stadtkern in die Peripherie gerichtet, da dies nicht dem zu erwartenden Inanspruchnahmeverhalten entspricht. Brandenburg zeigt hingegen weiterhin das Kern-Peripherie-Phänomen, das sich nun jedoch stärker auf das weitere Umland von Berlin konzentriert.

Alle Darstellungen in den Abbildungen A.1.12 und A.1.13 zeigen die gleiche Wertrelation, aber mit unterschiedlichen Berechnungslogiken. Der deutlichste Unterschied entsteht durch die veränderte Berechnungslogik zwischen der Status-quo-Berechnung mit additiven Arzt-Einwohner-Relationen und der Gravitationsgleichung, aber auch durch die differenziertere Beachtung der räumlichen Mitversorgung.

Die quantitativ realitätsnächste Darstellung liefert die Abbildung A.1.13 (rechte Karte), in der angenommen wurde, dass Mitversorgungsbeziehungen existieren, aber in verschiedenen Regionstypen unterschiedlich stark wirken. Das bedeutet, dass eine Versorgung des Umlandes durch die Städte wahrscheinlicher ist, als der umgekehrte Fall (vergleiche Kapitel A.2.3.3.6).

Es werden daher in den drei Abbildungen in A.1.14 für die Gruppen der Frauen- und Kinderärzte sowie für die Psychotherapeuten nur die distanztoleranzadjustierten gravitationsbasierten Einwohner-Arzt-Verhältnisse dargestellt.

Der so bemessene Zugang zu Hausärzten ist im Vergleich zu den fachärztlichen Gruppen am ausgeglichensten, bei einer dargestellten Spannweite der gravitationsbasierten Einwohner-Arzt-Relation zwischen unter 1.400 im Minimum bis über 1.800 im Maximum.

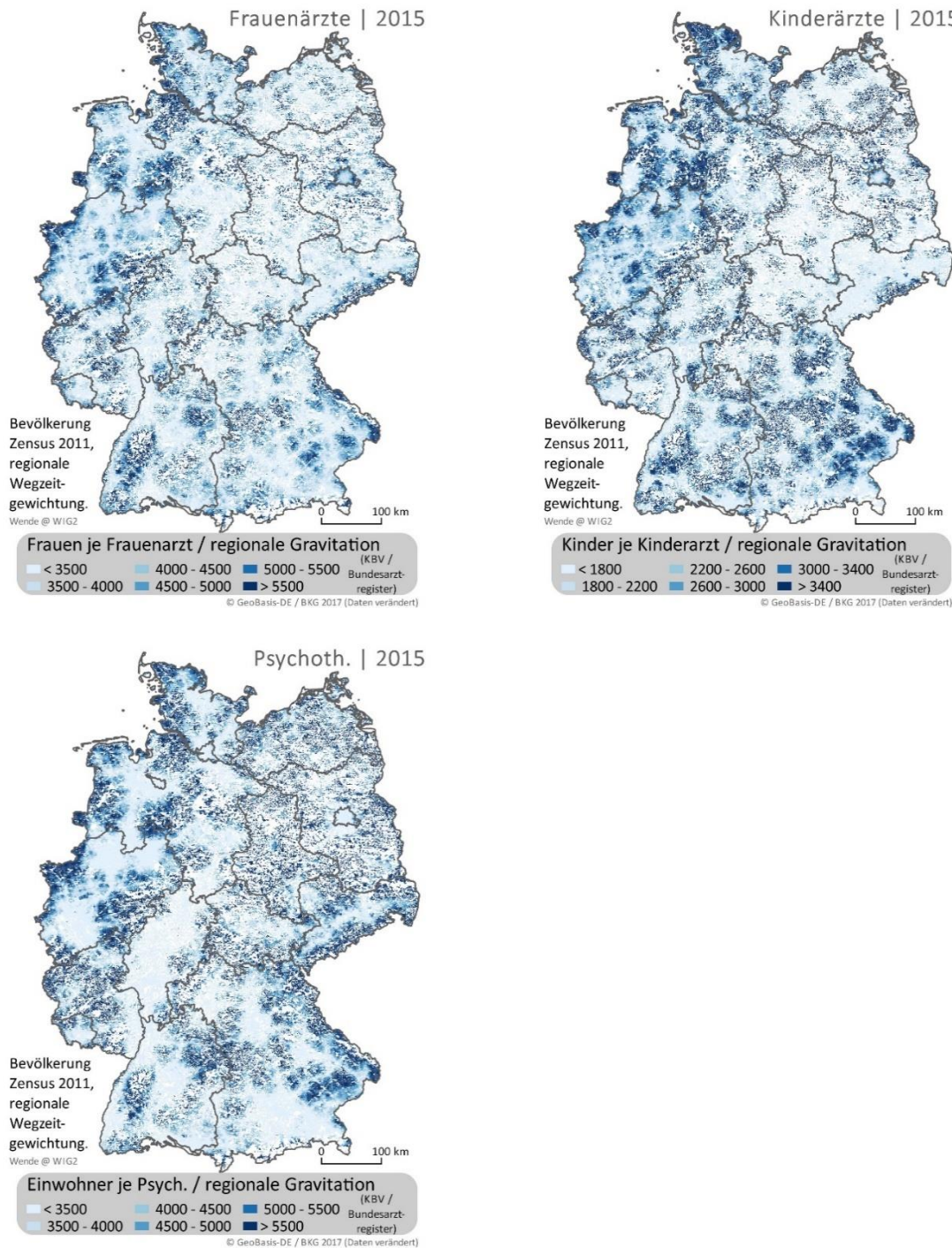


Abbildung A.1.14: Einwohner-Arzt-Verhältnis für Frauenärzte, Kinderärzte und Psychotherapeuten gemäß Gravitationsmodell mit regionsspezifischer Distanztoleranz (Rasterbezug)

Quelle: eigene Darstellung

Besonders deutliche Zugangsunterschiede zwischen städtischen Zentren und deren Umland werden in Niedersachsen, im westlichen Nordrhein-Westfalen, in Teilen Sachsens, Baden-Württembergs und Bayerns sowie im Umland von Berlin ersichtlich. Weitflächige Regionen mit potenziell schlechterem Zugang erstrecken

sich in den westlichen Teilen Nordrhein-Westfalens, Niedersachsens und Schleswig-Holsteins.

Bei der Gruppe der Frauenärzte wird der unterschiedlich gute Zugang zwischen ländlich und urban geprägten Regionen besonders deutlich. Ein in der relativen Betrachtung besonders guter Zugang (gravitationsbasiertes Einwohner-Arzt-Verhältnis in den Kategorien kleiner 3.500 bis 4.500) herrscht in weiten Teilen von Nordrhein-Westfalen und Sachsen sowie insgesamt in städtischen Gebieten. Als auffällig schlecht zugänglich (gravitationsbasierte Einwohner-Arzt-Relation von über 5.500) erweisen sich grenznahe Teile Bayerns, Niedersachsens und Schleswig-Holsteins. Weitflächige Regionen mit gleichermaßen potenziell schlechterem Zugang liegen im westlichen Thüringen, Mecklenburg-Vorpommern und Brandenburg.

Der Zugang zu Kinderärzten folgt einem ähnlichen räumlichen Muster, wobei die Spannweite der gravitationsbasierten Relationen etwas geringer ist (unter 1.800 bis > 3.400). Weitreichend guter Zugang besteht ebenfalls in Nordrhein-Westfalen und Sachsen sowie in städtischen Zentren. Gebiete mit erschwertem Zugang sind etwas weniger ausgedehnt, sondern stärker konzentriert im östlichen Bayern, im nordwestlichen Schleswig-Holstein und in Niedersachsen.

Zudem fällt der Zugang in den Gebieten um die Bundeslandgrenzen zwischen Mecklenburg-Vorpommern, Thüringen und Brandenburg sowie Nordrhein-Westfalen, Niedersachsen, Hessen und Thüringen ungünstiger aus.

Bei den Psychotherapeuten fällt die Spannweite der gravitationsbasierten Einwohner-Arzt-Relation mit Werten von kleiner 3.000 bis größer 7.000 erheblich größer aus. Im Vergleich zu den übrigen betrachteten Fachgruppen zeigt sich hier ein besonders deutlicher Unterschied zwischen den alten und neuen Bundesländern. In einigen Regionen fällt der Zugang über alle betrachteten Arztgruppen hinweg schlechter aus. Auffällig sind insbesondere Bayerns östliche Grenzregionen, Brandenburg, die Grenzregion zwischen Hessen und Nordrhein-Westfalen und die Grenzregionen zwischen Hessen, Bayern und Thüringen.

2.4 Diskussion und Fazit

2.4.1 Bewertung des räumlichen Zugangs zur ambulanten ärztlichen Versorgung in Deutschland

Die potenzielle Erreichbarkeit des nächsten sowie des übernächsten Anbieters fällt in der Gesamtbetrachtung gut aus und liegt im bundesweiten Mittel im Bereich von maximal zehn Minuten. Zwischen den Regionen gibt es dennoch erhebliche Unterschiede. So müssen in dünn besiedelten ländlichen Kreisen etwa knapp viermal längere potenzielle Wegzeiten zurückgelegt werden als in den kreisfreien Großstädten. Räumliche Konzentrationen längerer potenzieller Wegzeiten für die vier

im Detail betrachteten Arztgruppen treten besonders in Mecklenburg-Vorpommern und Brandenburg sowie im Grenzgebiet zwischen Bayern, Thüringen und Hessen, im südwestlichen Grenzgebiet von Niedersachsen sowie im Westen von Rheinland-Pfalz auf.

Die zurückgelegten Wegzeiten liegen im Durchschnitt, differenziert nach Arztgruppen, überwiegend in einem Bereich von maximal 15 (Hausärzte) beziehungsweise 30 Minuten (allgemeine Fachärzte). Deutlich längere Fahrzeiten von über einer Stunde traten am häufigsten bei Inanspruchnahme von Frauenärzten und Hausärzten auf. Nicht realisierbar war im 30-Minuten-Bereich eine Erreichbarkeit von Kinder- und Jugendpsychiatern in ländlichen Regionen. Bei der Inanspruchnahme stärker spezialisierter Ärzte wurden im Durchschnitt längere Wege von 23 Minuten (PRM-Mediziner) bis 47 Minuten (Nuklearmediziner) zurückgelegt. Dabei sticht die Gruppe der Strahlentherapeuten mit Wegzeiten von 71 Minuten im Mittel und bis zu 86 Minuten in ländlichen Regionen deutlich heraus.

Ein Vergleich zwischen den absoluten Zahlen der potenziellen Erreichbarkeit und der realisierten Erreichbarkeit kann nur eingeschränkt erfolgen. Beide Größen beruhen auf unterschiedlichen Datengrundlagen. Die potenziellen Wegzeiten wurden über Rasterzellen und die realisierten Wegzeiten über Postleitzahlen errechnet. Insbesondere die Anfangswiderstände der Postleitzahlen bewirken im Vergleich zu den Anfangswiderständen der Rasterzellen, dass die realisierten Wegzeiten unterschätzt werden. Der Anfangswiderstand ist die Wegzeit in Minuten vom tatsächlichen Wohnort zur nächsten Straße (das Routing und damit der Start der Wegzeitmessung kann erst an einer Straße beginnen). Dennoch deuten die im Arztgruppenvergleich höheren Werte der realisierten Wegzeiten beispielsweise bei den Frauenärzten und Psychotherapeuten, für die die Analyse zugleich vergleichsweise geringe potenzielle Wegzeiten ergab, prinzipiell auf Bypassing hin. Im Allgemeinen wird deutlich, dass sich die regionalen Unterschiede in den realisierten Wegzeiten auch in den potenziellen widerspiegeln. Insgesamt besteht ein Stadt-Land-Gefälle. Im Vergleich am besten erreichbar sind Hausärzte und Kinderärzte. Urologen, Nervenärzte, Kinder- und Jugendpsychiater sind schlechter erreichbar.

Die kartografische Darstellung der gravitationsbasierten Einwohner-Arzt-Relationen zeigt auf Rasterzellenebene räumliche Konzentrationen eines potenziell erschwerten Zugangs und erhebliche geografische Unterschiede. Bei der Interpretation ist zu beachten, dass regionsübergreifend stets relative Bewertungen erfolgen. Bei den Hausärzten zeigt sich insgesamt der ausgeglichene Zugang. Bei den betrachteten Fachärzten variiert der Zugang stärker mit einem Stadt-Land-Gefälle sowie teilweise auffällig zwischen alten und neuen Bundesländern.

2.4.2 Bewertung der Indikatoren räumlichen Zugangs

Die Tabelle A.1.4 fasst die technisch-methodische Bewertung von Stärken und Schwächen der Indikatoren im Hinblick auf ihre Validität, Reliabilität, Objektivität und Praktikabilität zusammen.

Tabelle A.1.4: Bewertung der Indikatoren des räumlichen Zugangs

| Messansatz | Bewertungsziel | Stärken und Schwächen des Indikators |
|---|--|--|
| Arzt-Einwohner-Relation in einem abgegrenzten Gebiet | Verfügbarkeit der Leistungserbringer | <ul style="list-style-type: none"> - intuitiver und leicht interpretierbarer Indikator - abhängig von fixen administrativen Grenzen (MAUP) - keine inkorporierte Berücksichtigung regionaler Mitversorgungseffekte - keine Berücksichtigung von Wegzeiten - damit weder valide noch reliabel für räumliche Zugangsbewertung |
| potenzielle Wegzeit zum nächsten und übernächsten Anbieter | Erreichbarkeit der Versorgung | <ul style="list-style-type: none"> - intuitiver und leicht interpretierbarer Indikator - Werte sind abhängig von der Güte der Straßendaten und Geschwindigkeitsprofile - Wert zwischen Straßen und Wohnbeziehungsweise Leistungsort (Anfangswiderstände) unbekannt - bei Verzerrung durch Anfangswiderstände und Geschwindigkeitsprofile nicht mehr reliabel und valide - keine Aussage über die Verfügbarkeit der Ärzte - unterschiedliche Relevanz in städtischem und ländlichem Raum, keine Berücksichtigung von Einwohnerdichten - erhöhter technischer Aufwand bei der Umsetzung |
| potenzielle Erreichbarkeit unter Berücksichtigung von Mindest-erreichbarkeits-standards | Erreichbarkeit der Versorgung und Bevölkerungsanteile innerhalb der Mindest-erreichbarkeit | <ul style="list-style-type: none"> - Berücksichtigung der Einwohnerdichten - beruht auf potenziellen Wegzeiten daher gelten die gleichen Stärken und Schwächen, wobei Anfälligkeit für Definitionsunterschiede reduziert wird - valide wenn Messung der potenziellen Wegzeiten unverzerrt |
| realisierte Wegzeiten bei der Inanspruchnahme | Erreichbarkeit und Verfügbarkeit der Versorgung | <ul style="list-style-type: none"> - Einschränkungen bzgl. Abhängigkeit von Datengüte und Anfangswiderständen analog zu potenziellen Wegzeiten - erlaubt tendenzielle Rückschlüsse auf Verfügbarkeit, wenn auch separater Einfluss von Erreichbarkeit und Verfügbarkeit nicht differenzierbar - Erfassung nur auf Routedaten möglich und unter Wahrung von Datensparsamkeit und Datenschutz - abhängig von unbekanntem Patientenpräferenzen - mangelnde Validität, Reliabilität und Objektivität |
| Bypassing/Passieren der nächsten Alternative | Erreichbarkeit und Verfügbarkeit der Versorgung | <ul style="list-style-type: none"> - beruht auf realisierten Wegzeiten, daher gleiche datentechnische Einschränkungen - separater Einfluss von Erreichbarkeit und Verfügbarkeit nicht differenzierbar - noch stärkere Abhängigkeit von unbekanntem Patientenpräferenzen, im Extremfall können minimal höhere Wegzeiten und zugleich maximales Bypassing auftreten - Aus Gründen der Datenverfügbarkeit oft zu überbrückende Mindestdistanz zur Definition der nächsten Alternative, was starken Einfluss auf Ergebnisse hat - Überspringen nur innerhalb gleicher Fachrichtung |

| | | |
|-------------------|---|---|
| | | <ul style="list-style-type: none"> - mangelnde Validität, Reliabilität und Objektivität |
| Gravitationsindex | Erreichbarkeit und Verfügbarkeit der Versorgung | <ul style="list-style-type: none"> - erreichbarkeitsgewichtete Arzt-Einwohner-Relation - Berücksichtigung regionaler Unterschiede in Mitversorgungsbeziehungen und erreichbarkeitsbedingter Inanspruchnahme schafft realitätsches Abbild - Erreichbarkeitsgewichtung beruht auf potenziellen Wegzeiten und unterliegt damit ähnlichen datentechnischen Einschränkungen, wobei jedoch die Verwendung der Abgewichtungsfunktion die Anfälligkeit des Indikators reduziert - benötigt Information über die Distanztoleranz der Patienten zur Definition arztgruppenspezifischer Einzugsgebiete, unabhängig von administrativen Grenzen - valide und reliabel, wenn die Messungen der potenziellen Wegzeiten und Distanztoleranz unverzerrt sind - Auflösen von Verzerrungen durch MAUP - Relativ stark annahmebasiert - Umsetzung setzt hohes technisches Verständnis voraus |

Das aktuell zur Planung verwendete Arzt-Einwohnerverhältnis ist ein einfach zu berechnender Verfügbarkeitsindikator, der ein Potenzial an Versorgung durch Ärzte innerhalb eines festgelegten Raumbereichs beschreibt. Der Raum ist zu einem gegebenen Analysezeitpunkt fix, sodass sämtliche Informationen außerhalb des jeweiligen Raumabschnittes nicht mit in die Bewertung einfließen. Diese Eigenschaft unterliegt dem Phänomen der veränderbaren Gebietseinheiten (Modifiable Areal Unit Problem - MAUP) in hohem Maße. Da Angebotsverhältniszahlen innerhalb definierter administrativer Gebietseinheiten erfasst werden, sind deren Ausprägung und daraus gezogene Schlussfolgerungen von der Definition und dem Zuschnitt dieser Gebietseinheiten abhängig (Openshaw 1984; Openshaw 1983). Die Verwendung fixer administrativer Grenzen basiert auf den Annahmen, dass innerhalb dieser Grenzen gleiche Versorgungsstrukturen herrschen, alle Anbieter mit gleichem Aufwand erreichbar sind und Versorgungsmöglichkeiten außerhalb der Grenzen irrelevant (beziehungsweise werden diese über das Mitversorgungskonzept der aktuellen Bedarfsplanung nur regional pauschal erfasst) für den Zugang innerhalb der Grenzen sind (Fotheringham & Densham 1995). Je nach Angebotsverteilung und entsprechenden Distanzen oder räumlichen Barrieren innerhalb betrachteter Räume sowie dem Ausmaß regionaler Mitversorgungsbeziehungen bergen einfache Relationen demnach die Gefahr, die tatsächliche Versorgungsrealität verzerrt abzubilden (Luo & Wang 2003). Die Validität dieses Indikators ist damit als sehr eingeschränkt zu bewerten (Guagliardo 2004).

Die Analyse potenzieller Wegzeiten kann die Annahme einer räumlichen Gleichverteilung aufheben und somit Zugangsschwierigkeiten innerhalb von Planungsräumen aufdecken. Potenzielle Wegzeiten sind intuitive und leicht interpretierbare Erreichbarkeitsindikatoren, die unabhängig von der Standort- und Regionaleinteilung berechnet werden können. Eine Limitation des Indikators ist, dass Standorteffekte wie Staus, Ampeln aber auch die Wahl des Verkehrsmittels (ÖPNV, Fußwege) nicht mit abgebildet werden. Die Werte sind somit stark abhängig von der Güte der Straßendaten und von Geschwindigkeitsprofilen. Der Indikator entbehrt

darüber hinaus in sehr dünn besiedelten Gebieten der Relevanz. Wird lediglich die Entfernung zum räumlich nächstgelegenen Anbieter berücksichtigt, so ist die Aussagekraft des Indikators jedoch auch in urbanen Regionen, wo oftmals mehrere alternative Anbieter innerhalb eines Distanzbereichs liegen, eingeschränkt. Der Indikator ist nur eingeschränkt valide für die Messung der tatsächlichen räumlichen Zugänglichkeit, da im Kontext des Indikators jeder Arzt zu jedem Zeitpunkt, unabhängig von der lokalen Versorgungslage, als verfügbar angenommen wird. Eine zusätzliche Bewertung der Distanz zum räumlich übernächsten Anbieter konkretisiert das Bild, unterliegt jedoch bei einem Vergleich stark unterschiedlicher Raumstrukturen den gleichen Einschränkungen. Im Vergleich zur einfachen Berechnung eines Arzt-Einwohnerverhältnisses ist zudem ein erhöhter technischer Aufwand nötig.

Verschiedene weitere Limitationen des Indikators müssen berücksichtigt werden. Aufgrund zu treffender Annahmen über Geschwindigkeitsprofile und Straßenverhältnisse entsprechen die berechneten Wegzeiten nicht zwangsläufig realen Fahrzeiten der Patienten (vergleiche das entsprechende Material im mathematischen Anhang des Gutachtens). Der Datenschutz erlaubt eine maximale Genauigkeit des Indikators in der Form von 1 x 1 km-Rasterzellen. Fahrzeiten vom adressgenauen Wohnort der Patienten zum adressgenauen Praxisstandort sind aufgrund der Nutzung von 1 x 1 km-Rasterzellen damit um jeweils maximal etwa 700 Meter unterschätzt. Da diese sogenannten Anfangswiderstände regional sehr unterschiedlich ausfallen können und von der Wahl des Transportmittels, insbesondere falls der Weg zu Fuß zurückgelegt wird, beeinflusst werden, wurde auf einen pauschalen Einbezug des Anfangswiderstands verzichtet. Sondereffekte wie Staus, Ampeln, Parkplatzsuche etc. konnten nicht berücksichtigt werden, da diese tages- und uhrzeitenabhängig sind. Dies führt zu einer möglichen Unterschätzung der tatsächlichen Reisezeiten insbesondere in Ballungszentren mit hohem Verkehrsaufkommen. Die Reliabilität des Indikators ist stark abhängig von den möglichen Verzerrungen.

Ergänzt man den Indikator der potenziellen Erreichbarkeit um Mindest-erreichbarkeitsstandards, so werden sowohl die räumliche Bevölkerungsverteilung als auch normative Standards des räumlichen Zugangs zur Versorgung berücksichtigt. Damit wird der Kritikpunkt der fehlenden Relevanzunterscheidung des Wegzeitenindikators an dieser Stelle aufgehoben. Der Indikator ist auch weniger anfällig für Definitionsunterschiede in der Ausgestaltung (beispielsweise zugrundeliegende Geschwindigkeitsprofile, Größe des Start- und Zielraumes, Routing-Algorithmus), da der Indikator die Bevölkerung über die relative Verteilung der Wegzeiten innerhalb der Einzugsgebiete auf die Ärzte verteilt. Das ist ein Vorteil im Vergleich zu den gemessenen Zahlen der potenziellen Wegzeit, da sich mögliche Verzerrungen von Anfangswiderständen und Geschwindigkeitsprofilen gegenseitig reduzieren oder sogar vollständig aufheben, wenn sie im Einzugsgebiet gleich verteilt sind. Damit ergeben sich stabilere und verlässlichere Ergebnisse. Dennoch verbleibt das Problem, dass Annahmen über die Wahl der Verkehrsmittel getroffen werden müssen, die den Indikator in seiner absoluten Höhe ebenso beeinflussen, wie die Wahl der Mindeststandards selbst.

Im Vergleich zur potenziellen Erreichbarkeit kann aus den Ergebnissen aus der Erfassung der realisierten Wegzeiten auf die Verfügbarkeit des Angebots geschlossen werden, da sich eine geringe regionale Verfügbarkeit durch ein Ausweichen auf entferntere Alternativen im Indikator niederschlagen würde. Dabei gilt jedoch einschränkend im Hinblick auf die Validität, dass die gemessene Wegzeit auch aufgrund unterschiedlicher Aktivitätsradien (beispielsweise Berufspendeln), Präferenzen der Patienten für bestimmte Ärzte und Einzelphänomenen (beispielsweise Medizintourismus oder Arztbesuchen am Urlaubsort) schwanken kann. Darüber hinaus steht der Wunsch, möglichst kleinräumige Analysen durchzuführen in einem Konflikt mit Datensparsamkeit und Datenschutz. Die daraus resultierende gröbere Analyseebene kann verzerrend wirken, da Fahrtstrecken innerhalb der Analyseregionen beispielsweise Postleitzahl regionenübergreifend nicht exakt abgeschätzt werden können. Der Postleitzahlenbezug bezüglich der Abrechnungsdaten erhöht den Anfangswiderstand des Indikators und reduziert damit die Reliabilität. Darüber hinaus kann der Indikator keine Trennung zwischen Patientenpräferenzen, bedingter Wegzeiten gegeben der Anbieterstruktur (beispielsweise Terminvergaben) und räumlich bedingter Wegzeiten machen, was die Validität des Indikators einschränkt.

Die Messung des Bypassing kann das Bild des realisierten Zugangs konkretisieren, ermöglicht jedoch keine trennscharfe Interpretation von Erreichbarkeit und Verfügbarkeit. Generell wird bei guter Erreichbarkeit Bypassing für den Patienten einfacher, sodass andere Kriterien bei der Arztwahl an Bedeutung gewinnen. Gleichzeitig entsteht Bypassing bei regional niedriger Verfügbarkeit, wenn anderenorts mehr Versorgungsangebote verfügbar sind. Regionale Mitversorgung und Patientenpräferenzen beeinflussen das Bypassing ebenfalls. Die Messung erfolgt anhand der realisierten Wegzeiten und unterliegt somit den gleichen datentechnischen Einschränkungen. Aus Gründen der Datenverfügbarkeit muss, wie auch in der vorangegangenen Analyse, zumeist eine zu überbrückende Mindestdistanz festgelegt werden. Diese daraus resultierende Definition der nächsten Alternative sowie die Messmethode über Fallzahlen in Verbindung mit Effekten wie MAUP können die Ergebnisse stark beeinflussen. Der Indikator basiert zudem auf der Annahme, dass Bypassing innerhalb einer Arztgruppe stattfindet, das bedeutet, dass die Wahl der entfernten Arztgruppe auch die Wahl der nächstgelegenen Arztgruppe gewesen wäre. Mit diesem Indikator kann letztlich nicht unterschieden werden, ob die regionale Variation aufgrund der Anbieterstrukturen, der Patientenpräferenzen oder der Wegzeiten erfolgt, was die Validität analog zu den realisierten Wegzeiten mindert.

Gravitationsbasierte Zugangsindizes greifen die Schwächen vorangegangener Ansätze auf, indem die erreichbarkeitsgewichtete Verfügbarkeit des medizinischen Angebotes durch einen kombinierten Indikator beschrieben wird. Die Vorteile des Indikators liegen zudem in der Umgehung der fixen Regionsdefinition. Auch regionale Unterschiede in Mitversorgungsbeziehungen und erreichbarkeitsbedingte Inanspruchnahmestrukturen können berücksichtigt werden. Zur Modellparametrisierung sind Informationen zur Distanztoleranz von Patienten nötig, um unabhängig von administrativen Grenzen arztgruppenspezifische Einzugsgebiete berechnen zu können. Je nachdem, welche Datengrundlagen (beispielsweise

Befragungsdaten, Routinedaten) hierfür verwendet werden, unterliegt die Berechnung der Wegzeiten den entsprechenden datentechnischen Einschränkungen und beeinflusst Validität und Reliabilität des Indikators. Gleichzeitig reduziert die Verwendung der Abgewichtungsfunktion die Anfälligkeit des Indikators von der Definition der Mindesterreichbarkeitsschwelle und den Geschwindigkeiten der Fahrzeitanalyse, indem die Bevölkerung nun entsprechend ihrer relativen Entfernung auf die möglichen Anbieter verteilt wird. Die so gebildeten Zugangsindizes können auf jede Raumeinheit aggregiert dargestellt werden. Dennoch verbleiben Modellannahmen, wie die Parametrisierung der Funktion und die Definition der Fahrzeitenmatrix, als sensitive Faktoren im Indikator. Der Indikator beruht auf den potenziellen Wegzeiten und der Einwohner-Arzt-Relation. Sind die Voraussetzungen einer reliablen Erfassung für beide Verfahren erfüllt, dann ist auch der Indikator als valide und reliabel zu bewerten. Die Praktikabilität des Indikators ist niedriger zu beurteilen, da ein erhöhter technischer Aufwand und Verständnis notwendig sind.

Die je nach Spezialisierungsgrad unterschiedlichen Planungsebenen des Status quo fungieren in Verbindung mit Soll-Verhältniszahlen für das ärztliche Angebot als Steuerungsinstrument einer räumlichen Verteilung. Diese Verfahrensweise verfestigt neben ungleichen Ärztedichten somit auch indirekt ungleiche Erreichbarkeiten in der ambulanten Versorgung. Eine räumlich differenzierte Darstellung der Erreichbarkeit unterschiedlicher Fachgruppen und deren Berücksichtigung in einer Planungssystematik ist notwendig, um gewachsene Ungleichheiten abzubauen. In der Diskussion müssen normative Entscheidungen darüber getroffen werden, welche Variation nötig ist (Einzugsbereiche unterschiedlicher Spezialisierungen) und als angemessen erachtet wird (beispielsweise unterschiedliche Erreichbarkeit zwischen städtischen und ländlichen Räumen) und in welchen Fällen von ungerechtfertigter Variation auszugehen ist. Räumlicher Zugang als Aggregat von angebots- und nachfrageseitigen Einflussfaktoren berücksichtigt wesentliche Aspekte beider Seiten (Schang et al. 2017). Gravitationsmodelle zeigen sich in diesem Sinne am besten geeignet für die Bewertung des räumlichen Zugangs zur Versorgung, da sie modellbasiert unterschiedliche nachfrage- und angebotsseitige Determinanten des räumlichen Zugangs berücksichtigen können. Zudem entkräften sie das Reliabilitätsproblem heterogener Analyseräume. Immer wenn die Annahme der räumlichen Homogenität eines Analyseraumes nicht mehr zweckmäßig erscheint, muss eine Zuordnung zwischen der Bevölkerung und ihren Versorgern raumbezogen erfolgen. Für die Operationalisierung ist die theoretisch begründbare und empirisch belegte Gravitationsannahme die beste Option (Huff 1964; Bikker & de Vos 1992). Daher wird in diesem Gutachten die Empfehlung für die kleinräumige Messung von Zugang über den Gravitationsansatz gegeben.

3. Bewertung von Wartezeiten auf ambulante ärztliche Termine in Deutschland

3.1 Wartezeiten als Indikator des Zugangs zur Versorgung: Eingrenzung und Bewertungskriterien

Aus Sicht der Patienten können Wartezeiten als zeitbezogene Dimension des Zugangs zur Versorgung verstanden werden. Die Messung von Wartezeiten zielt darauf ab, zu bewerten, ob der Erstkontakt mit dem Gesundheitssystem und der Zugang zu effektiven Leistungen in einem bedarfsgerechten Zeitrahmen erfolgen.

Das Konzept der Wartezeit bezeichnet ein Zeitintervall mit einem zu definierenden Beginn und Ende. Mögliche Startpunkte sind die von Patienten geäußerte Nachfrage nach einem Termin als Ausdruck eines subjektiven Bedarfs an Versorgung (vergleiche Gutachtenteil B) oder – nach erfolgtem Arztkontakt – die Feststellung eines medizinischen Bedarfs an weiterer Diagnostik oder Therapie. Mögliche Endpunkte der Wartezeit sind ein vereinbarter oder ein tatsächlich erfolgter Arzttermin, die abgeschlossene Diagnostik, die Entscheidung für eine Behandlung oder der Behandlungsbeginn (Viberg et al. 2013).

Im Rahmen des Gutachtens wird die Wartezeit auf einen Arzttermin als die Zeit zwischen der Terminanfrage bei der Arztpraxis (Nachfrage) bis zum vereinbarten beziehungsweise tatsächlich erfolgten Termin definiert. Wartezeiten in einer Arztpraxis werden nicht betrachtet. Der verwendete Definitionsansatz ist auch vom Konzept des Watchful Waiting beziehungsweise Active Monitoring abzugrenzen (Meyer & Rees 2012). Dieses Kontroll- oder Beobachtungsintervall ist rein medizinisch begründet, da es im Anschluss eine eindeutigere Diagnostik oder Therapieempfehlung (den Verzicht auf Therapie eingeschlossen) ermöglichen und gegebenenfalls der regelmäßigen Verlaufskontrolle dienen soll.

Für die Bewertung von Wartezeiten werden im Gutachten zwei versorgungspolitische Ziele und daraus abgeleitete Kriterien verwendet. Das erste Ziel betrifft die Verbesserung des Gesundheitszustands der Bevölkerung. Nach dem aus diesem Ziel abgeleiteten Kriterium können Wartezeiten dann als nicht bedarfsgerecht beziehungsweise als „zu lang“ bewertet werden, wenn sie zu einer Verschlechterung oder ausbleibenden Verbesserung des Gesundheitszustands führen, die durch eine rechtzeitige Diagnose oder Therapie vermeidbar gewesen wäre (Prentice & Pizer 2008; McLennan 2015). Das zweite versorgungspolitische Ziel ist die Sicherstellung der Horizontal Equity. Diesem Ziel folgend sollten Menschen mit gleichem Bedarf auch den gleichen Zugang zur Versorgung erhalten (Culyer & Wagstaff 1993; Culyer 1995). Ungleichheiten in Wartezeiten sind dann nicht angemessen, wenn sie nicht durch unterschiedliche Versorgungsbedarfe erklärt werden können.

In Bezug auf Wartezeiten ist die Dringlichkeit einer Erkrankung die maßgebliche Dimension des Versorgungsbedarfs (Moscelli et al. 2016). Die Dringlichkeit einer Erkrankung wird im Gutachten als der Zeitraum verstanden, in dem ein Arzttermin

beziehungsweise eine diagnostische oder therapeutische Intervention erfolgen muss, um gesundheitliche Schäden zu vermeiden. Die Dringlichkeit des medizinischen Problems kann daher als legitimer Einflussfaktor auf die Länge der Wartezeiten interpretiert werden.

Wartezeiten wären nur bei unbegrenzt verfügbaren Arztkapazitäten vollständig vermeidbar. Unter Berücksichtigung der gegenwärtig und zukünftig begrenzten Zahl an Ärzten und Psychotherapeuten und der gesamtgesellschaftlichen Perspektive eines solidarisch finanzierten Gesundheitssystems mit stabilen Beiträgen der GKV erscheint dieses Szenario kaum realistisch. Deshalb ist es wichtig, Schwellenwerte beziehungsweise Korridore zumutbarer Wartezeiten zu definieren. Mit Hinblick auf das erste versorgungspolitische Ziel sollten diese Schwellenwerte so gesetzt werden, dass keine vermeidbare Verschlechterung des Gesundheitszustands eintritt. Der erste Teil dieses Kapitels untersucht, ob die vorliegende Evidenz zu Effekten von Wartezeiten in der ambulanten Versorgung auf Gesundheitsergebnisse die Ableitung empirisch fundierter Schwellenwerte erlaubt.

Mit Hinblick auf das zweite versorgungspolitische Ziel wird die vorliegende Evidenz zu Einflussfaktoren auf Ungleichheiten in Wartezeiten im ambulanten Sektor in Deutschland im zweiten Teil dieses Kapitels systematisiert und durch eigene Analysen ergänzt.

3.2 Bewertung von Wartezeiten auf ambulante ärztliche Termine hinsichtlich der Effekte auf den Gesundheitszustand von Patienten

3.2.1 Literaturreview

Internationale Literatur zu Wartezeiten auf ambulante ärztliche Termine und deren Einfluss auf klinisch dokumentierte und/oder mithilfe von standardisierten Instrumenten erfasste patientenberichtete Gesundheitsergebnisse wurde systematisiert (zur Vorgehensweise des Reviews siehe Appendix A.1.3). Unter den fünf identifizierten Studien stammten vier von einem Autorenteam aus den USA und eine aus Großbritannien.

Prentice und Pizer untersuchten in vier retrospektiven Kohortenstudien den Einfluss von Wartezeiten auf ambulante Arzttermine in der US-amerikanischen Veterans Health Administration (VHA). Der VHA-Datensatz enthält Wartezeiten auf Einrichtungsebene sowie Diagnosen und Gesundheitsergebnisse auf Patientenebene. Die Stichprobengrößen lagen zwischen $n = 33.538$ (Prentice & Pizer 2007) und $n = 116.292$ (Prentice et al. 2012) Veteranen. Prentice und Pizer (2007) untersuchten den Effekt von Wartezeiten auf geriatrische Versorgung auf die Sterblichkeit bei Veteranen ab 65 Jahren. Sie fanden heraus, dass das Mortalitätsrisiko mit steigender Wartezeit zunimmt und dass dieser Effekt ab einer Wartezeit von 31 Tagen statistisch signifikant wird. Veteranen, die Einrichtungen mit Wartezeiten von mindestens 31 Tagen in Anspruch nahmen, hatten in den folgenden

sechs Monaten ein um 21 Prozent erhöhtes Sterblichkeitsrisiko im Vergleich zu Veteranen, die Einrichtungen mit Wartezeiten von weniger als 31 Tagen konsultierten.

In einer folgenden Veröffentlichung untersuchten Prentice und Pizer (Prentice & Pizer 2008) die Beziehung zwischen Wartezeiten im ambulanten Sektor und ambulant-sensitiven Krankenhausfällen. Veteranen, die Einrichtungen mit Wartezeiten von mehr als 29 Tagen besuchten, hatten innerhalb der folgenden fünf Monate ein statistisch signifikant höheres Hospitalisierungsrisiko als die Referenzgruppe (Veteranen, die Einrichtungen mit Wartezeiten mit weniger als 22,5 Tagen besuchten). Veteranen, die Einrichtungen mit Wartezeiten zwischen 22,5 und unter 29 Tagen besuchten, hatten kein erhöhtes Hospitalisierungsrisiko im Vergleich zur Referenzgruppe.

Prentice et al. (2011, 2012) untersuchten Effekte von Wartezeiten auf Gesundheitsergebnisse bei Patienten mit Diabetes. Bei Veteranen, die VHA-Einrichtungen mit Wartezeiten von mehr als 32,5 Tagen besuchten, stiegen die HbA1C-Werte um 0,14 Prozentpunkte für die gesamte Stichprobe, um 0,07 Prozentpunkte für Patienten mit Ausgangs-HbA1C-Werten von weniger als sieben Prozent, um 0,11 Prozentpunkte für Patienten mit Ausgangswerten zwischen sieben Prozent und acht Prozent und um 0,18 Prozentpunkte für Patienten mit Ausgangs-HbA1C-Werten von mehr als acht Prozent (Prentice et al. 2011). Ausgehend von einer durchschnittlichen Wartezeit von etwa 48 Tagen reduzierte ein Anstieg der Wartezeit um 21 Tage die primärärztliche Inanspruchnahme um etwa 3,2 Prozent von 0,349 auf 0,338 Besuche pro Monat (Prentice et al. 2012). In der Gesamtstichprobe war kein Effekt auf Gesundheitsergebnisse nachweisbar. In nach Alter und Komorbiditäten stratifizierten Subgruppen führte ein zehntägiger Anstieg in der Wartezeit bei Veteranen ab 80 Jahren zu einem Anstieg des Risikos einer ambulant-sensitiven Hospitalisierung um drei Prozent und einem Anstieg des Mortalitätsrisikos um vier Prozent. Bei Veteranen ab 70 Jahren und mindestens einer Diagnose nach Elixhauser oder diabetischen Komplikationen nach Young (2008), führte ein zehntägiger Anstieg in der Wartezeit zu einem Anstieg des Schlaganfallrisikos um sechs Prozent. Ein statistisch signifikanter Anstieg des Herzinfarkt-Risikos war nicht nachweisbar (Prentice et al. 2012).

Eine Sekundäranalyse einer multizentrischen, randomisierten kontrollierten Studie (Brealey et al. 2012) aus Großbritannien verglich zwei Gruppen mit unterschiedlichen Wartezeiten ab Überweisung durch einen Allgemeinmediziner zu einer orthopädischen Konsultation bei Verdacht auf eine Binnenverletzung des Kniegelenks (n = 553 Patienten insgesamt). Die Interventionsgruppe wartete im Durchschnitt etwa 7,5 Wochen auf einen Termin beim Orthopäden mit gleichzeitigem MRT. Die Kontrollgruppe wartete mit durchschnittlich etwa 16,5 Wochen mehr als doppelt so lange auf einen Termin beim Orthopäden ohne zeitgleich durchgeführtes MRT. Nach 24 Monaten konnte kein statistisch signifikanter Unterschied zwischen den beiden Gruppen in Bezug auf patientenberichtete funktionale Beschwerden und gesundheitsbezogene Lebensqualität nachgewiesen werden.

3.2.2 Diskussion und Relevanz für Deutschland

Die Studien von Prentice und Pizer basieren auf relativ großen Stichproben und kontrollieren für eine Reihe von Einflussfaktoren, die die gemessene Beziehung zwischen Wartezeiten und Gesundheitsergebnissen beeinflussen können. Das Kohortendesign erlaubt eine zeitliche Trennung der Stichprobenziehung, Berechnung der Wartezeiten und Messung der Gesundheitsergebnisse. Dennoch sind die Ergebnisse kein Nachweis von Kausalität. Die auf einem RCT basierende Studie von Brealey et al. (2012) ermöglicht eine größere interne Validität der gemessenen Effekte von Wartezeiten insofern, als dass Patienten zufällig der Interventions- oder Kontrollgruppe zugeteilt wurden und daher keine Verzerrungen aufgrund unbeobachteter Unterschiede im Gesundheitszustand der Patienten entstehen.

Weder Brealey et al. (2012) noch Prentice und Pizer erfassen die Dringlichkeit des Arzttermins. Prentice und Pizer aggregieren in ihren Studien Wartezeiten für 46 primärärztliche Konsultationsarten, die aufgrund der Organisationsstruktur der VHA-Versorgungszentren unterschiedliche Fachrichtungen wie Allgemeinmedizin, Orthopädie und Urologie umfassen. Die Wartezeiten liegen nur auf Ebene der Einrichtungen, nicht auf Patientenebene vor. Es erscheint plausibel, dass die gemessenen Effekte bei einigen Patientengruppen überschätzt und bei anderen Patientengruppen unterschätzt wurden.

Zudem muss die Übertragbarkeit der bestehenden Studien aus dem US-amerikanischen und britischen Kontext auf Deutschland kritisch diskutiert werden. Die Population im US-amerikanischen VHA-System war überwiegend männlich, älter und kränker als der Durchschnitt der amerikanischen Bevölkerung und es wurden ausschließlich Veteranen ab 65 Jahren betrachtet. Ältere und chronisch kranke Patienten sind unter Umständen vulnerabler in Bezug auf längere Wartezeiten, da eine verzögerte Diagnosestellung und das Management der Erkrankungen gesundheitliche Nachteile mit sich bringen kann. So zeigte sich in der Studie von Prentice et al. (2011) bei Patienten mit Diabetes infolge von Wartezeiten von mehr als 32,5 Tagen, dass der Anstieg der Langzeitblutzuckerwerte umso höher ausfiel, je höher das Ausgangsniveau der Patienten war. Da die vorliegende Evidenz sich auf Patienten ab 65 Jahren und mit chronischen Erkrankungen bezieht, sind die Ergebnisse nicht direkt auf die Gesamtheit aller gesetzlich Versicherten in Deutschland sowie auf Patienten mit akuten Erkrankungen übertragbar.

Dennoch liefert der Literaturreview relevante Impulse für die ambulante Versorgung in Deutschland. Unter Berücksichtigung der Limitationen der Studien deutet die vorliegende Evidenz aus den USA darauf hin, dass Wartezeiten auf ambulante Haus- und Facharzttermine für ein neues medizinisches Problem, die drei bis vier Wochen überschreiten, das Risiko von gesundheitlichen Nachteilen erhöhen können. Die Ergebnisse sollten als Tendenz interpretiert werden, wenn es um die gesundheitliche Bedeutung von Wartezeiten bei älteren und chronisch erkrankten Patienten geht. Bei Patienten mit akuten Erkrankungen ist davon auszugehen, dass der kritische Korridor, ab dem Wartezeiten einen Einfluss auf die Gesundheit der Patienten

ausüben, in einem früheren Zeitraum liegt als die identifizierten drei bis vier Wochen bei Patienten mit chronischen Erkrankungen. Bei Patienten, die aufgrund eines geringeren Alters, weniger komplexer Erkrankungen oder eines anderen Konsultationsanlasses (beispielsweise Vorsorge) weniger vulnerabel sind als die von Prentice und Pizer untersuchte Veteranenpopulation, ist dagegen denkbar, dass Wartezeiten über drei bis vier Wochen noch keinen negativen Einfluss auf die Gesundheit ausüben.

3.3 Bewertung von Wartezeiten auf ambulante ärztliche Termine in Deutschland

3.3.1 Systematisierung von Einflussfaktoren auf Ungleichheiten in Wartezeiten auf ambulante Arzttermine

Terminvergaben in der medizinischen Versorgung sollten sich maßgeblich an der Dringlichkeit des medizinischen Problems orientieren. Dieser Abschnitt untersucht, ob andere Faktoren ein Hindernis bei der Zielerreichung darstellen. Wartezeiten entstehen, wenn die bestehende Nachfrage durch das derzeitige Angebot nicht gedeckt wird (Hanning 2005). Abbildung A.1.15 veranschaulicht mögliche Einflussfaktoren auf Termin-Wartezeiten in Deutschland sowie deren mögliche Effekte. Durch eine verzögerte oder nicht erfolgte Inanspruchnahme können Wartezeiten negative Auswirkungen auf die genannten versorgungspolitischen Ziele haben.

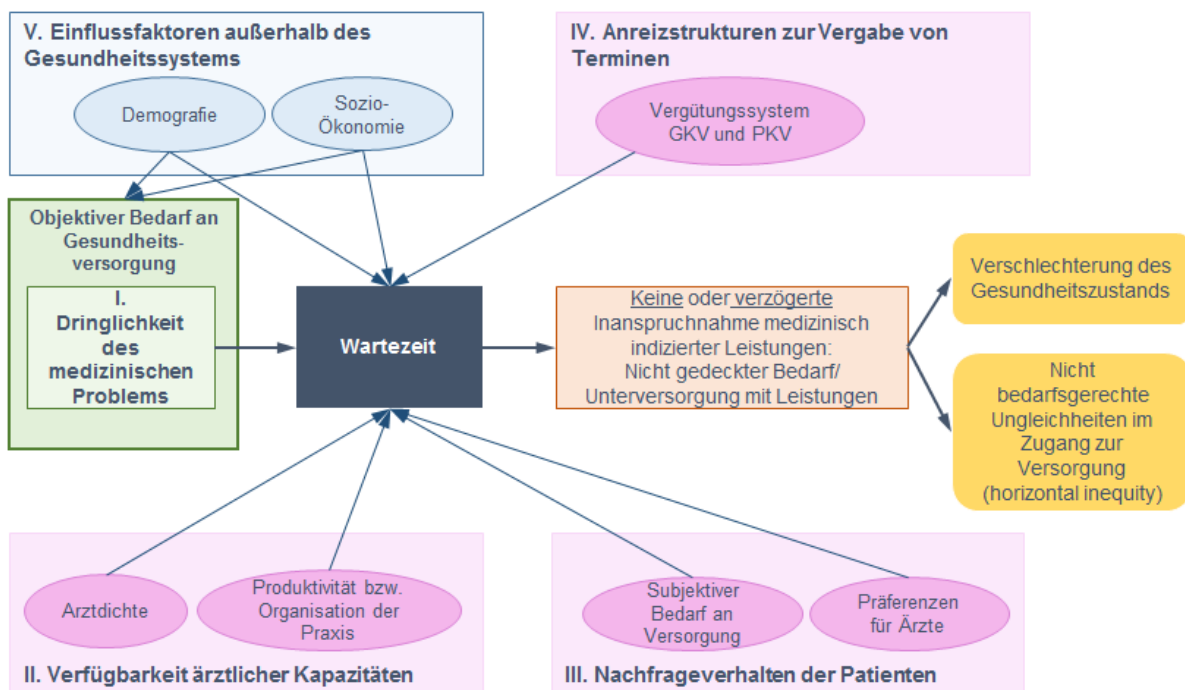


Abbildung A.1.15: Systematisierung von Einflussfaktoren auf Wartezeiten

Quelle: eigene Darstellung

3.3.1.1 Vorgehen

Bisherige Studien zu Wartezeiten auf Arzttermine in Deutschland wurden nach Einflussfaktoren systematisiert und durch eigene Analysen auf Basis der KBV-Versichertenbefragung und des Gesundheitsmonitors ergänzt. Die Versichertenbefragung der KBV enthält patientenberichtete Wartezeiten auf Haus- und Facharzttermine. Die Befragung umfasst eine repräsentative Stichprobe der deutschen Bevölkerung ab 18 Jahren. Im Rahmen des Gesundheitsmonitors im Auftrag der Bertelsmann Stiftung werden patientenberichtete Wartezeiten von einer repräsentativen Stichprobe der in privaten Haushalten lebenden Personen im Alter zwischen 18 und 79 Jahren erhoben. Im Gesundheitsmonitor werden Wartezeiten durch folgende Frage erhoben: „Als Sie das letzte Mal bei Ihrem Hausarzt einen Sprechstunden-Termin ausgemacht haben, bei dem Sie auch den Arzt sprechen wollten, wie viele Tage mussten Sie da auf den Termin warten?“. In der KBV-Versichertenbefragung wurde folgende Frage gestellt: „Wie lange hat es gedauert, bis Sie für Ihren letzten Praxisbesuch einen Termin bekommen haben?“.

Die Dringlichkeit des Arzttermins wurde auf Basis der Datensätze der KBV-Versichertenbefragung und des Gesundheitsmonitors mithilfe des Konsultationsanlasses operationalisiert. Die Annahme ist, dass Patienten mit akuten Erkrankungen zeitnah versorgt werden müssen als andere Patienten, um gesundheitliche Folgeschäden zu vermeiden. Im Datensatz der KBV-Versichertenbefragung wurde die Antwortkategorie „aktuelles Problem“ in Bezug auf den Grund des Arztbesuchs als „akuter Anlass“ dargestellt. In den Daten des Gesundheitsmonitors wurden die Antwortmöglichkeiten in Bezug auf den Anlass des Arztbesuchs „akute leichte Erkrankung“, „akute schwere Erkrankung“ und „Unfall“ unter der Kategorie „akuter Anlass“ zusammengefasst. Die übrigen Antwortmöglichkeiten wurden jeweils in der Kategorie „nicht-akuter Anlass“ zusammengefasst.

Im Datensatz der KBV-Versichertenbefragung wurden 3.377 Befragte ohne Arztbesuch in den letzten zwölf Monaten und 47 Befragte ohne Angaben der Fachrichtung des zuletzt besuchten Arztes ausgeschlossen. Der finale Datensatz (2013 bis 2016) umfasst 20.956 Befragte. In der Auswertung der Behandlungsanlässe wurden zusätzliche Befragte ohne Angaben zum Anlass des Arztbesuchs ausgeschlossen (n = 1.990) und in der Auswertung nach Art der Krankenversicherung Befragte ohne Angabe zur Versicherung (n = 45) sowie Patienten ohne Krankenversicherung (n = 3) und der Angabe „sonstige“ Krankenversicherung (n = 3). Im Datensatz des Gesundheitsmonitors wurden 627 Befragte ohne Hausarztbesuch in den letzten zwölf Monaten und 220 ohne Angaben zum Hausarztbesuch in den letzten zwölf Monaten ausgeschlossen. Der finale Datensatz (2011 bis 2015) umfasst 8.758 Befragte. In der Auswertung der Behandlungsanlässe wurden zusätzliche Befragte ohne Angaben zum Anlass des Hausarztbesuchs ausgeschlossen (n = 15) und in der Betrachtung nach Art der Krankenversicherung Befragte ohne Angaben zur Versicherung (n = 83).

In der KBV-Versichertenbefragung kann die Länge der Wartezeit für insgesamt etwa 31 Prozent der Befragten, die als Antwortkategorie „habe sofort einen Termin bekommen“ angaben, nicht eindeutig quantifiziert werden. Je nach Arztgruppe gaben zwischen 27 Prozent der Befragten bezogen auf Hausarzttermine und etwa 17 Prozent der Befragten bezogen auf frauenärztliche Termine an, sofort einen Termin beim Arzt bekommen zu haben. Für diese Gruppe lässt sich die tatsächliche Wartezeit nicht bemessen, da unklar ist, ob die Befragten die Antwortkategorie eines sofortigen Termins als einen Termin am Tag des Anrufs in der Praxis oder als einen beim Anruf in der Praxis sofort vereinbarten Termin an einem späteren Tag interpretiert haben. In den folgenden Abbildungen werden diese Befragten separat unter der Kategorie „habe sofort Termin bekommen“ aufgeführt.

3.3.1.2 Dringlichkeit des medizinischen Problems

Für Hausärzte und die auf Basis der KBV-Versichertenbefragung darstellbaren acht Facharztgruppen zeigt sich, dass bei akutem Konsultationsanlass ein höherer Anteil der Patienten als bei nicht-akutem Konsultationsanlass innerhalb von drei Tagen einen Termin erhalten hat. Trotz eines akuten Problems warteten 14,3 Prozent, 19,7 beziehungsweise 26,7 Prozent der Befragten länger als 28 Tage auf einen Termin beim Augenarzt, Hautarzt beziehungsweise Nervenarzt. Bei den anderen Facharztgruppen lag dieser Anteil bei drei bis neun Prozent der Befragten (siehe Abbildung A.1.16).

Die Daten des Gesundheitsmonitors erlauben eine nach Konsultationsanlass differenzierte Darstellung der Wartezeit auf Hausarzttermine (siehe Abbildung A.1.17). Die KBV-Versichertenbefragung und der Gesundheitsmonitor zeigen übereinstimmend, dass bei einem akuten Konsultationsanlass ein größerer Anteil der Patienten innerhalb von drei Tagen einen Arzttermin wahrnahm als bei einem nicht-akuten Konsultationsanlass. Da die Antwortkategorie „habe sofort Termin bekommen“ in der KBV-Versichertenbefragung keine eindeutige Quantifizierung der tatsächlichen Wartezeit erlaubt (siehe Gutachtenteil A.1, Kapitel 3.3.1.1), liefert der Gesundheitsmonitor aus Sicht der Gutachter detaillierte Ergebnisse hinsichtlich der Verteilung der Wartezeiten. Die Daten des Gesundheitsmonitors zeigen, dass etwa 13 Prozent der Patienten länger als drei Tage bei einem akuten Konsultationsanlass auf einen Hausarzttermin warteten und etwa 37 Prozent der Patienten länger als drei Tage bei einem nicht-akuten Konsultationsanlass auf einen Hausarzttermin warteten.

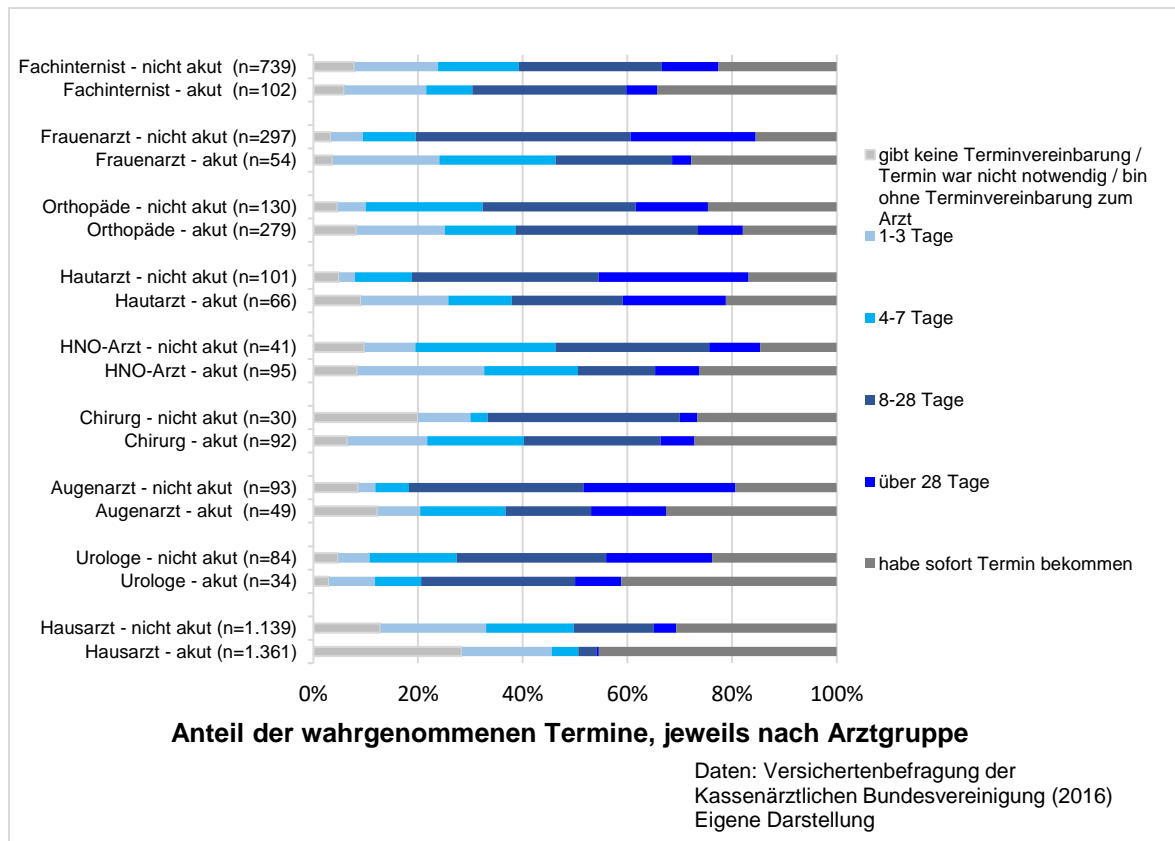


Abbildung A.1.16: Wartezeiten auf Termine bei akutem und nicht-akutem Behandlungsanlass nach Arztgruppe auf Basis der KBV-Versichertenbefragung

Quelle: Versichertenbefragung der Kassenärztlichen Bundesvereinigung 2016, eigene Darstellung

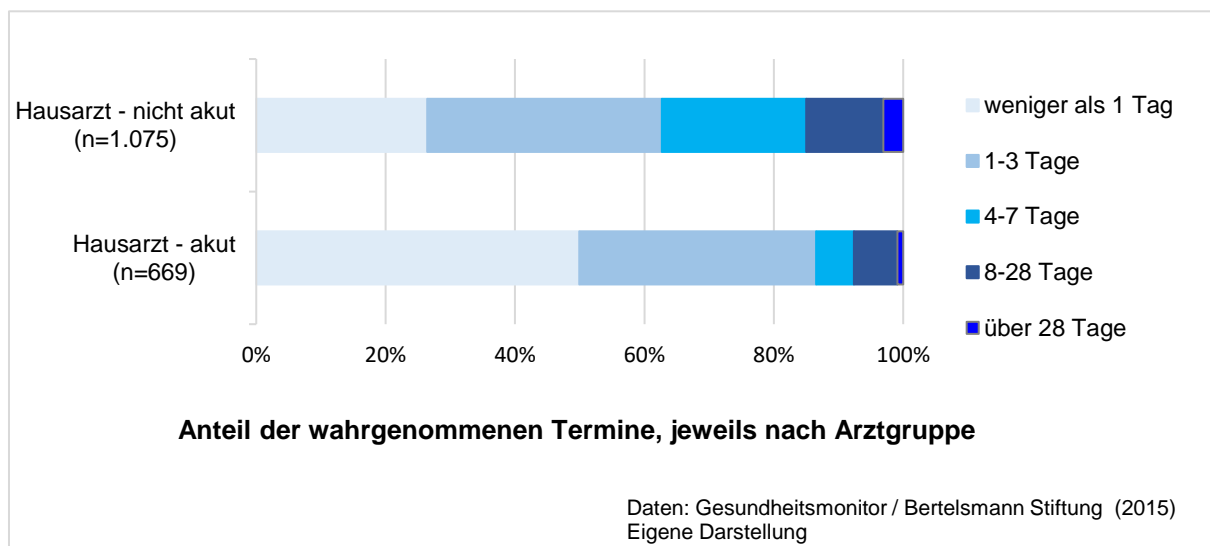


Abbildung A.1.17: Wartezeiten auf Hausarzttermine bei akutem und nicht-akutem Behandlungsanlass auf Basis des Gesundheitsmonitors

Quelle: Daten des Gesundheitsmonitors 2015, eigene Darstellung

3.3.1.3 Ungleichheiten in Wartezeiten ohne Bezug zur Dringlichkeit des Termins

Gemäß dem zweiten in Bezug auf Wartezeiten verwendeten Bewertungskriterium sind Ungleichheiten in Wartezeiten auf ambulante ärztliche Termine dann nicht angemessen, wenn sie nicht durch unterschiedliche Versorgungsbedarfe erklärt werden können (siehe Gutachtenteil A.1, Kapitel 3.1). Im folgenden Kapitel wird deshalb die verfügbare Evidenz zu Einflussfaktoren auf Ungleichheiten in Wartezeiten im ambulanten Sektor in Deutschland systematisiert und durch eigene Analysen ergänzt. Die Darstellung der Evidenz folgt der Systematisierung von Einflussfaktoren auf Wartezeiten (siehe Gutachtenteil A.1, Kapitel 3.3.1).

Anreizstrukturen zur Vergabe von Terminen

Wie Abbildung A.1.15 veranschaulicht, setzt das Vergütungssystem ökonomische Anreize zur Terminvergabe. In der Versorgung von privat und gesetzlich Versicherten sind zwei Aspekte maßgeblich: durchschnittlich höhere Vergütungen für vergleichbare Leistungen (Walendzik et al. 2008; Niehaus 2009) und eine nicht gedeckelte Einzelleistungsvergütung in der Versorgung von PKV-Versicherten. Die Gebührenordnung für Ärzte (GOÄ), nach der die ambulante ärztliche Versorgung von PKV-Versicherten abgerechnet wird, folgt im Kern einer Einzelleistungsvergütung und enthält keine Maßnahmen zur Mengenbegrenzung; mit Ausnahme einzelner Einschränkungen in der Anzahl und der parallelen Abrechenbarkeit von Leistungen (Niehaus 2009). Im KV-System existieren Anreize zur quartalsweisen Mengenbegrenzung auf zwei Ebenen. Im Einheitlichen Bewertungsmaßstab (EBM) hat neben Einzelleistungsvergütungen die Rolle von altersadjustierten Fallpauschalen und Komplexpauschalen zugenommen, bei denen ein erhöhter ärztlicher Aufwand im Rahmen einer bestimmten Pauschale nicht zusätzlich vergütet wird. Auf KV-Ebene kann gemäß § 87 Absatz 2 Satz 3 SGB V zudem festgelegt werden, dass die Bewertung der ärztlichen Leistungen ab einem Schwellenwert mit zunehmender Menge sinkt.

Die unterschiedlichen Vergütungssysteme der PKV und GKV können auf zwei Arten ökonomische Anreize zur Terminvergabe setzen. Im Vergleich von PKV und GKV kann ein Arzt sein Einkommen steigern, wenn er mehr PKV-Versicherte versorgt, häufigere Arzt-Patienten-Kontakte oder mehr Leistungen für PKV-Versicherte veranlasst. Dies kann zu einer Bevorzugung von PKV-Versicherten in der Terminvergabe führen. Innerhalb der GKV setzt die quartalsbezogene Mengenbegrenzung durch Pauschalen und Regelleistungsvolumina unabhängig von der Existenz der PKV den potenziellen Anreiz, Termine vom Quartalsende in das folgende Quartal zu verschieben, wenn der Arzt die Überschreitung des Regelleistungsvolumens beziehungsweise keine ausreichende Vergütung innerhalb einer pauschalisierten Vergütung erwartet.

Bezogen auf Hausarzttermine finden zwei der drei Studien, die mittels Regression auch für weitere Einflussfaktoren kontrollieren, keinen Effekt des Versichertenstatus (Schellhorn 2007; Sundmacher & Kopetsch 2013). Roll et al. (2012) finden eine

Differenz von einem Tag abhängig vom Versicherungsstatus bei Wartezeiten auf Hausarzttermine. Bezogen auf Facharzttermine zeigen die verfügbaren Studien ausnahmslos längere Wartezeiten für gesetzlich Versicherte (Zok 2007; Lungen et al. 2008; Schellhorn 2007; Roll et al. 2012; Sundmacher & Kopetsch 2013; Heinrich et al. 2017). Das Ausmaß der Differenz variiert zwischen den Studien aufgrund von Unterschieden in den verwendeten Datengrundlagen, untersuchten Patientengruppen und Facharztgruppen.

Lungen et al. (2008) und Heinrich et al. (2017) untersuchten Wartezeiten mithilfe von Testanrufen in Arztpraxen bei fünf beziehungsweise sechs Facharztgruppen mit einer ausgewählten Leistung je Facharztgruppe. Lungen et al. (Lungen et al. 2008) fanden eine relative Differenz nach Art der Krankenversicherung zwischen 4,6 Tagen (bezogen auf Hörtests) und 25 Tagen (bezogen auf Gastroskopien). Für das Jahr 2016 bestätigten Heinrich et al. (Heinrich et al. 2017) signifikante Unterschiede bei den Wartezeiten auf Prozeduren zwischen 5,5 Tagen bezogen auf Hörtests (GKV: 8,4 Tage; PKV: 2,9 Tage) und 48,9 Tagen bezogen auf Lungenfunktionstests (GKV: 70,2 Tage; PKV: 21,3 Tage).

Auf Basis der KBV-Versichertenbefragung fanden Sundmacher und Kopetsch (Sundmacher & Kopetsch 2013) um etwa sechs Tage kürzere Wartezeiten bei privat im Vergleich zu gesetzlich versicherten Patienten mit chronischer Erkrankung. Auf Basis von Daten des Gesundheitsmonitors identifizierten Roll et al. (2012) sowie Schneider und Schneider (2012) um neun beziehungsweise elf Tage kürzere Wartezeiten auf Facharzttermine für privat Versicherte im Vergleich zu gesetzlich Versicherten.

Mit einer Ausnahme fokussierten die Studien auf nichtdringliche Anlässe oder spezifizierten keinen Konsultationsanlass. Eine repräsentative Versichertenbefragung des WIdO (Zok 2007) fand heraus, dass trotz akuter Beschwerden 17,3 Prozent der gesetzlich Versicherten im Vergleich zu 2,4 Prozent der privat Versicherten länger als vier Wochen auf einen Termin beim Orthopäden warteten.

Abbildung A.1.18 veranschaulicht Wartezeiten auf Termine bei akutem Konsultationsanlass in Abhängigkeit der Art der Krankenversicherung für die Jahre 2015/2016. Diese Daten zeigen einen im Vergleich zur Studie von Zok (2007) für Patienten beider Versicherungssysteme reduzierten Anteil an Patienten mit einem akuten Problem, die länger als 28 Tage auf einen Termin beim Orthopäden warteten.

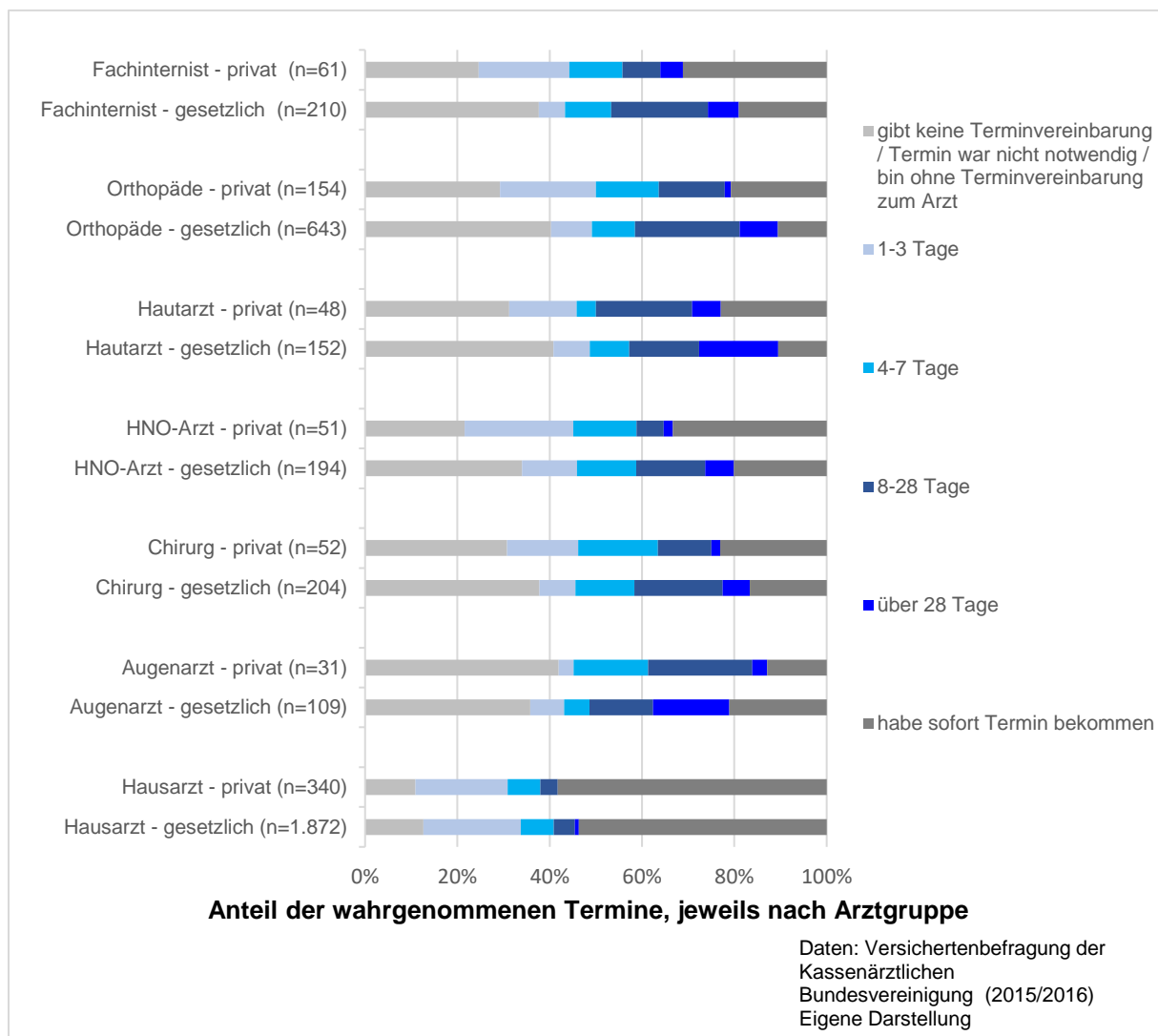


Abbildung A.1.18: Wartezeiten auf Termine bei akutem Behandlungsanlass nach Arztgruppe und Art der Krankenversicherung (KBV-Versichertenbefragung 2015/16)

Quelle: Versichertenbefragung der Kassenärztlichen Bundesvereinigung 2015/2016, eigene Darstellung

Mit etwa zwei Prozent bleibt dieser Anteil bei den privat Versicherten deutlich geringer als bei den gesetzlich Versicherten mit etwa 13 Prozent. Mit Ausnahme hausärztlicher Termine konsultierte bei einem akuten medizinischen Problem ein höherer Anteil der Privatversicherten den Arzt ohne Termin (mit einer der folgenden Angaben: „gibt keine Terminvereinbarung“; „Termin war nicht notwendig“; „bin ohne Terminvereinbarung zum Arzt“) oder innerhalb von einem bis zu drei Tagen. Der Anteil der Patienten, die sofort einen Termin bekamen, ist mit Ausnahme augenärztlicher Termine bei privat Versicherten ebenfalls höher als bei gesetzlich Versicherten. Der Anteil der Patienten mit einem akuten Problem, die länger als sieben Tage auf einen Termin warteten, war bei Hausarztterminen mit etwa zehn Prozent der Befragten bei privat und gesetzlich versicherten Befragten gleich. Auf Facharzttermine wartete ein höherer Anteil der gesetzlich versicherten Befragten

länger als sieben Tage bei einem akuten medizinischen Problem (Augenärzte: privat 32 Prozent, gesetzlich 40 Prozent; Chirurgen: privat 18 Prozent, gesetzlich 36 Prozent; HNO-Ärzte: privat neun Prozent, gesetzlich 27 Prozent; Hautärzte: privat 35 Prozent, gesetzlich 51 Prozent; Orthopäden: privat 21 Prozent, gesetzlich 47 Prozent; Fachinternisten: privat 17 Prozent; gesetzlich 41 Prozent).

Einflussfaktoren außerhalb des Gesundheitssystems

Externe Faktoren wie die Sozioökonomie und Demografie können die Vergabe von Arztterminen über zwei Wirkungsketten beeinflussen. Einerseits können Sozioökonomie und Demografie Determinanten des Versorgungsbedarfs sein (siehe Gutachtenteil B). Sofern auch die Dringlichkeit des medizinischen Problems als relevante Dimension des Versorgungsbedarfs durch sozioökonomische und demografische Faktoren beeinflusst wird, können demografisch und sozioökonomisch bedingte Variationen in Wartezeiten durch Unterschiede im Versorgungsbedarf erklärt werden. Die andere Wirkungskette geht davon aus, dass demografische oder sozioökonomische Merkmale unabhängig von ihrer Verbindung zum Versorgungsbedarf die Vergabe von Terminen beeinflussen.

Drei Studien legen nahe, dass höhere Einkommen mit geringeren Wartezeiten assoziiert sind (Siciliani & Verzulli 2009; Roll et al. 2012; Schneider & Schneider 2012). Roll et al. (Roll et al. 2012) zeigten, dass im Vergleich zur Referenzgruppe (Personen mit einem monatlichen Haushaltseinkommen von weniger als 500 Euro) ein Haushaltseinkommen von mehr als 2.000 Euro im Monat mit einer um einen Tag verkürzten Wartezeit beim Hausarzt assoziiert war. Beim Facharzt reduzierte ein monatliches Haushaltseinkommen von über 5.000 Euro die Wartezeit um 28 Prozent beziehungsweise um fünf Tage im Vergleich zur Referenzgruppe. Auf Basis des europäischen SHARE (Survey of Health, Ageing and Retirement in Europe)-Datensatzes untersuchten Siciliani und Verzulli (2009) den Einfluss von sozioökonomischen Faktoren auf Wartezeiten bei Facharztterminen von Personen ab 50 Jahren. Die Ergebnisse für Deutschland zeigen, dass eine Steigerung des Haushaltseinkommens um 10.000 Euro mit einer um einen Tag reduzierten Wartezeit einhergeht.

Zwei von vier Studien fanden keinen Zusammenhang zwischen dem Bildungsstand und Wartezeiten auf Facharzttermine (Siciliani & Verzulli 2009) beziehungsweise Hausarzttermine (Schellhorn 2007). Roll et al. (2012) zeigten hingegen, dass ein geringer Bildungsgrad die Wartezeit um 2,3 Tage bei Facharztterminen und um 0,4 Tage bei Hausarztterminen verkürzte. Auch Sundmacher und Kopetsch (2013) identifizierten kürzere Wartezeiten bei Versicherten mit niedrigem Schulabschluss.

Die Intervallregression von Schneider und Schneider (2012) ergab, dass Alter, Einkommen und Bildungsstand der Versicherten insgesamt drei Tage der Differenz in den Wartezeiten auf einen Facharzttermin von elf Tagen zwischen privat und gesetzlich versicherten Befragten erklärten.

Der Erwerbsstatus hatte in zwei von drei Studien keinen Effekt auf Wartezeiten (Schellhorn 2007; Sundmacher & Kopetsch 2013b). Roll et al. (2012) identifizierten um etwa 1,8 Tage kürzere Wartezeiten auf Facharzttermine für Arbeitslose im Vergleich zu Vollzeitbeschäftigten.

Bezogen auf demografische Einflussfaktoren fanden die drei auf Daten des Gesundheitsmonitors basierenden Studien kürzere Wartezeiten für Männer als für Frauen (Schellhorn 2007; Schneider & Schneider 2012). Basierend auf der KBV-Versichertenbefragung identifizierten Sundmacher und Kopetsch (2013) keinen Effekt des Geschlechts auf Wartezeiten bei Menschen mit chronischen Krankheiten. In Bezug auf das Alter der Patienten zeigt eine deskriptive Statistik tendenziell längere Wartezeiten bei älteren als bei jüngeren Patienten mit akuten Beschwerden (Zok 2007). Schellhorn (2007) fand keinen Effekt des Alters auf die Wartezeit.

Auf Basis der vorliegenden Informationen ist keine Aussage möglich, ob soziodemografische Unterschiede in Wartezeiten auf unbeobachtete Unterschiede in der Dringlichkeit der Erkrankung oder auf nicht-bedarfsbezogene Ursachen zurückzuführen sind.

Verfügbarkeit ärztlicher Kapazitäten

Auf der Makro-Ebene können Wartezeiten darauf hindeuten, dass die bestehende Arztdichte nicht ausreicht, um die Nachfrage der Patienten zu decken. Sundmacher und Kopetsch (Sundmacher & Kopetsch 2013) finden keinen statistisch signifikanten Effekt der Arztdichte je 100.000 Einwohner als Indikator des medizinischen Angebots auf Wartezeiten. In weiteren Studien wurden regionale Unterschiede in der Angebotsdichte durch die Ländlichkeit und/oder die Einwohnerzahl (Zok 2007; Roll et al. 2012; Schneider & Schneider 2012; Sundmacher & Kopetsch 2013) approximiert. Mit Ausnahme der Studie von Roll et al. (2012) zeigt sich, dass Patienten in ländlichen Räumen länger warteten als Patienten in städtischen Räumen. In der Studie von Sundmacher und Kopetsch (Sundmacher & Kopetsch 2013) warteten Patienten mit chronischer Erkrankung auf dem Land im Durchschnitt drei Tage länger als Patienten in der Stadt. Schneider und Schneider (2012) identifizierten eine Verkürzung der Wartezeit um etwa zwei Tage in städtischen Regionen mit mehr als 500.000 Einwohnern im Vergleich zu anderen Regionen.

Auf Ebene der Arztpraxen können die Praxisorganisation sowie die Produktivität der Ärzte Wartezeiten beeinflussen. Die tatsächliche Produktivität der Ärzte im Sinne von Vollzeitäquivalenten für die Versorgung von GKV-Patienten ist insbesondere im dualen Krankenversicherungssystem der PKV und GKV schwer zu bemessen. Die tatsächliche Leistungserbringung bewegt sich zwischen einem Minimum von 20 Stunden Sprechstundenzeit pro Woche für gesetzlich Versicherte gemäß § 17 Bundesmantelvertrag der Ärzte und einem durch das Regelleistungsvolumen vorgegebenen Maximum, ist jedoch schwer zu taxieren. In bisherigen Studien wurde die Praxisorganisation durch die Organisationsform der Praxis (Schellhorn 2007; Roll et al. 2012) approximiert. Schellhorn (2007) identifizierte keinen Effekt der Art der

Praxis auf die Wartezeiten. Auf Grundlage einer größeren Datenbasis (fünf Wellen statt eine Welle des Gesundheitsmonitors) wiesen Roll et al. (2012) um 0,7 Tage erhöhte Wartezeiten für hausärztliche Gruppenpraxen im Vergleich zu Einzelpraxen nach.

Nachfrageverhalten der Patienten

Bei Erstkontakt mit der Praxis anlässlich eines neuen medizinischen Problems führt der subjektive Bedarf des Patienten nach Versorgung zur Nachfrage nach einem Arzttermin. Ob der Arztbesuch medizinisch notwendig war, stellt sich in Deutschland in der Regel erst nach erfolgtem Erstkontakt heraus. Nach dem Grundsatz der freien Arztwahl (§ 76 SGB V) dürfen Versicherte unter den an der vertragsärztlichen Versorgung zugelassenen Ärzten, MVZ und ermächtigten Ärzten und Einrichtungen frei wählen. Patientenpräferenzen für bestimmte Ärzte können zu ungleicher Auslastung verfügbarer Arztkapazitäten führen. Auf der Mikro-Ebene können deshalb bei einem Anbieter Wartezeiten entstehen, während ein anderer Anbieter noch freie Kapazitäten hat. Da für den ambulanten Sektor in Deutschland verfügbare Termine für alle Anbieter einer Leistung nicht zentral und öffentlich erfasst werden, kann der Einfluss von Patientenpräferenzen auf unterschiedliche Auslastungsgrade von Arztpraxen nicht quantifiziert werden. Aus der Literatur ist allerdings bekannt, dass Wartezeiten ein wichtiger, aber nicht notwendigerweise der primäre Grund für die Auswahl einer Arztpraxis sein können. So bewerteten in einer repräsentativen Bevölkerungsumfrage im Rahmen des Gesundheitsmonitors etwa 80 Prozent der Befragten die Wartezeiten auf einen Termin und etwa 90 Prozent der Befragten den ersten Eindruck eines langfristigen Vertrauensverhältnisses zum Arzt als „sehr wichtig“ oder „eher wichtig“ für die Auswahl einer Arztpraxis (Schang et al. 2016). Präferenzen der Patienten für bestimmte Ärzte könnten dazu führen, dass Wartezeiten bewusst in Kauf genommen werden, um den gewünschten Arzt zu konsultieren.

3.3.2 Regionale Konzentrationen von erhöhten Wartezeiten auf Hausarzttermine

3.3.2.1 Vorgehen

Für die Darstellung regionaler Konzentrationen von erhöhten Wartezeiten auf Hausarzttermine wurden Angaben zum Wohnort der Versicherten auf Postleitzahlebene den Stadt- und Landkreisen mit Stand 2015 zugeordnet. Die KBV-Versichertenbefragung und der Gesundheitsmonitor umfassen Stichproben, die für die deutsche Bevölkerung der über 18-Jährigen beziehungsweise der 18- bis 79-Jährigen repräsentativ sind. Auf Kreisebene ist die Repräsentativität eingeschränkt. Um näherungsweise regionale Konzentrationen erhöhter Wartezeiten zu erfassen, wurden nur Kreise mit mindestens 20 befragten Personen eingeschlossen. Eine Arztgruppe wurde nur dann kartografisch abgebildet, wenn mindestens 100 Kreise die definierte Mindestfallzahl aufwiesen. Auf Basis dieser Kriterien ermöglichen

Gesundheitsmonitor und KBV-Versichertenbefragung eine begrenzte räumliche Darstellung von patientenberichteten Wartezeiten auf Hausarzttermine.

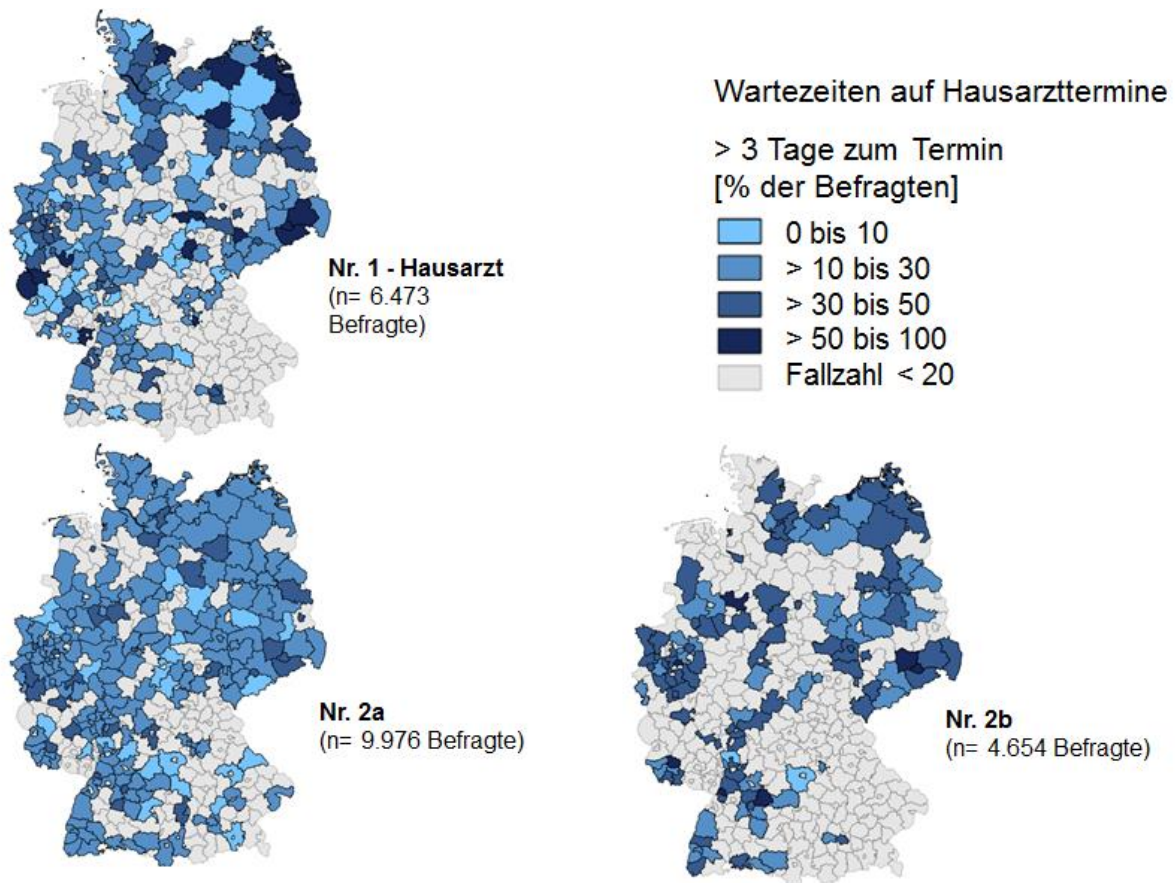
Für die Auswertung der KBV-Versichertenbefragung wurden die Angaben „Termin war nicht notwendig“, „bin ohne Termin zum Arzt“ und „gibt keine Terminvereinbarung“ als Wartezeit von 0 Tagen gewertet. Für die Antwortkategorie „habe sofort Termin bekommen“ ist nicht eindeutig, ob der Arztbesuch am Tag des Anrufs oder zu einem späteren Zeitpunkt erfolgt ist. In der Auswertung regionaler Konzentrationen wurden daher zur Prüfung der Robustheit der Ergebnisse zwei Versionen erstellt. In Version 1 wurde die Angabe „habe sofort Termin bekommen“ als Wartezeiten von 0 Tagen gewertet. In Version 2 wurden Befragte mit der Angabe „habe sofort Termin bekommen“ aus der Analyse ausgeschlossen.

Derzeit existieren keine offiziellen Grenzwerte für zumutbare Wartezeiten auf Hausarzttermine in Deutschland. Ein Standard der Niederlande gemäß der Treek Norm (VWS 2016; VGZ 2017) wurde zur Veranschaulichung verwendet: „Hausarzttermin innerhalb von drei Tagen“. Die Datenanalysen wurden in Stata SE14, QGIS und R durchgeführt.

3.3.2.2 Ergebnisse

Die Abbildung A.1.19 visualisiert regionale Konzentrationen in den Tagen zum Hausarzttermin in Abhängigkeit dreier methodischer Herangehensweisen.

Auf Basis von Daten des Gesundheitsmonitors (Karte Nr. 1) warteten in 31 von 166 abbildbaren Kreisen bis zu zehn Prozent der Befragten, in 76 von 166 abbildbaren Kreisen zehn bis unter 30 Prozent der Befragten, in 43 von 166 abbildbaren Kreisen 30 bis unter 50 Prozent der Befragten und in 16 von 166 abbildbaren Kreisen 50 Prozent oder mehr der Befragten länger als drei Tage auf einen Hausarzttermin.



Quelle: eigene Darstellung

Daten:

Nr. 1: Gesundheitsmonitor (2011-2015)

Nr. 2a: KBV-Versichertenbefragung (2013-2016), unter Berücksichtigung aller Angaben

Nr. 2b: KBV-Versichertenbefragung (2013-2016), ohne Befragte mit der Angabe „habe sofort Termin bekommen“

Abbildung A.1.19: Regionale Konzentrationen von erhöhten Anteilen von Hausarztterminen mit patientenberichteter Wartezeit über drei Tagen

Quelle: Gesundheitsmonitor 2011 bis 2015 und Versichertenbefragung der Kassenärztlichen Bundesvereinigung 2013 bis 2016, eigene Darstellung

Auf Basis der KBV-Versichertenbefragung unter Berücksichtigung aller Angaben (Karte Nr. 2a) warteten in 24 von 230 abbildbaren Kreisen unter zehn Prozent der Befragten und in 173 von 230 abbildbaren Kreisen zehn bis unter 30 Prozent länger als drei Tage auf einen Hausarzttermin. In keinem der abbildbaren Kreise mussten 50 Prozent oder mehr der Befragten länger als drei Tage auf einen Hausarzttermin warten. Schließt man Befragte mit der Angabe „habe sofort Termin bekommen“ aufgrund Unklarheiten zum tatsächlichen Zeitpunkt des Arzttermins aus (Karte Nr. 2b), so steigt der Anteil der Befragten mit Wartezeiten von über drei Tagen auf einen Hausarzttermin. Ein Großteil der Kreise kann aufgrund zu geringer Fallzahlen jedoch nicht mehr räumlich abgebildet werden.

3.3.2.3 Interpretation der Ergebnisse

Die KBV-Versichertenbefragung und der Gesundheitsmonitor sind repräsentative Befragungen der deutschen Bevölkerung im Alter ab 18 Jahren beziehungsweise 18 bis 79 Jahren. Die Angaben zu Wartezeiten beziehen sich jedoch nur auf Patienten, bei denen ein Arztbesuch tatsächlich stattgefunden hat. Patienten, die im Rahmen einer Wartezeit einen Arzttermin aufgegeben haben, werden nicht erfasst. Die Zeitangaben sind daher als Indikatoren des realisierten Zugangs zur Versorgung zu verstehen.

Die Datenbasis erlaubt aufgrund einer zu geringen Fallzahl keine Differenzierung nach akuten und nicht-akuten Behandlungsanlässen. Zudem muss berücksichtigt werden, dass patientenberichtete Angaben subjektive Erinnerungsdaten und daher möglicherweise nicht exakt sind. Für die KBV-Versichertenbefragung ist es für etwa 27 Prozent der Befragten mit der Angabe „habe sofort Termin bekommen“ bezogen auf Hausarzttermine nicht möglich, die tatsächliche Wartezeit zu verifizieren.

Wie im vorherigen Abschnitt ausgeführt, können Präferenzen der Patienten unter anderem hinsichtlich Tageszeit, Erreichbarkeit und einem bestehenden Vertrauensverhältnis zu einem bestimmten Arzt dazu führen, dass nicht zwangsläufig der Arzt mit der kürzest verfügbaren Wartezeit aktiv gesucht und in Anspruch genommen wird.

Aus diesen Gründen ist es nicht möglich, die dargestellten räumlichen Konzentrationen von erhöhten Anteilen an Wartezeiten als Indikator für den Bedarf an mehr Ärzten zu interpretieren. Wenn unterschiedliche Darstellungen auf Basis verschiedener methodischer Ansätze in die gleiche Richtung deuten, dann kann dies unter Umständen jedoch Hinweise auf Regionen liefern, in denen tiefergehende Analysen zum Zugang zur Versorgung sinnvoll sein könnten.

3.3.3 Termin-Wartezeiten bei Patienten, die selbst keinen Termin vereinbaren konnten oder wollten

3.3.3.1 Vorgehen, Beschreibung der Datenquelle und Population

Die Befragungsdaten der KBV und des Gesundheitsmonitors weisen den Nachteil auf, dass sie auf subjektiven Erinnerungsdaten beruhen. Diese Befragungsdaten beziehen sich auf Termin-Wartezeiten bei Patienten, die erfolgreich einen Termin vereinbaren konnten und wahrgenommen haben, und erlauben keine Aussage über Patientengruppen, die selbst keinen Termin vereinbaren konnten oder wollten. Bisherige Umfragen zu Wartezeiten erlauben zudem nur eine begrenzte Differenzierung nach regionalen Unterschieden und nach Facharztrichtungen.

Im Gutachten wird daher ein innovativer Ansatz gewählt, um zu schätzen, in welcher Zeit für welche Facharzttrichtung in welcher Region Termine erfolgreich vermittelt werden können. Zu diesem Zweck wurden anonymisierte Daten in Kooperation mit der Techniker Krankenkasse und der ife Gesundheits-GmbH ausgewertet. Die Daten des TK-Terminservice (TK-TS) werden erhoben, indem die ife im Auftrag der Techniker Krankenkasse bundesweit auf Nachfrage der Versicherten für bei der TK gesetzlich Versicherte Arztpraxen direkt kontaktiert und Termine für die Versicherten vereinbart. Die Wartezeit bemisst sich vom Zeitpunkt des Anrufs bis zum vereinbarten Termin. Aufgrund einer Bearbeitungszeit von 48 Stunden, innerhalb derer eine Terminvereinbarung abgeschlossen sein soll, richtet sich der Terminservice nicht an Versicherte mit dringlichen medizinischen Problemen, sondern eher an Versicherte mit einer Nachfrage unter anderem nach Vorsorgeterminen, für die eine über die Bearbeitungszeit hinausgehende Wartezeit in der Regel nicht mit einem gesundheitlichen Risiko verbunden ist. Akute Notfälle werden von den Mitarbeitern des Terminservice direkt an den Notarzt oder die Notaufnahme verwiesen.

Die Zeitangaben im TK-TS-Datensatz beziehen sich auf vereinbarte Termine. In diesem Sinne sind die Zeitangaben als Indikatoren des potenziellen Zugangs zur Versorgung zu verstehen. Versicherte können den Terminservice mehrfach zu nachfolgenden Zeitpunkten oder für unterschiedliche Arztgruppen in Anspruch nehmen.

Der TK-TS-Datensatz umfasst ausschließlich TK-Versicherte, die eine Terminvereinbarung nachgefragt haben. Eine Auswertung von 3.455 Terminanfragen in 31 Fachrichtungen im Januar 2018 zeigt, dass im Durchschnitt etwa 60,46 Prozent der Fälle ohne eigene Bemühungen den TK-TS kontaktiert hatten. In etwa 39,54 Prozent der Fälle hatten sich die Versicherten zuvor selbst um einen Termin bemüht, wobei dieser Anteil zwischen den Fachrichtungen variiert (beispielsweise Augenheilkunde: 34,29 Prozent; Radiologie: 54,34 Prozent). In 66,76 Prozent der Fälle mit eigenen Bemühungen konnten die Versicherten selbst keinen Termin vereinbaren (etwa wegen eines Patientenaufnahmestopps). Unter Berücksichtigung sämtlicher individueller Wunschkriterien der Versicherten, wie beispielsweise Entfernung der Praxis zum Wohnort, Praxisausstattung, Sprachkenntnisse des Arztes und zeitlichen Einschränkungen, konnten über 85 Prozent der Versicherten, deren eigene Bemühungen erfolglos blieben, zur weiteren Versorgung in eine für sie geeignete Praxis vermittelt werden. In den übrigen 33,24 Prozent der Fälle mit eigenen Bemühungen, bei denen der Versicherte erfolgreich einen Termin vereinbaren konnte, wurde durch den Terminservice eine durchschnittliche Verkürzung der Wartezeit zu dem durch die Versicherten selbst vereinbarten Termin erreicht (Augenheilkunde: von 100 auf 30 Tage; Dermatologie: von 83 auf 23 Tage; Radiologie: von 34 auf 22 Tage).

In der Einordnung der TK-TS Daten muss daher berücksichtigt werden, dass der Terminservice einerseits für TK-Versicherte attraktiv sein kann, die wenig Zeit für eine Terminvereinbarung aufbringen können (etwa Berufstätige). Andererseits wird der TK-TS je nach Fachrichtung von einem deutlichen Anteil an Versicherten genutzt, die selbst keinen zeitnahen oder gar keinen Termin vereinbaren konnten. Nach

Erfahrungen der Mitarbeiter des Terminservice wird der TK-Terminservice unter anderem von Versicherten in Anspruch genommen, die aufgrund eines Umzugs oder des Eintritts in den Ruhestand ihres Arztes einen neuen Arzt suchen und als Neupatienten Schwierigkeiten bei der Terminvereinbarung erfahren. Auch Präferenzen der Versicherten unter anderem hinsichtlich maximaler Entfernungen, Verkehrsmittel, Urlaubsplanungen oder der Vorgabe von festgelegten Tagen, an denen der Versicherte bereit ist, einen Termin wahrzunehmen, können den Zeitpunkt des vereinbarten Termins maßgeblich beeinflussen. Die Daten sind daher kein repräsentativer Querschnitt der Wartezeiten in Deutschland, sondern unterliegen einem Selektionsbias durch Versicherte, für die eine Terminvereinbarung problematisch war.

Zugleich muss berücksichtigt werden, dass Patienten nicht direkt in der Arztpraxis anrufen, sondern der Termin durch ein Serviceunternehmen mit medizinisch geschultem Personal vereinbart wird. Wie die oben dargestellte Auswertung nahelegt, führt die Terminvermittlung durch ein vielen Arztpraxen bekanntes Serviceunternehmen im Durchschnitt zu einer schnelleren Terminvergabe und damit zu einer Unterschätzung der Zeitdauer bis zum Termin, die ein Patient bei direktem Anruf in der Arztpraxis erfahren hätte. In der Analyse wurden nicht beplante Fachgebiete (unter anderem Zahnmedizin, Kieferorthopädie) und Fachgebiete mit weniger als 100 angefragten Terminen (unter anderem Transfusionsmedizin, Strahlentherapie) ausgeschlossen. Der finale Datensatz (2014 bis 2016) umfasst 122.809 nachgefragte Terminvereinbarungen für 14 der 23 beplanten Arztgruppen. Termine für Psychotherapie sind im TK-Terminservice mit der ife Gesundheits-GmbH vertraglich ausgenommen.

Für die Darstellung räumlicher Konzentrationen wurden Angaben zum Wohnort der Versicherten auf Postleitzahlenebene den Stadt- und Landkreisen mit Stand 2015 zugeordnet. Es wurden nur Kreise mit mindestens 20 Terminvereinbarungen eingeschlossen. Eine Arztgruppe wurde nur dann kartografisch abgebildet, wenn mindestens 100 Kreise die definierte Mindestfallzahl aufwiesen. Der Datensatz ermöglicht auf Basis dieser Kriterien erstmals eine nach sechs Facharztgruppen differenzierte Darstellung räumlicher Konzentrationen von Termin-Wartezeiten.

Mit dem Versorgungsstärkungsgesetz 2015 wurden die Kassenärztlichen Vereinigungen zur Einrichtung von Terminservicestellen bis zum 23. Januar 2016 verpflichtet und Versicherte erhielten einen gesetzlichen Anspruch auf einen Facharzttermin innerhalb von vier Wochen nach Anruf in der Terminservicestelle der zuständigen Kassenärztlichen Vereinigung (§ 75 Absatz 1a SGB V). Voraussetzung hierfür ist die Vorlage einer Überweisung mit Angaben zur Dringlichkeit, wobei Termine bei Augenärzten und Frauenärzten sowie Erstgespräche im Rahmen der psychotherapeutischen Sprechstunden keiner Überweisung bedürfen. Der Vier-Wochen-Standard gilt nicht bei Routineuntersuchungen sowie sogenannten Bagatellerkrankungen, deren Behandlung verschiebbar ist (§ 75 Absatz 1a SGB V). Die Regelung des § 75 Absatz 1a SGB V begründet daher keinen grundsätzlichen Anspruch auf eine Wartezeit von maximal vier Wochen auf einen Facharzttermin und gilt derzeit nur im Rahmen einer Terminvermittlung durch die zuständige

Kassenärztliche Vereinigung (vergleiche Gutachtenteil A.1, Kapitel 4.2.1). Zur Veranschaulichung regionaler Konzentrationen von Wartezeiten auf Basis von Daten des TK / ife-Terminservice wurde für die folgenden Darstellungen der Standard „Facharzttermin innerhalb von 28 Tagen“ verwendet, der in den Niederlanden gemäß der Treek Norm (VWS 2016; VGZ 2017) für den Zugang zur fachärztlichen Versorgung gilt (vergleiche Gutachtenteil A.1, Kapitel 4.2.3).

3.3.3.2 Darstellung der Daten

Für etwa fünf Prozent der Patienten wurde innerhalb von einem bis zu drei Tagen ein Termin beim Facharzt für Allgemeinmedizin vereinbart (Abbildung A.1.20). Bei etwa vier Prozent der nachgefragten Termine für Allgemeinmedizin bot die Allgemeinarztpraxis eine offene Sprechstunde (ohne Termin) an. Zu beachten ist, dass es sich dabei nicht um den Hausarzt des Patienten handelte, der den Patienten schon kennt beziehungsweise ihn schon länger behandelt. Versicherte, die den TK-Terminservice für einen allgemeinmedizinischen Termin kontaktieren, verfügen in der Regel über keinen eigenen Hausarzt. Im TK-Terminservice werden daher in der Regel Termine für Neupatienten bei einem verfügbaren Allgemeinarzt vereinbart, bei dem der Patient noch nicht bekannt war und der (noch) nicht der Hausarzt des Patienten ist. Es besteht deshalb keine Vergleichbarkeit mit den patientenberichteten Wartezeiten auf Hausarzttermine der KBV-Versichertenbefragung.

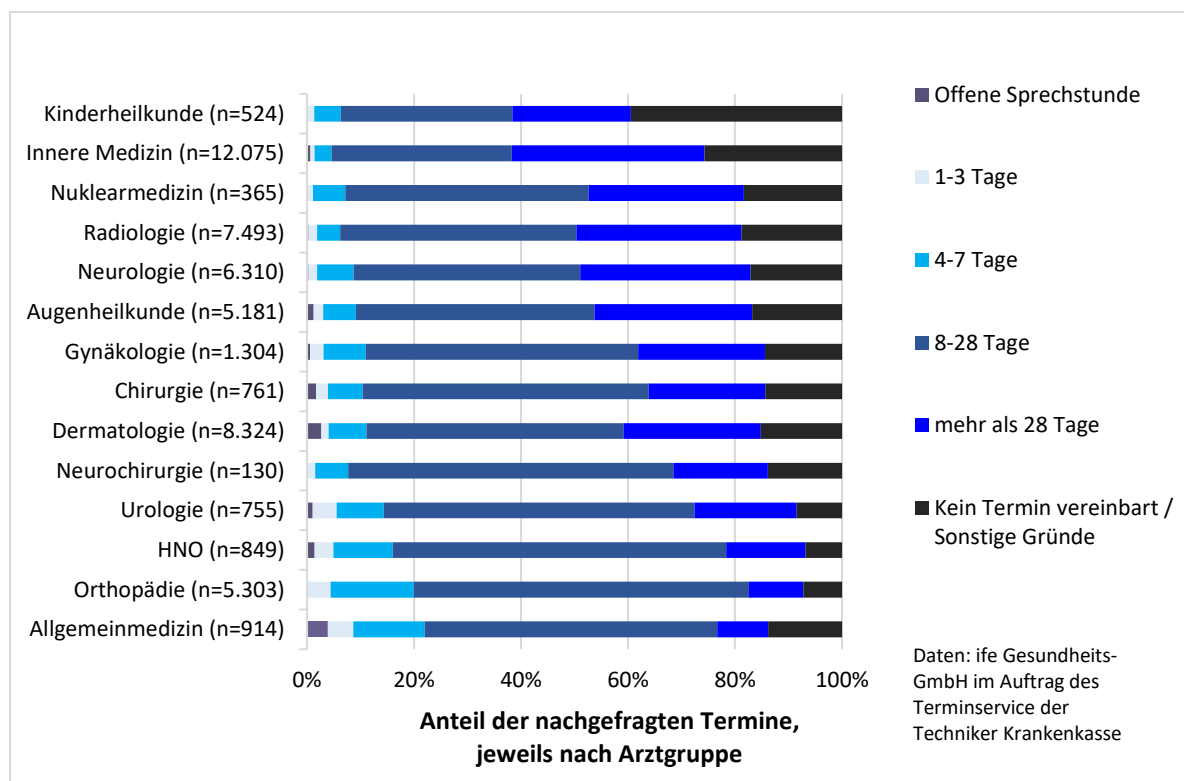


Abbildung A.1.20: Wartezeiten auf Termine nach Arztgruppen auf Basis des TK-Terminservice

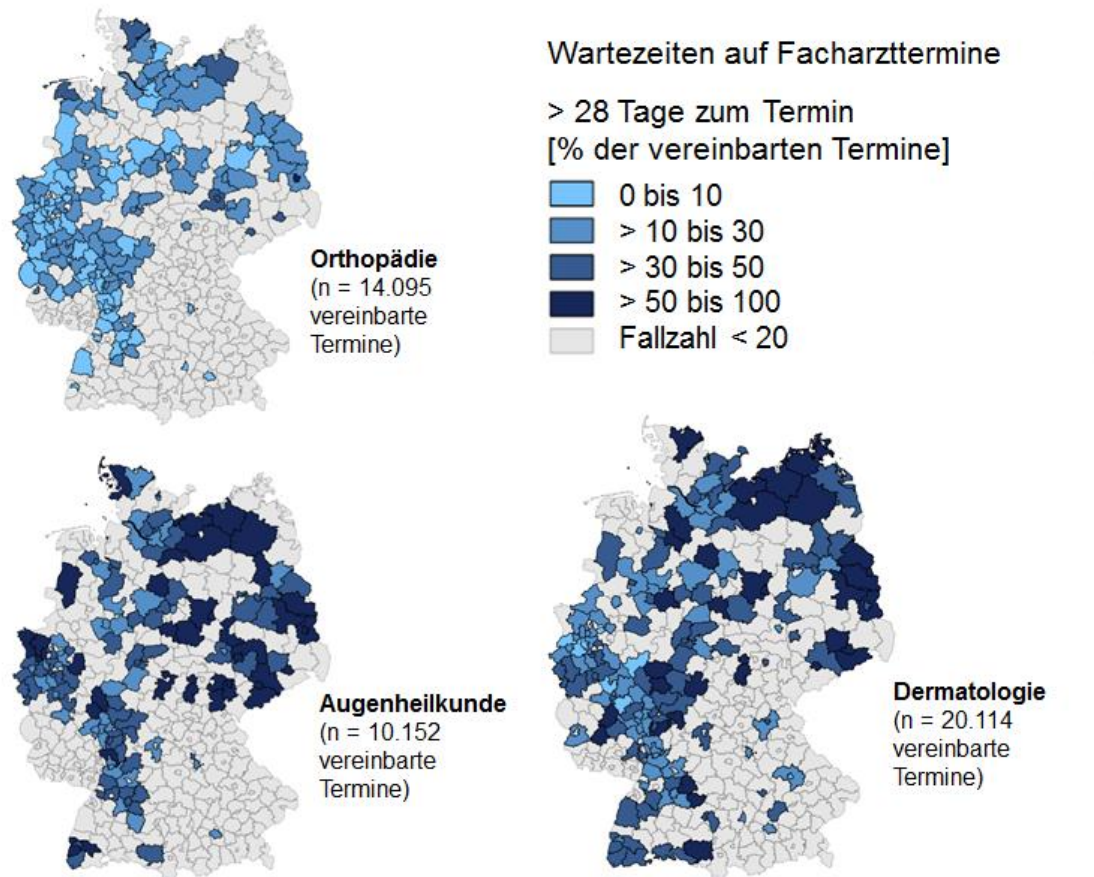
Quelle: ife Gesundheits-GmbH im Auftrag des Terminservice der Techniker Krankenkasse 2016, eigene Darstellung

Bezogen auf Facharzttermine war der Anteil der nachgefragten Termine mit Wartezeiten über 28 Tagen bei Orthopäden mit zehn Prozent, HNO-Ärzten mit 15 Prozent und Kinderärzten mit 22 Prozent am niedrigsten und bei Radiologen mit 31 Prozent, Neurologen mit 32 Prozent und Fachinternisten mit 36 Prozent am höchsten. Eine Terminvereinbarung aus anderen Gründen als einer offenen Sprechstunde der betreffenden Praxis war in etwa sieben Prozent der orthopädischen Terminanfragen und etwa 40 Prozent der kinderärztlichen Terminanfragen nicht möglich. Gründe für nicht vereinbarte Termine waren, dass kein Termin für die gewünschte Praxis möglich war; dass kein früherer Termin möglich war; dass der Versicherte den Termin selbst bei der Praxis vereinbaren musste; dass die Praxis eine offene Sprechstunde anbietet und sonstige Gründe. Nach Erfahrungen der Mitarbeiter des Terminservice ist der relativ hohe Anteil an nicht erfolgreich vereinbarten Terminen bei Kinderärzten häufig darauf zurückzuführen, dass die kontaktierten Kinderärzte keine Neupatienten beziehungsweise nur Kinder aus ihrem regionalen Einzugsgebiet als Neupatienten annehmen.

3.3.3.3 Regionale Konzentrationen von erhöhten Wartezeiten auf Facharzttermine

Die Abbildungen A.1.21 und A.1.22 zeigen regionale Konzentrationen von Wartezeiten über 28 Tagen zum Arzttermin in Prozent der durch den TK-Terminservice vereinbarten Termine. Bei Orthopäden liegt der Anteil der Wartezeiten über 28 Tagen für 65 der 151 räumlich darstellbaren Kreise bei bis zu zehn Prozent der vereinbarten Termine.

Bei Augenärzten weist keiner der 142 räumlich darstellbaren Kreise und bei Hautärzten weisen acht der 172 räumlich darstellbaren Kreise bis zu zehn Prozent der vereinbarten Termine mit Wartezeiten über 28 Tagen auf. Erhöhte Anteile von Wartezeiten über 28 Tagen zeigen sich bei beiden Arztgruppen insbesondere im Nordosten und Osten Deutschlands.



Quelle: eigene Darstellung auf Basis der TK / ife Gesundheits GmbH Terminservicedaten (2014-2016)

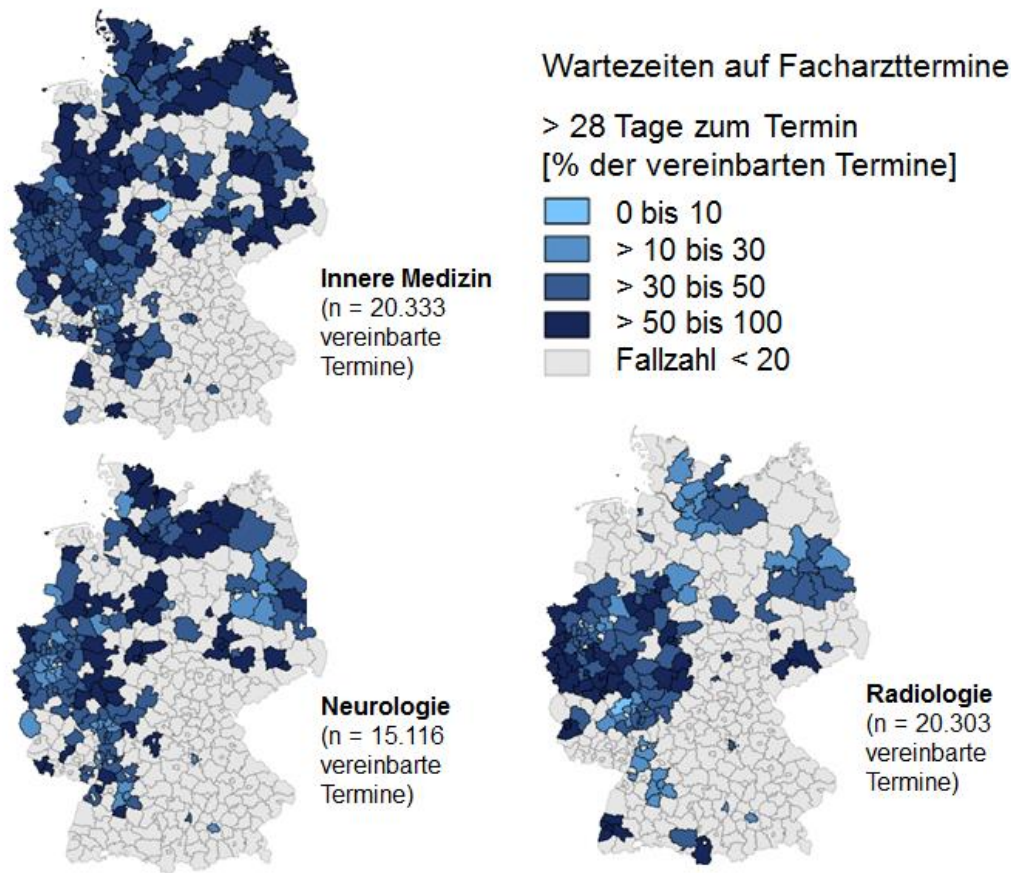
Abbildung A.1.21: Regionale Konzentrationen von erhöhten Wartezeiten auf Facharzttermine (Orthopädie, Augenheilkunde, Dermatologie)

Quelle: ife Gesundheits-GmbH im Auftrag des Terminservice der Techniker Krankenkasse 2014 bis 2016, eigene Darstellung

Bezogen auf Termine beim Fachinternisten weist einer der 203 räumlich darstellbaren Kreise Wartezeiten von über 28 Tagen für zehn Prozent oder mehr der vereinbarten Termine auf. In den übrigen Kreisen liegt der Anteil der vereinbarten Termine mit Wartezeiten über 28 Tagen deutlich über 30 Prozent. Bezogen auf Termine beim Neurologen zeigen sich deutliche Unterschiede im regionalen Anteil der vereinbarten Termine mit Wartezeiten über 28 Tagen. Dieser liegt in einem von 142 abbildbaren Kreisen bei bis zu zehn Prozent, in 27 von 142 abbildbaren Kreisen bei über zehn bis 30 Prozent, in 67 von 142 abbildbaren Kreisen bei über 30 bis 50 Prozent und in 47 von 142 abbildbaren Kreisen bei mehr als 50 Prozent.

Der Anteil der Termine beim Radiologen mit Wartezeiten von über 28 Tagen liegt in einem von 135 abbildbaren Kreisen bei bis zu zehn Prozent, in 33 abbildbaren Kreisen bei über zehn bis 30 Prozent, in 59 abbildbaren Kreisen bei über 30 bis 50 Prozent und in 42 von 135 abbildbaren Kreisen für 50 Prozent oder mehr der

vereinbarten Termine. Diese Kreise befinden sich überwiegend in Nordrhein-Westfalen.



Quelle: eigene Darstellung auf Basis der TK / ife Gesundheits GmbH Terminservicedaten (2014-2016)

Abbildung A.1.22: Regionale Konzentrationen von erhöhten Wartezeiten auf Facharzttermine (Innere Medizin, Neurologie, Radiologie)

Quelle: ife Gesundheits-GmbH im Auftrag des Terminservice der Techniker Krankenkasse 2014 bis 2016, eigene Darstellung

3.3.3.4 Interpretation der Ergebnisse

In der Interpretation der Ergebnisse muss berücksichtigt werden, dass ein deutlicher Anteil der Nutzer des Terminservice zuvor erfolglos versucht hat, selbst einen zeitnahen beziehungsweise überhaupt einen Termin zu vereinbaren. Es handelt sich daher nicht um eine repräsentative Stichprobe der Bevölkerung wie in den zuvor dargestellten Befragungsdaten der KBV-Versichertenbefragung und des Gesundheitsmonitors, sondern um eine Population, die bestehende Barrieren zum Zugang zur vertragsärztlichen Versorgung alleine nicht überwinden konnte. Aufgrund der sehr unterschiedlichen Erhebungsmethodik und der verschiedenartigen Populationen ist ein inhaltlicher Vergleich der in den vorherigen Abschnitten dargestellten Befragungsdaten mit den Daten des TK-Terminservice nicht möglich.

Angesichts der Bearbeitungszeit von 48 Stunden werden im Rahmen des TK-Terminservice keine Termine für akute Konsultationsanlässe vermittelt. Anhand der Angaben des Überweisungsscheins nehmen die medizinisch geschulten Mitarbeiter des Terminservice in Kommunikation mit dem Praxispersonal eine Einschätzung der Dringlichkeit des Termins vor. Im TK-Terminservice-Datensatz sind jedoch keine Angaben zur Dringlichkeit des Termins vermerkt. Nach Angaben des Terminservice beeinflussen außerdem die Präferenzen der Versicherten (siehe Abschnitt zum Vorgehen in diesem Kapitel) maßgeblich den Zeitpunkt des vereinbarten Termins. Bei Vorsorge- oder Kontrolluntersuchungen von Versicherten mit chronischen Erkrankungen können Termine mit mehreren Monaten Vorlauf geplant werden. Insbesondere bei medizinisch sinnvollen Kontrollintervallen bei chronischen Erkrankungen lässt eine Wartezeit von über vier Wochen daher nicht auf einen reduzierten Zugang zur Versorgung schließen. Inwiefern die vereinbarten Terminzeitpunkte aus medizinischer Sicht angemessen waren, kann im Rahmen dieser Auswertung nicht beurteilt werden.

Aufgrund der relativ großen Datenbasis ist die Annahme plausibel, dass die regionale und arztgruppenspezifische Häufigkeit der unterschiedlichen Einflussfaktoren auf die Dauer bis zum Arzttermin ähnlich verteilt ist. Innerhalb der Datenbasis des TK-Terminservice können im regionalen Vergleich erhöhte Anteile an Versicherten, deren Wartezeit jenseits eines definierten Schwellenwerts (hier exemplarisch: über 28 Tage) lag, daher Hinweise auf Regionen liefern, für die tiefergehende Analysen zum Zugang zur Versorgung für die betroffene Arztgruppe sinnvoll sind.

Die im Jahr 2016 am häufigsten nachgefragten Facharztgruppen bei den Terminservicestellen der Kassenärztlichen Vereinigungen (bezogen auf berechtigte Vermittlungswünsche) und dem TK-Terminservice umfassen übereinstimmend die Neurologie, Radiologie, Innere Medizin, Dermatologie, Augenheilkunde und Orthopädie (vergleiche KBV, 2017 und Gutachtenteil A.1, Kapitel 3.3.3.1). Da die Terminvermittlung nach unterschiedlichen Kriterien erfolgt (vergleiche Gutachtenteil A.1, Kapitel 3.3.3.1), besteht keine Vergleichbarkeit zwischen den Vermittlungsquoten der Terminservicestellen der Kassenärztlichen Vereinigungen (KBV 2017) und den hier dargestellten Ergebnissen. Der gesetzliche Auftrag zur Evaluation der Terminservicestellen bei den Kassenärztlichen Vereinigungen umfasst die fristgemäße Vermittlung von Facharztterminen, die Häufigkeit der Inanspruchnahme und die Vermittlungsquote (§ 75 Absatz 1a Satz 15 SGB V). Eine Analyse kleinräumiger Variationen von Wartezeiten ist derzeit noch nicht vorgesehen. Die Ergebnisse auf Basis des TK-Terminservice legen nahe, dass arztgruppenspezifische regionale Konzentrationen von erhöhten Wartezeiten bestehen. Eine kleinräumige Analyse von Wartezeiten könnte relevante Impulse im Rahmen eines regionalen Versorgungsmonitorings liefern (vergleiche Gutachtenteil A.1, Kapitel 6).

3.3.4 Wartezeiten, Versorgungsgrad und Arzt-Einwohner-Relationen

Das Modell zu Einflussfaktoren auf Wartezeiten (siehe oben, Abbildung A.1.15) stellt die Arztdichte als einen möglichen determinierenden Faktor für die Entstehung von Wartezeiten dar. Die folgenden Abbildungen A.1.23 bis A.1.26 zeigen jedoch für die haus- und augenärztliche Versorgung, dass zwischen Wartezeiten jeweils in Zusammenschau mit dem arztgruppenspezifischen Versorgungsgrad, Arzt-Einwohner-Relationen sowie dem geschätzten arztgruppenspezifischen Versorgungsbedarf (gemäß den im Gutachtenteil B berechneten Modellen) auf Kreisebene kaum ein korrelativer Zusammenhang besteht. Mehr Haus- beziehungsweise Augenärzte je Einwohner gehen nicht zwangsläufig mit einem sinkenden Anteil an Patienten beziehungsweise Versicherten mit Wartezeiten über den definierten Schwellenwerten (Hausärzte: über drei Tage; Augenärzte: über 28 Tage) einher.

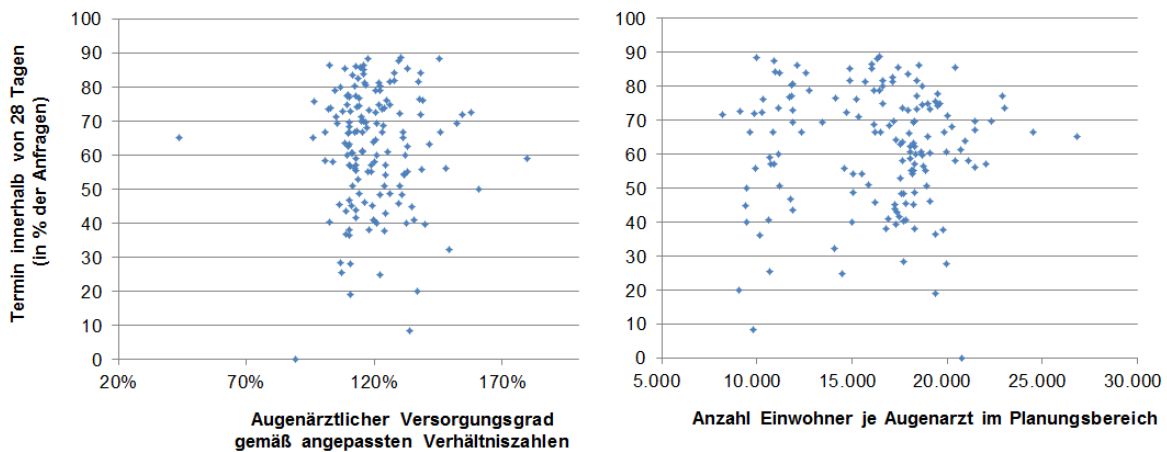


Abbildung A.1.23: Beziehung zwischen augenärztlichem Versorgungsgrad beziehungsweise Arzt-Einwohner-Relation sowie Wartezeiten auf Augenarzttermine über 28 Tage

Quelle: eigene Berechnung des Versorgungsbedarfs basierend auf dem Volldatensatz der KBV (2015) und ife Gesundheits-GmbH im Auftrag des Terminservice der Techniker Krankenkasse 2014 bis 2016, eigene Darstellung

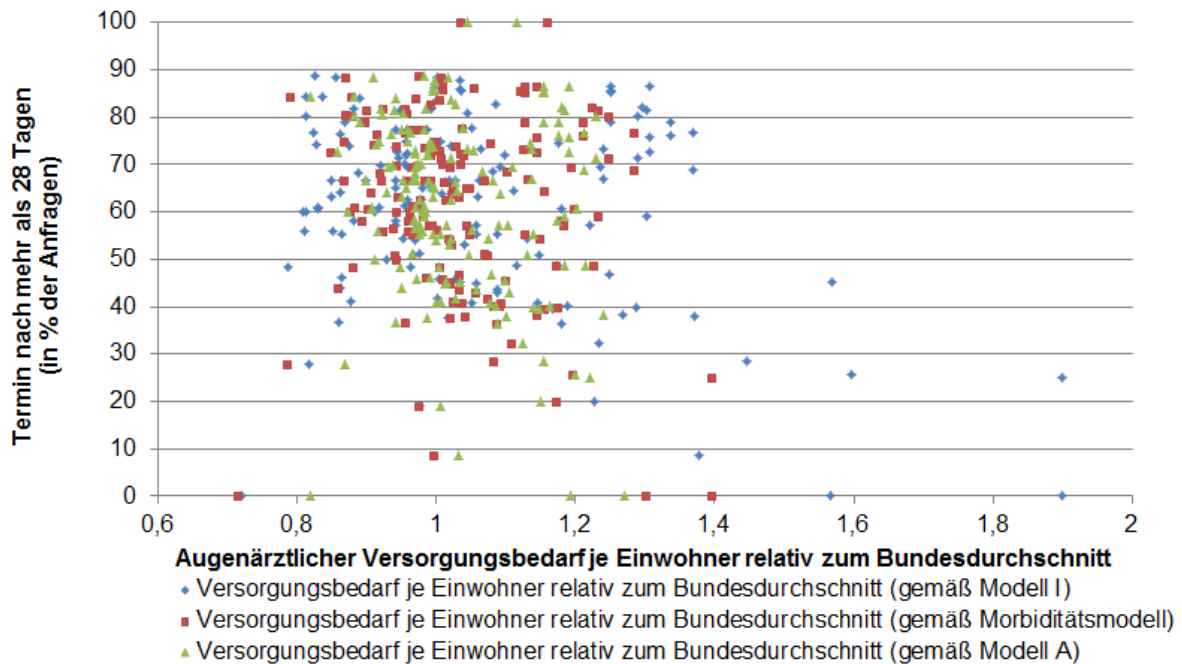


Abbildung A.1.24: Beziehung zwischen augenärztlichem Versorgungsbedarf sowie Wartezeiten auf Augenarzttermine über 28 Tage

Quelle: eigene Berechnung des Versorgungsbedarfs basierend auf dem Volldatensatz der KBV (2015) und ife Gesundheits-GmbH im Auftrag des Terminservice der Techniker Krankenkasse 2014 bis 2016, eigene Darstellung

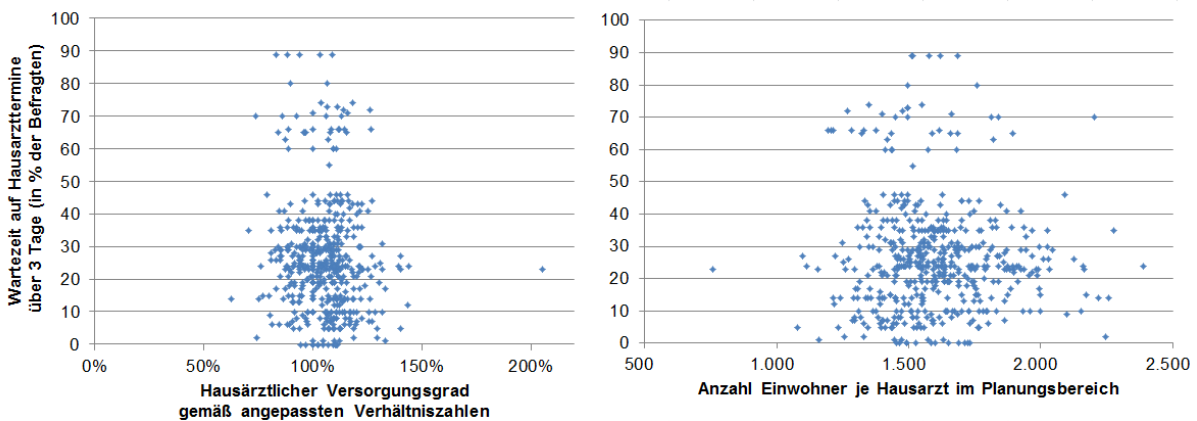


Abbildung A.1.25: Beziehung zwischen hausärztlichem Versorgungsgrad beziehungsweise Arzt-Einwohner-Relation sowie Wartezeiten auf Hausarzttermine über drei Tage

Quelle: eigene Berechnung des Versorgungsbedarfs basierend auf dem Volldatensatz der KBV (2015) und Daten des Gesundheitsmonitors, eigene Darstellung

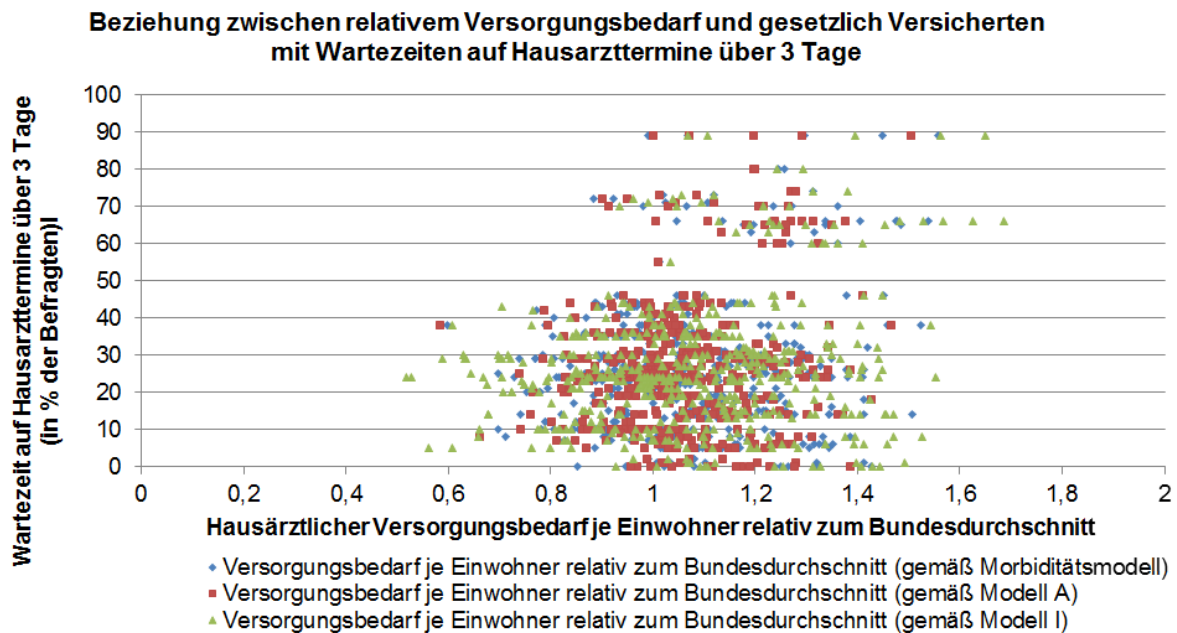


Abbildung A.1.26: Beziehung zwischen hausärztlichem Versorgungsbedarf sowie Wartezeiten auf Hausarzttermine über drei Tage

Quelle: eigene Berechnung des Versorgungsbedarfs basierend auf dem Volldatensatz der KBV (2015) und Daten des Gesundheitsmonitors, eigene Darstellung

3.3.5 Wartezeiten auf Termine bei Psychotherapeuten

Wartezeiten auf Termine bei Psychotherapeuten wurden durch die Bundespsychotherapeutenkammer (2011) und das Wissenschaftliche Institut der AOK (Zok 2014) erhoben. In einer deutschlandweiten Befragung wurden Psychotherapeuten nach Wartezeiten bei GKV-Versicherten in Wochen befragt (Bundespsychotherapeutenkammer 2011). Die durchschnittliche Dauer zwischen Anfrage und Erstgespräch lag bei 12,5 Wochen. Im Ruhrgebiet und in den ostdeutschen Bundesländern waren die durchschnittlichen Wartezeiten von 16,6 Wochen in Sachsen-Anhalt bis 19,4 Wochen in Brandenburg besonders hoch. Unter den durchschnittlich 17,7 Anfragen nach einer psychotherapeutischen Behandlung im Monat konnten Psychotherapeuten im Monat 4,2 Erstgespräche anbieten. Die Dauer zwischen Anfrage und Therapie betrug im Durchschnitt 17,4 Wochen. In der repräsentativen Versichertenbefragung des Wissenschaftlichen Instituts der AOK (Zok 2014) wurde der Zeitraum bis zum Beginn einer ambulanten Psychotherapie in zwei Stufen abgefragt. Die durchschnittliche Wartezeit ab der Entscheidung zur Behandlung bis zum ersten Vorgespräch (Probatorik) war bei gesetzlich Versicherten mit 4,5 Wochen mehr als doppelt so lang wie bei privat Versicherten (zwei Wochen). Nach Abschluss der Probatorik musste knapp jeder Zehnte (9,7 Prozent) länger als einen Monat auf den Therapiebeginn warten. Im Durchschnitt begann die genehmigte Psychotherapie 2,7 Wochen nach dem Ende der Vorgespräche.

3.4 Diskussion und Fazit: Bewertung von Wartezeiten auf ambulante ärztliche Termine in Deutschland

Gemäß dem ersten Bewertungskriterium können Wartezeiten dann als zu lang bewertet werden, wenn sie zu gesundheitlichen Nachteilen führen, die durch diagnostische oder therapeutische Leistungen vermeidbar wären. Die verfügbare Evidenz aus den USA liefert Hinweise, dass eine Wartezeit von mehr als drei bis vier Wochen auf ambulante ärztliche Termine bei Patienten ab 65 Jahren mit chronischen Erkrankungen das Risiko negativer gesundheitlicher Outcomes erhöhen kann. Die diesem Schwellenwert zugrundeliegenden Studien haben weder spezifische Prozeduren oder Arztgruppen noch die Dringlichkeit des Arzttermins betrachtet. Der Indikator einer Wartezeit von drei bis vier Wochen kann daher als Hinweis, nicht jedoch als genereller Richtwert für zumutbare Wartezeiten interpretiert werden. Dennoch verweist der Schwellenwert auf eine grundsätzlich bestehende Beziehung zwischen Wartezeiten auf ambulante Arzttermine und Gesundheitsoutcomes und die Bedeutung von empirisch abgeleiteten Zugangsstandards.

Gemäß dem zweiten Bewertungskriterium können Wartezeiten dann als nicht angemessen bewertet werden, wenn sie durch andere Faktoren als die Dringlichkeit des medizinischen Problems beeinflusst werden. Der Review zeigt, dass die Art der Krankenversicherung, sozioökonomische und demografische Faktoren, Präferenzen der Patienten sowie Unterschiede in der Verfügbarkeit von ärztlichen Kapazitäten die Länge der Wartezeit auf Arzttermine in Deutschland beeinflussen können. Keine der in dieser Studie verwendeten Datenquellen bildet die Dringlichkeit des Arzttermins präzise beziehungsweise überhaupt ab (für eine Übersicht über die Stärken und Limitationen der jeweiligen Datenquellen vergleiche Tabelle A.1.5). Es ist unwahrscheinlich, dass die gemessenen Unterschiede in der Länge der Wartezeiten ausschließlich auf unbeobachtete Unterschiede in der Dringlichkeit des medizinischen Problems zurückzuführen sind. Regionale Konzentrationen von erhöhten Anteilen an sehr langen arztgruppenspezifischen Wartezeiten liefern weitere Hinweise darauf, dass andere Faktoren als die Dringlichkeit des Termins die Länge der Wartezeit beeinflussen.

Tabelle A.1.5: Stärken und Limitationen der Datengrundlagen und Operationalisierungen von Wartezeiten auf Arzttermine

| | KBV-Versichertenbefragung | Gesundheitsmonitor | TK/ife Terminservice |
|--|--|--|---|
| Erfassung von Typen des Zugangs | | | |
| potenzieller Zugang | nein | nein | ja – bezogen auf nachgefragte und durch ein Serviceunternehmen vereinbarte Termine |
| realisierter Zugang | ja – bezogen auf den letzten Arztbesuch | ja – bezogen auf den letzten Arztbesuch | nein |
| Repräsentativität der Angaben | | | |
| für die deutsche Bevölkerung | ja, für die Altersgruppe der über 18-Jährigen | ja, für die Altersgruppe der 18- bis 79-Jährigen | nein – Service bezieht sich auf TK-Versicherte und basiert auf keiner Zufallsstichprobe, sondern der Nachfrage nach Terminen insbesondere bei Versicherten mit erfolglosen eigenen Bemühungen |
| für das ambulante Leistungsgeschehen | nein | nein | nein |
| Differenzierte Bewertung von Wartezeiten | | | |
| Ein kleinräumiges Monitoring ist möglich. | begrenzt - für Hausärzte bei einer Mindestanzahl von 20 Patienten pro Kreis, allerdings mit eingeschränkter Repräsentativität auf Kreisebene | begrenzt - für Hausärzte bei einer Mindestanzahl von 20 Patienten pro Kreis, allerdings mit eingeschränkter Repräsentativität auf Kreisebene | begrenzt – für sechs Facharztgruppen bei einer Mindestanzahl von 20 vereinbarten Terminen pro Kreis |
| Der Datensatz erlaubt eine Differenzierung nach Versorgungserfordernissen. | für einige Arztgruppen | für Hausärzte | für Arztgruppen mit Ausnahme der Psychotherapeuten und für einige Spezialisierungen (u.a. Rheuma, Schlafmedizin) |
| Angaben zur Dringlichkeit des Termins sind im Datensatz enthalten. | nein, aber Approximation über den Grund des Arztbesuchs möglich | nein, aber Approximation über den Grund des Arztbesuchs möglich | nein, aber akute Notfälle nicht im Datensatz enthalten |

Um zu einer robusten Bewertung von Wartezeiten auf ambulante ärztliche Termine in Deutschland zu gelangen, müssen die in Tabelle A.1.5 zusammengefassten Limitationen bestehender Datensätze adressiert werden. Eine zentrale Voraussetzung für die Bewertung der Angemessenheit von Wartezeiten ist zunächst die Operationalisierung der Dringlichkeit eines medizinischen Problems, die sich aus

der empirischen Beziehung zwischen Wartezeiten und Gesundheitsergebnissen ergibt. In Deutschland wird die Dringlichkeit einer Erkrankung vor Eintritt eines Patienten in das Versorgungssystem nicht strukturiert erfasst. Evidenzbasierte medizinische Leitlinien können Anhaltspunkte für Erkrankungen liefern, die schnell behandelt werden sollten, um Folgeschäden zu vermeiden. Aus Leitlinien abgeleitete anamnestische Daten und Befunde könnten beispielsweise standardisiert nach einem Algorithmus in einem Triage-System abgefragt werden, das geschultem Fachpersonal eine Entscheidung erleichtern soll, ob ein Arzttermin dringlich ist. Auf Basis solcher Algorithmen zur Einschätzung der Dringlichkeit des medizinischen Problems sollte evaluiert werden, in welchen Regionen und bezogen auf welche Bevölkerungs- und Arztgruppen bestehende Wartezeiten nicht angemessen sind.

Aufgrund der unterschiedlichen Einflussfaktoren auf Wartezeiten ist es auf Basis der vorliegenden Evidenz nicht möglich, die dargestellten räumlichen Konzentrationen von erhöhten Anteilen an Wartezeiten als Indikator für den Bedarf an mehr Ärzten zu interpretieren. Damit die Bewertung von Wartezeiten besser gelingen kann, sollten Korridore zumutbarer Wartezeiten in Abhängigkeit von der Dringlichkeit des medizinischen Problems definiert werden, beispielsweise durch einen systematischen und strukturierten Konsentierungsprozess in Zusammenarbeit mit den medizinischen Fachgesellschaften. Dies wären wichtige Voraussetzungen, um aus einer Analyse von Termin-Wartezeiten Hinweise für eine Bedarfsplanung zu generieren.

4. Internationaler Vergleich des Zugangs zur Versorgung

In diesem Kapitel wird die Erfassung des Zugangs zur Versorgung in anderen Gesundheitssystemen untersucht. Es wird geprüft, ob und anhand welcher Indikatoren andere Länder den Zugang zur ambulanten Versorgung mit Fokus auf Wartezeiten und Erreichbarkeiten messen. Der Fokus liegt auf der Definition der Indikatoren und der Diskussion möglicher Norm- beziehungsweise Schwellenwerte für „guten“ Zugang.

Auf Basis der im Gutachtenteil E.1, definierten Kriterien zur Auswahl der Länder werden Österreich, Schweden, England und die Niederlande betrachtet. Unter Berücksichtigung der Besonderheiten der jeweiligen Gesundheitssysteme werden die von den Ländern genutzten Indikatoren zu Wartezeiten und Erreichbarkeiten in der ambulanten Versorgung dargestellt.

Anschließend werden verfügbare Indikatoren dargestellt, die einen Vergleich Deutschlands mit anderen Gesundheitssystemen erlauben. Die Vorgehensweise des Reviews ist in Appendix A.1.4 dokumentiert. Die internationale Vergleichbarkeit und Relevanz der Indikatoren für Deutschland werden diskutiert.

4.1 Systemkontexte und Strukturierung des Zugangs zur ambulanten Versorgung in ausgewählten Ländern

Die Länder veranschaulichen unterschiedliche Herangehensweisen mit Hinblick auf zwei Dimensionen, die den Zugang zur ärztlichen Versorgung strukturieren. Die Tabelle A.1.6 fasst wesentliche Unterschiede und Gemeinsamkeiten mit Hinblick auf die verpflichtende Registrierung beim Hausarzt sowie den Zugang zur fachärztlichen Versorgung zusammen (vergleiche Gutachtenteil E für übergreifende Aspekte der Finanzierung und Organisation der Systeme).

Tabelle A.1.6: Organisation des Zugangs zur ambulanten Versorgung in den untersuchten Gesundheitssystemen

| Land | Registrierung beim Hausarzt verpflichtend | Gatekeeping (kein direkter Zugang zur fachärztlichen Versorgung) |
|--------------|--|--|
| England (UK) | ja | ja |
| Schweden | ja, in allen Provinzen außer Stockholm | nein |
| Niederlande | nein, aber die meisten Patienten registrieren sich freiwillig | ja |
| Österreich | nein | nein, aber Überweisung erforderlich für radiologische und labormedizinische Untersuchungen |
| Deutschland | <p>nein, mit Ausnahmen:</p> <p>In der hausarztzentrierten Versorgung nach § 73b SGB V ist der Versicherte an die Wahl seines Hausarztes mindestens ein Jahr gebunden.</p> <p>Versicherte sollen den jeweiligen Vertragsarzt innerhalb eines Kalendervierteljahres nur bei Vorliegen eines wichtigen Grundes wechseln (§ 76 SGB V).</p> | <p>nein, mit folgenden Ausnahmen:</p> <p>Gemäß § 13 Bundesmantelvertrag: Ärzte für Laboratoriumsmedizin, Mikrobiologie und Infektionsepidemiologie, Nuklearmedizin, Pathologie, Radiologische Diagnostik beziehungsweise Radiologie (mit Ausnahme der Früherkennung von Brustkrebs durch Mammografie-Screening), Strahlentherapie und Transfusionsmedizin können nur auf Überweisung in Anspruch genommen werden (KBV & GKV Spitzenverband 2017).</p> <p>Versicherte in der hausarztzentrierten Versorgung nach § 73b SGB V verpflichten sich, Fachärzte nur mit Überweisung aufzusuchen.</p> <p>Für die Nutzung der Terminservicestellen bei den Kassenärztlichen Vereinigungen nach § 75 Absatz 1a SGB V ist eine Überweisung erforderlich, außer bei der Vermittlung von augenärztlichen und frauenärztlichen Terminen.</p> |

Quelle: The Commonwealth Fund (2017); Hofmarcher et al.; Hofmarcher & Quentin 2013

Die ambulante Versorgung in Schweden wird vorwiegend durch öffentliche und private Primärversorgungszentren erbracht, die für die medizinische Grundversorgung und Koordination des Patienten durch das System verantwortlich sind. In Schweden erfolgt der Erstkontakt mit dem System über ein regionales Versorgungszentrum (District Health Care Clinic) oder über einen telefonischen Beratungsservice, der gegebenenfalls eine Triage der Patienten vornimmt und eine ärztliche Konsultation empfiehlt (Anell et al. 2012).

In England ist der Allgemeinarzt (General Practitioner, GP) typischerweise die erste Anlaufstelle, Patienten können jedoch auf anderen Wegen Zugang zum Gesundheitssystem finden. Eine wichtige Rolle spielen sogenannte Walk-in Centres, Minor Injuries Units, Urgent Care Centres, Local Mental Health Teams sowie telefonische Beratungsdienste wie die Rufnummer NHS 111, die für von Patienten als dringlich empfundene, aber nicht lebensbedrohliche Notfälle eingerichtet wurde. Ein Facharztbesuch setzt die Überweisung eines Hausarztes voraus (Gatekeeping) (Cylus et al. 2015).

In den Niederlanden wurden seit den 1990er Jahren zunehmend hausärztliche Aufgaben an andere primärversorgende Gesundheitsfachberufe delegiert. So übernehmen Practice Nurses das Management chronischer Erkrankungen. Seit dem Jahr 2014 wird zudem ein großer Teil der psychischen Versorgung von Allgemeinärzten übernommen, die dabei von speziell ausgebildeten Mental Care Practice Nurses unterstützt werden. So war im Jahr 2014 an 88 Prozent der Hausarztpraxen eine Mental Care Practice Nurse angegliedert (Kroneman et al. 2016). Für eine Facharztkonsultation ist die Überweisung eines Primärversorgers erforderlich.

Der ambulante Sektor in Österreich umfasst niedergelassene Ärzte mit oder ohne Kassenvertrag, Kassenambulatorien und Vertragsinstitute sowie Spitalsambulanzen. Im Jahr 2010 wurden Gruppenpraxen eingeführt, um die bis dahin vorwiegenden vertretenen Einzelpraxen zu ergänzen. Patienten können ähnlich wie in Deutschland einen Facharzt direkt aufsuchen. Für radiologische und labormedizinische Untersuchungen ist in Österreich eine Überweisung erforderlich (Hofmarcher & Quentin 2013).

4.2 Nationale Standards zu Wartezeiten und Erreichbarkeiten

4.2.1 Deutschland

Mit dem Versorgungsstärkungsgesetz 2015 wurden für Deutschland erstmals Standards für den Zugang zur Versorgung sowohl für maximal akzeptable Wartezeiten-Garantien als auch für damit verbundene zumutbare Erreichbarkeiten festgelegt. Die Kassenärztlichen Vereinigungen sollen Versicherten bei Vorliegen einer Überweisung zu einem Facharzt innerhalb einer Woche einen vertragsärztlichen Behandlungstermin vermitteln. Für Behandlungstermine bei einem Augenarzt oder einem Frauenarzt ist keine Überweisung erforderlich. Die Wartezeit

auf den zu vermittelnden Behandlungstermin beginnt mit dem Anruf des Versicherten in der Terminservicestelle und darf vier Wochen nicht überschreiten. Wenn diese Frist nicht eingehalten werden kann, muss die Terminservicestelle einen ambulanten Behandlungstermin in einem zugelassenen Krankenhaus anbieten (§ 75 Absatz 1a SGB V).

Der Standard des Facharzttermins innerhalb von vier Wochen gilt für alle GKV-Versicherten, die der Terminservicestelle bei der zuständigen Kassenärztlichen Vereinigung eine Überweisung mit Angaben zur Dringlichkeit vorlegen (§ 3 BMV-Ä, Anlage 28). Bei sogenannten Bagatellerkrankungen und verschiebbaren Routineuntersuchungen gilt die Pflicht zur Terminvermittlung innerhalb von vier Wochen nicht und ein Termin soll innerhalb einer „angemessenen Frist“ vermittelt werden (§ 75 Absatz 1a SGB V). Zu den Routineuntersuchungen zählen insbesondere Früherkennungsuntersuchungen, Verlaufskontrollen bei medizinisch nicht akuten Erkrankungen sowie Untersuchungen zur Feststellung der körperlichen oder psychischen Leistungsfähigkeit. Eine Bagatellerkrankung wurde so definiert, dass eine Wartezeit von mehr als vier Wochen zu keiner durch die Behandlung vermeidbaren Verschlechterung des Gesundheitszustands oder zu einer Beeinträchtigung des angestrebten Behandlungserfolges führt. Die Beurteilung dieses Sachverhalts liegt in der Verantwortung des überweisenden Arztes (§ 4 BMV-Ä, Anlage 28).

Seit April des Jahres 2017 vermitteln Terminservicestellen auf Anfrage des Versicherten auch einen Termin für ein Erstgespräch im Rahmen der psychotherapeutischen Sprechstunde gemäß § 11 der Psychotherapie-Richtlinie des G-BA und einen Termin für die sich aus der psychotherapeutischen Sprechstunde gegebenenfalls ergebende Akutbehandlung gemäß § 13 der Psychotherapie-Richtlinie des G-BA. Für das Erstgespräch ist keine Überweisung erforderlich. Für die Vermittlung eines Termins zur Akutbehandlung ist eine Empfehlung zur ambulanten psychotherapeutischen Behandlung durch den Psychotherapeuten erforderlich, es sei denn, der Patient wurde aus stationärer Krankenhausbehandlung nach § 39 SGB V oder rehabilitativer Behandlung nach § 40 Absatz 1 oder 2 SGB V entlassen (§ 2a BMV-Ä, Anlage 28).

Der vermittelte Facharzt soll in zumutbarer Entfernung zu erreichen sein (§ 75 Absatz 1a SGB V). Die Entfernung beziehungsweise Wegzeit wird vom Wohnort des Patienten und bei Nutzung öffentlicher Verkehrsmittel errechnet (§ 6 BMV-Ä, Anlage 28). Für allgemeine Fachärzte gilt dabei die erforderliche Zeit für das Aufsuchen des nächsten erreichbaren geeigneten Facharztes plus maximal 30 Minuten. Für Arztgruppen der spezialisierten und gesonderten fachärztlichen Versorgung gilt die erforderliche Zeit für das Aufsuchen des nächsten erreichbaren geeigneten Facharztes plus maximal 60 Minuten (§ 6 BMV-Ä, Anlage 28).

4.2.2 Schweden

In Bezug auf Wartezeiten wurde in Schweden der sogenannte 0-7-90-90 Zugangsstandard (National Care Guarantee) festgeschrieben (The National Board of Health and Welfare 2017). Dieser Standard berechtigt die Patienten zu einem (telefonischen) Erstkontakt mit der Primärversorgung am selben Tag und, sofern Gesundheitsfachpersonal dies für notwendig erachtet, zu einem Termin beim Primärarzt beziehungsweise einer Bezirksambulanz (District Health Care Clinic) innerhalb von sieben Tagen. Ein Termin beim Facharzt soll innerhalb von 90 Tagen erfolgen. Schließlich haben Patienten das Recht auf einen Beginn der fachärztlichen Behandlung, beispielsweise eine Operation, innerhalb von 90 Tagen nach der Entscheidung zur Behandlung.

Folgebesuche, Untersuchungen (beispielsweise Labor- oder Röntgenuntersuchungen) und die Bereitstellung von Hilfsmitteln mit Ausnahme der Anpassung von Hörgeräten sind jedoch vom Zugangsstandard ausgenommen. Der Zugangsstandard gilt auch dann nicht, wenn der Termin zu einem späteren Zeitpunkt aus medizinischer Sicht sinnvoller ist, wenn der Patient das Angebot ablehnt, in einer anderen Gesundheitseinrichtung behandelt zu werden oder wenn sich der Patient entscheidet, die Versorgung außerhalb des Verwaltungsbezirks, in dem der Patient registriert ist, in Anspruch zu nehmen (Vogel 2016).

Der 0-7-90-90 Zugangsstandard basiert auf einem Konsens zwischen dem schwedischen Gesundheitsministerium und den Kreistagen, die durch die schwedische Assoziation der Kommunen und Regionen (SKL-Sveriges Kommuner och Landsting) vertreten wurden (persönliche Kommunikation H. Grönqvist, SKL, 3. Januar 2018) und die für die Planung der ambulanten Versorgung verantwortlich sind (Anell et al. 2012). Die Schwellenwerte wurden mit dem Ziel gesetzt, erreichbar zu sein, und gleichzeitig ausreichende Anreize und Herausforderungen für eine Verbesserung des Zugangs zu setzen (persönliche Kommunikation H. Grönqvist, SKL, 3. Januar 2018). Die Einhaltung der Standards in den Regionen wird über ein regionales Benchmarking-System veröffentlicht (www.vantetider.se; für eine englischsprachige Zusammenfassung vergleiche The National Board of Health and Welfare 2017).

Für die psychiatrische Versorgung von Kindern und Jugendlichen haben die SKL und die schwedische Regierung eine Vereinbarung getroffen. Demnach soll ein Erstkontakt in einem psychiatrischen Zentrum für Kinder und Jugendliche innerhalb von 30 Tagen angeboten werden. Der Therapiebeginn soll innerhalb von 30 Tagen nach dem vertieften Assessment sichergestellt werden (The National Board of Health and Welfare 2017).

Mit der Entwicklung von standardisierten Versorgungsprogrammen für verschiedene Krebsarten werden Standards für Wartezeiten und Vorlaufzeiten hinsichtlich der Krebsfrüherkennung überarbeitet. Beispielsweise sollen die bestehenden

Qualitätsregister dahingehend umgestellt werden, dass Wartezeiten nicht mehr ab einer Überweisung oder etablierten Diagnose gemessen werden, sondern dass der Startpunkt des Wartezeitintervalls ein begründeter Verdacht ist (The National Board of Health and Welfare 2017).

4.2.3 Niederlande

In den Niederlanden ist die Sicherstellung des Zugangs zur Versorgung eines der drei Kernziele des Gesundheitssystems neben der Qualität und Finanzierbarkeit der Versorgung. Der Zugang zur Versorgung wird insbesondere über Wartezeiten, Fahrzeiten und eine angemessene Selbstbeteiligung erfasst (Kroneman et al. 2016). In Bezug auf Wartezeiten haben Krankenversicherer und Vereinigungen der Leistungserbringer konsentiertere, nicht sanktionsbewehrte zumutbare Wartezeiten für verschiedene Leistungsbereiche vereinbart (Treeknormen). Für die hausärztliche Versorgung gilt gemäß den Treeknormen, dass für 80 Prozent der Patienten innerhalb von zwei Arbeitstagen und maximal innerhalb von drei Arbeitstagen ein Termin möglich sein soll (VGZ 2017).

Krankenhäuser sind seit dem Jahr 2009 verpflichtet, Wartezeiten monatlich auf ihrer Homepage zu veröffentlichen. Für die an Krankenhäusern erbrachte ambulante fachärztliche Versorgung wird zwischen Wartezeiten für Poliklinik, Diagnostik und Therapie unterschieden. Poliklinische Versorgung bezieht sich auf fachärztliche Konsultationen. Gemäß Treeknormen sollen die maximalen Wartezeiten für einen Termin in der Poliklinik vier Wochen, für spezifische Diagnostik ebenfalls vier Wochen und für den Behandlungsbeginn sieben Wochen betragen (RIVM 2014). Das niederländische Gesundheitsministerium veröffentlicht zudem ausgewählte Indikatoren zur Erreichbarkeit der Versorgung. In Bezug auf die hausärztliche Versorgung wird der Anteil der Bevölkerung untersucht, der die nächstgelegene Hausarztpraxis nicht innerhalb von zehn Minuten mit dem PKW erreichen kann (VWS 2016).

4.2.4 England

In England gilt eine maximale und in der NHS Constitution festgeschriebene Wartezeiten-Garantie von 18 Wochen für die nicht-akute fachärztliche Versorgung. Bei dringendem Verdacht auf Krebs gilt eine maximale Wartezeit von zwei Wochen ab Überweisung bis zur Indikationsstellung. Die Wartezeit beginnt, sobald der Leistungserbringer (ein ambulant versorgendes Krankenhaus oder Versorgungszentrum) die Überweisung des GP erhalten hat oder der Patient seinen ersten fachärztlichen Konsultationstermin selbst im zentralen elektronischen Buchungssystem gebucht hat (dem sogenannten NHS e-Referral Service). Die Wartezeit endet, wenn die Behandlung beginnt, wenn der Patient auf eine Behandlung verzichtet oder wenn ein Arzt eine weitere Behandlung als nicht zweckmäßig einstuft (NHS Choices 2016).

Seit April des Jahres 2015 sind zudem Standards für den Bereich der psychischen Gesundheit in Kraft, die Standards für Zugang mit Qualitätsstandards für eine leitliniengerechte Therapie verknüpfen. So sollen mehr als 50 Prozent der Patienten, die erstmals eine Episode einer Psychose oder Schizophrenie durchlaufen, innerhalb von zwei Wochen nach Überweisung eine Behandlung gemäß Leitlinien des National Institute for Health and Care Excellence (NICE) beginnen. Zudem soll für mehr als 75 Prozent der Patienten mit psychischen Störungen, die eine Überweisung für das Versorgungsprogramm „Improved Access to Psychological Therapies“ (IAPT Programm) erhalten haben, innerhalb von sechs Wochen der Behandlungsbeginn erfolgen und für 95 Prozent innerhalb von 18 Wochen. Das IAPT-Programm orientiert sich an Therapiestandards des NICE und richtet sich insbesondere an Patienten mit Depression und Angststörungen. Standards für weitere Erkrankungen wie Essstörungen sind geplant (NHS England 2015).

4.2.5 Österreich

In Österreich werden Erreichbarkeitsrichtwerte als ein Kriterium der Standortplanung ambulanter ärztlicher Leistungserbringer genutzt (GÖG 2017). Für 13 von 17 geplanten Arztgruppen wurden Erreichbarkeitsfristen in Minuten festgelegt, binnen welcher mindestens 90 Prozent der Wohnbevölkerung des betreffenden Bundeslandes den jeweils nächstgelegenen leistungsanbietenden Standort der betreffenden Fachrichtung erreichen können sollen. Die Erreichbarkeitsfristen beziehen sich auf den Straßen-Individualverkehr (ohne Berücksichtigung wetter- oder verkehrsbedingter Verzögerungen) und sind unabhängig von Tageszeiten oder Öffnungszeiten zu interpretieren. Für die Allgemeinmedizin gilt eine Erreichbarkeitsfrist von zehn Minuten, für Kinder- und Jugendheilkunde und Innere Medizin von 20 Minuten und für zehn fachärztliche Gruppen gilt eine Erreichbarkeitsfrist von zehn Minuten für 90 Prozent der Bevölkerung. Zwischen den Arztgruppen Allgemeinmedizin, Kinder- und Jugendheilkunde und Innere Medizin sollen dabei wechselseitige Austauschbeziehungen in der regionalen Detailplanung berücksichtigt werden, da insbesondere die Kinder- und Jugendheilkunde Aspekte der Primärversorgung als auch der ambulanten fachärztlichen Versorgung abdecken kann. Für vier weitere Arztgruppen (Kinder- und Jugendchirurgie, Chirurgie, Neurochirurgie und plastische Chirurgie) und zwei Subspezialisierungen von Arztgruppen (Innere Medizin-Pneumologie, Orthopädie-Unfallchirurgie) werden Angaben zu Erreichbarkeitsfristen nicht als sinnvoll erachtet beziehungsweise sind nicht verfügbar (GÖG 2017). Wartezeiten sollen differenziert nach Dringlichkeit des Leistungsbedarfs auf regionaler Ebene in der Angebotsplanung berücksichtigt werden. Anders als für Erreichbarkeitsfristen gibt die Rahmenplanung im Österreichischen Strukturplan Gesundheit allerdings keine quantitativen, bundesweit gültigen Standards für Wartezeiten vor (GÖG 2017). Angesichts von als zu lang empfundenen Wartezeiten auf CT- und MRT-Untersuchungen haben Wirtschaftskammer und Sozialversicherungen in Österreich Ende März 2017 vereinbart, dass Patienten für CT-Untersuchungen binnen zehn Arbeitstagen und für MRT-Untersuchungen binnen 20 Arbeitstagen einen Termin bekommen sollen. Die Zweckmäßigkeit der Vereinbarung soll Anfang des Jahres 2018 evaluiert werden (Der Standard 2017).

4.3 Wartezeiten im internationalen Vergleich

Der Commonwealth Fund veröffentlicht regelmäßig Befragungen von Versicherten zu verschiedenen Dimensionen des Zugangs der Versorgung in elf OECD-Staaten. Jedes Land hatte etwa 1.000 bis 3.500 Teilnehmer. Die Befragung aus dem Jahr 2016 enthält zwei Fragen zu Wartezeiten auf Arzttermine im internationalen Vergleich. Ein Indikator, der auch im Health Care Quality Indicators-Projekt der OECD genutzt wird, betrifft den Anteil der Patienten, die mindestens vier Wochen auf einen Facharzttermin warten mussten. Deutschland liegt mit etwa 27,4 Prozent der Befragten auf Platz 3 hinter den USA (etwa 25,9 Prozent) und der Schweiz (etwa 25,3 Prozent) und knapp vor den Niederlanden mit etwa 28,9 Prozent der Befragten. In Kanada wartet mit etwa 58,5 Prozent der Befragten der höchste Anteil der elf hier verglichenen Staaten mindestens vier Wochen auf einen Facharzttermin. Großbritannien und Schweden liegen mit Anteilen von etwa 42,5 Prozent beziehungsweise 44,7 Prozent im hinteren Mittelfeld. In der Interpretation dieser Daten muss berücksichtigt werden, dass in Großbritannien, Norwegen, Schweden, Australien und den USA jeweils 8,9 Prozent, 7,7 Prozent, 7,2 Prozent, 6,1 Prozent beziehungsweise 4,8 Prozent der Befragten keine Antwort zur Länge der Wartezeit gaben (Abbildung A.1.27). Für diese Patienten ist nicht bekannt, ob sie weniger oder mehr als vier Wochen auf einen Facharzttermin warten mussten oder gar keinen Termin bekamen. Für die jeweiligen Länder müssen die Daten zu Facharztterminen daher unter Berücksichtigung der Unsicherheit der Patienten ohne Angaben interpretiert werden.

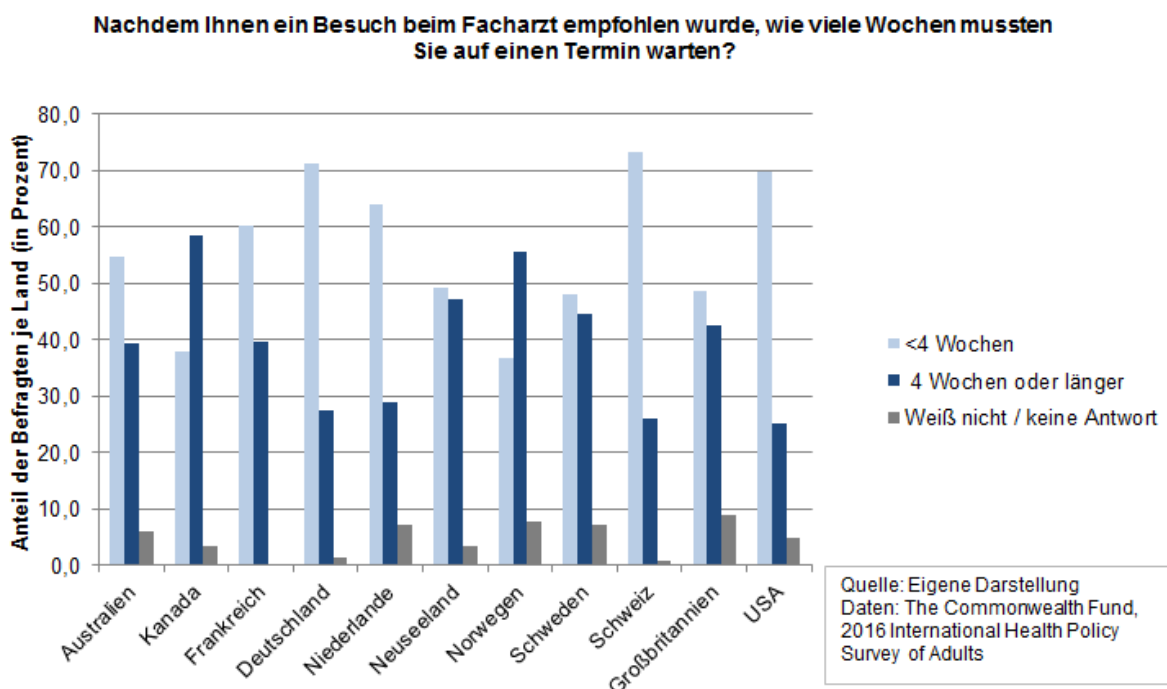


Abbildung A.1.27: Patientenberichtete Wartezeiten auf Facharzttermine im internationalen Vergleich

Quelle: eigene Darstellung, Daten: The Commonwealth Fund

Zudem wurde die Frage gestellt, wie zeitnah Patienten einen Arzt oder nicht-ärztliches Gesundheitspersonal sehen konnten, als sie das letzte Mal krank waren oder medizinische Zuwendung brauchten. Die Befragten wurden gebeten, Besuche in der Notfallaufnahme nicht zu berücksichtigen. Der Anteil derjenigen, die länger als sieben Tage warteten, war in Deutschland mit 19,2 Prozent am höchsten und in den Niederlanden mit zwei Prozent am niedrigsten. In Großbritannien, Schweden und Kanada warteten jeweils neun Prozent, 12,3 Prozent beziehungsweise 16,5 Prozent länger als sieben Tage auf den Termin. Der Anteil derjenigen, die ohne Termin Zugang zum System erhielten oder die am selben Tag einen Termin bekamen, war in den Niederlanden mit 54,1 Prozent am höchsten und in Deutschland (24,6 Prozent) und Frankreich (22,9 Prozent) am niedrigsten (Abbildung A.1.28).

In Bezug auf räumliche Erreichbarkeiten oder zurückgelegte Wegzeiten existieren keine zwischen verschiedenen Ländern international vergleichbaren Indikatoren. In den Niederlanden wird der Anteil der Bevölkerung untersucht, der die nächstgelegene Hausarztpraxis nicht innerhalb von zehn Minuten mit dem PKW erreichen kann. Im Jahr 2015 lag dieser Indikator bei 0,04 Prozent der niederländischen Bevölkerung (VWS 2016).

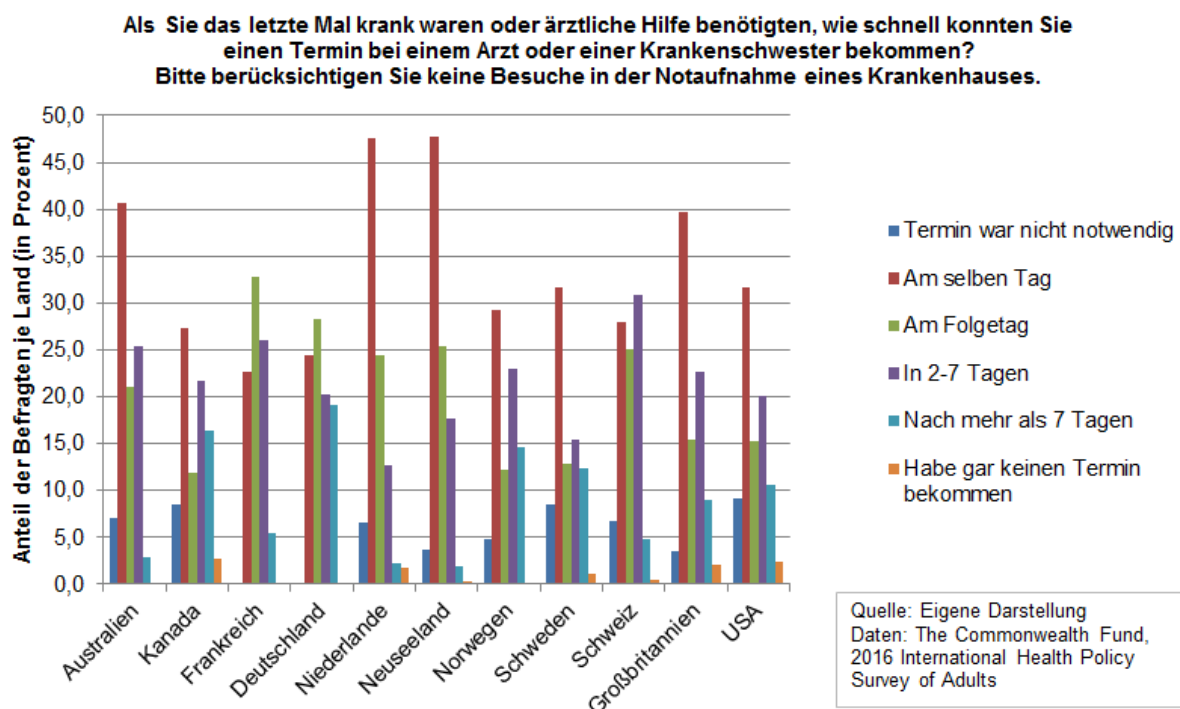


Abbildung A.1.28: Patientenberichtete Wartezeiten auf Termine bei einem Arzt oder einer Krankenschwester im internationalen Vergleich

Quelle: eigene Darstellung, Daten: The Commonwealth Fund

4.4 Diskussion und Fazit: Relevanz der internationalen Indikatoren des Zugangs für Deutschland

Ziel dieses Kapitels war es, Indikatoren zur Erfassung des Zugangs zur ambulanten Versorgung mit Fokus auf Wartezeiten und Erreichbarkeiten in anderen Ländern sowie auf internationaler Ebene zu untersuchen, um relevante Impulse zur Weiterentwicklung von Indikatoren in Deutschland geben zu können.

Die Befragungen des Commonwealth Fund liefern die wenigen international nach vergleichbarer Methodik erhobenen Informationen zur Länge von Wartezeiten im ambulanten Sektor. Im Vergleich zu den anderen zehn betrachteten Staaten in der Befragung des Commonwealth Fund erhält in Deutschland ein relativ hoher Anteil der Befragten innerhalb von vier Wochen einen Facharzttermin. In Bezug auf Wartezeiten auf Termine bei einem Arzt oder bei einer Krankenschwester erhalten in den anderen Ländern deutlich höhere Anteile der Befragten am selben Tag einen Termin als in Deutschland. Für beide Indikatoren muss jedoch berücksichtigt werden, dass die Wartezeiten auf subjektiven Einschätzungen der befragten Personen beruhen und nicht nach der Arztgruppe oder medizinischen Indikation differenziert wurde. Aus der Befragung des Commonwealth Fund geht auch nicht hervor, wie dringlich der Arzttermin war. Für einen internationalen Vergleich der Wartezeiten auf Arzttermine haben die Indikatoren daher nur begrenzte Aussagekraft.

Die vier betrachteten Länder verwenden sowohl Standards für den Erstkontakt mit dem System für ein neu aufgetretenes medizinisches Problem (Zugangstandard) als auch für Zeitintervalle der anschließenden Versorgung. Bezogen auf den Erstkontakt mit dem Gesundheitssystem und die hausärztliche Grundversorgung existieren Mindeststandards für Wartezeiten in Schweden und in den Niederlanden. Für die ambulante fachärztliche Versorgung wurden Mindeststandards für Wartezeiten in allen vier hier betrachteten Ländern festgelegt, jedoch mit unterschiedlichen Schwellenwerten und für verschiedene Indikationsbereiche wie der Versorgung von psychischen Erkrankungen und von Tumorerkrankungen.

Mit dem Versorgungsstärkungsgesetz 2015 wurde für Deutschland erstmals festgelegt, dass Versicherte einen Anspruch auf einen Facharzttermin innerhalb von vier Wochen nach Anruf in der Terminservicestelle der zuständigen Kassenärztlichen Vereinigung haben (§ 75 Absatz 1a SGB V). Diese Regelung setzt jedoch voraus, dass der Versicherte zuvor bereits einen Arzt aufgesucht hat und der Terminservicestelle eine Überweisung mit Angaben zur Dringlichkeit vorlegt (§ 3 BMV-Ä, Anlage 28). Standards für den Erstkontakt mit dem System für ein neu aufgetretenes medizinisches Problem existieren in Deutschland bislang nicht. Die Vorgaben zu Terminservicestellen umfassen auch keine Standards zur koordinierten und kontinuierlichen Anschlussversorgung der Patienten.

Ein möglicher Ansatzpunkt für die Weiterentwicklung von Standards für Termin-Wartezeiten zeigt das Beispiel aus England. Dort wurden für den Bereich der psychischen Versorgung erste Standards entwickelt, die für definierte Indikationen

Zeitintervalle für den Beginn einer leitliniengerechten Versorgung ab Überweisung definieren. Die Verknüpfung von Zugangsstandards mit evidenzbasierter beziehungsweise leitliniengerechter Versorgung für bestimmte Indikationen nach dem Prinzip der „richtigen Versorgung zum richtigen Zeitpunkt“ könnte für bestimmte Patientengruppen sinnvoll sein, um Versorgungspfade der Patienten festzulegen und kontrollieren zu können. Medizinisch sinnvolle Schwellenwerte beziehungsweise Korridore von Wartezeiten sollten dabei möglichst aus evidenzbasierten medizinischen Leitlinien abgeleitet und im Konsens mit den medizinisch-wissenschaftlichen Fachgesellschaften entwickelt werden.

In den vier betrachteten Ländern hat nur Österreich Erreichbarkeitsstandards für die ambulante Versorgung definiert. Diese Standards werden explizit mit der Angebotsplanung verbunden (GÖG 2017). Die Richtwerte für zumutbare Entfernungen im Rahmen der KV-Terminservicestellen sind aktuell kein Element der Planung, sondern beziehen sich auf zu vermittelnde Termine. Die tatsächliche zumutbare Wegzeit wird zudem nicht bundeseinheitlich festgelegt, sondern richtet sich nach der Erreichbarkeit des nächstgelegenen geeigneten Facharztes ausgehend vom Wohnort des Patienten plus einem nach Facharztgruppe differenzierten Aufschlag in Höhe von 30 beziehungsweise 60 Minuten bei allgemeinen beziehungsweise spezialisierten und gesonderten Fachärzten. Eine Definition von bundeseinheitlichen Standards nach ähnlichem Muster wie in Österreich könnte dazu beitragen, vergleichbare Standards für den Zugang zur Versorgung in Deutschland einzugrenzen.

5. Bewertung der Bedarfsgerechtigkeit hinsichtlich des barrierefreien Zugangs zu Arztpraxen

Die Forderung nach Gerechtigkeit im Zugang, international diskutiert als Equity of Access, impliziert normative Entscheidungen darüber, was als gerecht gelten soll (Whitehead 1992; Culyer & Wagstaff 1993). Gerechtigkeit impliziert sowohl Gleichheit – im Sinne einer in Ausmaß und Qualität gleichen Versorgung von Personen mit dem gleichen Bedarf – als auch Ungleichheit in dem Sinne, dass Personen mit unterschiedlichem Bedarf auch unterschiedlich gemäß ihrem jeweiligen Versorgungsbedarf behandelt werden (Culyer & Wagstaff 1993). Der Zugang zu Versorgung kann daher nicht losgelöst vom Bedarf an medizinischen Leistungen betrachtet werden.

Im § 2a SGB V ist gesetzlich festgehalten, dass den „besonderen Belangen behinderter und chronisch kranker Menschen [...] Rechnung zu tragen“ ist. Konzepte der Erreichbarkeit und der Wartezeiten weisen eine unterschiedliche Bedeutung für Menschen mit unterschiedlichen Versorgungserfordernissen auf. Für Menschen mit eingeschränkter Mobilität oder eingeschränktem Seh- oder Hörsinn sind nicht allein potenzielle Erreichbarkeiten im Sinne reiner Fahrzeiten relevant, sondern auch die Organisation (Accommodation) vor Ort. So spielt der Zugang zu barrierefreien Versorgungsangeboten eine entscheidende Rolle in einer patientenorientierten Bewertung des Zugangs zur ambulanten Versorgung in Deutschland.

Die BPL-RL legt fest, dass die Barrierefreiheit bei der Bedarfsplanung vor allem im Hinblick auf Neuzulassungen zu beachten ist, um die vertragsärztliche Versorgung von Menschen mit Behinderung sicherzustellen (§ 4 BPL-RL). Barrierefreiheit wird als ein Beispiel für das Kriterium der Versorgungsgesichtspunkte genannt, das der Zulassungsausschuss neben weiteren Kriterien in der Entscheidung für einen Bewerber auf eine Neuzulassung berücksichtigen soll (§ 26 BPL-RL). Zudem nennt die BPL-RL die Barrierefreiheit als Beispiel für regionale Besonderheiten, aufgrund derer von der BPL-RL abgewichen werden darf (§ 2 BPL-RL, siehe auch Gutachtenteil A.2, Kapitel 3.3 und 4.3).

5.1 Vorgehen

Aspekte des barrierefreien Zugangs zu Arztpraxen wurden auf Basis der Arzt-Auskunft der Stiftung Gesundheit untersucht. Informationen zur Barrierefreiheit werden seit dem Jahr 2009 mehrfach jährlich bundesweit erhoben. Es werden Aspekte zur Eignung der ärztlichen Praxis für Menschen mit eingeschränkter Mobilität, mit Hörbehinderung, mit Sehbehinderung und für Rollstuhlfahrer abgefragt. Die Basis der Erhebung bildet die Selbstauskunft durch Ärzte oder deren leitenden Praxismitarbeiter mittels papierbasierter und digitaler Fragebögen sowie über einige Praxisverwaltungssysteme auf Basis standardisierter Kriterien der Barrierefreiheit. In der vorliegenden Auswertung wurden exemplarisch fünf Kriterien der Barrierefreiheit bei Hausarztpraxen (n = 42.694) und vertragsärztlich tätigen Augenarztpraxen (n = 4.138) berücksichtigt. Diese Kriterien umfassen die Verfügbarkeit von Behindertenparkplätzen, Orientierungshilfen für Sehbehinderte, ebenerdige Praxen oder Praxen mit Aufzug, barrierefreie Zugänge zu den Praxen sowie ein bedingt barrierefreies WC. Die präzise Definition dieser Kriterien ist in Appendix A.1.5 zu finden. Für die Darstellung räumlicher Konzentrationen wurden Angaben zum Standort der Praxen auf Postleitzahlebene den Stadt- und Landkreisen mit Stand 2015 zugeordnet.

5.2 Regionale Konzentrationen von barrierefreien Haus- und Augenarztpraxen

Abbildung A.1.29 zeigt regionale Anteile von Hausarztpraxen, die nach eigenen Angaben die jeweiligen Kriterien der Barrierefreiheit erfüllen. In 243 von 398 abbildbaren Kreisen liegt der Anteil der Hausarztpraxen mit Behindertenparkplätzen unter zehn Prozent. Das Kriterium „ebenerdig oder vorhandener Aufzug“ wird in 102 Kreisen, „Orientierungshilfen für Sehbehinderte“ wird in 350 Kreisen und „bedingt barrierefreies WC“ in 288 Kreisen von unter zehn Prozent der Praxen erfüllt. In 330 Kreisen liegt der Anteil der Praxen mit barrierefreiem Zugang unter zehn Prozent. Abbildung A.1.30 zeigt regionale Anteile von Augenarztpraxen, die nach eigenen Angaben die jeweiligen Kriterien der Barrierefreiheit erfüllen. In 231 von 397 abbildbaren Kreisen liegt der Anteil der Augenarztpraxen mit Behindertenparkplätzen unter zehn Prozent. Das Kriterium „ebenerdig oder vorhandener Aufzug“ wird in 136 Kreisen von unter zehn Prozent, „Orientierungshilfen für Sehbehinderte“ wird in 303 Kreisen und „bedingt barrierefreies WC“ in 280 Kreisen der Praxen erfüllt. In 285 Kreisen liegt der Anteil der Praxen mit barrierefreiem Zugang unter zehn Prozent.

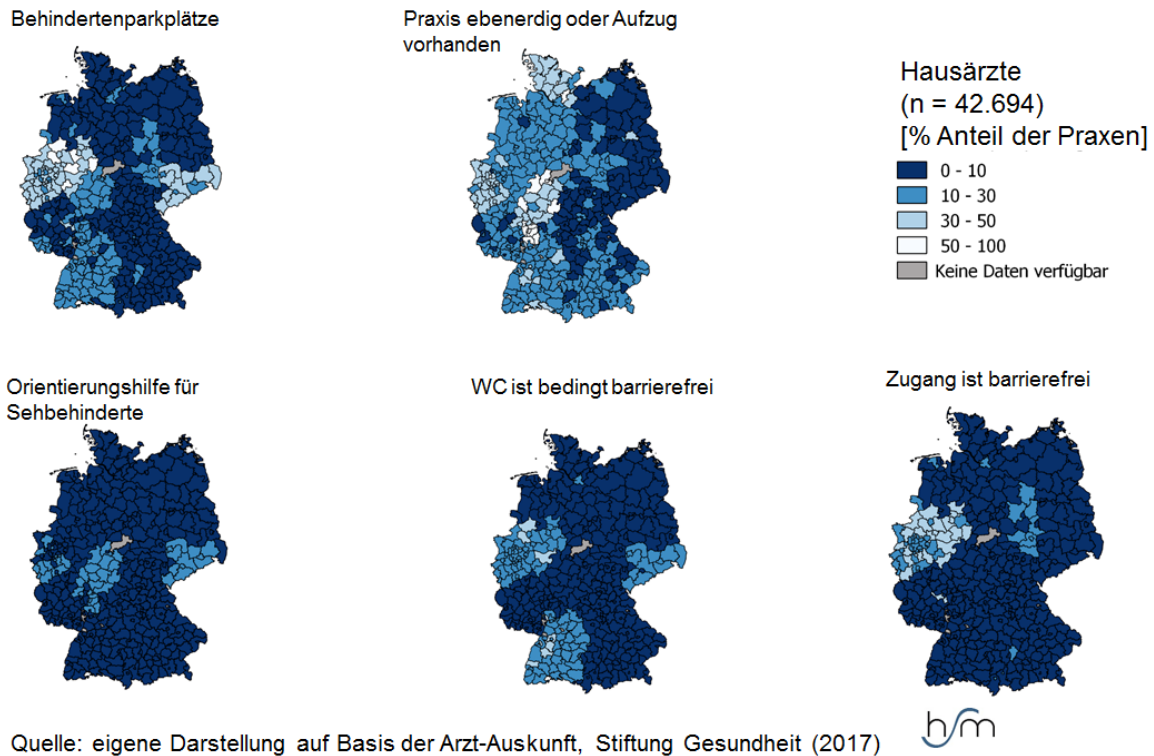


Abbildung A.1.29: Regionale Konzentrationen von Hausarztpraxen nach Kriterien der Barrierefreiheit

Quelle: eigene Darstellung, Daten: Stiftung Gesundheit 2017

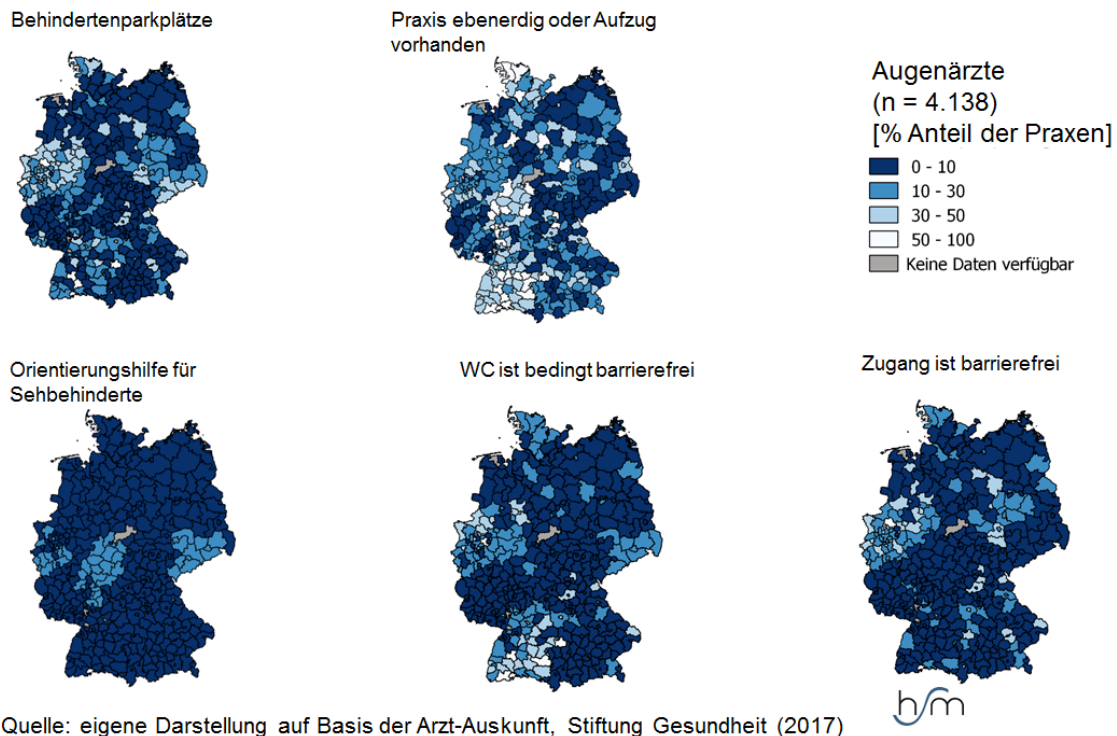


Abbildung A.1.30: Regionale Konzentrationen von Augenarztpraxen nach Kriterien der Barrierefreiheit

Quelle: eigene Darstellung, Daten: Stiftung Gesundheit 2017

5.3 Diskussion und Fazit: Bewertung des barrierefreien Zugangs zu Arztpraxen

Am Beispiel von Haus- und Augenarztpraxen wurden auf Basis der bundesweit und mehrfach jährlich erhobenen Daten der Arzt-Auskunft der Stiftung Gesundheit fünf Kriterien des barrierefreien Zugangs untersucht. Die vorliegenden Daten legen nahe, dass die fünf betrachteten Kriterien des barrierefreien Zugangs in nur wenigen Kreisen von mehr als zehn Prozent der regionalen Haus- beziehungsweise Augenarztpraxen erfüllt wird.

In der Interpretation dieser Daten müssen zwei wichtige Limitationen berücksichtigt werden. Erstens ist nicht nur die Ausstattung der Praxis, sondern auch die Gesamtbetrachtung des Praxisumfelds für eine Einschätzung des barrierefreien Zugangs bedeutsam. So sind eigene Praxis-Stellplätze für Patienten mit eingeschränkter Mobilität unter Umständen nicht erforderlich, wenn stattdessen andere, beispielsweise von der Kommune bereitgestellte Behindertenparkplätze in Praxishöhe verfügbar sind. Zweitens wird in der Datenbank der Stiftung Gesundheit nicht unterschieden, ob in den Praxen keine entsprechenden Vorkehrungen vorhanden sind oder ob keine Rückmeldung gegeben wurde. Auffällige regionale Prägungen in den kartografischen Darstellungen könnten daher durch regional verzerrte Antwortquoten der Haus- beziehungsweise Augenarztpraxen bedingt sein. Die Kriterien der Barrierefreiheit werden in der Befragung definiert, aufgrund der Selbstauskunft bestimmen jedoch das Vorwissen und die Interpretation der Befragten die Qualität der erhobenen Informationen.

Insgesamt liefert die Analyse Hinweise darauf, dass verschiedene Dimensionen des barrierefreien Zugangs zur ambulanten ärztlichen Versorgung noch nicht flächendeckend umgesetzt sind. Im Rahmen der BPL-RL ist die Barrierefreiheit ein Kriterium bei der Entscheidung für einen Bewerber auf eine Neuzulassung (§ 26 BPL-RL) und kann zudem bei Abweichungen von der BPL-RL aufgrund regionaler Besonderheiten berücksichtigt werden (§ 2 BPL-RL, siehe auch Gutachtenteil A.2, Kapitel 3.3 und 4.3). Zur Sicherstellung einer gleichmäßigen, bedarfsgerechten Versorgung wäre es wünschenswert, bundeseinheitliche Standards zur Barrierefreiheit zu vereinbaren, um das Prinzip der freien Arztwahl (§ 76 SGB V) auch für Menschen mit Behinderung zu gewährleisten.

6. Monitoring der ambulanten ärztlichen Versorgung

6.1 Monitoring des regionalen Zugangs und des Versorgungsbedarfs

Wie im Gutachtenteil A.1, Kapitel 1 dargestellt, beeinflussen die Dimensionen der Erreichbarkeit, Wartezeiten und Barrierefreiheit gemeinsam den realisierten Zugang zur Versorgung und sollten daher in der Gesamtschau betrachtet werden. Im Rahmen der Bedarfsplanung kann ein kleinräumiges Versorgungsmonitoring, das diese unterschiedlichen Dimensionen des Zugangs zur Versorgung vereint, eine transparente und übersichtliche Darstellung von Bedarfsindikatoren sowie von

relevanten Indikatoren des Zugangs ermöglichen. Dies kann die Beurteilung von Zielfunktionen der Bedarfsplanung, aber auch des Versorgungsgeschehens und von Versorgungszielen unterstützen.

Um die Indikatoren der Erreichbarkeit, Wartezeit und des Versorgungsbedarfs systematisch in Zusammenhang zu stellen, wird für das Gutachten ein Zugangs-Monitoring entwickelt. Der Vergleich zwischen den bestehenden Planungsregionen erfolgt nach internationalem Vorbild differenziert nach Arztgruppen über ein Benchmarking (Nutti & Seghieri 2014).

Abbildung A.1.31 zeigt ein exemplarisches Zieldiagramm für die augenärztliche Versorgung auf Ebene der Planungsbereiche, das eine regional vergleichende Bewertung relevanter Indikatoren erlaubt. Das Zieldiagramm umfasst die im Abschnitt A.1 definierten Indikatoren zur Wartezeit, Erreichbarkeit und Barrierefreiheit sowie den gemäß Gutachtenteil B geschätzten Versorgungsbedarf je Einwohner relativ zum Bundesdurchschnitt. Der geschätzte Versorgungsbedarf bezieht sich auf das Morbiditätsmodell sowie ergänzend die Modelle A (Bedarf der Altersgruppen) und I (mit sozioökonomischen Prädiktoren). Die Modelle sind detailliert im Gutachtenteil B beschrieben.

Für alle Indikatoren, mit Ausnahme des Versorgungsbedarfs und der Mitversorgung, bietet ein Wert im Zentrum des hier dargestellten Zieldiagramms Orientierung an der bestmöglichen Performance. Das Ziel, im Sinne eines sehr guten Wertes des Indikators, liegt daher in der Mitte. Ein Wert am blauen Ring entspricht dem schlechtesten möglichen Wert.

Für die Indikatoren zum Versorgungsbedarf und zur Mitversorgung entspricht ein Wert von 1, das bedeutet ein Wert am blauen Ring, dem bundesweiten Durchschnitt als Referenzpunkt, da bei diesen Indikatoren keine optimale Performance existiert. Ein Wert über 1 repräsentiert einen im bundesweiten Vergleich überdurchschnittlichen Versorgungsbedarf und ein Wert unter 1 einen unterdurchschnittlichen Versorgungsbedarf. Die Mitversorgung ist potenziell und pro Kopf zu interpretieren, das bedeutet bei einem Wert über 1 sind mehr Einwohner aus dem Umland und der eigenen Region zu versorgen als Einwohner in der eigenen Region leben.

Die Abbildung A.1.31 verdeutlicht am Beispiel von jeweils zwei städtischen und ländlichen Regionen im Osten und Süden Deutschlands (Dresden, Meißen, München und Reutlingen) unterschiedliche regionale Konstellationen der Indikatoren zueinander. Dresden weist einen leicht überdurchschnittlichen augenärztlichen Versorgungsbedarf auf, jedoch einen im regionalen Vergleich geringeren Anteil an Anfragen, bei denen Patienten länger als 28 Tage auf einen Augenarzttermin warteten. In München dagegen liegt ein unterdurchschnittlicher augenärztlicher Versorgungsbedarf vor bei einem höheren Anteil an Patienten, die länger als 28 Tage auf einen Augenarzttermin warteten. Die potenzielle und realisierte Erreichbarkeit, gemessen am Anteil der Bevölkerung beziehungsweise der Fälle mit

einer Wegzeit von über 30 Minuten, fällt für alle betrachteten Regionen gut aus. Der Anteil der augenärztlichen Praxen ohne barrierefreien Zugang liegt in den vier betrachteten Regionen bei über 90 Prozent. Der Anteil der augenärztlichen Praxen ohne ebenerdige Lage oder Aufzug liegt zwischen 91,5 Prozent in Meißen und 68,7 Prozent in Reutlingen.

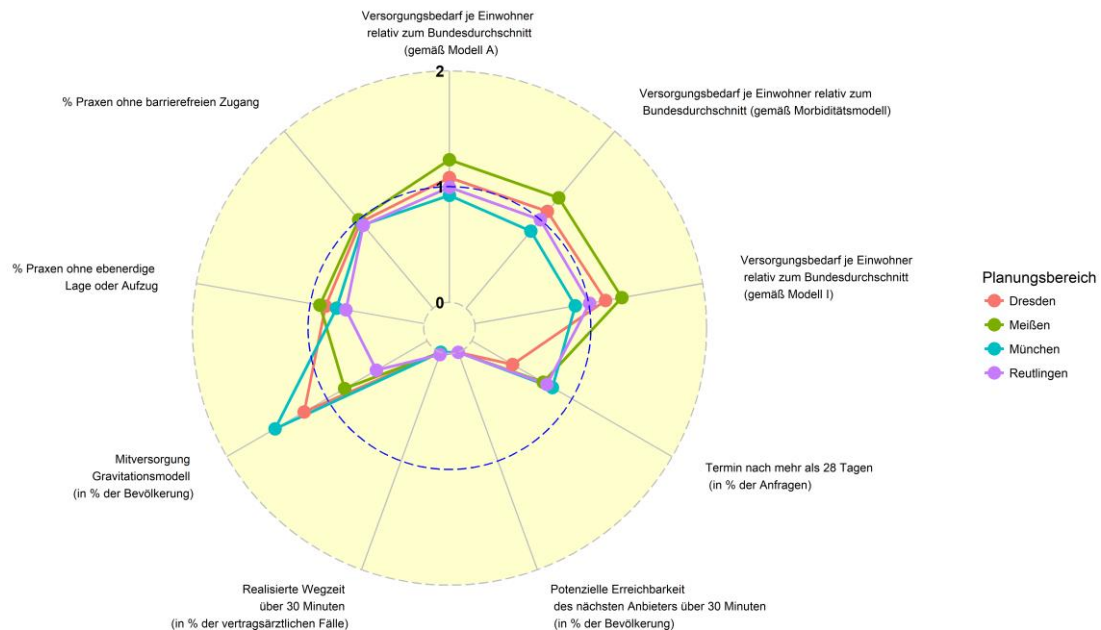


Abbildung A.1.31: Versorgungs-Monitoring für Augenärzte mit Zugangs-Standards und regionalem Versorgungsbedarf

Quelle: eigene Darstellung

6.2 Versorgungsziele und Ressourcenplanung

Letztlich muss sich die Versorgung nicht nur an der Menge der Ressourcen, sondern an den Outcomes messen. Die Planung ärztlicher Kapazitäten beziehungsweise Ressourcen sollte daher gemeinsam mit dem tatsächlichen Versorgungsgeschehen und vor dem Hintergrund von Versorgungszielen beurteilt werden. Gesundheitsziele werden seit vielen Jahren in verschiedenen europäischen Ländern eingesetzt, um die Effektivität von Maßnahmen messbar zu machen (Wismar et al. 2008). Ausgehend von dem Quality and Outcomes Framework in England (Doran et al. 2011; Harrison et al. 2014) wurden auch in der ambulanten ärztlichen Versorgung in Deutschland in den letzten Jahren verschiedene Systeme von Qualitätsindikatoren für Praxisnetze entwickelt, wie beispielsweise QISA (Kaufmann-Kolle et al. 2009; Ludt et al. 2009) und BRaVO (Laag et al. 2013).

Versorgungsziele können unerwünschte Effekte nach sich ziehen, wie beispielsweise eine übermäßige Fixierung auf gemessene Indikatoren zulasten weiterer wichtiger, nicht quantifizierbarer Aspekte der Versorgung (Doran et al. 2011). Während für Versorgungserfordernisse mit eindeutiger Evidenz hinsichtlich Effektivität, Risiken

und Kosten konkrete Zielen sinnvoll sein können, sollten komplexere Indikatoren eher eine Richtung aufzeigen, in die sich die Versorgung entwickeln sollte (Freeman 2002; Schang & Morton 2016). So wurde für Deutschland ein Katalog ambulant-sensitiver Indikationen erstellt, für die eine Hospitalisierung bei optimaler ambulanter Versorgung als vermeidbar gilt, die geschätzten Korridore der tatsächlichen Vermeidbarkeit sind jedoch eher als geschätzte Potenziale denn als unverrückbare Werte zu interpretieren (Sundmacher et al. 2015).

Abbildung A.1.32 veranschaulicht ein Monitoring mit Versorgungszielen, wobei alle Indikatoren rein exemplarisch sind und erweitert werden können. Als beispielhafte Versorgungsziele werden die Raten ambulant-sensitiver Hospitalisierungsraten (ASK) für ischämischen Herzkrankheiten und COPD und Bronchitis jeweils für Männer und Frauen (Sundmacher et al. 2015) auf Ebene der Städte und Landkreise dargestellt. Zudem wird der Anteil der Bevölkerung ohne Influenza-Standardimpfung (ab 60 Jahren) abgebildet (Bätzing-Feigenbaum et al. 2015).

Die Abbildung A.1.32 veranschaulicht unterschiedliche regionale Muster in den Konstellationen der Indikatoren des Versorgungsbedarfs, des Zugangs und der ausgewählten Outcomes der Versorgung. So weist Meißen unterdurchschnittliche ASK-Raten bei einem überdurchschnittlichen Versorgungsbedarf auf. Der Anteil der Patienten, die länger als drei Tage auf einen Hausarzttermin warteten, ist im Vergleich der vier Regionen geringer, und zwar bei allen drei Operationalisierungen der Wartezeiten (basierend auf Daten des Gesundheitsmonitors und der KBV-Versichertenbefragung ohne beziehungsweise mit den Befragten, die eine auf zwei Weisen zu interpretierende Antwort zum Zeitpunkt des Termins gaben; für Details vergleiche Gutachtenteil A.1, Kapitel 3.3.1.1).

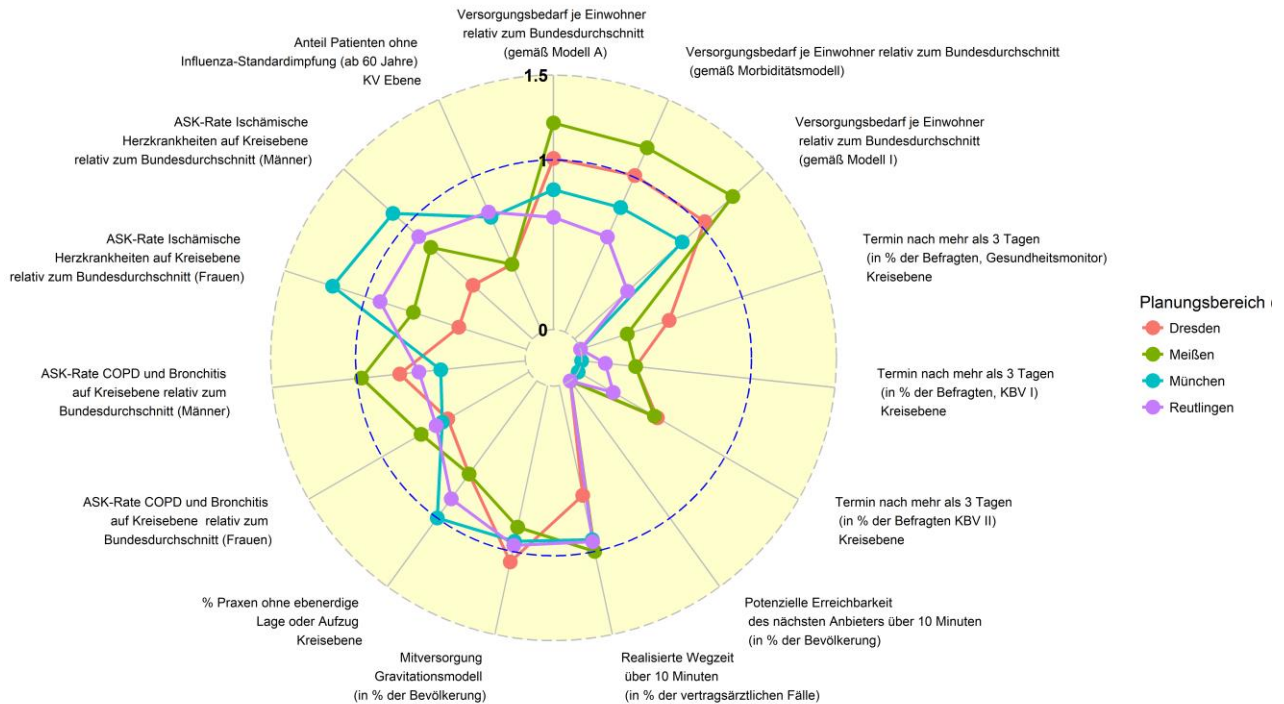


Abbildung A.1.32: Monitoring von Zugangs-Standards und regionalem Versorgungsbedarf mit exemplarischen Versorgungszielen für Hausärzte

Quelle: eigene Darstellung

Für München zeigen sich bei unterdurchschnittlichem hausärztlichen Versorgungsbedarf daher überdurchschnittliche ASK-Raten für ischämische Herzkrankheiten für Männer und Frauen. In allen vier Regionen ist der nächste Hausarzt überwiegend innerhalb von zehn Minuten erreichbar, die meisten oder fast alle Patienten fahren tatsächlich jedoch länger als zehn Minuten zum Hausarzt.

6.3 Fazit: Monitoring der ambulanten ärztlichen Versorgung

Ein regelmäßiges Monitoring von Zugangsstandards in Zusammenschau mit dem geschätzten Versorgungsbedarf ist notwendig, um eine transparente und übersichtliche Darstellung von Bedarfsindikatoren sowie von relevanten Indikatoren des Zugangs zu ermöglichen. Im bundesweiten Vergleich kann ein solches Monitoring dazu genutzt werden, die Zweckmäßigkeit der Bedarfsplanung hinsichtlich der Sicherstellung eines angemessenen Zugangs zur Versorgung zu überprüfen (siehe auch Gutachtenteil A.2, Kapitel 2.3 zu Zielen der Bedarfsplanung). Regionale Planer können ein solches Monitoring nutzen, um mögliche Defizite in der Gesundheitsversorgung der betroffenen Region zu identifizieren und korrigierende Maßnahmen zu ergreifen (siehe auch Gutachtenteil A.2, Kapitel 7 sowie Gutachtenteil D.2).

Für die praktische Umsetzung eines Versorgungsmonitorings müssen relevante Indikatoren unter Berücksichtigung der Zielsetzung festgelegt und die Verantwortlichkeiten in Bezug auf die Datenerhebung, -auswertung und Veröffentlichung geklärt werden.

Für ein deutschlandweit vergleichbares Monitoring sollten Indikatoren definiert werden, wie dies exemplarisch im Gutachtenteil A.1 erfolgt ist. Dies ermöglicht eine Erhebung von Indikatoren nach der gleichen Methodik und somit einen bundesweiten Vergleich des Zugangs zur Versorgung. Die im Kapitel 7 dargestellten Visualisierungen des Versorgungsmonitorings sind exemplarisch und lassen sich um andere Regionen oder Indikatoren erweitern.

Für die Erhebung und Veröffentlichung der Indikatoren sind verschiedene Optionen denkbar. Die Bedarfspläne, welche die Kassenärztlichen Vereinigungen im Einvernehmen mit den Landesverbänden der Krankenkassen und den Ersatzkassen nach § 99 SGB V aufstellen, umfassen bereits heute in unterschiedlichem Ausmaß Daten und Analysen zur regionalen Versorgungssituation. Die in diesem Kapitel vorgestellten Indikatoren zu Wartezeiten, zum Versorgungsbedarf und zu Outcomes der Versorgung (hier: ASK-Raten und Impfungen) basieren auf Routinedaten, die bei den Kassenärztlichen Vereinigungen beziehungsweise bei den Krankenkassen vorliegen. Der gesetzliche Auftrag zur Evaluation der Terminservicestellen bei den Kassenärztlichen Vereinigungen umfasst die fristgemäße Vermittlung von Facharztterminen, die Häufigkeit der Inanspruchnahme und die Vermittlungsquote (§ 75 Absatz 1a Satz 15 SGB V) und könnte um eine Analyse kleinräumiger Variationen von Wartezeiten erweitert werden. Eine Option zur Umsetzung des Versorgungsmonitorings wäre daher, entsprechende Indikatoren im Rahmen der Aufstellung der Bedarfspläne zu erheben und zu veröffentlichen.

Um von Synergieeffekten zu profitieren und eine systematische und vergleichende Perspektive zu fördern, ist es auch denkbar, von Beginn an eine bundesweite Erhebung und Auswertung der Daten anzustreben, beispielsweise durch eine unabhängige Forschungseinrichtung und unter Beteiligung der Krankenkassen und der Kassenärztlichen Vereinigungen als Datengeber. Informationen zu Termin-Wartezeiten und Barrierefreiheit werden derzeit nicht in Routinedaten erfasst. Um ein Versorgungsmonitoring umzusetzen, sollten die Datengrundlagen zu Termin-Wartezeiten und Barrierefreiheit wie in den Kapiteln 3.4 und 5.3 beschrieben weiter ausgebaut werden und entweder durch regionale Planer oder konzertiert auf Bundesebene erhoben werden.

7. Fazit und Empfehlungen: Bewertung des Zugangs zur ambulanten ärztlichen Versorgung in Deutschland

Festlegung von Mindeststandards und Schwellenwerten eines zumutbaren Zugangs

Für eine Bewertung des Zugangs zur Versorgung müssen Standards definiert werden, mit denen der Status quo verglichen wird. Kritische Schwellenwerte sollten idealerweise auf Basis empirischer Evidenz so gesetzt werden, dass bei Überschreitung das Risiko negativer Gesundheitsergebnisse signifikant ansteigt. Alternativ oder ergänzend sollten Schwellenwerte auf Basis von normativen Vorgaben so festgelegt werden, dass sie einen gesellschaftlichen Konsens hinsichtlich eines zumutbaren Zugangs, hier Erreichbarkeiten und Wartezeiten, abbilden.

Für die Erreichbarkeit ergibt sich auf Basis der Literatur für die untersuchten Krankheitsbilder im Bereich der fachärztlichen Versorgung (Urologie, Gynäkologie mit Mammografie, Nephrologie) eine Tendenz kritischer Schwellen von 24 Minuten beziehungsweise einer Distanz zwischen 16 und 50 Kilometern, ab denen das Risiko negativer Gesundheitsergebnisse signifikant ansteigt. Für die hausärztliche Versorgung zeigt sich eine Spannweite kritischer Schwellen zwischen 16,1 Kilometern bis hin zu mehreren Stunden Wegzeit. Aufgrund der unterschiedlichen methodischen Ansätze sowie nicht dokumentierten infrastrukturellen Bedingungen können diese identifizierten Schwellenwerte nur als Tendenzen bewertet werden (Teil A.1, Kapitel 2.2.1 und 2.2.2). Für eine Bewertung der Erreichbarkeit anhand von Mindestreichbarkeitsstandards greifen die Gutachter daher auf das dreistufige Zentrale-Orte-Konzept des BBSR zurück (Teil A.1, Kapitel 2.3.1).

In Bezug auf Wartezeiten deutet die vorliegende Evidenz aus den USA darauf hin, dass Wartezeiten von über drei bis vier Wochen auf ambulante Haus- und Facharzttermine für ein neues medizinisches Problem bei Personen über 65 Jahren das Risiko von gesundheitlichen Nachteilen erhöhen können. In der Interpretation dieses Korridors muss berücksichtigt werden, dass dringliche medizinische Probleme auch innerhalb eines kürzeren Zeitraums zur Verschlechterung der Gesundheit von Patienten führen können (Teil A.1, Kapitel 3.2). In Deutschland wird die Dringlichkeit einer Erkrankung vor Eintritt eines Patienten in das Versorgungssystem nicht strukturiert erfasst. Evidenzbasierte medizinische Leitlinien können Anhaltspunkte für Erkrankungen liefern, die schnell behandelt werden sollten, um Folgeschäden zu vermeiden. Aus Leitlinien abgeleitete anamnestische Daten und Befunde könnten beispielsweise standardisiert nach einem Algorithmus in einem Triage-System abgefragt werden, das geschultem Fachpersonal eine Entscheidung erleichtern soll, ob ein Arzttermin dringlich ist. Auf Basis solcher Algorithmen zur Einschätzung der Dringlichkeit des medizinischen Problems sollte evaluiert werden, in welchen Regionen und bezogen auf welche Bevölkerungsgruppen und Arztgruppen bestehende Wartezeiten nicht angemessen sind (Teil A.1, Kapitel 3.4).

Im internationalen Vergleich zeigt sich, dass andere Länder Standards eingeführt haben, um zumutbare Wartezeiten (Schweden, England, Kanada, Österreich) und Erreichbarkeiten (Österreich) für bestimmte Indikationen oder Arztgruppen zu definieren. Die Verknüpfung von Zugangsstandards mit evidenzbasierter beziehungsweise leitliniengerechter Versorgung für bestimmte Indikationen nach dem Prinzip der „richtigen Versorgung zum richtigen Zeitpunkt“ wie in England könnte auch in Deutschland für bestimmte Patientengruppen sinnvoll sein, um Versorgungspfade der Patienten zu definieren und kontrollieren zu können. Solche Ansätze erfordern eine möglichst umfassende Dokumentation und sektorenübergreifende Erhebung von Daten zum Zugang und zur Inanspruchnahme. Eine Definition von bundeseinheitlichen Standards nach ähnlichem Muster wie in Österreich ermöglicht eine Erhebung von Indikatoren nach der gleichen Methodik und somit einen bundesweiten Vergleich des Zugangs zur Versorgung.

Erhebung von Indikatoren und Bewertung des Zugangs zur Versorgung in Deutschland

Für die Erfassung des Zugangs zur ambulanten ärztlichen Versorgung in Deutschland müssten Indikatoren operationalisiert, quantifiziert und kritisch bewertet werden. Im Gutachtenteil A.1 ist dies für die Dimensionen des räumlichen Zugangs, des zeitlich-organisatorischen Zugangs mit Hinblick auf Termin-Wartezeiten und für Aspekte der Barrierefreiheit erfolgt.

Unter Berücksichtigung von Mindestreichbarkeitsstandards angelehnt an das Konzept der zentralen Orte ist die Erreichbarkeit der beplanten Arztgruppen für den Großteil der Bevölkerung in Deutschland als gut zu bewerten. So erreichen 99,8 Prozent der Bevölkerung einen Hausarzt in maximal zehn Minuten. Ein Richtwert von 30 Minuten als mittelzentrale Erreichbarkeitsschwelle wird für Ärzte der allgemeinen fachärztlichen Versorgung von 99 Prozent der Bevölkerung erreicht und für die stärker spezialisierten Fachgruppen ebenfalls zum Großteil nicht überschritten. Die Ausnahme sind Kinder- und Jugendpsychiater, die von etwa vier Prozent der Bevölkerung erst in mindestens 45 Minuten erreichbar sind. Zwischen unterschiedlichen siedlungsstrukturellen Kreistypen treten dabei die größten Unterschiede auf (vergleiche Tabelle A.1.2). Die von Patienten tatsächlich zurückgelegten Wegzeiten liegen aus unterschiedlichen möglichen Gründen, beispielsweise besonderer nachgefragter Spezialisierungen der Ärzte, Tourismus oder sonstiger räumlicher Präferenzen, teils deutlich über den potenziellen Wegzeiten. Insgesamt zeigt sich auch hier im Mittel ein fachgruppenübergreifendes Bild guter Erreichbarkeiten (vergleiche Gutachtenteil A.1, Kapitel 2.3.3.2), jedoch mit teils erheblichen regionalen und siedlungsstrukturellen Unterschieden (vergleiche Tabelle A.1.1 und Abbildung A.1.5).

Die sechs untersuchten Indikatoren des räumlichen Zugangs (Arzt-Einwohner-Relation in einem abgegrenzten Gebiet, potenzielle Wegzeit zum nächsten und übernächsten Anbieter, potenzielle Erreichbarkeit unter Berücksichtigung von Mindestreichbarkeitsstandards, realisierte Wegzeiten bei der Inanspruchnahme,

Bypassing/Passieren der nächsten Alternative und ein Gravitationsindex) weisen unterschiedliche Stärken und Schwächen auf. Gravitationsmodelle zeigen sich am besten geeignet für die Bewertung des räumlichen Zugangs zur Versorgung, da sie modellbasiert nachfrage- und angebotsseitige Determinanten des räumlichen Zugangs berücksichtigen können, indem die erreichbarkeitsgewichtete Verfügbarkeit des medizinischen Angebotes durch einen kombinierten Indikator beschrieben wird. Zudem entkräften sie das Reliabilitätsproblem heterogener Analyseräume und können regionale Unterschiede in Mitversorgungsbeziehungen und dem infrastrukturbedingten Inanspruchnahmeverhalten berücksichtigen. Daher empfehlen die Gutachter die kleinräumige Messung von Zugang über den Gravitationsansatz (Teil A.1, Kapitel 2.4.2 sowie Teil C).

Die Gutachter untersuchten Termin-Wartezeiten bei Patienten, die erfolgreich einen Termin vereinbaren konnten und wahrgenommen haben (als Maß für den realisierten Zugang) auf Basis der KBV-Versichertenbefragung und des Gesundheitsmonitors. Termin-Wartezeiten bei Patienten, die selbst keinen Termin vereinbaren konnten oder wollten, wurden als Maß für den potenziellen Zugang auf Basis des TK/ife Terminservice analysiert. Die drei Datenquellen betreffen unterschiedliche Patientengruppen und weisen unterschiedliche Stärken und Schwächen hinsichtlich einer Bewertung von Wartezeiten in Deutschland auf. Um die medizinische Angemessenheit von Wartezeiten bewerten zu können, ist es erforderlich, die Dringlichkeit des medizinischen Problems zu erfassen und entsprechend in Datensätzen zu Wartezeiten zu dokumentieren (Teil A.1, Kapitel 3.4).

Die Mehrheit der Befragten im Rahmen der KBV-Versichertenbefragung und des Gesundheitsmonitors erhielt, sowohl bei akuten als auch bei nicht-akuten Konsultationsanlässen, innerhalb weniger Tage einen Termin (Teil A.1, Kapitel 3.3.1.2). Trotz eines akuten Problems warteten 14,3 Prozent, 19,7 beziehungsweise 26,7 Prozent der Befragten länger als 28 Tage auf einen Termin beim Augenarzt, Hautarzt beziehungsweise Nervenarzt. Bei den anderen Facharztgruppen lag dieser Anteil bei drei bis neun Prozent der Befragten. Da die Antwortkategorie „habe sofort Termin bekommen“ in der KBV-Versichertenbefragung keine eindeutige Quantifizierung der tatsächlichen Wartezeit erlaubt (siehe Gutachtenteil A.1, Kapitel 3.3.1.1), liefert der Gesundheitsmonitor genauere Ergebnisse hinsichtlich der Verteilung der Wartezeiten. Die Daten des Gesundheitsmonitors zeigen, dass etwa 13 Prozent der Patienten länger als drei Tage bei einem akuten Konsultationsanlass und etwa 37 Prozent der Patienten länger als drei Tage bei einem nicht-akuten Konsultationsanlass auf einen Hausarzttermin warteten (Teil A.1, Kapitel 3.3.1.2).

Daten aus dem TK/ife-Terminservice legen nahe, dass regionale, arztgruppenspezifische Konzentrationen von erhöhten Wartezeiten auf nachgefragte Facharzttermine bestehen und dass ein Teil der Versicherten auf Barrieren zu einem zeitnahen Zugang zur Versorgung stößt. Dies scheint insbesondere für Patienten zu gelten, die keinen Haus- oder Facharzt haben (beispielsweise aufgrund eines Umzugs oder des Ruhestands des bisherigen Arztes) und die bestimmte Präferenzen oder eingeschränkte Möglichkeiten hinsichtlich der vertragsärztlichen

Inanspruchnahme aufweisen (beispielsweise Arztbesuche am Abend aufgrund von Berufstätigkeit; Teil A.1, Kapitel 3.3.3).

Die Erfassung von Barrierefreiheit ist wichtig, um den Stand der Umsetzung einer bedarfsgerechten und an den Erfordernissen der Patienten orientierten Versorgungsstruktur beurteilen zu können. Am Beispiel von Haus- und Augenarztpraxen wurden auf Basis der bundesweit und mehrfach jährlich erhobenen Daten der Arzt-Auskunft der Stiftung Gesundheit fünf Kriterien des barrierefreien Zugangs untersucht. Die Daten legen nahe, dass die fünf betrachteten Kriterien des barrierefreien Zugangs in nur wenigen Kreisen von mehr als zehn Prozent der regionalen Hausbeziehungsweise Augenarztpraxen erfüllt wird (Teil A.1, Kapitel 5). Im Rahmen der BPL-RL ist die Barrierefreiheit ein Kriterium bei der Entscheidung für einen Bewerber auf eine Neuzulassung (§ 26 BPL-RL) und kann zudem im Rahmen regionaler Besonderheiten berücksichtigt werden (§ 2 BPL-RL, siehe auch Gutachtenteil A.2, Kapitel 3.3 und 4.3). Zur Sicherstellung einer gleichmäßigen, bedarfsgerechten Versorgung wäre es wünschenswert, bundeseinheitliche Standards zur Barrierefreiheit zu vereinbaren, um das Prinzip der freien Arztwahl (§ 76 SGB V) auch für Menschen mit Behinderung zu gewährleisten.

Bundesweites und regionales Monitoring des Zugangs von Ressourcen und Versorgungszielen

Die Gutachter empfehlen, Standards für einen guten Zugang zur Versorgung zu definieren und regelmäßig zu überprüfen. Hierbei ist es anzustreben, Versorgungsziele für den ambulanten Sektor zu definieren und diese gemeinsam mit der Planung ärztlicher Ressourcen sowie dem Erreichungsgrad von Zugangsstandards zu betrachten (Teil A.1, Kapitel 6). Im bundesweiten Vergleich kann ein solches Monitoring dazu genutzt werden, die Zweckmäßigkeit der Bedarfsplanung hinsichtlich der Sicherstellung eines angemessenen Zugangs zur Versorgung zu überprüfen (siehe auch Gutachtenteil A.2, Kapitel 2.3 zu Zielen der Bedarfsplanung). Regionale Planer können ein solches Monitoring nutzen, um mögliche Defizite in der Gesundheitsversorgung der betroffenen Region zu identifizieren und korrigierende Maßnahmen zu ergreifen (siehe auch Gutachtenteil A.2, Kapitel 7 sowie Gutachtenteil D.2).

Die Planung der Kapazität und Verteilung der Vertragsärzte im Rahmen der Bedarfsplanung ist die Voraussetzung für einen gleichmäßigen und bedarfsgerechten Zugang zur ambulanten ärztlichen Versorgung, kann diesen allein aber nicht sicherstellen. Aus den Darstellungen zum Zusammenhang zwischen Wartezeiten und Arzt-Einwohner-Relationen sowie Versorgungsgraden geht hervor, dass im regionalen Vergleich erhöhte Wartezeiten nicht immer auf einen relativen Mangel an ärztlichen Kapazitäten zurückzuführen sind und auch nicht notwendigerweise in Zusammenhang mit dem regionalen Versorgungsbedarf stehen (vergleiche Teil A.1, Kapitel 3.3.4). Diese Ergebnisse zeigen exemplarisch, dass der regionale Zugang zur Versorgung, hier Wartezeiten auf Haus- und Augenarzttermine, nicht nur vom regionalen Angebot oder Bedarf abhängt.

Abbildung A.1.33 veranschaulicht, wie die ärztliche Kapazitäts- und Verteilungsplanung gemeinsam mit weiteren Einflussfaktoren innerhalb und außerhalb des Gesundheitssystems den realisierten Zugang und die Ziele der ambulanten ärztlichen Versorgung beeinflussen. Innerhalb des Gesundheitssystems muss auch die tatsächliche Verfügbarkeit von Kapazitäten, die das Ergebnis einer regional unterschiedlichen Ausübung des Versorgungsauftrags der Ärzte für gesetzlich Versicherte sein kann (siehe Gutachtenteil A.2, Kapitel 6.1), berücksichtigt werden. Systemische Faktoren wie das duale Krankenversicherungs- und Vergütungssystem von GKV und PKV können die Vergabe von Terminen und somit Wartezeiten beeinflussen (siehe Kapitel 3.3.1.3), und dadurch den Übergang vom potenziellen zum realisierten Zugang bedingen. Auch Faktoren außerhalb der Kontrolle des Gesundheitssystems beeinflussen die Inanspruchnahme der Patienten (Abbildung A.1.33). Das Zusammenspiel dieser Einflussfaktoren auf den realisierten Zugang der Patienten zur ambulanten ärztlichen Versorgung muss in einer informierten Diskussion differenziert betrachtet werden, um Hinweise auf systemische Probleme zu erhalten und relevante Impulse für die Weiterentwicklung der Versorgungsstrukturen gemeinsam mit der Planung und Verteilung ärztlicher Kapazitäten zu liefern.

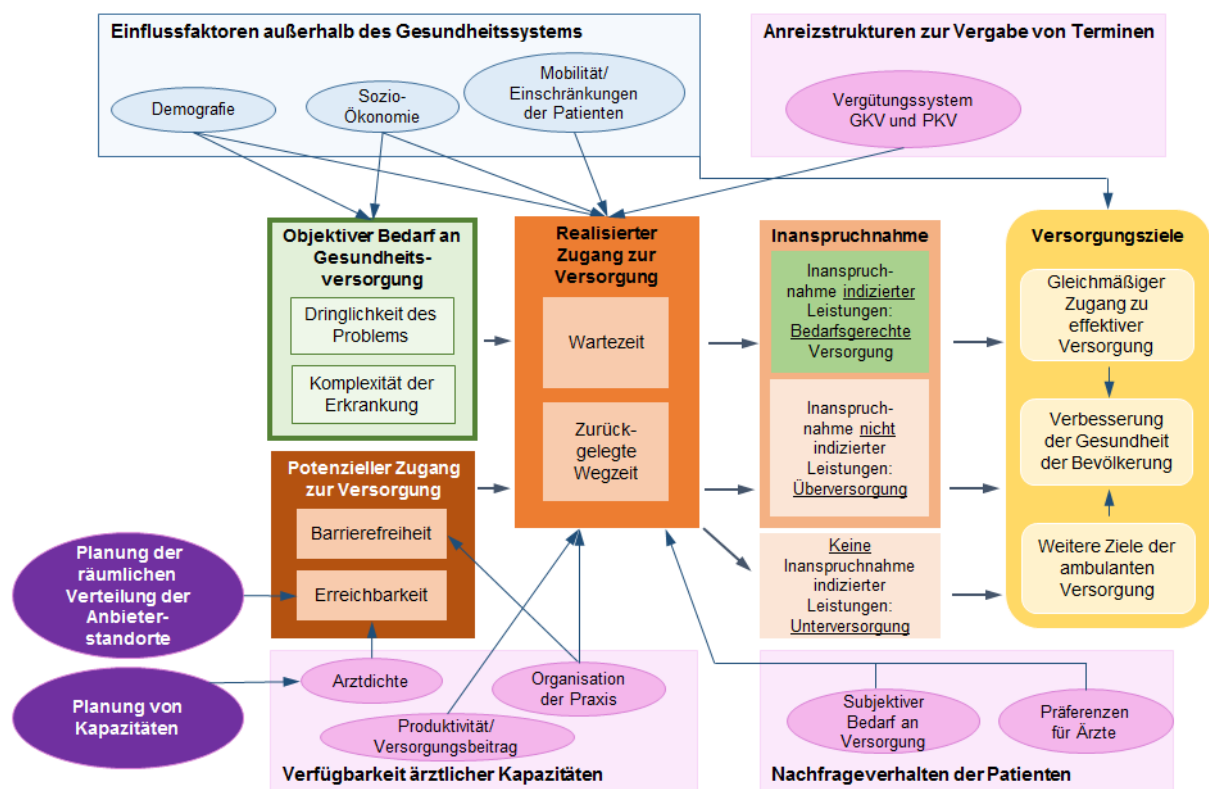


Abbildung A.1.33: Einflussfaktoren auf den realisierten Zugang zur Versorgung und auf Ziele der ambulanten Versorgung

Quelle: eigene Darstellung

Literatur

- Aday, L.A. & Andersen, R. 1974. A Framework for the Study of Access to Medical Care. *Health Services Research*, 9 (3), 208–220.
- Andersen, R.M., Mccutcheon, A., Aday, L.A., Chiu, G.Y., & Bell, R. 1983. Exploring Dimensions of Access to Medical Care. *Health Services Research*, 18 (1), 49–74.
- Anell, A., Glenngard, A.H., & Merkur, S.M. 2012. Sweden: health system review. *Health systems in transition*, 14 (5), 1–159.
- Baade, P.D., Dasgupta, P., Aitken, J.F., & Turrell, G. 2011. Distance to the closest radiotherapy facility and survival after a diagnosis of rectal cancer in queensland. *Medical Journal of Australia*, 195 (6), 350–354.
- Bätzing-Feigenbaum, J., Schulz, M., Schulz, M., Acet, S., & Miralles, G. 2015. Entwicklung der saisonalen Influenzastandardimpfraten im kassenärztlichen Versorgungssektor in Deutschland seit der Pandemie 2009 - Eine Trendanalyse auf regionaler Ebene für den Zeitraum 2009/2010 bis 2013/2014. *Zi Versorgungsatlas Bericht Nr. 15/19 und zugrunde liegende Daten*.
- Bauer, J. & Groneberg, D.A. 2017. Zugang zu gynäkologischen Praxen in Deutschland – Eine Analyse der räumlichen Zugänglichkeit. *Versorgungsatlas.de*, 17/01, 1–13.
- Bauer, J., Maier, W., Müller, R., & Groneberg, D. 2018. Hausärztliche Versorgung in Deutschland – Gleicher Zugang für alle? *Dtsch Med Wochenschr*, 143 (2), e9–e17.
- Bauer, J., Müller, P., Maier, W., & Groneberg, D.A. 2017. Orthopedic workforce planning in Germany - an analysis of orthopedic accessibility. *PLoS ONE*, 12 (2), 1–15.
- BBSR 2016. Laufende Raumberechnung - Raumbegrenzungen. Verflechtungsbereiche Mittlerer Stufe -Mittelbereiche. [online]. Available from: http://www.bbsr.bund.de/BBSR/DE/Raumberechnung/Raumbegrenzungen/Mittelbereiche/MB_node.html.
- BBSR 2017. Raumordnungsbericht 2017 Daseinsvorsorge sichern.
- Bello, A.K., Hemmelgarn, B., Lin, M., Manns, B., Klarenbach, S., Thompson, S., James, M., & Tonelli, M. 2012. Impact of remote location on quality care delivery and relationships to adverse health outcomes in patients with diabetes and chronic kidney disease. *Nephrology Dialysis Transplantation*, 27 (10), 3849–3855.
- Bikker, J.A. & de Vos, A.F. 1992. A Regional Supply and Demand Model for Inpatient Hospital Care. *Environment and Planning A*, 24 (8), 1097–1116.
- Brealey, S., Andronis, L., Dale, V., Gibbon, A.J., & Orth, F. 2012. The effect of waiting times from general practitioner referral to MRI or orthopaedic consultation for the knee on patient-based outcomes. *The British Journal of Radiology*, 85, e1134–e1139.
- Brewer, N., Pearce, N., Day, P., & Borman, B. 2012. Travel time and distance to health care only partially account for the ethnic inequalities in cervical cancer stage at diagnosis and mortality in New Zealand. *Australian and New Zealand Journal of Public Health*, 36 (4), 335–342.
- Bundesärztekammer 2015. (Muster-)Weiterbildungsordnung in der Fassung vom 23.10.2015.
- Bundespsychotherapeutenkammer 2011. BPTK-Studie zu Wartezeiten in der ambulanten psychotherapeutischen Versorgung. Umfrage der Landespsychotherapeutenkammern und der BPTK.
- Bundestag 1976a. Gesetz zur Weiterentwicklung des Kassenarztrechts (Krankenversicherung-Weiterentwicklungsgesetz – KVWG) vom 28.12.1976. *Bundesgesetzblatt*, 151 (Teil I), 3871–3877.
- Bundestag 1976b. Bericht und Antrag des Ausschusses für Arbeit und Sozialordnung (11. Ausschluß) zu dem von der Bundesregierung eingebrachten Entwurf eines Gesetzes zur Weiterentwicklung des Kassenarztrechts und zur Änderung der Krankenversicherung der Rentner (Krankenvers).
- Bundestag 1986. Gesetz zur Verbesserung der kassenärztlichen Bedarfsplanung vom 19. Dezember 1986. *Bundesgesetzblatt*, 69, 2593–2594.
- Bundestag 1992. Entwurf eines Gesetzes zur Sicherung und Strukturverbesserung der gesetzlichen Krankenversicherung, BT-Drs. 12/3608 vom 05.11.1992.
- Bundestag 2011a. Entwurf eines Gesetzes zur Verbesserung der Versorgungsstrukturen in der gesetzlichen Krankenversicherung (GKV-Versorgungsstrukturgesetz – GKV-VStG). Drucksache 17/6906. Stand 05.09.2011.
- Bundestag 2011b. Gesetz zur Verbesserung der Versorgungsstrukturen in der gesetzlichen Krankenversicherung (GKV-Versorgungsstrukturgesetz – GKV-VStG) vom 22. Dezember 2011. *Bundesgesetzblatt*, 2011 (70), 2983–3022.
- Bundestag 2014. Referentenentwurf eines Gesetzes zur Stärkung der Versorgung in der gesetzlichen

Krankenversicherung. Bearbeitungsstand: 13.10.2014.

- Burge, P., Devlin, N., Appleby, J., Rohr, C., & Grant, J. 2005. *London Patient Choice Project Evaluation: A Model of Patients' Choices of Hospital from Stated and Revealed Preference Choice Data*. London: Rand Europe/King's Fund/City University.
- Burmeister, B.H., Zarate, D.D., Burmeister, E.A., Harden, H.E., Colquist, S.P., Cossio, D.L., Poulsen, M.G., Collins, M., Pratt, G.R., & Walpole, E.T. 2010. Lung cancer patients in Queensland suffer delays in receiving radiation therapy - But not as a result of distance. *Internal Medicine Journal*, 40 (2), 126–132.
- Celaya, M.O., Berke, E.M., Onega, T.L., Gui, J., Riddle, B.L., Cherala, S.S., & Rees, J.R. 2010. Breast cancer stage at diagnosis and geographic access to mammography screening (New Hampshire, 1998-2004). *Rural and remote health*, 10 (2), 1361.
- Cramb, S.M., Mengersen, K.L., Turrell, G., & Baade, P.D. 2012. Spatial inequalities in colorectal and breast cancer survival: Premature deaths and associated factors. *Health & Place*, 18 (6), 1412–1421.
- Culyer, A. 1995. Need: the idea won't do-but we still need it. *Social Science & Medicine*, 40 (6), 727–730.
- Culyer, A. & Wagstaff, A. 1993. Equity and equality in health and health care. *Journal of Health Economics*, 12 (4), 431–457.
- Cylus, J., Richardson, E., Findley, L., Longley, M., Neill, C.O., & Steel, D. 2015. United Kingdom. Health system review. *Health Systems in Transition*, 17 (5), 1–125.
- Deutscher Bundestag 2015. *Entwurf eines Gesetzes zur Stärkung der Versorgung in der gesetzlichen Krankenversicherung (GKV-Versorgungsstärkungsgesetz –GKV-VSG)*. BT-Drucksache 18/4095 vom 25.2.2015. Berlin: Deutscher Bundestag, 18. Wahlperiode.
- Doran, T., Kontopantelis, E., Valderas, J.M., Campbell, S., Roland, M., Salisbury, C., & Reeves, D. 2011. Effect of financial incentives on incentivised and non-incentivised clinical activities: longitudinal analysis of data from the UK Quality and Outcomes Framework. *BMJ (Clinical research ed.)*, 342, d3590.
- Eglau, K., Fülöp, G., Mildschuh, S., & Paretta, P. 2017. *Österreichischer Strukturplan Gesundheit 2017*. Wien: Bundesministerium für Gesundheit und Frauen (BMGF).
- Fortney, J., Rost, K., & Warren, J. 2000. Comparing Alternative Methods of Measuring Geographic Access to Health Services. *Health Services & Outcomes Research Methodology*, 1 (2), 173–184.
- Fotheringham, A.S. & Densham, P.J. 1995. The zone definition problem in location-allocation modeling. *Location Science*, 3 (1), 64.
- Frankel, S., Eachus, J., Pearson, N., Greenwood, R., Chan, P., Peters, T.J., Donovan, J., Smith, G.D., & Dieppe, P. 1999. Population requirement for primary hip-replacement surgery: a cross-sectional study. *Lancet*, 353, 1304–1309.
- Freeman, T. 2002. Using performance indicators to improve health care quality in the public sector: a review of the literature. *Health Services Management Research*, 15, 126–137.
- Fülöp, G., Kopetsch, T., & Schöpe, P. 2011. Catchment areas of medical practices and the role played by geographical distance in the patient's choice of doctor. *The Annals of Regional Science*, 46 (3), 691–706.
- Gemeinsamer Bundesausschuss 2016. Bedarfsplanungs-Richtlinie in der Neufassung vom 20. Dezember 2012 veröffentlicht im Bundesanzeiger BAnz AT 31.12.2012 B7 vom 31. Dezember 2012 in Kraft getreten am 1. Januar 2013. Zuletzt geändert am 16. Juni 2016 veröffentlicht im Bundesanzeiger BAnz AT.
- Gemeinsamer Bundesausschuss 2017. Beschluss des Gemeinsamen Bundesausschusses über eine Änderung der Psychotherapie-Richtlinie: Strukturreform der ambulanten Psychotherapie. BAnz AT 15.02.2017 B2.
- Goddard, M. & Smith, P. 2001. Equity of access to health care services: Theory and evidence from the UK. *Social Science and Medicine*, 53 (9), 1149–62.
- GÖG 2017. *ÖSG 2017. Österreichischer Strukturplan Gesundheit 2017*. Wien: Bundesministerium für Gesundheit und Frauen.
- Goyal, S., Chandwani, S., Haffty, B.G., & Demissie, K. 2015. Effect of Travel Distance and Time to Radiotherapy on Likelihood of Receiving Mastectomy. *Annals of Surgical Oncology*, 22 (4), 1095–1101.
- Greiving, S., Winkel, R., Flex, F., & Terfrüchte, T. 2015. Reform der Zentrale-Orte-Konzepte in den Ländern und Folgen für Siedlungsstruktur und Daseinsvorsorge, (September 2014).
- Grossman, M. 1972. On the Concept of Health Capital and the Demand for Health. *Journal of Political Economy*, 80 (2), 223–255.
- Guagliardo, M.F. 2004. Spatial accessibility of primary care: concepts, methods and challenges.

- International journal of health geographics*, 3 (1), 3.
- Haddad, A.Q., Singla, N., Gupta, N., Raj, G. V., Sagalowsky, A.I., Margulis, V., & Lotan, Y. 2015. Association of Distance to Treatment Facility on Quality and Survival Outcomes after Radical Cystectomy for Bladder Cancer. *Urology*, 85 (4), 876–882.
- Haggerty, J.L., Lévesque, J.F., Santor, D.A., Burge, F., Beaulieu, C., Bouharaoui, F., Beaulieu, M.D., Pineault, R., & Gass, D. 2011. Accessibility from the patient perspective: Comparison of primary healthcare evaluation instruments. *Healthcare Policy*, 7 (SPEC. ISSUE), 94–107.
- Hanning, M. 2005. *Maximum waiting-time guarantee - a remedy to long waiting lists?* Department of Public Health & Caring Sciences, Health Services Research, Uppsala Universitet.
- Harrison, M.J., Dusheiko, M., Sutton, M., Gravelle, H., Doran, T., & Roland, M. 2014. Effect of a national primary care pay for performance scheme on emergency hospital admissions for ambulatory care sensitive conditions: controlled longitudinal study. *BMJ (Clinical research ed.)*, 349, 1–8.
- Haynes, R., Pearce, J., & Barnett, R. 2008. Cancer survival in New Zealand: Ethnic, social and geographical inequalities. *Social Science and Medicine*, 67 (6), 928–937.
- Heinrich, N., A Wübker, & Wuckel, C. 2017. *Waiting Times for Outpatient Treatment in Germany: New Experimental Evidence from Primary Data*. Ruhr Economic Papers #683. Bochum, Dortmund, Duisburg, Essen: RWI.
- Henry, K.A., Boscoe, F.P., Johnson, C.J., Goldberg, D.W., Sherman, R., & Cockburn, M. 2011. Breast cancer stage at diagnosis: Is travel time important? *Journal of Community Health*, 36 (6), 933–942.
- Henry, K.A., Sherman, R., Farber, S., Cockburn, M., Goldberg, D.W., & Stroup, A.M. 2013. The joint effects of census tract poverty and geographic access on late-stage breast cancer diagnosis in 10 US States. *Health and Place*, 21, 110–121.
- Hofmarcher, M.M. & Quentin, W. 2013. Austria: Health system review. *Health Systems in Transition*, 15 (7), 1–291.
- Holmes, J.A., Carpenter, W.R., Wu, Y., Hendrix, L.H., Peacock, S., Massing, M., Schenck, A.P., Meyer, A.M., Diao, K., Wheeler, S.B., Godley, P.A., Stitzenberg, K.B., & Chen, R.C. 2012. Impact of distance to a urologist on early diagnosis of prostate cancer among black and white patients. *Journal of Urology*, 187 (3), 883–888.
- Huang, B., Dignan, M., Han, D., & Johnson, O. 2009. Does distance matter? Distance to mammography facilities and stage at diagnosis of breast cancer in kentucky. *Journal of Rural Health*, 25 (4), 366–371.
- Huff, D. 1964. Defining and Estimating a Trading Area. *Journal of Marketing*, 28 (3), 34–38.
- IGES & Jacobi, F. 2016. Bedarfsplanung Psychotherapeuten. Konzept für eine bedarfsorientierte Planung der Psychotherapeutensitze IGES.
- Jones, A.P., Haynes, R., Sauerzapf, V., Crawford, S.M., Zhao, H., & Forman, D. 2008. Travel times to health care and survival from cancers in Northern England. *European Journal of Cancer*, 44 (2), 269–274.
- Joseph, A.E. & Bantock, P.R. 1982. Measuring potential physical accessibility to general practitioners in rural areas: A method and case study. *Social Science & Medicine*, 16 (1), 85–90.
- Kaina, V. & Römmele, A. 2009. *Politische Soziologie*. Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften.
- Kassenärztliche Bundesvereinigung 2017. Versichertenbefragung der Kassenärztlichen Bundesvereinigung 2017, 13–15.
- Kassenärztliche Vereinigung Rheinland-Pfalz 2016. *Versorgungsatlas Rheinland-Pfalz 2016*. Mainz: KVRLP.
- Kaufmann-Kolle, P., Riens, B., Grün, B., Kazmaier, T., Dipl-Soz Joachim Szecsenyi, med, Broge, B., Stock, J., nat Petra Kaufmann-Kolle, rer, nat Burgi Riens, rer, Tonia Kazmaier, med, & Willenborg, P. 2009. Pharmakotherapie - Qualitätsindikatoren für die Verordnung von Arzneimitteln. Q/SA, D.
- KBV 2017. Tätigkeit der Terminservicestellen. Evaluationsbericht 2016 gem. § 75 Abs. 1a Satz 15 SGB V. Berlin: KBV.
- KBV & GKV Spitzenverband 2017. Bundesmantelvertrag – Ärzte vom 1. Oktober 2017.
- Konerding, U., Bowen, T., Elkhuzen, S.G., Faubel, R., Forte, P., Karampli, E., Mahdavi, M., Malmström, T., Pavi, E., & Torkki, P. 2017. The impact of travel distance, travel time and waiting time on health-related quality of life of diabetes patients: An investigation in six European countries. *Diabetes research and clinical practice*, 126, 16–24.
- Kroneman, M., Boerma, W., van den Berg, M, Groenewege, n P., de Jong, J., & van Ginneken, E. 2016. The Netherlands: health system review. *Health Systems in Transition*, 18 (2), 1–239.

- Laag, S., Ullrich, W., von Maydell, B., Pankratz, M., Kleff, G., Beckmann, T., & Graf, C. 2013. Zwischen Kollektivsystem und Pay-for-Performance: Das BrAVo-Kennzahlensystem der BARMER GEK für Arztnetze. In: U. Repschläger, C. Schulte, & N. Osterkamp, Hrsg. *Gesundheitswesen aktuell 2013*. Köln: BARMER GEK, 222–247.
- Leese, G.P., Feng, Z., Leese, R.M., Dibben, C., & Emslie-Smith, A. 2013. Impact of health-care accessibility and social deprivation on diabetes related foot disease. *Diabetic medicine : a journal of the British Diabetic Association*, 30 (4), 484–490.
- Levesque, J.-F., Harris, M.F., & Russell, G. 2013. Patient-centred access to health care: conceptualising access at the interface of health systems and populations. *International Journal for Equity in Health*, 12 (1), 18.
- Ludt, S., Glassen, K., Wiesemann, A., Szecsenyi, J., Broge, B., Stock, J., & Willenborg, P. 2009. Prävention - Qualitätsindikatoren für die Vermeidung von Krankheiten. *QISA-Das Qualitätsindikatorensystem für die ambulante Versorgung*, E1 (Berlin: KomPart Verlagsgesellschaft).
- Lüngen, M., Stollenwerk, B., Messner, P., Lauterbach, K.W., & Gerber, A. 2008. Waiting times for elective treatment according to insurance status: a randomised empirical study in Germany. *International Journal of Equity in Health*, 7 (1), 1–7.
- Luo, W. & Wang, F. 2003. Measures of spatial accessibility to health care in a GIS environment: synthesis and a case study in the Chicago region. *Environment and Planning B: Planning and Design*, 30 (6), 865–884.
- Magliano, D.J., Cohen, K., Harding, J.L., & Shaw, J.E. 2015. Residential distance from major urban areas, diabetes and cardiovascular mortality in Australia. *Diabetes research and clinical practice*, 109 (2), 271–278.
- Mayring, P. 2014. *Qualitative content analysis: theoretical foundation, basic procedures and software solution*. Klagenfurt: SSOAR.
- McGrail, M.R. 2012. Spatial accessibility of primary health care utilising the two step floating catchment area method: an assessment of recent improvements. *International Journal of Health Geographics*, 11 (1), 50.
- McLennan, J. 2015. Wait time to what? Could reducing wait times for child mental health services worsen outcomes? *J Can Acad Child Adolesc Psychiatry*, 24 (1), 55–58.
- Meyer, E. & Rees, R. 2012. Watchfully waiting: Medical intervention as an optimal investment decision. *Journal of Health Economics*, 31 (2), 349–358.
- Ministerkonferenz für Raumordnung (MKRO) 2016a. Entschließung „Zentrale Orte“.
- Ministerkonferenz für Raumordnung (MKRO) 2016b. Leitbilder und Handlungsstrategien für die Raumentwicklung in Deutschland, 1–34.
- Moscelli, G., Siciliani, L., & Tonei, V. 2016. Social Science & Medicine Do waiting times affect health outcomes? Evidence from coronary bypass. *Social Science & Medicine*, 161, 151–159.
- Murage, P., Murchie, P., Bachmann, M., Crawford, M., & Jones, A. 2017. Impact of travel time and rurality on presentation and outcomes of symptomatic colorectal cancer: a cross-sectional cohort study in primary care. *The British journal of general practice : the journal of the Royal College of General Practitioners*, 67 (660), e460–e466.
- NHS Choices 2016. Appointment booking. <https://www.nhs.uk/NHSEngland/appointment-booking/Pages/nhs-waiting-times.aspx>.
- NHS England 2015. *Guidance to support the introduction of access and waiting time standards for mental health services in 2015/ 16*. London: NHS England.
- Niehaus, F. 2009. *Ein Vergleich der ärztlichen Vergütung nach GOÄ und EBM*. WIP-Diskussionspapier 7/09.
- Nuti, S. & Seghieri, C. 2014. Is variation management included in regional healthcare governance systems? Some proposals from Italy. *Health policy*, 114 (1), 71–78.
- Onitilo, A.A., Liang, H., Stankowski, R. V., Engel, J.M., Broton, M., Doi, S.A., & Miskowiak, D.A. 2014. Geographical and seasonal barriers to mammography services and breast cancer stage at diagnosis. *Rural and Remote Health*, 14 (3), 1–12.
- Ono, T., Lafortune, G., & Schoenstein, M. 2013. Health workforce planning in OECD countries: a review of 26 projection models from 18 countries. *OECD Health Working Papers*, No. 62, 8–11.
- Openshaw, S. 1983. *The modifiable areal unit problem*. Norwick: Geo Books.
- Openshaw, S. 1984. Ecological Fallacies and the Analysis of Areal Census Data. *Environment and Planning A*, 16 (1), 17–31.
- Pechansky, R. & Thomas, J.W. 1981. The Concept of Access: Definition and Relationship to Consumer Satisfaction. *Medical Care*, 19 (2), 127–140.
- Penchansky, R. & Thomas, J.W. 1981. The concept of access: definition and relationship to consumer

- satisfaction. *Medical care*, 19 (2), 127–40.
- Prentice, J., Fincke, B., Miller, D., & Pizer, D. 2011. Outpatient Wait Time and Diabetes Care Quality Improvement, 17 (2), 43–54.
- Prentice, J., Fincke, B., Miller, D., & Pizer, D. 2012. Primary Care and Health Outcomes among Older Patients with Diabetes. *Health Services Research*, 47 (1), 46–67.
- Prentice, J.C. & Pizer, A.E.S.D. 2008. Waiting times and hospitalizations for ambulatory care sensitive conditions, 1–18.
- Prentice, J.C. & Pizer, S.D. 2007. Delayed Access to Health Care and Mortality. *Health Services Research*, 42 (2), 644–662.
- RIVM 2014. *Zorgbalans 2014. De prestaties van de Nederlandse gezondheidszorg*. Bilthoven: Rijksinstituut voor Volksgezondheid en Milieu.
- Roll, K., Stargardt, T., & Schreyögg, J. 2012. Effect of type of insurance and income on waiting time for outpatient care. *The Geneva Papers on Risk and Insurance*, 37, 609–632.
- Schang, L., Kopetsch, T., & Sundmacher, L. 2017. Zurückgelegte Wegezeiten in der ambulanten ärztlichen Versorgung in Deutschland. *Bundesgesundheitsblatt - Gesundheitsforschung - Gesundheitsschutz*, 60 (12), 1383–1392.
- Schang, L. & Morton, A. 2016. Complementary logics of target-setting: hierarchist and experimentalist governance in the Scottish National Health Service. *Health Economics, Policy and Law*, 12 (1), 21–41.
- Schang, L., Schüttig, W., & Sundmacher, L. 2016. Unterversorgung im ländlichen Raum – Wahrnehmung der Versicherten und ihre Präferenzen für innovative Versorgungsmodelle. In: J. Böcken, B. Braun, & R. Meierjürgen, Hrsg. *Gesundheitsmonitor 2016. Bürgerorientierung im Gesundheitswesen*. Gütersloh: Kooperationsprojekt der Bertelsmann Stiftung und der BARMER GEK. Verlag Bertelsmann Stiftung, 54–81.
- Schellhorn, M. 2007. Vergleich der Wartezeiten von gesetzlich und privat Versicherten in der ambulanten ärztlichen Versorgung. In: J. Böcken, B. Braun, & R. Amhof, Hrsg. *Gesundheitsmonitor 2007. Gesundheitsversorgung und Gestaltungsoptionen aus der Perspektive von Bevölkerung und Ärzten*. Gütersloh: Verlag Bertelsmann Stiftung, 95–113.
- Schnack, D. 2015. Vorzeigeobjekt am Nordseestrand. *Ärzte Zeitung online*, 18.09.2015. https://www.aerztezeitung.de/politik_gesellschaft/gp_specials/aerzte_fuer_deutschland/article/893417/aerztehaus-buesum-vorzeigeobjekt-nordseestrand.html.
- Schnack, D. 2016. Das kommunale Ärztehaus als Mustervorlage. *Ärzte Zeitung*, 21.03.2016. https://www.aerztezeitung.de/praxis_wirtschaft/praxismanagement/praxisfuehrung/article/907388/buesum-kommunale-aerztehaus-mustervorlage.html.
- Schneider, B. & Schneider, U. 2012. Wartezeiten auf Facharztbesuche - Eine Analyse versicherungsbedingter Diskriminierung und gesundheitlicher Nachteile. In: B. Kuchinke, T. Sundmacher, & J. Zerth, Hrsg. *DIBOGS-Beiträge zur Gesundheitsökonomie und Sozialpolitik Band 6*. Ilmenau: Universitätsverlag Ilmenau, 67–83.
- Schroen, A.T. & Lohr, M.E. 2001. Travel distance to mammography and the early detection of breast cancer. *The breast journal*, 15 (2), 216–7.
- Scoggins, J.F., Fedorenko, C.R., Donahue, S.M.A., Buchwald, D., Blough, D.K., & Ramsey, S.D. 2012. Is Distance to provider a barrier to care for medicaid patients with breast, colorectal, or lung cancer? *Journal of Rural Health*, 28 (1), 54–62.
- Siciliani, L. & Verzulli, R. 2009. Waiting times and socioeconomic status among elderly Europeans: Evidence from SHARE. *Health Economics*, 18 (11), 1295–306.
- Der Standard 2017. Wartezeit auf CT- und MRT-Untersuchungen deutlich verkürzt. 25. September 2017. <http://derstandard.at/2000064735431/Wartezeiten-auf-CT-und-MRT-Untersuchungen-deutlich-gesunken>.
- Sundmacher, L., Fischbach, D., Schuettig, W., & Faisst, C. 2015. Which hospitalisations are ambulatory care-sensitive; to what degree; and how could the rates be reduced? Results of a group consensus study in Germany. *Health Policy*, 119 (11), 1415–1423.
- Sundmacher, L. & Kopetsch, T. 2013. Waiting times in the ambulatory sector - The case of chronically ill patients. *International Journal for Equity in Health*, 12 (77).
- The Commonwealth Fund 2017. *International Profiles of Health Care Systems*. New York, Washington: The Commonwealth Fund.
- The National Board of Health and Welfare 2017. *Regional comparisons 2016. Six questions about Swedish healthcare*. Stockholm: The National Board of Health and Welfare.
- Varkevisser, M. & van der Geest, S. 2007. Why do patients bypass the nearest hospital? An empirical analyses for orthopaedic care and neurosurgery in the Netherlands. *Eur J Health Econ*, 8 (3), 287 – 95.

- VGZ 2017. Wachtlijstbemiddeling en second opinion, <https://www.vgz.nl/klantenservice/veelgestelde-vragen/wachtlijstbemiddeling>.
- Viberg, N., Forsberg, B.C., Borowitz, M., & Molin, R. 2013. International comparisons of waiting times in health care - Limitations and prospects. *Health Policy*, 112 (1–2), 53–61.
- Vogel, H. 2016. Health Care Guarantee. <https://www.1177.se/Other-languages/Engelska/Regler-och-rattigheter/Vardgaranti/>, Originalseite auf Schwedisch: <http://www.vantetider.se/vetamer/vardgaranti/>.
- Voigtländer, S. & Deiters, T. 2015. Mindeststandards für die räumliche Erreichbarkeit hausärztlicher Versorgung: Ein systematischer Review. *Das Gesundheitswesen*, 77 (12), 949–957.
- VWS 2016. *De Staat van Volksgezondheid en Zorg. Overzicht kerncijfers*. ministerie van Volksgezondheid, Welzijn en Sport, <https://www.staatvenz.nl/kerncijfers/huisartsenpraktijk-reistijd-langer-dan-10-minuten>.
- Walendzik, A., Greß, S., Manouguian, M., & Wasem, J. 2008. Vergütungsunterschiede im ärztlichen Bereich zwischen PKV und GKV auf Basis des standardisierten Leistungsniveaus der GKV und Modelle der Vergütungsangleichung. *Diskussionsbeitrag aus dem Fachbereich Wirtschaftswissenschaften Universität Duisburg-Essen Campus Essen Nr. 165*.
- Wang, F., McLafferty, S., Escamilla, V., & Luo, L. 2008. Late-stage breast cancer diagnosis and health care access in Illinois. *Professional Geographer*, 60 (1), 54–69.
- Wasif N, Pockaj BA, Gray RJ, et al. 2014. Distance travelled is an unrecognized bias for short and longterm outcomes following complex gastrointestinal cancer surgery: results from The National cancer database. *Ann Surg Oncol 2014*, 1:S28 (Society of Surgical Oncology 67th Annual Cancer Symposium).
- Whitehead, M. 1992. The concepts and principles of equity and health. *International journal of health services : planning, administration, evaluation*, 22 (3), 429–445.
- Wismar, M., McKee, M., Ernst, K., Srivastava, D., & Busse, R. 2008. *Health Targets in Europe: Learning from experience*. Copenhagen: World Health Organization, on behalf of the European Observatory on Health Systems and Policies.
- Zgibor, J.C., Gieraltowski, L.B., Talbott, E.O., Fabio, A., Sharma, R.K., & Hassan, K. 2011. The association between driving distance and glycemic control in rural areas. *Journal of diabetes science and technology*, 5 (3), 494–500.
- Zok, K. 2007. Warten auf den Arzttermin Ergebnisse einer Repräsentativumfrage unter GKV- und PKV-Versicherten. *WIdOmonitor*, 4 (1), 1–7.
- Zok, K. 2014. Hohe Zufriedenheit mit ambulanter Versorgung bei psychischen Beschwerden. *WIdOmonitor*, 11 (1), 1–8.

A.2 Bewertung der bisherigen Instrumente der Bedarfsplanung

1. Historische Einordnung der Bedarfsplanung und Veränderungen in den Steuerungszielen

Der Gesetzgeber führte die vertragsärztliche Bedarfsplanung im Jahr 1977 durch das Gesetz zur Weiterentwicklung des Kassenarztrechts ein. Die Kassenärztlichen Vereinigungen (KVen) wurden dazu verpflichtet, im Einvernehmen mit den Landesverbänden der Krankenkassen auf Landesebene einen Bedarfsplan zu erstellen und den Entwicklungen anzupassen (Bundestag 1976a). Der Fokus des damals formulierten Sicherstellungsauftrags lag auf einer „Absicherung von besonderen Maßnahmen bei drohender oder eingetretener ärztlicher Unterversorgung“ (Bundestag 1976a: 2).

In den 1980er Jahren kündigte sich ein Wandel in den Steuerungszielen von der Vermeidung einer ärztlichen Unterversorgung hin zum Abbau einer Überversorgung an. Bis zum Jahr 1984 war die Anzahl der Kassenärzte im Vergleich zum Jahr 1960 um 68 Prozent auf 62.200 Kassenärzte gewachsen (Bundestag 1992: 97). Das Gesetz zur Verbesserung der kassenärztlichen Bedarfsplanung ergänzte den Sicherstellungsauftrag daher durch die Ziele, sowohl Unterversorgung als auch Überversorgung zu vermeiden, ein ausgewogenes Verhältnis unter den Arztgruppen, insbesondere zwischen hausärztlicher und fachärztlicher Versorgung herzustellen und die Qualität der kassenärztlichen Versorgung zu gewährleisten (Bundestag 1986: 2593).

Vor dem Hintergrund steigender Kosten in der GKV wurde die Sicherung der Beitragssatzstabilität mit dem im Januar 1993 in Kraft getretenen Gesundheitsstrukturgesetz (GSG) zum primären Motiv des Gesetzgebers (Bundestag 1992). Als „eine wesentliche Ursache für überhöhte Ausgabenzuwächse in der gesetzlichen Krankenversicherung“ identifizierte der Gesetzgeber die steigende Zahl an Vertragsärzten (Bundestag 1992: 93). Zwischen dem im Jahr 1960 gefällten Urteil des Bundesverfassungsgerichts zur Freigabe der Kassenzulassung und dem Jahr 1991 verdoppelte sich die Zahl der Kassenärzte in den alten Bundesländern von 37.000 auf 74.063 Kassenärzte (Bundestag 1992: 97). Durch eine Beschränkung der Zahl der zugelassenen Ärzte sollten die von Ärzten veranlassten Leistungen eingedämmt werden (Bundestag 1992: 72). Mit dem Ziel der Kapazitätsbegrenzung führte das GSG wesentliche und verbindliche Instrumente der Bedarfsplanung ein, darunter allgemeine arztgruppenspezifische Verhältniszahlen zur Festlegung des bedarfsgerechten Versorgungsgrads, Planungsbereiche zur Steuerung der räumlichen Verteilung von Ärzten und Zulassungsbeschränkungen bei Überschreiten definierter Grenzwerte einer Überversorgung an Ärzten.

Im Zuge des demografischen Wandels und daraus resultierenden Fragen einer angemessenen vertragsärztlichen Kapazität sowie der ungleichen Verteilung von Ärzten zwischen städtischen und ländlichen beziehungsweise strukturschwachen Räumen verschob sich der Fokus des Gesetzgebers in den folgenden zwei

Jahrzehnten vom Primat der Beitragssatzstabilität hin zur Sicherstellung der Versorgung. Um ein Maß für die Sicherstellung zu finden, betonte der Gesetzgeber mit dem im Januar 2012 in Kraft getretenen GKV-Versorgungsstrukturgesetz (GKV-VStG) die Sicherstellung einer wohnortnahen und bedarfsgerechten Versorgung, ohne jedoch den Begriff des Versorgungsbedarfs zu definieren (Bundestag 2011b).

Zur Umsetzung dieser Ziele wurde der Gemeinsame Bundesausschuss (G-BA) verpflichtet, künftig die demografische Entwicklung in der Anpassung der Verhältniszahlen zu berücksichtigen und die Planungsbereiche neu zu strukturieren. Zugleich wurde die regionale Flexibilität dahingehend erweitert, abweichend von den Richtlinien des G-BA regionale Besonderheiten für eine bedarfsgerechte Versorgung zu berücksichtigen (§ 99 SGB V). Den Ländern wurde zudem die Möglichkeit gegeben, im Landesrecht vorzusehen, dass Stellungnahmen eines neu zu bildenden gemeinsamen Landesgremiums nach § 90a SGB V, in dem unter anderem auch Vertreter der Krankenhäuser, Länder, Kommunen und Patienten vertreten sein können, in der Bedarfsplanung zu berücksichtigen sind. Zur Sicherstellung der Versorgung wurden zudem Instrumente zu Anreizen im Vergütungssystem, zur Förderung mobiler Versorgungskonzepte und zur besseren Vereinbarkeit von Familie und Beruf ausgebaut (Bundestag 2011b).

In kurzer Abfolge stellte der Gesetzgeber fest, dass das GKV-VStG für eine Neuordnung der vertragsärztlichen Kapazität und Verteilung nicht ausreichend war. Mit dem im Juli 2015 in Kraft getretenen Gesetz zur Stärkung der Versorgung in der gesetzlichen Krankenversicherung (GKV-VSG) beauftragte der Gesetzgeber daher den G-BA, neben demografischen Entwicklungen auch die Sozial- und Morbiditätsstruktur in der Prüfung der Verhältniszahlen zu berücksichtigen (§ 101 Absatz 2 SGB V). Eine kleinräumige Planung sollte insbesondere für die Arztgruppe der Psychotherapeuten geprüft werden (§ 101 Absatz 1 SGB V). Regelungen für die Zulassung von Ärzten und Psychotherapeuten wurden mit verstärkten Anreizen zur Niederlassung in unterversorgten und strukturschwachen Gebieten und zum Abbau von Überversorgung weiterentwickelt. Durch die Einrichtung von Terminservicestellen bei den Kassenärztlichen Vereinigungen sollten Wartezeiten auf Facharzttermine verringert werden. Die Kassenärztlichen Vereinigungen wurden auch dazu verpflichtet, die Prüfergebnisse zur Einhaltung der sich aus der Zulassung ergebenden Versorgungsaufträge den Landes- und Zulassungsausschüssen mindestens jährlich zu übermitteln (§ 95 Absatz 3 SGB V). Laut Begründung zum Entwurf des GKV-VSG (Deutscher Bundestag 2015: 106) wurde die Überprüfungsregelung geschärft, um das mit der Errichtung einer Terminservicestelle (§ 75 Absatz 1a SGB V) verfolgte Ziel einer Reduzierung der Wartezeiten für Patienten zu unterstützen. Zudem wurden die Vorgaben für Krankenhäuser und Hochschulambulanzen zur Teilnahme an der ambulanten Versorgung und die Regelungen zur Förderung von Praxisnetzen sowie zur Gründung und Ausgestaltung von medizinischen Versorgungszentren flexibilisiert (Deutscher Bundestag 2015).

Wie die historische Einordnung zeigt, wurde die 1977 eingeführte Bedarfsplanung in den 1990er Jahren primär an der Begrenzung der Zahl an Ärzten im Sinne von Obergrenzen ausgerichtet. Die Gestaltung der Gesundheitsversorgung in

Deutschland soll jedoch dem normativen Prinzip, eine „bedarfsgerechte und gleichmäßige [...] Versorgung der Versicherten zu gewährleisten“, folgen (§ 70 Absatz 1 SGB V). Die Erfahrung eines gleichzeitigen Bestehens von sowohl Über- als auch Unterversorgung hat die empirisch gestützte Ermittlung eines Versorgungsbedarfs als Maß für die bedarfsgerechte und gleichmäßige Versorgung in den Fokus gerückt. Die Instrumente der Bedarfsplanung müssen vor dem Hintergrund ihrer historischen Entwicklung beurteilt werden, sich im Zuge ihrer Weiterentwicklung jedoch an aktuell gültigen versorgungspolitischen Zielen wie den grundlegenden Maßgaben nach § 70 Absatz 1 SGB V messen lassen. Theoretische Einordnungen der Begriffe des Versorgungsbedarfs und des gleichmäßigen Zugangs zur Versorgung finden sich im Gutachtenteil B beziehungsweise Abschnitt A.1 dieses Gutachtens.

In dem vorliegenden Abschnitt A.2 werden die wesentlichen Instrumente des derzeitigen Bedarfsplanungssystems systematisiert und im Hinblick auf ihre Zweckmäßigkeit, versorgungspolitischen Zielen zu entsprechen, auf Basis der Sozialgesetzgebung, der Literatur und einer Befragung verschiedener Akteure bewertet.

2. Vorgehen

2.1 Bewertung der Instrumente durch die Gutachter

Die Gutachter erhielten den Auftrag, die Instrumente der Bedarfsplanung zu systematisieren und anhand von nachvollziehbaren Kriterien zu bewerten. Zu diesem Zweck wurden die normative Basis und die Funktionsweise der jeweiligen Instrumente überprüft. Dem Prinzip der deduktiven qualitativen Inhaltsanalyse folgend (Mayring 2014), wurden zunächst die versorgungspolitischen Ziele der Bedarfsplanung auf Basis der Sozialgesetzgebung identifiziert. Diese Ziele wurden auf Grundlage der wissenschaftlichen Literatur, anknüpfend an die Ergebnisse von Teil A.1 und Teil B, durch Bewertungskriterien operationalisiert. Anschließend wurde anhand des a priori festgelegten Kriterienkatalogs untersucht, inwieweit die bisherigen Instrumente den inhaltlichen Ansprüchen der versorgungspolitischen Ziele entsprechen.

Die Darstellung der Ergebnisse im Text erfolgt argumentativ (nicht strukturiert nach der im Folgenden dargestellten Reihenfolge der Kriterien), um sowohl die wesentlichen Vorteile als auch mögliche Defizite der Instrumente übersichtlich darzulegen. Kriterien ohne Relevanz für das jeweilige Instrument wurden ausgelassen. In der abschließenden, übergreifenden Bewertung der Instrumente wird das System der Bedarfsplanung in der Gesamtschau mit Hinblick auf die Bewertungskriterien evaluiert.

2.2 Systematisierung der Instrumente der Bedarfsplanung

Das bestehende System der Bedarfsplanung ist in Abbildung A.2.1 in seinen Grundzügen dargestellt. Verhältniszahlen quantifizieren den Bedarf an Ärzten für 23 Arztgruppen, die in der Bedarfsplanungs-Richtlinie (BPL-RL) jeweils einer von vier Versorgungsebenen zugeordnet sind. Für die Versorgungsebene der allgemeinen fachärztlichen Versorgung werden die Verhältniszahlen zusätzlich nach sechs Kreistypen differenziert, um Mitversorgungsleistungen von Ärzten in größeren Städten für das Umland zu berücksichtigen. Der Kreistyp 6 (polyzentrischer Verflechtungsraum) umfasst die Planungsbereiche im Ruhrgebiet und wurde mit Beschluss des G-BA vom 17. November 2017 neu geschaffen. Die Verhältniszahlen werden durch einen Demografiefaktor nach bundesweit geltenden Vorgaben modifiziert (vom Demografiefaktor ausgenommen sind die Verhältniszahlen der Kinderärzte und der Kinder- und Jugendpsychiater). Die Arztgruppen der gesonderten fachärztlichen Versorgung waren zunächst ebenfalls von der Anwendung des Demografiefaktors ausgenommen. Seit dem Beschluss des G-BA vom 15. Februar 2018 wird der Demografiefaktor jedoch auch auf die Arztgruppen der gesonderten fachärztlichen Versorgung angewendet. Von den Vorgaben der BPL-RL kann aufgrund regionaler Besonderheiten abgewichen werden, etwa hinsichtlich der Verhältniszahlen (siehe Teil A.2, Kapitel 3.3), der Strukturierung der räumlichen Verteilung (siehe Teil A.2, Kapitel 4.3) und der Definition der Arztgruppen (siehe Teil D).

Durch den Vergleich der Soll-Verhältniszahlen und der Ist-Anzahl der Ärzte wird für jeden Planungsbereich ein arztgruppenspezifischer Versorgungsgrad ermittelt. Die verfügbaren vertragsärztlichen Kapazitäten werden arztgruppenspezifisch für jeden Planungsbereich ermittelt, indem die sich aus vollen beziehungsweise hälftigen Zulassungen ergebenden Versorgungsaufträge sowie arbeitszeitbezogene Anrechnungsfaktoren für angestellte Ärzte summiert werden. Der vertragsärztliche Versorgungsgrad dient als Grundlage für die Feststellung einer Unter- oder Überversorgung und darauf basierender Steuerungsinstrumente. In Planungsbereichen mit Zulassungsbeschränkungen aufgrund einer festgestellten Überversorgung kann die ausnahmsweise Zulassung für lokalen oder qualifikationsbezogenen Sonderbedarf erfolgen. Die an der vertragsärztlichen Versorgung teilnehmenden ermächtigten Ärzte und Ärzte in ermächtigten Einrichtungen werden auf den Versorgungsgrad angerechnet. Dieser Versorgungsgrad, der vertragsärztliche Kapazitäten und Kapazitäten aus dem Krankenhaussektor insgesamt berücksichtigt, wird jedoch nicht zur Feststellung einer Unter- oder Überversorgung herangezogen.

Das Bedarfsplanungssystem hat verschiedene Funktionen der Steuerung. Instrumente, die sich in den Regelungen der Bedarfsplanungs-Richtlinie, des SGB V und der Ärzte-ZV niederschlagen, wurden von den Gutachtern nach fünf Funktionen systematisiert (vergleiche weiter unten Abbildung A.2.2). Instrumente zur Feststellung des Versorgungsbedarfs operationalisieren und quantifizieren den Versorgungsbedarf einer Bevölkerung. Instrumente zur räumlichen Verteilung beziehungsweise Zulassung von Ärzten strukturieren die geografischen Standorte

der an der vertragsärztlichen Versorgung teilnehmenden Ärzte. Instrumente zur Planungssystematik definieren die Einheit der Planung, das heißt, was im Rahmen der Bedarfsplanung geplant wird (etwa Arztgruppen, Versorgungsaufträge oder einzelne Leistungen). Instrumente zur Feststellung von Kapazitäten quantifizieren den Tätigkeitsumfang der an der vertragsärztlichen Versorgung beteiligten Ärzte. Instrumente zur Steuerung bei festgestellter Unterversorgung oder Überversorgung definieren die Feststellung einer Unter- beziehungsweise Überversorgung und legen Steuerungsinstrumente fest. Im Rahmen dieses Gutachtens wird ein Instrument als gesetzliche oder untergesetzliche (beispielsweise in Richtlinien des GBA definierte) Regelung beziehungsweise Verfahrensregel definiert, die mindestens eine der Funktionen der Bedarfsplanung beeinflusst.

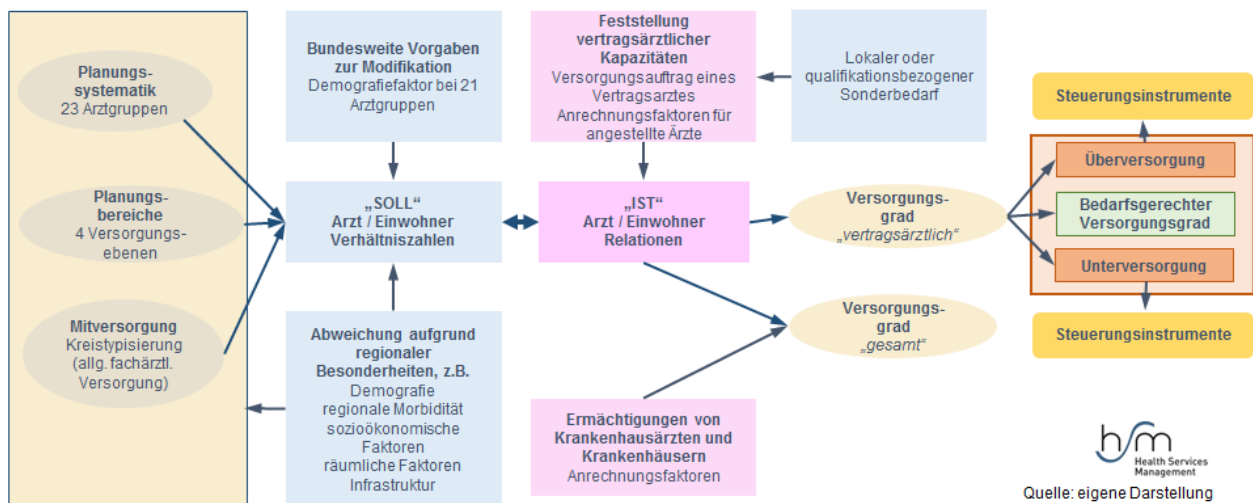


Abbildung A.2.1: Bestehendes System der Bedarfsplanung

Quelle: eigene Darstellung

2.3 Ziele der Bedarfsplanung und daraus abgeleitete Kriterien für die normative Bewertung der Instrumente durch die Gutachter

In den §§ 99 ff. SGB V legt der Gesetzgeber Vorgaben und Ziele fest, die er mit der Bedarfsplanung verbindet. Das übergreifende Ziel der Bedarfsplanung ist die Sicherstellung des Zugangs zur Versorgung. Die vertragsärztliche Versorgung soll im Rahmen der gesetzlichen Vorschriften und der Richtlinien des G-BA durch Verträge der Kassenärztlichen Vereinigungen mit den Verbänden der Krankenkassen so geregelt werden, dass „eine ausreichende, zweckmäßige und wirtschaftliche Versorgung der Versicherten unter Berücksichtigung des allgemein anerkannten Standes der medizinischen Erkenntnisse gewährleistet ist und die ärztlichen Leistungen angemessen vergütet werden“ (§ 72 Absatz 2 SGB V). Gemäß § 75 SGB V obliegt der Sicherstellungsauftrag den Kassenärztlichen Vereinigungen und der Kassenärztlichen Bundesvereinigung. Ärzte, Psychotherapeuten, medizinische Versorgungszentren und Krankenkassen sollen zur Sicherstellung der vertragsärztlichen Versorgung der Versicherten zusammenwirken (§ 72 Absatz 2 SGB V).

Die im GKV-VStG und GKV-VSG bestätigten zentralen Aspekte der Sicherstellung der Versorgung mit Hinblick auf die Bedarfsplanung betreffen eine bedarfsgerechte und wohnortnahe Versorgung (Bundestag 2011a, 2014). Im GKV-VSG wurde der Sicherstellungsauftrag der Kassenärztlichen Vereinigungen dahingehend konkretisiert, dass auch die angemessene und zeitnahe Zurverfügungstellung der fachärztlichen Versorgung enthalten ist (§ 75 SGB V). Aus Sicht der Gutachter ergeben sich aus dem SGB V vier Ziele, die das übergreifende Ziel der Sicherstellung der Versorgung der (gesetzlich) Versicherten im Rahmen der Bedarfsplanung konkretisieren. Diese Ziele und daraus abgeleitete Bewertungskriterien (Abbildung A.2.2) werden im Folgenden vorgestellt.

Die Maßgaben zur Bedarfsplanung orientieren sich am übergreifenden Auftrag des Gesetzgebers an die Krankenkassen und die Leistungserbringer, eine „bedarfsgerechte und gleichmäßige, dem allgemein anerkannten Stand der medizinischen Erkenntnisse entsprechende Versorgung der Versicherten zu gewährleisten“ (§ 70 SGB V). Der Begriff des Versorgungsbedarfs wird innerhalb der Bedarfsplanung nicht definiert. Im GKV-VStG und GKV-VSG hat der Gesetzgeber sich jedoch verstärkt an der Idee der Bedarfsgerechtigkeit orientiert. Mit dem GKV-VStG wurde der G-BA dazu verpflichtet, die demografische Entwicklung bei der Anpassung der Verhältniszahlen miteinzubeziehen (§ 101 Absatz 2 SGB V). Mit dem GKV-VSG wurden die Sozial- und Morbiditätsstruktur als zu berücksichtigende Faktoren zur Sicherstellung einer bedarfsgerechten Versorgung festgeschrieben (§ 101 Absatz 2 SGB V). Im Gutachten wird eine Annäherung an das Ziel der Sicherstellung bedarfsgerechter ärztlicher Kapazitäten durch die Instrumente der Bedarfsplanung anhand von drei Kriterien bewertet.

Die Gutachter definieren den Begriff des Versorgungsbedarfs als den Anteil der Morbidität, der durch effektive und kosteneffektive Gesundheitsversorgung vermeidbar oder behandelbar ist (vergleiche Gutachtenteil B.2). Der Bedarf an Ärzten wird demzufolge aus dem Bedarf an Leistungen für behandelbare Morbidität abgeleitet (vergleiche auch Grossman 1972). Die Ermittlung eines Bedarfs an Ärzten, und darauf basierende Zulassung von Ärzten, sollte daher gemäß dem Bedarf an Leistungen für behandelbare Morbidität erfolgen (Kriterium K1.1). Wie im Gutachtenteil B.3, vertieft erläutert wird, unterscheiden die Gutachter verschiedene Ansatzpunkte zur Bedarfsermittlung. Die dem Kriterium K1.1 zugrunde liegende, wesentliche Unterscheidung liegt zwischen reinen angebotsbasierten sowie reinen auf der Inanspruchnahme basierten Ansätzen, die mögliche Fehlverteilungen im bestehenden Angebot und im Leistungsgeschehen fortschreiben, sowie morbiditätsorientierten Modellen der Bedarfsschätzung, die den Einfluss von Morbidität möglichst unabhängig vom Angebot abzubilden versuchen.

Die durch ärztliche Leistungen behandelbare Morbiditätslast einer Bevölkerung ergibt sich aus der Größe der Bevölkerung, der Prävalenz beziehungsweise Inzidenz von Erkrankungen und der angesichts des medizinischen Fortschritts verfügbaren effektiven und wirtschaftlichen medizinischen Leistungen (Culyer 1995; Frankel et al. 1999). Die Krankheitslast und damit auch der Versorgungsbedarf werden wiederum von demografischen, sozioökonomischen, umweltbedingten und individuellen

biologischen und lebensstilbezogenen Determinanten beeinflusst (vergleiche Teil B des Gutachtens). Instrumente der Bedarfsplanung sollten sich daher daran messen lassen, inwieweit sie theoretisch und empirisch begründete Determinanten des Versorgungsbedarfs berücksichtigen (Kriterium K1.2).

Im GKV-VStG wurde dem G-BA aufgetragen, bei der Anpassung der Verhältniszahlen die demografische Entwicklung zu berücksichtigen (§ 101 Absatz 2 SGB V). (Binnen-)Migration und demografischer Wandel innerhalb und zwischen Regionen Deutschlands können die Bevölkerungszahlen und damit den Bedarf an Ärzten erhöhen oder reduzieren. Die zur Verfügung stehenden ärztlichen Kapazitäten verändern sich in Abhängigkeit der Anzahl und Qualifikationen von zur vertragsärztlichen Tätigkeit bereitstehenden Ärzten (Inflow) und aus der Tätigkeit unter anderem aufgrund ihres Alters ausscheidenden Ärzten (Outflow) (Ono et al. 2013). Die Bedarfsplanung sollte daher demografische Entwicklungen in Hinblick auf prognostizierte Veränderungen in der Altersverteilung sowie Wanderungsbewegungen berücksichtigen, insofern diese den zukünftigen Bedarf und das Angebot an Ärzten beeinflussen können (Kriterium K1.3).

Ein weiteres grundlegendes Ziel der Sozialgesetzgebung ist die Gewährleistung einer gleichmäßigen Versorgung für die Versicherten (§ 70 SGB V). In der Gesetzesbegründung zum GKV-VStG wurde dieses Ziel insbesondere mit Hinblick auf die als unterschiedlich wahrgenommenen Versorgungssituationen von Ballungsräumen und ländlichen Regionen konkretisiert (Bundestag 2011a). Die Sozialgesetzgebung gibt keine Definition für den Begriff der Gleichmäßigkeit vor. Die Gutachter orientieren sich daher am Konzept der Horizontal Equity, demzufolge Personen mit gleichem Bedarf auch den gleichen Zugang zur Versorgung erhalten sollten (Culyer & Wagstaff 1993). Die Gutachter verstehen das Prinzip des gleichen Zugangs im Sinne gleicher beziehungsweise einheitlicher Standards (insbesondere Erreichbarkeitsstandards, siehe Gutachtenteil A.1, Kapitel 2.3.1 sowie Gutachtenteil C, Kapitel 2.4), die für die ambulante ärztliche Versorgung insgesamt gelten sollten (Kriterium K2.1).

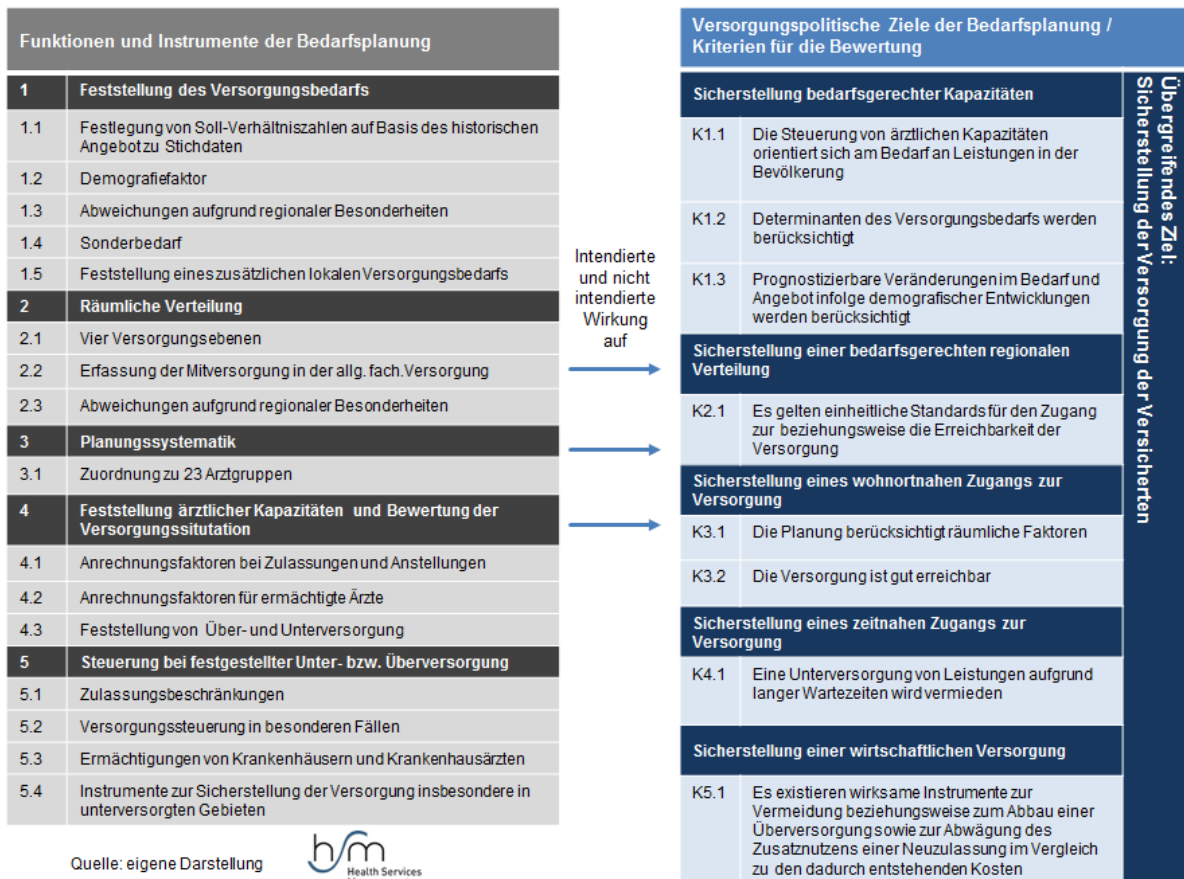


Abbildung A.2.2: Instrumente der Bedarfsplanung und Kriterien für die normative Bewertung der Instrumente der Bedarfsplanung

Quelle: eigene Darstellung

Im GKV-VStG bekräftigte der Gesetzgeber zudem das Ziel einer flächendeckenden beziehungsweise wohnortnahen vertragsärztlichen Versorgung, wobei der Begriff der wohnortnahen Versorgung nicht definiert und auch nicht vom Begriff der flächendeckenden Versorgung abgegrenzt wird. Dieses Ziel soll sich insbesondere in der Strukturierung der Planungsbereiche und der unterschiedlichen Bedeutung der Wohnortnähe für verschiedene Arztgruppen niederschlagen (vergleiche Begründung GKV-VStG zu Nummer 35 [§ 101 SGB V Absatz 1 Satz 6]). Kriterien zur Bewertung einer wohnortnahen Versorgung wurden durch den Gesetzgeber oder in der Bedarfsplanungs-Richtlinie des G-BA nicht festgelegt. Ein erstes grundlegendes Bewertungskriterium aus Sicht der Gutachter ist, dass die Planung überhaupt räumliche Faktoren hinsichtlich der Steuerung der Verteilung von Arztstandorten berücksichtigt (Kriterium K3.1). Ein weiteres Bewertungskriterium, das den räumlichen Zugang aus Patientenperspektive betrifft, ist die Berücksichtigung der Erreichbarkeit von Arztstandorten (Kriterium K3.2, vergleiche auch Teil A.1 zur Diskussion von Indikatoren zur Erfassung des räumlichen Zugangs zur Versorgung).

Über die Regelungen im Rahmen der Bedarfsplanung hinausgehend umfasst der Sicherstellungsauftrag der KVen auch die angemessene und zeitnahe Zurverfügungstellung der fachärztlichen Versorgung (§ 75 SGB V). Schwellenwerte, die

eine angemessene Zeitspanne zwischen Anmeldung eines Versorgungsbedarfs und Inanspruchnahme definieren, nennt der Gesetzgeber nicht. Die Vorgaben der Bedarfsplanung haben jedoch potenzielle Auswirkungen auf die vorzuhaltenden Termine und Sprechstundenzeiten der Ärzte. Zur Sicherstellung eines zeitnahen Zugangs zur Versorgung sollte ein Instrument daher dazu beitragen, eine nicht bedarfsgerechte Einschränkung des Zugangs aufgrund langer Wartezeiten zu vermeiden (Kriterium K4.1).

Gemäß dem Wirtschaftlichkeitsgebot (§ 12 SGB V) gilt im GKV-System die Vorgabe, dass Leistungen ausreichend, zweckmäßig und wirtschaftlich sein müssen und das Maß des Notwendigen nicht überschreiten dürfen. Wie die historische Einordnung der Bedarfsplanung zu Beginn des Gutachtenteils A.2 verdeutlicht, wurde die Begrenzung der GKV-Ausgaben mit dem GSG zu einem wesentlichen Ziel der Bedarfsplanung. Dieses Ziel soll im Rahmen der Bedarfsplanung durch eine Beschränkung der Zahl der Vertragsärzte erreicht werden, die Leistungen erbringen.

Nach Ansicht der Gutachter darf das Ziel der Sicherstellung einer wirtschaftlichen Versorgung nicht als reine Minimierung von Kosten missverstanden werden. Vielmehr sollte das Wirtschaftlichkeitsgebot gemeinsam mit dem Bedarfsbegriff betrachtet werden.

Die Gutachter folgen daher der realistischen Theorie des Bedarfsbegriffs (siehe Teil B.2 des Gutachtens), derzufolge Überversorgung vorliegt, wenn eine zusätzliche Einheit an Gesundheitsversorgung kaum oder keinen gesundheitlichen Zusatznutzen („capacity to benefit“) mehr liefert oder wenn ein bestehendes Nutzenpotenzial mit einer geringeren Menge an Ressourcen hätte gedeckt werden können (Culyer & Wagstaff 1993). Vor dem Hintergrund gesamtgesellschaftlich begrenzter Ressourcen gilt es, das Ziel der Sicherstellung eines gleichmäßigen und bedarfsgerechten Zugangs zur Versorgung mit der gesellschaftlichen Zahlungsbereitschaft für die vertragsärztliche Versorgung abzuwägen. Ebenso sollte die Vergabe von Zulassungen mit nachhaltigen wirtschaftlichen Perspektiven für Vertragsärzte verbunden sein. In diesem Sinne sollten Instrumente existieren, welche der Vermeidung beziehungsweise dem Abbau einer Überversorgung dienen und Neuzulassungen nur bei einem Zusatznutzen unter Berücksichtigung der durch die Zulassung entstehenden Kosten ermöglichen (Kriterium K5.1).

2.4 Befragung von Institutionen, Akteuren und Experten

Das Gesundheitssystem in Deutschland basiert auf der Selbstverwaltung durch die Leistungserbringer und Krankenkassen. Es ist daher wichtig, die Erfahrungen und Einschätzungen verschiedener Stakeholder zu Instrumenten der Bedarfsplanung einzuholen. Während einige Instrumente bundesweit angewandt werden (beispielsweise der Demografiefaktor), wurde mit dem GKV-VStG die Bedeutung von Instrumenten erweitert, bei denen auf regionaler Ebene über eine Anwendung entschieden wird (beispielsweise Abweichungen aufgrund regionaler Besonderheiten). Die Anwendung dieser Instrumente und Erfahrungen der Planer in der

Umsetzung unterliegen derzeit nach Kenntnis der Gutachter keinem übergreifenden bundesweiten Monitoring. Durch die Befragung sollten daher nach Möglichkeit auch Informationen zur Anwendung der Instrumente zusammengetragen werden.

Adressaten wurden gemäß der Strategie des Purposive Sampling (Patton 1990) mit dem Ziel der Abbildung der unterschiedlichen Perspektiven auf die Bedarfsplanung ausgewählt. Es wurden die wissenschaftlichen Ansätze Positionsansatz, Reputationsansatz und Entscheidungsansatz kombiniert (Kaina & Römmele 2009). Beim Positionsansatz werden Organisationen berücksichtigt, denen eine Schlüsselposition im Themenfeld zugeschrieben wird. Diese werden vertreten durch die fachlich zuständigen (Führungs-)Personen in den ausgewählten Organisationen. Der Entscheidungsansatz zur Identifizierung der relevanten Ansprechpartner erfasst Personen und Institutionen, die Entscheidungen (Richtlinien) formulieren, vorlegen und Entscheidungen für die regionale Bedarfsplanung treffen. Der Reputationsansatz wurde zusätzlich eingesetzt, um von den Mitgliedern der Arbeitsgruppe im G-BA abzufragen, welche zusätzlichen Vertreter oder Institutionen für die Befragung im Rahmen der Befragungsphase in Frage kommen könnten.

Institutionen, Organisationen und jeweilige Vertreter aus den folgenden Gruppen wurden identifiziert und kontaktiert:

An der Planung auf Bundesebene Beteiligte umfassen die Mitglieder des Unterausschusses (UA) Bedarfsplanung (KBV, GKV-SV und DKG) sowie mitberatend Vertreter der Patienten und Vertreter der Länder im G-BA, die Richtlinien zur Bedarfsplanung erstellen beziehungsweise an der Erarbeitung von Richtlinien beteiligt sind.

Die regionalen Planer umfassen die Kassenärztlichen Vereinigungen, die im Einvernehmen mit den Landesverbänden der Krankenkassen und den Ersatzkassen die Bedarfspläne nach § 99 SGB V aufstellen. Die Kassenärztlichen Vereinigungen und Krankenkassen sind außerdem in Landesausschüssen der Ärzte und Krankenkassen nach § 90 SGB V organisiert. Die Landesausschüsse dienen als Plattform zur Konsensfindung, wenn die zuständige KV und die Landesverbände der Krankenkassen nicht zu einer einvernehmlichen Entscheidung hinsichtlich des Bedarfsplans gelangen (§ 99 Absatz 2 SGB V). Die Landesausschüsse stellen Unterversorgung oder drohende Unterversorgung (§ 100 Absatz 1 SGB V), zusätzlichen lokalen Versorgungsbedarf in einem nicht unterversorgten Planungsbereich (§ 100 Absatz 3 SGB V) und Überversorgung (§ 103 Absatz 1 SGB V) fest. Die Landesausschüsse ordnen außerdem Zulassungsbeschränkungen an, beziehungsweise heben diese Beschränkungen auf, wenn die Voraussetzungen für eine Überversorgung entfallen sind (§ 103 Absatz 1 und 3 SGB V). Informationen zu den in den Landesausschüssen beteiligten Landesverbänden der Krankenkassen waren nicht vollständig verfügbar. Die Geschäftsstellen der 17 Landesausschüsse der Ärzte und Krankenkassen nach § 90 SGB V wurden daher mit der Bitte kontaktiert, die Fragebögen an ihre Mitglieder beziehungsweise Mitgliederorganisationen weiterzuleiten.

An der regionalen Planung gegebenenfalls zusätzlich Beteiligte umfassen die Mitglieder der mit dem GKV-VStG eingeführten Gemeinsamen Landesgremien nach § 90a SGB V, die je nach Landesrecht Vertreter der Krankenhäuser, des Landes und der Kommunen sowie weitere Akteure miteinbeziehen können. Soweit das Landesrecht es vorsieht, können die Landesgremien zur Aufstellung und Anpassung der Bedarfspläne und zu den von den Landesausschüssen zu treffenden Entscheidungen zur Feststellung von Über- beziehungsweise Unterversorgung und eines zusätzlichen lokalen Versorgungsbedarfs Stellung nehmen (§ 90a SGB V). Da Informationen zu den Mitgliedern der Landesgremien nicht vollständig verfügbar waren, wurden die Geschäftsstellen der Gemeinsamen Landesgremien nach § 90a SGB V mit der Bitte kontaktiert, die Fragebögen an ihre Mitglieder beziehungsweise Mitgliederorganisationen weiterzuleiten.

Um Vertretern der durch die Bedarfsplanung angelegten Ärzte und Arztgruppen eine Rückmeldung zu ermöglichen, wurden diese im Rahmen einer Befragung von Berufsverbänden miteinbezogen. Zu diesem Zweck wurde eine Liste mit 52 Berufsverbänden, die den derzeit beplanten Arztgruppen entsprechen oder die verfügbaren Subspezialisierungen vertreten, erstellt. Die Liste der Adressaten wurde aus einer der KBV vorliegenden Liste der konzertierten Aktion der Berufsverbände sowie weiteren Verbänden gebildet und mit den Berufsverbänden aus der „Öffentlichen Liste“ über die Registrierung von Verbänden und deren Vertretern des Deutschen Bundestages abgeglichen.

Experten der Versorgungsforschung, die nicht unmittelbar im System der Selbstverwaltung arbeiten, aber die Planung und Umsetzung der Bedarfsplanung als Experten verfolgen, wurden zum Zwecke einer externen Einschätzung eingebunden. Basierend auf den Kenntnissen der Gutachter wurde eine Liste aus zwölf Experten erstellt, die dem Reputationsansatz folgend Experten mit Kenntnissen in unterschiedlichen Bereichen der Bedarfsplanung umfasst.

Mittels Fragebögen mit geschlossenen und offenen Fragen wurden Einschätzungen zu Vor- und Nachteilen und zur Anwendung der Planungsinstrumente erhoben. Die Vertreter des Unterausschusses Bedarfsplanung im G-BA wurden mittels persönlicher leitfadengestützter Interviews befragt. Der Methodenmix aus mündlichen und schriftlichen Befragungen wurde gewählt, um die Befragten möglichst umfassend einbeziehen zu können. Je nach (institutioneller) Ausrichtung beziehungsweise Arbeitsschwerpunkt der Adressaten unterscheidet sich der Zugang zu den Fragen und deren Relevanz in der schriftlichen Kurzbefragung. Den Befragten wurde eine anonyme Beantwortung ermöglicht.

Die quantitative Auswertung der geschlossenen Fragen in den Fragebögen erfolgte mit Hilfe der Statistik-Software STATA. Die Antworten auf die offenen Fragen im Fragebogen und die Interviews wurden nach dem Prinzip der induktiven qualitativen Inhaltsanalyse ausgewertet (Mayring 2014). Anders als bei der für die Bewertung der Instrumente durch die Gutachter vorgenommenen deduktiven Analyse anhand eines a priori aufgestellten Kriterienkatalogs (vergleiche Abschnitt oben) wurden dabei

keine Auswertungskategorien vorgeben, um auch zusätzliche Erfahrungen mitaufnehmen zu können. Die Aussagen zu den Instrumenten der Bedarfsplanung wurden zu diesem Zweck zunächst verkodet und zu Kernaussagen zusammengefasst. Durch den Vergleich der Kernaussagen zwischen Interviews und Fragebogenrückmeldungen wurden abstraktere Themen gebildet. Das Auswertungsergebnis sind instrumentenspezifische Themen, unter denen die Aussagen systematisiert wurden. Ziel der instrumentenspezifischen und instrumentenübergreifenden Gruppierung dieser Themen war es, ein Stimmungsbild und Erfahrungen der Planer und Beteiligten beziehungsweise von der Planung angehenden Ärzte abzubilden. Die Analyse erfolgte mittels der MAXQDA Software.

Die Befragung der regionalen Planer und der an der Planung Beteiligten erzielte einen Rücklauf von 89 Fragebögen. Die Zusammensetzung der Stichprobe und der Rücklauf nach KV-Region sind in der Tabelle A.2.1 dargestellt. Von den Berufsverbänden wurden 33 Rückmeldungen erzielt. Drei Berufsverbände lehnten die Beantwortung des Fragebogens ab, sodass 30 verwertbare Fragebögen vorliegen. Die Rücklaufquote beträgt 57,7 Prozent. Von den Experten liegen sechs Fragebögen vor (Rücklaufquote 50 Prozent).

Tabelle A.2.1: Rücklauf der regionalen Planer und der an der regionalen Planung gegebenenfalls Beteiligten

| Funktion | Anzahl der eingegangenen Fragebögen | Anzahl der abgedeckten KV-Regionen |
|---|-------------------------------------|------------------------------------|
| Regionale Planer, darunter | 50 | 16 (ohne Schleswig-Holstein) |
| Kassenärztliche Vereinigungen/ Vertreter der Ärzte im Landesauschuss | 19 | 13 |
| Vertreter der Krankenkassen | 31 | 15 |
| an der Planung gegebenenfalls Beteiligte, darunter | 39 | 12 |
| Vertreter des Landes | 7 | 6 |
| Kommunalvertreter | 3 | 3 |
| Patientenvertreter | 6 | 3 |
| Psychotherapeutenkammer | 11 | 11 |
| unparteiisches Mitglied | 6 | 4 |
| Vertreter der Krankenhäuser | 3 | 3 |
| Ärzttekammer | 2 | 2 |
| Heilmittelerbringer | 1 | 1 |

Quelle: eigene Zusammenstellung

3. Instrumente zur Feststellung des Versorgungsbedarfs

3.1 Arztgruppenspezifische allgemeine Verhältniszahlen

3.1.1 Mechanismus

Arzt-Einwohner-Verhältniszahlen (ein Arzt je Anzahl Einwohner) legen eine arztgruppenspezifische Kapazität fest, die dem Versorgungsbedarf einer definierten Bevölkerung entsprechen soll. Ziel der arztgruppenspezifischen Verhältniszahlen laut § 8 Absatz 1 BPL-RL ist es, den „allgemeinen bedarfsgerechten Versorgungsgrad“ auszudrücken (§ 8 BPL-RL). Die Festlegung der Verhältniszahlen erfolgt für 23 Arztgruppen auf vier Versorgungsebenen gemäß § 11 bis 14 und Anlage 5 der BPL-RL (siehe auch Gutachtenteil A.2, Kapitel 5.1).

Die Verhältniszahlen wurden auf Basis des an einem Stichtag historisch bestehenden Angebots definiert (bei Hausärzten, fachärztlich tätigen Internisten, Radiologen und den Arztgruppen der allgemeinen fachärztlichen Versorgung mit Ausnahme der Psychotherapeuten gemäß der Bedarfsplanungsrichtlinie vom 10. Dezember 1999 (BANz. 2000: 4 603) zum Stand 1990; bei Anästhesisten zum Stand 1997; bei Psychotherapeuten zum Stand von 1999 und bei den mit Reform der Bedarfsplanung im Jahr 2012 neu hinzugekommenen neun Arztgruppen zum Stand von 2010; siehe Anlage 5 der BPL-RL). Das Verhältnis der hausärztlich sowie fachärztlich tätigen Internisten zueinander wurde zum Stichtag des 31. Dezember 1995 ermittelt und mittels Faktoren (beispielsweise 0,7 hausärztlicher Faktor zu 0,3 fachärztlicher Faktor) auf die Verhältniszahlen der Hausärzte und Fachinternisten angewendet (siehe Anlage 5, § 2 BPL-RL). Bei den Hausärzten, fachärztlich tätigen Internisten, Radiologen und den Arztgruppen der allgemeinen fachärztlichen Versorgung mit Ausnahme der Psychotherapeuten wurde als Bezugsregion Westdeutschland gewählt. Bei den Psychotherapeuten, Anästhesisten und den seit dem Jahr 2012 neu beplanten Arztgruppen (Kinder- und Jugendpsychiater, PRM-Mediziner, Nuklearmediziner, Strahlentherapeuten, Neurochirurgen, Human-genetiker, Laborärzte, Pathologen und Transfusionsmediziner) bezieht sich die Feststellung des Angebots auf die gesamte Bundesrepublik Deutschland (siehe Anlage 5 der BPL-RL).

Auf der Grundlage von § 99 Absatz 1 Satz 3 SGB V können auch regional abweichende Verhältniszahlen festgestellt werden (§ 8 BPL-RL, siehe Gutachtenteil A.2, Kapitel 3.3).

3.1.2 Kommentierung durch befragte Institutionen

Verhältniszahlen werden von 84 Prozent der Vertreter der Kassenärztlichen Vereinigungen und der Ärztevertreter im Landesausschuss, 97 Prozent der Vertreter der Krankenkassen, 82 Prozent der an der Planung gegebenenfalls Beteiligten, 45

Prozent der Berufsverbände und 83 Prozent der Experten für zweckmäßig oder eingeschränkt zweckmäßig eingeschätzt, um die Anzahl der als notwendig erachteten Ärzte und Psychotherapeuten zur medizinischen Versorgung einer Bevölkerung festzulegen (Abbildung A.2.3). Vertreter der Kassenärztlichen Vereinigungen und der Krankenkassen kommentierten, dass Verhältniszahlen einen anwendbaren Vergleichsrahmen zur Beschreibung des Konstrukts des „Versorgungsbedarfs“ schaffen und damit eine vergleichende Beurteilung der Versorgungssituation ermöglichen. Zwei Experten wiesen darauf hin, dass Verhältniszahlen grundsätzlich eine transparente Annäherung an den erwarteten Versorgungsbedarf in bestimmten Regionen darstellen können. Alle Experten vertraten die Ansicht, dass eine Berücksichtigung der Morbidität erforderlich ist.

Die Bildung der Verhältniszahlen auf Basis des historisch bestehenden Angebots erachten 58 Prozent der Vertreter der KVen und der Ärztevertreter im Landesausschuss, 87 Prozent der Vertreter der Krankenkassen, 26 Prozent der an der Planung gegebenenfalls Beteiligten, drei Prozent der Berufsverbände und 17 Prozent der Experten für sinnvoll oder eingeschränkt sinnvoll. 42 Prozent der Vertreter der Kassenärztlichen Vereinigungen und der Ärztevertreter im Landesausschuss, 13 Prozent der Vertreter der Krankenkassen, 72 Prozent der an der Planung gegebenenfalls Beteiligten, 90 Prozent der Berufsverbände und 83 Prozent der Experten erachten dies als nicht sinnvoll (Abbildung A.2.4).

19 Berufsverbände kommentierten, die Festlegung der Verhältniszahlen auf Basis des bestehenden Angebots sei willkürlich. Vier Berufsverbände kommentierten, der Bedarf solle unabhängig von der Angebotsstruktur bestimmt werden. Ein Vertreter einer Krankenkasse kommentierte, der Gesetzgeber habe im GSG *„mit der Ankündigung der Bedarfsplanung eine Niederlassungswelle ausgelöst [...], welche ein hohes Angebot geschaffen hat und in der Folge Nachfrage induziert hat. Dieses damalige Überangebot wird durch die demografische Entwicklung langsam eingeholt. Allerdings steht dieser ‚Seehofer-Bauch‘ der Niederlassung auch kurz vor dem Ruhestand und beschert nun neue Probleme.“*

Drei weitere Vertreter der Krankenkassen verwiesen auf eine im europäischen Vergleich relativ hohe Arztdichte und eher kurze Wartezeiten auf Facharzttermine, die auf ausreichende Facharztkapazitäten hindeuteten. Zwei Berufsverbände verwiesen auf lange Wartezeiten als Indikator eines Mangels an Kapazitäten. Vertreter der Psychotherapeuten kritisierten die Festlegung der Verhältniszahlen berücksichtigten Arztsitze auf Grundlage des Jahres 1999. Zulassungs- und Widerspruchsverfahren und Übergangszulassungen nach Inkrafttreten des Psychotherapeutengesetzes seien erst Ende 2004 abgeschlossen gewesen. Da in den neuen Bundesländern die psychotherapeutische Versorgung noch im Aufbau gewesen sei, habe die Wahl des Bezugsgebiets Gesamtdeutschland zu nicht angemessenen Arzt-Einwohner-Verhältniszahlen geführt.

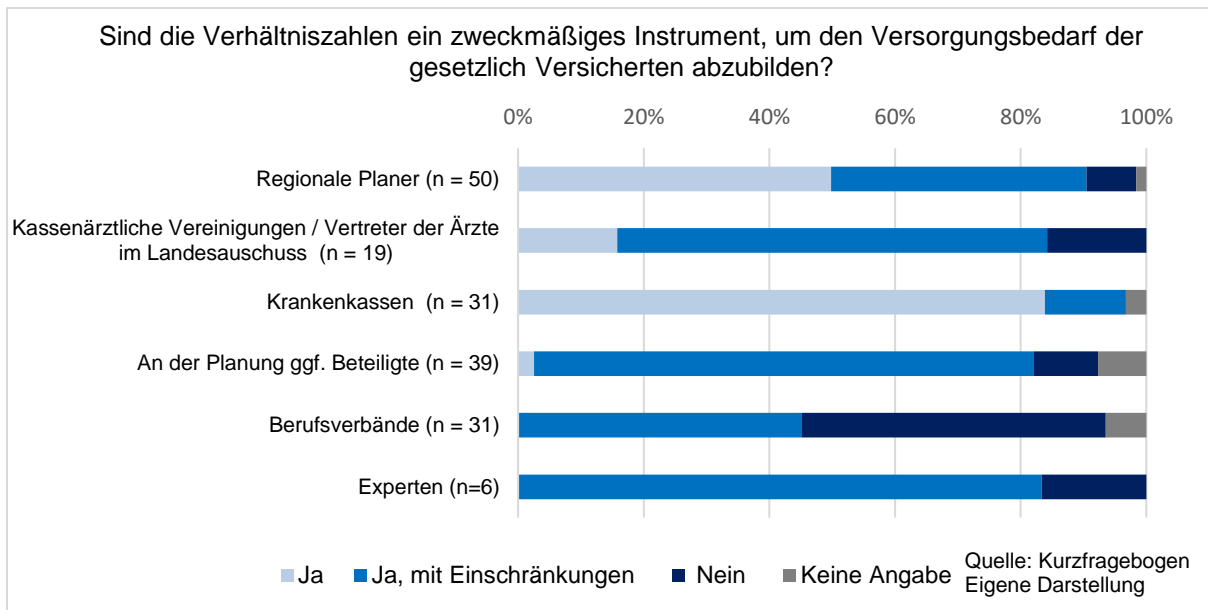


Abbildung A.2.3: Kommentierung der Verhältniszahlen durch die befragten Organisationen

Quelle: Kurzfragebogen, eigene Befragungsdaten

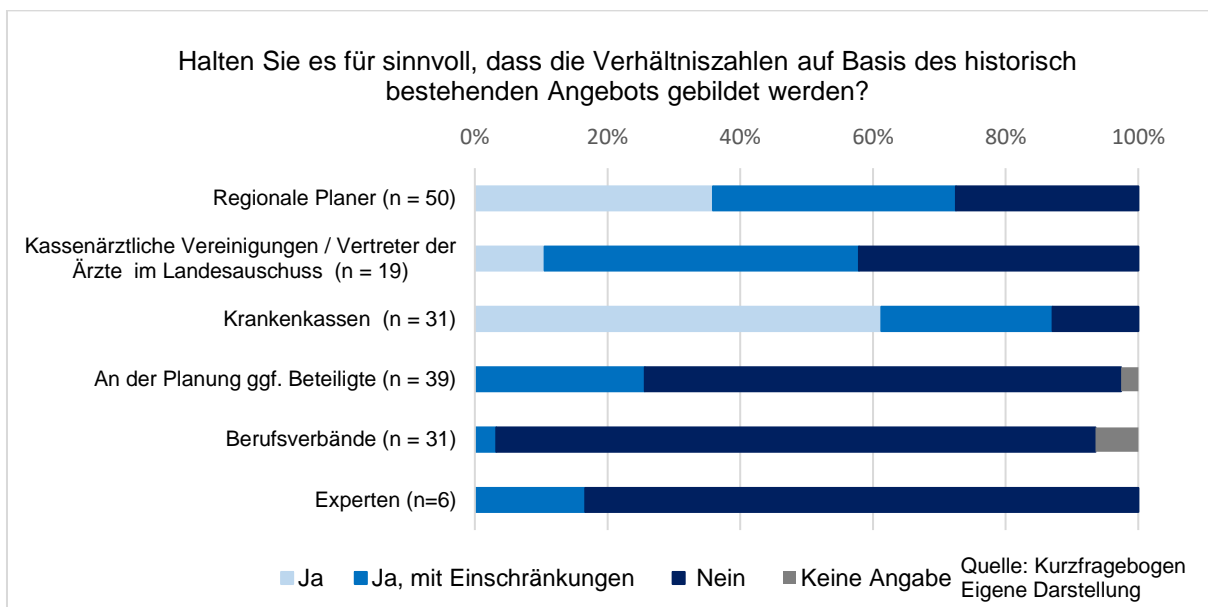


Abbildung A.2.4: Kommentierung der angebotsbasierten Bildung der Verhältniszahlen durch die befragten Organisationen

Quelle: Kurzfragebogen, eigene Befragungsdaten

3.1.3 Bewertung der Gutachter

Die gültigen arztgruppenspezifischen Verhältniszahlen legen die gemäß Einwohnerzahl benötigte ärztliche Kapazität und Verteilung je Arztgruppe fest. Arzt-Einwohner-Verhältniszahlen haben den Vorteil, dass sie per Definition die Anzahl der Einwohner

als grundlegende Determinante des Versorgungsbedarfs berücksichtigen (Kriterium 1.2). Bei wachsender beziehungsweise schrumpfender Einwohnerzahl steigt beziehungsweise sinkt automatisch die gemäß der Verhältniszahl benötigte Anzahl an Ärzten.

Die zentrale Herausforderung bei den aktuell gültigen Verhältniszahlen ist ihre Festlegung auf Basis historischer Arztkapazitäten. Es ist als positiv zu vermerken, dass die damaligen Kapazitäten nicht separat für jeden Planungsbereich fortgeschrieben wurden, sondern in Form von arztgruppenspezifischen durchschnittlichen Verhältniszahlen (je nach Arztgruppe bezogen auf Westdeutschland oder das gesamte Bundesgebiet nach der Wiedervereinigung, siehe Kapitel 3.1.1). Dieser Ansatz hat den Vorteil, dass historisch bedingte Ungleichheiten in der Verteilung des Angebots ausgeglichen werden können, insofern als dass die gleichen allgemeinen arztgruppenspezifischen Verhältniszahlen für alle Regionen gelten (unter Anwendung der in den folgenden Absätzen sowie in den Kapiteln 3.2, 3.3, 4.1 und 4.2 diskutierten Modifikation, Abweichungen und Differenzierung) und eine gleiche Einwohnerzahl demnach die gleiche Anzahl an Soll-Ärzten nach sich zieht.

Für die Arztgruppen der allgemeinen fachärztlichen Versorgung wurden die historisch bestehenden Angebotskapazitäten, und die darauf basierenden Verhältniszahlen, nach sechs Kreistypen differenziert erfasst, um Mitversorgungsbeziehungen zwischen Stadt und Umland zu berücksichtigen (vergleiche Kapitel 4.2). Der Kreistyp 6 (polyzentrischer Verflechtungsraum) umfasst die Planungsbereiche im Ruhrgebiet (vergleiche Kapitel 4.1). Wenn Mitversorgungsbeziehungen nicht angemessen abgebildet werden, dann werden historisch bedingte Ungleichverteilungen des Angebots zwischen den Kreistypen durch die Differenzierung der Verhältniszahlen jedoch zementiert (siehe vertieft Teil A.2, Kapitel 4.2 und Teil C).

Die angebotsgetriebene Festlegung der Verhältniszahlen hat zwei Nachteile. Erstens wird der Bedarf an Ärzten neben der Einwohnerzahl durch die regionale Morbidität beeinflusst, die in der Festlegung der Verhältniszahlen derzeit nicht berücksichtigt wird (Kriterium K1.2; vergleiche auch Gutachtenteil B). Die im GKV-VStG geforderte Berücksichtigung demografischer Entwicklungen wurde zum Teil durch die Einführung eines Demografiefaktors umgesetzt (vergleiche Kapitel 3.2). Die im GKV-VSG geforderte Berücksichtigung der Sozial- und Morbiditätsstruktur in der Weiterentwicklung der Verhältniszahlen ist auf bundesweiter Ebene jedoch noch nicht umgesetzt worden und bislang nur im Rahmen von Abweichungen aufgrund regionaler Besonderheiten möglich (vergleiche Kapitel 3.3). Die Adjustierung für morbiditätsorientierte Bedarfsindikatoren auf bundesweiter Ebene ist notwendig, um nicht-altersbedingten Krankheitsmustern und Veränderungen in der Morbidität Rechnung zu tragen, beispielsweise in der kinderärztlichen und der psychotherapeutischen Versorgung (siehe Gutachtenteil B).

Der zweite maßgebliche Nachteil der angebotsgetriebenen Festlegung der Verhältniszahlen ist, dass keine inhaltlich begründete, benötigte absolute Kapazität

an Ärzten festgelegt wurde. Aufgrund gegenläufiger Entwicklungen ist es schwer zu beurteilen, inwieweit die damals verfügbare ärztliche Gesamtkapazität heute noch angemessen ist. Einerseits waren nach der Verabschiedung des GSG 1992 vom ersten bis zum dritten Quartal 1993 keine Zulassungsbeschränkungen in Kraft und Ärzte konnten sich unbeschränkt niederlassen (sogenannter Seehofer-Bauch), wodurch die Gesamtkapazität im ambulanten Sektor möglicherweise auf nicht bedarfsgerechte Weise erhöht wurde. Andererseits hat seit Inkrafttreten des GSG eine zunehmende Verlagerung von Leistungen aus dem stationären in den ambulanten Sektor und eine Ausweitung des vertragsärztlichen Aufgabenspektrums stattgefunden, die eine Veränderung in den benötigten Arztkapazitäten begründen könnte. Außerdem ist in Zukunft von einem steigenden Anteil älterer und multimorbider Menschen mit einem möglicherweise erhöhten ärztlichen Zeitbedarf auszugehen, wobei jedoch unterschiedliche Szenarien der Expansion oder Kompression der Morbidität berücksichtigt werden müssen (vergleiche Teil B, Kapitel 8 des Gutachtens zu Prognosemodellen). Zudem legen moderate Prognosemodelle eine Abnahme der Gesamtbevölkerung nahe (für eine vertiefte Diskussion zu Prognosen des Versorgungsbedarfs siehe Gutachtenteil B.8).

Insgesamt ist es möglich und aus Sicht der Gutachter erforderlich, die Verhältniszahlen an neuere Erkenntnisse und Entwicklungen in Bezug auf eine morbiditätsorientierte Schätzung des Versorgungsbedarfs anzupassen. Unter der Voraussetzung, dass die Verhältniszahlen den Versorgungsbedarf abbilden, können sie einen bundesweiten Maßstab für die Sicherstellung eines gleichen Zugangs zur Versorgung bei gleichem Versorgungsbedarf ermöglichen.

3.2 Modifikation der Verhältniszahl durch einen Demografiefaktor

3.2.1 Mechanismus

Die Verhältniszahlen werden mit einem Demografiefaktor multipliziert, der basierend auf allgemeinen und regionalen Altersfaktoren und einem bundeseinheitlichen, arztgruppenspezifischen Leistungsbedarfsfaktor berechnet wird. Nicht angewendet wird der Demografiefaktor auf die Verhältniszahlen der Kinderärzte und der Kinder- und Jugendpsychiater. Die Arztgruppen der gesonderten fachärztlichen Versorgung waren zunächst ebenfalls von der Anwendung des Demografiefaktors ausgenommen, seit einem Beschluss des G-BA vom 15. Februar 2018 wird der Demografiefaktor jedoch auch auf die Arztgruppen der gesonderten fachärztlichen Versorgung angewendet.

Der allgemeine Altersfaktor entspricht dem Anteil der unter 65-Jährigen beziehungsweise der ab 65-Jährigen an der Gesamtbevölkerung in Prozent zum Stichtag 31. Dezember 2010. Die regionalen Altersfaktoren entsprechen dem Anteil der unter 65-Jährigen beziehungsweise der ab 65-Jährigen an der Bevölkerung im Planungsbereich in Prozent. Diese Faktoren gehen in die Berechnung des Demografiefaktors ein, bei dem das regionale Verhältnis der unter 65-Jährigen zu den ab 65-Jährigen zum letzten amtlichen Stand der Wohnbevölkerung im

Planungsbereich zum bundesweiten Verhältnis der unter 65-Jährigen zu den ab 65-Jährigen zum Stichtag 31. Dezember 2010 gesetzt wird. Dabei wird jeweils die Summe des regionalen beziehungsweise allgemeinen Altersfaktors der unter 65-Jährigen und das Produkt aus regionalem beziehungsweise allgemeinem Altersfaktor der ab 65-Jährigen mit dem Leistungsbedarfsfaktor gebildet. Der Leistungsbedarfsfaktor bezieht sich auf den arztgruppenspezifischen Leistungsbedarf der letzten zwölf Abrechnungsquartale in Punkten und drückt das Verhältnis des Behandlungsbedarfs der ab 65-Jährigen zu dem der bis 65-Jährigen in der Bevölkerung aus (§ 9 BPL-RL).

Leistungsbedarfsfaktoren über einem Wert von 1 spiegeln eine höhere Inanspruchnahme von Leistungen bei den ab 65-Jährigen im Vergleich zu den unter 65-Jährigen wider und fallen am höchsten bei Augenärzten (2015: 6,741; 2018: 6,484), Urologen (2015: 5,681; 2018: 5,482) und Internisten (2015: 4,168; 2018: 4,102) aus. Leistungsbedarfsfaktoren unter 1, die auf eine höhere Inanspruchnahme bei unter 65-Jährigen hinweisen, betreffen die Psychotherapeuten (2015 und 2018: 0,135) und die Frauenärzte (2015: 0,358; 2018: 0,339) sowie, unter den mit Beschluss des G-BA vom 15. Februar 2018 erstmals mit dem Demografiefaktor berücksichtigten Arztgruppen der gesonderten fachärztlichen Versorgung, die Humangenetiker (2018: 0,363) (vergleiche Anlage 4, BPL-RL).

3.2.2 Anwendung

Basierend auf Einwohnerzahlen des Jahres 2015 und den in 2015 gültigen Leistungsbedarfsfaktoren wurden die Auswirkungen des Demografiefaktors, der damals auf 13 Arztgruppen angewendet wurde, untersucht (siehe Abbildungen A.2.5 und A.2.6). Um den spezifischen Effekt des Demografiefaktors darzustellen, wurden Anpassungen in den Verhältniszahlen aufgrund regionaler Besonderheiten (siehe Gutachtenteil A.2, Kapitel 3.3) nicht berücksichtigt.

Abbildung A.2.5 zeigt die Auswirkungen des Demografiefaktors auf die durch die Verhältniszahlen vorgegebenen, arztgruppenspezifischen Gesamtkapazitäten für das Jahr 2015. Infolge des gestiegenen Anteils von Einwohnern ab 65 Jahren zwischen 2010 und 2015 führt der Demografiefaktor bei allen Arztgruppen mit einem Leistungsbedarfsfaktor über einem Wert von 1 zu einem rechnerischen Anstieg der durch die Verhältniszahlen vorgegebenen Gesamtkapazität. Die Korrektur der allgemeinen Verhältniszahl durch den Demografiefaktor für das Jahr 2015 bewirkt einen geschätzten Zuwachs von etwa 256 Hausarztsitzen (etwa 0,53 Prozent der durch die allgemeinen Verhältniszahlen vorgegebenen hausärztlichen Gesamtkapazität). Bei den Frauenärzten und den Psychotherapeuten bewirkt der Demografiefaktor eine rechnerische Reduktion der durch die allgemeinen Verhältniszahlen vorgegebenen Gesamtkapazität um 5,21 Frauenarztsitze (etwa 0,07 Prozent) beziehungsweise 6,73 Psychotherapeutensitze (etwa 0,04 Prozent). Da die durch die Verhältniszahlen vorgegebenen Gesamtkapazitäten bei den betrachteten Arztgruppen bundesweit deutlich unter denen der bestehenden Ist-Kapazitäten liegen (Abbildung A.2.5), führt die Anwendung des Demografiefaktors

per se nicht zu einem bundesweiten Anstieg der arztgruppenspezifischen Gesamtkapazität im Sinne neuer Zulassungsmöglichkeiten.

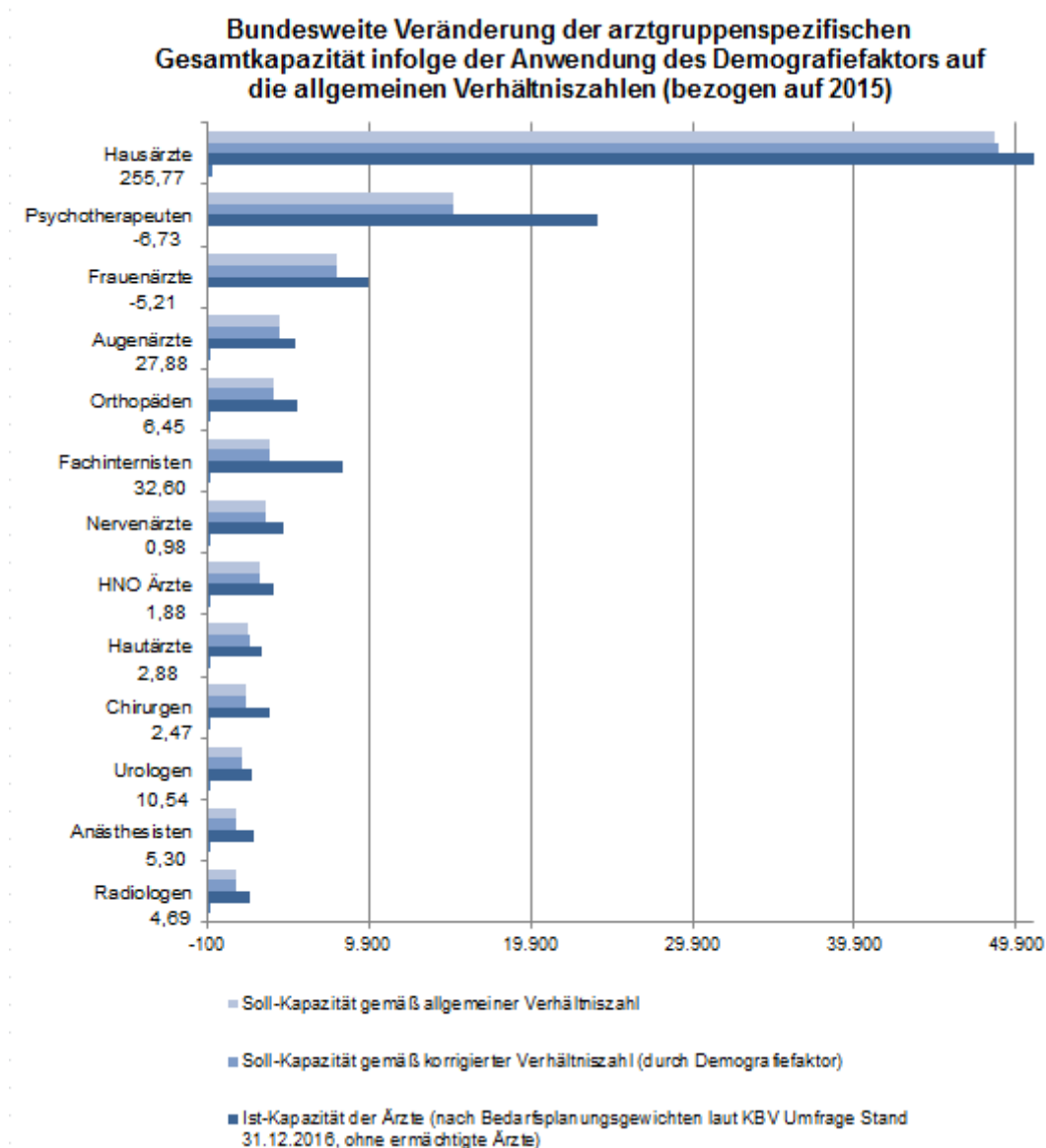


Abbildung A.2.5: Bundesweite Kapazitätswirkung des Demografiefaktors auf durch die Verhältniszahlen vorgegebene Arztsitze

Quelle: eigene Darstellung, Einwohnerstand gemäß BBSR (Stand 31.12.2015)

Abbildung A.2.6 zeigt die regionale Verteilungs- und Kapazitätswirkung des Demografiefaktors am Beispiel der Augenärzte für 2015 und 2025. Bezogen auf 2015 und damit fünf Jahre nach dem Ausgangsjahr 2010 bewirkt der Demografiefaktor vor allem eine rechnerische Umverteilung von Augenarztsitzen in Form eines erhöhten Bedarfs an Augenärzten in Regionen mit einem höheren Anteil an Einwohnern ab 65 Jahren (insbesondere im Osten Deutschlands) und eines reduzierten Bedarfs an Augenärzten in Regionen mit einem niedrigeren Anteil an Einwohnern ab 65 Jahren, jeweils bezogen auf die bundesweite Altersstruktur im Ausgangsjahr 2010. Die regionalen Auswirkungen des Demografiefaktors auf die durch die Verhältniszahlen

vorgegebenen ärztlichen Kapazitäten sind in dieser kurzfristigen Perspektive moderat (Abbildung A.2.6.a).

Veränderungen um weniger als 0,25 sowie zwischen 0,25 und 0,5 an Arztkapazitäten in einem Planungsbereich sind separat gekennzeichnet (Abbildung A.2.6), da angestellte Ärzte ab einer Arbeitszeit von bis zu 10 Stunden mit dem Anrechnungsfaktor 0,25 in der Bedarfsplanung erfasst werden (siehe § 51 BPL-RL sowie Gutachtenteil A.2, Kapitel 6.1) und für Vertragsärzte mindestens eine halbe Zulassung vorliegen muss (Bedarfsplanungsgewicht von 0,5). Veränderungen unter 0,25 beziehungsweise unter 0,5 in einem Planungsbereich haben daher keine realen Auswirkungen auf die Möglichkeit neuer Anstellungen beziehungsweise Zulassungen. Zweck der Abbildung A.2.5 ist es, den Effekt des Demografiefaktors auf den durch die Verhältniszahlen vorgegebenen regionalen Bedarf an Ärzten zu veranschaulichen. Zulassungsbeschränkungen wurden in der Darstellung nicht berücksichtigt. Der Demografiefaktor führt nur dann zu neuen Zulassungsmöglichkeiten, wenn die Anwendung des Demografiefaktors die Aufhebung von Zulassungsbeschränkungen ermöglicht (vergleiche Kapitel 7.1).

Abbildung A.2.6.b simuliert den Effekt des Demografiefaktors durch die Korrektur der Verhältniszahlen im Jahr 2025. Im Jahr 2025 und damit 15 Jahre nach dem Ausgangsjahr 2010 ist infolge von Veränderungen in der Altersstruktur über diese längerfristige Perspektive davon auszugehen, dass der Demografiefaktor in nahezu allen Regionen Deutschlands zu einer Erhöhung der durch die Verhältniszahlen vorgegebenen Augenarztkapazitäten führen wird (Abbildung A.2.6, Buchstabe b). Für diese Simulation wurde ein moderates Szenario zur Bevölkerungsentwicklung zugrunde gelegt (Szenario W2M2F2: leichter Anstieg der Fertilität verbunden mit einem sich seit 1971 fortsetzenden Mortalitätstrend und einem langfristig relativen Rückgang der Migration, siehe Teil B.8). Für die Simulation wurde der Leistungsbedarfsfaktor aus dem Jahr 2018 verwendet. Es ist denkbar, dass die relative Inanspruchnahme von unter 65-Jährigen und 65-Jährigen und älteren Patienten sich im Durchschnitt in den kommenden Jahren verändert (siehe Teil B, Kapitel 8). Im Gutachtenteil B.8, werden die Prognosen des zukünftigen Bedarfs an Ärzten unter Berücksichtigung sinkender Einwohnerzahlen sowie wachsender und schrumpfender Regionen vertieft erörtert.

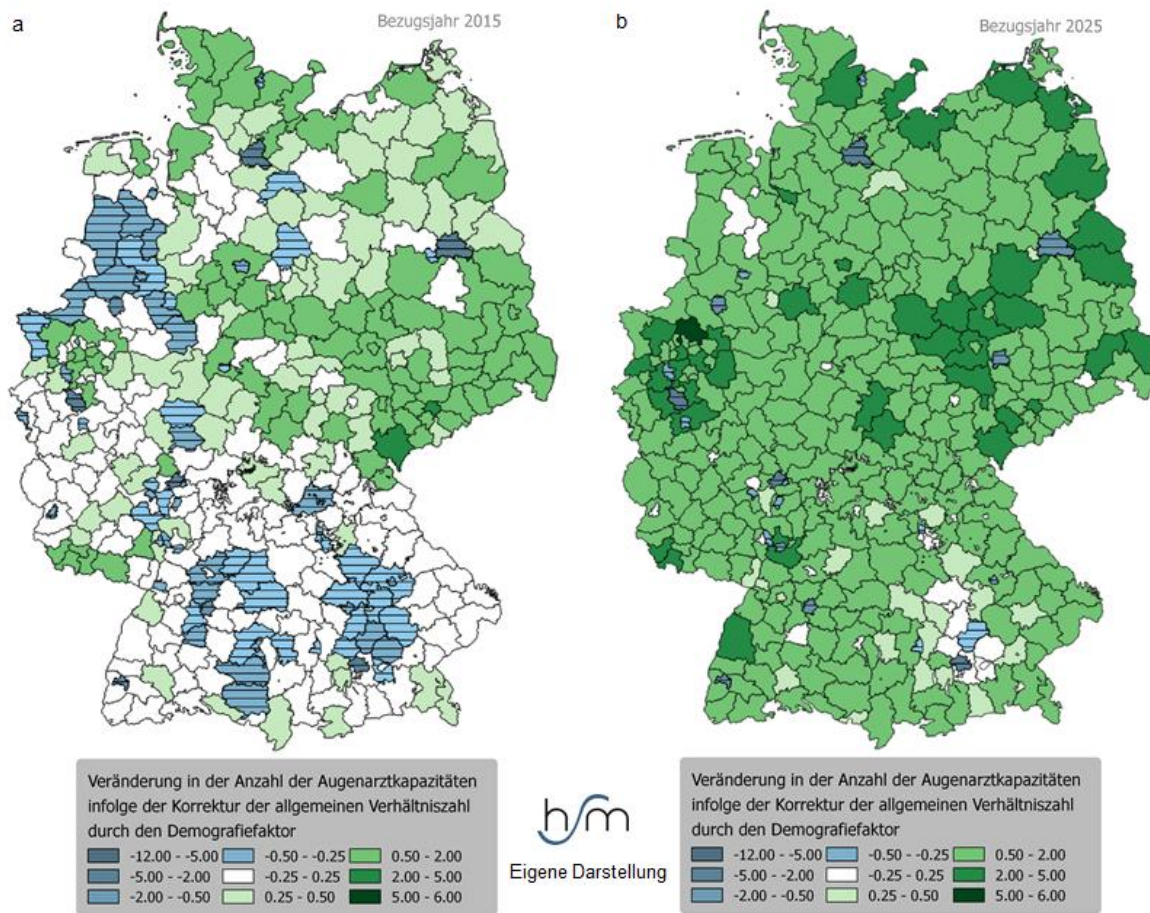


Abbildung A.2.6: Regionale Verteilungs- und Kapazitätswirkung des Demografiefaktors bei Augenärzten im Jahr 2015 (a) und im Jahr 2025 (b)

Quelle: eigene Darstellung

3.2.3 Kommentierung durch befragte Institutionen

Die Anpassung der Verhältniszahlen durch den Demografiefaktor erachten 92 Prozent der Vertreter der Kassenärztlichen Vereinigungen und der Ärztevertreter im Landesausschuss, 89 Prozent der Vertreter der Krankenkassen, 33 Prozent der an der Planung gegebenenfalls Beteiligten und 17 Prozent der Experten für ausreichend oder eingeschränkt ausreichend, um den Versorgungsbedarf der gesetzlich Versicherten abzubilden. Elf Prozent der Vertreter der Kassenärztlichen Vereinigungen und der Ärztevertreter im Landesausschuss, keiner der Vertreter der Krankenkassen, 54 Prozent der an der Planung gegebenenfalls Beteiligten und 83 Prozent der Experten erachten das Instrument als nicht ausreichend (Abbildung A.2.7).

Vertreter von Seiten der Krankenkassen und 13 Vertreter von Kassenärztlichen Vereinigungen unterstützten den Demografiefaktor als Instrument, um altersbedingte Unterschiede in der Inanspruchnahme abzubilden. Zwei Vertreter der Patienten kommentierten, der Demografiefaktor sei ein erster Schritt, jedoch müssten Morbidität und Sozioökonomie miteinbezogen werden. Ein Experte kommentierte, der Demografiefaktor sei als ein eher krudes Instrument ähnlich dem Risikostrukturausgleich vor Einführung der Morbiditätsorientierung anzusehen. Zwei Experten bemängelten die fehlende Differenzierung des Leistungsbedarfs zwischen weiteren Altersgruppen sowie die fehlende Berücksichtigung altersunabhängiger Unterschiede in Morbidität und Versorgungsbedarf. Vertreter der Psychotherapeuten kommentierten, altersbedingte Unterschiede in der Inanspruchnahme von Psychotherapie entsprächen nicht der bestehenden Morbidität und der Demografiefaktor unterschätze daher den Leistungsbedarf infolge der Morbidität älterer Patienten.

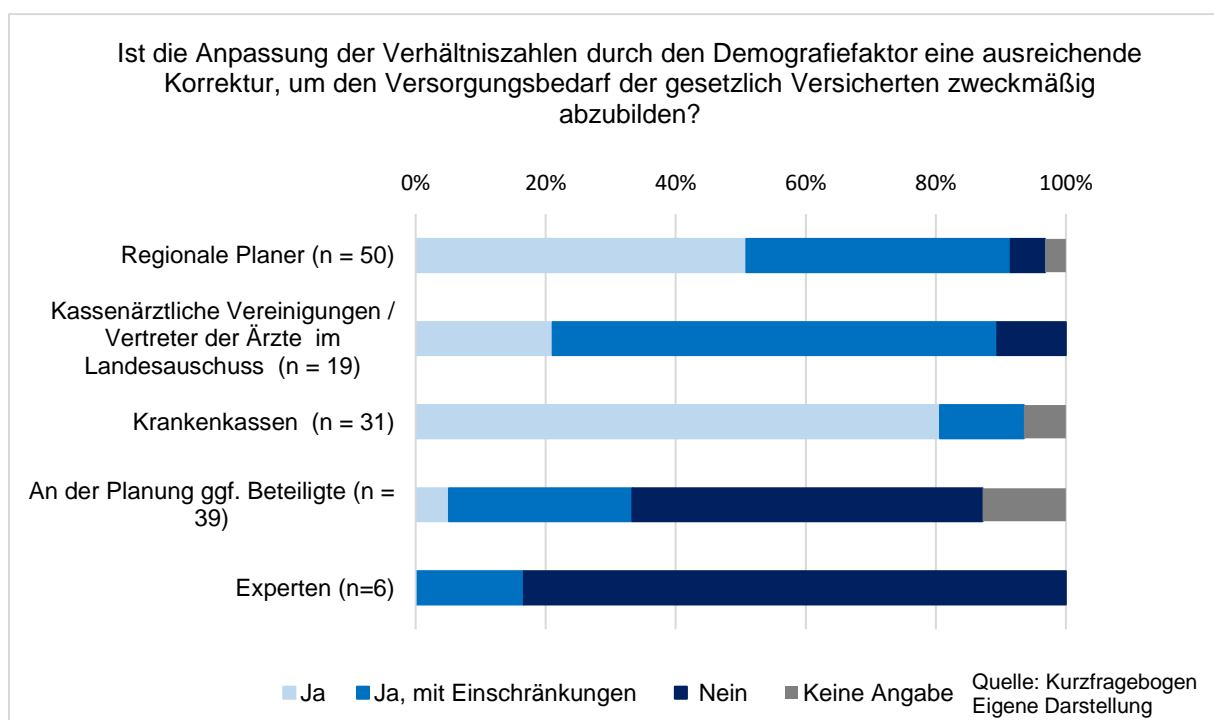


Abbildung A.2.7: Kommentierung des Demografiefaktors durch die befragten Organisationen

Quelle: Kurzfragebogen, eigene Befragungsdaten

3.2.4 Bewertung der Gutachter

Der Demografiefaktor ist der erste und bislang einzige bundesweit angewandte Ansatz, um altersbedingte Unterschiede in der Inanspruchnahme von vertragsärztlichen Leistungen in den korrigierten Verhältniszahlen und dem daraus abgeleiteten Bedarf an Vertragsärzten auszuweisen. Der Demografiefaktor hat den methodischen Vorzug, über die regionale Altersverteilung einen vom Gesundheitswesen unabhängigen Einflussfaktor auf den Versorgungsbedarf einzubeziehen (im Sinne von Kriterium K1.2).

Vor dem Hintergrund der gesetzlichen Vorgabe, demografische Entwicklungen in den Verhältniszahlen zu berücksichtigen (siehe auch Kriterium K1.3), hat der Demografiefaktor sowohl eine Verteilungs- als auch eine Kapazitätsfunktion. Der Demografiefaktor beeinflusst die regionale Verteilung von Arztsitzen gemäß der Altersverteilung auf Basis von zwei Altersklassen. Durch die Definition eines bundeseinheitlichen Leistungsbedarfsfaktors schafft die BPL-RL einen einheitlichen Rahmen, damit ein gleicher Anteil an Personen ab 65 Jahren grundsätzlich zu einer gleichen Modifikation der Verhältniszahlen führt (im Sinne von Kriterium K2.1). Die Inanspruchnahme von Leistungen ist nicht gleichbedeutend mit dem Bedarf an Leistungen in der Bevölkerung (Kriterium K1.1; vergleiche auch Teil B), jedoch wird im Demografiefaktor die durchschnittliche Inanspruchnahme von Leistungen in den zwei berücksichtigten Altersgruppen (Personen unter beziehungsweise ab 65 Jahren) zugrunde gelegt.

Der Demografiefaktor führt auch zu Veränderungen in der Gesamtkapazität an Ärzten. Wenn der Anteil der ab 65-Jährigen im Vergleich zum gewählten Stichtag 31. Dezember 2010 wächst, so führt dies bei Arztgruppen mit einem Demografiefaktor über 1 bei gleichbleibender Einwohnerzahl zu einem Anstieg in der Gesamtkapazität an Ärzten. Kurzfristig (im oben gezeigten Beispiel zwischen 2010 und 2015) fallen die Veränderungen in der Gesamtkapazität eher gering aus. Im Jahr 2025 hat der Demografiefaktor, unter Annahme des im Teil B.8 beschriebenen moderaten Szenarios zur Bevölkerungsentwicklung, stärkere Auswirkungen.

Der Demografiefaktor hat zwei maßgebliche Limitationen. Der Leistungsbedarfsfaktor erfasst ausschließlich altersbedingte Morbidität, die mit der Inanspruchnahme von Patienten unter beziehungsweise ab 65 Jahren korreliert ist. Der Versorgungsbedarf je Einwohner wird jedoch auch durch nicht-altersbedingte Morbidität beeinflusst, beispielsweise bei der psychotherapeutischen Versorgung. Aufgrund der Beschränkung auf die Altersklassen der über 65-Jährigen sowie der 65-Jährigen und älteren Patienten berücksichtigt der Demografiefaktor außerdem keine altersbedingten Unterschiede im Versorgungsbedarf zwischen anderen Altersgruppen.

Die tatsächliche Korrektur der Verhältniszahlen durch den Demografiefaktor auf KV-Ebene ließ sich durch die Gutachter nicht auf Basis von BBSR-Zahlen nachvollziehen, da die zugrundeliegenden landesbezogenen Bevölkerungszahlen zwischen den Kassenärztlichen Vereinigungen variieren können. Gründe dafür können beispielsweise präziser vorliegende Daten aus den jeweiligen Statistischen Landesämtern im Vergleich zu den Daten auf Bundesebene sein. Mit Stand Oktober 2017 lagen Bevölkerungsdaten für 2015 auf Bundesebene vor. Die von den Kassenärztlichen Vereinigungen genutzten Bevölkerungsdaten variierten laut den Bedarfsplänen zwischen Bevölkerungsständen von 2011 bis 2016. Eine transparente, möglichst präzise und vergleichbare Datengrundlage für die Bevölkerungsstruktur ist relevant, um für alle Planungsbereiche einen vergleichbaren Zugang zu ärztlichen Kapazitäten bei gleichem Versorgungsbedarf sicherzustellen.

Insgesamt ist der Demografiefaktor ein zielführender Ansatz, weil er die Altersstruktur als Determinante in die Bedarfsschätzung einbezieht, dies empirisch anhand vertragsärztlicher Leistungen begründet und in Arztkapazitäten übersetzt. Die Gutachter empfehlen, mehr als zwei Altersklassen zwecks einer präziseren Schätzung altersbedingter Unterschiede im Versorgungsbedarf zu betrachten und neben Alters- und Geschlechtsgruppen die Morbidität in der Ermessung des regionalen Versorgungsbedarfs zu berücksichtigen (siehe Teil B).

3.3 Möglichkeit der Abweichung von den Verhältniszahlen aufgrund regionaler Besonderheiten

3.3.1 Mechanismus

Auf Basis des § 99 Absatz 1 SGB V dürfen die Kassenärztlichen Vereinigungen im Einvernehmen mit den Landesverbänden der Krankenkassen und den Ersatzkassen von den Richtlinien des G-BA abweichen, soweit dies zur Berücksichtigung regionaler Besonderheiten für eine bedarfsgerechte Versorgung erforderlich ist. Regionale Besonderheiten im Sinne des § 99 Absatz 1 Satz 3 SGB V können insbesondere die regionale Demografie (beispielsweise ein über- oder unterdurchschnittlicher Anteil von Kindern oder älteren Menschen), die regionale Morbidität (beispielsweise auffällige Prävalenz- oder Inzidenzraten), sozioökonomische Faktoren (beispielsweise Einkommensarmut, Arbeitslosigkeit und Pflegebedarf), räumliche Faktoren (beispielsweise Erreichbarkeit, Entfernung, geografische Phänomene wie Gebirgszüge oder Flüsse, Randlagen, Inseln oder eine besondere Verteilung von Wohn- und Industriegebieten) oder infrastrukturelle Besonderheiten (unter anderem Verkehrsanbindung, Sprechstundenzeiten/Arbeitszeiten und Versorgungsschwerpunkte des Vertragsarztes, Barrierefreiheit, Zugang zu Versorgungsangeboten angrenzender Planungsbereiche unter Berücksichtigung von Über- und Unterversorgung und anderer Sektoren, beispielsweise in Krankenhäusern oder Pflegeeinrichtungen) sein (§ 2 BPL-RL).

Die Möglichkeit der Abweichung von den Richtlinien des G-BA aufgrund regionaler Besonderheiten (vergleiche auch § 2 BPL-RL) wird in diesem Abschnitt in Bezug auf die Feststellung des Versorgungsbedarfs beurteilt.

3.3.2 Anwendung

In sieben KV-Regionen sind die Kassenärztlichen Vereinigungen im Einvernehmen mit den Landesverbänden der Krankenkassen und den Ersatzkassen von den bundesweiten Vorgaben zu den Verhältniszahlen aufgrund regionaler Besonderheiten abgewichen (vergleiche Tabelle A.2.2 weiter unten; laut den zum Stand Dezember 2017 letztverfügbaren Bedarfsplänen). In vier KV-Regionen (Brandenburg, Bremen, Nordrhein, Schleswig-Holstein) werden die Abweichungen mit Mitversorgungsbeziehungen auf Basis der Patientenströme beziehungsweise bei Anästhesisten auf Basis gewachsener ärztlicher Kooperationsbeziehungen zwischen

Berlin und Brandenburg begründet. In Hessen, Mecklenburg-Vorpommern und Sachsen werden regionale Abweichungen mit dem Leistungsbedarf begründet, der in Mecklenburg-Vorpommern und Sachsen anhand der Fallzahlen gemessen wird. In Hessen, Mecklenburg-Vorpommern und Sachsen werden regionale Abweichungen zudem mit demografischen und sozioökonomischen Indikatoren wie der Arbeitslosenquote, der Altersstruktur der Hausärzte und der Geburtenentwicklung begründet. Aufgrund eines überdurchschnittlichen Anteils an PKV-Versicherten wurde in Hessen die Zahl der Hausarztsitze durch eine Erhöhung der Verhältniszahl in zwei Planungsbereichen reduziert (vergleiche Tabelle A.2.2 weiter unten). In Sachsen werden die Abweichungen bei der kinderärztlichen Verhältniszahl auch mit einer historisch gewachsenen Versorgungsstruktur begründet. In Bremen wurde die Verhältniszahl aufgrund von Verschiebungen von Arztsitzen von Chirurgen zu Orthopäden angepasst.

3.3.3 Kommentierung durch befragte Institutionen

Abbildung A.2.8 zeigt die Positionen der befragten Institutionen hinsichtlich der Frage, ob die Faktoren Morbidität, sozioökonomische Faktoren beziehungsweise infrastrukturelle Besonderheiten bundeseinheitlich berücksichtigt werden sollten oder ob die Entscheidung über die Auswahl des Faktors ausschließlich regional getroffen werden sollte. Vier Vertreter der Kassenärztlichen Vereinigungen kommentierten, die Möglichkeit der Anpassung aufgrund regionaler Besonderheiten ermögliche eine zielgenauere Planung aufgrund der Kenntnis regionaler Akteure der Situation vor Ort. Ein KV-Vertreter kommentierte: *„die Anwendung weiterer Faktoren [z. B. sozioökonomischer Faktoren] wäre ggf. sinnvoll, wenn objektiv nachweisbare Kausalitäten zugrunde liegen, die auch in entsprechende Bedarfe „übersetzt“ werden können [...] Gestaltungsmöglichkeiten auf regionaler Ebene sind weiterhin notwendig, da die Bedarfsplanung nur einen groben Orientierungsrahmen bieten kann.“* Vertreter von Kassenärztlichen Vereinigungen wiesen jedoch auf die Herausforderung hin, rechtssichere Begründungen für regionale Abweichungen zu entwickeln. Einschränkungen wurden im Mangel an Rahmenkriterien für regionale Abweichungen gesehen.

Ein Berufsverband kommentierte, es sei sinnvoll, von bundesweiten Richtlinien abzuweichen oder *„sogar [...] sinnvoll regional von der Bedarfsplanung an sich abzusehen“*. Ein anderer Berufsverband kommentierte, die Berücksichtigung regionaler Besonderheiten ergebe nur auf der Grundlage tatsächlicher Bedarfsermittlungen Sinn. Ein Berufsverband kommentierte, ohne die Möglichkeit der regionalen Abweichungen *„würde es noch mehr Verwerfungen geben“*. Ein Patientenvertreter kommentierte: *„Es ist denkbar, dass man zwei Regionen in Deutschland hat, die eine ist im Süden und die andere ist im Norden. Und in beiden Regionen gibt es große soziale Probleme. Die eine Region versucht, über die Verhältniszahlen diese Faktoren mit einzubeziehen. Die andere Region tut das nicht. So, dann hat man eine unterschiedliche Versorgung, obwohl die Situation eigentlich die gleiche ist“*.

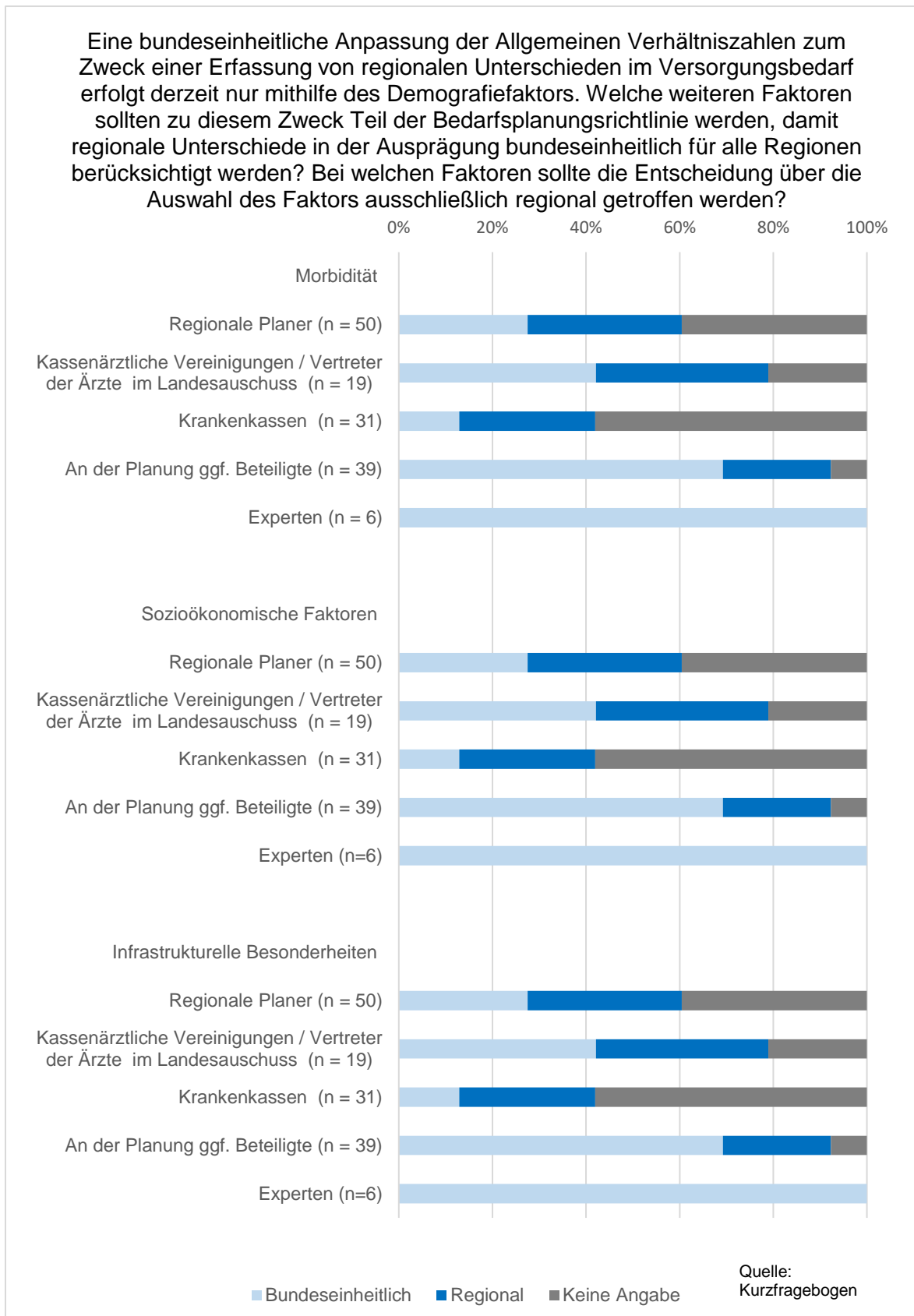


Abbildung A.2.8: Kommentierung der Berücksichtigung weiterer Faktoren durch die befragten Organisationen

Quelle: Kurzfragebogen, eigene Befragungsdaten

Drei Experten kommentierten, absehbare beziehungsweise bundesweit quantifizierbare Faktoren sollten bereits in der Berechnung der Verhältniszahlen gemäß Bedarfsplanungs-Richtlinie berücksichtigt werden. Zwei Experten betonten die Bedeutung eines strukturierten Entscheidungsprozesses auf regionaler Ebene, um zu einer begründeten und überregional vergleichbaren Entscheidung zu gelangen.

3.3.4 Bewertung der Gutachter

Das Instrument ermöglicht die Berücksichtigung von Determinanten des Versorgungsbedarfs anhand der bundesweit vorgegebenen Kategorien Demografie, Morbidität und sozioökonomische Faktoren, die in der wissenschaftlichen Literatur als Determinanten des Versorgungsbedarfs begründet sind (siehe Gutachtenteil B.5.2). Das Instrument ermöglicht es auch, prospektiv Veränderungen in den Versorgungsbedarfen zu identifizieren. Diese regionale Flexibilität hat den Vorteil, dass Kenntnisse vor Ort genutzt werden können, um eine bedarfsgerechte Versorgung sicherzustellen. Ein Nachteil ist, dass die Auswahl und Operationalisierung der Kriterien zur Abweichung aufgrund regionaler Besonderheiten auf Bundesebene nicht konkretisiert sind. Zwischen den KV-Regionen kann der regionale Ermessensspielraum daher zu Ungleichheiten im Zugang zu ärztlichen Kapazitäten bei vergleichbarem Versorgungsbedarf führen (Kriterium K2.1). Die in den Bedarfsplänen aufgeführten Indikatoren zu Fallzahlen, Patientenbewegungen, Alter und Arbeitslosenquote sind grundsätzlich bundesweit erfassbar, sodass eine auf einzelne Regionen beschränkte Berücksichtigung dieser Faktoren nicht sinnvoll erscheint.

Bei Verschiebungen zwischen Arztgruppen (wie zwischen Chirurgie und Orthopädie in Bremen) muss berücksichtigt werden, dass nur die Weiterbildungsordnungen der Landesärztekammern verbindlich sind. Hier gibt die Muster-Weiterbildungsordnung der Bundesärztekammer zwar einen gemeinsamen Rahmen vor, regionale Abweichungen von den Vorgaben der BPL-RL können in Anbetracht der landesspezifischen Regelungen jedoch sinnvoll sein. Bei einer historisch gewachsenen Versorgungsstruktur wie bei Kinderärzten in Sachsen könnten Abweichungen den regionalen Gegebenheiten ebenfalls präziser Rechnung tragen als eine bundeseinheitliche Lösung. In den KV-Regionen wurden teils unterschiedliche Bezugsjahre der Einwohnerzahlen verwendet. Daher ließ sich durch die Gutachter auf Grundlage von Statistiken des BBSR nicht präzise nachvollziehen, wie viele Vertragsarztsitze aufgrund regionaler Besonderheiten hinzukommen oder wegfallen.

Schlussfolgernd können Abweichungen aufgrund regionaler Besonderheiten dann sinnvoll sein, wenn hierbei landes- beziehungsweise regionalspezifische Vorgaben oder historisch gewachsene Versorgungs- und Infrastrukturen berührt werden. Bundesweit erfassbare Indikatoren zu Alters- und Geschlechtsgruppen und Morbidität sollten dagegen nach einer bundeseinheitlichen Systematik und Methodik in der BPL-RL berücksichtigt werden, um den jeweiligen regionalen Ausprägungen

dieser Indikatoren in allen Regionen nach der gleichen Systematik und Methodik Rechnung zu tragen und so sicherzustellen, dass Patienten mit vergleichbarer Morbidität unabhängig von ihren Wohnorten ein vergleichbarer quantifizierter Versorgungsbedarf zugewiesen wird. Eine möglichst bundeseinheitliche Erfassung von Bedarfsindikatoren sowie engere Rahmenkriterien für regionale Abweichungen könnten auch dem von regionalen Planern geäußerten Wunsch nach Rechtssicherheit entgegen kommen.

Tabelle A.2.2: Berücksichtigung regionaler Besonderheiten in der Anpassung der Verhältniszahlen (Die KV Saarland hat keinen Bedarfsplan zur Verfügung gestellt.)

| KV-Region | Arztgruppe, Vorgehen und Ort der Anwendung | Regionale Besonderheiten | Quelle: Bedarfspläne |
|-------------|--|--|-------------------------------------|
| Brandenburg | Verhältniszahl für Anästhesisten auf KV-Ebene von 2,13 auf 1,89 je 100.000 Einwohner gesenkt, mit der Folge einer Reduktion der Anzahl der Anästhesisten | <ul style="list-style-type: none"> - Mitversorgungseffekte durch bereichsfremde Anästhesisten - gewachsene Kooperationsbeziehungen zwischen Brandenburger Operateuren und Berliner Anästhesisten | Brandenburg BP, 2013, S. 22 ff. |
| Bremen | Verschiebung von Arztsitzen von Chirurgen zu Orthopäden im Kreis Bremen-Stadt. Da Fachärzte für Orthopädie und Unfallchirurgie nicht ausschließlich unfallchirurgisch tätig sind, werden die verschobenen Sitze für einen Tätigkeitsumfang von 60 Prozent angerechnet. | <ul style="list-style-type: none"> - Abnahme der zugelassenen Fachärzte für Chirurgie wegen gemäß § 16 BPL-RL erlaubter Nachbesetzung durch Fachärzte für Orthopädie und Unfallchirurgie - trotz Nachbesetzung einer chirurgischen Zulassung würden Fachärzte Orthopädie und Unfallchirurgie ohne die vorgenommene Anpassung in der Arztgruppe der Orthopäden angerechnet. Mögliche Folge: rein rechnerische Erhöhung der Überversorgung bei Orthopäden und Aufhebung der Zulassungsbeschränkungen bei Chirurgen | Bremen BP 2015, S. 7 und 12 ff. |
| Bremen | spezialisierte fachärztliche Versorgung in den Raumordnungsregionen Bremen-Stadt und Bremerhaven-Stadt: Berücksichtigung der im PB wohnhaften beziehungsweise außerhalb des PB wohnhaften Patienten je Arztgruppe | <ul style="list-style-type: none"> - ausgeprägte Umlandversorgung - Mitversorgung von niedersächsischen Patienten in der spezialisierten fachärztlichen Versorgung | Bremen BP 2015, S. 15 ff. |
| Hessen | allgemeine fachärztliche Versorgung: Zuordnung des Planungsbereichs Offenbach-Stadt zum Kreistyp 1 | <ul style="list-style-type: none"> - Anteil der Bevölkerung mit Migrationshintergrund: 53,5 Prozent - Arbeitslosenquote: 11,7 Prozent, (durchschnittliche Arbeitslosenquote in Hessen: 5,5 Prozent) - Leistungsberechtigt nach dem SGB II: 21,97 Prozent - insgesamt höherer Versorgungsbedarf, der durch die Nähe zu Frankfurt nicht kompensiert wird | Hessen Bedarfsplan 2015, S. 287 ff. |
| Hessen | Erhöhung der hausärztlichen Verhältniszahl um 15 Prozent | <ul style="list-style-type: none"> - trotz höheren Alters gesunde Bevölkerung - unterdurchschnittlicher Behandlungsbedarf | Hessen Bedarfs- |

| KV-Region | Arztgruppe, Vorgehen und Ort der Anwendung | Regionale Besonderheiten | Quelle: Bedarfspläne |
|------------------------|--|---|---|
| | im Hochtaunuskreis und Main-Taunus-Kreis und um 8 Prozent im Rheingau-Taunus-Kreis, mit der Folge einer Reduktion der Anzahl der Hausärzte | <ul style="list-style-type: none"> - Altersstruktur der Hausärzte nicht bedenklich - gute Sozialstruktur; Kaufkraft und Pro-Kopf-Einkommen erheblich höher - Anteil Privatpatienten (13,2 Prozent) über Bundesdurchschnitt (11,6 Prozent) | plan 2015, S. 289 ff. |
| Mecklenburg-Vorpommern | Modifikation der hausärztlichen Verhältniszahl mittels Anpassungsfaktor (gebildet aus Fallzahlen und Punktzahlvolumina) in allen Planungsbereichen mit Ausnahme von fünf dichter besiedelten Oberzentren | <ul style="list-style-type: none"> - im Vergleich zum Bundesdurchschnitt überdurchschnittliche Fallzahl und abgerechnete Punktzahlvolumina der Hausärzte - Morbidität und steigender Altersdurchschnitt - geringe Besiedlungsdichte | Fragebogen, Mecklenburg Vorpommern BP 2013, S. 20 ff. |
| Nordrhein | allgemeine fachärztliche Versorgung: Zuordnung des Planungsbereichs Leverkusen-Stadt zum Kreistyp 1 | <ul style="list-style-type: none"> - empirisch festgestellte Mitversorgungseffekte auf Basis der Patientenströme zwischen Wohn- und Arztpraxisstandort entsprechen eher denen des Kreistyps 1 als denen des Kreistyps 2 | Nordrhein BP 2015, S. 6 ff. |
| Sachsen | Kinderärzte: Anpassung der Verhältniszahl für die fünf Kreistypen mittels Faktor basierend auf der Anzahl der westdeutschen Kinderärzte. Beispiel: Reduktion der VZ für Kreistyp 1 von 2.405 auf 1.740 Bevölkerung unter 20 Jahren je Kinderarzt | <ul style="list-style-type: none"> - hohe Fallzahlen bei Kinderärzten in Sachsen im bundesweiten Vergleich - keine Gewichtung der Altersstruktur innerhalb der 0- bis 18-Jährigen trotz höherer Inanspruchnahme bei jüngeren Kindern - starker Anstieg der Geburtenzahlen in den letzten Jahren - historisch gewachsene Versorgungsstruktur | Fragebogen, KV Sachsen BP 2016, S. 15 ff. |
| Schleswig-Holstein | Anwendung der alten, höheren hausärztlichen Verhältniszahl in Pinneberg; 1.872 Einwohner je Hausarzt | <ul style="list-style-type: none"> - Mitversorgung durch Hamburger Ärzte - zuvor geltende Verhältniszahl hat den Bedarf angemessen gedeckt | KV Schleswig-Holstein BP 2016, S. 7 ff. |

3.4 Zulassung für besonderen lokalen und qualifikationsbezogenen Sonderbedarf

3.4.1 Mechanismus

Mit der Einführung verbindlicher Verhältniszahlen durch das GKV-GSG ermöglichte der Gesetzgeber auch die ausnahmsweise Besetzung zusätzlicher Vertragsarztsitze trotz bestehender Zulassungsbeschränkungen, wenn die vertragsärztliche Versorgung sonst nicht gewährleistet werden kann (§ 101 Absatz 1 Nummer 3 SGB V). Da die regionale Anwendung dieses Instruments auf Ebene der Kassenärztlichen

Vereinigungen in den folgenden Jahrzehnten als variabel empfunden wurde, erfolgte mit dem GKV-VStG eine Präzisierung des Instruments dahingehend, dass der Sonderbedarf lokal begründet oder qualifikationsbezogen auf bestimmte Leistungen beziehungsweise Leistungsbereiche (beispielsweise HIV-Betreuung) bezogen sein kann (Bundestag 2011a).

Die Prüfung auf Sonderbedarf erfolgt anlässlich des Zulassungsantrags eines Arztes. Der Zulassungsausschuss darf diesem Antrag nur dann entsprechen, wenn in der zu versorgenden Region eine unzureichende Versorgungslage festgestellt wurde und der Ort der Niederlassung strukturelle Mindestbedingungen erfüllt. So muss der Einzugsbereich, unter Berücksichtigung der Auswirkungen auf bestehende Versorgungsstrukturen, über eine ausreichende Anzahl an Patienten verfügen und erreichbar sein (§ 36 BPL-RL). Die Feststellung einer unzureichenden Versorgungslage setzt voraus, dass nach Ermessen des Zulassungsausschusses ein zumutbarer Zugang der Versicherten zur vertragsärztlichen Versorgung nicht gewährleistet ist (beispielsweise angesichts der Struktur, Infrastruktur, geografischen Besonderheiten, Verkehrsanbindung, Verteilung der niedergelassenen Ärzte im Planungsbereich). Der Zulassungsausschuss soll insbesondere die räumlichen Interaktionen zwischen Ärzten und Patienten berücksichtigen (§ 36 BPL-RL). Für den qualifikationsbezogenen Sonderbedarf muss der Antragsteller zudem eine besondere Qualifikation im Sinne einer Facharztbezeichnung oder Weiterbildung nachweisen, die in dem betreffenden Planungsbereich nicht oder nicht ausreichend zur Verfügung steht (§ 37 BPL-RL).

3.4.2 Anwendung

Im Jahr 2015 bestanden etwa 2.127 Sonderbedarfszulassungen (nach Bedarfsplanungsgewichten). Mehr als drei Viertel der bestehenden Sonderbedarfe entfallen auf zwei Arztgruppen (Psychotherapeuten: etwa 40 Prozent; Fachinternisten: etwa 36 Prozent). Jeweils fünf, vier beziehungsweise drei Prozent der Sonderbedarfszulassungen bestehen bei Nervenärzten, Kinderärzten beziehungsweise Chirurgen. Auf 13 weitere Arztgruppen entfallen unter ein bis zwei Prozent der bestehenden Sonderbedarfszulassungen. Der qualifikationsbezogene Sonderbedarf betraf etwa 43 Prozent der Fälle, der lokale Sonderbedarf etwa 42 Prozent der Fälle. In 14 Prozent der Fälle bestand ein Sonderbedarf aus sonstigen Gründen (Hierbei handelt es sich um Sonderbedarfszulassungen auch Dialyse gemäß Anlage 9.1 BMV/EKV i.V.m. § 37 Absatz 4 BPL-RL, § 101 Absatz 1 Nr. 3 SGB V [auch Anstellung wegen Sonderbedarfs i.V.m. § 36 Absatz 8 BPL-RL]; Sonderbedarfszulassungen nur Dialyse gemäß Anlage 9.1 BMV/EKV i.V.m. § 37 Absatz 4 BPL-RL, § 101 Absatz 1 Nr. 3 SGB V [auch Anstellung wegen Sonderbedarfs i.V.m. § 36 Absatz 8 BPL-RL]; und Sonderbedarfszulassungen gemäß 5. Abschnitt Nr. 24 Buchstabe e BPL-RL [bis 1999] i.V.m. § 101 Absatz 1 Nr. 3 SGB V).

In 87 Prozent der Fälle bestand eine Zulassung, in 13 Prozent der Fälle eine Anstellung im Sonderbedarf (Bundesarztregister zum 31. Dezember 2015,

persönliche Kommunikation und Freigabe der Daten durch die KBV am 13. November 2017).

3.4.3 Kommentierung durch befragte Institutionen

68 Prozent der Vertreter der Kassenärztlichen Vereinigungen und der Ärztevertreter im Landesausschuss, 97 Prozent der Vertreter der Krankenkassen, 72 Prozent der an der Planung gegebenenfalls Beteiligten, 77 Prozent der Berufsverbände und 83 Prozent der Experten bewerten das Instrument der Zulassung für Sonderbedarf als zweckmäßig, um einen Versorgungsbedarf der gesetzlich Versicherten zu identifizieren, der nicht über die Verhältniszahlen erfasst wird. 16 Prozent der Vertreter der Kassenärztlichen Vereinigungen und der Ärztevertreter im Landesausschuss, drei Prozent der Vertreter der Krankenkassen, zehn Prozent der an der Planung gegebenenfalls Beteiligten, 13 Prozent der Berufsverbände und keiner der Experten erachten das Instrument als nicht zweckmäßig. 16 Prozent der Vertreter der Kassenärztlichen Vereinigungen und der Ärztevertreter im Landesausschuss, 18 Prozent der an der Planung gegebenenfalls Beteiligten, zehn Prozent der Berufsverbände und 17 Prozent der Experten machten keine Angaben.

Vertreter der Ärzte auf KV-Ebene sowie Vertreter von KBV, GKV-SV und Patienten im Unterausschuss Bedarfsplanung unterstützten die Möglichkeit, über Sonderbedarfe gezielt Versorgungsinhalte bei fortbestehenden Zulassungsbeschränkungen zu adressieren. Laut einem KBV-Vertreter ist beispielsweise die Gruppe der Angiologen zu klein für eine eigene geplante Arztgruppe und angiologischer Versorgungsbedarf könne zweckmäßiger über Sonderbedarfszulassungen gedeckt werden. Sechs Berufsverbände befürworteten den Sonderbedarf als regionale Gestaltungsmöglichkeit, um flexibel auf Versorgungsengpässe reagieren zu können. Vertreter der Psychotherapeuten wiesen auf die Sprachkompetenz als relevante Qualifikation hin, um Patienten in ihrer Muttersprache versorgen zu können.

Zehn Vertreter der Selbstverwaltung vonseiten der Krankenkassen und KVen bemängelten das ausschließliche Antragsrecht durch einen Arzt oder Psychotherapeuten. Mittels einer Sonderbedarfsprüfung könnten nur solche Versorgungsdefizite festgestellt werden, für die bereits ein Anbieter zur Verfügung stehe. Ein Patientenvertreter kommentierte: *„Besser wäre es, vorher eine Planung zu machen, wo man sagt, da ist der Versorgungsbedarf und da brauchen wir jetzt den Rheumatologen und da brauchen wir die Augenärztin.“*

Vertreter der KBV und aus fünf Kassenärztlichen Vereinigungen verwiesen auf hohe Anforderungen und die zu berücksichtigende Rechtsprechung durch das BSG. Die Ermittlungsmöglichkeiten der Zulassungsausschüsse seien ausreichend und die Prüfung erfolge detailliert mit Anhörung aller Beteiligten, sodass ein Aufbau von nicht erforderlichen Kapazitäten nicht zu befürchten sei. Zwei Vertreter der Selbstverwaltung, zwei Patientenvertreter und vier Berufsverbände kritisierten das Fehlen einheitlicher Kriterien, nach denen – über die Vorgaben des G-BA

hinausgehend – Sonderbedarfe ermittelt werden. Die Zulassung für Sonderbedarf müsse zwar gut begründet erfolgen, sei aber letztlich eine Ermessensentscheidung. Patientenvertreter auf Bundes- und Landesebene kritisierten die Methode der Befragung anderer Ärzte, um zu prüfen, ob ein weiterer Arzt im Planungsbereich gebraucht werde. Für diese Ärzte bestehe ein wirtschaftlicher Anreiz, weitere Zulassungen zu verhindern. Daher bestehe die Gefahr, dass benötigte Arztsitze nicht geschaffen würden.

Nach der Erfahrung von je einem Vertreter der Krankenkassen und der Ärzte ist die Bewertung der Versorgungslage anhand der verfügbaren Daten schwierig, beispielsweise hinsichtlich einer Erfassung von Wartezeiten anderer Arztpraxen als Indikator einer möglichen Unterversorgung. Auch seien von den Zulassungsausschüssen abgelehnte Anträge häufig vor den Sozialgerichten erfolgreich. Eine KV gibt an, dass sie *„von den eingeklagten Sitzen nur 10 bis 15 Prozent als richtig ansieht.“*

Nach Angaben eines Mitglieds im Landesgremium eines Stadtstaats werde Sonderbedarf meist dann festgestellt, wenn durch Aufkäufe die Verlagerungen von Arztsitzen stattgefunden hätten. Die Patientenvertretung im Unterausschuss Bedarfsplanung nannte als Beispiel den Aufkauf von vormals mit Rheumatologen besetzten fachinternistischen Sitzen durch ein MVZ, die zwecks besserer Vergütungsmöglichkeiten anschließend mit Kardiologen besetzt würden.

Zwei KV-Vertreter kritisierten die Trennung der Bedarfsplanung von Verhandlungen über die morbiditätsorientierte Gesamtvergütung der niedergelassenen Ärzte. Zulassungen für Sonderbedarf würden bei der Bemessung der Gesamtvergütung nicht berücksichtigt und eine Erhöhung der Gesamtvergütung infolge von Zulassungen bei Sonderbedarf sei erforderlich.

3.4.4 Bewertung der Gutachter

Das Instrument der Sonderbedarfszulassung soll dazu beitragen, Versorgungsdefizite in zulassungsbeschränkten Gebieten auszugleichen. Mit einem Anteil von etwa zwei Prozent aller bedarfsplanungsgewichteten Zulassungen spielen Sonderbedarfszulassungen eine quantitativ eher geringe Rolle. Bei den Psychotherapeuten und insbesondere bei den Fachinternisten, für die am häufigsten Sonderbedarfszulassungen erteilt wurden, liegt dieser Anteil mit etwa 3,5 Prozent beziehungsweise etwa 9,3 Prozent aller bedarfsplanungsgewichteten Zulassungen (jeweils ohne Ermächtigte) deutlich höher (eigene Schätzung: Anzahl der Sonderbedarfszulassungen gemäß Bundesarztregister zum 31. Dezember 2015 geteilt durch die Anzahl der bedarfsgewichteten Zulassungen gemäß Bedarfsplanungsumfrage der KBV Stand 31. Dezember 2016). Die relativ häufige Nutzung bei Fachinternisten deutet darauf hin, dass Sonderbedarfszulassungen insbesondere dieser Arztgruppe zu einer Zulassung verhelfen können, die in sich heterogene Schwerpunkte (unter anderem Rheumatologie, Kardiologie) vereint. Nach Rechtsprechung des Bundessozialgerichts sind die psychoanalytisch

begründete und die verhaltenstherapeutische Richtlinienverfahrensrichtung eigene psychotherapeutische Versorgungsbereiche und müssen bei der Prüfung auf Sonderbedarf getrennt betrachtet werden (BSG Urteil vom 23. Juni 2010 - B 6 KA 22/09 R - SozR 4-2500 § 101 Nr. 8 RdNr. 30). Die Möglichkeit, differenzierter auf unterschiedliche innerhalb einer Arztgruppe zusammengefasste Leistungsangebote (vergleiche Abschnitt zur Planungssystematik in diesem Kapitel) eingehen zu können, ist grundsätzlich ein wichtiger Vorteil der Sonderbedarfszulassung.

Die zur Prüfung auf Sonderbedarf in der BPL-RL vorgegebenen Kriterien liefern ein Beispiel dafür, dass die gültige Bedarfsplanung neben den auf dem historischen Angebot basierenden Verhältniszahlen auch Dimensionen des Zugangs zur Versorgung ansatzweise bereits berücksichtigt. So soll die Erreichbarkeit des Arztstandorts als Dimension des räumlichen Zugangs zur Versorgung (vergleiche Kriterium K3.2 sowie Teil A.1) für die Erteilung einer Sonderbedarfszulassung berücksichtigt werden. Ein Vorteil der derzeitigen Regelung ist auch, dass nur solche Leistungen abrechnungsfähig sind, die im Zusammenhang mit der betreffenden Qualifikation stehen (§ 36 [6] BPL-RL). Diese Regelung reduziert die Gefahr einer über den festgestellten Bedarf an spezifischen Leistungen hinausgehende Ausweitung vertragsärztlicher Kapazitäten.

Das Instrument der Sonderbedarfszulassung birgt auch potenzielle Nachteile. Zum einen wirft der relativ häufige Gebrauch von Sonderbedarfszulassungen in zwei Arztgruppen die Frage auf, ob ein absehbarer Bedarf an heterogenen Versorgungsangeboten innerhalb einer Arztgruppe nicht bereits in der Planung berücksichtigt werden könnte. Diese Möglichkeit besteht bei den Psychotherapeuten zum Teil bereits in Form von Quotenregelungen für psychotherapeutische Ärzte und Kinder- und Jugendpsychotherapeuten (§ 25 BPL-RL, vergleiche auch den Abschnitt zu Zulassungsbeschränkungen in diesem Kapitel). Nach der Zulassung über Sonderbedarf erfolgt keine Anpassung der Verhältniszahlen, jedoch werden die Sonderbedarfszulassungen im Versorgungsgrad angerechnet. Dies erhöht die gemäß Versorgungsgrad festgestellte Überversorgung (vergleiche Abschnitt zur Feststellung von Über- und Unterversorgung), obwohl die Sonderbedarfszulassung gemäß einem festgestellten Versorgungsbedarf erfolgt sein sollte. Ein weiterer potenzieller Nachteil ist die fehlende bundesweite Operationalisierung der Kriterien, Methoden und Daten zur Feststellung eines Sonderbedarfs. Informationen zu Wartezeiten beispielsweise sind kein eindeutiger Indikator für den Bedarf an Ärzten, sondern können auf vielfältige andere Ursachen zurückgehen (Teil A.1).

Insgesamt hat das Instrument der Sonderbedarfszulassung im derzeitigen Planungssystem potenziell wichtige Funktionen bei Arztgruppen, die in sich heterogene Versorgungsangebote vereinen (vergleiche auch den Abschnitt zur Planungssystematik in diesem Kapitel). Es wäre teilweise sinnvoll, absehbaren Bedarf an heterogenen Versorgungsangeboten bereits in der Planung zu berücksichtigen, um eine ausgewogene Versorgungsstruktur innerhalb einer Arztgruppe im Planungsbereich zu fördern.

3.5 Feststellung eines zusätzlichen lokalen Versorgungsbedarfs in nicht unterversorgten Planungsbereichen

3.5.1 Mechanismus

Nach § 100 Absatz 3 SGB V kann der Landesausschuss der Ärzte und Krankenkassen einen zusätzlichen lokalen Versorgungsbedarf in nicht unterversorgten Planungsbereichen feststellen. Gemäß § 35 BPL-RL soll die Bezugsregion in ihrer flächenmäßigen Ausdehnung und unter Berücksichtigung der vorhandenen Struktur, Verkehrsanbindung und Lage eine versorgungsrelevante Bevölkerungszahl aufweisen. Bei der Prüfung sollen insbesondere die regionale Demografie, Morbidität, sozioökonomische Faktoren, Versorgungsstrukturen, räumliche Faktoren und infrastrukturelle Besonderheiten berücksichtigt werden. Der zusätzliche lokale Versorgungsbedarf kann sich insbesondere auf folgende Versorgungskonstellationen beziehen (§ 35 BPL-RL): Verbesserung der Versorgung in nicht gesperrten Planungsbereichen vorrangig vor gesperrten Planungsbereichen; Förderung der Gründung/Erhaltung von (Zweig-)Praxen in Regionen, in denen für die Bezugsregion eine Unterversorgung festgestellt wurde; Förderung von Leistungen, die zum Zeitpunkt der Prüfung durch die Ärzte in oder um die Bezugsregionen nicht oder nicht im ausreichenden Maße erbracht werden; Förderung des Leistungsumfangs, der durch die vorhandenen Ärzte in der Bezugsregion erbracht wird.

3.5.2 Anwendung

Vertreter aus fünf KV-Regionen (Brandenburg, Sachsen, Sachsen-Anhalt, Thüringen und Westfalen-Lippe) gaben mit Stand Juli 2017 im Fragebogen an, dass eine Feststellung nach § 100 Absatz 3 SGB V in einem oder mehreren Planungsbereichen erfolgt ist. Nach Angaben von KV-Vertretern aus diesen Regionen wurden Fördermaßnahmen auf Basis eines festgestellten zusätzlichen lokalen Versorgungsbedarfs veranlasst, insbesondere für die Feinsteuerung von Sicherstellungszuschlägen (vergleiche Abschnitt zu Sicherstellungsinstrumenten insbesondere in unterversorgten Gebieten in diesem Kapitel) und die Förderung von Praxissitzverlegungen oder Zweigpraxen.

3.5.3 Kommentierung durch befragte Institutionen

Fünf KV-Vertreter, zwei Patientenvertreter und fünf Vertreter von gegebenenfalls an der Planung Beteiligten befürworteten die Möglichkeit, in einem größeren Planungsbereich Teilregionen genauer zu betrachten. Zwei Vertreter der Krankenkassen wiesen auf die prognostische Vorstellung des Gesetzgebers hin, zwischen ausreichend versorgten Regionen und Regionen, in denen sich etwa aufgrund der Altersstruktur der Ärzte ein zukünftiger Mangel abzeichne, zu unterscheiden. Ein Patientenvertreter hinterfragte die Definition einer versorgungsrelevanten Bevölkerungszahl. *„Wie wird die versorgungsrelevante*

Bevölkerungszahl festgelegt? Personengruppen mit spezifischen Bedarfen fallen raus“.

Ein Experte kommentierte, mit zunehmender Präzision der Verhältniszahlen sollte dieses Instrument weniger notwendig beziehungsweise erlaubt sein.

Ein Vertreter einer Kassenärztlichen Vereinigung, in dessen KV-Region das Instrument nicht angewandt wurde, kommentierte: *„Insgesamt handelt es sich - auch im Vergleich zur den Vorgaben zur Feststellung von (drohender) Unterversorgung - um eine überkomplexe Regelung, deren Umsetzung zahlreiche methodische und rechtliche Probleme birgt.“*

Vertreter aus drei Kassenärztlichen Vereinigungen gaben an, in gesperrten Planungsbereichen sei das Instrument des Sonderbedarfs besser geeignet. In offenen Planungsbereichen sei es Aufgabe der Praxisberatung, auf den Bedarf innerhalb des Planungsbereichs einzugehen. Laut einem KV-Vertreter stellt die Finanzierung von Fördermaßnahmen, die infolge einer Feststellung nach § 100 Absatz 3 SGB V entwickelt werden, im Rahmen der Honorarverteilung eine Hürde dar.

3.5.4 Bewertung der Gutachter

Der § 100 Absatz 3 SGB V ermöglicht den Landesausschüssen eine aktive Prüfung, ob bestimmte Leistungen durch die Ärzte in oder um die Bezugsregionen nicht oder nicht im ausreichenden Maße erbracht werden. Die gemäß BPL-RL zu prüfenden Faktoren umfassen relevante Determinanten des Versorgungsbedarfs (Kriterium K1.2) und ermöglichen es auch, prospektiv Veränderungen in den Versorgungsbedarfen und im ärztlichen Angebot zu identifizieren (Kriterium K1.3). Innerhalb einer KV-Region besteht so die Möglichkeit, Fördermaßnahmen umzusetzen, um zur Sicherstellung eines gleichen Zugangs bei gleichem Versorgungsbedarf beizutragen. Ein potenzieller Nachteil ist, dass der regionale Ermessensspielraum hinsichtlich der Systematik und Operationalisierung der Prüfkriterien zu unterschiedlichen Entscheidungen für oder gegen eine Feststellung eines zusätzlichen lokalen Versorgungsbedarfs führen könnte.

4. Instrumente zur räumlichen Verteilung beziehungsweise Zulassung von Ärzten

4.1 Räumliche Strukturierung der Planungsbereiche nach vier Versorgungsebenen

4.1.1 Mechanismus

Mit der Neufassung der BPL-RL im Jahr 2013 wurden die räumlichen Zuschnitte der Planungsbereiche, die vormals für alle Arztgruppen auf den Kreisen und kreisfreien Städten basierten, verändert. Für die Feststellung des Versorgungsgrades wurden vier arztgruppenspezifische Zuschnitte von Planungsbereichen definiert.

Die Ausdehnung der Planungsbereiche wird mit der Spezialisierungstiefe der Arztgruppen erweitert: Die hausärztliche Versorgungsebene wird seitdem kleinräumiger auf Ebene von Mittelbereichen und auf Basis einer (mit Ausnahme des Ruhrgebiets) bundeseinheitlichen Verhältniszahl von 1.671 Einwohnern je Hausarztsitz geplant, wobei für das Ruhrgebiet gemäß § 65 BPL-RL eine Verhältniszahl von 2.134 Einwohnern je Hausarztsitz galt (Gemeinsamer Bundesausschuss 2016). Mit einem Beschluss des G-BA vom 17. November 2017 wurde festgelegt, die für das Ruhrgebiet geltende Verhältniszahl für Hausärzte in einem zehnjährigen Übergangszeitraum ab Januar 2018 schrittweise an die bundeseinheitliche Verhältniszahl anzupassen. Die allgemeine fachärztliche Versorgung (wie etwa Augenärzte, Frauenärzte, Hautärzte, HNO-Ärzte und Orthopäden) wurde nach Planungsbereichen basierend auf den Kreisen und kreisfreien Städten strukturiert. Die spezialisierte fachärztliche Versorgung (wie etwa fachärztlich tätige Internisten und Radiologen) wird seit der Reform der BPL-RL auf Basis von Raumordnungsregionen geplant, die gesonderte fachärztliche Versorgung (wie beispielsweise Laborärzte und Pathologen) auf Ebene der KV-Region (Gemeinsamer Bundesausschuss 2016, §§ 11 - 14).

Mit Stand 31. Dezember 2016 existieren 960 Planungsbereiche für die hausärztliche Versorgung, 385 Kreisregionen für die allgemeine fachärztliche Versorgung mit Ausnahme der Psychotherapeuten und 391 Kreisregionen für die psychotherapeutische Versorgung. Die Anzahl der auf den Raumordnungsregionen basierenden Planungsbereichen liegt bei 93 für die Anästhesisten, 97 für die Kinder- und Jugendpsychiater und 106 für Fachinternisten und Radiologen. PRM-Mediziner, Nuklearmediziner, Strahlentherapeuten und Neurochirurgen werden auf Ebene der 17 Kassenärztlichen Vereinigungen geplant. Nordrhein und Westfalen-Lippe planen Humangenetiker, Pathologen, Transfusionsmediziner und Laborärzte gemeinsam, sodass für diese Arztgruppen mit Stand 31. Dezember 2016 deutschlandweit 16 Planungsbereiche existieren.

Die unterschiedliche Anzahl der Planungsbereiche für verschiedene Arztgruppen einer Versorgungsebene erklärt sich aus dem häufigen Gebrauch regionaler Besonderheiten durch die regionalen Planer.

4.1.2 Kommentierung durch befragte Institutionen

Die räumliche Neuordnung nach vier Versorgungsebenen wird von 84 Prozent der Vertreter der Kassenärztlichen Vereinigungen und der Ärztevertreter im Landesausschuss, 94 Prozent der Vertreter der Krankenkassen, 69 Prozent der an der Planung gegebenenfalls Beteiligten und 50 Prozent der Experten als zweckmäßig oder eingeschränkt zweckmäßig eingestuft (Abbildung A.2.9).

Bezogen auf die Versorgungsebene der hausärztlichen Versorgung (§11 BPL-RL) befürworteten sieben KV-Vertreter den Wechsel hin zu einer kleinräumigeren Planung. Drei weitere KV-Vertreter kommentierten, die Planung auf Mittelbereichsebene habe das Problem der Ungleichverteilung von Hausärzten angesichts der zum Teil großen flächenmäßigen Unterschiede der Mittelbereiche noch nicht gelöst.

In Bezug auf die allgemeine fachärztliche Versorgung (§12 BPL-RL) kommentierten acht Vertreter der Kassenärztlichen Vereinigungen und drei Vertreter der Krankenkassen, die Planung auf Basis administrativer, bereits vorhandener Gebietseinheiten der Landes- und Regionalplanung ermögliche eine rechtssichere räumliche Aufteilung, sei jedoch von Kreisgebietsreformen abhängig. Ein Vertreter der Patienten im Unterausschuss Bedarfsplanung kommentierte, die Planung der Kinderärzte auf der Versorgungsebene der allgemeinen fachärztlichen Versorgung berücksichtige nicht deren Funktion als „Hausärzte der kleinen Menschen“.

Hinsichtlich der spezialisierten fachärztlichen Versorgung (§13 BPL-RL) befanden fünf KV-Vertreter die Raumordnungsregionen als angemessen. Zwei Kassenärztliche Vereinigungen kritisierten die Raumordnungsregionen als zu großräumig, um einen gleichmäßigen Zugang zu Subspezialisierungen bei den Fachinternisten und Radiologen sicherzustellen. Bezogen auf die gesonderte fachärztliche Versorgung (§14 BPL-RL) unterstützten drei KV-Vertreter die Zuordnung zu großflächigeren Planungsbereichen, da es sich um spezialisierte Leistungen oder Arztgruppen mit wenig Arzt-Patienten-Kontakten (patientenferne Arztgruppen) handele.

Der Zuschnitt der Planungsbereiche ihrer Arztgruppe wird von 32 Prozent der Berufsverbände als zweckmäßig oder eingeschränkt zweckmäßig und von 55 Prozent als nicht zweckmäßig erachtet (Abbildung A.2.10). Ein Berufsverband kommentierte, die nach administrativen Grenzen bestimmten Planungsbereiche entsprächen in der Regel nicht den ärztlichen Kooperationsstrukturen und auch nicht dem Patientenverhalten. Ein anderer Berufsverband kommentierte, fachgruppenspezifische Patientenbesonderheiten sowie die bestehende Verkehrsinfrastruktur sollten berücksichtigt werden. Ein Berufsverband kommentierte, großräumige

Planungsbereiche begünstigten die Konzentration von Radiologen. Dies gehe zu Lasten der Erreichbarkeit, da die Mobilität radiologischer Patienten häufig eingeschränkt sei. So sei es für Patienten mit einer Gehbehinderung oder Einschränkung des Sehsinns ungleich schwerer, lange Wege zum Spezialisten zurückzulegen. Ein Berufsverband kommentierte, auch bei einer großräumigen Planung sollten Steuerungselemente zur angemessenen Verteilung innerhalb der Planungsregion beispielsweise aufgrund von Erreichbarkeiten und Wegzeiten genutzt werden.

Zwei Experten kommentierten, die administrativen Grenzen berücksichtigten weder Erreichbarkeit noch zumutbare Wegzeiten für Patienten. Ein Experte kommentierte, es sei „schwer nachvollziehbar, warum die arztgruppenspezifische Bedarfsplanung nicht auch wie in Ö[sterreich] bundesweit und ‘aus einem Guss’ - z.B. unter Anwendung eines bundesweiten Erreichbarkeitsmodells via GIS – erfolgen [könne]“.

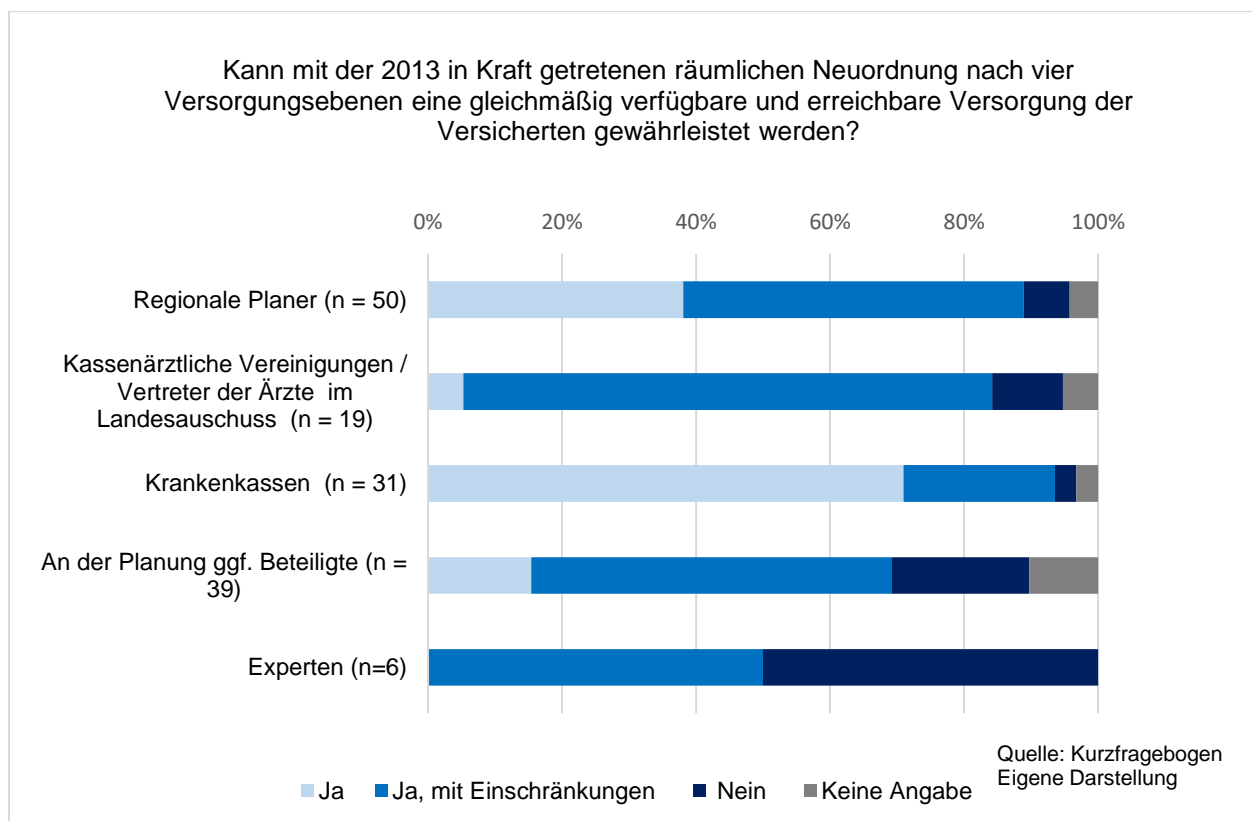


Abbildung A.2.9: Kommentierung der Versorgungsebenen durch regionale Planer, an der Planung Beteiligte und Experten

Quelle: Kurzfragebogen, eigene Befragungsdaten

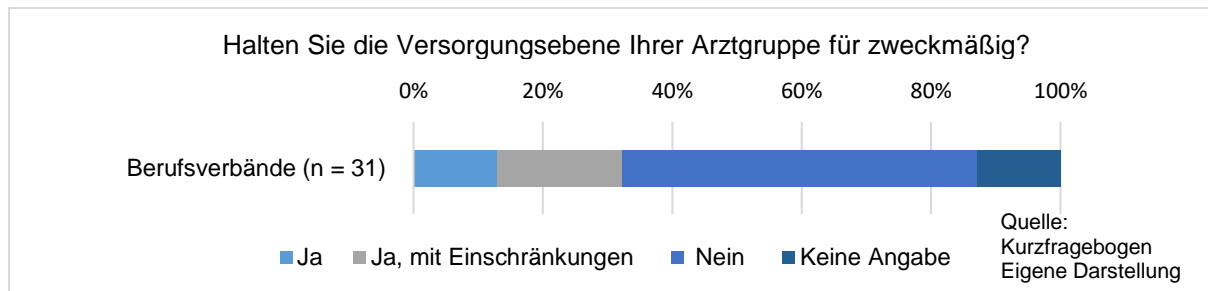


Abbildung A.2.10: Kommentierung der Versorgungsebene durch die Berufsverbände

Quelle: Kurzfragebogen, eigene Befragungsdaten

Zwei Experten kommentierten, die zu versorgende Bevölkerung je Planungsbereich solle bundeseinheitlich festgelegt werden. Bezogen auf die hausärztliche Versorgung schlug ein Experte vor, ein Planungsbereich solle eine Bevölkerungszahl von etwa 50.000 Einwohnern umfassen.

4.1.3 Bewertung der Gutachter

Die Differenzierung der räumlichen Zuschnitte der Planungsbereiche nach vier Versorgungsebenen folgt dem Prinzip, dass der räumliche Zugang zur Versorgung eine unterschiedliche Bedeutung für verschiedene Arztgruppen hat. Sofern keine zusätzliche Verteilungsplanung der Arztstandorte innerhalb eines Planungsbereichs erfolgt, impliziert die räumliche Ausdehnung des Planungsbereichs Annahmen darüber, welche Entfernungen als zumutbar für Versicherte erachtet werden. Die arztgruppenspezifische Neufassung der Planungsbereiche mit der Reform der BPL-RL im Jahr 2013 folgt insofern der Zentrale-Orte-Theorie, als dass die Einzugsbereiche und der Planungsansatz großräumiger werden, je spezialisierter ein Versorgungsangebot ist (BBSR 2017; Ministerkonferenz für Raumordnung [MKRO] 2016). In diesem Sinne ist eine am Spezialisierungsgrad orientierte Neufassung der Planungsbereiche als grundsätzlich positiv zu bewerten.

Ein Nachteil der bestehenden Regelung ist das Fehlen von Kriterien, um eine Arztgruppe einer wohnortnahen beziehungsweise höher spezialisierten Versorgungsebene zuzuordnen und die räumliche Ausdehnung des Planungsbereichs für diese Arztgruppe festzulegen. Mögliche Kriterien wären Standards für die Mindesterreichbarkeit, eine Mindestgröße der zu versorgenden Bevölkerung und bestehende Mitversorgungsrelationen (vergleiche Teil C.2.4 und C.5.2.5). Für die Einordnung des Zentralisierungsgrads und damit verbundener Erreichbarkeitsstandards unterschiedlich spezialisierter Versorgung kann beispielsweise auf das dreistufige Zentrale-Orte-Konzept des BBSR zurückgegriffen werden (BBSR 2017; Ministerkonferenz für Raumordnung [MKRO] 2016). Zu diesem Zweck sollten auch inhaltliche Kriterien berücksichtigt werden, damit der Spezialisierungsgrad einer Arztgruppe bestimmt werden kann.

Um einen gleichmäßigen Zugang zur Versorgung sicherzustellen (Kriterium K2.1), sollten Planungsbereiche derselben Versorgungsebene vergleichbar und Planungsbereiche unterschiedlicher Versorgungsebenen dem Spezialisierungsgrad der jeweiligen Arztgruppe entsprechend differenziert sein. Vor dem Ziel der Sicherstellung einer wohnortnahen hausärztlichen Versorgung ist die Einführung einer kleinräumigeren Versorgungsebene für Hausärzte als positiv zu bewerten. Mittelbereiche beziehen sich auf bestehende administrative Grenzen und haben außerdem den Vorteil, dass sie sich „an den Entfernungen, Lagebeziehungen, Verkehrsanbindungen und traditionellen Bindungen zwischen Gemeinden und damit an dem zu erwartenden Verhalten der Bevölkerung bei der Inanspruchnahme von Infrastruktureinrichtungen der Daseinsvorsorge“ (BBSR 2016) orientieren. Ein potenzieller Nachteil ist, dass die Abgrenzung der Mittelbereiche in den Flächenländern auf landesplanerischen Verordnungen beruht (BBSR 2016) und im bundesweiten Vergleich heterogen ausfällt. Die Mittelbereiche mit Stand 31. Dezember 2015 variieren hinsichtlich ihrer Fläche (21 Quadratkilometer bis 2.315 Quadratkilometer), Bevölkerung (9.918 bis 3,5 Millionen Menschen) und Anzahl der Gemeinden (1 bis 148). Besonders in Großstädten sind Mittelbereiche großräumig angelegt. Manche Mittelbereiche sind großflächiger als die entsprechenden Planungsbereiche der allgemeinen fachärztlichen Versorgung (beispielsweise Köln, Bonn und Leverkusen). Diese Variation in der Struktur der Mittelbereiche ist bedenklich, da sie mögliche Unterschiede in der Erreichbarkeit von Hausarztpraxen nach sich zieht und die flächenmäßige Ausdehnung der Planungsbereiche der hausärztlichen und der allgemeinen fachärztlichen Versorgungsebene nicht konsequent differenziert wird (vergleiche auch Teil A.1).

Insgesamt ist die Entwicklung hin zu arztgruppenspezifischen Planungsbereichen als positiv einzustufen, um den besonderen Anforderungen jeder Arztgruppe Rechnung zu tragen. Für eine Präzisierung der Verteilungsplanung sollten Kriterien hinsichtlich Erreichbarkeit, umliegender Bevölkerung und des Spezialisierungsgrads einer Arztgruppe berücksichtigt werden.

4.2 Erfassung der Mitversorgung in der allgemeinen fachärztlichen Versorgung über das Konzept der Großstadregionen

4.2.1 Mechanismus

Die BPL-RL nennt das Ziel, ambulante Versorgungsbeziehungen zwischen Stadt, Umland und ländlichem Raum abzubilden, um der Mitversorgungsleistung von Ärzten in größeren Städten für das Umland Rechnung zu tragen (G-BA 2016, Anlage 6). Um Mitversorgung zwischen Kreisen zu approximieren, wurde das Konzept der Großstadregionen des BBSR weiterentwickelt, das Verflechtungen zwischen Städten und ihrem Umland über den Indikator der Pendlerbewegungen der sozialversicherungspflichtig Beschäftigten zwischen ihrem Wohn- und Arbeitsort erfasst. Mit der Neufassung der BPL-RL im Jahr 2012 wurde jeder Planungsbereich für die allgemeine fachärztliche Versorgung einem von fünf Kreistypen oder dem Ruhrgebiet zugeordnet (zur Methodik vergleiche Anlage 6 der BPL-RL). Die

arztgruppenspezifischen Verhältniszahlen werden demzufolge nach Kreistypen differenziert. Mit Beschluss des G-BA vom 17. November 2017 wurden die Planungsbereiche im Ruhrgebiet einem neu entwickelten Typ 6 (polyzentrische Verflechtungsräume) zugeordnet, der jene Regionen beschreibt, in denen wegen der hohen Verdichtung, Binnenverflechtung und Urbanität nicht nach mitversorgenden und mitversorgten Bereichen differenziert werden kann (siehe tragende Gründe zum Beschluss des G-BA über eine Änderung der BPL-RL: Änderungen der Regelungen zum Ruhrgebiet vom 17. November 2017). Die Schwankungsbreiten zwischen den Kreistypen fallen je nach Facharztgruppe unterschiedlich stark aus. Bei Kinderärzten liegen die Verhältniszahlen je Arzt zwischen 2.405 Einwohnern (Kreistyp 1) und 4.372 (Kreistyp 3), bei Psychotherapeuten unterscheiden sich die Verhältniszahlen fast um das Dreifache (Kreistyp 1: 3.079 Einwohner; Kreistyp 3: 9.103 Einwohner je Psychotherapeut) (§ 12 BPL-RL mit Beschluss des G-BA vom 17. November 2017).

4.2.2 Kommentierung durch befragte Institutionen

Die Kategorisierung nach Großstadtregionen gemäß BBSR wird von 84 Prozent der Vertreter der Kassenärztlichen Vereinigungen und der Ärztevertreter im Landesausschuss, 39 Prozent der Vertreter der Krankenkassen, 23 Prozent der an der Planung gegebenenfalls Beteiligten und 33 Prozent der Experten als zweckmäßig oder eingeschränkt zweckmäßig eingestuft. Drei Vertreter der Ärzte kommentierten, tatsächliche Mitversorgungsbeziehungen über die räumliche Inanspruchnahme der Patienten sollten berücksichtigt werden. Ein Experte kommentierte, ohne Kenntnis der tatsächlichen Patientenströme sei die Angemessenheit der Kreistypisierung schwer zu beurteilen. Ein Experte kommentierte, auch die realen Patientenwanderungen sagten noch nichts über die Präferenzen der Patienten für nach Arztgruppen differenzierte Erreichbarkeiten aus.

4.2.3 Bewertung der Gutachter

Patienten nehmen ambulante Versorgung nicht immer an ihrem Wohnort beziehungsweise in dem Planungsbereich, in dem sie wohnen, in Anspruch (vergleiche auch Teil C). Eine Berücksichtigung dieser Mitversorgungsbeziehungen in der Festlegung der Verhältniszahlen kann aus zwei Gründen sinnvoll sein. Sofern die Mitversorgungsbeziehungen zwischen Planungsbereichen über längere Zeiträume stabil sind, können die Verhältniszahlen und die durch diese vorgegebenen benötigten Arztkapazitäten angepasst werden, um regional unterschiedlichen Auslastungsgraden von Ärzten aufgrund der Mobilität der Patienten Rechnung zu tragen. Angesichts der zunehmenden Urbanisierung und einer zukünftigen Binnenmigration der Bevölkerung in die Städte ist es für eine ausgeglichene Versorgungsstruktur grundsätzlich zweckmäßig, das aktuelle und prognostizierte räumliche Inanspruchnahmeverhalten von Patienten zu berücksichtigen (Kriterien K1.1 und K1.3).

Das bisherige Konzept der Mitversorgung basiert auf der normativen Annahme, dass die Pendlerverflechtungen der sozialversicherungspflichtig Beschäftigten das Wanderungsverhalten der Bevölkerung im Raum insgesamt abbilden und damit auch die Wahrscheinlichkeit der Inanspruchnahme vertragsärztlicher Leistungen. Aus methodischer Sicht ist die derzeitige Erfassung der Mitversorgung basierend auf dem Mobilitätsverhalten der sozialversicherungspflichtig Beschäftigten zwischen Großstädten und ihrem Umland ungenau, da Patientenbewegungen beispielsweise auch zwischen angrenzenden ländlichen Kreisen bestehen können, insbesondere wenn die Erreichbarkeit besser ist oder historisch gewachsene Versorgungsstrukturen bestehen.

Aus Patientensicht ist die Erfassung von Mitversorgungsbeziehungen dann sinnvoll, wenn sie die Erreichbarkeit der Versorgung verbessert (Kriterium K3.2). Aufgrund begrenzter Arztkapazitäten, insbesondere bei kleineren Facharztgruppen, ist eine gewisse Wegzeit der Patienten ausgehend von ihrem Wohnort zum nächsten Arztstandort kaum zu vermeiden, ein Arzt sollte jedoch innerhalb eines zu definierenden arztgruppenspezifischen Erreichbarkeitsstandards erreichbar sein (vergleiche Teil A.1, Kapitel 2.3.1). Insbesondere bei städtischen Planungsbereichen mit einem konzentrisch angeordneten Umland ist es denkbar, dass eine Konzentration von Fachärzten in den Städten die Erreichbarkeit der Versorgung verbessern kann im Vergleich zu einer Situation, in der Patienten den gesamten Landkreis bis zum nächsten Facharzt durchqueren müssen. In diesem Fall wären eine Erhöhung der Arztkapazitäten in der Stadt und eine Absenkung im Umland zur Verbesserung der Erreichbarkeit sinnvoll.

Die Berücksichtigung von Mitversorgungseffekten ist jedoch problematisch, wenn sie eine Unterversorgung insbesondere im ländlichen Raum reflektiert und in den Verhältniszahlen fortschreibt. Die Differenzierung der Verhältniszahlen anhand von Kreistypen liefere dadurch Gefahr, historisch bedingte Ungleichheiten in den ärztlichen Kapazitäten zu verstetigen. Dies ist dann der Fall, wenn Mitversorgung über tatsächliche Wanderungsbewegungen (von Patienten oder Pendlern) ohne Berücksichtigung der Präferenzen der Patienten hinsichtlich des räumlichen Inanspruchnahmeverhaltens erfasst wird. Eine Erfassung der Mitversorgung zwischen Stadt und Umland anhand des Ist-Zustands unterstellt implizit, dass (erwerbstätige) Patienten einen Besuch von Ärzten der allgemeinen fachärztlichen Versorgung an ihrem Arbeitsort vorziehen. Eine im Jahr 2015 durchgeführte repräsentative Versichertenbefragung im Rahmen des Gesundheitsmonitors zeigt jedoch, dass sich 74 Prozent der befragten Erwerbstätigen eine ärztliche Versorgung nahe ihrem Wohnort wünschen und nur fünf Prozent eine Versorgung nahe ihrem Arbeitsplatz bevorzugen. Der Rest betrachtet beides als gleichwertig (Schang et al. 2016).

Insgesamt erachten die Gutachter die Berücksichtigung von stabilen Mitversorgungseffekten für sinnvoll, wenn dies die Erreichbarkeit der Versorgung langfristig verbessert (vergleiche Teil A.1). Die Betrachtung der tatsächlichen Patientenströme würde das räumliche Inanspruchnahmeverhalten der Patienten präziser abbilden, sollte jedoch in Zusammenschau mit Erreichbarkeitsstandards

(vergleiche Teil A.1) und Präferenzen der Patienten für zumutbare Distanzen (vergleiche Teil C) erfolgen. Bei einer Erfassung von Mitversorgungsbeziehungen anhand der tatsächlichen Patientenströme muss gewährleistet werden, dass die zurückgelegten Distanzen der Patienten eine bessere Erreichbarkeit angrenzender Planungsbereiche (beispielsweise angesichts der Verkehrsinfrastruktur) oder Präferenzen der Patienten für den Ort der Versorgung widerspiegeln, statt aus einer an ihrem Wohnort bestehenden Unterversorgung zu resultieren und diese in den Verhältniszahlen fortzuschreiben.

4.3 Möglichkeit der Abweichung von den Planungsbereichszuschnitten aufgrund regionaler Besonderheiten

4.3.1 Mechanismus

Von den Richtlinien des Gemeinsamen Bundesausschusses darf abgewichen werden, soweit dies zur Berücksichtigung regionaler Besonderheiten im Sinne des § 99 Absatz 1 Satz 3 SGB V für eine bedarfsgerechte Versorgung erforderlich ist (zu den Faktoren für regionale Besonderheiten vergleiche den Abschnitt zur Möglichkeit der Abweichung von den Verhältniszahlen aufgrund regionaler Besonderheiten). Die Möglichkeit der Abweichung aufgrund regionaler Besonderheiten wird in diesem Abschnitt in Bezug auf die Zuschnitte von Planungsbereichen beurteilt.

4.3.2 Anwendung

In neun KV-Regionen weichen die Kassenärztlichen Vereinigungen im Einvernehmen mit den Landesverbänden der Krankenkassen und den Ersatzkassen laut den letztverfügbaren Bedarfsplänen von den gemäß BPL-RL vorgegebenen Mittelbereichen im Rahmen der hausärztlichen Versorgung aufgrund regionaler Besonderheiten ab. Die Abweichungen werden überwiegend mit einer Verbesserung der Erreichbarkeit und der gleichmäßigen Verteilung der Hausärzte begründet (Tabelle A.2.3). In drei KV-Regionen wurden alternative Zuschnitte der Planungsbereiche der allgemeinen fachärztlichen Versorgung gewählt (Tabelle A.2.4). In drei beziehungsweise zwei KV-Regionen wurden alternative Zuschnitte der Planungsbereiche der spezialisierten beziehungsweise der gesonderten fachärztlichen Versorgung gewählt. Die Abweichungen werden überwiegend mit Mitversorgungseffekten und der Vermeidung nicht angemessener räumlicher Konzentrationen von Fachärzten begründet (Tabelle A.2.5 und Tabelle A.2.6).

4.3.3 Kommentierung durch befragte Institutionen

Zwei Drittel der Vertreter der Kassenärztlichen Vereinigungen und der Ärztevertreter im Landesausschuss, 42 Prozent der Vertreter der Krankenkassen und 49 Prozent der an der Planung gegebenenfalls Beteiligten sowie 33 Prozent der Experten

befürworten, dass Entscheidungen über die Auswahl räumlicher Faktoren ausschließlich regional getroffen werden sollten (Abbildung A.2.11).

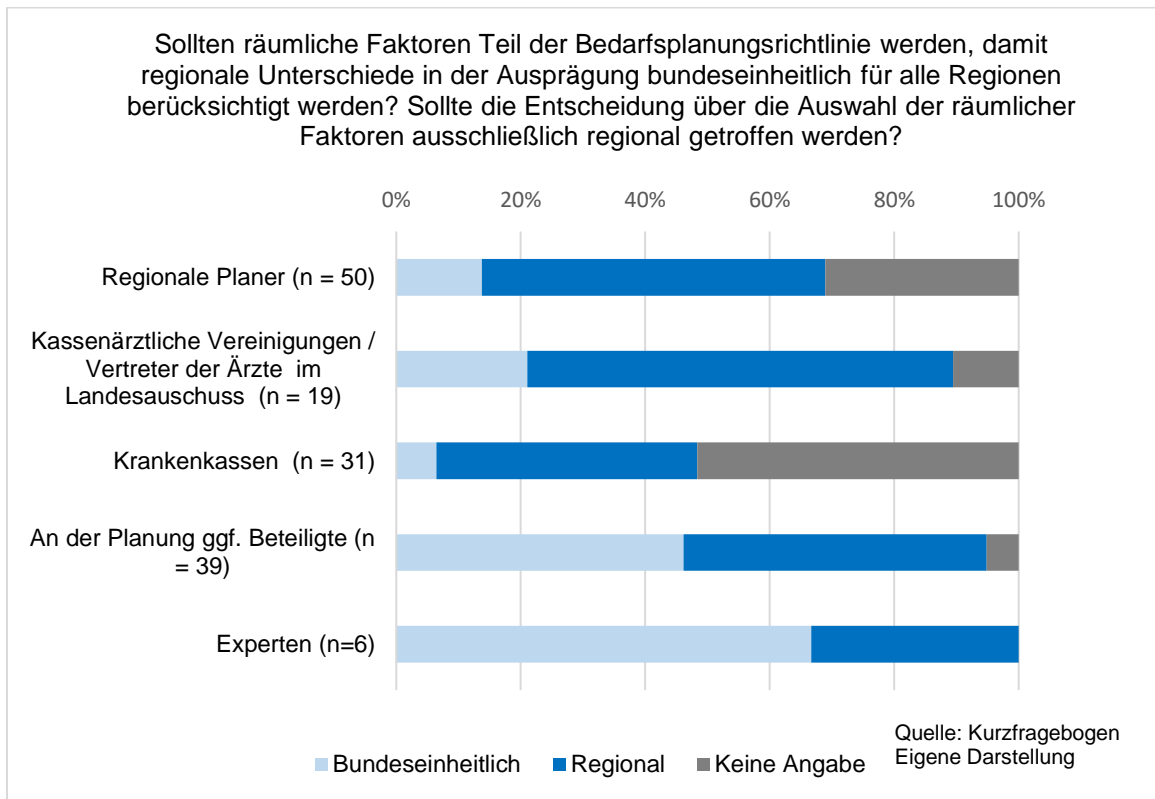


Abbildung A.2.11: Kommentierung der Berücksichtigung räumlicher Faktoren durch die befragten Organisationen

Quelle: Kurzfragebogen, eigene Befragungsdaten

Vertreter von Kassenärztlichen Vereinigungen, die von den Raumzuschnitten der BPL-RL abgewichen waren, kommentierten, dadurch werde eine bessere Planung in Anlehnung an lokale Gegebenheiten erreicht. Verkehrsinfrastrukturelle Besonderheiten beispielsweise der Nord- und Ostseeinseln wurden von einem Patientenvertreter als regional zu berücksichtigender Faktor gesehen. Vertreter von Kassenärztlichen Vereinigungen wiesen jedoch auf die Herausforderung hin, rechtssichere Begründungen für regionale Abweichungen zu entwickeln. Einschränkungen wurden im Mangel an Rahmenkriterien für regionale Abweichungen gesehen.

4.3.4 Bewertung der Gutachter

Die Möglichkeit der Abweichung von der BPL-RL aufgrund regionaler Besonderheiten bietet drei maßgebliche Vorteile, um den gleichmäßigen Zugang zur Versorgung zu verbessern. Erstens kann bei mangelnder bundesweiter Datenbasis das vorhandene lokale Wissen zielgerichtet eingesetzt werden. So wurde in Rheinland-Pfalz ein Mittelbereich ohne Brückenverbindung über den Rhein in einen

links- und einen rechtsrheinischen Planungsbereich geteilt. Die Zusammenlegung der Mittelbereiche Radebeul und Coswig/Weinböhma in Sachsen wurde unter anderem mit der Vernetzung im hausärztlichen Bereich hinsichtlich eines in beiden Mittelbereichen tätigen MVZ begründet. Diese Abweichungen liefern Beispiele für regionale Besonderheiten hinsichtlich der Geografie beziehungsweise Verkehrsinfrastruktur sowie der lokalen Versorgungsstruktur, für die Kenntnisse der Akteure vor Ort sinnvoll eingesetzt werden können.

Zweitens können innovative Ansätze pilotiert und bei erfolgreicher Anwendung in einer Region auf eine bundesweite Umsetzung geprüft werden, damit die regionale Innovation bundesweit allen Patienten nutzen kann. Ein Beispiel hierfür ist die Entwicklung von Erreichbarkeitskriterien wie beispielsweise in Bayern, um die Zuschnitte der hausärztlichen Planungsbereiche neu zu strukturieren. Da die BPL-RL keine Mindeststandards für zumutbare Erreichbarkeiten definiert, können regionale Erfahrungen in die Entwicklung solcher Kriterien miteinbezogen werden.

Solange die Planungsbereiche, drittens, maßgeblich auf administrativen Grenzen basierend gebildet werden, ist die Möglichkeit der regionalen Abweichung wichtig, um eine angemessene Verteilung und Erreichbarkeit der Ärzte sicherzustellen. Ein Beispiel hierfür ist die Beibehaltung der alten Kreisgrenzen in der Bedarfsplanung nach einer administrativen Zusammenlegung von Kreisen in Sachsen und Niedersachsen, um einer Konzentration der allgemeinen fachärztlichen Versorgung auf städtische Standorte entgegen zu wirken.

Die Möglichkeit regionaler Abweichungen birgt auch potenzielle Nachteile. Da die Systematik und Operationalisierung der Kriterien zur Abweichung aufgrund regionaler Besonderheiten den Kassenärztlichen Vereinigungen im Einvernehmen mit den Krankenkassen obliegt, kann der regionale Ermessensspielraum zwischen den KV-Regionen zu Unterschieden im Zugang zur Versorgung führen oder bestehende Ungleichheiten im Zugang zur Versorgung verstärken.

Insgesamt ist die Möglichkeit der Abweichung von der BPL-RL aufgrund begründeter regionaler Besonderheiten ein sinnvolles Instrument, um lokalen Gegebenheiten Rechnung zu tragen. Die Konkretisierung von Rahmenkriterien und Entscheidungsprozessen erscheint für eine transparente und einheitliche Anwendung des Instruments wünschenswert.

Tabelle A.2.3: Berücksichtigung regionaler Besonderheiten in den räumlichen Zuschnitten der Planungsbereiche in der hausärztlichen Versorgung

| KV-Region | Art der Abweichung | regionale Besonderheiten/Begründung der Abweichung | Quellen |
|------------------------|---|--|--|
| Baden-Württemberg | Neuaufteilung des Landkreises Ostalbkreis von drei in fünf Mittelbereiche | Ungleichverteilung der Hausärzte im Ostalbkreis | Baden-Württemberg Anpassung BP 2017 |
| Bayern | Identifizierung von Mittelbereichen mit Entfernung der Ortsmitten der am weitesten auseinanderliegenden Gemeinden von mindestens 30 Kilometer, Teilung von 40 Mittelbereichen in neue Planungsbereiche auf Basis dieses Kriteriums | Gewährleistung der Erreichbarkeit | Bayern BP 2016, Seite 18 ff |
| Hessen | <p>Kriterien für räumliche Neuordnungen:</p> <ul style="list-style-type: none"> - jeder Mittelbereich sollte ein Mittelzentrum enthalten - keine Aufteilung nach Stadt-/Gemeindeteilen - keine Abspaltung einzelner Städte und Gemeinden zu einem anderen Bundesland <p>vorgenommene Neuordnungen:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Neuordnung der Städte und Gemeinden der Mittelbereiche Lampertheim/Viernheim/Bensheim/Heppenheim/Bürstadt/Lorsch und Michelstadt/Erbach in vier kleinräumigere Mittelbereiche 2) Unterteilung des Stadt- und Landkreis Kassel in drei Mittelbereiche 3) Neuordnung von Gemeinden im Schwalm-Eder-Kreis zum Mittelbereich Borken 4) Zuordnung der Großgemeinde Reiskirchen zum Mittelbereich Lich/Hungen | <p>zu 1) Berücksichtigung von Mitversorgungseffekten anhand der Analyse der tatsächlichen Patientenbewegungen</p> <p>zu 2) Neuaufteilung ermöglicht eine bessere Verteilung des Angebots durch zehn neue Vertragsarztsitze in Kassel-Süd</p> <p>zu 3) starke Orientierung der Patienten auf das Mittelzentrum Borken</p> <p>zu 4) Neuaufteilung ermöglicht Neuniederlassungen für eine Verbesserung der hausärztlichen Versorgung in Lich/Hungen</p> | Hessen BP 2014 Seite 297 ff. |
| Mecklenburg-Vorpommern | Städte Schwerin, Rostock, Greifswald, Neubrandenburg und Stralsund bilden als Oberzentren in ihren Stadtgrenzen eigenständige Planungsbereiche unabhängig von den Mittelzentren, denen sie zugeordnet sind. | Vermeidung von Konzentration auf die Mittel- und Oberzentren | Mecklenburg-Vorpommern BP 2013, Seite 20 ff. |
| Niedersachsen | Neuzuschnitt von großflächigen PB Auflösung von hausärztlichen PB Trennung von (Groß-)Städten und Umlandgemeinden | Berücksichtigung von Versorgungsverflechtungen für eine homogene und stabile hausärztliche Versorgung | Niedersachsen BP 2017 |
| Rheinland-Pfalz | <ol style="list-style-type: none"> 1) Teilung des MB Boppard-St. Goar-St. Goarshausen in den MB Boppard (bestehend aus den linksrheinischen Ortsgemeinden) und den MB Stadt St. Goarshausen mit den rechtsrheinischen Ortsgemeinden 2) Trennung der Stadtgebiete in den Mittelbereichen Trier-Saarburg und Ludwigshafen von den umliegenden Landkreisen | <p>zu 1) geografische Gegebenheit: MB Boppard-St. Goar-St. Goarshausen geht ohne Brückenverbindung über den Rhein hinweg.</p> <p>zu 2) In den betroffenen Regionen war die allgemeine fachärztliche Versorgung kleinräumiger beplant als hausärztliche Versorgung. Die Neugliederung soll auch einer Stadt-Landflucht und einer daraus folgenden Gefährdung einer homogenen Versorgung entgegenwirken.</p> | Rheinland-Pfalz BP 2013, Seite 4 ff. |
| Sachsen | <ol style="list-style-type: none"> 1) Stadtgrenzenscharfe Planung der kreisfreien Städte Dresden, Leipzig und Chemnitz ohne umliegende Gemeinden 2) Trennung der großflächigen Mittelbereiche Bautzen und Pirna | <p>zu 1) Vermeidung einer Konzentration von Hausärzten auf die Städte bei gemeinsamer Planung von städtischen und ländlichen Gebieten</p> <p>zu 2) Möglichst kleinräumige Bedarfsplanung des hausärztlichen</p> | Fragebogen, Sachsen BP 2016, Seite 13 ff. |

| KV-Region | Art der Abweichung | regionale Besonderheiten/Begründung der Abweichung | Quellen |
|--------------------|--|--|---|
| | 3) Zusammenfassen der Mittelbereiche Radebeul und Coswig/Weinböhla | Versorgungsbereiches zu 3) Berücksichtigung der Vernetzung im hausärztlichen Bereich (z.B. die Tätigkeit eines MVZ aus Coswig an mehreren Standorten in beiden Bereichen), der infrastrukturellen Verknüpfung und räumlichen Nähe | |
| Sachsen-Anhalt | Teilung des Mittelbereichs Halle in die zwei Planungsbereiche Stadt Halle (Saale) und Halle-Umland und Teilung des Mittelbereichs Magdeburg in die zwei Planungsbereiche Stadt Magdeburg und Magdeburg-Umland | Vermeidung einer Konzentration von Hausärzten auf die Städte bei gemeinsamer Planung von städtischen und ländlichen Gebieten | Sachsen-Anhalt BP 2015, Seite 11 ff. |
| Schleswig-Holstein | Zusammenlegung der Mittelbereiche Wedel, Pinneberg, Elmshorn, Kaltenkirchen und Norderstedt zum Planungsbereich Metropolregion Südwest und Zusammenlegung der Mittelbereiche Ahrensburg, Reinbek/Glinde/Wentorf und dem schleswig-holsteinischen Teil von Geesthacht zum Planungsbereich Metropolregion Südost | Berücksichtigung der Mitversorgung durch Hamburger Ärzte und der geringeren Niederlassungswahrscheinlichkeit in ländlichen Bereichen aufgrund von freien Hausarztstellen in großstadtnahen Bereichen | Schleswig-Holstein BP 2016, Seite 7 ff. |

Tabelle A.2.4: Berücksichtigung regionaler Besonderheiten in den räumlichen Zuschnitten der Planungsbereiche in der allgemeinen fachärztlichen Versorgung

| KV-Region | Art der Abweichung | regionale Besonderheiten/Begründung der Abweichung | Quellen |
|-----------------|--|--|---|
| Niedersachsen | Beibehaltung der bisherigen Landkreise Göttingen und Osterode am Harz in der Planung nach einer Kreisfusion | Die Anpassung soll einer Sogwirkung des Großraums Göttingen gegenüber dem ehemaligen Landkreis Osterode am Harz entgegenwirken. | Niedersachsen BP 2017, Seite 4 |
| Sachsen | Beibehaltung der bisherigen Landkreise, kreisfreien Städten und Kreisregionen der bis zum 31. Juli 2008 geltenden Gebietsdefinition | Aus der Kreisgebietsreform resultieren im Bundesvergleich relativ großflächige Landkreise, wodurch die Erreichbarkeit nicht mehr gewährleistet werden kann. Zuverkomen einer Zentralisierung und Konzentration der allgemeinen fachärztlichen Versorgung auf attraktivere Standorte. | Fragebogen, Sachsen BP 2016, Seite 15 ff. |
| Sachsen-Anhalt | Getrennt Planung der Stadt Dessau-Roßlau und des Landkreises Anhalt-Bitterfeld | Starke Abweichungen der für die Sicherstellung einer bedarfsgerechten allgemeinen fachärztlichen Versorgung maßgeblichen Einflussfaktoren | Sachsen-Anhalt BP 2015, Seite 13 ff. |
| Westfalen-Lippe | Psychotherapeuten im Hochsauerlandkreis werden auf Ebene der Mittelbereiche Arnsberg, Brilon, Marsberg, Meschede, Schmallenberg, Sundern und Winterberg geplant. | Verbesserung der bedarfsgerechten Verteilung durch die Steuerung von zusätzlichen Niederlassungsmöglichkeiten | Westfalen-Lippe BP 2013, Seite 19 ff. |

Tabelle A.2.5: Berücksichtigung regionaler Besonderheiten in den räumlichen Zuschnitten der Planungsbereiche in der spezialisierten fachärztlichen Versorgung

| KV-Region | Art der Abweichung | regionale Besonderheiten/ Begründung der Abweichung | Quellen |
|------------------------|--|---|--|
| Brandenburg | Anästhesisten werden auf KV-Ebene geplant. | Rund 85 Prozent der in Brandenburg zugelassenen und angestellten Anästhesisten sind außerhalb ihres Vertragsarztsitzes tätig. Da Anästhesisten die Arztpraxen, in denen anästhesiologische Leistungen benötigt werden, aufsuchen und in der Regel Patienten nicht direkt in einer anästhesistischen Praxis behandelt werden, wird die Versorgung auch durch eine Planung auf KV-Ebene sichergestellt. | Brandenburg BP 2013, Seite 22 |
| Mecklenburg-Vorpommern | Anstelle der Abgrenzung der ROR nach BBSR findet die Abgrenzung des Ministeriums für Energie und Raumordnung in Mecklenburg-Vorpommern vom 1. Januar 2012 Anwendung. | Die Abweichung erfolgt aufgrund des aktuelleren Standes der Landesdaten. | Mecklenburg-Vorpommern BP 2013, Seite 23 ff. |
| Sachsen | Fachinternisten und Radiologen werden auf Ebene der kreisfreien Städte beziehungsweise Landkreise geplant. | Vermeidung einer Abnahme der fachärztlich tätigen Internisten und Radiologen in eher bevölkerungsarmen Regionen und Sicherung der Erreichbarkeit dieser Arztgruppen | Fragebogen, Sachsen Bedarfsplan 2016, Seite 15 ff. |

Tabelle A.2.6: Berücksichtigung regionaler Besonderheiten in den räumlichen Zuschnitten der Planungsbereiche in der gesonderten fachärztlichen Versorgung

| KV-Region | Art der Abweichung | regionale Besonderheiten/ Begründung der Abweichung | Quellen |
|-----------------|---|--|---|
| Nordrhein | Humangenetiker, Laborärzte, Pathologen und Transfusionsmediziner werden auf Ebene des Landes Nordrhein-Westfalen geplant. | Berücksichtigung der KV-übergreifenden Inanspruchnahme und des zum Teil fehlenden direkten Patientenkontakts | Nordrhein Bedarfsplan 2015, KV Westfalen - Lippe, Pressemitteilung 1. Juli 2017 |
| Westfalen-Lippe | | | |

5. Planungssystematik

5.1 Differenzierung der Arztgruppen

5.1.1 Mechanismus

Die derzeit genutzte Planungssystematik umfasst 23 Arztgruppen. Die Bestimmung der Arztgruppen und die Zuordnung eines Arztes zu einer entsprechenden Arztgruppe bei Zulassung erfolgt nach der Versorgungsausrichtung oder Anlehnung an die (Muster-)Weiterbildungsordnung der Bundesärztekammer (§ 6 BPL-RL).

5.1.2 Kommentierung durch befragte Institutionen

Die Auswertung der Fragebögen legt nahe, dass eine deutliche Anzahl an Arztgruppen von allen Befragten einer Gruppe beziehungsweise gruppenübergreifend als zweckmäßig differenziert eingestuft wird beziehungsweise keine Angabe zur Zweckmäßigkeit der Differenzierung der Arztgruppe erfolgt. Die Anzahl der von allen Befragten einer Gruppe befürworteten oder nicht kommentierten Arztgruppen lag zwischen sechs Arztgruppen in der Gruppe der Berufsverbände und zwölf von 23 Arztgruppen in der Gruppe der gegebenenfalls an der Planung Beteiligten. Hierbei handelt es sich überwiegend um Arztgruppen der spezialisierten oder gesonderten fachärztlichen Versorgung. Die Anzahl der Arztgruppen, bei denen mindestens einer der Befragten einer Gruppe angab, dass Subspezialisierungen berücksichtigt werden sollten, lag zwischen acht Arztgruppen in der Gruppe der Experten und 17 von 23 Arztgruppen in der Gruppe der Berufsverbände. Die Anzahl der Arztgruppen, bei denen mindestens einer der Befragten einer Gruppe angab, dass die Arztgruppe mit anderen zusammengeführt werden sollte, lag zwischen zwei Arztgruppen in den Gruppen der Berufsverbände und der Experten und sechs von 23 Arztgruppen in der Gruppe der regionalen Planer (Abbildung A.2.12).

Die befragten Akteure unterbreiteten verschiedene und zum Teil konfligierende Vorschläge zur Aufteilung beziehungsweise Zusammenlegung von Arztgruppen, um Subspezialisierungen innerhalb einer Arztgruppe beziehungsweise ähnlichen Tätigkeitsschwerpunkten zwischen Arztgruppen Rechnung zu tragen (vergleiche Appendix A.2.1 im Anhang des Gutachtens). Ein relativ großer Teil der Befragten befürwortete gruppenübergreifend die Berücksichtigung von Schwerpunkten bei Fachinternisten. Bezogen auf die Arztgruppe der Nervenärzte befürworteten Befragte aus den Gruppen der regionalen Planer, an der Planung Beteiligte und Experten eine Berücksichtigung von Subspezialisierungen. Drei Berufsverbände kommentierten in Bezug auf die durch sie vertretene Arztgruppe der Nervenärzte jedoch, trotz zunehmender Subspezialisierungen würden die Gemeinsamkeiten in der vertragsärztlichen Versorgung überwiegen. Aufgrund gemeinsamer Weiterbildungsabschnitte, hoher Überschneidungen in den behandelten Krankheitsbildern und

Komorbiditäten innerhalb der ZNS-Erkrankungen würde eine Aufspaltung der Arztgruppe in Neurologie und Psychiatrie derzeit mehr Probleme schaffen als lösen.

Als Herausforderungen für die Planungssystematik wurden Entwicklungen im ambulanten ärztlichen Aufgabenspektrum genannt: Neun Berufsverbände verwiesen auf eine Ausweitung verfügbarer diagnostischer und therapeutischer Leistungen im Zuge des medizinischen Fortschritts. Acht Berufsverbände nannten eine steigende Nachfrage nach ambulanten Leistungen in Folge von Leistungsverlagerungen aus dem stationären Sektor (beispielsweise ambulantes Operieren, Zunahme von Vorbeziehungsweise Nachsorgeuntersuchungen). Zwei Berufsverbände nannten die Aufnahme zusätzlicher Leistungen in den Leistungskatalog der GKV (beispielsweise Vorsorgeuntersuchungen). Zwei weitere Berufsverbände nannten wachsenden Zeitbedarf für die Koordination zwischen Fachgruppen und für die Kommunikation mit Patienten.

Ein Experte kommentierte, in bestimmten regionalen Konstellationen (beispielsweise ländliche versus urbane Regionen) hätten sich in Österreich Substitutionsbeziehungen zwischen Hausärzten, Kinderärzten und Internisten gezeigt. In ländlichen Regionen übernehme oft der Hausarzt Versorgungsleistungen von Kinderärzten und Internisten, während im urbanen Raum die entsprechende fachärztliche Versorgung häufiger in Anspruch genommen werde. Eine zusätzliche gemeinsame Betrachtung dieser Arztgruppen bei fortbestehender Differenzierung der Arztgruppen könne eine regional ausgewogene Planung daher unterstützen.

Sind die 23 geplanten Arztgruppen zweckmäßig differenziert, um eine bedarfsgerechte, effektive und wirtschaftliche Versorgung gesetzlich Versicherter sicherzustellen?

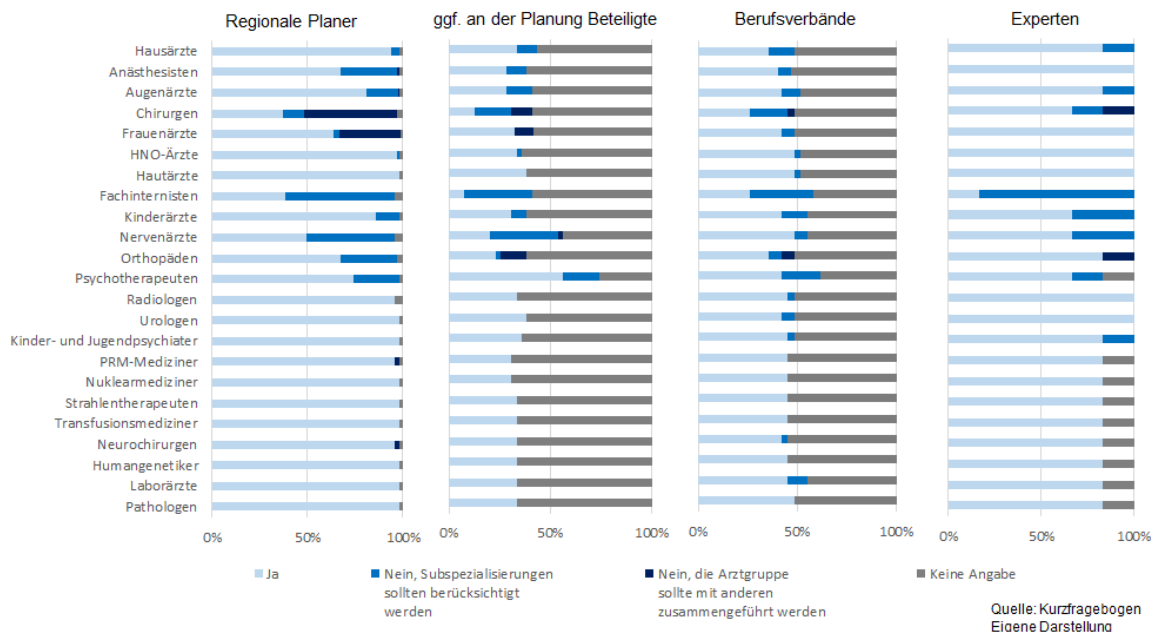


Abbildung A.2.12: Kommentierung der Differenzierung der Arztgruppen durch befragte Institutionen

Quelle: Kurzfragebogen, eigene Befragungsdaten

5.1.3 Bewertung der Gutachter

Die Planungssystematik umfasst 23 Arztgruppen, die für den überwiegenden Teil der ambulanten ärztlichen Versorgung in Deutschland verantwortlich sind. Patienten haben einen Bedarf an medizinischen Leistungen, aus deren qualitativem Spektrum und quantitativem Ausmaß erst in einem zweiten Schritt ein Bedarf an Ärzten abgeleitet werden kann und sollte (Kriterium K1.1). Die Überleitung zwischen den Leistungen und den Arztgruppen wird zum Teil durch die Anbindung an die bestehende (Muster-)Weiterbildungsordnung (MWBO) erreicht, die 33 ärztlichen Gebiete werden hinsichtlich ihrer Aufgabenfelder und zu beherrschender Untersuchungs- und Behandlungsmethoden definiert (Bundesärztekammer 2015). Grundsätzliche Vorteile der Anlehnung der Planungssystematik an die MWBO sind, dass dadurch Änderungen in der Weiterbildung neu hinzukommender Ärzte direkt in die Planung der ambulanten ärztlichen Versorgung einbezogen werden können und dass der Bezug zur MWBO eine Kongruenz zum Zulassungsrecht gewährleistet.

In der Bedarfsplanung werden die in der MWBO definierten Facharzt-, Schwerpunkt- und 47 Zusatzweiterbildungen zum Teil innerhalb einer Arztgruppe aggregiert beziehungsweise gemeinsam geplant. Dies geschieht beispielsweise bei den Fachärzten für Innere Medizin und Angiologie sowie bei den Fachärzten für Innere Medizin und Rheumatologie innerhalb der Arztgruppe der Fachinternisten. Es kann gute Gründe für die gemeinsame Planung von Facharztgruppen geben, selbst wenn diese zum Teil heterogene Tätigkeitsschwerpunkte aufweisen. Beispielsweise könnte trotz unterschiedlicher Tätigkeitsschwerpunkte ein gemeinsamer Kern an ärztlichen Leistungen bestehen, den ein Arzt einer Arztgruppe erbringen sollte. Ein potenzieller Nachteil der bisherigen Planungssystematik ist, dass solche „Basisleistungen“ einer Arztgruppe nicht definiert werden.

Das SGB V benennt 14 Versorgungsarten, die das Leistungsspektrum der vertragsärztlichen Versorgung insgesamt eingrenzen (§ 73 Absatz 2 SGB V). Darunter fallen unter anderem die ärztliche Behandlung, Maßnahmen zur Früherkennung von Krankheiten, und die Verordnung von Arznei-, Verband-, Heil- und Hilfsmitteln, Krankentransporten sowie Krankenhausbehandlung oder Behandlung in Vorsorge- oder Rehabilitationseinrichtungen. Bedingungen schränken die Erbringung dieser Versorgungsarten auf definierte Umstände oder Arztgruppen ein. Beispielsweise darf Krankenhausbehandlung „nur verordnet werden, wenn eine ambulante Versorgung der Versicherten zur Erzielung des Heil- oder Linderungserfolgs nicht ausreicht“ (§ 73 Absatz 4 SGB V; Grundsatz „ambulant vor stationär“). Aus dem übergreifenden qualitativen Versorgungsauftrag des SGB V werden im EBM Maßgaben zur Abrechenbarkeit von Leistungen abgeleitet. Der EBM konkretisiert den übergreifenden qualitativen Versorgungsauftrag durch die Festlegung von Leistungsziffern (GOP), welche eine Arztgruppe (nicht) abrechnen darf. Mit der Zuordnung zu einer Arztgruppe ist daher ein Spektrum an potenziell zu erbringenden (abrechenbaren) Leistungen verbunden. In der derzeitigen Planungssystematik wird allerdings nicht berücksichtigt, welche grundlegenden Leistungen in welchem Umfang in einem Planungsbereich benötigt werden und durch eine Arztgruppe im Kern abgedeckt werden sollten. In Anbetracht der

Vorgaben der MWBO, des SGB V und des EBM lässt sich das Fazit ziehen, dass eine inhaltliche Zielsetzung von Arztleistungen je Arztgruppe im Rahmen der Bedarfsplanung sinnvoll wäre. Um die Planungssystematik hinsichtlich des Bedarfs an Leistungen zu präzisieren, sollte geklärt werden, welche Basisleistungen ein Arzt einer bestimmten Arztgruppe in der Grundversorgung anbieten sollte.

6. Instrumente zur Feststellung ärztlicher Kapazitäten und zur Bewertung der Versorgungssituation

6.1 Erfassung des Tätigkeitsumfangs der niedergelassenen und angestellten Ärzte

6.1.1 Mechanismus

Gemäß § 95 Absatz 3 SGB V berechtigt und verpflichtet die Zulassung zur Teilnahme an der vertragsärztlichen Versorgung im Umfang des aus der Zulassung folgenden zeitlich vollen oder hälftigen Versorgungsauftrages. Um den sich aus der Zulassung ergebenden Versorgungsauftrag zu erfüllen, muss ein Vertragsarzt an seinem Vertragsarztsitz mindestens 20 Stunden pro Woche in Form von persönlichen Sprechstunden anbieten (§ 17 BMV-Ärzte). Bei einem Teilversorgungsauftrag reduziert sich diese Stundenzahl entsprechend. Die Regelung gilt nicht für Anästhesisten und Belegärzte (KBV & GKV Spitzenverband 2017).

Gemäß § 95 Absatz 3 SGB V sind die Kassenärztlichen Vereinigungen dazu verpflichtet, die Einhaltung der sich aus der Zulassung ergebenden Versorgungsaufträge zu überprüfen. Laut Begründung zum Entwurf des GKV-VSG (Deutscher Bundestag 2015: 106) wurde die Überprüfungsregelung geschärft, um das mit der Errichtung einer Terminservicestelle (vergleiche § 75 Absatz 1a SGB V) verfolgte Ziel einer Reduzierung der Wartezeiten für Patienten zu unterstützen. Die Kassenärztlichen Vereinigungen sollen insbesondere anhand der ihnen vorliegenden Leistungsdaten prüfen, ob Vertragsärzte, MVZ und angestellte Ärzte ihren Versorgungsauftrag erfüllen.

Die im Februar 2017 in Kraft getretene Reform der Psychotherapie-Richtlinie (Gemeinsamer Bundesausschuss 2017) verpflichtet Psychotherapeuten zudem dazu, pro Woche mindestens 100 Minuten für Erstkontakte zur Abklärung der Weiterbehandlung zur Verfügung zu stellen (mindestens 25 Minuten, maximal 150 Minuten pro Erwachsenen). Zudem muss der Psychotherapeut oder ein Praxismitarbeiter 200 Minuten in der Woche telefonisch für Patienten erreichbar sein. Die Erreichbarkeitszeiten und die Organisationsform der Sprechstunde (offene Sprechstunde oder mit Termin) müssen die Psychotherapeuten ihrer KV melden.

Angestellte Ärzte werden entsprechend ihrer vertraglich vereinbarten Arbeitszeit auf den Versorgungsgrad angerechnet. Eine Arbeitszeit von über 30 Stunden pro Woche wird als Vollzeitbeschäftigung definiert (Anrechnungsfaktor von 1,0). Weitere Anrechnungsfaktoren gelten für Arbeitszeiten von bis zu 10 Stunden pro Woche (0,25), über 10 bis 20 Stunden pro Woche (0,5) und über 20 bis 30 Stunden pro Woche (0,75) (§ 51 BPL-RL).

6.1.2 Kommentierung durch befragte Institutionen

Vertreter der Patienten bemängelten, die tatsächliche Arbeitszeit von einzelnen Vertragsärzten sei nicht bekannt. Dadurch werde eine genaue Erfassung der verfügbaren Ist-Kapazitäten erschwert. Nach Ansicht eines anderen Patientenvertreters ist der Versorgungsauftrag in Höhe von 20 Sprechstunden pro Woche nicht angemessen: *„Ein ganzer Sitz kann nicht mit einer halben Wochenstundenzahl bedient sein, die jeder andere Beruf hat.“*

Ein KV-Vertreter wies darauf hin, die Etablierung von MVZ und die Flexibilisierung der Berufsausübung durch das Vertragsarztrechtsänderungsgesetz habe laut Bundesarztregister zu Verschiebungen hin zu Anstellungen, Teilzeitbeschäftigungen und hälftigen Versorgungsaufträgen geführt. Die Bedarfsplanung müsse diese Veränderungen, auch hinsichtlich unterschiedlicher Versorgungsbeiträge zugelassener und angestellter Ärzte, berücksichtigen.

6.1.3 Bewertung der Gutachter

Die Mindestsprechstundenzahl von 20 Stunden pro Woche setzt eine Untergrenze für das Angebot des zeitlichen Aufwandes in der Behandlung von gesetzlich versicherten Patienten. Der Vorteil eines quantifizierten Mindeststandards ist, dass die Erfüllung des sich aus der Zulassung ergebenden Versorgungsauftrags dadurch grundsätzlich empirisch überprüft werden kann.

Die Mindestsprechstundenzahl von 20 Stunden pro Woche bei Vertragsärzten und die Anrechnungsfaktoren für vertraglich vereinbarte Arbeitszeiten bei Angestellten lassen einen Spielraum der Ausgestaltung zu. Das bisherige Bedarfsplanungssystem bezieht sich auf alle Einwohner, nicht allein auf GKV-Versicherte. Je nachdem, welchen Tätigkeitsumfang (etwa in Form von Arbeitszeiten, Fallzahlen oder versorgten Patienten) ein Arzt insgesamt erbringt und welchen Anteil er auf die Versorgung von gesetzlich Versicherten beziehungsweise Privatversicherten oder Selbstzahlern aufwendet, kann ein auf einer vollen Zulassung basierender Versorgungsauftrag unterschiedliche tatsächliche Tätigkeitsumfänge nach sich ziehen. Die unterschiedlichen Anreizwirkungen der Vergütungssysteme in der GKV und der PKV können daher auch die im Rahmen der vertragsärztlichen Versorgung tatsächlich zur Verfügung stehenden Kapazitäten beeinflussen (siehe auch Teil A.1, Kapitel 3.3.1.3).

Für die Planung ist es somit notwendig, einen durchschnittlichen Versorgungsauftrag anzulegen, der einer vollen Arztkapazität entspricht, und die auf nicht GKV-Versicherte aufgewendete ärztliche Arbeitszeit in der Planung zu berücksichtigen.

Der EBM wird auf Basis einer ärztlichen Wochenarbeitszeit von etwa 51 Stunden kalkuliert (Horenkamp-Sonntag et al. 2012). Ein Arzt, der diese Zeit arbeitet, soll damit seine Betriebskosten decken und einen angemessenen Arztlohn erwirtschaften können. Um einen durchschnittlichen Versorgungsauftrag je Arzt zum Zweck der Bedarfsplanung einzugrenzen, ist die Kalkulationsgrundlage des EBM jedoch aus zwei Gründen problematisch. Zum einen zielt diese Kalkulationsgrundlage primär auf einen wirtschaftlichen Betrieb der Arztpraxis ab. Im Gegensatz zu den Vorgaben des § 17 BMV-Ärzte ist damit kein Versorgungsauftrag verbunden. Zum anderen geht die Kalkulationsgrundlage ausschließlich von GKV-Einnahmen, das heißt von einem GKV-Patientenanteil von 100 Prozent, aus. Im Kontext des dualen Versicherungssystems von GKV und PKV versorgen Ärzte jedoch unterschiedlich hohe Anteile an PKV-Versicherten. Abhängig vom regionalen PKV-Versichertenanteil und vom regionalen Versorgungsbedarf kann der durchschnittliche Anteil an PKV-Patienten, die von Ärzten in einem Planungsbereich versorgt werden, variieren. Würde man eine durchschnittliche ärztliche Wochenarbeitszeit von 51 Stunden ansetzen, dann wäre die tatsächlich zu erwartende Versorgungsleistung für GKV-Patienten um so geringer, je mehr Zeit auf die Versorgung von PKV-Patienten verwendet würde.

Die Annahme, dass ein Vertragsarzt mit vollem Versorgungsauftrag im deutschlandweiten Durchschnitt 20 Sprechstunden pro Woche für gesetzlich Versicherte anbietet ist nicht zulässig. Erhebungen des Zi-Praxis-Panels für das Jahr 2014 zeigen, dass die tatsächliche Arbeitszeit für gesetzlich Versicherte im Durchschnitt bei 34,1 Wochenstunden je Arzt (darunter 35,8 Wochenstunden je Praxisinhaber) liegt. Die ärztliche Tätigkeit, zu der auch etwa 5,5 Stunden für privat Versicherte sowie 1,1 Stunden für BG/Unfall-Patienten und eine Stunde für Krankenhausfälle hinzukommen, liegt bei 41,6 Wochenstunden je Arzt (vergleiche Teil B).

Es ist wichtig zu berücksichtigen, dass sich die tatsächliche, durchschnittliche Ausübung des Versorgungsauftrags im Zeitverlauf verändern kann. So ist die durchschnittliche Betriebszeit von Praxen, welche ärztliche Arbeitszeit für GKV-Patienten, für nicht-GKV Patienten sowie für Verwaltungstätigkeiten umfasst, in den letzten Jahren insgesamt gesunken (vergleiche Teil D.1, Tabelle D.1.9). Für eine präzise Erfassung von Kapazitäten im Rahmen der Bedarfsplanung muss ein realistischer Wert für einen durchschnittlichen Versorgungsauftrag definiert werden (beispielsweise in Form einer ärztlichen Arbeitszeit oder Behandlungsfällen), der einer vollen Arztkapazität entspricht. Außerdem muss dieser Wert regelmäßig hinsichtlich seiner Praxistauglichkeit überprüft werden. Verändert sich die Erfüllung des Versorgungsauftrags im Laufe der Zeit im Durchschnitt, so treffen die Annahmen der Planung nicht mehr zu und es werden beispielsweise zu wenig Arztkapazitäten geplant.

Die Möglichkeit einer Teilzeittätigkeit beziehungsweise einer halben Zulassung bleibt davon unberührt, solange sichergestellt wird, dass diese in Bedarfsplanungsgewichten anteilig zu einer vollen Zulassung ausgedrückt wird. Hierfür bietet sich eine Änderung der BPL-RL und gegebenenfalls der gesetzlichen Vorgaben dahingehend an, die Anrechnungsfaktoren bei angestellten Ärzten anstelle von vier Klassen (0,25, 0,5, 0,75 und 1) jeweils exakt als Anteil einer vollen Zulassung auszudrücken, und bei Vertragsärzten mehr als zwei Möglichkeiten der Zulassung (volle oder halbe Zulassung) mit entsprechend mehr als zwei Bedarfsplanungsgewichten (1 oder 0,5) zu ermöglichen.

Die Effektivität der Regelung zur Erfassung der Tätigkeitsumfänge hängt zudem davon ab, auf welche Weise und in welchem Umfang die Erfüllung der Versorgungsaufträge durch die Kassenärztlichen Vereinigungen überprüft wird, sodass die Erfüllung des Mindeststandards sichergestellt wird.

Insgesamt handelt es sich bei der Definition der Mindestsprechstundenzeit sowie der Anrechnungsfaktoren um grundsätzlich sinnvolle Ansätze zur Quantifizierung einer Untergrenze des ärztlichen Tätigkeitsumfangs. Nicht konkretisiert wird aber die in der Bedarfsplanung notwendigerweise anzunehmende durchschnittliche Erfüllung des Versorgungsauftrags durch eine Arztgruppe. Signifikante regionale Variationen und/oder zeitliche Veränderungen in der Erfüllung des durchschnittlichen Versorgungsauftrags könnten im ungünstigsten Fall dazu führen, dass die Bedarfsplanung systematisch zu geringe Arztkapazitäten ausweist, wenn die tatsächliche Versorgungsleistung im Durchschnitt den implizit angesetzten durchschnittlichen Tätigkeitsumfang unterschreitet (vergleiche auch Teil B.6.1.5).

6.2 Erfassung des Tätigkeitsumfangs der ermächtigten Ärzte und Ärzte in ermächtigten Einrichtungen

6.2.1 Mechanismus

Ermächtigte Ärzte und Ärzte in ermächtigten Einrichtungen sind nach § 101 Absatz 1 Satz 1 Nummer 2b SGB V in der Berechnung des Versorgungsgrads zu berücksichtigen. Ermächtigte Ärzte werden pauschaliert auf den Versorgungsgrad angerechnet, sofern der Tätigkeitsumfang mindestens 25 Prozent eines Vollversorgungsauftrages umfasst und der Arzt für die Erbringung von mindestens drei vertragsärztlichen Leistungsziffern ermächtigt ist. Maßstab für den Tätigkeitsumfang ist das Verhältnis der vom ermächtigten Arzt erbrachten Fallzahl zum Fallzahldurchschnitt der entsprechenden Arztgruppe in der betreffenden KV-Region. Tätigkeitsumfänge werden mit dem Faktor 0,25; 0,5; 0,75 oder 1,0 auf den Versorgungsgrad der jeweiligen Arztgruppe angerechnet (§ 22 Absatz 1 BP-RL).

Ärzte in ermächtigten Einrichtungen werden auf den Versorgungsgrad der jeweiligen Arztgruppe angerechnet, sofern der Tätigkeitsumfang mindestens 25 Prozent eines Vollversorgungsauftrages umfasst. Keine Anrechnung erfolgt für ermächtigte

Einrichtungen nach § 117 und § 119a SGB V. Ambulante Krankenhausbehandlungen gemäß § 116a SGB V und § 118a SGB V werden mittels Fallzahlquotient in 0,25er-Schritten angerechnet. Der Fallzahlquotient ergibt sich aus dem Verhältnis der Fallzahlen der Einrichtung zu dem Fallzahldurchschnitt der niedergelassenen Vertragsärzte der entsprechenden Arztgruppe in der betreffenden KV-Region. Einrichtungen gemäß §§ 118 und 119 SGB V erhalten einen pauschalisierten Anrechnungsfaktor von 0,5. Sofern belastbare Daten über den Umfang der Leistungen der Einrichtungen aus dem fachgebietsspezifischen Versorgungsspektrum eines niedergelassenen Vertragsarztes vorliegen, erfolgt eine Anrechnung für diesen Anteil der Leistung mittels Fallzahlquotient entsprechend der ambulanten Krankenhausbehandlung gemäß § 116a SGB V und § 118a SGB V (§ 22 Absatz 2 BPL-RL).

Mit dem GKV-VSG wurde geregelt, dass die durch Ermächtigung an der vertragsärztlichen Versorgung teilnehmenden Ärzte bei der Feststellung einer Überversorgung (§ 103 Absatz 1 SGB V) und der Feststellung einer Unterversorgung (§ 100 Absatz 1) nicht zu berücksichtigen sind (vergleiche auch den folgenden Abschnitt zur Feststellung von Unter- und Überversorgung). Diese Änderung wurde damit begründet, dass die Anrechnung von ermächtigten Ärzten beziehungsweise Ärzten in ermächtigten Einrichtungen einen Anstieg des Versorgungsgrads über die Unter- beziehungsweise Überversorgungsgrenze bewirken kann. Bei Überschreiten der Unterversorgungsgrenze könnten Sicherstellungsmaßnahmen, die eine Unterversorgungsfeststellung voraussetzen, nicht mehr angewandt werden. Bei Überschreiten der Überversorgungsgrenze würde der Planungsbereich für Neuzulassungen gesperrt. Die Nichtberücksichtigung von Ermächtigungen bei der Feststellung einer Überversorgung soll ausschließen, dass die Ermächtigung eines Krankenhauses die Niederlassungschancen von potenziellen Vertragsärzten einschränkt (Deutscher Bundestag 2015: 106f.).

6.2.2 Kommentierung durch befragte Institutionen

Vier KV-Vertreter und drei Patientenvertreter bemängelten eine unzureichende Transparenz im Hinblick auf die Fallzahl und die beschäftigten Berufsgruppen in psychiatrischen Institutsambulanzen (§ 118 SGB V) und sozialpädiatrischen Zentren (§ 119 SGB V). Die Anrechnungsfaktoren seien normativ gesetzt und berücksichtigten nicht den tatsächlichen Tätigkeitsumfang. Solange diese Informationen nicht vorlägen, sei eine pauschalisierte Anrechnung nicht angebracht.

Fünf KV-Vertreter kommentierten zudem, durch die Begrenzung auf bestimmte ärztliche Tätigkeiten (GOP) deckten insbesondere persönliche Ermächtigungen von Krankenhausärzten nur einen Teil des Leistungsspektrums von Niedergelassenen der betreffenden Arztgruppe ab. Dadurch könnten sie nicht mit einem klassisch ambulanten Versorgungsauftrag gleichgesetzt werden. Vertreter der Patienten kommentierten, die von ermächtigten Instituten erbrachten Leistungen würden zum Teil in dieser Art gar nicht über niedergelassene Ärzte abgedeckt. Beispiele seien die Versorgung von Patienten mit schweren chronischen psychischen Erkrankungen

durch psychiatrische Institutsambulanzen und die Erbringung nichtärztlicher Leistungen in sozialpädiatrischen Zentren. Sowohl Patienten- als auch KV-Vertreter kommentierten, eine Anrechnung von ermächtigten Tätigkeiten auf vertragsärztliche Versorgungsgrade sei aufgrund des nicht vergleichbaren Leistungsspektrums fragwürdig und führe zu unrealistisch hohen Versorgungsgraden.

6.2.3 Bewertung der Gutachter

Das Instrument der Ermächtigung hat den inhaltlichen Vorteil, dass Kapazitäten aus dem Krankenhausesektor in die ambulante Versorgung miteingebunden werden können. Insbesondere kann über Ermächtigungen ein Bedarf an definierten Leistungen in der Bevölkerung abgedeckt werden, der in dieser Form durch Vertragsärzte nicht bedient wird. Dieser inhaltliche Vorteil wird im Abschnitt zur Sicherstellung der Versorgung erörtert. Hinsichtlich der Erfassung von Kapazitäten liefern die existierenden Ansätze zur Erfassung der Tätigkeitsumfänge von durch Ermächtigung an der vertragsärztlichen Versorgung teilnehmenden Ärzten ein Beispiel, wie Kapazitäten aus dem Krankenhausesektor bei der Planung berücksichtigt werden könnten.

Ein Nachteil ist, dass derzeit keine sektorenübergreifende Planung des von Vertragsärzten beziehungsweise von Kapazitäten aus dem Krankenhausesektor zu erbringenden Leistungsspektrums erfolgt. Da Ermächtigungen bei der Feststellung einer Überversorgung nicht berücksichtigt werden, hat die Anrechnung von Ermächtigungen auf den Versorgungsgrad derzeit jedoch keine Steuerungswirkung in Bezug auf Zulassungsbeschränkungen. Die Berechnung des Fallzahlquotienten auf KV-Ebene impliziert zudem, dass Unterschiede in den arztgruppenspezifischen durchschnittlichen Fallzahlen zu unterschiedlichen Maßstäben führen, welche Fallzahl welchem Tätigkeitsumfang entspricht.

Insgesamt zeigen die Anrechnungsfaktoren für Ermächtigungen grundsätzlich einen Weg auf, wie man zu einer Anrechnung der Tätigkeitsumfänge von Kapazitäten aus dem Krankenhausesektor im Rahmen der vertragsärztlichen Versorgung kommen könnte (vergleiche auch Teil B). Für eine Weiterentwicklung des Instruments ist es erforderlich, dass Transparenz über die Fallzahlen und die angebotenen Leistungen der ermächtigten Einrichtungen sichergestellt wird.

6.3 Feststellung von Über- und Unterversorgung

6.3.1 Mechanismus

Gemäß § 101 Absatz 1 SGB V ist Überversorgung „anzunehmen, wenn der allgemeine bedarfsgerechte Versorgungsgrad um 10 vom Hundert überschritten ist.“ Der Landesausschuss der Ärzte und Krankenkassen stellt fest, ob eine Überversorgung vorliegt (§ 103 Absatz 1 SGB V). Gemäß § 100 Absatz 1 SGB V

stellt der Landesausschuss der Ärzte und Krankenkassen fest, ob in bestimmten Gebieten eines Zulassungsbezirks eine Unterversorgung eingetreten ist oder in absehbarer Zeit droht. § 29 der Bedarfsplanungs-Richtlinie legt fest, dass Unterversorgung anzunehmen ist, wenn der Stand der hausärztlichen Versorgung den in den Planungsblättern ausgewiesenen Bedarf um mehr als 25 Prozent und der Stand der fachärztlichen Versorgung den ausgewiesenen Bedarf um mehr als 50 Prozent unterschreitet.

Eine Unterversorgung droht, wenn insbesondere aufgrund der Altersstruktur der Ärzte eine Verminderung der Zahl von Vertragsärzten zu erwarten ist, die zu einer Unterversorgung führen würde.

Liegt nach § 29 ein Anhalt für eine Unterversorgung oder eine drohende Unterversorgung in einem Planungsbereich vor, so ist auf Veranlassung der Kassenärztlichen Vereinigung oder eines Landesverbandes der Krankenkassen oder der Ersatzkassen ein gemeinsamer Prüfprozess der Versorgungslage auszulösen (§ 30 BPL-RL). Die Prüfung soll folgende Kriterien berücksichtigen (§ 31 BPL-RL):

- bei allen Ärzten deren Tätigkeitsgebiet, Leistungsfähigkeit und Altersstruktur sowie die Praxisstruktur (Einzelpraxis, Berufsausübungsgemeinschaft, Praxisgemeinschaft) und – soweit möglich – der Versorgungsbeitrag;
- bei den Versicherten ihre Zahl, ihre Altersstruktur, ihre Nachfrage nach ärztlichen Leistungen sowie der Ort der tatsächlichen Inanspruchnahme der ärztlichen Leistungen;
- bei Prüfungen zum Versorgungsgrad der hausärztlichen Versorgung der Umfang, in welchem außer Allgemein-/Praktischen Ärzten andere teilnahmeberechtigte Fachärzte (Internisten mit Hausarztentscheidung sowie Kinderärzte) im Sinne des § 73 SGB V an der hausärztlichen Versorgung teilnehmen.

Ergibt sich aufgrund der Kriterien, dass trotz Unterschreitens der Verhältniszahlen weitere Arztsitze nicht oder nicht in der von den Verhältniszahlen vorgegebenen Anzahl erforderlich sind, so kann auf die Feststellung von Unterversorgung beziehungsweise drohender Unterversorgung verzichtet werden (§ 31 BPL-RL).

6.3.2 Kommentierung durch befragte Institutionen

Die Definition der Unterversorgung wird von 74 Prozent der Vertreter der Kassenärztlichen Vereinigungen und der Ärztevertreter im Landesausschuss, 90 Prozent der Vertreter der Krankenkassen, 33 Prozent der an der Planung gegebenenfalls Beteiligten, 35 Prozent der Berufsverbände und 50 Prozent der Experten als zweckmäßig oder eingeschränkt zweckmäßig eingestuft, um bestehende Unterversorgung zu erfassen. 26 Prozent der Vertreter der Kassenärztlichen Vereinigungen und der Ärztevertreter im Landesausschuss, keiner der Vertreter der Krankenkassen, 49 Prozent der an der Planung gegebenenfalls

Beteiligten, 52 Prozent der Berufsverbände und 50 Prozent der Experten erachten die Definition als nicht zweckmäßig.

Die Definition der Überversorgung wird von 68 Prozent der Vertreter der Kassenärztlichen Vereinigungen und der Ärztevertreter im Landesausschuss, 94 Prozent der Vertreter der Krankenkassen, 59 Prozent der an der Planung gegebenenfalls Beteiligten, 39 Prozent der Berufsverbände und 67 Prozent der Experten als zweckmäßig oder eingeschränkt zweckmäßig eingestuft, um bestehende Überversorgung zu erfassen. 32 Prozent der Vertreter der Kassenärztlichen Vereinigungen und der Ärztevertreter im Landesausschuss, sechs Prozent der Vertreter der Krankenkassen, 33 Prozent der an der Planung gegebenenfalls Beteiligten, 55 Prozent der Berufsverbände und 33 Prozent der Experten erachten die Definition als nicht zweckmäßig.

Vertreter von fünf Krankenkassen kommentierten, die Vorgaben zur Feststellung von Überversorgung seien bundesweit einheitliche Prozentwerte, mit denen eine Vergleichbarkeit einzelner Versorgungsregionen erreicht werden könne. Die Aufgreifkriterien für Unterversorgung sind nach Erfahrungen von fünf Kassenärztlichen Vereinigungen und vier Krankenkassen zweckmäßig, da für die Beurteilung der tatsächlichen Versorgungssituation durch die Partner der Bedarfsplanung eine genaue Einzelfallprüfung stattfinde. Die zusätzliche Kategorie der drohenden Unterversorgung sei ebenfalls sinnvoll. Zwei Berufsverbände kommentierten, die Definition sei als Basis für die Feststellung einer Unterversorgung geeignet, wenn die Verhältniszahlen zutreffend ermittelt sind.

Die Definition der Grenzwerte für Über- beziehungsweise Unterversorgung wurde von drei Vertretern der Krankenkassen, drei KV-Vertretern, drei Experten, zwei Patientenvertretern und 15 Berufsverbänden als willkürlich kritisiert. Unterversorgung im Sinne von langfristig nicht gedecktem Versorgungsbedarf könne auch oberhalb der Grenzen oder für Teilaspekte der Versorgung (etwa konservative Augenheilkunde) bestehen. Drei Vertreter der Ärzte im Landesausschuss und zwei Berufsverbände kommentierten, dass auch in gemäß dem Versorgungsgrad überversorgten Planungsbereichen die bestehende Nachfrage das Angebot übersteigen könne. Dieser Tatbestand könne sich unter anderem in als lang empfundenen Wartezeiten und als hoch eingestuften Fallzahlen äußern. Ein Vertreter der Ärzte kommentierte, die Feststellung von Überversorgung bedürfe daher ebenso einer voranstehenden Prüfung der Kriterien des § 31 BPL-RL, um den Versorgungsbedarf zu berücksichtigen.

Drei Berufsverbände kritisierten die ungleichen prozentualen Aufgreifkriterien bei der haus- und fachärztlichen Versorgung sowie bei einer Unter- und Überversorgung mit Hinblick auf den Versorgungsgrad. Ein Berufsverband kommentierte, die Definition solle *„nicht nach der Zahl der Vertragsärzte, sondern nach deren Arbeitszeit berechnet werden“*.

Zwei Berufsverbände forderten die Abschaffung der Bedarfsplanung.

6.3.3 Bewertung der Gutachter

Die Regelungen zur Feststellung von Über- und Unterversorgung haben den Vorteil, dass ein bundesweiter Maßstab in Form von einheitlichen Grenzwerten gesetzt wird. Diese Grenzwerte basieren auf der Annahme, dass eine Über- beziehungsweise Unterversorgung nicht unmittelbar nach Über- beziehungsweise Unterschreiten des Versorgungsgrads von 100 Prozent vorliegt, sondern erst über- beziehungsweise unterhalb eines normativ festgelegten Korridors (Übersversorgung: 110 Prozent; Unterversorgung: 75 Prozent bei Hausärzten, 50 Prozent bei Fachärzten). Die Feststellung einer Unterversorgung setzt grundsätzlich die gemeinsame Betrachtung des Grenzwerts mit den in der BPL-RL vorgegebenen Kriterien voraus. Durch die Definition von Entscheidungskorridoren wird anerkannt, dass ein Versorgungsgrad von 100 Prozent in einer Region nicht zwingend eine bedarfsgerechte Versorgung widerspiegelt.

Das Instrument der drohenden Unterversorgung ermöglicht es zudem, erwartete oder absehbare Defizite in der Versorgung infolge der zukünftigen Anzahl und Altersstruktur der Versicherten und Ärzte auszuweisen. Dadurch können Veränderungen in den bundesweit vorgegebenen Kriterien prospektiv in der Planung berücksichtigt werden.

Die Gutachter konnten keine Begründung für die Wahl der jeweiligen Grenzwerte ausfindig machen. Die geringe Transparenz hinsichtlich der Kriterien für die Feststellung von Über- und Unterversorgung ist ein Nachteil der bisherigen Regelung. Außerdem wird vorausgesetzt, dass die Verhältniszahlen den Versorgungsbedarf einer Bevölkerung adäquat darstellen. Bei der Feststellung einer Unterversorgung können Mängel in den Verhältniszahlen durch einen regionalen Prüfprozess anhand von in der Bedarfsplanungs-Richtlinie vorgegebenen Kriterien ausgeglichen werden, um einer nicht angemessenen Feststellung einer Unterversorgung vorzubeugen. Da die Operationalisierung der Kriterien den regionalen Entscheidungsträgern obliegt, besteht jedoch die Gefahr von ungleichen Entscheidungsergebnissen trotz gleicher Versorgungssituationen.

Insgesamt ist eine Definition von Grenzwerten angezeigt, um regionale Versorgungssituationen nach einheitlichen Maßstäben bewerten zu können. Korridore von Grenzwerten, ab denen eine Über- beziehungsweise Unterversorgung festgestellt werden, sollten so gefasst werden, dass sie der Unsicherheit in der tatsächlichen Bedarfsgerechtigkeit der Verhältniszahlen Rechnung tragen. Solange angenommen wird, dass die Verhältniszahlen den tatsächlichen Versorgungsbedarf wenig präzise abbilden, können weit gefasste Korridore von Grenzwerten in Kombination mit einem regionalen Ermessensspielraum sinnvoll sein, wenn die Landesausschüsse die Prüfung nach einer vergleichbaren Vorgehensweise durchführen. Je fundierter und aktueller die Verhältniszahlen den tatsächlichen Versorgungsbedarf abbilden, desto enger könnten auch die Grenzwerte für die Feststellung einer Über- beziehungsweise Unterversorgung gesetzt werden.

7. Instrumente zur Steuerung bei festgestellter Über- oder Unterversorgung

7.1 Zulassungsbeschränkungen

7.1.1 Mechanismus

Mit den Regelungen in § 103 Absatz 1 Satz 3 SGB V wird die Anordnung von Zulassungsbeschränkungen ermöglicht. Wenn der Landesausschuss Überversorgung feststellt, so muss er mit verbindlicher Wirkung nach Maßgabe des § 103 Absatz 2 SGB V arztgruppenbezogene und räumlich begrenzte Zulassungsbeschränkungen anordnen (vergleiche auch § 16b Ärzte-ZV).

Der Ermessensspielraum für den Zulassungsausschuss, einem Antrag auf Nachbesetzung eines Vertragsarztsitzes trotz bestehender Zulassungsbeschränkungen stattzugeben, hängt vom Grad der festgestellten Überversorgung ab. Stellt der Landesausschuss eine Überversorgung fest, die gemäß § 101 Absatz 1 SGB ab einem Versorgungsgrad von über 110 Prozent anzunehmen ist, so kann der Zulassungsausschuss den Antrag ablehnen, „wenn eine Nachbesetzung des Vertragsarztsitzes aus Versorgungsgründen nicht erforderlich ist“ (§ 103 SGB V Absatz 3a). Stellt der Landesausschuss eine Überversorgung infolge eines Versorgungsgrades von über 140 Prozent fest (§ 103 SGB V Absatz 1 Satz 3), so soll der Zulassungsausschuss den Antrag ablehnen, „wenn eine Nachbesetzung des Vertragsarztsitzes aus Versorgungsgründen nicht erforderlich ist“ (§ 103 SGB V Absatz 3a). Hat der Zulassungsausschuss den Antrag abgelehnt, so hat die KV den Praxisinhaber beziehungsweise dessen Erben mit dem Verkehrswert der Praxis zu entschädigen (§ 103 SGB V Absatz 3a; sogenannte Aufkauf-Regelung).

Der Ermessensspielraum des Zulassungsausschusses wird durch gesetzlich festgeschriebene Ausnahmeregelungen begrenzt. So muss der Zulassungsausschuss den Antrag auf Durchführung eines Nachbesetzungsverfahrens bei Vorliegen einer der folgenden Bedingungen genehmigen:

- der Antragssteller ist Ehepartner, Lebenspartner oder Kind des Vertragsarztes, der den Sitz abgibt,
- eine Anstellung oder Berufsausübungsgemeinschaft (BAG) besteht seit mindestens drei Jahren,
- Stimmgleichheit im Zulassungsausschuss,
- der Antragssteller war zuvor fünf Jahre in einem unterversorgten Gebiet als Kassenarzt tätig,
- der Antragssteller ist willens, die Praxis in ein Gebiet zu verlegen, in dem die KV einen Versorgungsbedarf sieht,
- Versorgungsgründe sprechen gegen Ablehnung des Nachbesetzungsantrages,
- Sitze, die zu einem Medizinischen Versorgungszentrum (MVZ) gehören, bleiben beim MVZ.

Für Psychotherapeuten gelten zwei Quotenregelungen. So sind für jeden Planungsbereich anhand der gültigen Verhältniszahlen ein 25-prozentiger Anteil für psychotherapeutische Ärzte sowie ein 20-prozentiger Anteil für Kinder- und Jugendpsychotherapeuten in Zahlen der Psychotherapeuten festzustellen. Ordnet der Landesausschuss Zulassungsbeschränkungen wegen Überversorgung an, darf der Zulassungsausschuss dennoch Zulassungen für Kinder- und Jugendpsychotherapeuten oder ärztliche Psychotherapeuten erteilen, wenn die festgestellten Versorgungsanteile nicht ausgeschöpft wurden (§ 101 Absatz 4 SGB V und § 25 BPL-RL).

7.1.2 Anwendung

Aus einer Abfrage der KBV bei den Kassenärztlichen Vereinigungen im Februar 2017 aufgrund einer Anfrage des BMG geht hervor, dass seit Inkrafttreten des GKV-VSG am 23. Juli 2015 insgesamt 3.570 Anträge auf Nachbesetzung eines Vertragsarztsitzes nach § 103 Absatz 3a SGB V bei Versorgungsgraden über 140 Prozent eingegangen sind. Die Regelungen zum Abbau von Vertragsarztsitzen haben im Zeitraum von Ende Juli 2015 bis Februar 2017 zum Abbau (aufgrund fehlendem Praxissubstrat oder Versorgungsgründen) von insgesamt etwa 60 Arztsitzen bundesweit in Planungsbereichen mit einem Versorgungsgrad über 140 Prozent geführt. Die Zahl der abgebauten Arztsitze war in Hessen mit 20 und in Baden-Württemberg mit zwölf abgebauten Arztsitzen am höchsten. 44 der bundesweit abgelehnten Anträge bezogen sich auf den psychotherapeutischen Bereich. Im gleichen Zeitraum wurden etwa 3.300 Anträge auf Nachbesetzung bei Versorgungsgraden über 140 Prozent positiv beschieden (laut KBV kommen die Differenzen zwischen der Anzahl an gestellten und beschiedenen Anträgen durch laufende beziehungsweise zurückgezogene Anträge zustande, die im Zuge der Abfrage nicht erfasst wurden). Trotz eines Versorgungsgrades oberhalb von 140 Prozent wurden die Vertragsarztsitze somit als für die Versorgung erforderlich bewertet. Aus der Abfrage ist nicht ersichtlich, wie viele Anträge aufgrund eines Privilegierungstatbestands nach § 103 Absatz 3a SGB V positiv beschieden, beziehungsweise wie viele Anträge aufgrund fehlender Versorgungserfordernisse abgelehnt wurden (KBV, persönliche Kommunikation und Freigabe der Daten durch die KBV zum 21. November 2017).

7.1.3. Kommentierung durch befragte Institutionen

Sechs Vertreter der Kassenärztlichen Vereinigungen und vier Vertreter der Krankenkassen befürworteten, Zulassungsbeschränkungen in überversorgten Gebieten anzuordnen und gleichzeitig Anreize für die Niederlassung in minderversorgten Gebieten zu setzen. Fünf KV-Vertreter befürworteten die Regelung, dass nicht allein der Versorgungsgrad, sondern die Versorgungsrelevanz der einzelnen Praxis ausschlaggebend für die Entscheidung über die Durchführung eines Nachbesetzungsverfahrens ist.

Nach Ansicht von acht Vertretern der Krankenkassen wird das Instrument zu wenig angewendet. Die KBV kommentierte die Ergebnisse ihrer Abfrage wie folgt: *„Rückmeldungen aus einigen KV-Regionen machen dabei auch deutlich, dass die Entscheidungen zur Nachbesetzung trotz hoher Versorgungsgrade oft im Konsens mit den Krankenkassen vor Ort getroffen werden. In den Begründungen für die Nachbesetzung wird dementsprechend auch regelhaft auf das Erfordernis für die Versorgung verwiesen.“* (KBV, persönliche Kommunikation am 21. November 2017).

Zehn Berufsverbände kommentierten, das Instrument sei nicht sinnvoll, da Verhältniszahlen nicht den Versorgungsbedarf widerspiegeln. Ein Berufsverband kommentierte, der Versorgungsgrad könne als Aufgreifkriterium eine Rolle spielen, die Einzelfallbetrachtung aber nicht ersetzen. Ein Experte kommentierte, der Versorgungsgrad als Kriterium der Überversorgung sei problematisch, da die Verteilung der Arztsitze innerhalb eines Planungsbereichs dadurch nicht berücksichtigt werde.

Fünf Vertreter der Krankenkassen kritisierten, Verwandtschaft solle kein Kriterium für die Nachbesetzung von Arztsitzen sein. Ein KV-Vertreter kommentierte, dass hier grundrechtsrelevante Fragen des Eigentumsrechts und des Erbrechts (Artikel 14 Grundgesetz) berührt werden. Zwei Experten kommentierten, die Ausnahmeregungen zur Verwandtschaft könnten den Abbau von Überversorgung behindern.

7.1.4 Bewertung der Gutachter

Das Instrument bezieht sich auf den Versorgungsgrad, lokal zu prüfende Versorgungsgründe und auf etwaige Ausnahmetatbestände. Der Versorgungsgrad berücksichtigt über den Demografiefaktor und mögliche Abweichungen aufgrund regionaler Besonderheiten (wie zuvor beschrieben) Determinanten des Versorgungsbedarfs. Für das Kriterium der „Versorgungsgründe“ existiert nach Wissen der Gutachter keine einheitliche Definition. Nach Einschätzung von Befragten aus Reihen der KVen, Kassen und Patientenvertreter werden typischerweise Fallzahlen und EBM-Punkte herangezogen. Diese Indikatoren der Inanspruchnahme können durch den Bedarf an Leistungen in der Bevölkerung beeinflusst werden. Jedoch kann die lokale Inanspruchnahme aus diversen Gründen vom Versorgungsbedarf abweichen (Kriterium K1.2).

Wenn ein Antrag auf Nachbesetzung nicht infolge eines nachgewiesenen Versorgungsbedarfs, sondern infolge einer Ausnahmeregelung angenommen wird, dann werden nicht bedarfsorientierte Kapazitäten am Ort der Niederlassung zulasten weniger gut versorgter Gebiete verstetigt. Eine der Ausnahmeregelungen sieht allerdings vor, dass die Aufkauf-Regelung nicht anzuwenden ist, wenn der Nachfolger sich verpflichtet, die Praxis in ein anderes Gebiet des Planungsbereichs zu verlegen, in dem aufgrund einer zu geringen Ärztedichte ein Versorgungsbedarf besteht (§ 103 Absatz 3a Satz 3 zweiter Halbsatz SGB V). In diesem Fall würde die Nachbesetzung des Arztsitzes zu einer bedarfsgerechteren Verteilung der

Arztkapazitäten innerhalb eines Planungsbereichs führen, sofern die Verhältnis-zahlen den Versorgungsbedarf adäquat abbilden. Je nachdem, welcher Ausnahmetatbestand durch den Antragssteller geltend gemacht wird, fördern oder erschweren die gesetzlichen Vorgaben die Sicherstellung eines gleichen Zugangs zu ärztlichen Kapazitäten bei gleichem Versorgungsbedarf (Kriterium K2.1). Inwieweit die geringe Anzahl infolge der 140-Prozent-Grenze abgebauter Arztsitze auf einen bestehenden Versorgungsbedarf oder auf nichtbedarfsorientierte Ausnahmetatbestände wie Verwandtschaft zurückzuführen ist, ließ sich durch die Gutachter nicht nachvollziehen.

Insgesamt besteht in der bisherigen Ausgestaltung des Instruments die Möglichkeit, dass eine Praxis, trotz unzureichend nachgewiesenem Bedarf an Leistungen, erhalten bleibt und nichtbedarfsgerechte Kapazitäten zulasten unterversorgter Gebiete bindet (Kriterium K5.1). Für die Definition und Operationalisierung des Begriffs der Versorgungsgründe sollten bundesweit gültige Rahmenkriterien konsentiert werden. Beispielsweise sollte präzise nachgewiesen werden, warum der Wegfall des Arztsitzes sich nicht durch bestehende Arztsitze kompensieren lässt. Zu überdenken ist auch, den Entscheidungsprozess an die für Zulassungsausschüsse üblichen Abstimmungsregelungen anzupassen, die vorsehen, dass bei Stimmgleichheit ein Antrag abgelehnt wird (§ 96 Absatz 2 Satz 6 SGB V).

7.2 Versorgungssteuerung in besonderen Fällen

7.2.1 Mechanismus

Im Rahmen einer ab dem 1. Januar 2013 auf drei Jahre begrenzten Regelung zur Versorgungssteuerung konnte der Landesausschuss gemäß § 67 BPL-RL auf gemeinsamen Antrag der Kassenärztlichen Vereinigung, der Landesverbände der Krankenkassen und der Ersatzkassen für die Arztgruppen der hausärztlichen und der allgemeinen fachärztlichen Versorgung für das Gebiet eines Zulassungsbezirks oder des KV-Bezirks Maßnahmen zur sogenannten Versorgungssteuerung in besonderen Fällen umsetzen. Demnach konnten Planungsbereiche im Bezirk einer Kassenärztlichen Vereinigung ausgewiesen werden, in denen der Versorgungsgrad einer Arztgruppe relativ gesehen am niedrigsten ist, ohne dass Unterversorgung vorliegt. Wenn für mindestens ein Fünftel und mindestens zwei Planungsbereiche ein Versorgungsgrad unter 100 Prozent für die Arztgruppe vorlag, konnten Planungsbereiche mit einem Versorgungsgrad zwischen 100 und 110 Prozent für Neuzulassungen oder Genehmigungen von Anstellungen gesperrt werden und galten im Sinne des § 104 SGB V als überversorgt. Insgesamt durften nicht mehr als 70 Prozent aller Planungsbereiche im Zulassungsbezirk oder KV-Bezirk entsprechend dieser Regelung gesperrt werden (§ 67 BPL-RL).

7.2.2 Kommentierung durch befragte Institutionen

Hinsichtlich der Versorgungssteuerung in besonderen Fällen kommentierte ein Vertreter aus der betroffenen Kassenärztlichen Vereinigung, die Regelung sei im Bereich Nordrhein erfolgreich angewandt worden und habe „*zu einer besseren Verteilung von Hausärzten in der Fläche geführt.*“

7.2.3 Bewertung der Gutachter

Das Instrument ermöglicht eine verfeinerte Anwendung von Zulassungsbeschränkungen, um insbesondere in Flächenländern mit einer ausreichenden Anzahl an betroffenen Planungsbereichen eine bessere Verteilung von Ärzten in der hausärztlichen und der allgemeinen fachärztlichen Versorgung zu fördern. Das Instrument hat den Vorteil, dass auch unterhalb des im SGB V vorgegebenen Grenzwerts der Überversorgung Maßnahmen ergriffen werden können, um die räumliche Verteilung von Ärzten zwischen Planungsbereichen innerhalb eines KV-Bezirks zu verbessern (Kriterium K2.1). Insgesamt handelt es sich um ein gutes Instrument, um einen gleichmäßigen Zugang zu Versorgungsangeboten zu fördern. Bei einer zunehmenden Präzisierung des Versorgungsbedarfs ist davon auszugehen, dass das Instrument weniger bedeutsam für eine sorgfältige Versorgungsplanung wird.

7.3 Ermächtigung von Krankenhausärzten und Krankenhäusern

7.3.1 Mechanismus

SGB V und Ärzte-ZV sehen unterschiedliche gesetzliche Grundlagen und damit verbundene Bedingungen für die Ermächtigung von Krankenhausärzten zur Teilnahme an der vertragsärztlichen Versorgung vor. Die Ermächtigung von Krankenhausärzten nach §116 SGB V beziehungsweise § 31a Ärzte-ZV dient dem übergreifenden Ziel der Sicherstellung der vertragsärztlichen Versorgung. Die Ermächtigung von Krankenhausärzten nach § 31 Absatz 1 Satz 1 Ärzte-ZV und die Ermächtigung von Krankenhäusern nach § 116a SGB V erfordern die Feststellung einer Unterversorgung nach § 100 Absatz 1 SGB V oder eines zusätzlichen lokalen Versorgungsbedarfs nach § 100 Absatz 3 SGB V durch den Landesausschuss der Ärzte und Krankenkassen. Die Ermächtigung von Krankenhausärzten nach § 31 Absatz 1 Satz 1 Ärzte-ZV darf auch bei einer unmittelbar drohenden Unterversorgung erfolgen.

7.3.2 Anwendung

Mit Stand 31. Dezember 2015 bestanden 9.596 Ermächtigungen von Krankenhausärzten in Deutschland. Die häufigste gesetzliche Grundlage war § 31a Ärzte-ZV

(91 Prozent), gefolgt von § 31 Absatz 2 (fünf Prozent), § 31 Absatz 1 Nr. 1 (drei Prozent) und § 31 Absatz 1 Nr. 2 Ärzte-ZV (zwei Prozent). Beinahe jede vierte Ermächtigung (2.163 beziehungsweise 23 Prozent) bestand in einem internistischen Fachgebiet. Die Fachgebiete mit den nächsthäufigsten Ermächtigungen waren Chirurgie (17 Prozent), Gynäkologie (elf Prozent) und Pädiatrie (neun Prozent) (Bundesarztregister mit Stand 31. Dezember 2015, persönliche Kommunikation). Alle acht KVen, die hierzu eine Angabe machten, gaben an, dass keine Ermächtigungen nach § 116a SGB V erteilt wurden. Beim Bundesarztregister befindet sich ein entsprechender Datensatz derzeit erst im Aufbau.

7.3.3 Kommentierung durch befragte Institutionen

Die Ermächtigung von Krankenhausärzten beziehungsweise Krankenhäusern zum Abbau von Unterversorgung wird von 47 Prozent der Vertreter der Kassenärztlichen Vereinigungen und der Ärztevertreter im Landesausschuss, 35 Prozent der Vertreter der Krankenkassen, 26 Prozent der an der Planung gegebenenfalls Beteiligten, 32 Prozent der Berufsverbände und 67 Prozent der Experten als zweckmäßig eingestuft. 42 Prozent der Vertreter der Kassenärztlichen Vereinigungen und der Ärztevertreter im Landesausschuss, 32 Prozent der Vertreter der Krankenkassen, 13 Prozent der an der Planung gegebenenfalls Beteiligten, 58 Prozent der Berufsverbände und keiner der Experten erachten das Instrument als nicht zweckmäßig.

Vertreter der Patienten und Krankenkassen kommentierten, Ermächtigungen ermöglichen die Nutzung bestehender Kapazitäten an Krankenhäusern insbesondere für die fachärztliche ambulante Versorgung. Die Ermächtigung für definierte Leistungen ermögliche zudem eine präzise, inhaltliche Steuerung. Ein Patientenvertreter sah Ermächtigungen als ersten Schritt, sektorenübergreifend Kapazitäten für die ambulante Leistungserbringung zu nutzen. Drei KV-Vertreter kommentierten, Ermächtigungen seien kaum geeignet zur Sicherstellung der hausärztlichen und allgemeinen fachärztlichen Grundversorgung, in der am ehesten Sicherstellungsprobleme auftreten. Fachärztliche Leistungen würden in den unterversorgten Regionen auch von den Krankenhäusern nicht angeboten. Aufgrund der Abhängigkeit von der Antragsstellung eines Krankenhauses sei das Instrument nicht aktiv für die Sicherstellung einsetzbar.

7.3.4 Bewertung der Gutachter

Ermächtigungen haben den maßgeblichen Vorteil, zu einer Beteiligung von Kapazitäten aus dem Krankenhaussektor an der vertragsärztlichen Versorgung zu führen. Ermächtigungen von Krankenhausärzten nach § 31 Absatz 1 Nr. 1 Ärzte-ZV und von Krankenhäusern nach § 116a SGB V dienen darüber hinaus der Sicherstellung der Versorgung in unterversorgten Gebieten und können dadurch dazu beitragen, Unterschiede im Zugang zur Versorgung zwischen unter- und normal- beziehungsweise überversorgten Gebieten zu nivellieren (Kriterium K2.1).

Die Vorgaben zu Ermächtigungen nach § 31 Absatz 1 Satz 1 Ärzte-ZV und nach § 116a SGB V haben den Vorteil, dass Determinanten des Versorgungsbedarfs teilweise und indirekt über die Feststellung einer Unterversorgung nach § 100 Absatz 1 oder eines zusätzlichen lokalen Versorgungsbedarfs nach § 100 Absatz 3 SGB V berücksichtigt werden (Kriterium K1.2). Für Ermächtigungen von Krankenhausärzten nach § 116 SGB V beziehungsweise § 31a Ärzte-ZV liegen keine bundesweiten Kriterien zur Operationalisierung des Sicherstellungsauftrags in der vertragsärztlichen Versorgung vor.

Hinsichtlich des Abbaus von Unterversorgung haben Ermächtigungen den Nachteil, dass sie nur für Planungsbereiche erteilt werden können, in denen ausreichend Kapazitäten aus dem Krankenhaussektor vorliegen. Dieses Problem spiegelt sich in dem – relativ zu Ermächtigungen nach § 31a Ärzte-ZV – geringen Anteil an Ermächtigungen nach § 31 Absatz 1 Nr. 1 Ärzte-ZV wider. Die Daten legen nahe, dass in vertragsärztlich unterversorgten Gebieten auch Kapazitäten im Krankenhaussektor geringer ausgeprägt sind oder eine geringere Bereitschaft besteht, Ermächtigungsleistungen zu erbringen.

Insgesamt sind Ermächtigungen ein gutes Instrument, um die Einbindung von vorhandenen Kapazitäten aus dem Krankenhaussektor zu ermöglichen. Da Ermächtigungen keiner sektorenübergreifenden Planung von Kapazitäten folgen, sondern den Antrag eines Krankenhauses beziehungsweise Krankenhausarztes voraussetzen, sind Ermächtigungen ein mögliches jedoch kein für sich genommen ausreichendes Instrument zum Ausgleich von Unterversorgung in minderversorgten Regionen.

7.4 Instrumente zur Sicherstellung der Versorgung insbesondere in unterversorgten Gebieten

7.4.1 Mechanismen

Im SGB V sind unterschiedliche Instrumente vorgesehen, die zur Sicherstellung der Versorgung insbesondere in unterversorgten Gebieten beitragen sollen. Die im Folgenden dargestellten Instrumente sind nicht Teil der BPL-RL, liegen jedoch im Rahmen des übergreifenden Sicherstellungsauftrags in der Verantwortung oder unter Zustimmungsvorbehalt der Kassenärztlichen Vereinigungen und zum Teil der Landesverbände der Krankenkassen und den Ersatzkassen.

Strukturfonds

Gemäß § 105 Absatz 1a SGB V kann eine Kassenärztliche Vereinigung seit Januar des Jahres 2012 einen Strukturfonds bilden, für den sie 0,1 Prozent der nach § 87a Absatz 3 Satz 1 vereinbarten morbiditätsbedingten Gesamtvergütungen zur Verfügung stellt. Die Landesverbände der Krankenkassen und die Ersatzkassen müssen zusätzlich einen Betrag in gleicher Höhe in den Strukturfonds entrichten. Mit dem GKV-VSG ist die Bedingung, dass eine Unterversorgung, eine drohende Unterversorgung oder ein zusätzlicher lokaler Versorgungsbedarf festgestellt worden sein muss, entfallen. Gemäß § 105 Absatz 1a SGB V sollen die „Mittel des Strukturfonds [...] insbesondere für Zuschüsse zu den Investitionskosten bei der Neuniederlassung oder der Gründung von Zweigpraxen, für Zuschläge zur Vergütung und zur Ausbildung sowie für die Vergabe von Stipendien verwendet werden“.

Kassenärztliche Vereinigungen – eigene Einrichtungen

Nach § 105 Absatz 1 Satz 2 SGB V können die Kassenärztlichen Vereinigungen eigene Einrichtungen, die der unmittelbaren medizinischen Versorgung der Versicherten dienen, betreiben oder sich daran beteiligen, sofern dies einvernehmlich mit den Landesverbänden der Krankenkassen und den Ersatzkassen geschieht.

Kommunen – eigene Einrichtungen

Kommunen können nach §105 Absatz 5 SGB V mit Zustimmung der Kassenärztlichen Vereinigung in begründeten Ausnahmefällen eigene Einrichtungen zur unmittelbaren medizinischen Versorgung der Versicherten betreiben. Ein begründeter Ausnahmefall kann insbesondere dann vorliegen, wenn eine Versorgung auf andere Weise nicht sichergestellt werden kann. Der Zulassungsausschuss ermächtigt die Einrichtung auf Antrag zur Teilnahme an der vertragsärztlichen Versorgung mit angestellten Ärzten.

Darüber können Kommunen auch MVZ in einer öffentlich-rechtlichen Rechtsform (unter anderem Eigenbetrieb, Regiebetrieb) oder ausgewählten privaten Rechtsform selbst betreiben (§ 95 Absatz 1a SGB V). Die Zustimmung der KV und das Vorliegen einer Begründung, wie für Einrichtungen nach § 105 Absatz 5 SGB V, ist hierfür nicht erforderlich. Die übrigen Regelungen der Bedarfsplanung gelten unbeschadet.

Sicherstellungszuschläge an Vertragsärzte

In Gebieten, für die der Landesausschuss der Ärzte und Krankenkassen eine Unterversorgung nach § 100 Absatz 1 und 3 festgestellt hat, können nach § 105

Absatz 1 und Absatz 4 SGB V Sicherstellungszuschläge an Vertragsärzte gezahlt werden. Der Landesausschuss der Ärzte und Krankenkassen entscheidet über die Gewährung der Sicherstellungszuschläge, über deren Höhe, Dauer sowie über den berechtigten Personenkreis. Die Finanzierung erfolgt von den Vertragspartnern jeweils zur Hälfte durch die zuständige Kassenärztliche Vereinigung und die Krankenkassen, die an diese Kassenärztliche Vereinigung eine Vergütung nach Maßgabe des Gesamtvertrages nach § 83 oder § 87a entrichten (§ 105 SGB V).

Maßnahmen zur Fallzahlbegrenzung oder -minderung

Im GKV-VStG wurde festgelegt, dass alle Leistungen von Ärztinnen und Ärzten, die in strukturschwachen Gebieten tätig sind, grundsätzlich von der Abstufung ausgenommen werden. In Planungsbereichen, für die der Landesausschuss der Ärzte und Krankenkassen eine Unterversorgung nach § 100 Absatz 1 oder 3 SGB V festgestellt hat, dürfen nach § 87b Absatz 3 SGB V für Ärzte der betroffenen Arztgruppe im Honorarverteilungsmaßstab daher Maßnahmen zur Fallzahlbegrenzung oder -minderung nicht angewendet werden. Das bedeutet etwa, dass eine Überschreitung des arztindividuellen Regelleistungsvolumens nicht zu einer stufenweisen Verringerung (der sogenannten Abstufung) des Fallwerts führen darf.

7.4.2 Anwendung

Die Informationen zur Anwendung der Instrumente sind in Tabelle A.2.7 dargestellt.

Tabelle A.2.7: Instrumente zur Sicherstellung der Versorgung

| Instrument | Anwendung |
|--|--|
| Bildung von Strukturfonds | 14 von 17 Kassenärztlichen Vereinigungen gaben in der Befragung an, einen Strukturfonds gebildet zu haben. In Berlin wurde kein Strukturfonds gebildet und aus Hamburg und Schleswig-Holstein lagen keine Angaben vor. Es liegen keine systematischen Informationen zur Ausgestaltung der Strukturfonds vor. Beispiele umfassen je nach KV-Umsatzgarantien, die Förderung von Investitionen, Honorarumsatzgarantien, Anspardarlehen während der Weiterbildung für die spätere Niederlassung, Nachwuchskampagnen, Unterstützung für Umzugs- und Kinderbetreuungskosten, Hospitation u. die Finanzierung von Stipendien. |
| Eigeneinrichtungen der Kassenärztlichen Vereinigungen | 5 von 15 Kassenärztlichen Vereinigungen, die in der Befragung hierzu eine Angabe machten, gaben den Betrieb einer oder mehrerer Eigeneinrichtungen an (Brandenburg, Niedersachsen, Sachsen, Sachsen-Anhalt und Thüringen). |
| kommunale Eigeneinrichtungen | Schleswig-Holstein |
| Zahlung von Sicherstellungszuschlägen | 5 von 13 Kassenärztlichen Vereinigungen, die hierzu im Fragebogen eine Angabe machten, gaben die Zahlung von Sicherstellungszuschlägen an (Baden-Württemberg, Brandenburg, Mecklenburg-Vorpommern, Sachsen, Sachsen-Anhalt). |
| Nichtanwendung von Maßnahmen zur Fallzahlbegrenzung oder Fallzahlminderung | In 9 von 13 Kassenärztlichen Vereinigungen, die hierzu im Fragebogen eine Angabe machten, wurde die Regelung in einem oder mehreren entsprechenden Planungsbereichen angewendet. |

7.4.3 Kommentierung durch befragte Institutionen

Bildung von Strukturfonds

Die Bildung von Strukturfonds zum Abbau von Unterversorgung wird von 74 Prozent der Vertreter der Kassenärztlichen Vereinigungen und der Ärztevertreter im Landesausschuss, 71 Prozent der Vertreter der Krankenkassen, 28 Prozent der an der Planung gegebenenfalls Beteiligten, 61 Prozent der Berufsverbände und 83 Prozent der Experten als zweckmäßig eingestuft. Keiner der Vertreter der Kassenärztlichen Vereinigungen und der Ärztevertreter im Landesausschuss, 16 Prozent der Vertreter der Krankenkassen, keiner der an der Planung gegebenenfalls Beteiligten, 19 Prozent der Berufsverbände und 17 Prozent der Experten erachten das Instrument als nicht zweckmäßig.

Einrichtungen zum Abbau von Unterversorgung

Das Betreiben von oder die Beteiligung von Kassenärztlichen Vereinigungen an Einrichtungen zum Abbau von Unterversorgung wird von 63 Prozent der Vertreter der Kassenärztlichen Vereinigungen und der Ärztevertreter im Landesausschuss, 74 Prozent der Vertreter der Krankenkassen, 21 Prozent der an der Planung gegebenenfalls Beteiligten, 42 Prozent der Berufsverbände und 100 Prozent der Experten als zweckmäßig eingestuft. Elf Prozent der Vertreter der Kassenärztlichen Vereinigungen und der Ärztevertreter im Landesausschuss, drei Prozent der Vertreter der Krankenkassen, fünf Prozent der an der Planung gegebenenfalls Beteiligten, 45 Prozent der Berufsverbände und keiner der Experten erachten das Instrument als nicht zweckmäßig. Vertreter der Selbstverwaltung auf Bundes- und Landesebene beurteilten das Instrument als konsequente Option zur Erfüllung des Sicherstellungsauftrags durch die KV. Nach Ansicht von zwei Vertretern der Ärzte sollte das Instrument als Ultima Ratio übergangsweise eingesetzt werden und als *„Starthilfe für Niederlassungen dienen, mit dem Ziel einer Überleitung in die selbstständige Tätigkeit von Ärzten“*.

Zwei Berufsverbände kommentieren, das Instrument senke das finanzielle Risiko für den einzelnen Arzt und ermögliche Arbeitsstrukturen in der Anstellung. Ein Berufsverband kommentiert, die Selbstverwaltung solle nicht gleichzeitig Honorare verteilen und erwirtschaften können.

Eigeneinrichtungen von Kommunen

Eigeneinrichtungen von Kommunen zum Abbau von Unterversorgung wird von 21 Prozent der Vertreter der Kassenärztlichen Vereinigungen und der Ärztevertreter im Landesausschuss, 35 Prozent der Vertreter der Krankenkassen, 28 Prozent der an der Planung gegebenenfalls Beteiligten, 23 Prozent der Berufsverbände und 100 Prozent der befragten Experten als zweckmäßig eingestuft. 32 Prozent der Vertreter

der Kassenärztlichen Vereinigungen und der Ärztevertreter im Landesausschuss, 13 Prozent der Vertreter der Krankenkassen, drei Prozent der an der Planung gegebenenfalls Beteiligten und 61 Prozent der Berufsverbände erachten das Instrument als nicht zweckmäßig. Ein Krankenkassenvertreter sieht in der Regelung einen *„Bruch der Gesetzessystematik, die ansonsten die Gründung ambulanter Einrichtungen ausschließlich durch Akteure des Gesundheitswesens vorsieht“*.

Ein Kommunalvertreter betrachtet die Regelung als *„Notlösung“* und fordert, vorrangig sollten die Krankenhäuser eingreifen. Nach Ansicht eines KV-Vertreters fehlt es *„Kommunen an entsprechenden Kenntnissen und qualifiziertem Personal“*.

Ein Vertreter einer weiteren KV fragt *„warum sollten Kommunen Ärzte finden, die die KV vorher nicht gefunden hat?“*.

Ein Vertreter einer anderen Krankenkasse befürwortet das Instrument als mögliche *„Starthilfe in der Aufbauphase einer Praxis“*.

Ein Vertreter der Länder sieht Haftungsfragen und haushaltsrechtliche Herausforderungen der Kommunen. Ein KV-Vertreter kommentierte, die Einbeziehung von Kommunen *„könnte in ländlichen Regionen mehr Bewusstsein für notwendige bauliche Voraussetzungen schaffen“*.

Ein Berufsverband kommentierte, Kommunen fehlten die Kompetenz, Kapazitäten und Infrastruktur zum Betreiben solcher Einrichtungen.

Zahlung von Sicherstellungszuschlägen

Die Zahlung von Sicherstellungszuschlägen zum Abbau von Unterversorgung wird von 47 Prozent der Vertreter der Kassenärztlichen Vereinigungen und der Ärztevertreter im Landesausschuss, 35 Prozent der Vertreter der Krankenkassen, 23 Prozent der an der Planung gegebenenfalls Beteiligten, 61 Prozent der Berufsverbände und 67 Prozent der Experten als zweckmäßig eingestuft. Elf Prozent der Vertreter der Kassenärztlichen Vereinigungen und der Ärztevertreter im Landesausschuss, 13 Prozent der Vertreter der Krankenkassen, drei Prozent der an der Planung gegebenenfalls Beteiligten, 19 Prozent der Berufsverbände und keiner der Experten erachten das Instrument als nicht zweckmäßig. Ein KV-Vertreter kommentierte, mit Sicherstellungszuschlägen könne *„kein zusätzlicher Bedarf gedeckt werden. Die Anreize zur Niederlassung müssen stimmen“*.

Ein anderer KV-Vertreter verwies auf eine erfolgreiche Beseitigung von Unterversorgung und drohender Unterversorgung in diversen Planungsbereichen. Eine finanzielle Förderung der Zulassung oder Anstellung sei oft das entscheidende Kriterium für eine Niederlassung. Vier Vertreter der Krankenkassen kritisierten die

fehlende Beteiligung der Kassen bei der Ausgestaltung und Verwendung der Mittel. Eine gezielte Strukturförderung (beispielsweise Vereinbarkeit von Beruf und Familie) sei besser als ein reines Vergütungsinstrument. Drei Berufsverbände befürworteten das Instrument, um gezielte Fördermaßnahmen zum Abbau von Unterversorgung zu finanzieren. Zwei Berufsverbände kritisierten, der Strukturfonds sei zu bürokratisch und die gesetzlichen Vorgaben müssten so ausgestaltet sein, dass *„die Fachgebiete, die es brauchen auch davon profitieren“*.

Ein Berufsverband kommentierte, das Instrument *„greift nur bedingt, da neben dem wirtschaftlichen Risiko der Niederlassung in schlecht versorgten Regionen oft andere infrastrukturelle Probleme bestehen“*.

Nichtanwendung von Maßnahmen zur Fallzahlbegrenzung

Hinsichtlich der Nichtanwendung von Maßnahmen zur Fallzahlbegrenzung oder Fallzahlminderung hinterfragte ein Vertreter der Länder, ob die Nichtanwendung der Abstufungsregelung einen Arzt dazu bewegen könne, sich in der betreffenden Region niederzulassen. Ein KV-Vertreter kommentierte, das Instrument wirke vielmehr *„als ‚Schmerzensgeld‘ für die überlasteten ansässigen Praxen; die Arbeit wird davon nicht weniger“*.

Ein Berufsverband befürwortete das Instrument als kurzfristige Hilfe, um *„Praxen, die über das normale Maß hinaus versorgen, nicht auch noch zu bestrafen“*.

Ein Patientenvertreter sah eine *„Gefahr von Qualitätseinbußen, wenn die bestehenden Versorgungsangebote mehr Patienten versorgen, als ihnen eigentlich möglich wäre“*.

7.4.4 Bewertung der Gutachter

Diverse Instrumente auf KV- und Praxisebene stehen zur Verfügung, um die Sicherstellung der Versorgung zu gewährleisten. In ihrer Gesamtheit haben diese Instrumente den Vorteil, dass sie an unterschiedlichen Ansatzpunkten ansetzen, um zu einer Sicherstellung der Versorgung beizutragen. Ein übergreifender Nachteil der Vorgaben zu den Instrumenten ist ein fehlendes bundesweites und regelmäßiges Monitoring hinsichtlich der Verbreitung und der Effekte der Instrumente. Um die Effektivität der Instrumente hinsichtlich des Abbaus von Unterversorgung unter Berücksichtigung der aufgewendeten finanziellen Ressourcen beurteilen zu können, wären transparente Evaluationen der Funktionsweise und von strukturellen Bedingungen für eine effektive Anwendung der Instrumente wünschenswert.

Bildung von Strukturfonds

Mithilfe der Bildung von Strukturfonds sollen Fördermaßnahmen zur Sicherstellung der vertragsärztlichen Versorgung finanziert werden, wobei die Bedingung, dass eine Unterversorgung, eine drohende Unterversorgung oder ein zusätzlicher lokaler Versorgungsbedarf bereits eingetreten sein muss, mit dem GKV-VSG entfallen ist. Ein Vorteil dieser Reform ist, dass Fördermaßnahmen möglicherweise schneller umgesetzt werden können, ohne dass die betreffende Feststellung des Landesausschusses abgewartet werden muss. Ein potenzieller Nachteil ist, dass die Mittel möglicherweise weniger zielgerichtet eingesetzt werden, um festgestellte Versorgungsdefizite in bestimmten Regionen zu reduzieren. Durch Anbindung an die Rahmenkriterien hinsichtlich von Determinanten des Versorgungsbedarfs (Kriterium K1.2) und des räumlichen Zugangs zur Versorgung (Kriterium K3.2) bestand mit der erforderlichen Feststellung einer drohenden Unterversorgung beziehungsweise eines zusätzlichen lokalen Versorgungsbedarfs der Ansatz, bundesweit einheitliche Vorgaben für die Verwendung von Mitteln aus Strukturfonds zu schaffen.

Einrichtungen durch die Kassenärztlichen Vereinigungen

Der Betrieb von Einrichtungen durch die Kassenärztlichen Vereinigungen und im Einvernehmen mit den Krankenkassen, wenn der Sicherstellungsauftrag mit anderen Maßnahmen nicht erfüllt werden kann, erscheint folgerichtig. Ein wichtiger Vorteil des Instruments ist, dass Ärzten, die das finanzielle Risiko einer eigenen Praxis in einem unterversorgten Planungsbereich scheuen, dadurch der Einstieg in die ambulante Tätigkeit in einem Angestelltenverhältnis mit anschließender Überleitung in die selbstständige Tätigkeit erleichtert werden kann.

Betrieb von Einrichtungen durch die Kommunen

Die Möglichkeit eines Betriebs von Einrichtungen durch die Kommunen hat den Vorteil, dass auch Kommunen in besonderen Einzelfällen einen Beitrag leisten können, um die lokale Versorgung sicherzustellen. Die bundesweit erste kommunale Eigeneinrichtung in Büsum wurde im Jahr 2015 gegründet, als vier der fünf in Büsum niedergelassenen Hausärzte kurz vor dem Ruhestand ohne Aussicht auf Nachfolger standen. Da für Büsum als Badekurort an der Nordsee die vorwiegend durch Hausärzte geleistete badeärztliche Versorgung von hoher wirtschaftlicher Bedeutung ist, entschloss sich die Gemeinde zur Gründung der kommunalen Eigeneinrichtung. Die Kommune investierte in das Gebäude und trägt das finanzielle Risiko des Praxisbetriebs, die Ärzte und Mitarbeiter sind bei der Kommune angestellt. Das Projekt wurde mit rund einer Viertelmillion Euro an Fördermitteln aus dem Sicherstellungsfonds der KV Schleswig-Holstein unterstützt. Um Synergien im Management und Raumbedarf zu realisieren, wurden die hausärztlichen Einzelpraxen zu einer Gemeinschaftspraxis zusammengeführt. Die Geschäftsführung übernimmt, mit der Ärztegenossenschaft Nord, ein Dienstleister (Schnack 2015, 2016). Sofern Kommunen über die Motivation und ausreichende Finanzmittel und

Kapazitäten zum Betrieb der Eigeneinrichtung verfügen, kann dieses Instrument eine sinnvolle Ergänzung zu weiteren Sicherstellungsinstrumenten darstellen.

Sicherstellungszuschläge

Sicherstellungszuschläge haben den potenziellen Vorteil, dass bereits ansässige Ärzte ihren Praxisbetrieb weiterhin aufrechterhalten können, wenn sie aufgrund einer bestehenden Unterversorgung mehr Leistungen erbringen müssen. Ob das Instrument für sich genommen außerdem effektive Anreize zur Niederlassung schafft, um einen Mangel an Ärzten zu beheben, ist fraglich, jedoch könnte das Instrument diese Wirkung im Zusammenspiel mit weiteren Fördermaßnahmen beispielsweise aus dem Strukturfonds entfalten. Denkbar ist auch, dass die Zahlung von Sicherstellungszuschlägen zugleich einen gewissen finanziellen Ausgleich für einen insgesamt geringeren Anteil an PKV-Patienten in unterversorgten Regionen schafft.

Nichtanwendung von Maßnahmen zur Fallzahlbegrenzung oder -minderung

Die Nichtanwendung von Maßnahmen zur Fallzahlbegrenzung oder -minderung ist ein folgerichtiges Instrument, wenn bereits ansässige Ärzte aufgrund einer Unterversorgung mehr Fälle versorgen müssen als ihr Regelleistungsvolumen vorsieht. Der Vorteil ist, dass ansässigen Ärzten ermöglicht wird, einen bestehenden Versorgungsbedarf über eine Erhöhung oder Beibehaltung der Fallzahlen zu decken, ohne dass die Vergütung bei Überschreiten der Regelleistungsvolumina abgestaffelt erfolgt. Der Nachteil des Instruments ist, dass dadurch keine zusätzlichen Kapazitäten geschaffen werden. Das Instrument basiert auf der Voraussetzung, dass ansässige Ärzte über die für eine bedarfsgerechte Versorgung erforderliche Kapazität tatsächlich verfügen und dass der Versorgungsbedarf durch eine erhöhte Fallzahl pro Arzt auf qualitativ hochwertige Weise gedeckt werden kann. Wenn diese Voraussetzung erfüllt ist, erscheint das Instrument zur Sicherstellung der Versorgung in unterversorgten Gebieten sinnvoll.

8. Fazit und Empfehlungen: Bewertung der Instrumente der Bedarfsplanung und Ansatzpunkte zur Weiterentwicklung

Wie die historische Einordnung zeigt, wurde die im Jahr 1977 eingeführte Bedarfsplanung in den 1990er Jahren primär mit Ziel der Begrenzung der Zahl an Ärzten im Sinne von Obergrenzen weiterentwickelt und setzte nicht an der Planung des Bedarfs an Leistungen an. Angesichts veränderter Rahmenbedingungen durch den demografischen Wandel und durch die Binnenmigration, insbesondere zwischen ländlichen und städtischen Räumen, hat der Gesetzgeber mit dem GKV-VStG und dem GKV-VSG reagiert, um eine Weiterentwicklung der Bedarfsplanung zu ermöglichen.

Der Demografiefaktor unterstützt die notwendige Weiterentwicklung der Verhältniszahlen von einer angebotsbasierten Kennziffer hin zu einem an begründeten Determinanten orientierten Maß des Versorgungsbedarfs, sollte jedoch mehr als zwei Altersklassen berücksichtigen. Der mit dem GKV-VSG gesetzlich festgelegte Prüfauftrag, neben demografischen Entwicklungen auch die Sozial- und Morbiditätsstruktur in der Ermittlung des Versorgungsbedarfs und der Weiterentwicklung der Verhältniszahlen zu berücksichtigen (§ 101 Absatz 2 SGB V), sollte umgesetzt werden. Die Adjustierung für Morbidität sollte nach einer bundeseinheitlichen Methodik in ihren jeweiligen regionalen Ausprägungen erfolgen (siehe Teil B). Die Berücksichtigung von Mitversorgungsbeziehungen in der Festlegung der Verhältniszahlen kann bestehende Angebotsstrukturen verfestigen, wenn Mitversorgung nicht adäquat erfasst wird und nicht den Präferenzen der Bevölkerung entspricht. An dieser Problemstellung orientierte Ansätze zur Erfassung von Mitversorgungsbeziehungen sollten daher geprüft werden (siehe Teil C).

Die Bestimmung des Versorgungsbedarfs hat Implikationen für die Gesamtkapazität an Ärzten, da in Planungsbereichen mit hohem Versorgungsbedarf neue Kapazitäten festgestellt werden. Die Anwendung des Wirtschaftlichkeitskriteriums impliziert, dass neue Arztkapazitäten nur dann sinnvoll sind, wenn ein Zusatznutzen im Sinne einer „capacity to benefit“ besteht (siehe auch Gutachtenteil B.2).

Die Berücksichtigung regionaler Besonderheiten sowie Sonderbedarfe zur lokalen oder qualifikationsbezogenen Feinsteuerung der Zulassung von Ärzten sind in der bisherigen Ausgestaltung der Bedarfsplanung notwendig, um Limitationen in den allgemeinen Verhältniszahlen zu korrigieren. Bei einer präziseren Quantifizierung des Versorgungsbedarfs könnten diese Instrumente an Bedeutung verlieren – sie sollten jedoch weiterentwickelt und gezielt eingesetzt werden, wenn auf Basis von bundesweiten Vorgaben bestimmte Defizite in der Versorgung nicht erkannt werden.

Für die Planung sollte der durchschnittliche Versorgungsauftrag eines Arztes für eine volle Zulassung bekannt sein, damit der festgestellte Versorgungsbedarf in begründete Arztkapazitäten umsetzbar ist. Zwischen einer als Untergrenze festgelegten Mindestsprechstundenzahl in Höhe von 20 Stunden pro Woche gemäß § 17 BMV-Ärzte sowie Obergrenzen zum Zweck von Plausibilitätsprüfungen und einer kalkulatorischen Wochenarbeitszeit von etwa 51 Stunden (wenn ausschließlich GKV-Patienten versorgt werden würden) im Rahmen des EBM existiert für Vertragsärzte im Rahmen der Bedarfsplanung kein Maßstab, welcher dem Leistungsumfang einer vollen Arztkapazität für die Versorgung von GKV-Versicherten entspricht. Für ermächtigte Ärzte erfolgt dies teilweise auf Basis eines arztgruppen- und KV-spezifischen Fallzahlquotienten. Die Bestimmung eines etwa durchschnittlichen Versorgungsauftrags je Arztsitz ist für die präzise Erfassung vorhandener sowie für die Planung benötigter Arztkapazitäten erforderlich. Signifikante regionale Variationen und/oder zeitliche Veränderungen in der Erfüllung des durchschnittlichen Versorgungsauftrags über die Zeit könnten im ungünstigsten Fall dazu führen, dass die Bedarfsplanung systematisch zu geringe Arztkapazitäten ausweist, wenn die tatsächliche Versorgungsleistung im Durchschnitt den implizit

angesetzten durchschnittlichen Tätigkeitsumfang unterschreitet (vergleiche auch Teil B.6.1.5).

Die Einführung von vier Versorgungsebenen und die darauf aufbauende Neustrukturierung der Planungsbereiche war eine wichtige Reform, um der unterschiedlichen Bedeutung der Erreichbarkeit bei verschiedenen Arztgruppen gerecht zu werden. Der häufige Gebrauch regionaler Abweichungen aufgrund regionaler Besonderheiten gemäß § 2 BPL-RL von den administrativen Planungsbereichszuschnitten erlaubt eine räumliche Feinplanung, sollte jedoch im Rahmen einheitlicher Standards des Zugangs zur Versorgung erfolgen. Räumliche Modelle jenseits von administrativen Grenzen sollten geprüft werden (siehe Teil C).

Für eine funktionierende Planungssystematik sollte stärker als bisher gesteuert werden, welche Basisleistungen ein Arzt einer Arztgruppe in der Grundversorgung abdecken sollte. Wichtig ist, dass ein solcher Katalog effektiver Basisleistungen, für die ein nachgewiesener Versorgungsbedarf besteht, nicht im Konflikt zum Vergütungssystem steht. Vielmehr sollten das Planungssystem und das Vergütungssystem, vorrangig im Rahmen des EBM, sich gegenseitig ergänzende Anreize zur Sicherstellung einer bedarfsgerechten Versorgung setzen. Um Defizite in der Versorgung zu vermeiden, ist eine kleinräumige Planung der haus- und fachärztlichen Grundversorgung mit definierten Basisleistungen einer Arztgruppe wichtig. Hochspezialisierte Leistungen müssten nicht kleinräumig geplant werden.

Die Bedarfsplanung funktioniert nur mit effektiven Instrumenten zum Abbau von Über- und Unterversorgung. Mit Instrumenten zum Abbau von Unterversorgung sollte angelehnt an Zugangsstandards (siehe Teil A.1) ein angemessener Zugang zur Versorgung sichergestellt werden. Anreize für die Niederlassung oder Tätigkeit als Angestellter sollten durch breiter gefasste Instrumente zur Delegation und Telemedizin ergänzt werden (siehe Gutachtenteil D). Das Instrument der Zulassung für Sonderbedarf sollte dahingehend erweitert werden, dass regionale Planer einen Sonderbedarf auch ohne vorherigen Antrag eines Leistungserbringers prüfen und aktiv ausschreiben können (siehe Gutachtenteil D.2.7.4).

Instrumente zum Abbau von Überversorgung sollten dazu beitragen, ärztliche Kapazitäten nicht zu Lasten unterversorgter Regionen zu binden und eine wirtschaftliche Kapazität an Ärzten zu gewährleisten. Im Zusammenspiel mit dem Vergütungssystem schafft eine steigende Versorgungsdichte Anreize für zusätzliche Leistungserbringung. Diese Leistungen sind weder bedarfsgerecht noch wirtschaftlich, wenn sie den Gesundheitszustand nicht mehr positiv beeinflussen (vergleiche Gutachtenteil A.2, Kapitel 2.3). Labelle et al. (1994) differenzieren in ihrer ergebnisorientierten Einordnung der angebotsinduzierten Nachfrage zwischen einer Verschlechterung des Gesundheitszustands und keinem Effekt auf den Gesundheitszustand infolge nicht-effektiver ärztlicher Leistungen. Eine klassische Angebotsinduktion tritt nur auf, wenn eines dieser Ergebnisse resultiert.

Die Entwicklung und regelmäßige Überprüfung der Umsetzung transparenter Entscheidungskriterien für die regionale Ebene ist notwendig, um die Effektivität von Steuerungsinstrumenten bei festgestellter Über- und Unterversorgung bundesweit einschätzen zu können. Zur Verbesserung der Effektivität der sogenannten Aufkaufregelung in Gebieten mit einem Versorgungsgrad über 140 Prozent sollte das Kriterium der Versorgungsgründe nach einer einheitlichen und überprüfbaren Methodik am Versorgungsbedarf ausgerichtet werden. Nicht am Bedarf der Bevölkerung orientierte Ausnahmeregelungen stehen einer effektiven Anwendung des Instruments zum Abbau einer Überversorgung derzeit im Weg.

Ansätze für eine prospektive Orientierung der Bedarfsplanung sind in der Feststellung einer drohenden Unterversorgung und der Feststellung eines zusätzlichen lokalen Versorgungsbedarfs enthalten. Es sollten verbindliche Rahmenvorgaben geschaffen werden, wie unterschiedliche prognostizierte Bevölkerungsentwicklungen innerhalb Deutschlands und Veränderungen in den Versorgungserfordernissen einer Bevölkerung mit wachsendem Anteil an älteren und multimorbiden Menschen über die kommenden Jahrzehnte in der Bedarfsplanung zu berücksichtigen sind. Eine optimale Gesamtkapazität an Ärzten ist schwer zu bestimmen, aber die Planung regionaler Kapazitäten sollte Veränderungen in der Morbidität einbeziehen (siehe Gutachtenteil B.8). Auf der Bedarfsseite betrifft dies unterschiedliche Bevölkerungsentwicklungen in schrumpfenden und wachsenden Regionen. Auf der Angebotsseite betrifft dies eine prospektive Planung von Kapazitäten, die derzeit in Deutschland nicht existiert. Um eine ausreichende Anzahl an qualifizierten Haus- und Fachärzten in den benötigten Fachrichtungen sicherzustellen, müsste zudem eine prospektiv orientierte Kapazitätsplanung bereits an der Zulassung zu Medizinstudienplätzen sowie der Sicherstellung von Weiterbildungsplätzen in benötigten Fachrichtungen ansetzen und auch den absehbaren Ruhestand von Ärzten antizipieren.

Die Systematik der Bedarfsplanung plant zudem ausschließlich ärztliche Kapazitäten im ambulanten Sektor. Ansätze für eine sektorenübergreifende Bedarfsplanung sollten geprüft werden, damit benötigte und verfügbare medizinische Kapazitäten und Ressourcen im Gesamtkontext der ambulanten Versorgung von Patienten in Deutschland beurteilt werden können (siehe Gutachtenteil A.2, Kapitel 9).

9. Ausblick auf eine sektorenübergreifende Versorgungsplanung

Eine sektorenübergreifende Perspektive auf die Planung der ambulanten Versorgung kann es ermöglichen, parallel bestehende Kapazitäten in den Sektoren gezielt zur Sicherstellung eines bedarfsgerechten Zugangs einzusetzen. Dies entspricht dem Prinzip, dass ein Sektor in der Planung eines anderen Sektors berücksichtigt wird und steht im Einklang mit dem Ansatz der Gutachter, bei der Planung alle Kapazitäten zu betrachten, die potenziell sektorenübergreifend für ambulante Behandlungen – hier definiert als Behandlungen ohne Übernachtung im Krankenhaus – zur Verfügung stehen.

Der folgende Ausblick beschreibt wesentliche Voraussetzungen einer solchen sektorenübergreifenden Planung und leitet zu den Gutachtenteilen B, C, D und F über, in denen einzelne Themen einer sektorenübergreifenden Planung nochmals vertieft erörtert werden.

9.1 Systematisierung des Zusammenhangs zwischen ambulantem und stationärem Behandlungsbedarf

Aktuelle Forschungsarbeiten zeigen, dass sich unter Berücksichtigung regionaler Bevölkerungs- und Versorgungsstrukturen die ambulante und die stationäre Inanspruchnahme beeinflussen (Goffrier et al. 2018). In der sektorenübergreifenden Betrachtung treten sowohl Substitutionseffekte als auch komplementäre Beziehungen auf (Büyükdurmus, Kopetsch, Schmitz, & Tauchmann 2017; Kopetsch 2007). Erstere werden häufig unter dem Stichwort der „Ambulantisierung“ diskutiert, beispielsweise das ambulante Operieren gemäß § 115b SGB V.

Daneben implizieren komplementäre Beziehungen ein Verständnis des Begriffes „sektorenübergreifend“ in einer intersektoralen beziehungsweise interaktiven und vernetzten Form, beispielsweise in den Bereichen der Versorgungscoordination oder der Nachsorge nach einem Krankenhausaufenthalt. Beide Arten intersektoraler Beziehungen sind planungsrelevant im Hinblick auf notwendige Kapazitäten. Sie sind dabei jedoch nicht trennscharf und verändern sich im Zeitverlauf, beispielsweise durch medizinisch-technische Entwicklungen, neue Koordinationsaufgaben an den Schnittstellen, Managementaufgaben im Falle chronischer Erkrankungen oder Ähnliches.

Im Versorgungsgeschehen sind die Zusammenhänge zwischen ambulanten und stationären Leistungen heterogen und stark abhängig vom betrachteten Fachbereich und regionalen Versorgungsstrukturen (Büyükdurmus et al. 2017).

Zur Entwicklung von Ansätzen einer sektorenübergreifenden Bedarfsplanung sollten diese Beziehungen fachrichtungsspezifisch und unter Berücksichtigung der regionalen ambulanten und stationären Versorgungsstrukturen analysiert und

systematisiert werden. Dafür ist zunächst die Frage zu klären, nach welchen Maßgaben und Kriterien die Abgrenzung von Leistungen erfolgen soll. Potenzielle Substitutionsleistungen können zum Beispiel über Verweildauern, Schweregrade oder ambulant-sensitive Diagnosen charakterisiert werden (IGES Institut 2018). Daneben muss fachrichtungsabhängig definiert werden, welche Leistungen der Grundversorgung angehören, welche Leistungen zur fachärztlich-spezialisierten Versorgung zu zählen sind, die sowohl ambulant als auch stationär erbracht werden können und welche Leistungen ausschließlich stationär zu erbringen sind (vergleiche Gutachtenkapitel D). Diese Zuordnung könnte anhand konsentierter Kriterien – beispielsweise die zu versorgende Bevölkerungsanzahl, die Frequenz der Inanspruchnahme je Fall sowie krankheitsspezifischen Anforderungen etwa an die medizinisch-technische Ausstattung gekoppelt werden.

Auf Basis einer solchen Systematisierung wäre es grundsätzlich möglich, die Kapazitäten beider Sektoren übergreifend zu planen. Eine wesentliche Voraussetzung für diesen Schritt ist jedoch, dass Ansätze für eine vergleichbare Leistungsmessung sowie zur Übersetzung des Leistungsbedarfs in vergleichbare Plangrößen erarbeitet werden.

9.2 Vergleichbare Messung von Leistungen und Übersetzung in Plangrößen

Um Morbidität und Leistungen vergleichbar zu messen, müssten die Klassifikationssysteme der Krankheiten und des medizinischen Leistungsgeschehens vereinheitlicht werden und es gilt, eine einheitliche Semantik für deren Dokumentation zu schaffen. Die ambulante Dokumentation orientiert sich primär am einheitlichen Bewertungsmaßstab (EBM) während im stationären Sektor die Operationen- und Prozedurenschlüssel (OPS) und die diagnosebezogenen Fallgruppen (DRG) und in der pflegerischen Leistungsdokumentation die Pflegekomplexmaßnahmen-Scores (PKMS) anzutreffen sind. Die internationale statistische Klassifikation der Krankheiten und verwandten Gesundheitsprobleme (ICD) wird in allen Sektoren verwendet, jedoch gelten die einheitlichen Deutschen Kodierungsrichtlinien nur für den stationären Sektor. Ein konsolidiertes, sektorenübergreifendes Klassifikationssystem mit Verbindlichkeit für alle Leistungserbringer wäre wichtig, um eine sektorenübergreifende Planung auch außerhalb von Leuchtturmprojekten zu etablieren (siehe Gutachtenteil B.11.1). Denn nur eine gemeinsame Verwaltungssprache – beziehungsweise für die im Gutachtenteil B diskutierten Ansätze die Mindestanforderung ambulanter Kodierungsrichtlinien – ermöglicht es, dass Krankheiten, Fälle und Leistungen den einzelnen Sektoren zugeordnet und in ihrer Gesamtheit im Rahmen der sektorenübergreifenden Planung betrachtet werden können.

Mit der Entwicklung eines sektorenübergreifenden Klassifikationssystems oder mit Ansätzen der Integration bestehender Systematiken können die entsprechenden sektorenspezifischen Institutionen – das Institut für das Entgeltsystem im Krankenhaus (InEK), das Institut des Bewertungsausschusses (InBA) sowie übergreifend das Deutsche Institut für Medizinische Dokumentation und Information (DIMDI) – in

gemeinsamer Verantwortung betraut werden (vergleiche auch Friedrich-Ebert-Stiftung 2017).

Eng damit verbunden ist schließlich die Übersetzung des Leistungsbedarfs in vergleichbare Kapazitäts-Plangrößen. Aktuell herrscht auch in diesem Bereich eine weitreichende Inkompatibilität. Im stationären Bereich findet durch die dafür zuständigen Landesministerien eine kontinuierliche Fortschreibung der Landeskrankenhauspläne statt, wobei Betten die Planungsgröße darstellen. Die Fortschreibung beruht auf Prognosen, die mit der sogenannten Hill-Burton-Formel aufgestellt werden. In die Berechnung fließen landesspezifische Einwohnerprognosen, durchschnittliche Verweildauern, Fallzahlen, die Krankenhaushäufigkeit der Population im Betrachtungsgebiet sowie die Bettenauslastung ein (Deutsche Krankenhausgesellschaft 2017). Die landeseigenen Krankenhauspläne weisen neben dem kapazitätsmäßigen Entwicklungsbedarf auch Standorte aus, wobei eine abgestufte Versorgung gewährleistet werden muss.

Für eine integrative Planungssystematik wären zunächst die aus den unterschiedlichen methodischen Ansätzen resultierenden Inkompatibilitäten zu systematisieren, darunter beispielsweise die Heterogenität der Plangrößen (darunter Betten- versus Kopfplanung, Ausweisung von Standorten und Einzugsbereichen, Berücksichtigung von Demografie und Morbidität für die Bedarfsprognose, Bevölkerungsprognosen). Im Gutachtenteil B.10 wird eine Planung auf Grundlage von Arztkapazitäten abhängig vom regionalen Versorgungsbedarf erörtert.

9.3 Verantwortlichkeiten und Kompetenzen zwischen Bund, Ländern und Selbstverwaltung

Zur Krankenhausplanung im Sinne des Aufstellens von Krankenhausplänen inklusive der Ausweisung von Bettenbedarf und Standorten sind die Länder gemäß § 6 Krankenhausfinanzierungsgesetz (KHG) verpflichtet. Dem Bund stehen im Bereich der stationären Versorgung keine Planungsbefugnisse zu. Seine Gesetzgebungskompetenz beschränkt sich auf „die wirtschaftliche Sicherung der Krankenhäuser und die Regelung der Krankenhauspflegesätze“ (Artikel 74 Absatz 1 Nr. 19a des Grundgesetzes). Der G-BA ist aber im Bereich der Krankenhausplanung gemäß § 136 c Absatz 1 SGB V insbesondere mit der Entwicklung planungsrelevanter Qualitätsindikatoren beauftragt worden, die von den Ländern für planerische Entscheidungen verwendet werden können. Darüber hinaus obliegt ihm die einrichtungsbezogene Ergebnisberichterstattung bezüglich der externen Qualitätssicherung gegenüber den Ländern.

Mit dem GKV-Versorgungsstrukturgesetz wurden sektorenübergreifende Verantwortlichkeiten im Rahmen der ambulanten Bedarfsplanung initiiert, indem die Länder ein Mitberatungsrecht bei der Bedarfsplanungs-Richtlinie des G-BA sowie in den Landesausschüssen und den erweiterten Landesausschüssen erhielten. Zudem wurde die Möglichkeit zur Bildung eines gemeinsamen Gremiums gemäß § 90a Absatz 1 SGB V geschaffen, das aus Vertretern des Landes, der Kassenärztlichen

Vereinigung, der Landesverbände der Krankenkassen sowie der Ersatzkassen und der Landeskrankengesellschaft sowie weiterer Beteiligter besteht und Empfehlungen zur sektorenübergreifenden Versorgungsplanung abgeben kann (vergleiche dazu Teil F, Abschnitt 2.2.1). Ob die gemeinsamen Gremien in ihrer Ausgestaltung und Entscheidungskompetenz tatsächlich geeignet sind, die Planung und Steuerung der sektorenübergreifenden Versorgung zu gestalten, ist umstritten (Ankowitsch 2014).

Inwiefern und in welcher Intensität von diesen Regelungen in den Ländern Gebrauch gemacht wird und welche Auswirkungen auf Versorgungsstrukturen sich daraus bislang ergeben haben, sollte zunächst systematisch erfasst werden. Da Versorgungsstrukturen und fachrichtungsspezifische Zusammenhänge zwischen ambulanter und stationärer Leistungsanspruchnahme regional höchst heterogen sind (Büyükdürmus et al. 2017), sollten versorgungsstrukturelle regionale Besonderheiten weiterhin berücksichtigt werden können. Die bisher in der ambulanten Planung möglichen Abweichungstatbestände gemäß § 99 Absatz 1 SGB V sowie § 2 Absatz 5 BPL-RL könnten beibehalten oder in einem neuen Paragraphen unter dem Stichwort der sektorenübergreifenden infrastrukturellen Besonderheiten konkretisiert werden. Unabhängig davon sollte die Anwendung weiterhin transparent dokumentiert und begründet werden.

Um tatsächlich sektorenübergreifende Bedarfe zu planen und daraus versorgungsstrukturelle Anpassungen abzuleiten, müssten zudem auf Systemebene einheitliche Leistungsbedingungen geschaffen werden. Dies beinhaltet eine vergleichbare Qualitätssicherung, vergleichbare Vergütungsregelungen sowie Fragen des Informations- und Datenaustausches zwischen den Sektoren (vergleiche auch Teil F, Abschnitt 4.2.1.1).

9.4 Vergleichbarkeit der Qualität

Zur Ausrichtung der Planung über quantitative Größen hinaus, sollten Qualitätskriterien planungsrelevante Steuerungsgrößen darstellen. Im stationären Bereich wurden mit dem Krankenhausstrukturgesetz (KHG) hierfür die Grundlagen geschaffen, indem Qualität als Steuerungskriterium für die Krankenhausplanung und die Leistungsvergütung eingeführt wurde. Im ambulanten Bereich existiert hingegen kein Pendant im Sinne einer ergebnisorientierten, systematischen Qualitätssicherung (Friedrich-Ebert-Stiftung 2017). Eine Vergleichbarkeit der Leistungsqualität ist jedoch eine grundsätzliche Voraussetzung für jeden intersektoralen Ansatz. Nur bei vergleichbarer Qualität und Qualitätssicherung können Sektorenübergänge effektiv koordiniert oder substituierende Angebote aufgelegt werden.

Der G-BA hat die Aufgabe, durch Richtlinien einrichtungs- und sektorenübergreifende Qualitätssicherungsmaßnahmen festzulegen (§ 136 SGB V). Mit dem IQTiG (Institut für Qualitätssicherung und Transparenz im Gesundheitswesen) ist bereits eine Institution geschaffen worden, welche einen intersektoralen Ansatz der

Qualitätsmessung vorantreiben kann und die zu entsprechenden Analysen und Entwicklungsvorschlägen vom GBA beauftragt wird.

9.5 Informationsaustausch

Eine intersektorale Planung setzt intersektorale Informationen und einen sektorenübergreifenden Leistungsdatenaustausch voraus. Die Telematikinfrastruktur soll diese Aufgabe bis zum 31. Dezember 2018 flächendeckend übernehmen. Das E-Health-Gesetz enthält hierzu einen konkreten Gestaltungsrahmen für den Aufbau einer intersektoralen IT-Landschaft und verpflichtet alle Akteure zur Teilnahme. Damit können Patienten nicht nur über die elektronische Patientenakte einen besseren Einblick in ihre Gesundheitsdaten gewinnen, sondern es ermöglicht auch ein übergreifendes und modernes Stammdatenmanagement. Damit wären die IT-Weichen für eine intersektorale Bedarfsbewertung gestellt.

9.6 Vergütung

Leistungen müssen für eine sektorenübergreifende Planung nicht nur vergleichbar erbracht werden können, sie müssen auch zu einer vergleichbaren Vergütung führen, um selektive Anreize im Marktgeschehen zu vermeiden. Unterschiedliche sektorenspezifische Vergütungen für Behandlungen mit gleicher Indikation sind ein zentrales Steuerungsdefizit im deutschen System (IGES Institut 2018). Die getrennten Budgets der Sektoren, die unterschiedlichen Honorierungsregelungen und die Möglichkeit, Leistungen in unterschiedliche finanzielle Zuständigkeiten zu verschieben (Friedrich-Ebert-Stiftung 2017), verhindern die Umsetzung einer sektorenübergreifenden Planung, da die unterschiedlichen Marktanreize nicht auf die für den Patienten optimale Versorgung abzielen.

Im Falle von Substitutionsleistungen wird eine einheitliche Vergütung von potenziell sinnvollen Leistungskomplexen im stationären und ambulanten Bereich durch deren unterschiedliche Zusammensetzung erschwert, die wiederum auf die je nach Sektor unterschiedlichen zugrunde liegenden Leistungsdefinitionen und einer Abrechnungsposition zugeordneten Behandlungsprozeduren zurückgeht (IGES Institut 2018). Für derartige Leistungen werden zur Vereinheitlichung der Vergütung verschiedene Optionen diskutiert, darunter die einheitliche Vergütung nach Maßgabe eines Sektors oder eine Vergütung nach Tarifgeberprinzip. Letzteres heißt, dass der beispielsweise im Hinblick auf Fallzahlanteile leistungsprägende Sektor ausschlaggebend für einen Leistungskomplex ist. Daneben ist auch eine Kalkulation von Mischpreisen möglich, die als neue Vergütungsformen entwickelt werden und auf Durchschnittswerten ambulanter und stationärer Vergütung oder empirischen Kostenerhebungen beruhen könnten (IGES Institut 2018). Die damit jeweils verbundenen Anreizwirkungen für unterschiedliche Akteure sind äußerst vielfältig (IGES Institut 2018). Zu bisherigen Auswirkungen modellhafter sektorenübergreifender Vergütungsmodelle auf Versorgungsstrukturen besteht zunächst Forschungsbedarf.

Die kurze Darstellung der Voraussetzungen und Anforderungen illustriert, dass die Umsetzung einer sektorenübergreifenden Bedarfsplanung definiert als Planung von Kapazitäten, die potenziell sektorenübergreifend für ambulante Behandlungen zur Verfügung stehen, nur im Zuge von Veränderungen in der Vergütung und in der Erfassung von Diagnosen und gegebenenfalls Leistungen in den beiden Sektoren realisiert werden kann. Mit Blick auf die Planung muss erörtert werden, wie der sektorenübergreifende Versorgungsbedarfs bemessen werden könnte (Gutachtenteil B.10), unter welchen Umständen und auf welche Art und Weise aktuell stationäre Kapazitäten standort- und kapazitätsbezogen in die dargestellten räumlichen Planungskonzepte einbezogen werden können (Gutachtenteil C.5.5) und welche Arztgruppen beziehungsweise Planungsebenen prioritär sektorenübergreifend geplant werden sollten (Gutachtenteil D).

Literatur

- Aday, L.A. & Andersen, R., 1974. A Framework for the Study of Access to Medical Care. *Health Services Research*, 9 (3), 208–220.
- Andersen, R.M., Mccutcheon, A., Aday, L.A., Chiu, G.Y., & Bell, R., 1983. Exploring Dimensions of Access to Medical Care. *Health Services Research*, 18 (1), 49–74.
- Anell, A., Glenngard, A.H., & Merkur, S.M., 2012. Sweden: health system review. *Health systems in transition*, 14 (5), 1–159.
- Ankowitz, E. (2014). Gemeinsame Landesgremien: Eine ernüchternde Bilanz. *Ärzteblatt*, 13(Februar), 64. Retrieved from <https://www.aerzteblatt.de/archiv/154273/Gemeinsame-Landesgremien-Eine-ernechternde-Bilanz>.
- Baade, P.D., Dasgupta, P., Aitken, J.F., & Turrell, G., 2011. Distance to the closest radiotherapy facility and survival after a diagnosis of rectal cancer in queensland. *Medical Journal of Australia*, 195 (6), 350–354.
- Bätzing-Feigenbaum, J., Schulz, M., Schulz, M., Acet, S., & Miralles, G., 2015. Entwicklung der saisonalen Influenzastandardimpfraten im kassenärztlichen Versorgungssektor in Deutschland seit der Pandemie 2009 - Eine Trendanalyse auf regionaler Ebene für den Zeitraum 2009/2010 bis 2013/2014. *Zi Versorgungsatlas Bericht Nr. 15/19 und zugrunde liegende Daten*.
- Bauer, J. & Groneberg, D.A., 2017. Zugang zu gynäkologischen Praxen in Deutschland – Eine Analyse der räumlichen Zugänglichkeit. *Versorgungsatlas.de*, 17/01, 1–13.
- Bauer, J., Maier, W., Müller, R., & Groneberg, D., 2018. Hausärztliche Versorgung in Deutschland – Gleicher Zugang für alle? *Dtsch Med Wochenschr*, 143 (2), e9–e17.
- Bauer, J., Müller, P., Maier, W., & Groneberg, D.A., 2017. Orthopedic workforce planning in Germany -an analysis of orthopedic accessibility. *PLoS ONE*, 12 (2), 1–15.
- BBSR, 2016. Laufende Raumbearbeitung - Raumabgrenzungen. Verflechtungsbereiche Mittlerer Stufe -Mittelbereiche. [online]. Available from: http://www.bbsr.bund.de/BBSR/DE/Raumbearbeitung/Raumabgrenzungen/Mittelbereiche/MB_node.html.
- BBSR, 2017. Raumordnungsbericht 2017 Daseinsvorsorge sichern.
- Bello, A.K., Hemmelgarn, B., Lin, M., Manns, B., Klarenbach, S., Thompson, S., James, M., & Tonelli, M., 2012. Impact of remote location on quality care delivery and relationships to adverse health outcomes in patients with diabetes and chronic kidney disease. *Nephrology Dialysis Transplantation*, 27 (10), 3849–3855.
- Bikker, J.A. & de Vos, A.F., 1992. A Regional Supply and Demand Model for Inpatient Hospital Care. *Environment and Planning A*, 24 (8), 1097–1116.
- Brealey, S., Andronis, L., Dale, V., Gibbon, A.J., & Orth, F., 2012. The effect of waiting times from general practitioner referral to MRI or orthopaedic consultation for the knee on patient-based outcomes. *The British Journal of Radiology*, 85, e1134–e1139.
- Brewer, N., Pearce, N., Day, P., & Borman, B., 2012. Travel time and distance to health care only partially account for the ethnic inequalities in cervical cancer stage at diagnosis and mortality in New Zealand. *Australian and New Zealand Journal of Public Health*, 36 (4), 335–342.
- Bundesärztekammer, 2015. (Muster-)Weiterbildungsordnung in der Fassung vom 23.10.2015.
- Bundespsychotherapeutenkammer, 2011. BPTK-Studie zu Wartezeiten in der ambulanten psychotherapeutischen Versorgung. Umfrage der Landespsychotherapeutenkammern und der BPTK.
- Bundestag, 1976a. Gesetz zur Weiterentwicklung des Kassenarztrechts (Krankenversicherung-Weiterentwicklungsgesetz – KVWG) vom 28.12.1976. *Bundesgesetzblatt*, 151 (Teil I), 3871–3877.
- Bundestag, 1976b. Bericht und Antrag des Ausschusses für Arbeit und Sozialordnung (11. Ausschuß) zu dem von der Bundesregierung eingebrachten Entwurf eines Gesetzes zur Weiterentwicklung des Kassenarztrechts und zur Änderung der Krankenversicherung der Rentner (Krankenvers).
- Bundestag, 1986. Gesetz zur Verbesserung der kassenärztlichen Bedarfsplanung vom 19. Dezember 1986. *Bundesgesetzblatt*, 69, 2593–2594.
- Bundestag, 1992. Entwurf eines Gesetzes zur Sicherung und Strukturverbesserung der gesetzlichen Krankenversicherung, BT-Drs. 12/3608 vom 05.11.1992.
- Bundestag, 2011a. Entwurf eines Gesetzes zur Verbesserung der Versorgungsstrukturen in der gesetzlichen Krankenversicherung (GKV-Versorgungsstrukturgesetz – GKV-VStG). Drucksache 17/6906. Stand 05.09.2011.
- Bundestag, 2011b. Gesetz zur Verbesserung der Versorgungsstrukturen in der gesetzlichen

- Krankenversicherung (GKV-Versorgungsstrukturgesetz – GKV-VStG) vom 22. Dezember 2011. *Bundesgesetzblatt*, 2011 (70), 2983–3022.
- Bundestag, 2014. *Referentenentwurf eines Gesetzes zur Stärkung der Versorgung in der gesetzlichen Krankenversicherung. Bearbeitungsstand: 13.10.2014.*
- Burge, P., Devlin, N., Appleby, J., Rohr, C., & Grant, J., 2005. *London Patient Choice Project Evaluation: A Model of Patients' Choices of Hospital from Stated and Revealed Preference Choice Data.* London: Rand Europe/King's Fund/City University.
- Burmeister, B.H., Zarate, D.D., Burmeister, E.A., Harden, H.E., Colquist, S.P., Cossio, D.L., Poulsen, M.G., Collins, M., Pratt, G.R., & Walpole, E.T., 2010. Lung cancer patients in Queensland suffer delays in receiving radiation therapy - But not as a result of distance. *Internal Medicine Journal*, 40 (2), 126–132.
- Büyükdürmus, T., Kopetsch, T., Schmitz, H., & Tauchmann, H. (2017). On the interdependence of ambulatory and hospital care in the German health system. *Health Economics Review*, 7(1), 2. <https://doi.org/10.1186/s13561-016-0132-4>.
- Celaya, M.O., Berke, E.M., Onega, T.L., Gui, J., Riddle, B.L., Cherala, S.S., & Rees, J.R., 2010. Breast cancer stage at diagnosis and geographic access to mammography screening (New Hampshire, 1998-2004). *Rural and remote health*, 10 (2), 1361.
- Cramb, S.M., Mengersen, K.L., Turrell, G., & Baade, P.D., 2012. Spatial inequalities in colorectal and breast cancer survival: Premature deaths and associated factors. *Health & Place*, 18 (6), 1412–1421.
- Culyer, A., 1995. Need: the idea won't do-but we still need it. *Social Science & Medicine*, 40 (6), 727–730.
- Culyer, A. & Wagstaff, A., 1993. Equity and equality in health and health care. *Journal of Health Economics*, 12 (4), 431–457.
- Cylus, J., Richardson, E., Findley, L., Longley, M., Neill, C.O., & Steel, D., 2015. United Kingdom. Health system review. *Health Systems in Transition*, 17 (5), 1–125.
- Deutscher Bundestag, 2015. *Entwurf eines Gesetzes zur Stärkung der Versorgung in der gesetzlichen Krankenversicherung (GKV-Versorgungsstärkungsgesetz –GKV-VSG). BT-Drucksache 18/4095 vom 25.2.2015.* Berlin: Deutscher Bundestag, 18. Wahlperiode.
- Deutscher Bundestag, 2016. Antwort der Bundesregierung auf die Kleine Anfrage der Abgeordneten Birgit Wöllert, Sabine Zimmermann (Zwickau), Katja Kipping, weiterer Abgeordneter und der Fraktion DIE LINKE. – Drucksache 18/8671 – Verbesserungsmöglichkeiten durch sektorenübergreifende gesundheitliche Versorgung und Bedarfsplanung.
- Deutsche Krankenhausgesellschaft, 2017. Bestandsaufnahme zur Krankenhausplanung und Investitionsfinanzierung in den Bundesländern. Retrieved from https://www.dkgev.de/media/file/47471.2017-04-18_PM-Anlage-DKG-Bestandsaufnahme_Krankenhausplanung_Investitionsfinanzierung.pdf.
- Doran, T., Kontopantelis, E., Valderas, J.M., Campbell, S., Roland, M., Salisbury, C., & Reeves, D., 2011. Effect of financial incentives on incentivised and non-incentivised clinical activities: longitudinal analysis of data from the UK Quality and Outcomes Framework. *BMJ (Clinical research ed.)*, 342, d3590.
- Eglau, K., Fülöp, G., Mildschuh, S., & Paretta, P., 2017. *Österreichischer Strukturplan Gesundheit 2017.* Wien: Bundesministerium für Gesundheit und Frauen (BMGF).
- Fortney, J., Rost, K., & Warren, J., 2000. Comparing Alternative Methods of Measuring Geographic Access to Health Services. *Health Services & Outcomes Research Methodology*, 1 (2), 173–184.
- Fotheringham, A.S. & Densham, P.J., 1995. The zone definition problem in location-allocation modeling. *Location Science*, 3 (1), 64.
- Frankel, S., Eachus, J., Pearson, N., Greenwood, R., Chan, P., Peters, T.J., Donovan, J., Smith, G.D., & Dieppe, P., 1999. Population requirement for primary hip-replacement surgery: a cross-sectional study. *Lancet*, 353, 1304–1309.
- Freeman, T., 2002. Using performance indicators to improve health care quality in the public sector: a review of the literature. *Health Services Management Research*, 15, 126–137.
- Friedrich-Ebert-Stiftung, 2017. Patient First! Für eine patientengerechte sektorenübergreifende Versorgung im deutschen Gesundheitswesen, 03/2017. Retrieved from <http://library.fes.de/pdf-files/wiso/13280.pdf>
- Fülöp, G., Kopetsch, T., & Schöpe, P., 2011. Catchment areas of medical practices and the role played by geographical distance in the patient's choice of doctor. *The Annals of Regional Science*, 46 (3), 691–706.
- Gemeinsamer Bundesausschuss, 2016. Bedarfsplanungs-Richtlinie in der Neufassung vom 20. Dezember 2012 veröffentlicht im Bundesanzeiger BAnz AT 31.12.2012 B7 vom 31. Dezember

- 2012 in Kraft getreten am 1. Januar 2013. Zuletzt geändert am 16. Juni 2016 veröffentlicht im Bundesanzeiger BAnz AT.
- Gemeinsamer Bundesausschuss, 2017. Beschluss des Gemeinsamen Bundesausschusses über eine Änderung der Psychotherapie-Richtlinie: Strukturreform der ambulanten Psychotherapie. BAnz AT 15.02.2017 B2.
- Goddard, M. & Smith, P., 2001. Equity of access to health care services: Theory and evidence from the UK. *Social Science and Medicine*, 53 (9), 1149–62.
- GÖG, 2017. ÖSG 2017. *Österreichischer Strukturplan Gesundheit 2017*. Wien: Bundesministerium für Gesundheit und Frauen.
- Goyal, S., Chandwani, S., Haffty, B.G., & Demissie, K., 2015. Effect of Travel Distance and Time to Radiotherapy on Likelihood of Receiving Mastectomy. *Annals of Surgical Oncology*, 22 (4), 1095–1101.
- Greiving, S., Winkel, R., Flex, F., & Terfrüchte, T., 2015. Reform der Zentrale-Orte-Konzepte in den Ländern und Folgen für Siedlungsstruktur und Daseinsvorsorge, (September 2014).
- Grossman, M., 1972. On the Concept of Health Capital and the Demand for Health. *Journal of Political Economy*, 80 (2), 223–255.
- Guagliardo, M.F., 2004. Spatial accessibility of primary care: concepts, methods and challenges. *International journal of health geographics*, 3 (1), 3.
- Haddad, A.Q., Singla, N., Gupta, N., Raj, G. V., Sagalowsky, A.I., Margulis, V., & Lotan, Y., 2015. Association of Distance to Treatment Facility on Quality and Survival Outcomes after Radical Cystectomy for Bladder Cancer. *Urology*, 85 (4), 876–882.
- Haggerty, J.L., Lévesque, J.F., Santor, D.A., Burge, F., Beaulieu, C., Bouharaoui, F., Beaulieu, M.D., Pineault, R., & Gass, D., 2011. Accessibility from the patient perspective: Comparison of primary healthcare evaluation instruments. *Healthcare Policy*, 7 (SPEC. ISSUE), 94–107.
- Hanning, M., 2005. *Maximum waiting-time guarantee - a remedy to long waiting lists?* Department of Public Health and Caring Sciences, Health Services Research, Uppsala Universitet.
- Harrison, M.J., Dusheiko, M., Sutton, M., Gravelle, H., Doran, T., & Roland, M., 2014. Effect of a national primary care pay for performance scheme on emergency hospital admissions for ambulatory care sensitive conditions: controlled longitudinal study. *BMJ (Clinical research ed.)*, 349, 1–8.
- Haynes, R., Pearce, J., & Barnett, R., 2008. Cancer survival in New Zealand: Ethnic, social and geographical inequalities. *Social Science and Medicine*, 67 (6), 928–937.
- Heinrich, N., A Wübker, & Wuckel, C., 2017. *Waiting Times for Outpatient Treatment in Germany: New Experimental Evidence from Primary Data*. Ruhr Economic Papers #683. Bochum, Dortmund, Duisburg, Essen: RWI.
- Henry, K.A., Boscoe, F.P., Johnson, C.J., Goldberg, D.W., Sherman, R., & Cockburn, M., 2011. Breast cancer stage at diagnosis: Is travel time important? *Journal of Community Health*, 36 (6), 933–942.
- Henry, K.A., Sherman, R., Farber, S., Cockburn, M., Goldberg, D.W., & Stroup, A.M., 2013. The joint effects of census tract poverty and geographic access on late-stage breast cancer diagnosis in 10 US States. *Health and Place*, 21, 110–121.
- Hofmarcher, M.M. & Quentin, W., 2013. Austria: Health system review. *Health Systems in Transition*, 15 (7), 1–291.
- Holmes, J.A., Carpenter, W.R., Wu, Y., Hendrix, L.H., Peacock, S., Massing, M., Schenck, A.P., Meyer, A.M., Diao, K., Wheeler, S.B., Godley, P.A., Stitzenberg, K.B., & Chen, R.C., 2012. Impact of distance to a urologist on early diagnosis of prostate cancer among black and white patients. *Journal of Urology*, 187 (3), 883–888.
- Huang, B., Dignan, M., Han, D., & Johnson, O., 2009. Does distance matter? Distance to mammography facilities and stage at diagnosis of breast cancer in kentucky. *Journal of Rural Health*, 25 (4), 366–371.
- Huff, D., 1964. Defining and Estimating a Trading Area. *Journal of Marketing*, 28 (3), 34–38.
- IGES Institut. (2018). Perspektiven einer sektorenübergreifenden Vergütung ärztlicher Leistungen. Vergütungsunterschiede an der Sektorengrenze und Ansatzpunkte zur Entwicklung sektorenübergreifender Vergütungsformen. Retrieved from https://www.iges.com/sites/iges.de/myzms/content/e6/e1621/e10211/e22175/e22978/e22979/e22981/attr_objs22983/IGES_Verguetung_Aerztl_Leistungen_062018_ger.pdf.
- IGES & Jacobi, F., 2016. Bedarfsplanung Psychotherapeuten. Konzept für eine bedarfsorientierte Planung der Psychotherapeutensitze IGES.
- Jones, A.P., Haynes, R., Sauerzapf, V., Crawford, S.M., Zhao, H., & Forman, D., 2008. Travel times to health care and survival from cancers in Northern England. *European Journal of Cancer*, 44 (2),

269–274.

- Joseph, A.E. & Bantock, P.R., 1982. Measuring potential physical accessibility to general practitioners in rural areas: A method and case study. *Social Science & Medicine*, 16 (1), 85–90.
- Kaina, V. & Römmele, A., 2009. *Politische Soziologie*. Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften.
- Kassenärztliche Bundesvereinigung, 2017. Versichertenbefragung der Kassenärztlichen Bundesvereinigung 2017, 13–15.
- Kassenärztliche Vereinigung Rheinland-Pfalz, 2016. *Versorgungsatlas Rheinland-Pfalz 2016*. Mainz: KVRLP.
- Kaufmann-Kolle, P., Riens, B., Grün, B., Kazmaier, T., Dipl-Soz Joachim Szecsenyi, med, Broge, B., Stock, J., nat Petra Kaufmann-Kolle, rer, nat Burgi Riens, rer, Tonia Kazmaier, med, & Willenborg, P., 2009. Pharmakotherapie - Qualitätsindikatoren für die Verordnung von Arzneimitteln. Q/ISA, D.
- KBV & GKV Spitzenverband, 2017. Bundesmantelvertrag – Ärzte vom 1. Oktober 2017.
- Konerding, U., Bowen, T., Elkhuizen, S.G., Faubel, R., Forte, P., Karampli, E., Mahdavi, M., Malmström, T., Pavi, E., & Torkki, P., 2017. The impact of travel distance, travel time and waiting time on health-related quality of life of diabetes patients: An investigation in six European countries. *Diabetes research and clinical practice*, 126, 16–24.
- Kopetsch, T. (2007). Der Zusammenhang zwischen dem Leistungs- geschehen im ambulanten und stationären Sektor des deutschen Gesundheitswesens. Jahrbücher f. Nationalökonomie u. Statistik (227/1). Stuttgart: Lucius & Lucius.
- Kroneman, M., Boerma, W., van den Berg, M, Groenewege, n P., de Jong, J., & van Ginneken, E., 2016. The Netherlands: health system review. *Health Systems in Transition*, 18 (2), 1–239.
- Laag, S., Ullrich, W., von Maydell, B., Pankratz, M., Kleff, G., Beckmann, T., & Graf, C., 2013. Zwischen Kollektivsystem und Pay-for-Performance: Das BrAVo-Kennzahlensystem der BARMER GEK für Arztnetze. In: U. Repschläger, C. Schulte, & N. Osterkamp, Hrsg. *Gesundheitswesen aktuell 2013*. Köln: BARMER GEK, 222–247.
- Labelle, R.; Stoddart, G.; Rice, Th. (1994): A re-examination of the meaning and importance of supplier-induced demand, in: *Journal of Health Economics* 13, 347-368.
- Leese, G.P., Feng, Z., Leese, R.M., Dibben, C., & Emslie-Smith, A., 2013. Impact of health-care accessibility and social deprivation on diabetes related foot disease. *Diabetic medicine : a journal of the British Diabetic Association*, 30 (4), 484–490.
- Levesque, J.-F., Harris, M.F., & Russell, G., 2013. Patient-centred access to health care: conceptualising access at the interface of health systems and populations. *International Journal for Equity in Health*, 12 (1), 18.
- Ludt, S., Glassen, K., Wiesemann, A., Szecsenyi, J., Broge, B., Stock, J., & Willenborg, P., 2009. Prävention - Qualitätsindikatoren für die Vermeidung von Krankheiten. Q/ISA-Das Qualitätsindikatorensystem für die ambulante Versorgung, E1 (Berlin: KomPart Verlagsgesellschaft).
- Lüngen, M., Stollenwerk, B., Messner, P., Lauterbach, K.W., & Gerber, A., 2008. Waiting times for elective treatment according to insurance status: a randomised empirical study in Germany. *International Journal of Equity in Health*, 7 (1), 1–7.
- Luo, W. & Wang, F., 2003. Measures of spatial accessibility to health care in a GIS environment: synthesis and a case study in the Chicago region. *Environment and Planning B: Planning and Design*, 30 (6), 865–884.
- Magliano, D.J., Cohen, K., Harding, J.L., & Shaw, J.E., 2015. Residential distance from major urban areas, diabetes and cardiovascular mortality in Australia. *Diabetes research and clinical practice*, 109 (2), 271–278.
- Mayring, P., 2014. *Qualitative content analysis: theoretical foundation, basic procedures and software solution*. Klagenfurt: SSOAR.
- McGrail, M.R., 2012. Spatial accessibility of primary health care utilising the two step floating catchment area method: an assessment of recent improvements. *International Journal of Health Geographics*, 11 (1), 50.
- McLennan, J., 2015. Wait time to what? Could reducing wait times for child mental health services worsen outcomes? *J Can Acad Child Adolesc Psychiatry*, 24 (1), 55–58.
- Meyer, E. & Rees, R., 2012. Watchfully waiting: Medical intervention as an optimal investment decision. *Journal of Health Economics*, 31 (2), 349–358.
- Ministerkonferenz für Raumordnung (MKRO), 2016a. Entschließung „Zentrale Orte“.
- Ministerkonferenz für Raumordnung (MKRO), 2016b. Leitbilder und Handlungsstrategien für die Raumentwicklung in Deutschland, 1–34.

- Moscelli, G., Siciliani, L., & Tonei, V., 2016. Social Science & Medicine Do waiting times affect health outcomes ? Evidence from coronary bypass. *Social Science & Medicine*, 161, 151–159.
- Murage, P., Murchie, P., Bachmann, M., Crawford, M., & Jones, A., 2017. Impact of travel time and rurality on presentation and outcomes of symptomatic colorectal cancer: a cross-sectional cohort study in primary care. *The British journal of general practice : the journal of the Royal College of General Practitioners*, 67 (660), e460–e466.
- NHS Choices, 2016. Appointment booking. <https://www.nhs.uk/NHSEngland/appointment-booking/Pages/nhs-waiting-times.aspx>.
- NHS England, 2015. *Guidance to support the introduction of access and waiting time standards for mental health services in 2015/ 16*. London: NHS England.
- Niehaus, F., 2009. *Ein Vergleich der ärztlichen Vergütung nach GOÄ und EBM*. WIP-Diskussionspapier 7/09.
- Nuti, S. & Seghieri, C., 2014. Is variation management included in regional healthcare governance systems ? Some proposals from Italy. *Health policy*, 114 (1), 71–78.
- Onitilo, A.A., Liang, H., Stankowski, R. V., Engel, J.M., Broton, M., Doi, S.A., & Miskowiak, D.A., 2014. Geographical and seasonal barriers to mammography services and breast cancer stage at diagnosis. *Rural and Remote Health*, 14 (3), 1–12.
- Ono, T., Lafortune, G., & Schoenstein, M., 2013. Health workforce planning in OECD countries: a review of 26 projection models from 18 countries. *OECD Health Working Papers*, No. 62, 8–11.
- Openshaw, S., 1983. *The modifiable areal unit problem*. Norwick: Geo Books.
- Openshaw, S., 1984. Ecological Fallacies and the Analysis of Areal Census Data. *Environment and Planning A*, 16 (1), 17–31.
- Pechansky, R. & Thomas, J.W., 1981. The Concept of Access: Definition and Relationship to Consumer Satisfaction. *Medical Care*, 19 (2), 127–140.
- Penchansky, R. & Thomas, J.W., 1981. The concept of access: definition and relationship to consumer satisfaction. *Medical care*, 19 (2), 127–40.
- Prentice, J., Fincke, B., Miller, D., & Pizer, D., 2011. Outpatient Wait Time and Diabetes Care Quality Improvement, 17 (2), 43–54.
- Prentice, J., Fincke, B., Miller, D., & Pizer, D., 2012. Primary Care and Health Outcomes among Older Patients with Diabetes. *Health Services Research*, 47 (1), 46–67.
- Prentice, J.C. & Pizer, Æ.S.D., 2008. Waiting times and hospitalizations for ambulatory care sensitive conditions, 1–18.
- Prentice, J.C. & Pizer, S.D., 2007. Delayed Access to Health Care and Mortality. *Health Services Research*, 42 (2), 644–662.
- RIVM, 2014. *Zorgbalans 2014. De prestaties van de Nederlandse gezondheidszorg*. Bilthoven: Rijksinstituut voor Volksgezondheid en Milieu.
- Roll, K., Stargardt, T., & Schreyögg, J., 2012. Effect of type of insurance and income on waiting time for outpatient care. *The Geneva Papers on Risk and Insurance*, 37, 609–632.
- Schang, L., Kopetsch, T., & Sundmacher, L., 2017. Zurückgelegte Wegzeiten in der ambulanten ärztlichen Versorgung in Deutschland. *Bundesgesundheitsblatt - Gesundheitsforschung - Gesundheitsschutz*, 60 (12), 1383–1392.
- Schang, L. & Morton, A., 2016. Complementary logics of target-setting: hierarchist and experimentalist governance in the Scottish National Health Service. *Health Economics , Policy and Law*, 12 (1), 21–41.
- Schang, L., Schüttig, W., & Sundmacher, L., 2016. Unterversorgung im ländlichen Raum – Wahrnehmung der Versicherten und ihre Präferenzen für innovative Versorgungsmodelle. In: J. Böcken, B. Braun, & R. Meierjürgen, Hrsg. *Gesundheitsmonitor 2016. Bürgerorientierung im Gesundheitswesen*. Gütersloh: Kooperationsprojekt der Bertelsmann Stiftung und der BARMER GEK. Verlag Bertelsmann Stiftung, 54–81.
- Schellhorn, M., 2007. Vergleich der Wartezeiten von gesetzlich und privat Versicherten in der ambulanten ärztlichen Versorgung. In: J. Böcken, B. Braun, & R. Amhof, Hrsg. *Gesundheitsmonitor 2007. Gesundheitsversorgung und Gestaltungsoptionen aus der Perspektive von Bevölkerung und Ärzten*. Gütersloh: Verlag Bertelsmann Stiftung, 95–113.
- Schnack, D., 2015. Vorzeigeobjekt am Nordseestrand. *Ärzte Zeitung online*, 18.09.2015. https://www.aerztezeitung.de/politik_gesellschaft/gp_specials/aerzte_fuer_deutschland/article/893417/aerztehaus-buesum-vorzeigeobjekt-nordseestrand.html.
- Schnack, D., 2016. Das kommunale Ärztehaus als Mustervorlage. *Ärzte Zeitung*, 21.03.2016. https://www.aerztezeitung.de/praxis_wirtschaft/praxismanagement/praxisfuehrung/article/907388/buesum-kommunale-aerztehaus-mustervorlage.html.
- Schneider, B. & Schneider, U., 2012. Wartezeiten auf Facharztbesuche - Eine Analyse

- versicherungsbedingter Diskriminierung und gesundheitlicher Nachteile. In: B. Kuchinke, T. Sundmacher, & J. Zerth, Hrsg. *DIBOGS-Beiträge zur Gesundheitsökonomie und Sozialpolitik Band 6*. Ilmenau: Universitätsverlag Ilmenau, 67–83.
- Schroen, A.T. & Lohr, M.E., 2001. Travel distance to mammography and the early detection of breast cancer. *The breast journal*, 15 (2), 216–7.
- Scoggins, J.F., Fedorenko, C.R., Donahue, S.M.A., Buchwald, D., Blough, D.K., & Ramsey, S.D., 2012. Is Distance to provider a barrier to care for medicaid patients with breast, colorectal, or lung cancer? *Journal of Rural Health*, 28 (1), 54–62.
- Siciliani, L. & Verzulli, R., 2009. Waiting times and socioeconomic status among elderly Europeans: Evidence from SHARE. *Health Economics*, 18 (11), 1295–306.
- Siegel, M., Koller, D., Vogt, V., & Sundmacher, L. (2016). Developing a composite index of spatial accessibility across different health care sectors: A German example. *Health Policy*, 120(2), 205–212. <https://doi.org/10.1016/j.healthpol.2016.01.001>
- Der Standard, 2017. Wartezeit auf CT- und MRT-Untersuchungen deutlich verkürzt. 25. September 2017. <http://derstandard.at/2000064735431/Wartezeiten-auf-CT-und-MRT-Untersuchungen-deutlich-gesunken>.
- Sundmacher, L., Fischbach, D., Schuettig, W., & Faisst, C., 2015. Which hospitalisations are ambulatory care-sensitive; to what degree; and how could the rates be reduced? Results of a group consensus study in Germany. *Health Policy*, 119 (11), 1415–1423.
- Sundmacher, L. & Kopetsch, T., 2013. Waiting times in the ambulatory sector - The case of chronically ill patients. *International Journal for Equity in Health*, 12 (77).
- The Commonwealth Fund, 2017. *International Profiles of Health Care Systems*. New York, Washington: The Commonwealth Fund.
- The National Board of Health and Welfare, 2017. *Regional comparisons 2016. Six questions about Swedish healthcare*. Stockholm: The National Board of Health and Welfare.
- Varkevisser, M. & van der Geest, S., 2007. Why do patients bypass the nearest hospital? An empirical analyses for orthopaedic care and neurosurgery in the Netherlands. *Eur J Health Econ*, 8 (3), 287 – 95.
- VGZ, 2017. Wachttijstbemiddeling en second opinion, <https://www.vgz.nl/klantenservice/veelgestelde-vragen/wachttijstbemiddeling>.
- Viberg, N., Forsberg, B.C., Borowitz, M., & Molin, R., 2013. International comparisons of waiting times in health care - Limitations and prospects. *Health Policy*, 112 (1–2), 53–61.
- Vogel, H., 2016. Health Care Guarantee. <https://www.1177.se/Other-languages/Engelska/Regler-och-rattigheter/Vardgaranti/>, Originalseite auf Schwedisch: <http://www.vantetider.se/vetamer/vardgaranti/>.
- Voigtländer, S. & Deiters, T., 2015. Mindeststandards für die räumliche Erreichbarkeit hausärztlicher Versorgung: Ein systematischer Review. *Das Gesundheitswesen*, 77 (12), 949–957.
- VWS, 2016. *De Staat van Volksgezondheid en Zorg. Overzicht kerncijfers*. ministerie van Volksgezondheid, Welzijn en Sport, <https://www.staatvenz.nl/kerncijfers/huisartsenpraktijk-reistijd-langer-dan-10-minuten>.
- Walendzik, A., Greß, S., Manouguian, M., & Wasem, J., 2008. Vergütungsunterschiede im ärztlichen Bereich zwischen PKV und GKV auf Basis des standardisierten Leistungsniveaus der GKV und Modelle der Vergütungsangleichung. *Diskussionsbeitrag aus dem Fachbereich Wirtschaftswissenschaften Universität Duisburg-Essen Campus Essen Nr. 165*.
- Wang, F., McLafferty, S., Escamilla, V., & Luo, L., 2008. Late-stage breast cancer diagnosis and health care access in Illinois. *Professional Geographer*, 60 (1), 54–69.
- Wasif N, Pockaj BA, Gray RJ, et al., 2014. Distance travelled is an unrecognized bias for short and longterm outcomes following complex gastrointestinal cancer surgery: results from The National cancer database. *Ann Surg Oncol 2014*, 1:S28 (Society of Surgical Oncology 67th Annual Cancer Symposium).
- Whitehead, M., 1992. The concepts and principles of equity and health. *International journal of health services : planning, administration, evaluation*, 22 (3), 429–445.
- Wismar, M., McKee, M., Ernst, K., Srivastava, D., & Busse, R., 2008. *Health Targets in Europe: Learning from experience*. Copenhagen: World Health Organization, on behalf of the European Observatory on Health Systems and Policies.
- Zgibor, J.C., Gieraltowski, L.B., Talbott, E.O., Fabio, A., Sharma, R.K., & Hassan, K., 2011. The association between driving distance and glycemic control in rural areas. *Journal of diabetes science and technology*, 5 (3), 494–500.
- Zok, K., 2007. Warten auf den Arzttermin Ergebnisse einer Repräsentativumfrage unter GKV- und PKV-Versicherten. *WIdOmonitor*, 4 (1), 1–7.

Zok, K., 2014. Hohe Zufriedenheit mit ambulanter Versorgung bei psychischen Beschwerden. *WldOmonitor*, 11 (1), 1–8.

Teil B Ermittlung des Versorgungsbedarfs und Berechnung von Verhältniszahlen

Ludwig-Maximilians-Universität München, Fachbereich Health Services Management

1. Verhältniszahlen und Arztkapazitäten in der Bedarfsplanung

Arzt-Einwohner-Verhältniszahlen (ein Arzt je Anzahl Einwohner) legen eine arztgruppenspezifische Kapazität fest, die dem Versorgungsbedarf einer definierten Bevölkerung entsprechen soll. Ziel der arztgruppenspezifischen Verhältniszahlen ist es laut § 8 Absatz 1 BPL-RL, den „allgemeinen bedarfsgerechten Versorgungsgrad“ auszudrücken (§ 8 BPL-RL). Die Verhältniszahlen wurden auf Basis des an einem Stichtag bestehenden Angebots definiert (vergleiche Gutachtenteil A.2, Kapitel 1 und 3.1 für Hintergründe). Durch den Vergleich der durch die Verhältniszahlen vorgegebenen Soll-Kapazitäten mit den Ist-Kapazitäten wird für jeden Planungsbereich ein arztgruppenspezifischer Versorgungsgrad ermittelt.

Die Festlegung der Verhältniszahlen erfolgt für 23 Arztgruppen auf vier Versorgungsebenen gemäß § 11 bis 14 und Anlage 5 der BPL-RL. Für die Versorgungsebenen der hausärztlichen Versorgung, der spezialisierten fachärztlichen Versorgung und der gesonderten fachärztlichen Versorgung wird eine Verhältniszahl auf die Bevölkerung im jeweiligen Planungsbereich angewendet (beispielsweise ein Hausarzt zu 1.671 Einwohnern in Mittelbereichen).

Für die allgemeine fachärztliche Versorgung gilt keine bundesweite Verhältniszahl, sondern sechs (unter Berücksichtigung des Ruhrgebiets) regionalspezifische Verhältniszahlen (zur Methodik siehe die Anlage 6 der BPL-RL). Die Verhältniszahlen für die allgemeine fachärztliche Versorgung werden nach sechs verschiedenen Kreistypen differenziert, welche die ambulanten Versorgungsbeziehungen zwischen Stadt, Umland und ländlichem Raum abbilden sollen, um einer Mitversorgungsleistung von Ärzten in größeren Städten für das Umland Rechnung zu tragen (G-BA 2016, Anlage 6). Die Schwankungsbreiten zwischen den Kreistypen fallen je nach Facharztgruppe unterschiedlich stark aus. Bei Kinderärzten liegen die Verhältniszahlen je Arzt zwischen 2.405 Einwohnern (Kreistyp 1) und 4.372 Einwohnern (Kreistyp 3), bei Psychotherapeuten unterscheiden sich die Verhältniszahlen fast um das Dreifache (Kreistyp 1: 3.079 Einwohner; Kreistyp 3: 9.103 Einwohner je Psychotherapeut) (siehe Gutachtenteil A.2, Kapitel 4.2 und § 12 BPL-RL mit Beschluss des G-BA vom 17. November 2017).

Die Verhältniszahlen werden zudem mit einem Demografiefaktor multipliziert, der basierend auf Altersfaktoren und einem bundeseinheitlichen, arztgruppenspezifischen Leistungsbedarfsfaktor berechnet wird. Nicht angewendet wird der Demografiefaktor auf die Verhältniszahlen der Kinderärzte und der Kinder- und Jugendpsychiater. Die Arztgruppen der gesonderten fachärztlichen Versorgung waren zunächst ebenfalls von der Anwendung des Demografiefaktors ausgenommen, seit einem Beschluss des G-BA vom 15. Februar 2018 wird der

Demografiefaktor jedoch auch auf die Arztgruppen der gesonderten fachärztlichen Versorgung angewendet (siehe Gutachtenteil A.2, Kapitel 3.2).

In der Berechnung des Demografiefaktors werden allgemeine und regionale Altersfaktoren unterschieden. Der allgemeine Altersfaktor entspricht dem Anteil der unter 65-Jährigen beziehungsweise 65-Jährigen und Älteren an der Gesamtbevölkerung in Prozent zum Stichtag 31. Dezember 2010. Die regionalen Altersfaktoren entsprechen dem Anteil der unter 65-Jährigen beziehungsweise 65-Jährigen und Älteren an der Bevölkerung im Planungsbereich in Prozent. Der Leistungsbedarfsfaktor bezieht sich auf den arztgruppenspezifischen Leistungsbedarf der letzten zwölf Abrechnungsquartale in Punkten und drückt das Verhältnis der Inanspruchnahme der ab 65-Jährigen zu dem der unter 65-Jährigen auf Grundlage von Daten der Kassenärztlichen Bundesvereinigung aus (§ 9 BPL-RL). Mit Ausnahme der Frauenärzte und der Psychotherapeuten liegen die Leistungsbedarfsfaktoren über 1 (Anlage 4, BPL-RL) und spiegeln damit eine höhere Inanspruchnahme von Leistungen bei 65-Jährigen und Älteren im Vergleich zu unter 65-Jährigen wider.

Auf der Grundlage von § 99 Absatz 1 Satz 3 SGB V können weiterhin auch regional abweichende Verhältniszahlen festgestellt werden (§ 8 BPL-RL; vergleiche Gutachtenteil A.2, Kapitel 3.3 für Details). Abbildung B.1 skizziert den gültigen Ansatz zur Berechnung der Verhältniszahlen.

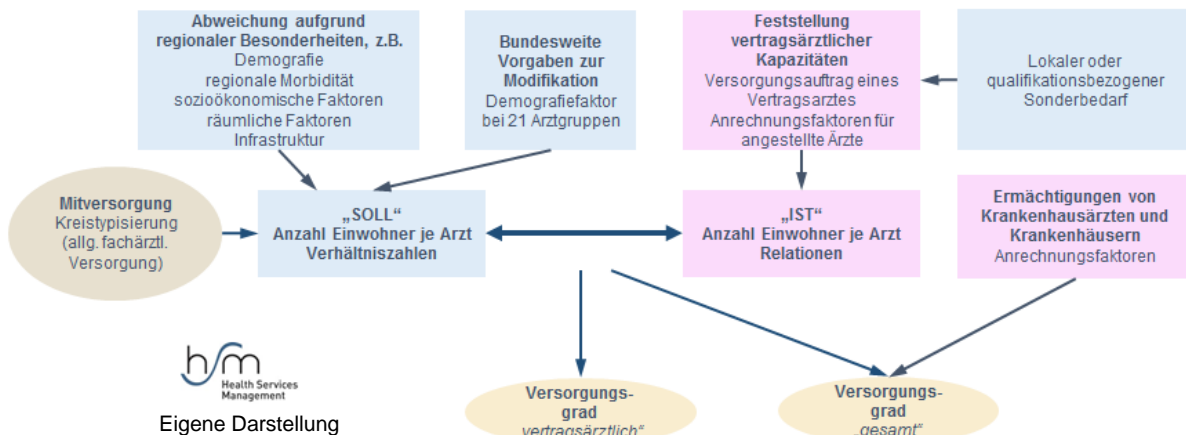


Abbildung B.1: Bestehender Ansatz zur Berechnung der Verhältniszahlen und des Versorgungsgrades zum Stand vom 15. Februar 2018

Quelle: eigene Darstellung

Durch das im vorliegenden Gutachtenteil B vorgeschlagene neue Konzept ändert sich die Vorgehensweise bei der Berechnung der Verhältniszahlen und des Versorgungsgrades. Gemäß dieser Methodik wird der morbiditätsadjustierte Versorgungsbedarf berechnet und in arztgruppenspezifische Verhältniszahlen übersetzt. Mitversorgung fließt in diesem Schritt nicht in die Berechnung der Verhältniszahlen ein, sondern wird gemäß der im Gutachtenteil C entwickelten

Vorgehensweise mittels Gravitationsansatz berücksichtigt, um zu einer präzisen Schätzung der Einwohner-Arzt-Relationen zu gelangen. Die Neuberechneten Verhältniszahlen (aus Gutachtenteil B) und die mittels Gravitationsansatz ermittelten Einwohner-Arzt-Relationen (aus Gutachtenteil C) werden in ein Verhältnis zueinander gesetzt, um den Versorgungsgrad im Planungsbereich auszuweisen. Um lokalen Versorgungsengpässen aktiv begegnen zu können, schlagen die Gutachter zudem die Planungsoption vor, arztgruppenbezogene oder leistungsbezogene regionale Versorgungsaufträge ausschreiben zu können (siehe Gutachtenteil D.2 und für eine Reflektion der Methodik Gutachtenteil B.9).

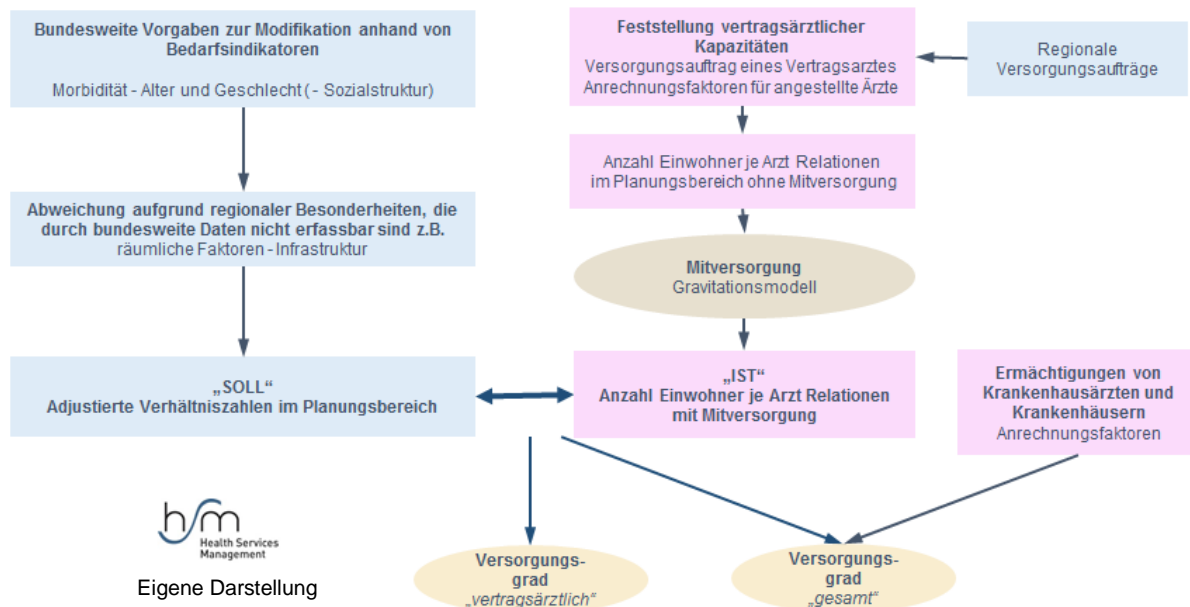


Abbildung B.2: Neues Konzept zur Berechnung der Verhältniszahlen und des Versorgungsgrades

Quelle: eigene Darstellung

Zur Bewertung des Status quo der Bedarfsplanung gemäß Abbildung B.1 und zum besseren Vergleich der Soll-Arztzahlen gemäß den gültigen Verhältniszahlen der BPL-RL mit der Anzahl der derzeit niedergelassenen Vertragsärzte und mit den neu berechneten Verhältniszahlen gemäß Abbildung B.2 wurde für jeden Planungsbereich das Soll-Arztniveau gemäß drei Ansätzen je Arztgruppe bundesweit ermittelt und in Abbildung B.3 in das Verhältnis zu den Ist-Zahlen gestellt.

Soll-1 zeigt die nach den Verhältniszahlen der BPL-RL benötigten Arztkapazitäten je Arztgruppe. Soll-2 stellt die gemäß den Verhältniszahlen der BPL-RL benötigten Arztkapazitäten nach Korrektur durch den Demografiefaktor für die entsprechenden 13 von insgesamt 23 Arztgruppen gemäß Stand vor dem 15. Februar 2018 dar. Da sich der Vergleich der Soll-Arztzahlen mit den Ist-Zahlen auf das Jahr 2015 bezieht, findet der Demografiefaktor für die Arztgruppen der gesonderten fachärztlichen Versorgung in Abbildung B.3 noch keine Anwendung. Für die Berechnung des Demografiefaktors wurden die Leistungsbedarfsfaktoren weiterhin gemäß Stand vor dem 31. Dezember 2017 angewendet. Soll-3 bezieht sich auf die angepassten

Verhältniszahlen je Arztgruppe und Planungsbereich aus der BPL-Umfrage der KVen mit Stand 31. Dezember 2016, welche sowohl die Modifikation durch den Demografiefaktor als auch Veränderungen der Verhältniszahlen im Rahmen regionaler Besonderheiten gemäß § 99 Absatz 1 SGB V berücksichtigen.

Die Werte in Abbildung B.3 sind standardisiert auf die Soll-3 Werte. Die graue horizontale Linie entspricht dem 100-Prozent Soll-3 Wert in jeder Arztgruppe. Liegt die Ist-Arztkapazität bei 120 Prozent, so überschreitet die Anzahl der Ärzte den gemäß Soll-3 angestrebten Versorgungsgrad um 20 Prozent. Laut § 101 Absatz 1 (Satz 3) SGB V ist Überversorgung „anzunehmen, wenn der allgemeine bedarfsgerechte Versorgungsgrad um 10 vom Hundert überschritten ist“. Die grüne horizontale Linie kennzeichnet die 110-Prozent-Grenze in Abbildung B.3.

Die Berechnungen der Soll-1 und Soll-2 Zahlen durch die Gutachter basieren auf den für das Jahr 2015 fortgeschriebenen Bevölkerungsdaten des Zensus 2011 (Statistisches Bundesamt 2016). Die Anzahl der Einwohner wurde differenziert nach Alter und Geschlecht auf Gemeindeebene ermittelt und mittels einer Überleitungstabelle, die von der KBV zur Verfügung gestellt wurde, auf die jeweiligen Planungsbereiche der Kassenärztlichen Vereinigungen (KVen) umgerechnet. Die Anpassung durch den Demografiefaktor orientiert sich an Anlage 4.2 „Rechenbeispiel für Ermittlung des korrigierten Versorgungsgrads mithilfe des Demografiefaktors nach § 9 BPL-RL“.

Da es den KVen obliegt, ob sie Daten der Statistischen Landesämter oder des Statistischen Bundesamts bei der Berechnung des Versorgungsgrads heranziehen, könnte eine Diskrepanz zwischen den berechneten Soll-2 Zahlen und den aus der BPL-Umfrage resultierenden Soll-3 Zahlen entstehen, welche nicht ausschließlich auf die Abweichungen aufgrund regionaler Anpassungen nach § 99 Absatz 1 SGB V zurückgeführt werden kann. Die Ist-Zahlen bilden die Summe der gemeldeten Vertragsärzte und angestellten Ärzte nach Bedarfsplanungsgewicht im Planungsbereich gemäß der BPL-Umfrage der KVen mit Stand zum 31. Dezember 2016 ab (KBV 2016a). Dabei werden keine ermächtigten Ärzte und Einrichtungen berücksichtigt.

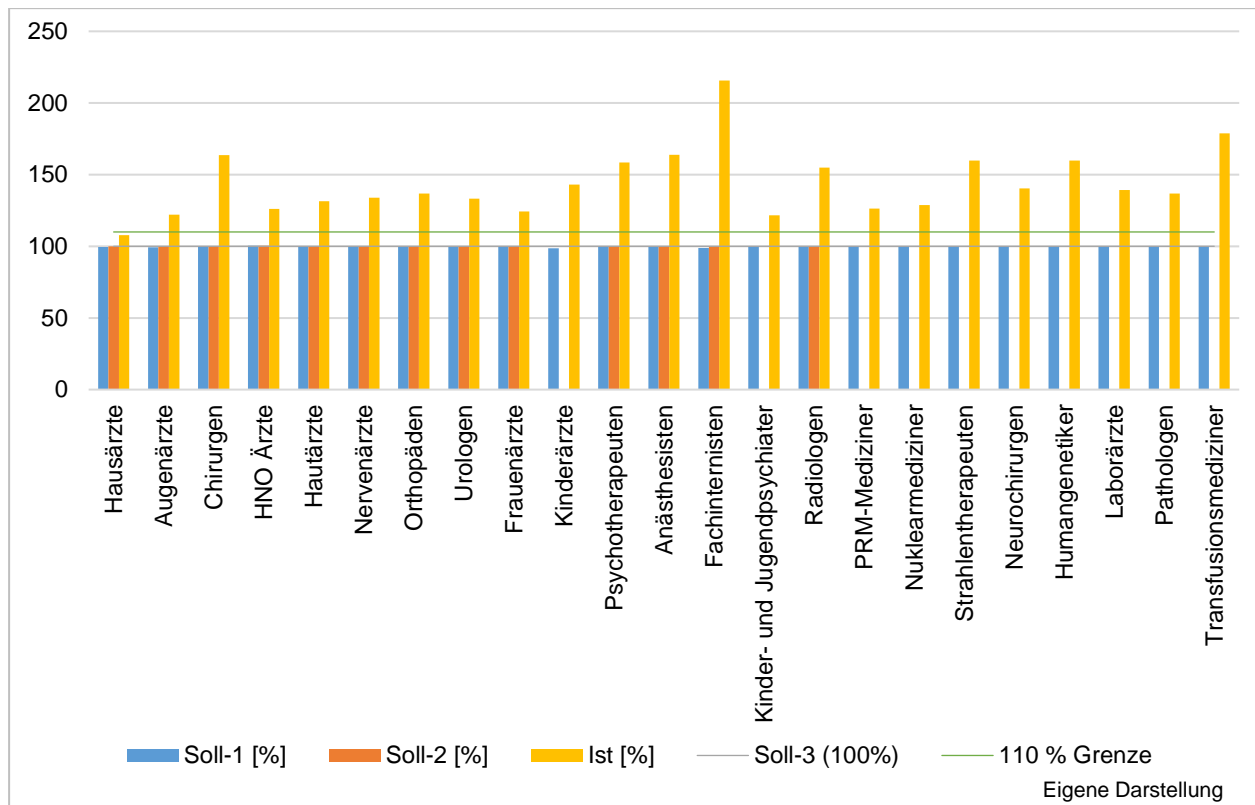


Abbildung B.3: Vergleich des Ist- und Soll-Arztneaus (in Prozent) aller Arztgruppen gemäß BPL-RL mit Soll-3 als Bezugsgröße

Quelle: eigene Darstellung

In allen Arztgruppen in Abbildung B.3 überschreitet die Anzahl der niedergelassenen Ärzte den Soll-3-Wert gemäß der gültigen BPL-RL. Nur die tatsächliche Anzahl der Hausärzte liegt zwischen 100 und 110 Prozent. Regional unterscheiden sich die Verhältnisse der Soll-Arztzahlen zu Ist-Arztkapazitäten zwischen den Planungsbereichen jedoch erheblich. Abbildung B.4 zeigt beispielhaft den Vergleich der drei Soll-Werte mit den Ist-Zahlen innerhalb des Bundeslands Mecklenburg-Vorpommern für die Arztgruppe der Augenärzte. Markiert sind auch die Richtwerte für die Feststellung von Unter- und Überversorgung. Laut § 29 der Bedarfsplanungs-Richtlinie ist Unterversorgung anzunehmen, wenn der Stand der fachärztlichen Versorgung den in den Planungsblättern ausgewiesenen Bedarf um mehr als 50 Prozent unterschreitet. Über die Vorgaben zur Feststellung einer Überversorgung ab einem Versorgungsgrad von 110 Prozent (§ 101 Absatz 1 SGB V) hinausgehend stellen die Landesausschüsse der Ärzte und Krankenkassen eine Überversorgung fest, „wenn der allgemeine bedarfsgerechte Versorgungsgrad um 40 Prozent überschritten ist“ (§ 103 Absatz 1 SGB V).

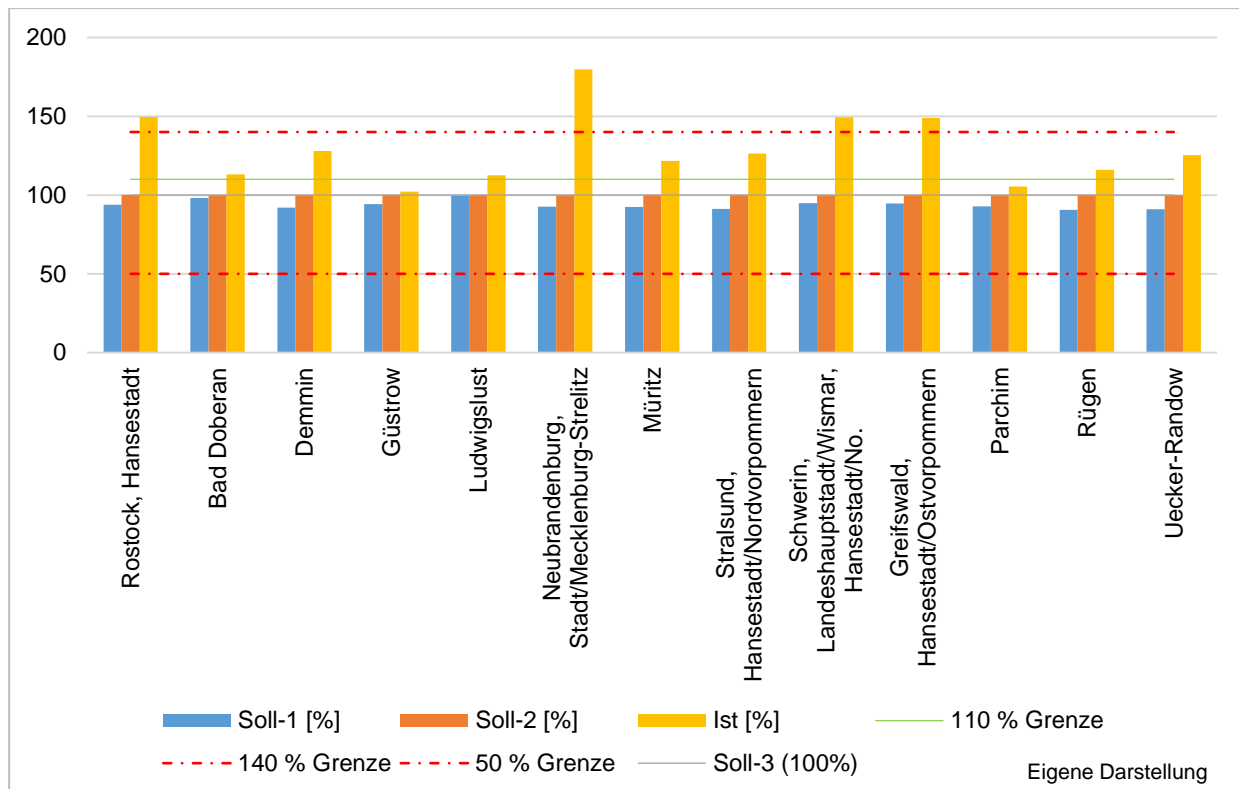


Abbildung B.4: Vergleich des Ist- und Soll-Augenarzniveaus (in Prozent) mit Soll-3 als Bezugsgröße in Mecklenburg-Vorpommern

Quelle: eigene Darstellung

Die bestehende Festlegung der Verhältniszahlen birgt zwei Nachteile. Zum einen wird der Bedarf an Ärzten neben der Einwohnerzahl durch weitere Determinanten des Versorgungsbedarfs wie insbesondere die regionale Morbidität beeinflusst, die in der Festlegung der Verhältniszahlen derzeit nicht berücksichtigt werden. Die im GKV-VStG geforderte Berücksichtigung demografischer Entwicklungen hat zur Einführung eines Demografiefaktors geführt, die im GKV-VSG geforderte Berücksichtigung der Sozial- und Morbiditätsstruktur bei der Ermittlung des Versorgungsbedarfs ist auf bundesweiter Ebene jedoch noch nicht umgesetzt worden (vergleiche auch Gutachtenteil A.2, Kapitel 3.1). Der zweite Nachteil der angebotsgetriebenen Festlegung der Verhältniszahlen ist, dass keine inhaltlich begründete benötigte absolute Kapazität an Ärzten festgelegt wurde (vergleiche auch Gutachtenteil A.2, Kapitel 3.1.3).

In Teil B des Gutachtens soll daher erörtert und beispielhaft dargestellt werden, inwiefern Versorgungsbedarf unter Berücksichtigung der Sozial- und Morbiditätsstruktur anhand alternativer Modelle approximiert und anschließend in Arztkapazitäten umgerechnet werden kann.

Als konzeptionelle Grundlage für die Ermittlung des Versorgungsbedarfs wird im Kapitel B.2 zunächst der Bedarfsbegriff definiert und im Kapitel B.3 werden die Einflussfaktoren auf den Versorgungsbedarf sowie die Ansätze zur

Bedarfsschätzung systematisiert. Im Kapitel B.4 werden anschließend Kriterien zur Operationalisierung des Versorgungsbedarfs aufgestellt und die existierende Literatur zur Erfassung von Versorgungsbedarf im Kapitel B.5 systematisch verglichen. Die Vorgehensweise der neuen Berechnungen von Verhältniszahlen unter Berücksichtigung der Morbiditäts- und Sozialstruktur und die Ergebnisse dieser Berechnungen sind in den Kapiteln B.6 und B.7 beschrieben. Im Kapitel B.8 werden explorativ die Ergebnisse alternativer Prognosemodelle zur Schätzung der benötigten Arztkapazitäten und deren Implikationen für die bedarfsgerechte Gesamtkapazität diskutiert. Im Kapitel B.9 wird ein kompositorischer Ansatz zur Erfassung des Versorgungsbedarfs erörtert, der insbesondere bei der Vergabe von regionalen Versorgungsaufträgen Bedeutung haben kann. Mögliche Ansatzpunkte für eine Bemessung des sektorenübergreifenden Versorgungsbedarfs werden im Kapitel B.10 anmoderiert. Kapitel B.11 fasst die Ergebnisse vorangehender Kapitel abschließend zu Empfehlungen zusammen.

2. Eingrenzung des Bedarfsbegriffs

Zur Definition des objektiven Bedarfs konkurrieren in der internationalen Literatur zwei klassische Ansätze (Acheson 1978): die humanitäre und die realistische Theorie. Der humanitären Theorie zufolge besteht ein Versorgungsbedarf dann, wenn das gesundheitliche Wohlbefinden eines Menschen gestört ist (Donabedian 1974). Diese Theorie ist primär morbiditätsorientiert, da sie auf die Identifikation von Krankheit und menschlichem Leid fokussiert ist (Acheson 1978). Existenz und Ausmaß eines Versorgungsbedarfs werden mit der Morbiditätslast der Bevölkerung gleichgesetzt.

Dem realistischen Ansatz folgend wird der Begriff des Bedarfs an einer spezifischen Leistung dagegen als die minimale Menge an Ressourcen definiert, um den erwarteten Nutzen beziehungsweise das gesundheitsorientierte Nutzenpotenzial einer Person (Capacity to Benefit) von Versorgung vollständig zu decken (Culyer 1995). Auf Bevölkerungsebene entspricht der objektive Bedarf an Gesundheitsversorgung demnach der durch eine wirtschaftliche und zweckmäßige Versorgung vermeidbaren beziehungsweise behandelbaren Morbiditätslast, die eine Teilmenge der gesamten Krankheitslast einer Bevölkerung bildet.

Befürworter der realistischen Theorie des Bedarfs argumentieren, dass die Anerkennung eines Bedarfs nur dann sinnvoll ist, wenn auch eine effektive Intervention existiert, welche die medizinische Prognose einer Erkrankung mit einer gewissen Nutzenwahrscheinlichkeit verbessert beziehungsweise positiv beeinflusst (Acheson 1978). Die Grundlage dieser Argumentation bilden die Methoden und Erkenntnisse der evidenzbasierten Medizin. Zudem berücksichtigt die realistische Theorie des Bedarfs, dass die gesamtgesellschaftlich zur Verfügung stehenden finanziellen, personellen und technischen Ressourcen begrenzt sind. Demnach liegt Überversorgung vor, wenn eine zusätzliche Einheit an Gesundheitsversorgung kaum oder keinen gesundheitlichen Zusatznutzen mehr liefert oder wenn ein bestehendes

Nutzenpotenzial mit einer geringeren Menge an Ressourcen hätte gedeckt werden können (Culyer & Wagstaff 1993).

Wie im Gutachtenteil A.2, Kapitel 2.3 ausgeführt, sollte die Bedarfsplanung eine Menge an Arztkapazitäten sicherstellen, die dem Versorgungsbedarf einer Bevölkerung gerecht werden (siehe Gutachtenteil A.2, Kapitel 2.3). Die historische Einordnung der Bedarfsplanung (siehe Gutachtenteil A.2, Kapitel 1) zeigt jedoch, dass insbesondere mit dem GSG die Sicherung der Beitragssatzstabilität zu einem wichtigen Ziel der Bedarfsplanung wurde. In einem solidarisch finanzierten Gesundheitssystem spielen stabile Beiträge zur GKV eine wichtige Rolle. Gemäß dem Wirtschaftlichkeitsgebot (§ 12 SGB V) gilt im GKV-System die Vorgabe, dass Leistungen ausreichend, zweckmäßig und wirtschaftlich sein müssen und das Maß des Notwendigen nicht überschreiten dürfen. In der Ermittlung der benötigten Arztkapazitäten muss daher auch berücksichtigt werden, inwieweit der Aufbau zusätzlicher Vertragsarztsitze einen Zusatznutzen bewirkt.

Die Gutachter lösen die sozialrechtliche Maßgabe einer wirtschaftlichen Versorgung im Kontext der Bedarfsplanung, indem sie sich im Folgenden auf Ansätze der realistischen Theorie des Bedarfsbegriffs zur Ermittlung des objektiven Versorgungsbedarfs konzentrieren. Der wesentliche Grund hierfür ist, dass aus Sicht der Gutachter der Begriff des Versorgungsbedarfs nicht getrennt vom Nutzen der zu planenden Arztkapazitäten und auch von den Kosten, die durch Arztkapazitäten entstehen, betrachtet werden darf. Vor dem Hintergrund gesamtgesellschaftlich begrenzter finanzieller, personeller und technischer Ressourcen besteht vielmehr ein enger Zusammenhang zwischen dem Versorgungsbedarf und dem Zusatznutzen weiterer Arztkapazitäten. Im Kern geht die realistische Theorie des Bedarfs davon aus, dass zusätzliche Arztkapazitäten nur soweit geschaffen werden sollten, wie diese zu einem Zusatznutzen im Sinne verbesserter Gesundheit der Bevölkerung führen. Die Gutachter legen ihren Fokus daher auf die Bewertung konkurrierender theoretischer Auslegungen der realistischen Theorie des Bedarfs hinsichtlich ihrer Eignung als konzeptioneller Rahmen einer nachhaltigen Bedarfsplanung.

3. Systematisierung von Einflussfaktoren auf den Versorgungsbedarf und von Ansätzen zur Bedarfsschätzung

Der objektive Versorgungsbedarf einer Bevölkerung wird im Gutachten als latentes Konstrukt betrachtet, das nicht direkt gemessen werden kann, sondern durch relevante Einflussfaktoren approximiert werden muss (Goddard & Smith 2001). Abbildung B.5 visualisiert das zu schätzende, latente Konstrukt des objektiven Versorgungsbedarfs – in der Mitte – in Abhängigkeit zentraler exogener und systembedingter Einflussfaktoren.

Damit das Ausmaß des Einflusses relevanter Faktoren auf den Versorgungsbedarf ermittelt werden kann, muss ein Ansatzpunkt zur Operationalisierung des Versorgungsbedarfs gewählt werden. Die Gutachter unterscheiden fünf grundlegende Ansatzpunkte, von denen aus der objektive Versorgungsbedarf

operationalisiert werden kann: Angebot, Inanspruchnahme, subjektiver Bedarf oder „Bedürfnis“ nach Leistung, Morbidität sowie den Stand der evidenzbasierten Medizin. Abbildung B.5 veranschaulicht die Beziehungen zwischen den theoretischen Ansatzpunkten I bis V, um den objektiven Versorgungsbedarf zu approximieren.

Exogene Einflussfaktoren auf die Morbidität liegen außerhalb der Verantwortung des Gesundheitssystems und können grundsätzlich unabhängig vom tatsächlichen Leistungsgeschehen erfasst werden. Demografische Charakteristika wie Alter und Geschlecht beeinflussen das individuelle Krankheitsrisiko erheblich (Barnett & Malcolm 2010; Kim et al. 2011; Longman et al. 2012; Balogh et al. 2010; Walker et al. 2014). Auch die individuelle Lebensführung hinsichtlich Ernährung, körperlicher Aktivität und Risikoverhalten wie beispielsweise Rauchen (Ansari et al. 2006) haben Auswirkungen auf die Morbidität. Die sozioökonomische Position eines Menschen ist deutlich mit dem Erkrankungsrisiko und Gesundheitsverhalten assoziiert (Billings et al. 1993; Giuffrida et al. 1999; Wilkinson & Marmot 2004; Mackenbach et al. 2008). Die Gesundheit eines Menschen wird auch durch seine soziale und materielle Umwelt bestimmt. Regionale materielle Deprivation (beispielsweise infolge von Lärm- und Luftbelastungen) kann die Gesundheit direkt schädigen, aber auch psychosozialen Stress erzeugen und das Gesundheitsverhalten hinsichtlich Ernährung (Shohaimi et al. 2004), Rauchen (Shohaimi et al. 2003) und körperlicher Inaktivität (Stamatakis et al. 2009) beeinträchtigen. Soziale regionale Deprivation, im Sinne von Umweltbedingungen, die soziale Beziehungen zwischen Individuen erschweren (Townsend 1987), ist über den Einfluss individueller sozioökonomischer Indikatoren hinausgehend mit Ungleichheiten in der Prävalenz von gesundheitsbezogenem Risikoverhalten assoziiert (Kroll et al. 2017). Zum anderen wird die Morbidität durch systembedingte Faktoren bestimmt, die durch das Gesundheitssystem beeinflusst werden. Diese wirken auf die Quantität und Qualität der in Anspruch genommenen medizinischen Leistungen (Goddard & Smith 2001), welche wiederum durch das bestehende Angebot an Leistungen (beziehungsweise dessen Verfügbarkeit sowie zeitliche und räumliche Zugänglichkeit; vergleiche Gutachtenteil A.1) beeinflusst werden.

Der realistischen Theorie folgend steht im Gutachten die behandelbare Morbidität im Fokus der Bedarfsschätzung. Die behandelbare Morbidität als Teilmenge der gesamten Krankheitslast (Abbildung B.5) wird durch den derzeitigen Stand der evidenzbasierten Medizin und das daraus abgeleitete Wissen über effektive und kosteneffektive Interventionen für das Spektrum präventiver, diagnostischer, kurativer und rehabilitativer Leistungen bedingt. Die behandelbare Morbidität ist daher grundlegend eine zeitsensitive Größe, da sich das Wissen über (kosten-) effektive Interventionen mit dem wissenschaftlichen Fortschritt verändert (vergleiche hierzu auch Kapitel B.9 und B.10).

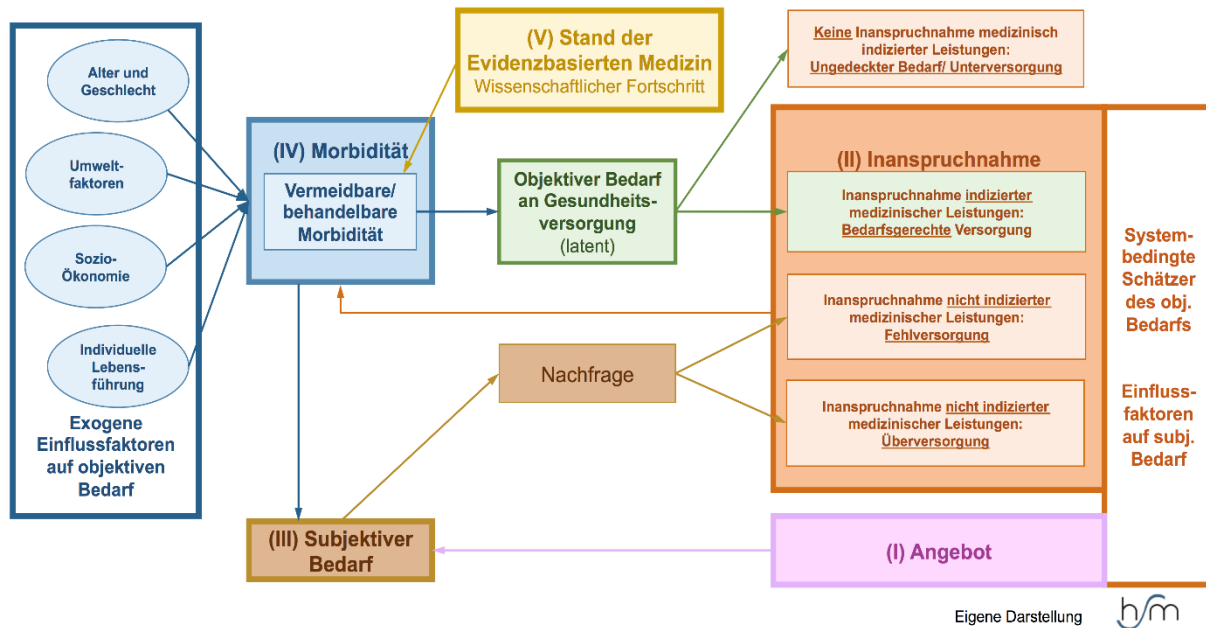


Abbildung B.5: Einflussfaktoren auf den objektiven Versorgungsbedarf

Quelle: eigene Darstellung

Jeder der in Abbildung B.5 dargestellten Ansatzpunkte zur Operationalisierung des Versorgungsbedarfs ist mit grundsätzlichen konzeptionellen und methodischen Herausforderungen verbunden. Die folgende Systematisierung der Ansatzpunkte ist notwendig, um im Anschluss eine begründete Auswahl der Bewertungskriterien vorzulegen und die Datenerfordernisse zu erklären.

Eine rein angebotsorientierte Bedarfsermittlung (Ansatzpunkt I) nutzt das bestehende Angebot als Indikator für den Versorgungsbedarf (Mason et al. 2015). In der Extremform erfolgt in einem angebotsbasierten System gar keine Planung, sondern sowohl Kapazität als auch Verteilung des lokalen Versorgungsangebots werden durch das Niederlassungsverhalten der Ärzte bestimmt. In abgeschwächten Modellen einer angebotsbasierten Bedarfsschätzung werden bestimmte Elemente des bestehenden Angebots fortgeschrieben. So nutzte die mit dem Gesundheitsstrukturgesetz eingeführte Bedarfsplanung (Kapitel A.2) die zu historischen Stichdaten existierende Ist-Kapazität an Ärzten einer Arztgruppe für die Fortschreibung als Soll-Kapazität, ermöglichte jedoch grundsätzlich eine Nivellierung bestehender Ungleichheiten in der Verteilung von Ärzten, weil einheitliche arztgruppenspezifische Arzt-Einwohner-Verhältniszahlen basierend auf dem Durchschnitt angesetzt wurden. Eine rein angebotsgetriebene Planung weist das grundlegende Defizit auf, dass der spezifische regionale Versorgungsbedarf nicht berücksichtigt wird und angebotsinduzierte Nachfrage sowie bestehende Ungleichheiten in der Versorgung zementiert werden (Mason et al. 2015).

Ausschließlich an der Inanspruchnahme orientierte Modelle (Ansatzpunkt II) verwenden Indikatoren des tatsächlichen Leistungsgeschehens (etwa Fallzahlen

oder Leistungsausgaben) als Grundlage der Bedarfsschätzung (Smith 2003). Viele Studien nutzen zudem Variablen der Inanspruchnahme, um die Bedarfsindikatoren in Arztkapazitäten zu übersetzen (vergleiche auch Kapitel B.5 zum Literaturreview). In einem einfachen, nicht-adjustierten Modell werden Indikatoren der Inanspruchnahme wie beispielsweise Fallzahlen mit dem Versorgungsbedarf gleichgesetzt (Lopes et al. 2015). Ein derart nicht-adjustiertes Modell liefert jedoch verzerrte Ergebnisse, da die Inanspruchnahme aufgrund von Präferenzen der Patienten und angebotsinduzierter Nachfrage (Lauterbach & Boschweiler 2010) vom objektiven Versorgungsbedarf abweichen kann. Ähnlich wie bei angebotsorientierten Modellen besteht die Gefahr, bestehende Fehlverteilungen fortzuschreiben.

Der subjektive Bedarf beziehungsweise das Bedürfnis (Ansatzpunkt III) bezieht sich auf den Wunsch nach Leistungen, der in einer Nachfrage nach Leistungen münden kann (SVR 2001). Wenn das entsprechende Angebot verfügbar und erreichbar ist, kann diese Nachfrage zur Inanspruchnahme von Leistungen führen. Der subjektive Bedarf bestimmt die erste Entscheidung zur Inanspruchnahme, also ob überhaupt ein Arzt konsultiert wird. Bei bestehendem objektiven Versorgungsbedarf kann der subjektive Bedarf daher zu bedarfsgerechter Versorgung (bei erfolgter Inanspruchnahme) oder Unterversorgung mit Leistungen (bei nicht erfolgter Inanspruchnahme) führen. Der subjektive Bedarf kann mit dem objektiven Versorgungsbedarf korrelieren (Berth et al. 2008), kann jedoch auch durch ärztliches Verhalten – durch angebotsinduzierte Nachfrage – beeinflusst werden (Lauterbach & Boschweiler 2010). Umgekehrt kann das subjektive Bedürfnis der Versicherten nach Leistungen das Handeln des Arztes beeinflussen (Shih & Tai-Seale 2012) oder die tatsächlichen Präferenzen der Patienten sind den Ärzten nicht immer bekannt (Wasem 2002). Der subjektive Bedarf ist daher kein vom derzeitigen Leistungsangebot unabhängiger Prädiktor für den objektiven Bedarf.

Dennoch ist es wichtig, subjektiven Bedarf und die Präferenzen der Versicherten und Patienten in der Bedarfsplanung zu berücksichtigen. Befragungen von Patienten und Versicherten können die Distanzbereitschaft in der Inanspruchnahme von Ärzten ausleuchten (vergleiche auch Gutachtenteil C). Auch für eine gelungene Implementierung neuer Versorgungsmodelle im ländlichen Raum ist die Kenntnis von Patientenpräferenzen wichtig, damit die Implementierung gelingt (Schang, Schüttig et al. 2016). Insbesondere bei präferenzsensitiven Erkrankungen sind mehrere Behandlungsalternativen, möglicherweise auch der Verzicht auf Behandlung, medizinisch indiziert und die Präferenzen der Patienten bestimmen die optimale Behandlungsoption (Wennberg 2010; Krumholz 2013). Eine am Versorgungsbedarf und an Patientenpräferenzen orientierte Steuerung der Inanspruchnahme kann daher auch über das Verhalten der Patienten erfolgen, etwa im Rahmen von Edukationsprogrammen, strukturierten Entscheidungshilfen beziehungsweise Shared Decision Making (Stacey et al. 2014). Informationen zu Präferenzen von Versicherten und Patienten können daher sinnvoll Informationen zum geschätzten objektiven Versorgungsbedarf ergänzen und Präferenzen zur Inanspruchnahme darlegen.

Morbiditätsorientierte Modelle der Bedarfsschätzung (Ansatzpunkt IV) erfordern per Definition, die Krankheitslast in der Bevölkerung zu approximieren. Für eine Schätzung der bevölkerungsbezogenen Krankheitslast existieren drei grundlegende Datenquellen. Häufig werden Indikatoren zur Morbidität herangezogen, die sich ihrerseits aus der Inanspruchnahme von Leistungen ergeben, beispielsweise kodierte Diagnosen aus Abrechnungsdaten. Im Kern müssen diese morbiditätsorientierten Schätzungen daher anstreben, den Einfluss von Morbidität möglichst unabhängig vom Angebot abzubilden. Auch epidemiologische Daten, beispielsweise auf Grundlage von Krebsregisterdaten (Bahr et al. 2015), können in kleinräumige Inzidenz- und Prävalenzschätzungen einfließen, wobei die interne und externe Validität dieser epidemiologischen Daten in Abhängigkeit der betrachteten Stichprobe und Erhebungsmethodik variiert. Schließlich kann Morbidität anhand von exogenen Bedarfsindikatoren (Abbildung B.5) approximiert werden.

Die valide Erfassung von Morbidität ist für eine Schätzung des Versorgungsbedarfs unerlässlich, für Planungszwecke aber nicht ausreichend. Um das Ausmaß der behandelbaren Morbidität in Arztkapazitäten übersetzen zu können, muss erörtert werden, welcher ambulante ärztliche Versorgungsaufwand mit der erfassten behandelbaren Morbidität einhergeht. Solche Ansätze basieren auf dem grundlegenden Prinzip zu beschreiben, mit welchem Aufwand beziehungsweise mit welcher Frequenz und Intensität der Inanspruchnahme eine bestimmte Krankheit oder Alters- und Geschlechtsgruppe verbunden ist (Ozegowski & Sundmacher 2014). Einer vergleichbaren Logik folgen auch Ressourcen-Allokationsmodelle in vielen Ländern (van Veen et al. 2015), darunter der morbiditätsorientierte Risikostrukturausgleich innerhalb der GKV in Deutschland, in Form von hierarchisierten Morbiditätsgruppen (Drösler et al. 2011).

Der realistischen Theorie des Bedarfs folgend kann die Bedarfsschätzung auch direkt am derzeitigen Stand der evidenzbasierten Medizin ansetzen (Ansatzpunkt V). Zunächst wird für eine definierte Indikation, Patienten- oder Krankheitsgruppe ein Versorgungsbedarf pro Patient (etwa in Form eines Spektrums an Leistungsarten, zeitlichem Aufwand pro Leistung und Häufigkeit der Leistungen pro Patient) definiert. Idealerweise erfolgt dies anhand von Erkenntnissen aus der evidenzbasierten Medizin beziehungsweise dem Health Technology Assessment. Anschließend wird dieser patienten- oder krankheitsbezogene Versorgungsbedarf mit dem morbiditätsorientierten Ansatz kombiniert, um die Inzidenz oder Prävalenz der Indikationen auf Bevölkerungsebene zu ermitteln (Frankel et al. 1999; Schang et al. 2014).

Im Gutachten werden die morbiditätsorientierten Ansätze der Bedarfsschätzung herangezogen, die Variablen der Inanspruchnahme einbeziehen, um das Ausmaß der behandelbaren Morbidität in Arztkapazitäten zu übersetzen und/oder den Stand der evidenzbasierten Medizin berücksichtigen.

4. Kriterien zur Bewertung der Operationalisierung des Versorgungsbedarfs

Liegt der morbiditätsorientierten Schätzung des Versorgungsbedarfs die realistische Theorie zur Bestimmung des Bedarfsbegriffs zu Grunde, so ist es das Ziel, den objektiven Versorgungsbedarf, positioniert in der Mitte von Abbildung B.5, wohlbegründet zu operationalisieren. Der objektive Bedarf ist ein Konstrukt und als solches in seinem Wesen latent. Er kann somit nicht direkt gemessen werden, sondern wird durch messbare Indikatoren behandelbarer Morbidität erschlossen. Diese Indikatoren werden fortan als Bedarfsindikatoren bezeichnet. Die Prinzipien der evidenzbasierten Medizin werden berücksichtigt, indem ihr Erkenntnisstand das Ausmaß der behandelbaren Morbidität, skizziert auf der linken Seite der Abbildung B.5, beeinflusst und der objektive Versorgungsbedarf wiederum eine Funktion der behandelbaren Morbidität ist. Der objektive Versorgungsbedarf führt schließlich zur Inanspruchnahme von Leistungen.

Für die Bewertung der Ansätze zur Operationalisierung des Versorgungsbedarfs werden im Folgenden Kriterien aufgestellt, die sich einerseits aus den Zusammenhängen des Modells in der Abbildung B.5 ableiten und sich andererseits aus den praktischen Erfordernissen der Bedarfsplanung hinsichtlich Umsetzung und Weiterentwicklung ergeben. Die Kriterien umfassen Ansprüche an die konzeptionellen Grundlagen der Operationalisierung, an die Machbarkeit der Umsetzung für Planungszwecke, an die Datengrundlage und an die Zukunftsfähigkeit der Schätzung des Versorgungsbedarfs. Eine Übersicht der Kriterien je genannter Kategorie ist in Tabelle B.1 festgehalten.

4.1 Auswahl der Bedarfsindikatoren

Die Operationalisierung des Versorgungsbedarfs führt zu einer empirischen Größe, deren Zweckmäßigkeit nur in der Praxis der Planung und mit Wissen um die Inanspruchnahme indizierter Leistungen abschließend beurteilt werden kann. Damit die Operationalisierung des Versorgungsbedarfs valide ist, müssen die theoretischen Zusammenhänge des Bedarfsmodells berücksichtigt und die Auswahl der Bedarfsindikatoren entsprechend begründet werden. Hierbei ergeben sich die bereits im Kapitel B.3 zum Teil diskutierten Herausforderungen.

So wird Versorgungsbedarf durch die Messung behandelbarer Morbidität erschlossen, die wiederum von exogenen Faktoren wie Alter und Geschlecht, Umweltfaktoren und Sozioökonomie erklärt wird. Die behandelbare Morbidität manifestiert sich als Teilmenge der Inanspruchnahme. Die exogenen Faktoren wurden aufgrund empirisch breit gestützter theoretischer Annahmen zum Einfluss auf behandelbare Morbidität in das Modell integriert. Die Stärke des Zusammenhangs ist jedoch abhängig von der konkreten Operationalisierung und Quantifizierung der Faktoren und dem Bezug zur behandelbaren Morbidität im jeweiligen Systemkontext. Der Einfluss der sozioökonomischen Position auf Gesundheit wird zum Beispiel durch eine eindrucksvolle Anzahl empirischer Untersuchungen aus verschiedenen methodischen Blickwinkeln gestützt. Die Möglichkeiten der Operationalisierung

sozioökonomischer Position erstrecken sich jedoch unter anderem über Indikatoren der Bildung, des Einkommens, sozialen Status und kombinierter Merkmale (vergleiche auch Kapitel B.3). Die Motivation der verschiedenen Operationalisierungen fußt auf unterschiedlichen Theorien und die Bedeutung der Indikatoren ist darüber hinaus abhängig von den jeweiligen systemischen und sozialen Bedingungen (Bartley 2004). So steht der Einfluss von Arbeitslosigkeit auf behandelbare Morbidität beispielsweise in Wechselwirkung mit dem Zugang der Bevölkerung zu Krankenversicherungen und deren konkreten Leistungskatalogen sowie Präventionsprogrammen, auch für potenziell vulnerable Gruppen.

Ein Kriterium zur Beurteilung der Schätzung des Versorgungsbedarfs ist somit, ob die Auswahl und anschließende Operationalisierung der Indikatoren zur Schätzung des latenten Versorgungsbedarfs theoretisch wohlbegründet sind und empirisch gestützt werden (Kriterium B1.1 „Auswahl der Bedarfsindikatoren“ in Tabelle B.1).

4.2 Einfluss des Angebots auf Bedarfsindikatoren

Eine weitere Herausforderung ergibt sich aus dem Zusammenhang von Morbidität, Inanspruchnahme und Angebot. Bei Inanspruchnahme von Leistungen dokumentiert der Vertragsarzt die gestellten Diagnosen, die als Bedarfsindikator zur Erfassung behandelbarer Morbidität herangezogen werden können. Abbildung B.5 veranschaulicht, dass behandelbare Morbidität sowohl zur Inanspruchnahme von indizierten Leistungen als auch nichtindizierten Leistungen führen kann oder trotz objektivem Versorgungsbedarf ausbleibt. Eine Teilmenge der von Vertragsärzten gestellten Diagnosen kann dementsprechend im Zusammenhang mit nichtindizierten Leistungen stehen oder notwendigen Versorgungsbedarf nicht abbilden. Ungedeckter Bedarf, Fehl- und Überversorgung können sowohl aus dem subjektiven Bedürfnis nach Nachfrage resultieren als auch durch den Einfluss des Angebots bedingt sein.

Angebotssensitive Versorgung bezeichnet Leistungen, deren Häufigkeit von der Dichte der lokalen Versorgungsstruktur abhängt. Je höher der relative Versorgungsgrad in einer Region, desto wahrscheinlicher ist demnach die Erbringung von Leistungen, unabhängig vom objektiven Versorgungsbedarf (Center for the Evaluative Clinical Sciences 2007; Wennberg 2011).

Warum Patienten Leistungen beanspruchen, für die sie keinen medizinischen Bedarf haben, erklären Theorien aus unterschiedlichen Perspektiven. Der Theorie der angebotsinduzierten Nachfrage folgend, stehen Arzt und Patient in einem Prinzipal-Agenten-Verhältnis, in dem der Patient seinen Agenten, den Arzt, beauftragt eine Behandlung zu wählen, da ihm das medizinische Wissen zur Urteilsbildung fehlt. Im perfekten Prinzipal-Agenten-Verhältnis deckt sich das Interesse des Arztes vollständig mit dem des Patienten. Im imperfekten Prinzipal-Agenten-Verhältnis verfolgt der Arzt teilweise eigene Interessen. Bei zunehmender Dichte des lokalen Versorgungsangebots steigt der Wettbewerbsdruck zwischen den Versorgern und der Arzt kann sein Einkommen infolge der Informationsasymmetrie durch Steuerung

der Nachfrage stabilisieren. Alternative Erklärungen für die Korrelation zwischen Versorgungsdichte und Inanspruchnahme von Leistungen sind das niedrighschwellige Angebot und die bessere Erreichbarkeit, welche die Nachfrage von Patienten erhöhen (Carlsen & Grytten 1998).

Es wird geschätzt, dass angebotssensitive Versorgung einen großen, aber empirisch nicht exakt bestimmbar Teil des Ressourcenverbrauchs in hochentwickelten Gesundheitssystemen einnimmt (Center for the Evaluative Clinical Sciences 2007). Die Bestimmung der behandelbaren Morbidität auf Grundlage von Daten der Inanspruchnahme ist verzerrt, wenn die gestellten Diagnosen systematisch im Kontext nicht-bedarfsgerechter Inanspruchnahme bei hoher Versorgungsdichte erfolgt. Werden Bedarfsindikatoren operationalisiert, so sollte die konzeptionelle Abhängigkeit vom Versorgungsangebot unabhängig vom objektiven Versorgungsbedarf geprüft werden.

Auch eine empirische Prüfung der Korrelation zwischen Diagnosestellung und Angebotsdichte ist explorativ möglich. Es gilt aber zu berücksichtigen, dass hohe Korrelationen zwischen Angebot und Bedarfsindikatoren Hinweise auf angebotssensitive Versorgung liefern können, jedoch keine abschließende Beurteilung erlauben (Carlsen & Grytten 1998). Eine Vielzahl von Faktoren, darunter das subjektive Bedürfnis der Versicherten nach Vertragsarztleistungen, kann auf den Zusammenhang einwirken (Shih & Tai-Seale 2012).

Um die geschilderten Zusammenhänge angemessen zu berücksichtigen, ist in Tabelle B.1 als Kriterium B1.2 die Prüfung der konzeptionellen Abhängigkeit des Bedarfsindikators vom Angebot unabhängig vom Versorgungsbedarf aufgeführt.

4.3 Beurteilung der Datengrundlage

Sind geeignete Bedarfsindikatoren zur Beschreibung behandelbarer Morbidität identifiziert, treten weitere Aspekte im Zusammenhang mit der verwendeten Datengrundlage und deren Eigenschaften in den Vordergrund. Nachdem die Verfügbarkeit und regelmäßige Aktualisierung der Datengrundlage für die Zwecke der Bedarfsplanung geprüft wurde, muss diese systematisch bewertet werden.

So kann behandelbare Morbidität beispielweise als Prävalenzen und Inzidenzen basierend auf epidemiologischen Studien für eine Stichprobe der Bevölkerung quantifiziert werden oder mithilfe kodierter Diagnosen in Abrechnungsdaten erfasst werden. Acheson wies bereits darauf hin, dass Studien zu Prävalenzen und Inzidenzen, die auf kleineren und lokalen Stichproben der Bevölkerung beruhen oder Ausschnitte von Krankheitspopulationen abbilden, kaum für Planungszwecke genutzt werden können (Acheson 1978). Die Datengrundlage sollte in Abdeckung und Umfang möglichst die gesamte betroffene Bevölkerung in den zu planenden Räumen einschließen oder die wesentlichen Merkmalsverhältnisse dieser exakt abbilden. Die Anforderungen an die Datengrundlage steigen somit mit der räumlichen Granularität

und der Anzahl der Arztgruppen in der Bedarfsplanung. Wird das Kriterium der externen Validität angelegt, so sollte der tatsächliche Untersuchungsgegenstand der betroffenen Population in den Planungsbereichen und die herangezogene Datengrundlage möglichst übereinstimmen. Aussagen empirischer Untersuchungen, deren Datengrundlage auf einer Grundgesamtheit basieren, haben demnach einen hohen Grad an externer Validität.

Ambulante Abrechnungsdaten basieren auf der Grundgesamtheit gesetzlich Versicherter, die in diesem Zeitraum vertragsärztliche Leistungen in Anspruch genommen haben und erfüllen somit das aufgestellte Kriterium. Krankheitslast und verwandte Gesundheitsprobleme werden mittels der ICD-10-GM-Klassifikation von Vertragsärzten bei Anspruch von Leistungen durch Patienten kodiert. Die ICD-10-GM ist als amtliche Klassifikation zur Verschlüsselung von Diagnosen in Deutschland in zwölf Kapitel nach Krankheitsbildern unterteilt, die Diagnosen als hierarchisch gegliederte Codes mit drei- bis zu fünfstelligen Kategorien und Subklassifikationen erlaubt (WHO; DIMDI 2018). Die Güte der Morbiditätsschätzung ist abhängig von der Güte der verschlüsselten Diagnosen.

Da im ambulanten Sektor keine allgemeingültigen Richtlinien für die Kodierung von Krankheiten existieren, die über die im ICD-10-Katalog enthaltenden Kodierungsregelungen hinausgehen, muss der dokumentierende Vertragsarzt Entscheidungen innerhalb eines Ermessensspielraums treffen. Entsprechend können die kodierten Diagnosen für eine Indikation beispielsweise in Abhängigkeit von Gewohnheiten, Erfahrung und Praxis der dokumentierenden Ärzte und somit auch regional variieren (Ozegowski 2013). Zudem wird im ambulanten Sektor nicht hinsichtlich primärer Diagnose oder Nebendiagnosen beziehungsweise sogenannter mitlaufender Diagnosen unterschieden. Zudem ist auch nicht die Erfassung aller gestellten Diagnosen für alle Arztgruppen obligatorisch.

Neben der externen Validität sollte als Kriterium daher auch die interne Validität der verwendeten Daten diskutiert werden. Im oben illustrierten Beispiel würde dies die Reflektion beinhalten, ob die Behandlungsdiagnosen der ambulanten Abrechnungsdaten zweckmäßig die behandelte Morbidität abbilden und systematische Verzerrungen vermieden werden können. Dieses Kriterium stellt auf die Qualität aber auch auf die Vorgaben zur Erfassung von Daten ab. So sollte zum Beispiel auch erwogen werden, ob eine diagnosebasierte Abbildung von behandelbarer Morbidität im Zeitverlauf ausreichend stabil und reliabel ist oder ob Veränderungen im ICD-10-GM zwischen den geplanten Erhebungszeiträumen zu erheblichen Verzerrungen führen können.

Zur Beurteilung der Datengrundlage zur Operationalisierung der Bedarfsindikatoren und Quantifizierung des Versorgungsbedarfs werden daher die Kriterien der B2.1 Verfügbarkeit, B2.2 Aktualität, B2.3 Externen Validität, B2.4 Internen Validität und der B2.5 Reliabilität aufgestellt (Tabelle B.1 weiter unten).

4.4 Operationalisierung des Versorgungsbedarfs und Übersetzung in Arztkapazitäten

Ein konzeptionelles Kriterium, das in enger Verbindung mit der verfügbaren Datengrundlage und -qualität steht, ist die konkrete Quantifizierung des Versorgungsbedarfs beziehungsweise der Einheiten, in denen der operationalisierte Versorgungsbedarf als empirische Größe vorliegt.

In der bestehenden Planungssystematik quantifizieren Soll-Verhältniszahlen den Bedarf an Ärzten für 23 Arztgruppen, die in der BPL-RL jeweils einer von vier Versorgungsebenen zugeordnet sind. Zulassungen an Ärzte werden im Kern den Soll-Verhältniszahlen entsprechend vergeben (dazu auch Gutachtenteil A.2). Gemäß § 95 Absatz 3 SGB V berechtigt und verpflichtet die Zulassung zur Teilnahme an der vertragsärztlichen Versorgung im Umfang des aus der Zulassung folgenden zeitlich vollen oder hälftigen Versorgungsauftrages. Um den sich aus der Zulassung ergebenden Versorgungsauftrag zu erfüllen, wird im Bundesmantelvertrag die Sprechstundenzeit vereinbart, die ein Vertragsarzt mindestens anbieten muss (§ 17 BMV-Ärzte). Der Versorgungsauftrag eines Vertragsarztes bemisst sich demnach an der zeitlichen Kapazität, die mindestens für die Versorgung von gesetzlich Versicherten aufgebracht wird.

Die empirische Größe, die sich aus der Operationalisierung des Versorgungsbedarfs ergibt, sollte einen inhaltlichen Bezug zu dem für die Erfüllung des Versorgungsbedarfs durchschnittlich erforderlichen Zeitaufwandes eines Vertragsarztes haben. Das Kriterium B1.3 in der Tabelle B.1 ergibt sich aus den Eigenschaften der zentralen Planungsgröße und erlaubt zudem eine begründete Überleitung des geschätzten Versorgungsbedarfs zu den Zulassungen der Bedarfsplanung. Die Möglichkeit der Überleitung des geschätzten Versorgungsbedarfs in (zusätzliche) Arztkapazitäten wird in der Tabelle B.1 aber nochmals zusätzlich als Kriterium B3.1 aufgestellt, um die konzeptionellen Anforderungen an den Schätzer des Versorgungsbedarfs von Aspekten der Machbarkeit zu trennen.

4.5 Modellierung

Die Operationalisierung und anschließende Quantifizierung des Versorgungsbedarfs beinhaltet meist eine Modellierung. Mehrere Publikationen aus dem deutschsprachigen Raum haben beispielsweise Variablen der Inanspruchnahme auf (kleinräumige) exogene Faktoren und/oder klassifizierte Morbiditätsgruppen bezogen, um so den Versorgungsbedarf zu approximieren.

Während die Spezifikation des Modells, also die Auswahl und anschließende Quantifizierung der Bedarfsindikatoren eine wohlbegründete Entscheidung sein sollte (siehe die Kriterien zu den konzeptionellen Grundlagen und zur Datengrundlage in der Tabelle B.1), richtet sich die Auswahl des statistischen Modells nach den

Eigenschaften der Daten und sollte auch gemäß entsprechender statistischer Tests beurteilt werden.

Werden weiterhin aggregierte Daten genutzt, um Zusammenhänge abzubilden, die auf Ebene des Individuums entstehen, so können die gefundenen Beziehungen auf Aggregatebene nicht unbedingt auf die Zusammenhänge auf Individualebene übertragen werden. Eine Vielzahl von Faktoren beeinflusst die Beziehung von Variablen auf Aggregatebene und die Verallgemeinerung der Ergebnisse könnte zu einem ökologischen Fehlschluss führen. Sind für die Operationalisierung des Versorgungsbedarfs Zusammenhänge auf Ebene von Individuen von zentraler Bedeutung, so ist die Modellierung auf dieser Ebene anzustreben.

Eine sowohl inhaltliche als auch statistische Entscheidung ist die Wahl der Erhebungseinheit der Variablen, die im Kontext der Bedarfsplanung entweder die Bevölkerung, die gesetzlich Versicherten oder Patienten auf Ebene des Individuums oder aggregiert auf räumlicher Ebene abbilden. Gemäß dem Kriterium der externen Validität sollte die Datengrundlage möglichst die zu versorgende Population in den Planungsgebieten umfassen und den Planungszielen entsprechen.

Wird der Versorgungsbedarf modellbasiert geschätzt, so sollten gemäß Kriterium B4.1 die Auswahl des statistischen Modells angemessen begründet sein und gemäß Kriterium B4.2 ökologische Fehlschlüsse vermieden werden.

4.6 Zukunftsfähigkeit

Die Auswahl der Bedarfsindikatoren, die Datengrundlage, die Modellierung und der Planungshorizont setzen den Rahmen für die Möglichkeit, die Schätzung des Versorgungsbedarfs weiter zu entwickeln, bestehende Fehler in Zukunft beheben zu können und gesellschaftliche Veränderungen einzubeziehen. Mit Blick auf die Operationalisierung des Versorgungsbedarfs ist hier zum einen zu klären, ob die herangezogenen Datengrundlagen in vergleichbarer Form und regelmäßigem Zyklus in Zukunft zur Verfügung stehen, um neue Schätzungen durchzuführen (Kriterium B2.2 Aktualität).

Tabelle B.1: Kriterien zur Operationalisierung des Versorgungsbedarfs

| Kriterien zur Operationalisierung des Versorgungsbedarfs | |
|---|--|
| 1 konzeptionelle Grundlagen | Kriterien |
| B1.1 Auswahl der Bedarfsindikatoren | begründete Auswahl und Operationalisierung der Bedarfsindikatoren |
| B1.2 Abhängigkeit der Bedarfsindikatoren | Prüfung der (konzeptionellen) Abhängigkeit des Bedarfsindikators vom Angebot unabhängig vom Versorgungsbedarf |
| B1.3 Quantifizierung des Versorgungsbedarfs | Bezug zu dem für die Erfüllung des Versorgungsbedarfs durchschnittlich erforderlichen Zeitaufwand eines Vertragsarztes |
| 2 Datengrundlage | Kriterien |
| B2.1 Verfügbarkeit | Verfügbarkeit der Datengrundlage für Zwecke der Bedarfsplanung |
| B2.2 Aktualität | regelmäßige Erhebung der Datengrundlagen, auch in absehbarer Zukunft |
| B2.3 externe Validität | möglichst umfassende und exakte Abbildung der Population in den zu planenden Räumen gemäß Planungszielen |
| B2.4 interne Validität | zweckmäßige und konsistente Quantifizierung der vorgesehenen Merkmale |
| B2.5 Reliabilität | inhaltliche Stabilität der quantifizierten Merkmale im Zeitverlauf |
| 3 Machbarkeit | Kriterium |
| B3.1 Arztkapazitäten | Übersetzung des geschätzten Versorgungsbedarfs in Arztkapazitäten möglich |
| 4 Modellierung | Kriterien |
| B4.1 statistisches Modell | angemessene Auswahl des statistischen Modells |
| B4.2 Ebene der Analyse | ökologische Fehlschlüsse möglichst vermeiden |
| 5 Zukunftsfähigkeit | Kriterium |
| B5.1 zukünftige Veränderungen | Prognosen zum Versorgungsbedarfs können in der Planung berücksichtigt werden |

Zum anderen ist zu prüfen, ob die Auswirkungen von Veränderungen in der Bevölkerungs- und Altersstruktur und/oder in der Morbiditätsstruktur auf Grundlage des Modells abgeschätzt werden können, um zukünftige Veränderungen zu berücksichtigen. Dies reflektiert das Kriterium B5.1 zum Einbezug zukünftiger Veränderungen in der Tabelle B.1.

5. Literaturreview

Im vorliegenden Kapitel wird die vorhandene Literatur zur Schätzung des ambulanten Versorgungsbedarfs für Planungszwecke begutachtet. Das Ziel der Analyse bestand darin, die in existierenden Studien verwendeten Bedarfsindikatoren zur Quantifizierung des Versorgungsbedarfs, klassifiziert nach den Ansätzen aus Kapitel B.3, zu identifizieren und, soweit vorhanden, die Methodik zur Übersetzung in Arztkapazitäten zusammenzufassen. Auch der Bezug zu den im Kapitel B.4 aufgestellten Kriterien für eine nachvollziehbare Operationalisierung des Versorgungsbedarfs wird hergestellt.

Die Literatursuche erfolgte in drei textbasierten Datenbanken: Web of Science Core Collection, PubMed sowie ScienceDirect. Verwendete Suchbegriffskombinationen waren beispielsweise „need“ AND „capacity planning“ OR „workforce planning“. Eine detaillierte Vorgehensweise kann aus dem Review-Protokoll im Appendix B.1 des Gutachtens entnommen werden. Nach Zusammenführung der Literatur aus der Datenbanksuche und der Handsuche sowie Entfernung der Duplikate wurden 870 Studien basierend auf den Informationen des Abstracts von zwei unabhängigen Gutachtern in die Vorauswahl aufgenommen und anschließend gemäß den Ein- und Ausschlusskriterien 282 Volltexte auf ihre Eignung beurteilt. Das Auswahlverfahren ist in Abbildung B.6 anhand eines PRISMA Flussdiagramms grafisch dargestellt (Moher et al. 2009).

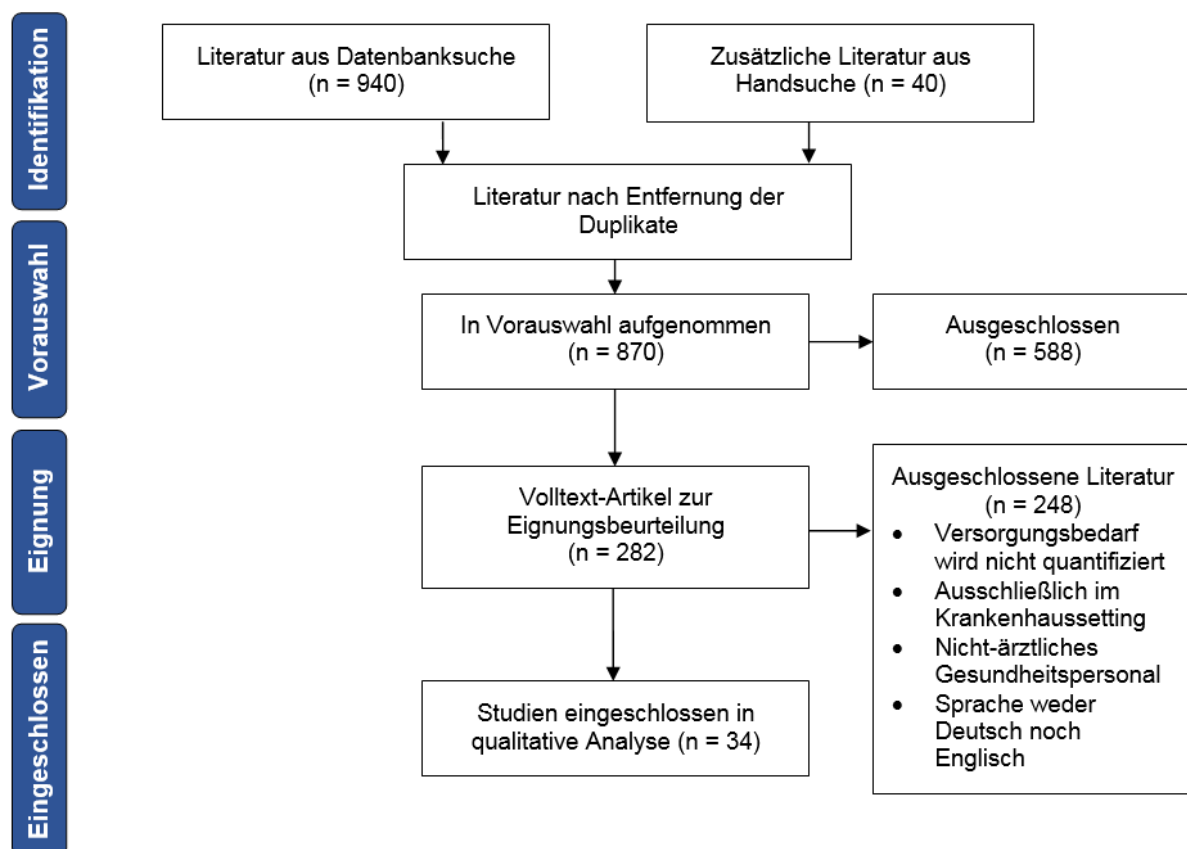


Abbildung B.6: Vorgehensweise bei der Literatursuche

Quelle: Darstellung basierend auf Moher et al. (2009)

Gemäß dem Ziel des vorliegenden Gutachtenteils B wurden nur Studien betrachtet, welche den Versorgungsbedarf einer Bevölkerung quantifizieren. Dies war nach Einschätzung der Gutachter der Fall, wenn beispielsweise die Anzahl an bedarfsgerechten Leistungen oder Behandlungsfällen, bedarfsgerechte Inanspruchnahme oder Verhältniszahlen und/oder Arztkapazitäten berechnet wurden. Es wurden nur deutsch- oder englischsprachige Artikel betrachtet.

Ausgeschlossen wurden all jene Studien, die ausschließlich Bedarfsindikatoren in einer Bevölkerung vergleichen oder einen Mehr-/Minderbedarf feststellten, nicht aber deren Darstellung in absolute Zahlen in Form von Leistungen oder Ärzten untersuchten. Zudem wurden Bedarfsschätzungen für die Versorgung im stationären Sektor – mit Ausnahme des ambulanten Operierens – und für nichtärztliches Gesundheitspersonal (beispielsweise für Physiotherapeuten und Krankenpflegepersonal) nicht berücksichtigt.

Zunächst wurde ein Kodierbuch (vergleiche Appendix B.1 des Gutachtens) erstellt, um sicherzugehen, dass alle für die gesetzten Ziele relevanten Variablen systematisch erfasst werden. Dabei wurden die Studien gemäß Kapitel B.3 in die Ansatzpunkte Angebot (I), Inanspruchnahme (II), subjektiver Bedarf (III), Morbidität (IV) und Stand evidenzbasierter Medizin (V) eingeteilt. Anschließend wurden die verwendeten Bedarfsindikatoren dokumentiert und klassifiziert. Die zuvor geschilderte Vorgehensweise orientiert sich an der qualitativen Inhaltsanalyse nach Mayring (2014).

Von den 282 betrachteten Studien erfüllten 34 Artikel die Einschlusskriterien. Tabelle B.2 bietet eine Übersicht der Autoren samt dem Erscheinungsjahr, dem Fokus der ausgewählten Literatur, dem Bezugsland, den verwendeten Bedarfsindikatoren und kennzeichnet, ob prognostische Schätzungen durchgeführt wurden. Hinsichtlich des Fokus wurde unterschieden, ob die Schätzung des Versorgungsbedarfs auf die Planung einer Arztgruppe beziehungsweise Arztkapazitäten (KAP) oder die Planung von Leistungen (LE) abzielte.

5.1 Gewählte Ansätze zur Schätzung des Versorgungsbedarfs

Die Analyse der Literatur zeigt, dass morbiditätsorientierte Ansätze (IV in Abbildung B.7) am häufigsten in der Literatur zu finden sind. Dabei beziehen 20 Studien Abrechnungsdaten zur Schätzung des Versorgungsbedarfs ein (Bahr et al. 2015; Kerba et al. 2007; Kerba et al. 2010; Albrecht et al. 2012; Streeter et al. 2017; Ozegowski & Sundmacher 2012; Ozegowski & Sundmacher 2014; Anderson et al. 1997; Birch et al. 2013; Khan 1998; Konrad et al. 2009; Lee et al. 1995; Naegele et al. 2010; Singh et al. 2010; Laurence & Karnon 2016; von Stillfried & Czihal 2011; Albrecht et al. 2016; Czaja et al. 2012; Osmond et al. 1996; Kopetsch & Maier 2016). Drei Studien nutzten (zudem) epidemiologische Datensätze (Albrecht et al. 2016; Jäger et al. 2016; Anshah et al. 2017).

Am derzeitigen Stand der evidenzbasierten Medizin (Ansatzpunkt V) setzen elf Studien direkt an (Lee et al. 1995; Frost et al. 2001; Treagust et al. 2001; Tyldesley et al. 2001; Foroudi et al. 2003; Kerba et al. 2007, 2010; Fong et al. 2012; Guiney et al. 2012; Schang et al. 2014).

Dem Angebotsansatz folgten drei Studien (Anderson et al. 1997; Barber & López-Valcárcel 2010; Ansah et al. 2017), wovon zwei Papiere den Angebotsansatz mit weiteren Ansätzen kombinierten (Anderson et al. 1997; Ansah et al. 2017).

Eine reine inanspruchnahmebasierte Schätzung des Versorgungsbedarfs erfolgte in fünf Artikeln (Anderson, Han, Miller & Johns 1997; Ansah et al. 2017; CfWI 2014; Greenberg & Cultice 1997; Stuckless et al. 2012), wovon zwei Studien weitere Ansätze in der Schätzung berücksichtigten.

Der subjektive Bedarf (III), welcher gemäß der Begriffsdefinition kein unabhängiger Prädiktor des objektiven Bedarfs ist, findet in keiner Studie Anwendung.

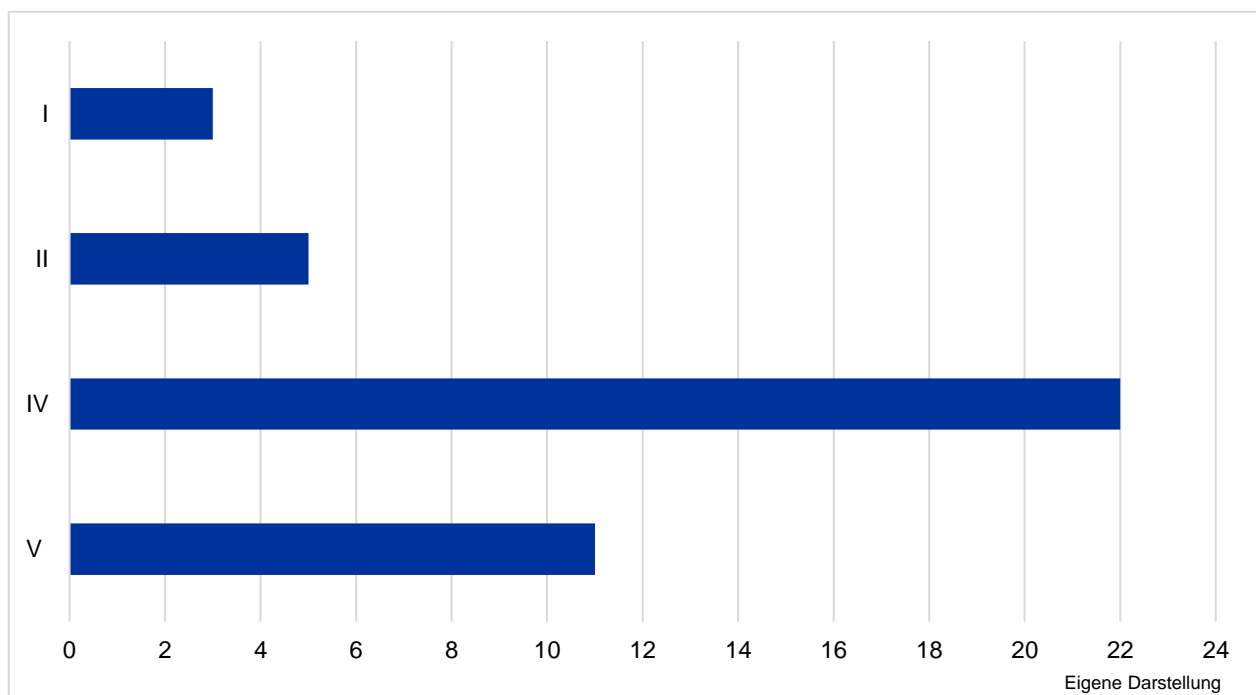


Abbildung B.7: Anzahl der Publikationen zur Bedarfsschätzung, die den Ansatz Angebot (I), Inanspruchnahme (II), subjektiver Bedarf (III) – nicht besetzt, Morbidität (IV) oder Stand der evidenzbasierten Medizin (V) gewählt haben

Quelle: eigene Darstellung

Anmerkung: Die Summe der Ansätze übersteigt die Anzahl an Studien, da in sechs Fällen mehrere Ansätze verfolgt wurden.

5.2 Auswahl von Bedarfsindikatoren

Abbildung B.8 zeigt die in den Studien operationalisierten Bedarfsindikatoren unterteilt in die Kategorien Morbidität, Alter und Geschlecht, Sozioökonomie, Angebot, Inanspruchnahme, Umweltfaktoren, subjektiver Bedarf und Gesundheitsverhalten. Die Arbeitslosigkeit wurde neben den sozioökonomischen Faktoren Einkommen und Bildung separat abgebildet.

Bedarfsindikatoren zur Morbidität, die auf Abrechnungsdaten oder epidemiologischen Studien beruhen, wurden in 27 Studien zur Analyse des Versorgungsbedarfs eingesetzt. Morbidität wurde operationalisiert als Inzidenz beziehungsweise Prävalenz einer Krankheit in der Bevölkerung (Lee et al. 1995; Anderson et al. 1997; Khan 1998; Tyldesley et al. 2001; Frost et al. 2001; Foroudi et al. 2003; Usmani et al. 2005; Kerba et al. 2007, 2010; Konrad et al. 2009; Naegele et al. 2010; Singh et al. 2010; Stuckless et al. 2012; Fong et al. 2012; Schang et al. 2014; Bahr et al. 2015; Laurence & Karnon 2016; Jäger et al. 2016; Ansah et al. 2017), als chronische Krankheit (Osmond et al. 1996; Treagust et al. 2001; Birch et al. 2013), als körperliche Behinderung oder Pflegebedürftigkeit (Osmond et al. 1996; Albrecht et al. 2012) sowie als zusammengefasste Krankheitsgruppen (Czaja et al. 2012; Ozegowski & Sundmacher 2014; von Stillfried & Czihal 2011b).

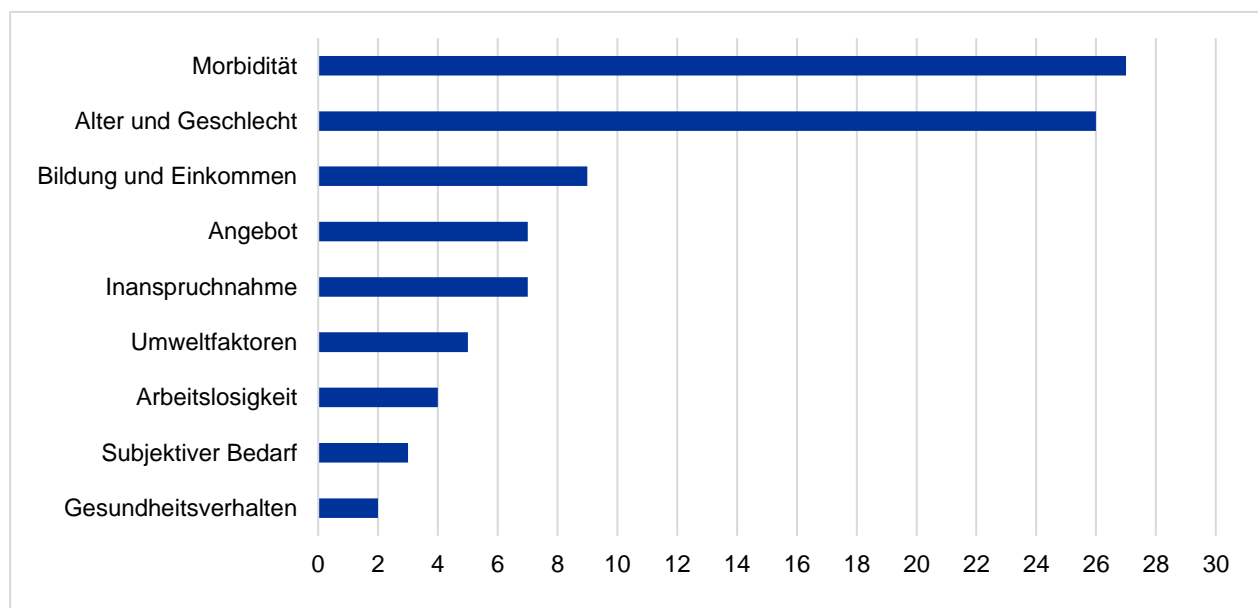


Abbildung B.8: Anzahl der genannten bedarfsrelevanten Faktoren gemäß den an Abbildung B.5 angelehnten Gruppen

Quelle: eigene Darstellung

Die Variablen Alter und Geschlecht der Bevölkerung sind nach der Morbidität die am häufigsten verwendeten Einflussfaktoren in der Approximation des Versorgungsbedarfs. Sie wurden in 26 von 34 Studien zur Bedarfsschätzung

herangezogen. Die exogenen Variablen Bildung und Einkommen wurden in neun Artikeln berücksichtigt. Vier Artikel wählten die Arbeitslosigkeit als einen Indikator. Einflussfaktoren der Umwelt wie passives Rauchen oder Faktoren der regionalen Deprivation wurden in fünf Studien herangezogen. Die individuelle Lebensführung, hier dargestellt als Gesundheitsverhalten, wurde in zwei Studien hinzugezogen.

Faktoren des Angebots wurden in sieben Studien berücksichtigt. Dazu zählten Indikatoren wie die Anzahl an Ärzten (absolut oder in Relation zur Bevölkerung) (Ansay et al. 2017a; Barber & López-Valcárcel 2010; Kopetsch & Maier 2016), die Produktivität (geringere Produktivität von angestellten Ärzten [gehaltsbasiert] verglichen mit Einzelleistungsvergütung) (Anderson et al. 1997a; CfWI 2014) und Wartezeiten (Kerba et al. 2007, 2010). Die Inanspruchnahme wird in sechs Studien zur Schätzung des Versorgungsbedarfs hinzugezogen. Hierbei wurde zwischen der Kontakthäufigkeit, beispielsweise als Fälle pro Arzt (Kerba et al. 2007, 2010; CfWI 2014; Laurence & Karnon 2016; Ansay et al. 2017), oder der Anzahl an Überweisungen (Stuckless et al. 2012) unterschieden. Überschneidungen der Einflussfaktoren zwischen Angebot und Inanspruchnahme bestanden in vier Studien (Kerba et al. 2007, 2010; CfWI 2014; Ansay et al. 2017), wovon drei Artikel zudem Morbiditätsvariablen (Kerba et al. 2007, 2010; Ansay et al. 2017) und zwei weitere zusätzlich die exogenen Faktoren Alter und Geschlecht nutzten (CfWI 2014; Ansay et al. 2017). Variablen des subjektiven Versorgungsbedarfs, wie beispielsweise der selbstberichtete Gesundheitszustand, wurden in drei Studien angeführt.

5.3 Übersetzung des Versorgungsbedarfs in Arztkapazitäten

Die Übersetzung des geschätzten Versorgungsbedarfs in Arztkapazitäten erfolgte in 17 Studien. Eine Auswahl der Studien wird in den folgenden Absätzen diskutiert.

Streeter, Zangaro & Chattopadhyay (2017) schätzten die Anzahl der Arztbesuche und Prozeduren je Patient in Abhängigkeit von deren Gesundheits- und Versicherungsstatus, demografischen und sozioökonomischen Charakteristika, sowie gesundheitlichen Risikofaktoren innerhalb von Regressionsmodellen. Teilziel der Mikrosimulationsstudie zur Prognose von Arztkapazitäten war es, den Bedarf an Primärversorgung zu schätzen. Nach der Analyse wurden die benötigten Arztkapazitäten des geschätzten Versorgungsbedarfs basierend auf dem derzeitigen (durchschnittlichen) Leistungsvermögen für verschiedene Versorgungssektoren berechnet.

Konrad et al. (2009) approximierten den Bedarf an psychiatrischer/psychotherapeutischer Versorgung, indem sie die durchschnittliche Behandlungszeit im Zusammenhang mit der psychiatrischen/psychotherapeutischen Versorgung schwerer und leichter erkrankten Patienten in Minuten pro Patientenkontakt erfassten. Die geschätzten Zeitaufwände je Patient basierten auf unterschiedlichen Befragungsdaten. Anschließend wurde die erfasste Minutenzahl pro Patient auf Grundlage nationaler Arbeitsmuster zu Arzt-Patientenkontakten in Vollzeitäquivalente umgerechnet.

Eine weitere Studie, welche den Versorgungsbedarf einer Bevölkerung in Arztkapazitäten übersetzt, wurde von Singh et al. (2010) durchgeführt. Singh et al. schätzten die Anzahl von Krankheitsfällen in Abhängigkeit von demografischen Variablen, Risikofaktoren und sozioökonomischen Faktoren. Die Risikofaktoren gingen mit einer Gewichtung in die Schätzung ein, die Expertenmeinungen zu der Stärke der Assoziation der Risikofaktoren mit den zehn häufigsten Krankheitsbildern beinhaltet (Beispiel: Gewichtung des Rauchens = 75 Prozent durch starke Assoziation mit Lungenkrankheiten). Die resultierende Anzahl an Krankheitsfällen wurde dann mit der geschätzten Behandlungszeit je Krankheitsbild, basierend auf Umfragewerten, multipliziert und mit Bezug zu der durchschnittlichen jährlichen Arbeitszeit je Fachrichtung in Vollzeitäquivalente umgerechnet.

Auch fünf der deutschen Studien übersetzen den geschätzten Versorgungsbedarf in Arztkapazitäten (Albrecht et al. 2012, 2016; Czaja et al. 2012; Jäger et al. 2016; Kopetsch & Maier 2016). Vier dieser Studien verwenden zur Schätzung des Versorgungsbedarfs morbiditätsadjustierte Verhältnis-/Arztzahlen und ziehen für die Analyse selbstentwickelte oder bereits bestehende Indizes hinzu.

Ein von Albrecht et al. (2012, 2016) entwickelter sogenannter Bedarfsindex wurde in zwei Studien angewendet; der German Index of Multiple Deprivation (GIMD) (Kopetsch & Maier 2016), der Sozialindex I sowie der Morbiditätsindex I jeweils einmal (Czaja, Meinschmidt & Bettge 2012).

Der Bedarfsindex von Albrecht et al. (2012) approximiert den Versorgungsbedarf anhand von Alters- und Geschlechtsverteilungen (Faktor 1) und der Morbiditäts- und Sozialstruktur (Faktor 2). Die Dimension des Faktors 1 wird mittels des RSA-Ausgabenprofils für ambulante Leistungen bestimmt (Ansatz IV A), während Faktor 2 mittels des exogenen Faktors Mortalität in Form des Kehrwerts der durchschnittlichen Lebenserwartung bestimmt wird (Ansatz IV B). Anschließend ermitteln Albrecht et al. (2012) Normwerte für bedarfsgerechte Einwohner-Arzt-Verhältnisse. Sie wählen Regionen, deren geschätzter Versorgungsbedarf laut Bedarfsindex in etwa dem bundesweiten Durchschnitt entspricht, und legen die dort im gewichteten Durchschnitt bestehenden Einwohner-Arzt-Verhältnisse als Soll-Verhältniszahlen für arztgruppenspezifische Arztkapazitäten fest.

Im weiterentwickelten Konzept für die Schätzung von Arztkapazitäten bei Psychotherapeuten aus dem Jahr 2016 wird die Dimension des Faktors 1 nicht mittels des RSA-Ausgabenprofils bestimmt, sondern basierend auf dem Demografiefaktor aus der gültigen Bedarfsplanungsrichtlinie ermittelt. Die Daten basieren auf den Prävalenzdaten des Robert-Koch-Instituts zu psychischen Erkrankungen, auf Daten der Bedarfsplanungsrichtlinie und auf der INKAR-Datenbank (Albrecht et al. 2016). Die Soll-Verhältniszahlen werden gemäß der bereits in Albrecht et al. (2012) herangezogenen Methodik festgelegt.

Kopetsch und Maier untersuchten mithilfe linearer Modelle und für zwölf Arztgruppen, ob der von Maier et al. entwickelte Deprivationsindex (GIMD) operationalisiert als

unabhängige Variable mit erhöhter Inanspruchnahme oder Sterblichkeit korreliert (Kopetsch & Maier 2016; vergleiche auch Kapitel B.6). Für die Ermittlung des durchschnittlichen Versorgungsbedarfs der Bevölkerung wurde die durchschnittliche Fallzahl je durchschnittlicher Verhältniszahl gemäß der gültigen Bedarfsplanungsrichtlinie errechnet. Zur Ermittlung des Versorgungsbedarfs je Kreis wurde anschließend die Differenz des GIMD zum GIMD-Durchschnitt mit dem fachgruppenspezifischen Deprivationsgewicht je 100.000 multipliziert und mit dem durchschnittlichen Versorgungsbedarf aufsummiert. Das Deprivationsgewicht (je Arztgruppe) wurde berechnet, indem alters- und geschlechtsspezifische regionale Fallzahlen je 100.000 Einwohner auf den GIMD regressiert wurden (Ansatz IV A). Die Schätzungen erfolgten auf Kreisebene (Kopetsch & Maier 2016).

Czaja, Meinschmidt und Bettge (2012) schätzen sowohl den hausärztlichen als auch den psychotherapeutischen Bedarf an Ärzten exemplarisch für Berlin. Mithilfe eines linearen Komponentenmodells analysierten sie die Umverteilungseffekte des Ärzte-Solls, welche durch Berücksichtigung der Sozial- und Morbiditätsstruktur der Bevölkerung entstehen würden. Das Ärzte-Soll wird jeweils zu 50 Prozent mit dem Korrekturfaktor des Sozial- und Morbiditätsindex I gewichtet. Der Berliner Sozialindex basiert auf Indikatoren zur Bevölkerungs- und Haushaltsstruktur, Bildung, Erwerbsleben, Einkommensquellen und zum Gesundheitszustand. Der Morbiditätsindex wurde anhand von Abrechnungsdaten der KV Berlin mithilfe der häufigsten sowie sozialepidemiologisch relevanten Diagnosen (beispielsweise Tuberkulose) auf Ebene der Berliner Planungsräume errechnet.

Die Ergebnisse des Literaturreviews zeigen, dass morbiditätsorientierte Ansätze und folglich auch Morbiditätsfaktoren am häufigsten bei der Bedarfsschätzung herangezogen werden. Nach Sichtung der Studien zur Schätzung und anschließenden Übersetzung des Versorgungsbedarfs in Arztkapazitäten kann zudem zusammengefasst werden, dass die im Kapitel B.4 aufgestellten Kriterien teilweise diskutiert wurden (Albrecht et al. 2012) und die Studien verschiedene Stärken und Schwächen hinsichtlich der Erfüllung der Kriterien aufweisen.

Die Wahl des morbiditätsorientierten Ansatzes und der Bedarfsindikatoren wurde meist kurz begründet aber nicht theorie- oder modellbasiert fundiert (Kriterium B1.1). Die anschließende Quantifizierung der Indikatoren wurde stets beschrieben, aber eher selten wurde die interne Validität und Reliabilität diskutiert (Kriterien B2.4 und B2.5). Die begutachteten internationalen Studien stellten oft einen konsequenten Bezug zwischen dem geschätzten Versorgungsbedarf und dem zeitlichen Versorgungsaufwand ambulant tätiger Ärzte her (Konrad et al. 2009; Singh et al. 2010), während es in der deutschen Literatur bisher nicht direkt thematisiert wurde (Kriterium B1.3).

Tabelle B.2: Übersicht der selektierten Literatur

| Autoren | Fokus | Land | Angebot | Inanspruchnahme | Verhalten | Morbidität | Umwelt | subjektiver Bedarf | AL* | AG | B&E* | Prognose |
|-------------------------------|-------|------|---------|-----------------|-----------|------------|--------|--------------------|-----|----|------|----------|
| Albrecht et al. 2012 | KAP | DEU | | | | + | | | + | + | + | + |
| Ansah et al. 2017 | KAP | SGP | + | + | | + | | | | + | + | + |
| Anderson et al. 1997 | KAP | USA | + | | | + | | | | + | | + |
| Bahr et al. 2015 | LE | DEU | | | | + | + | | | + | | + |
| Barber & López-Valcárcel 2010 | KAP | ESP | + | | | | | | | + | | + |
| Birch et al. 2013 | LE | GBR | | | | + | | | | + | | |
| Fong et al. 2012 | LE | AUS | | | | + | | | | + | | |
| Foroudi et al. 2003 | LE | USA | | | | + | | | | | | |
| Frost et al. 2001 | LE | GBR | | | | + | | + | | + | | |
| Greenberg & Cultice 1997 | KAP | USA | | | | | | | | + | | + |
| Guiney et al. 2012 | LE | IRE | | | | + | | | | + | | |
| Jäger et al. 2016 | KAP | DEU | | | | + | | | | + | | + |
| Kerba et al. 2007 | LE | CAN | + | + | | + | | | | | | |
| Kerba et al. 2010 | LE | CAN | + | + | | + | | | | | | |
| Khan 1998 | KAP | USA | | | | + | | | | | | + |
| Konrad et al. 2009 | KAP | USA | | | | + | | | | + | + | |
| Lee et al. 1995 | KAP | USA | | | | + | | | | + | | |
| Naegele et al. 2010 | LE | GBR | | | | + | | | | | | |
| Osmond et al. 1996 | LE | USA | | | | + | | + | | + | + | |
| Schang et al. 2014 | LE | GBR | | | | + | | | | + | | |
| von Stillfried & Czihal 2011 | KAP | DEU | | | | + | | | | + | | |
| Streeter et al. 2017 | KAP | USA | | | + | | | | | + | + | + |
| Treagust et al. 2001 | LE | GBR | | | | + | | + | | + | | |
| Tyldesley et al. 2001 | LE | USA | | | | + | | | | | | |
| Usmani et al. 2005 | LE | CAN | | | | + | | | | | | |
| CfWI 2014 | KAP | GBR | + | + | | | | | | + | | + |
| Stuckless et al. 2012 | KAP | CAN | | + | | + | | | | | | + |
| Singh et al. 2010 | KAP | CAN | | | + | + | + | | | + | + | + |
| Laurence & Karnon 2016 | KAP | AUS | | + | | + | | | | + | | + |
| Albrecht et al. 2016 | KAP | DEU | | | | | + | | + | + | + | |
| Ozegowski & Sundmacher 2014 | KAP | DEU | | + | | + | | | | + | | |
| Ozegowski & Sundmacher 2012 | KAP | DEU | | | | | | | | + | | |
| Kopetsch & Maier 2016 | KAP | DEU | + | | | | + | | + | + | + | |
| Czaja et al. 2012 | KAP | DEU | | | | + | + | | + | + | + | |

Quelle: eigene Darstellung

Anmerkung: *AL = Arbeitslosigkeit; B&E = Bildung und Einkommen,
Fokus KAP = Planungseinheit Arztkapazitäten, Fokus LE = Planungseinheit Leistungen

Jede der fünf deutschen Studien nutzte zudem Informationen aus Abrechnungsdaten, um entweder morbiditätsbasierte Bedarfsindizes zu bilden (Albrecht et al. 2012, 2016; Czaja et al. 2012) oder den geschätzten Versorgungsbedarf in Arztkapazitäten zu übersetzen (Jäger et al. 2016; Kopetsch &

Maier 2016). Maßgebliche Vorteile von Abrechnungsdaten sind, dass sie es erlauben, die Inanspruchnahme von gesetzlich Versicherten, arztgruppenspezifische Morbidität und die mit der Behandlung der Morbidität verbundenen Versorgungsaufwände von Vertragsärzten auf Basis der Gebührenordnung für Vertragsärzte (Einheitlicher Bewertungsmaßstab – EBM) repräsentativ abzubilden. Albrecht et al. (2012) kritisieren jedoch, dass Leistungen erfasst auf der Grundlage von Abrechnungsdaten abhängig vom bestehenden Versorgungsangebot sein können und reflektieren die potenzielle Abhängigkeit ihrer abhängigen Variable in der Konstruktion des Bedarfsindex.

Alle deutschen Modelle, die Versorgungsbedarf in Arztkapazitäten übersetzen, basierten auf aggregierten Daten (Kriterium B4.2). Diese Entscheidung wurde vermutlich aus Gründen der Datenverfügbarkeit getroffen.

6. Vorgehensweise zur Schätzung des Versorgungsbedarfs

Die Liste der im Kapitel B.4 aufgestellten Kriterien dient dem Zweck, eine nachvollziehbare Operationalisierung des Konstrukts Versorgungsbedarf in Kenntnis der wichtigsten Herausforderungen valide durchzuführen.

Die Ergebnisse des Literaturreviews zeigen, dass keine der existierenden Operationalisierungen des Versorgungsbedarfs alle oben aufgestellten Kriterien in vollem Umfang erfüllt. Einige Operationalisierungen weisen deutliche Stärken (beispielsweise hohe externe Validität) kombiniert mit Schwächen (beispielsweise die Möglichkeit ökologischer Fehlschlüsse) auf. In Kenntnis der verfügbaren Daten (-sätze) ist zu erwarten, dass keine Schätzung des Versorgungsbedarfs es leisten kann, alle Kriterien vollständig zu erfüllen.

Vielmehr ist es daher das Ziel der Gutachter, mehrere wohlfundierte morbiditätsorientierte Modelle zur Operationalisierung des Versorgungsbedarfs aufzustellen und systematisch hinsichtlich ihrer statistischen Eigenschaften und inhaltlichen Implikationen zu untersuchen. Die mit der Modellierung verbundenen Entscheidungen bei der Auswahl und Quantifizierung der Bedarfsindikatoren, der Wahl der Datengrundlagen und der konkreten Modellierung sollen dabei möglichst nachvollziehbar getroffen werden. Auch die anschließende Übersetzung des geschätzten Versorgungsbedarfs in Arztkapazitäten erfolgt gemäß den im Kapitel B.4 aufgestellten Kriterien.

6.1 Operationalisierung

Zur Operationalisierung des Versorgungsbedarfs wählen die Gutachter einen regressionsbasierten Ansatz, innerhalb dessen der Versorgungsaufwand von Vertragsärzten auf ausgewählte Bedarfsindikatoren zurückgeführt wird. Diese Vorgehensweise entspricht einem statistischen Modell mit Versorgungsaufwand als

abhängiger Variable und den Bedarfsindikatoren als Regressoren. Eine Alternative zum regressionsbasierten Vorgehen ist die kompositorische Schätzung von Versorgungsbedarf anhand von Prävalenzen, Inzidenzen und den damit verbundenen Leistungsaufwänden, die beispielhaft im Kapitel B.9 vorgestellt und erläutert wird.

In der gültigen BPL-RL wird mit dem Demografiefaktor ein konzeptionell verwandter, aber nicht regressionsbasierter Ansatz gewählt, um regionale Unterschiede in der altersbedingten Inanspruchnahme von Versorgungsleistungen zu berücksichtigen und den Anstieg in der Inanspruchnahme von Leistungen im Rahmen des demografischen Wandels abzubilden. Der deskriptive Demografiefaktor setzt die Inanspruchnahme von Leistungen in zwei Altersklassen ins Verhältnis. Anschließend werden die bereits um Mitversorgung adjustierten Verhältniszahlen angepasst.

Mit Hilfe des regressionsbasierten Ansatzes können mehrere Faktoren wie Alter, Geschlecht, Morbiditätsgruppen und gegebenenfalls sozioökonomische Indikatoren als unabhängige Faktoren in der Bedarfsschätzung berücksichtigt werden. Dies reduziert das Risiko, dass relevante Komponenten des Versorgungsbedarfs nicht erfasst werden und erlaubt es, Veränderungen im Behandlungsbedarf zu modellieren, die nicht altersbedingt sind und/oder altersbedingte Veränderungen in mehreren Altersklassen in die Modellierung aufzunehmen. Gemeinsam ist den Ansätzen, dass der mit den Ausprägungen der Bedarfsindikatoren verbundene Versorgungsaufwand ermittelt werden muss, um den Versorgungsbedarf anschließend in Arztkapazitäten zu übersetzen.

6.1.1 Abhängige Variablen

Damit der Versorgungsbedarf nach der regressionsbasierten Schätzung in Arztkapazitäten übersetzt werden kann, sollte die abhängige Variable gemäß Kriterium B1.3 in der Tabelle B.1 einen inhaltlichen Bezug zu dem für die Erfüllung des Versorgungsauftrags durchschnittlich erforderlichen Zeitaufwand eines Vertragsarztes haben. Zu diesem Zweck wurden die Summe der ärztlichen Leistungsanteile abgerechneter EBM-Punkte (fortan als ärztlicher Leistungsaufwand bezeichnet) und die Anzahl der Behandlungsfälle eines Vertragsarztes als alternative abhängige Variablen herangezogen. Ziel war es, den mit den Bedarfsindikatoren verbundenen Zeitaufwand eines Vertragsarztes in der Versorgung von Patienten zu approximieren.

Der Einheitliche Bewertungsmaßstab (EBM) bestimmt den Inhalt der berechnungsfähigen Leistungen und ihr wertmäßiges in Punkten ausgedrücktes Verhältnis zueinander. Anhang 3 des EBM enthält Angaben zu dem zur Leistungserbringung erforderlichen Zeitaufwand des Vertragsarztes in Minuten gemäß § 87 Absatz 2 SGB V in Verbindung mit § 106d Absatz 2 SGB V. Die ärztlichen Leistungsanteile der abgerechneten Gebührenordnungspositionen (GOP) sind von den technischen Leistungsanteilen einer GOP zu trennen. Sie werden zur zeitbezogenen Plausibilitätsprüfung vertragsärztlicher Leistungen nach § 46 Bundesmantelvertrag-

Ärzte (BMV-Ä) genutzt. Das Vorgehen bei der Berechnung des ärztlichen Leistungsaufwandes ist ausführlich im Kapitel B.6.3.2 beschrieben.

Ein Behandlungsfall ist in § 21 Absatz 1 BMV-Ä definiert als Behandlung desselben Versicherten durch dieselbe Arztpraxis in einem Kalendervierteljahr zulasten derselben Krankenkasse.

Der zur Verfügung stehende Abrechnungsdatensatz der KBV auf Patientenebene erlaubte keinen individuellen Bezug zwischen der Anzahl der Behandlungsfälle, den Patienten und der Arztgruppe. Die Modelle mit Behandlungsfällen als abhängige Variable wurden daher aggregiert auf Ebene der jeweiligen Planungsbereiche geschätzt. Die Modelle mit ärztlichem Leistungsaufwand als abhängige Variable wurden auf Individualebene gerechnet.

6.1.2 Bedarfsindikatoren

Sowohl die Modelle mit ärztlichem Leistungsaufwand als auch die Modelle mit Behandlungsfällen als abhängiger Variable wurden auf ausgewählte, teils konkurrierende Bedarfsindikatoren regressiert.

Die Bedarfsindikatoren approximieren behandelbare Morbidität entweder direkt oder werden als exogene Faktoren operationalisiert, die im Zusammenhang mit behandelbarer Morbidität stehen (Tabelle B.3). Behandelbare Morbidität von Patienten wird direkt anhand von (1) Alters- und Geschlechtsgruppen von Patienten, (2) arztgruppenspezifischen Krankheitsgruppen (KG), (3) Multimorbidität von Patienten, (4) mitlaufenden Diagnosen, die den ärztlichen Zeitaufwand im Schnitt erheblich verlängern und (5) Behandlungsanlässen mit kurzem bis durchschnittlichem, erhöhtem und langem bis sehr langem Zeitaufwand auf Grundlage ambulanter Abrechnungsdaten erfasst. Weiterhin wurde die Morbidität der Gesamtbevölkerung in Form von (6) Years of Life Lost (YLL) und (7) aggregierten Years Lived with Disability (YLD) auf regionaler Ebene zusammengefasst.

Als exogene Bedarfsfaktoren wurden (8) Alters- und Geschlechtsgruppen der gesetzlich versicherten Bevölkerung, die (9) Arbeitslosenquote, das (10) durchschnittliche Haushaltseinkommen, der (11) Anteil der Bevölkerung ohne Bildungsabschluss und die (12,13) Deprivationsindizes nach Kroll et al. (2017) und Karmann et al. (2017) auf regionaler Ebene herangezogen. Die Auswahl und Operationalisierung der 13 Bedarfsindikatoren gemäß den in Tabelle B.1 aufgestellten Kriterien ist ausführlich im Kapitel B.6.3 beschrieben.

Tabelle B.3: Morbiditäts- und exogene Bedarfsfaktoren in den Regressionen

| Morbidität von Patienten erfasst bei Kontakt mit Vertragsarzt basierend auf Individualdaten | | | | | |
|--|-----------------------------|--------------------|---|---|-------------------------------------|
| Alters- und Geschlechtsgruppen von Patienten | Krankheitsgruppen (KG) | Multimorbidität | mitlaufende Diagnosen | kurze bis durchschnittliche, erhöhte, lange bis sehr lange Behandlungsanlässe | |
| Morbidität der Bevölkerung erfasst auf regionaler Ebene | | | | | |
| Years of Life Lost | Years Lived with Disability | | | | |
| Exogene Bedarfsfaktoren erfasst auf regionaler Ebene | | | | | |
| Alters- und Geschlechtsgruppen von gesetzlich Versicherten | Arbeitslosenquote | Haushaltseinkommen | Anteil der Bevölkerung ohne Bildungsabschluss | Deprivationsindex nach Karmann et al. | Deprivationsindex nach Kroll et al. |

6.1.3 Modellierung

Aus der Operationalisierung der abhängigen Variablen in einerseits ärztlichen Leistungsaufwand und andererseits Behandlungsfälle ergaben sich zwei Modellstränge. Tabelle B.4 und Tabelle B.5 zeigen jeweils die Varianten der geschätzten Modelle mit ärztlichem Leistungsaufwand und mit Behandlungsfällen als abhängige Variable.

Die Buchstaben in der ersten Spalte der Tabelle B.4 und Tabelle B.5 bezeichnen die geschätzten Modelle. Die Modelle der Tabelle B.4 mit ärztlichem Leistungsaufwand als abhängige Variable wurden allesamt auf der Ebene der gesetzlich versicherten Patienten geschätzt.

Tabelle B.4: Modelle mit der abhängigen Variable ärztlicher Leistungsaufwand

| | Morbidity von Patienten erfasst bei Inanspruchnahme von Vertragsärzten basierend auf Individualdaten | | | | | Morbiditymaße auf regionaler Ebene | | sozioökonomische Faktoren auf regionaler Ebene | | | | |
|---|--|----|-----------------|-----------------------|---|------------------------------------|-----|--|---------------------|------------------------|-----------|------------|
| | AGG von Patienten | KG | Multimorbidität | mitlaufende Diagnosen | kurz bis durchschnittlich, erhöht, lang bis sehr lang | YLL | YLD | ALQ | Haushalts-einkommen | ohne Bildungsabschluss | Depriv. I | Depriv. II |
| A | X | | | | | | | | | | | |
| B | X | X | | | | | | | | | | |
| C | X | X | X | | | | | | | | | |
| D | X | X | X | X | | | | | | | | |
| E | X | X | X | X | | X | | | | | | |
| F | X | X | X | X | | | X | | | | | |
| G | X | X | X | X | | X | X | | | | | |
| H | X | | X | | X | | | | | | | |
| I | X | X | X | X | | | | X | | | | |
| J | X | X | X | X | | | | X | X | | | |
| K | X | X | X | X | | | | X | | X | | |
| L | X | X | X | X | | | | X | X | X | | |
| M | X | X | X | X | | | | | | | X | |
| N | X | X | X | X | | | | | | | | X |

Es galt insbesondere zu untersuchen, welche potenziellen statistischen Vorteile und inhaltlichen Implikationen morbiditätsorientierte Schätzungen auf Grundlage von Individualdaten haben. Die Varianten wurden daher so ausgewählt, dass alle möglichen Kombinationen der Indikatoren für Morbidität auf Individualebene (A bis H) und alle Kombinationen des Basismodells für Morbidität mit den sozioökonomischen Indikatoren (I bis N) (für die Modellauswahl vergleiche Kapitel B.7.1.1) geschätzt wurden.

Tabelle B.5: Modelle mit der abhängigen Variable Behandlungsfälle

| | Altersstruktur der Bevölkerung aggregiert auf regionaler Ebene | Morbidity basierend auf Diagnosen bei ambulanter Inanspruchnahme aggregiert auf regionaler Ebene | | | Morbidity aggregiert auf regionaler Ebene | | sozioökonomische Faktoren auf regionaler Ebene | | | | |
|---|--|--|-------------------------------|------------------------------|---|-----|--|---------------------|------------------------|-----------|------------|
| | AGG der Bevölkerung | Anzahl an KG | Anzahl multimorbide Patienten | Anzahl mitlaufende Diagnosen | YLL | YLD | ALQ | Haushalts-einkommen | ohne Bildungsabschluss | Depriv. I | Depriv. II |
| A | X | | | | | | | | | | |
| B | X | | | | X | | | | | | |
| C | X | | | | X | X | | | | | |
| D | X | | | | | | X | | | | |
| E | X | | | | | | X | X | X | | |
| F | X | | | | | | | | | X | |
| G | X | | | | | | | | | | X |
| H | X | | | | X | | X | | | | |
| I | X | | | | X | | | | | | X |
| J | X | | | | X | | | | | X | |
| K | X | X | X | | | | | | | | |
| L | X | X | X | X | | | | | | | |
| M | X | X | X | X | X | | | | | | |
| N | X | X | X | | X | | | | | | |
| O | X | X | X | | | | X | | | | |
| P | X | X | X | | | | X | X | | | |
| Q | X | X | X | | | | X | | X | | |
| R | X | X | X | | | | X | X | X | | |
| S | X | X | X | | | | | | | X | |
| T | X | X | X | | | | | | | | X |

Der zur Verfügung stehende Abrechnungsdatensatz der KBV erlaubte, wie oben bereits erwähnt, keinen individuellen Bezug zwischen der Anzahl der Behandlungsfälle, den Patienten und der Arztgruppe. Die Modelle der Tabelle B.5 mit Behandlungsfällen als abhängige Variable wurden daher allesamt aggregiert auf regionaler Ebene geschätzt. Für die hausärztliche Versorgung wurden die Mittelbereiche als regionale Ebene gewählt, während für alle anderen Arztgruppen die Kreise und kreisfreien Städte nach Definition des Bundesamts für Bauwesen und Raumordnung (BBSR) die relevante Analyseeinheit waren. Die Modelle A bis J beinhalten alle Kombinationen von exogenen Faktoren und exogenen Morbiditätsmaßen, die nicht auf Basis von Daten der Inanspruchnahme geschätzt wurden. Die Modelle K bis N untersuchen die Eigenschaften von Modellen der Morbidität basierend auf Abrechnungsdaten, die auf regionaler Ebene zusammengefasst wurden und die Modelle O bis T kombinieren diese mit den sozioökonomischen Indikatoren.

Die Modelle der Tabelle B.4 wurden aufgrund des hohen Rechenaufwandes nur für die Arztgruppen der hausärztlichen Versorgung und die Arztgruppen der allgemeinen fachärztlichen Versorgung sowie für die zehn Subspezialisierungen der Fachinternisten geschätzt. Es wurden 295 Varianten der Modelle mit der abhängigen Variable ärztlicher Leistungsaufwand auf Individualebene geschätzt. Die Modelle der Tabelle B.5 wurden für alle 22 Arztgruppen der Bedarfsplanung geschätzt. Es wurden 852 Varianten der Modelle mit Behandlungsfällen als abhängige Variable auf regionaler Ebene geschätzt. Insgesamt wurden 1.147 Modelle zur Operationalisierung des Versorgungsbedarfs berechnet. Die Ergebnisse der Berechnungen werden im Kapitel B.7 diskutiert.

6.1.4 Regressionsmodelle und statistische Tests

Die Modelle, die Individuen als Analyseeinheit nutzen, wurden mit Hilfe der Ordinary Least Squares (OLS) Methode geschätzt. Wurden Indikatoren auf räumlicher Ebene einbezogen, so wurden Effekte auf regionaler Ebene mithilfe der Best Linear Unbiased Prediction (BLUP) berücksichtigt. BLUP gehört zur Modellklasse der Mixed Models für die Schätzung zufälliger Effekte. Systematische Unterschiede der Modellierungen basierend auf OLS versus BLUP wurden anhand der Modellgüte bewertet.

Die Modelle der Tabelle B.5 wurden mit OLS und mit Weighted Least Squares (WLS) geschätzt. Die WLS Schätzung berücksichtigt die Anzahl der Einwohner in der jeweiligen Analyseeinheit, um Ausreißer in kleinen Populationen geringer zu gewichten. Statistisch systematische Unterschiede zwischen OLS und WLS wurden anhand des Breusch-Pagan-Tests untersucht.

Die ausgewählten Modelle wurden anschließend systematisch anhand von F-Tests und ergänzend mithilfe von R^2 , adjustiertem R^2 , AIC, MAPE und gegebenenfalls CPM miteinander verglichen. Die verwendeten Gütemaße werden analog zu den Maßzahlen für die Güte der Anpassung im RSA verwendet (Schäfer 2011). Das

klassische Bestimmtheitsmaß R^2 gibt das Verhältnis der durch die Regression erklärten Variation zur gesamten zu erklärenden Variation wieder. Bei der Verwendung des adjustierten R^2 wird die Anzahl der abhängigen Variablen in der Regression zusätzlich berücksichtigt. Weiterhin wird die Modellgüte jeweils anhand des Akaike Informationskriterium (AIC) dargestellt. Es werden schließlich auch der Mean Absolute Prediction Error (MAPE) als Residualvarianz auf Basis des absoluten Betrags der Residualvarianz und Cumming's Prediction Measure (CPM) analog zum R^2 unter Berücksichtigung der absoluten Werte anstatt der Quadrate dargestellt. Nahmen die Koeffizienten in der Schätzung negative Werte an, so wurden sie, wie es in der Schätzung des Modells des Risikostrukturausgleichs gehandhabt wird, fallengelassen. Dadurch wird verhindert, dass sich in einzelnen Analyseeinheiten negative Werte für den Versorgungsbedarf ergeben. Anschließend wurden gemäß den im Kapitel B.4 beschriebenen Kriterien und aufgrund der statistischen Eigenschaften der Ergebnisse sogenannte Basismodelle ausgewählt.

Um einen tieferen Einblick in die relative Relevanz der Bedarfsindikatoren zu erhalten, wurde zuletzt noch dargestellt, welcher Anteil des geschätzten Versorgungsbedarfs durch die einzelnen Indikatoren umverteilt wurde.

6.1.5 Einbezug der Gesamtbevölkerung

Die primäre Datengrundlage der Individualmodelle bilden die ambulanten Abrechnungsdaten. Der Datensatz umfasst im Jahr 2015 erbrachte Leistungen für insgesamt 67.233.964 Patientenentitäten, deren Abrechnung über die KVen erfolgte. Im selben Jahr wurden circa 70,8 Millionen gesetzlich Versicherte gezählt. Hierbei gilt es allerdings zu berücksichtigen, dass eine Patientenentität im Abrechnungsdatensatz der KBV aufgrund von Name, Vorname und Geburtsdatum definiert wurde und doppelte Zählungen (beispielsweise in Folge von Namenswechsel) möglich sind.

Nicht abgebildet in den Daten der KVen sind Leistungen für gesetzlich Versicherte, die nicht über die KVen abgerechnet wurden, gesetzlich Versicherte, die keine Leistungen beansprucht haben, und Leistungen für Personen, die nicht gesetzlich versichert waren. Im Kapitel B.10 wird der Anteil ambulanter Leistungen für gesetzlich Versicherte, der nicht über die KVen abgerechnet werden, explorativ abgeschätzt.

Der Anteil nichtgesetzlich Krankenversicherter im Jahr 2015 betrug etwa 13,3 Prozent. Etwa 10,8 Prozent der deutschen Gesamtbevölkerung waren privat krankenversichert und geschätzt 2,5 Prozent der Bevölkerung entfielen auf weitere Gruppen (beispielsweise Angehörige der Bundeswehr oder Auslandsversicherte) und Nichtversicherte.

Gemäß der gültigen BPL-RL legen Arzt-Einwohner-Verhältniszahlen (ein Arzt je Anzahl Einwohner) eine arztgruppenspezifische Kapazität fest, die dem

Versorgungsbedarf der Bevölkerung in den Planungsbereichen entsprechen soll (§ 11ff. BPL-RL). Als Bezugsgröße für die Planung der Vertragsarztkapazitäten wird somit nicht Anzahl und Verteilung der gesetzlich Versicherten herangezogen, sondern die Einwohner in den Planungsgebieten laut Bevölkerungsstand. Diese umfassen folglich auch privat, anderweitig Versicherte und Personen ohne Versicherung.

Die Wahl der Bezugsgröße der Gesamtbevölkerung entspricht im Kern der Definition des Versorgungsauftrags eines Vertragsarztes. Gemäß § 95 Absatz 3 SGB V berechtigt und verpflichtet die Zulassung zur Teilnahme an der vertragsärztlichen Versorgung im Umfang des aus der Zulassung folgenden zeitlich vollen oder hälftigen Versorgungsauftrages. Um den Versorgungsauftrag zu erfüllen, muss ein Vertragsarzt an seinem Vertragsarztsitz mindestens 20 Stunden pro Woche in Form von persönlichen Sprechstunden anbieten (§ 17 BMV-Ärzte). Die Mindestsprechstundenzahl von 20 Stunden pro Woche setzt eine untere Grenze für das Angebot des zeitlichen Aufwandes in der Behandlung von gesetzlich versicherten Patienten und lässt Behandlungszeit für privat Versicherte oder Selbstzahler. Somit ist die Erfüllung des Versorgungsauftrags oberhalb der 20 Sprechstunden pro Woche maßgeblich abhängig von den regionalen Anteilen der nicht-GKV versicherten Bevölkerung. Die Annahme, dass ein Vertragsarzt mit vollem Versorgungsauftrag im deutschlandweiten Durchschnitt 20 Sprechstunden pro Woche für gesetzlich Versicherte anbietet ist nicht zulässig (siehe auch Gutachtenteil A.2, Kapitel 6.1).

Erhebungen des Zi-Praxis-Panels für das Jahr 2014 zeigen, dass die tatsächliche Arbeitszeit für gesetzlich Versicherte im Durchschnitt bei 34,1 Wochenstunden je Arzt insgesamt (darunter 35,8 Wochenstunden je Praxisinhaber) liegt. Die ärztliche Tätigkeit, zu der auch etwa 5,5 Stunden für privat Versicherte sowie 1,1 Stunden für BG/Unfall-Patienten und eine Stunde für Krankenhausfälle hinzukommen, liegt bei 41,6 Wochenstunden je Arzt insgesamt.

Laut Kriterium B2.3 der externen Validität (Kapitel B.4) sollte die Datengrundlage in Abdeckung und Umfang möglichst die betroffene Bevölkerung in den zu planenden Räumen einschließen. Infolge der Ausgestaltung des Versorgungsauftrags in Form einer Mindestanforderung müsste der Versorgungsbedarf daher für die Gesamtbevölkerung bestimmt werden. Es existiert jedoch kein Datensatz, der die Abrechnungen sowohl von gesetzlich als auch privat Krankenversicherten durch Vertragsärzte in der erforderlichen Qualität und Granularität beinhaltet.

Unter der Annahme, dass der durchschnittliche Versorgungsbedarf von nicht gesetzlich Krankenversicherten innerhalb der Planungsbereiche dem durchschnittlichen Versorgungsbedarf der gesetzlich Versicherten entspricht, wird für jeden Planungsbereich der geschätzte durchschnittliche Versorgungsbedarf pro gesetzlich Krankenversicherten mit der Bevölkerungsanzahl multipliziert:

$$\left(\frac{\widehat{VB}_{pb}}{GKV_{pb}} \right) \cdot BV_{pb},$$

wobei \widehat{VB}_{pb} den geschätzten Versorgungsbedarf, GKV_{pb} die Anzahl der GKV-Versicherten in einem Planungsbereich und BV_{pb} den Bevölkerungsstand in dem Planungsbereich pb im Jahr 2015 abbilden.

Auch in der Berechnung des Demografiefaktors, der den relativen Leistungsbedarf der unter 65- beziehungsweise 65-Jährigen und älteren gesetzlich Krankenversicherten auf die Bevölkerung umlegt, liegt die Annahme zugrunde, dass der durchschnittliche hier altersspezifische Versorgungsbedarf von nicht gesetzlich Krankenversicherten innerhalb der Planungsbereiche dem durchschnittlichen altersspezifischen Versorgungsbedarf der gesetzlich Versicherten entspricht.

Diese Vorgehensweise impliziert auch, dass die Bedarfsplanung, die grundsätzlich eine Annahme hinsichtlich der durchschnittlichen Erfüllung des Versorgungsauftrags je Planungsbereich erfordert, nur dann funktioniert, wenn der Anteil der Sprechstundenzeit von Vertragsärzten für gesetzlich Versicherte im Durchschnitt mindestens dem Anteil der gesetzlich Versicherten in dem Planungsbereich entspricht. Kleinere Schwankungen würden innerhalb des Toleranzrahmens der Korridore der Bedarfsplanung fallen, aber systematische und signifikante Abweichungen nach unten können zu Engpässen führen. Technisch gesehen müsste die Mindestanforderung an den Versorgungsauftrag somit sicherstellen, dass Patienten in den Planungsbereichen mit den höchsten Anteilen an nicht-GKV Versicherten noch ihren Bevölkerungsanteilen entsprechend und somit durchschnittlich bedarfsgerecht versorgt werden. In Planungsbereichen mit geringen Anteilen von nicht-GKV-Versicherten bestehen keine systemischen Anreize, von der Erfüllung der Mindestanforderung systematisch abzuweichen.

Orientiert sich die Mindestanforderung an der Erfüllung eines Versorgungsauftrags an Planungsbereichen mit vergleichsweise niedrigem GKV-Versichertenanteil unter beispielsweise 75 oder 80 Prozent, so sollten mindestens 75 respektive 80 Prozent der Sprechstundenzeit von Vertragsärzten im Durchschnitt für GKV-Versicherte angeboten werden. Für die Planungsbereiche mit höheren Anteilen an GKV-Versicherten würde diese Mindestanforderung noch Spielraum für Abweichungen zulassen. Laut einer Berechnung basierend auf Daten des Jahres 2010 wurden in 383 von 412 Kreisen und kreisfreien Städten Anteile von GKV-Versicherten über 80 Prozent geschätzt und in 408 Kreisen von 412 Kreisen und kreisfreien Städten über 75 Prozent GKV-Versicherte verzeichnet (Sundmacher & Ozegowski 2016).

In der dargelegten Erörterung nicht berücksichtigt sind rein privatärztlich tätige Ärzte, für die ökonomische Anreize bestehen, sich bevorzugt in Räumen mit niedrigem GKV-Versichertenanteilen niederzulassen. Privatärzte stehen für die Versorgung nicht-GKV Versicherter zusätzlich zur Verfügung.

6.1.6 Adjustierung für nicht gedeckten Bedarf

Eine weitere Herausforderung bei der Darstellung des Versorgungsbedarfs der Bevölkerung ergibt sich aus dem Zusammenhang von Morbidität, Inanspruchnahme und Angebot. Die Abbildung B.5 veranschaulicht, dass behandelbare Morbidität sowohl zur Inanspruchnahme von indizierten Leistungen als auch nichtindizierten Leistungen führen kann oder trotz objektivem Versorgungsbedarf ausbleibt.

Grundsätzlich kann der Prozess der Inanspruchnahme als ein zweistufiges Modell begriffen werden. In einem ersten Schritt stellt der Versicherte einen Versorgungsbedarf fest und trifft eine Entscheidung über die Konsultation eines Arztes. Hier fließen unter anderem Wartezeiten, Wartezeiten als auch der gesundheitliche Zustand des Patienten in die Entscheidung ein (dazu auch Gutachtenteil A.1, Kapitel 1 und 7). In einem zweiten Schritt ist der Versicherte bei einem Vertragsarzt in Behandlung und nimmt ambulante Leistungen in Anspruch. Fehl- und Überversorgung können erst im direkten Kontakt mit dem Gesundheitssystem auf der zweiten Stufe auftreten. Ungedeckter Bedarf entsteht, wenn Versorgungsbedarf im ersten Schritt nicht zur Inanspruchnahme von Leistungen führt.

Die Abbildung B.5 veranschaulicht, dass ungedeckter Bedarf sowohl als Folge eines subjektiv nicht empfundenen aber objektiv bestehenden Versorgungsbedarf auftreten kann als auch durch erschwerten Zugang zum vertragsärztlichen Angebot bedingt sein kann (dazu auch Gutachtenteil A.1, Kapitel 7). Weist ein Planungsbereich beispielsweise Unterversorgung an niedergelassenen Ärzten auf, so ist es möglich, dass bestehender Versorgungsbedarf nicht zur Nachfrage nach ärztlichen Leistungen führt und bestehende Erkrankungen folglich nicht oder nicht in dem durchschnittlich zu erwartenden Umfang von Vertragsärzten kodiert werden. Dieser ungedeckte Bedarf würde in einer modellbasierten Schätzung des Versorgungsbedarfs fortgeführt werden und es bestünde die Möglichkeit, dass in Planungsbereichen mit geringem Angebot in der Arztgruppe systematisch zu wenig Versorgungsbedarf ausgewiesen wird.

Um sicherzustellen, dass die Inanspruchnahme je Arztgruppe nicht abhängig vom Zugang zur vertragsärztlichen Versorgung ist, wird die tatsächliche Inanspruchnahme daher auf die Bevölkerungszahl in Alters- und Geschlechtsgruppen in Planungsbereichen regressiert. Es wird schließlich für die Planungsbereiche auf Basis der regionsspezifischen Bevölkerungsstruktur in Alters- und Geschlechtsgruppen die erwartete Inanspruchnahme \widehat{IA}_{pb} prognostiziert und die geschätzten Werte der erwarteten Inanspruchnahme auf Ebene der jeweiligen Planungsbereiche ermittelt. Konzeptionell sollte die Standardisierung der Inanspruchnahme ausschließlich basierend auf exogenen Faktoren vollzogen werden, so dass Systemeffekte in Zusammenhang mit dem Angebot ausgeschlossen werden können. Neben der Bevölkerungsstruktur könnten aber auch weitere exogene Faktoren erwogen werden, die gut begründet mit regionaler Inanspruchnahme korrelieren.

Anschließend wird der geschätzte Versorgungsbedarf (modelliert wie im Kapitel B.6.1.3 beschrieben) anhand des Verhältnisses aus erwarteter zu tatsächlicher Inanspruchnahme standardisiert. Dies entspricht formal $\widehat{VB}_{pb} \cdot \left(\frac{IA_{pb}}{\widehat{IA}_{pb}}\right)$, wobei IA_{pb} die tatsächliche Inanspruchnahme und \widehat{IA}_{pb} die erwartete Inanspruchnahme in dem Planungsbereich pb abbilden. Das Verhältnis der erwarteten Inanspruchnahme zur tatsächlichen Inanspruchnahme drückt aus, ob in einem Planungsbereich eine höhere oder eine niedrigere Wahrscheinlichkeit im Vergleich zum Bundesdurchschnitt besteht, den Vertragsarzt innerhalb eines Jahres in Anspruch zu nehmen.

Insbesondere in Bezug auf regional unterschiedlich verteilte Fachgruppen ist anzunehmen, dass bestehende regionale Unterschiede im Angebot unabhängig vom Versorgungsbedarf zu regional unterschiedlichen Mustern der Inanspruchnahme führen. Würde man auf die Adjustierung verzichten, so könnte dieses Muster fortgeführt und Regionen mit wenig Angebot systematisch benachteiligt werden. Auf der anderen Seite ist es auch vorstellbar, dass der nach der Adjustierung ausgewiesene Versorgungsbedarf der Bevölkerung nicht zu einer tatsächlichen Inanspruchnahme führt, da kein subjektives Bedürfnis nach der Inanspruchnahme einzelner Arztgruppen besteht. Letztlich bringt die Adjustierung für nicht gedeckten Bedarf somit Vorteile und mögliche Nachteile mit sich, die inhaltlich gegeneinander abgewogen werden müssen. Nach Abwägung der Vor- und Nachteile empfehlen die Gutachter die Adjustierung, um die systematische Benachteiligung von Regionen mit geringer Angebotsdichte zu vermeiden. Technisch notwendig für die Berechnung der Verhältniszahlen ist die Adjustierung jedoch nicht. Im Appendix B.2 des Gutachtens werden die Implikationen der Berechnung der Verhältniszahlen mit und ohne Adjustierung für nicht gedeckten Bedarf beispielhaft illustriert.

6.1.7 Übersetzung in Arztkapazitäten und Berechnung der Verhältniszahlen

Um Verhältniszahlen zu berechnen, muss der geschätzte Versorgungsbedarf in Arztkapazitäten übersetzt werden. Es muss also ermittelt werden, wie viele Vertragsärzte mit vollem Versorgungsauftrag geplant werden müssten, um einen spezifischen regionalen Versorgungsbedarf bedienen zu können.

Dies impliziert allerdings nicht, dass jeder Arzt der Fachgruppe diesen Durchschnitt tatsächlich erbringen muss. Das Maß ist eine technische Größe für die Übersetzung des geschätzten Versorgungsbedarfs in Arztkapazitäten für Planungszwecke und bietet die Möglichkeit der Orientierung, wie viel approximierter Zeitaufwand oder welche Anzahl an Behandlungsfällen bei einem Versorgungsgrad von 100 Prozent einer Arztkapazität im bundesweiten Durchschnitt zugeordnet würde. Es sollte dabei berücksichtigt werden, dass der geschätzte ärztliche Leistungsaufwand und die geschätzten Behandlungsfälle sowohl auf Basis indizierter als auch nichtindizierter Leistungen errechnet wurden und die Übersetzungsgröße daher auch Über-, Unter-, und Fehlversorgung reflektiert, die in der tatsächlichen Versorgungspraxis besteht.

Mithilfe der Übersetzungsgröße lassen sich anschließend regionsspezifische Verhältniszahlen VZ_{pb} berechnen. Die regionsspezifischen Verhältniszahlen ergeben sich aus dem Verhältnis der regionalen Bevölkerungszahl zu den auf der Grundlage der Übersetzungsgröße errechneten Soll-Arztkapazitäten und geben die durch die Bedarfsfaktoren gewichtete Anzahl der Einwohner je Arzt einer Fachgruppe innerhalb eines Planungsbereichs an. Formal werden die regionalen Verhältniszahlen

errechnet, indem $VZ_{pb} = \left(\frac{BV_{pb}}{\frac{VB_{pb}}{ÜG}} \right)$ ist, wobei BV die Anzahl der Einwohner innerhalb eines Planungsbereichs ist und VB den geschätzten Versorgungsbedarf innerhalb eines Planungsbereichs und ÜG die Übersetzungsgröße darstellen. Alternativ können die Verhältniszahlen auch als Abweichungen des Mittelwerts der berechneten regionalen Verhältniszahlen dargestellt werden. Die Mittelwerte der Verhältniszahlen sind in Tabelle B.17 dargestellt.

Als Ausgangspunkt für die Berechnung der Verhältniszahlen haben sich die Gutachter an die Definition der Unter- und Überversorgung nach gültiger BPL-RL angelehnt und somit die Umverteilungseffekte nach Adjustierung der Verhältniszahlen durch die Morbiditäts- und Sozialstruktur in den Vergleich mit den gültigen Verhältniszahlen gestellt (siehe Kapitel B.7).

Tabelle B.6 zeigt die im Kapitel B.7 zur Berechnung der neuen Verhältniszahlen herangezogene Übersetzungsgröße im Vergleich zu der Übersetzungsgröße gemäß Verhältniszahlen der BPL-RL und Bevölkerungsstand zum 31. Dezember 2015 (siehe Kapitel B.1, Soll-1). Die Übersetzungsgröße in Tabelle B.6 zeigt die Summe der ärztlichen Leistungsanteile abgerechneter EBM-Punkte (im vorliegenden Gutachten als ärztlicher Leistungsaufwand bezeichnet; siehe auch Kapitel B.6.1.1 und B.6.3.2) und approximiert den Zeitaufwand, der bei einem Versorgungsgrad von 100 Prozent einer Arztkapazität im Durchschnitt zugeordnet würde. Da die im Kapitel B.7 herangezogene Übersetzungsgröße auch Sonderbedarf berücksichtigt, weist diese niedrigere Werte, also einen geringeren Zeitaufwand je Arztkapazität auf als die Übersetzungsgröße gemäß Verhältniszahlen der gültigen BPL-RL. Bereinigt von Über-, Unter- und Fehlversorgung würde die Übersetzungsgröße dargestellt in Tabelle B.6 den durchschnittlichen bedarfsgerechten Versorgungsaufwand anzeigen. Die Herausforderungen bei der Feststellung von Über-, Unter- und Fehlversorgung werden im Kapitel B.8 diskutiert.

Tabelle B.6: Übersetzungsgröße des ärztlichen Leistungsaufwandes für die hausärztliche und allgemeine fachärztliche Versorgung

| Arztgruppe | Übersetzungsgröße gemäß Verhältniszahlen der BPL-RL mit Bevölkerungsstand vom 31. Dezember 2015 | Übersetzungsgröße herangezogen zur Berechnung der Verhältniszahlen im Kapitel B.7 (bei 100 % Versorgungsgrad) |
|-------------------|--|--|
| Hausärzte | 118.022 | 117.340 |
| Augenärzte | 175.103 | 172.841 |
| Chirurgen | 180.384 | 175.208 |
| Frauenärzte | 177.248 | 176.804 |
| HNO Ärzte | 182.857 | 182.654 |
| Hautärzte | 168.487 | 167.337 |
| Kinderärzte | 188.447 | 181.658 |
| Nervenärzte | 133.720 | 130.083 |
| Orthopäden | 188.128 | 187.038 |
| Psychotherapeuten | 29.154 | 27.641 |
| Urologen | 183.661 | 181.744 |

6.2 Auswahl der Bedarfsindikatoren

Latenter Versorgungsbedarf kann durch die Messung behandelbarer Morbidität erschlossen werden, die wiederum im Zusammenhang mit exogenen Faktoren wie Alter und Geschlecht, Umweltfaktoren und Sozioökonomie steht.

Laut der im Kapitel B.4 aufgestellten Kriterien zur guten Praxis der Operationalisierung des Versorgungsbedarfs erfolgt die Auswahl der Indikatoren gemäß der in Abbildung B.5 zusammengefassten theoretischen Zusammenhänge. Die anschließende Quantifizierung der Bedarfsindikatoren sollte zudem wohlbegründet dargelegt werden (Kriterium B1.1). Weiterhin gilt es zu prüfen, ob die gewählten Bedarfsindikatoren konzeptionell abhängig vom Angebot aber unabhängig vom Versorgungsbedarf sein könnten. Explorative empirische Prüfungen sind möglich, erlauben aber keine abschließende Beurteilung (Kriterium B1.2).

Tabelle B.7: Bedarfsindikatoren

| Bedarfsindikatoren | |
|--|--|
| AGG | Alters- und Geschlechtsgruppen von Patienten |
| KG | relevante Krankheitsgruppen (KG) je Arztgruppe zusammengefasst basierend auf ambulanten Diagnosen |
| mitlaufende Diagnosen | KG-Gruppen je Arztgruppe, die den Behandlungsprozess im Durchschnitt erheblich verlängern |
| Multimorbidität | drei oder mehr andauernde Erkrankungen basierend auf ambulanten Diagnosen |
| kurz bis durchschnittlich, erhöht, lang bis sehr lang | KG, die von Ärzten der jeweiligen Fachgruppen in kurze bis durchschnittliche, erhöhte, lange bis sehr lange Behandlungsdauer eingeteilt wurden |
| YLL | Years of Life Lost auf Ebene der Kreise und kreisfreien Städte als potenziell vermeidbare Mortalität basierend auf der Todesursachenstatistik |
| YLD | Years Lived with Disability auf Ebene der Kreise und kreisfreien Städte zur Schätzung bevölkerungsbezogener Morbidität |
| AGG-G | Alters- und Geschlechtsgruppen der gesetzlich Versicherten |
| ALQ | Arbeitslosenquote auf Ebene der Gemeinden |
| Haushaltseinkommen | durchschnittliches Haushaltseinkommen auf Ebene der Kreise und kreisfreien Städte |
| Bildung | Anteil der Personen ohne formalen Bildungsabschluss auf Ebene der Kreise und kreisfreien Städte |
| Depriv. I | Deprivationsindex basierend auf Kroll et al. auf Ebene der Kreise und kreisfreien Städte |
| Depriv. II | Deprivationsindex basierend auf Karmann et al. auf Ebene der Kreise und kreisfreien Städte |

Neben der Erfüllung der konzeptionellen Kriterien ist eine adäquate Datengrundlage Bedingung für die Auswahl der Indikatoren. Geprüft wird die Verfügbarkeit (Kriterium B2.1), die Aktualität (Kriterium B2.2) sowie die externe und interne Validität (Kriterium B2.3 und B2.4) und Reliabilität (B2.5), welche die Datengrundlage zulässt. Die Datengrundlage gibt auch vor, auf welcher Ebene die Analyse (Individualebene oder regionale Ebene) durchgeführt werden kann (Kriterium B4.2). Ein ökologischer Fehlschluss sollte möglichst vermieden werden. Nach Sichtung der Theorie und Literatur zum Versorgungsbedarf (siehe Kapitel B.4 und Kapitel B.5) haben die Gutachter sieben Bedarfsindikatoren identifiziert, die Morbidität – zum großen Teil kombiniert - direkt erschließen. Die Gutachter haben weiterhin insgesamt fünf Indikatoren ausgewählt, welche die sozioökonomische Position teils ergänzend und teils konkurrierend approximieren. Tabelle B.7 bietet eine Übersicht zu den Bedarfsindikatoren, die im vorliegenden Kapitel beschrieben werden.

6.2.1 Auswahl der Bedarfsindikatoren für Morbidität

6.2.1.1 Alters- und Geschlechtsgruppen

Die überwiegende Mehrheit der im Kapitel B.5 betrachteten Studien nahm Alters- und Geschlechtsgruppen als Indikatoren in die Schätzung des ambulanten Versorgungsbedarfs auf. Die Studienlage bestätigt, dass ihr Einfluss auf die

behandelbare Morbidität erheblich ist (Barnett & Malcolm 2010; Kim et al. 2011; Longman et al. 2012; Balogh et al. 2010; Walker et al. 2014).

Als Bedarfsindikator haben Alters- und Geschlechtsgruppen den Vorteil, dass die Daten meist aktuell, verfügbar und gut dokumentiert (Kriterien B2.1-2) sind sowie eine hohe interne Validität und Reliabilität aufweisen (Kriterien B2.3-4).

Grundsätzlich sollte bei der Operationalisierung der Variable die Anzahl und Definition der Alters- und Geschlechtsgruppen in einem begründeten Zusammenhang zu der behandelbaren Morbidität stehen. Mehrere Studien liefern hierfür Ansatzpunkte, da sie zeigen, dass die Anzahl der ambulanten Behandlungsfälle mit differenzierten Altersgruppen korreliert und die Inanspruchnahme von Frauen im Schnitt höher liegt (siehe zum Beispiel Riens et al. 2012). Die Gutachter wählen daher sieben Altersklassen (0-17, 18-24, 25-29, 30-49, 50-64, 65-74 und 75-124 Jahre) differenziert nach Geschlecht, zwischen denen sich die Anzahl der Behandlungsfälle durch die verschiedenen Arztgruppen in den vorliegenden Daten deutlich unterschieden hat.

Bei der inhaltlichen Interpretation der Alters- und Geschlechtsgruppen in der Modellierung muss berücksichtigt werden, auf welcher Datengrundlage die Gruppen gebildet wurden. Werden die Alters- und Geschlechtsgruppen auf Grundlage von Abrechnungsdaten erfasst, so liefern sie Information über den altersbedingten Versorgungsaufwand von Patienten und erfassen behandelbare Morbidität somit direkt. Werden die Alters- und Geschlechtsgruppen anhand von Bevölkerungsdaten in die Schätzung einbezogen, so geben sie Hinweise auf den durchschnittlich zu erwartenden Versorgungsaufwand je Alterskomposition der Bevölkerung und sollten als exogene Bedarfsindikatoren betrachtet werden.

Entsprechend den Tabellen B.4 und B.5 zu den Modellübersichten wird die Alters- und Geschlechtsgruppe bei den Modellen mit der abhängigen Variable des ärztlichen Leistungsaufwandes auf Patientenebene verwendet. Die aggregierten Modelle beinhalten die Alters- und Geschlechtsstruktur der Bevölkerung auf regionaler Ebene unabhängig von der Inanspruchnahme von ärztlichen Leistungen.

6.2.1.2 Krankheitsgruppen und mitlaufende Diagnosen

Am häufigsten zogen die im Kapitel B.5 betrachteten Studien Bedarfsindikatoren heran, die behandelbare Morbidität abbilden. Die besprochenen deutschen Studien zur Übersetzung in Arztkapazitäten bezogen zudem allesamt Abrechnungsdaten in ihre Schätzungen ein.

Ein entscheidender Vorzug ambulanter Abrechnungsdaten ist, dass sie hohe externe Validität aufweisen (Kriterium B2.3), da kleinräumige arztgruppenspezifische Morbidität auf dieser Datengrundlage abgebildet werden kann. Zudem liegen die

Abrechnungsdaten auf Ebene der Patienten vor und ökologische Fehlschlüsse können somit vermieden werden (Kriterium B4.2).

Mit dem Ziel, arztgruppenspezifische Morbidität von Patienten anhand von Abrechnungsdaten zu erfassen, wurden daher Vertreter der ambulanten Versorgung zum Spektrum der von ihrer Arztgruppe typischerweise behandelten Krankheiten in Einzelinterviews befragt. Die Interviews erfolgten auf Grundlage einer Liste von 365 Krankheitsgruppen, die klinisch ähnliche Diagnosen zusammenfassten.

Die befragten Ärzte wurden gemäß der Purposive sampling-Methode (Patton 1990) mit dem Ziel der Abbildung aller durch die Bedarfsplanung angelegten Arztgruppen ausgewählt. Den befragten Ärzten wurde Anonymität zugesichert. Um Interessenskonflikte zu vermeiden, wurden keine in Berufsverbänden oder in der Selbstverwaltung aktiven Vertreter der Arztgruppen befragt, und es wurde keine Vergütung für die Befragung vorgesehen.

Es wurde ein Panel von 27 ambulant tätigen Vertretern der Arztgruppen der hausärztlichen, allgemeinen fachärztlichen und spezialisierten fachärztlichen Versorgung befragt. Innerhalb der Arztgruppe der Fachinternisten wurden ergänzend die Vertreter der Subspezialisierungen Kardiologie, Pneumologie, Angiologie, Nephrologie, Hämatologie/Onkologie, Rheumatologie, Gastroenterologie, Endokrinologie sowie schwerpunktübergreifend tätige Internisten und Internisten ohne Schwerpunkt gebeten, an der Befragung teilzunehmen. Innerhalb der Versorgungsebene der gesonderten fachärztlichen Versorgung wurden exemplarisch Vertreter der Strahlentherapeuten und Labormediziner befragt. Für die Gruppe der Anästhesisten und Kinder- und Jugendpsychiater konnte auf Grund der geringen Rückmeldequote keine Erhebung durchgeführt werden. Die Befragung der Ärzte erfolgte, angelehnt an den Delphi-Prozess, in einem zweistufigen, systematischen Verfahren mit Rückkopplung der Ergebnisse (Dalkey & Helmer 1962). Die Liste der befragten Arztgruppen und der erhobenen Krankheitsgruppen ist in Appendix B.3 des Gutachtens aufgeführt.

In der ersten Stufe wurden die Teilnehmer der Befragung über den Untersuchungsgegenstand sowie das Ziel der Befragung informiert. Zusätzlich wurden die zur Diskussion stehenden Diagnosen, Fragen und der Untersuchungsgegenstand vor der Befragung zur Verfügung gestellt. In einem telefonischen Interview wurden von den Befragten die Einschätzungen zu folgenden Fragen eingeholt:

1. Welche Krankheitsgruppen würden Sie in Ihrer Arztgruppe als „primären“ Behandlungsanlass angeben? Bitte nennen Sie diese.
2. Können Sie „mitlaufende“ Krankheitsgruppen angeben, die nicht den primären Behandlungsanlass darstellen, die ärztliche Behandlungszeit aber signifikant verlängern? (hypothetisches Beispiel: „Patienten mit Demenz beanspruchen im Schnitt signifikant mehr ärztliche Gesprächs- oder Behandlungszeit“).

Da eine Befragung auf Basis von ICD-10-Kodes mit rund 15.000 dreistelligen Kodes praktisch kaum machbar war und die Entwicklung eines eigens für Bedarfsplanungszwecke geeigneten Klassifikationssystems von Diagnosen in der kurzen Bearbeitungszeit des Gutachtens nicht möglich, mussten die kodierten Diagnosen anhand eines existierenden Klassifikationssystems zu möglichst klinisch homogenen Gruppen zusammengefasst werden. Hierzu wurde das bestehende Klassifikationssystem zur Feststellung der im morbiditätsorientierten Risikostrukturausgleich zu berücksichtigenden Krankheiten für das Ausgleichsjahr 2015 nach § 31 Absatz 4 Satz 1 Risikostruktur-Ausgleichsverordnung (RSAV) herangezogen (Bundesversicherungsamt 2014). Die Möglichkeit der Nutzung des speziell für den ambulanten Versorgungssektor entwickelten Klassifikationssystems des Bewertungsausschusses (Berger et al. 2017) wurde im Rahmen des Gutachtens angestrebt, jedoch wurde die Verwendung aus Gründen der Zweckbindung auf seine eigene gesetzliche Wahrnehmung nicht genehmigt.

Die Krankheitsabgrenzung des BVA erfolgt auf Grundlage von Diagnosegruppen des DCG/HCC-Versichertenklassifikationsmodell, welches auf der Diagnosekomponente des Versichertenklassifikationsmodells IPHCC + RxGroups basiert und dessen Anwendbarkeit auf das deutsche Gesundheitssystem untersucht wurde (Reschke et al. 2005; Busse et al. 2007; Bundesversicherungsamt 2008). Innerhalb des Klassifikationssystems ist eine Krankheit als „Gruppe artverwandter Krankheitszustände, die sich durch die Diagnosekodes der ICD eindeutig abgrenzen lassen“ definiert (Busse et al. 2007). Gegenüber der Anwendung des ICD-Klassifikationssystems hat das System der Krankheitsabgrenzung zudem den Vorteil, dass eine höhere Fallzahl je Gruppe als auf Basis von Einzeldiagnosen erzielt wird und Variationen in der Kodierungspraxis aufgefangen werden. Dies erhöht die interne Validität des Morbiditätsindikators (Kriterium B2.4).

Die versichertenbezogenen Diagnosen werden dabei zu klinisch homogenen Diagnosegruppen (DxGruppen) zusammengefasst. Dabei werden Verlaufsformen einer gemeinsamen Grunderkrankung zusammengefasst und pathophysiologisch verwandte Erkrankungen zusammengeführt. Krankheiten, bei denen sich die Abgrenzung schwierig gestaltet, werden unter Berücksichtigung der bestehenden Kodierpraxis gruppiert. Diagnosekodes, bei denen es sich um Symptome, prozedurale Diagnosen oder Zustandsbeschreibung handelt, werden ausgeschlossen. Innerhalb der modifizierten Diagnosegruppen werden diejenigen Gruppen identifiziert, die unter Gesichtspunkten der Kostenintensität, Chronizität oder der Verlaufsschwere grundsätzlich berücksichtigt werden sollten. Die so verbleibenden Diagnosegruppen stellen die Grundlage für die Bildung der Krankheiten dar (Busse et al. 2007). Die Krankheitsabgrenzung wird jährlich im Rahmen eines Anhörungsverfahrens angepasst und vom Bundesversicherungsamt veröffentlicht (Bundesversicherungsamt 2018).

In der zweiten Stufe der Delphi-Befragung erfolgte eine Rückspiegelung der ermittelten arztgruppenspezifischen Krankheitsgruppen der ersten Stufe an die Teilnehmer der Befragung, um die Einschätzungen aus der ersten Befragungsstufe innerhalb der jeweiligen Arztgruppe zu reflektieren und zu konsentieren.

Insgesamt konnten die befragten Ärzte die für ihre Arztgruppe relevanten Krankheitsgruppen hinlänglich identifizieren. In einigen Fällen gestaltet sich die Zuordnung anspruchsvoll, unter anderem durch die von den Ärzten empfundene Heterogenität innerhalb der Diagnosegruppen, die unvollständige Abbildung aller relevanten Krankheitsbilder und die eingeschränkte Abbildung von präventiven Leistungen. In der zweiten Runde konnten die Ergebnisse der ersten Befragung bestätigt werden und etwaige Unklarheiten in der Zuordnung konsentiert werden.

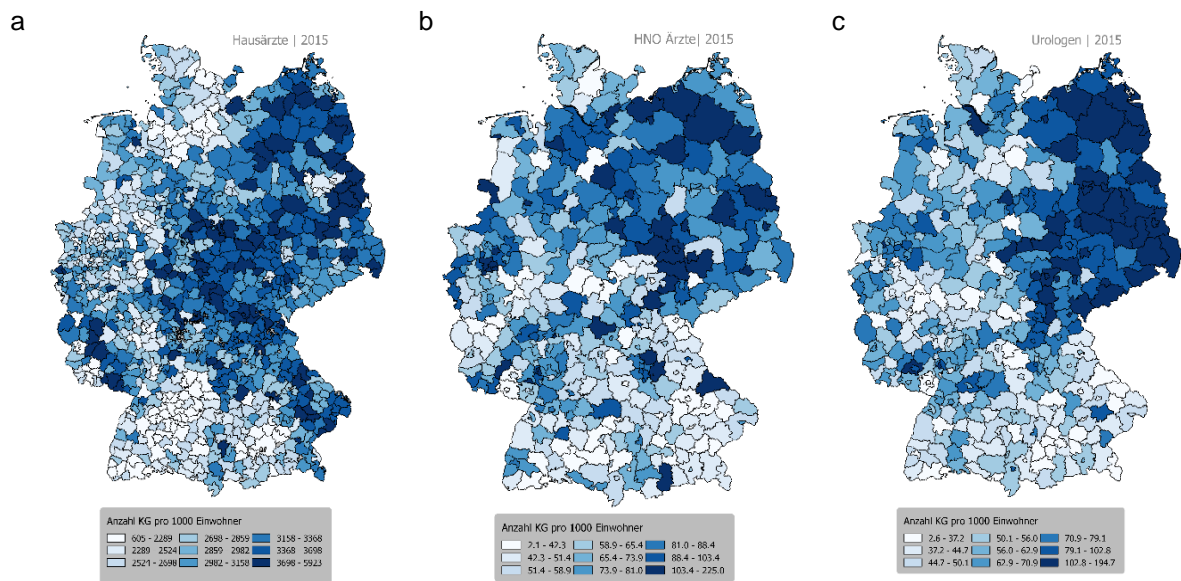
Die Anzahl der benannten Krankheitsgruppen und mitlaufenden Krankheitsgruppen je Arztgruppe wird in Tabelle B.8 dargestellt. Für die Gruppe der schwerpunktübergreifend tätigen Fachinternisten und Fachinternisten ohne Schwerpunkt wurden dasselbe Spektrum an primären Behandlungsanlässen und mitlaufenden Krankheitsgruppen angenommen.

Tabelle B.8: Anzahl der benannten Krankheitsgruppen und mitlaufenden Krankheitsgruppen je Arztgruppe

| Arztgruppe | primäre Behandlungsanlässe | mitlaufende Krankheitsgruppen |
|-------------------------|-------------------------------|----------------------------------|
| Hausärzte | 274 | 39 |
| Augenärzte | 17 | 39 |
| Chirurgen | 52 | 82 |
| Frauenärzte | 22 | 26 |
| Hals-Nasen-Ohren-Ärzte | 46 | 1 |
| Hautärzte | 96 | 121 |
| Fachinternisten | | |
| schwerpunktübergreifend | 207 | 89 |
| Kardiologie | 17 | 10 |
| Pneumologie | 57 | 140 |
| ohne Schwerpunkt | 207 | 89 |
| Angiologie | 30 | 10 |
| Nephrologie | 14 | 26 |
| Hämatologie/Onkologie | 20 | 128 |
| Rheumatologie | 50 | 41 |
| Gastroenterologie | 66 | 162 |
| Endokrinologie | 43 | 3 |
| Kinderärzte | 173 | 2 |
| Nervenärzte | 48 | 18 |
| Orthopäden | 96 | 48 |
| Psychotherapeuten | 11 | 1 |
| Radiologen | 173 | keine |
| Urologen | 33 | 14 |
| Strahlentherapeuten | 30 | keine |
| Laborärzte | 84 | keine |

Quelle: eigene Darstellung

Die Abbildung B.9 zeigt die regionale Verteilung der Krankheitsgruppen für die hausärztliche Versorgung (a) und exemplarisch für die allgemeine fachärztliche Versorgung die Arztgruppen der HNO-Ärzte (b) und Urologen (c).



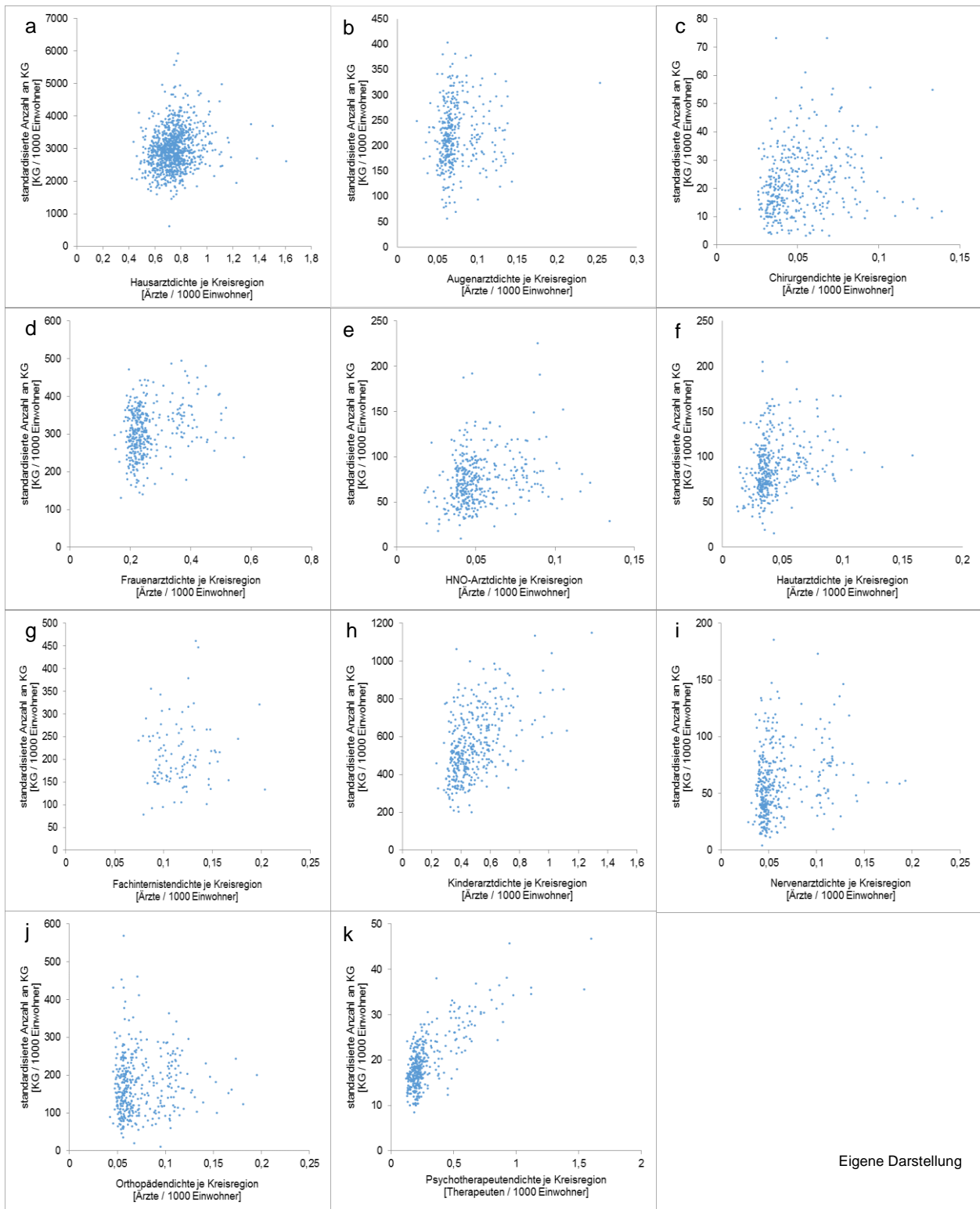
Eigene Darstellung

Abbildung B.9: Verteilung der Krankheitsgruppen je 1000 Einwohner bei Hausärzten (a), HNO-Ärzten (b) und Urologen (c)

Quelle: eigene Darstellung

Ein Nachteil der Erfassung von Morbidität auf Grundlage ambulanter Abrechnungsdaten ist, dass die Kodierung der Diagnosen vom verfügbaren räumlichen Angebot abhängt (Kriterium B1.2). Die Klassifikation eines Spektrums kodierter Diagnosen in entsprechende Krankheitsgruppen vermindert die Abhängigkeit von regionalen Kodierungsverhalten und trägt dazu bei, dass Patienten mit ähnlichen oder gleichen Erkrankungsbildern, aber unterschiedlicher Kodierung in einer Gruppe erfasst werden. Die Identifikation der primären Behandlungsanlässe soll zudem sicherstellen, dass nur kodierte Diagnosen einbezogen werden, die wahrscheinlich zu einer Behandlung führen werden und nicht Regionen mit einer hohen Krankheitslast ausgewiesen werden, in denen mehr kodiert wird als in Regionen mit einem vergleichbaren latenten Versorgungsbedarf.

Problematisch bleibt es aber, wenn die Anzahl der erfassten Krankheitsgruppen abhängig von der regionalen Dichte der Vertragsärzte ist, aber unabhängig vom latenten Versorgungsbedarf, da bestehende Verhältnisse zementiert würden. Laut Kapitel B.3 kann eine höhere Versorgungsdichte am Patientenwohnort zu erhöhter Inanspruchnahme führen. Explorativ haben die Gutachter daher die Anzahl der Krankheitsgruppen bezogen auf den Patientenwohnort (standardisiert auf die Einwohnerzahl) mit der Vertragsärztdichte je Arztgruppe korreliert, um Hinweise auf Angebotsabhängigkeit zu finden. Die Abbildung B.10 zeigt die Korrelationen beispielhaft für die hausärztliche Versorgung (a) und die allgemeine fachärztliche Versorgung (b bis k).



Eigene Darstellung

Abbildung B.10: Korrelationen der standardisierten Krankheitsgruppen mit der Arztdichte für die hausärztliche (a) und allgemeine fachärztliche Versorgung (b - k)

Quelle: eigene Darstellung

Der Spearman-Korrelationskoeffizient weist für die untersuchten Arztgruppen einen Wert von teilweise deutlich kleiner als 0,4 auf und zeigt somit keine oder nur geringe Korrelationen auf. Nur die Arztgruppe der Kinderärzte ($R = 0,47$) und der Psychotherapeuten ($R = 0,58$) haben mittlere Ausprägungen des Korrelationskoeffizienten und stehen somit in einem korrelativen Zusammenhang mit der Anzahl der dokumentierten Krankheitsgruppen. Dies ist kein abschließender Hinweis auf Angebotsabhängigkeit der dokumentierten Krankheitsgruppen, aber verlangt Beachtung in der Interpretation der Ergebnisse und spricht für die im Kapitel B.6.1.6 vorgeschlagene Adjustierung für nicht gedeckten Bedarf.

Mit Hilfe nachvollziehbarer, transparenter Methoden wurden die primären Behandlungsanlässe und mitlaufenden Diagnosen identifiziert, welche die Teilnehmer für ihre Arztgruppe für relevant halten. Eine weitere Erörterung der Krankheitsgruppen würde die Robustheit der Ergebnisse stützen.

6.2.1.3 Multimorbidität

Ist ein Individuum von mehreren Krankheiten betroffen, wird in der internationalen Literatur von einem multimorbiden Patienten gesprochen. Dabei werden die Schwellenwerte zwischen mindestens zwei bis mindestens drei Diagnosen angesetzt (Willadsen et al. 2016).

Nicht nur die große Anzahl an betroffenen Patienten macht die Multimorbidität zu einem relevanten Bedarfsindikator. Auch ihr Zusammenhang mit vermehrter Inanspruchnahme von Gesundheitsleistungen und erhöhtem Behandlungsaufwand begründen die Aufnahme in die Bedarfsschätzung (Kriterium B1.1). Gesteigerte Gesundheitsausgaben stehen im Zusammenhang mit erhöhtem Behandlungsbedarf aufgrund der komplexen Versorgungssituation multimorbider Patienten. Besonders um Wechselwirkungen durch Polypharmazie entgegenzuwirken, benötigen multimorbide Patienten zusätzlichen Arztkontakt. In der S-3-Leitlinie der Deutschen Gesellschaft für Allgemeinmedizin und Familienmedizin e.V. zur Multimorbidität wird zudem auf die Bedeutung von „ausreichend Zeit für Einzelgespräche, aber auch wiederholte, gegebenenfalls regelmäßige Kontakte“ hingewiesen (DEGAM 2017). Wie groß das Ausmaß des erhöhten Zeitbedarfs ist, wurde in der Literatur bislang noch kaum erforscht (McPhail 2016). Multimorbidität wird daher als Bedarfsindikatoren operationalisiert, um den damit verbundenen Kontakt- und Zeitbedarf in der vertragsärztlichen Behandlung abzubilden.

In der Literatur wird eine Vielzahl von Methoden zur Messung der Multimorbidität vorgeschlagen. Der Literaturreview von Huntley et al. identifiziert, basierend auf 184 Studien, die sechs häufigsten Messungsvarianten. Dabei stellte sich heraus, dass das Ziel der Studie ausschlaggebend dafür ist, welche Messmethode verfolgt wird. Die sogenannte Disease Counts-Methode, welche die am häufigsten gebrauchte Technik zur Messung von Multimorbidität ist, wird vor allem eingesetzt um den Zusammenhang zwischen demografischen Faktoren und Gesundheitsoutcomes zu ermitteln (Huntley et al. 2012). Ein Beispiel für die [Disease Counts]-Methode liefern

Barnett et al. (2012). Mit dem Ziel die Verteilung von Multimorbidität bezogen auf Alter und sozioökonomischer Deprivation zu betrachten, erstellten sie eine Liste bestehend aus 40 Krankheiten, welche als Kernkrankheiten multimorbider Patienten betrachtet werden kann (Barnett et al. 2012).

Tabelle B.9: Krankheitsliste von Barnett et al. (2012)

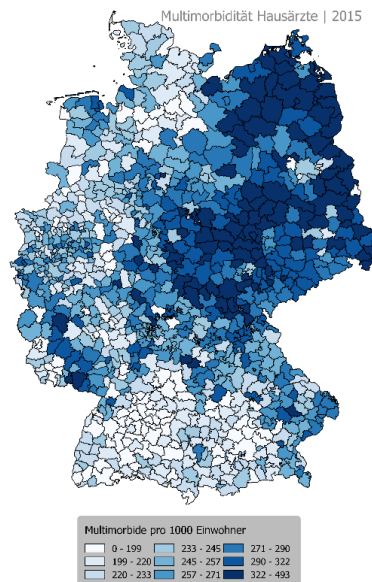
| Krankheitsliste | |
|--|---|
| Hypertonie | Vorhofflimmern |
| Depression | Periphere vaskuläre Krankheit |
| Schmerzzustände | Herzinsuffizienz |
| Asthma bronchiale | Krankheiten der Prostata |
| Chronische ischämische Herzkrankheit | Glaukom |
| Dyspepsie | Epilepsie |
| Diabetes mellitus Typ I und II | Demenz |
| Krankheiten der Schilddrüse | Schizophrenie (and related non-organic psychosis) or bipolar disorder |
| Rheumatoide Arthritis, andere entzündliche Polyarthropathien und Erkrankungen des Bindegewebes | Psoriasis oder Ekzeme |
| Hörverlust | Entzündliche Darmerkrankungen |
| Chronische obstruktive Lungenkrankheit (COPD) | Migräne |
| Angststörung und andere neurotische, Belastungs- und somatoforme Störungen | Blindheit und Sehbeeinträchtigung |
| Reizdarmsyndrom | Chronische Sinusitis |
| Neudiagnose Krebs in den letzten fünf Jahren | Lernbehinderung/-schwäche |
| Alkoholabusus | Anorexie oder Bulimie |
| Andere Verhaltensstörungen durch psychotrope Substanzen | Bronchiektasen |
| Obstipation | Parkinson-Syndrom |
| Schlaganfall und transitorische ischämische Attacke | Multiple Sklerose |
| Chronische Nierenkrankheit | Virushepatitis |
| Divertikulosen des Darmes | Chronische Krankheiten der Leber |

Anmerkung: eigene Übersetzung

Ein Vorteil der Krankheitsliste in Tabelle B.9 ist, dass sie Patienten einschließt, die mit Vertretern eines breiten Spektrums ambulanter Arztgruppen in Kontakt stehen. Studien aus Deutschland, wie beispielsweise von van den Bussche et al. (2011), welche chronische Krankheiten inklusive deren ICD-Kodes publizierten, bildeten, verglichen mit der oben angeführten Liste, weniger psychische Krankheiten ab, welche ab dem Kinder- und Jugendalter diagnostiziert werden (Anorexie und Bulimie, Schizophrenie) (Agh et al. 2016).

Eine Liste der den Krankheitsbildern zugeordneten ICD-10-Kodes ist im Appendix B.4 des Gutachtens abgebildet.

Abbildung B.11 zeigt die räumliche Verteilung gesetzlich Versicherter mit Multimorbidität (gemäß [Disease Counts]-Methode), die bei mindestens einem niedergelassenen Hausarzt Leistungen in Anspruch genommen haben und Tabelle B.10 stellt den Anteil multimorbider Patienten an der Gesamtzahl gesetzlich Versicherten je Arztgruppe basierend auf der [Disease Counts]-Methode dar.



Eigene Darstellung

Abbildung B.11: Anzahl der multimorbiden Patienten je 1.000 Einwohner bei Hausärzten im Jahr 2015

Quelle: eigene Darstellung

Tabelle B.10: Multimorbidität differenziert nach Arztgruppen in den Daten der KBV (2015)

| Arztgruppe | Anzahl Patienten (nur gesetzlich Versicherte) | Anzahl multimorbider Patienten (nur gesetzlich Versicherte) | Anteil multimorbider Patienten (Prozent) |
|---------------------------------|---|--|--|
| Hausärzte | 54.799.570 | 17.254.176 | 31,50 |
| Augenärzte | 16.195.148 | 7.145.558 | 44,10 |
| Chirurgen | 6.831.282 | 2.509.943 | 36,7 |
| Frauenärzte | 17.510.118 | 4.664.327 | 26,6 |
| Hautärzte | 12.175.816 | 4.250.036 | 34,9 |
| HNO-Ärzte | 11.549.306 | 4.299.110 | 37,2 |
| Nervenärzte | 4.386.298 | 2.637.461 | 60,1 |
| Orthopäden | 11.659.090 | 4.722.933 | 40,5 |
| Psychotherapeuten | 1.895.898 | 840.422 | 44,3 |
| Urologen | 5.902.736 | 3.135.098 | 53,1 |
| Kinderärzte | 7.741.613 | 192.460 | 2,5 |
| Anästhesisten | 2.066.092 | 904.781 | 43,80 |
| Fachinternisten | 15.590.904 | 8.140.757 | 52,2 |
| Kinder- und Jugendpsychiater | 389.606 | 33.190 | 8,5 |
| Radiologen | 5.928.922 | 2.742.117 | 46,2 |
| Humangenetiker | 109.344 | 31.891 | 29,2 |
| Laborärzte | 7.217.060 | 3.387.626 | 46,9 |
| Neurochirurgen | 251.199 | 139.092 | 55,4 |
| Nuklearmediziner | 929.793 | 506.854 | 54,5 |
| Pathologen | 8.235.647 | 2.848.843 | 34,6 |
| PRM-Mediziner | 481.066 | 239.935 | 49,9 |
| Strahlentherapeuten | 182.622 | 120.633 | 66,1 |

Quelle: eigene Berechnungen basierend auf den Abrechnungsdaten der KBV, Stand: 2015

6.2.1.4 Kurz bis durchschnittlich, erhöhte und lange bis sehr lange Behandlungsanlässe

Gemäß Kriterium B1.3 sollten zudem medizinisch relevante Unterschiede im Zeitbedarf für die Behandlung als mögliche Bedarfsindikatoren identifiziert werden. Dabei sollte auch geprüft werden, inwieweit ein vereinfachtes Klassifikationssystem Unterschiede im Versorgungsaufwand zwischen Patienten erklären kann. Einschätzungen zum relativen Zeitaufwand in der Behandlung von Krankheitsgruppen (KG) wurden exemplarisch für die Arztgruppen der Hausärzte, Kinderärzte, Augenärzte, Chirurgen, Psychotherapeuten eingeholt.

Empirische Arbeiten legen nahe, dass die Verteilung des ärztlichen Zeitaufwandes in Arztpraxen häufig keiner Normalverteilung folgt, sondern dass der Großteil der Patienten eine eher kurze beziehungsweise durchschnittliche Behandlungszeit in Anspruch nimmt und nur ein geringer Anteil der Patienten einen erhöhten bis sehr langen Zeitbedarf aufweist (Eberlein 1974; Britt et al. 2002). Im Gutachten wurde daher ein vereinfachtes System gewählt, das den relativen Zeitbedarf nach drei Klassen unterteilt. Die Zeitklasse „kurz bis durchschnittlich“ umfasst Krankheitsgruppen, die im Vergleich zu anderen durch die jeweilige Arztgruppe versorgten Krankheitsbildern einen eher kurzen bis durchschnittlichen Zeitbedarf aufweisen. Die Zeitklasse „erhöht“ umfasst Krankheitsgruppen mit überdurchschnittlichem, aber nicht extremem Zeitbedarf. In der Zeitklasse „lang bis sehr lang“ sind Krankheitsgruppen enthalten, die im Durchschnitt einen sehr hohen Zeitaufwand durch den Arzt erfordern.

Der relative Zeitbedarf wurde durch folgende Frage an die Ärzte erhoben: *„Wenn Sie alle weiteren für Ihre Arztgruppe relevanten Krankheitsgruppen als Vergleichsrahmen zugrunde legen, würden Sie den Zeitaufwand für einen Patienten mit dieser Krankheitsgruppe als eher kurz bis durchschnittlich, als erhöht beziehungsweise überdurchschnittlich oder als lang bis sehr lang einstufen?“*

Die drei Zeitgruppen wurden daher gemäß einer ordinalen Skala erhoben. Als kurz bis durchschnittlich zeitaufwändig eingestufte KG-Gruppen sollten demnach im Durchschnitt schneller versorgt werden können als die in die Ausprägungen „erhöht“ beziehungsweise „sehr zeitaufwändig“ eingestuften KG-Gruppen, ohne dass jedoch Aussagen über den absoluten Zeitaufwand getroffen werden können. In der Interpretation dieser Werte muss außerdem berücksichtigt werden, dass die Relationen der drei Zeitgruppen nur innerhalb einer Arztgruppe gelten. Vergleiche zwischen den Arztgruppen sind daher nicht zulässig. Beispielsweise kann eine im Rahmen der psychotherapeutischen Versorgung als relativ kurz – im Vergleich zu anderen psychotherapeutisch behandelbaren Krankheitsbildern – eingestufte Krankheitsgruppe in absoluten Zahlen deutlich mehr Zeit einnehmen als eine im Bereich der augenärztlichen Versorgung als sehr zeitaufwändig eingestufte Krankheitsgruppe.

Die Zuordnungen der arztgruppenspezifischen KG-Gruppen zu den drei Zeitklassen sind im Appendix B.5 dokumentiert.

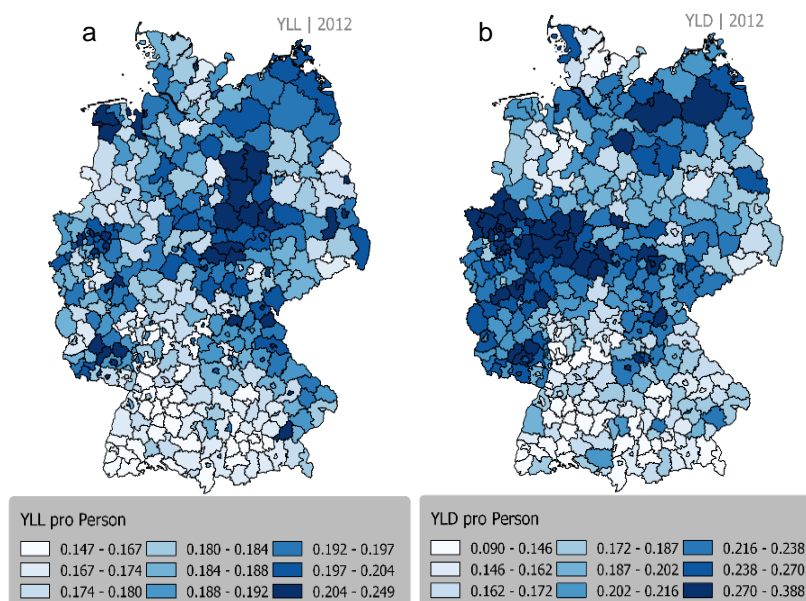
6.2.1.5 Years of Life lost und Years Lived with Disability

Im Rahmen des Gutachtens wurden zudem die Konzepte der Years of Life Lost (YLL) und Years Lived with Disability (YLD) als Bedarfsindikatoren herangezogen, um die Morbidität der Gesamtbevölkerung auch unabhängig von beziehungsweise zusätzlich zu Faktoren basierend auf ambulanten Abrechnungsdaten abbilden zu können (Kriterium B1.3).

YLL quantifizieren verlorene Lebensjahre infolge vorzeitiger Sterblichkeit auf Ebene der Kreise und kreisfreien Städte. Bei einer angenommenen durchschnittlichen Lebenserwartung von 75 Jahren und einem frühzeitigen Tod mit 65 Jahren, würde man beispielsweise von zehn verlorenen Lebensjahren sprechen.

Für die „verlorenen Jahre“ zum Zeitpunkt des Todes wurde keine statische Lebenserwartung angenommen, sondern die verbleibende Lebenserwartung aus der Sterbetafel entnommen, um Unterschiede zwischen verschiedenen Jahrgängen zu berücksichtigen. Für jeden Kreis und jede kreisfreie Stadt wurden anschließend die standardisierten durchschnittlichen YLL pro Person, unter Berücksichtigung der regionalen Bevölkerungsstruktur hinsichtlich Alter und Geschlecht, errechnet.

YLDs beschreiben Lebensjahre mit gesundheitlicher Einschränkung. Es können kurzzeitige Erkrankungen, wie Grippe, welche nur ein paar Tage dauern, aber auch langfristige Erkrankungen, wie Epilepsie einbezogen werden. Hierbei besteht die Möglichkeit, die YLD bestimmter Krankheiten mithilfe ihrer Inzidenz-beziehungsweise Prävalenzraten zu bestimmen. Im Rahmen des Gutachtens wurde auf die Bestimmung mittels Prävalenzraten zurückgegriffen und die in einer Krankheit verbrachten Lebensjahre anschließend alters- und geschlechtsspezifisch mit einem Invaliditätsgewicht multipliziert.



Eigene Darstellung

Abbildung B.12: Alters- und geschlechtsstandardisierte YLL (a) und YLD (b)

Quelle: eigene Darstellung

Die Invaliditätsgewichte zeigen den empfundenen Schweregrad einer Krankheit und wurden größtenteils mittels der Global Burden of Disease Studien erfasst (Murray et al. 2012; Haagsma et al. 2016). Die Invaliditätsgewichte je Alters-, Geschlechts- und

Krankheitsgruppen wurden im Rahmen des Gutachtens aus den auf Bundesebene veröffentlichten Angaben zu YLDs und Prävalenzen in Deutschland aus dem Jahr 2012 (GBD 2017) errechnet. Für Invaliditätsgewichte von Erkrankungen durch Verletzungen und Unfälle wurde zusätzlich auf die Studien von Gabbe et al. (2016) und Kim et al. (2016) zurückgegriffen. Zur Approximation der Prävalenzen auf Kreisebene wurden die gelisteten Krankenhausfälle der DRG Statistik genutzt (Statistisches Bundesamt 2014a). Die Gruppierung der einzelnen ICD-Kodes der Krankenhausfälle erfolgte anhand von dreistelligen ICD-Kodes (vergleiche Appendix B.6 des Gutachtens). Die errechneten YLD wurden anschließend gemäß der regionalen Alters- und Geschlechtsstruktur standardisiert und für jede Kreisregion zu standardisierten krankheitsspezifischen YLD pro Einwohner aufsummiert. Die Abbildung B.12 zeigt die Verteilung der standardisierten YLL und YLD im Jahr 2012.

Die Summe aus YLL und YLD ergibt sogenannte Disability-Adjusted Life Years (DALY), die oft als kombinierter Indikator für Krankheitslast herangezogen werden. In den für Gutachtenteil B durchgeführten Analysen werden YLL und YLD jedoch nicht addiert, sondern es wird der unabhängige Einfluss der beiden Faktoren untersucht.

6.2.2 Auswahl der sozioökonomischen Indikatoren

Sozioökonomische Indikatoren erfassen behandelbare Morbidität nur indirekt, aber haben den Vorteil, dass sie in keinem Zusammenhang zum Angebot des Gesundheitswesens stehen (Kriterium B1.2). Bei der Auswahl der Indikatoren sollte allerdings darauf geachtet werden, dass die Ausprägung der Variablen in einem begründeten und auch belegten Zusammenhang zur behandelbaren Morbidität steht.

Generell wurde die Korrelation zwischen der sozioökonomischen Position und Gesundheit oft belegt (Mackenbach et al. 2008). Konzeptionell wird der Mechanismus, welcher die sozioökonomische Position mit Gesundheit verbindet, auf materielle, verhaltensbedingte oder psychosoziale Zusammenhänge zurückgeführt. Zudem existieren Indizes, die mehrere Dimensionen dieser Ansätze miteinander kombinieren. Die Gutachter haben insgesamt fünf Indikatoren ausgewählt, welche die sozioökonomische Position teils ergänzend und teils konkurrierend approximieren (Tabelle B.7).

6.2.2.1 Einkommen, Arbeitslosigkeit und Bildung

Die Indikatoren, welche die Kernaussagen der oben genannten Theorien quantifizieren, sollten gemäß Kriterium B1.1 möglichst theoretisch fundiert ausgewählt werden.

Der materialistische Ansatz nimmt an, dass die sozialen hierarchischen Positionen in sozioökonomischen Stratifikationen zur unterschiedlichen Exposition mit der materiellen Welt führen können, die sich entweder gut oder nachteilig auf die

Gesundheit auswirken (wie beispielsweise Lärm, Umwelt, Arbeitsbedingungen). Der Ansatz motiviert somit sowohl Umweltfaktoren als auch Indikatoren wie Einkommen oder Berufsstand, welche die materiellen Arbeitsbedingungen approximieren. Der psychosoziale Ansatz argumentiert, dass Personen mit geringerem sozio-ökonomischen Status mehr negative Lebenserlebnisse haben, weniger Unterstützung erfahren, weniger autonom arbeiten können und öfter vom Verlust des Arbeitsplatzes bedroht sind. Im Kern argumentiert die Theorie, dass dieser positionsbedingte Stress schließlich zu einer erhöhten Krankheitswahrscheinlichkeit führt (Kelly et al. 1997; Marmot et al. 1997, 2010; Elstad 1998; White 2002; van Doorslaer & Koolman 2004). Dieser Ansatz kann mit Hilfe generischer Indikatoren zur sozialen Stellung approximiert werden oder mithilfe von Variablen erfasst werden, die in Verbindung mit gesteigertem Stress infolge von Arbeitsbedingungen oder negativen Lebenserlebnissen wie zum Beispiel geringes Einkommen oder Arbeitslosigkeit stehen. Der Ansatz betont die Relevanz somatischer sowie psychischer Erkrankungen infolge psychosozialen Stresses. Der verhaltensorientierte Ansatz führt Entscheidungen wie die Wahl des Lebensstils in Bezug auf Ernährung, Genuss von Rauschmitteln oder risikobehaftetes Verhalten auf kulturell prägende Faktoren wie Bildung und das soziale Umfeld zurück. Eng mit Bordieus Konzept des Habitus verbunden offenbaren sich verhaltens- und kulturbedingte Entscheidungen im täglichen Leben in Konsumententscheidungen und Gesundheitsbewusstsein. Der Ansatz begründet sowohl Variablen des Lebensstils wie Rauchen oder Essverhalten als auch Variablen, die mit dem Bildungsstatus korrelieren.

Empirisch gestützt werden die Annahmen, dass niedriger Bildungsstatus, durchschnittliches Haushaltseinkommen und Arbeitslosigkeit im deutschen Kontext negativ mit Gesundheitsvariablen beziehungsweise positiv mit Morbidität oder Mortalität korrelieren (Kroll et al. 2017; Maier et al. 2012; Noble et al. 2008).

Ebenfalls breit gestützt wird der Zusammenhang zwischen Tabakkonsum und Morbidität sowie zwischen Adipositas und Morbidität auf Individualebene. Gemäß den Kriterien B2.1 und B2.2 zur Verfügbarkeit und Aktualität der Daten existieren nach Kenntnis der Gutachter jedoch keine Daten, die in aktuellen regelmäßigen Abständen den Tabakkonsum der Bevölkerung oder die Prävalenz von Adipositas repräsentativ kleinräumig abbilden. Die Raucherquote und die Prävalenz von Adipositas werden von Kroll et al. daher mit Hilfe von Small Area Estimation Methoden in Abhängigkeit von sozioökonomischen Faktoren und weiteren Variablen geschätzt (Kroll & Lampert 2012). Regelmäßig erhobene Daten existieren für die aktuelle Luftschadstoffbelastung (Feinstaub, Schwefeldioxid, Ozon, Stickstoffdioxid, Kohlenmonoxid) in Deutschland in Abhängigkeit zu den Messstationen, aber aufgrund der weitläufigen Betrachtung ist laut dem Umweltbundesamt eine kleinräumige Betrachtung nicht zulässig (Umweltbundesamt 2018).

Die Abrechnungsdaten der KBV enthalten keine Angaben zu Einkommen, Bildungsstand oder Arbeitslosigkeit der Versicherten. Somit müssen die sozioökonomischen Indikatoren aggregiert auf räumlicher Ebene mit den Abrechnungsdaten verknüpft werden. Bei der Einbindung sozioökonomischer

Variablen in die Operationalisierung des Versorgungsbedarfs muss daher die Möglichkeit eines ökologischen Fehlschlusses kritisch diskutiert werden (Kriterium B4.2).

Zudem können die Auswirkungen sozioökonomischer Faktoren auf die Inanspruchnahme bei verschiedenen Arztgruppen unterschiedlich ausfallen, wie Analysen für Deutschland auf Grundlage aggregierter Daten zeigen (Kopetsch & Maier 2016).

Die Arbeitslosenquote wird in regelmäßigen Abständen auf Ebene der Gemeinden bezogen auf die Grundgesamtheit der Bevölkerung erhoben und erfüllt somit die Kriterien der Verfügbarkeit, der Aktualität und der externen Validität. Der Anteil der Bevölkerung ohne Bildungsabschluss und Haushaltseinkommen liegt in regelmäßigen Abständen auf Ebene der Kreise und kreisfreien Städte nach BBSR-Definition vor. Kleinräumiger, also für die Ebene der Mittelbereiche, sind die Daten derzeit nicht zentral verfügbar.

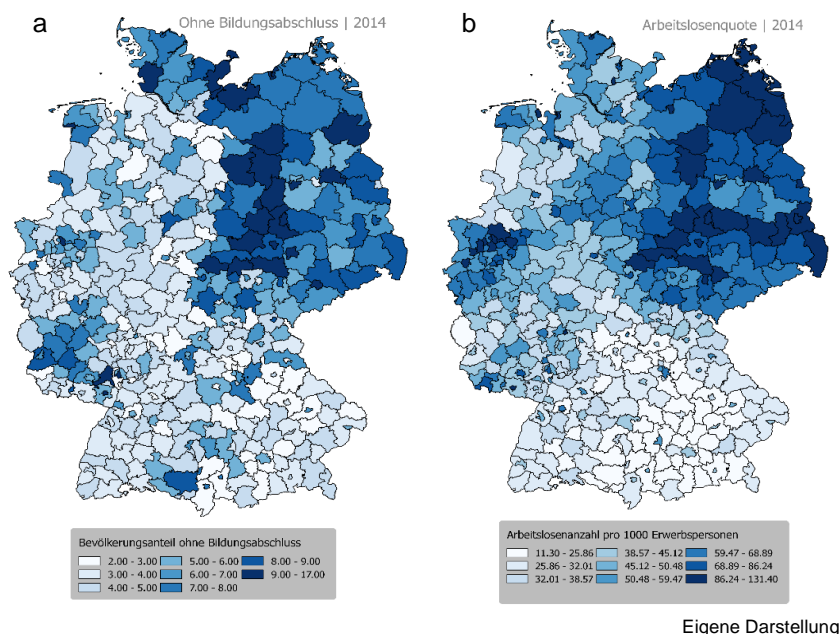


Abbildung B.13: Verteilung der sozioökonomischen Variablen (2014)
Anteil der Bevölkerung ohne Bildungsabschluss (a) und Arbeitslosenanzahl je 1.000 Einwohner (b)

Quelle: eigene Darstellung

Aufgrund der genannten Einschränkungen werden die Arbeitslosenquote auf Ebene der Mittelbereiche und Kreise sowie kreisfreien Städte und der Anteil der Bevölkerung ohne Bildungsabschluss, dargestellt in Abbildung B.13, sowie das Haushaltseinkommen nur auf Ebene der Kreise und kreisfreien Städte als mögliche Bedarfsindikatoren in die Modellierung aufgenommen.

6.2.3 Deprivationsindizes

Zur Erfassung des mehrdimensionalen Konstrukts der regionalen Benachteiligung existieren verschiedene Indizes, die das Ausmaß an Deprivation der innerhalb einer Region lebenden Personen relativ zu anderen Regionen beschreiben (Kroll et al. 2017; Maier et al. 2012; Noble et al. 2008). Diese variieren insbesondere in Hinblick auf die erfassten Dimensionen der Deprivation und deren formale Abbildung. Die erste Generation umfasst überwiegend zensusbasierte „eindimensionale“ Indizes, in dem Sinne, dass Deprivation über verschiedene sozioökonomische Indikatoren abgebildet wird (für einen Review vergleiche Pasetto, Sampaolo & Pirastu [Pasetto et al. 2010]). Die zweite Generation von Indizes umfasst im eigentlichen Sinne multiple Ansätze, die verschiedene Dimensionen kombinieren und insbesondere auch Umweltbedingungen berücksichtigen (Fairburn, Maier & Braubach [2016], wie etwa den Index of Multiple Deprivation [IMD, UK] oder den German Index of Multiple Deprivation [GIMD]).

Der Index of Multiple Deprivation (IMD) wurde entwickelt, um multiple Dimensionen der Deprivation in England kleinräumig zu messen (Noble et al. 2008). Basierend auf der Methodik des IMD wurde der German Index of Multiple Deprivation (GIMD) für Deutschland entwickelt, der sieben Dimensionen der Deprivation (Einkommen, Beschäftigung, Bildung, kommunale Einnahmen, Sozialkapital, Umwelt, Sicherheit) kombiniert. Den Dimensionen der Einkommens- und der Beschäftigungsdeprivation werden dabei normativ mit jeweils 25 Prozent die höchsten Gewichte zugewiesen (Maier et al. 2012). Hofmeister et al. (2015) fanden ein signifikant erhöhtes Risiko vermeidbarer (< 65 Jahre) Mortalität in den Städten und Landkreisen mit der höchsten Deprivation im Vergleich zu denen mit der geringsten Deprivation gemäß GIMD.

Der von Karmann et al. (2017) entwickelte Multiple Deprivation Index (MDI) operationalisiert regionale Deprivation durch Indikatoren aus den Dimensionen materielle Deprivation (privates Haushaltseinkommen, Netto-Einkommen der Gemeinden), soziale Deprivation (Arbeitslosenquote, Schulabgänger ohne Abschluss, Wahlbeteiligung zur Bundestagswahl) und umweltbedingte Deprivation (Feinstaub-, CO₂- und Ozonbelastung) auf Gemeindeverbandsebene (Karmann et al. 2017). Im Unterschied zum GIMD und IMD hat der MDI den Vorteil, dass die Messung regionaler Deprivation über ein Strukturgleichungsmodell die verschiedenen Deprivationsdimensionen unter Berücksichtigung von deren Korrelationsstruktur sowie Messfehlern erfasst. Zudem wird umweltbedingte Deprivation direkt erfasst anstatt über den Surrogatparameter des Anteils der Gewerbe-, Industrie- und Verkehrsfläche (Maier et al. 2012). Anders als im IMD wurden zudem keine Gesundheitsindikatoren im MDI eingeschlossen, um eine Überschätzung des Einflusses in regionalen gesundheitsbezogenen Analysen zu vermeiden. Im Strukturgleichungsmodell fanden Karmann et al. (2017), dass alle Deprivationsdimensionen negativ mit der Gesamtmortalität sowie der Kindersterblichkeit assoziiert sind, wenn man den statistischen Einfluss für das Versorgungsangebot (gemessen als die Ärztedichte und Fahrzeit zum nächsten Krankenhaus) kontrolliert. Die soziale Deprivation übt dabei den deutlichsten Einfluss

im Gesundheitskontext aus. Die Autoren kommen zu dem Schluss, dass eine Verwendung dimensionsspezifischer Indikatoren beziehungsweise Indizes (soziale, materielle oder Umweltdeprivation) einer Zusammenfassung zu einem mehrdimensionalen Indexwert, in dem sich Dimensionen teilweise regional aufheben, vorzuziehen ist, um zielgerichtete politische Maßnahmen abzuleiten.

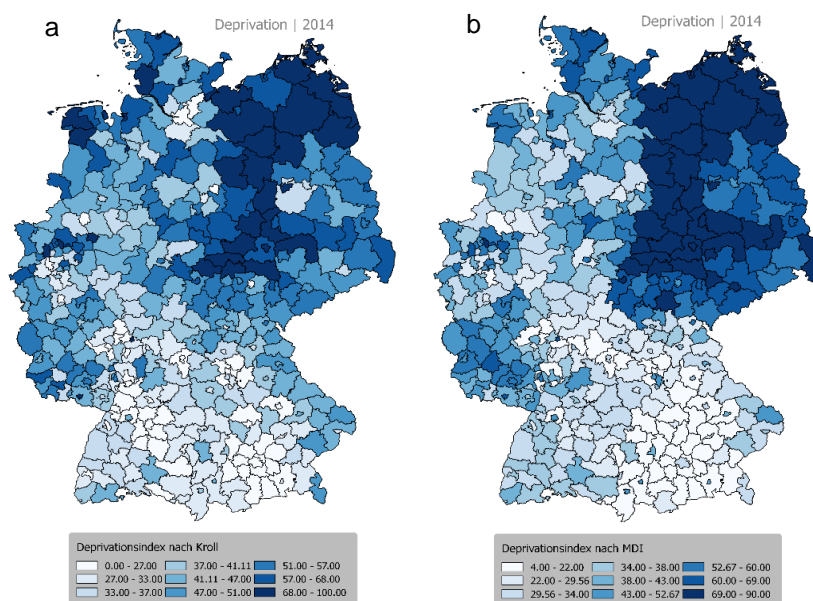
Mit dem Ziel, regionale sozioökonomische Ungleichheiten in der Gesundheit zu analysieren und regionale Unterschiede im Gesundheitszustand in Deutschland zu erklären, entwickelten Kroll et al. (2017) den German Index of Socioeconomic Deprivation (GISD). Der Index vereint insgesamt sieben Indikatoren aus den für das Konstrukt der sozioökonomischen Position zentralen Dimensionen Bildung (Anteil sozialversicherungspflichtig Beschäftigter mit Universitätsabschluss an allen Einwohnern im Erwerbsalter, Anteil Schulabgänger ohne Abschluss), berufliche Situation (Arbeitslosenquote, Erwerbstätigenquote als der Anteil sozialversicherungspflichtig Beschäftigter an allen Einwohnern im Erwerbsalter) und Einkommen (Bruttoeinkommen je Beschäftigtem, durchschnittliches Haushaltseinkommen je Einwohner, Schuldnerquote als Anteil der Einwohner mit Negativmerkmalen hinsichtlich der Zahlungsfähigkeit im Verhältnis zu allen Einwohnern ab 18 Jahren, Steuereinkommen je Einwohner). Nach Gewichtung der Indikatoren innerhalb einer Dimension mittels Faktoranalyse wurden die drei Faktoren für Bildung, berufliche Situation und Einkommen gleichwertig zu jeweils 33 Prozent im GISD gewichtet.

Kroll et al. (2017) zeigten, dass in Kreisen mit hoher Deprivation gemäß GISD auch die Prävalenz gesundheitlicher Risiken (Raucherquote, körperliche Inaktivität in der Freizeit und Adipositas) statistisch signifikant erhöht ist, und dass dieser Zusammenhang unabhängig von dem Zusammenhang zwischen sozioökonomischer Position auf Individualebene und gesundheitlichen Risiken besteht. Der GISD erklärt statistisch gesehen 45,5 Prozent (adjustiertes R^2) der regionalen Unterschiede in der Lebenserwartung bei Frauen und 62,2 Prozent bei Männern (Kroll et al. 2017).

Mehrdimensionale Indizes haben den grundsätzlichen Vorteil, dass sie die Gesamtbewertung einer Region mittels einer einzelnen Kennziffer und basierend auf verschiedenen Dimensionen ermöglichen (Jacobs, Smith & Goddard 2004). Damit ein Deprivationsindex im Rahmen der Bedarfsplanung geeignet ist, muss sichergestellt werden, dass die im Index zusammengefassten Indikatoren gemäß Kriterium B1.1 einen begründeten Zusammenhang zum Konstrukt des Versorgungsbedarfs im ambulanten Sektor aufweisen. Der IMD wurde nicht konstruiert, um gesundheitlichen Versorgungsbedarf für den ambulanten Sektor aufzuzeigen, sondern um multiple Deprivation zu erfassen (Noble et al. 2008) und fand insbesondere Anwendung in Allokationsentscheidungen regionaler Strukturentwicklungsprogramme in Großbritannien (siehe beispielsweise Lupton et al. 2013). Die für Deutschland nachgewiesene Korrelation mit Mortalität (Maier et al. 2012) hat für den ambulanten Sektor eine eher begrenzte Bedeutung, da hierdurch eher eine Vielzahl von Einflussfaktoren außerhalb des ambulanten Versorgungssektors statt ambulanter Versorgungsbedarf erfasst werden. Der GISD von Kroll et al. (2017) begegnet dieser Kritik dadurch, dass auch ein regressionsbasierter Zusammenhang zu gesundheitlichen Risiken, die für die

ambulante Versorgung bedeutsam sind, nachgewiesen wird. Der GISD setzt daher an verhaltenstheoretischen Ansätzen zum Einfluss von sozioökonomischer Position auf die Gesundheit an und bestätigt diesen Zusammenhang für Deutschland.

Eine zweite Herausforderung stellt die Gewichtung der einzelnen Indikatoren im Index dar. Der zentrale Nachteil von Indizes ist, dass sie den Einfluss einzelner Indikatoren unter Umständen verschleiern und ihre Aussagekraft von der Validität der getroffenen methodischen Annahmen zur Gewichtungsfunktion abhängt (Jacobs et al. 2005; Schang, Hynninen et al. 2016). Für eine zielgenaue Bedarfsplanung ist es jedoch wünschenswert, den spezifischen Einfluss der zugrunde gelegten Indikatoren zu analysieren, da die in den Indizes vorgenommene Gewichtung nicht mit Hinblick auf die Planung vertragsärztlicher Kapazitäten entwickelt wurde.



Eigene Darstellung

Abbildung B.14: Verteilung der Deprivationsindizes (2014) nach Kroll (a) und MDI (b)

Quelle: eigene Darstellung

Unter Berücksichtigung der genannten Einschränkungen werden der MDI und der GISD auf Ebene der Kreise sowie kreisfreien Städte explorativ als mögliche Bedarfsindikatoren in die Modellierung aufgenommen.

6.3 Datensätze und Operationalisierung von Variablen

6.3.1 Beschreibung der Datensätze

Grundlage der Analysen für den ambulanten Versorgungsbedarf sind vertragsärztliche Abrechnungsdaten der KVen nach § 295 SGB V des Jahres 2015. Weiterhin herangezogen wurden auf aggregierter Ebene Daten zur Sozioökonomie des BBSR, Daten der Krankenhausstatistik und der Todesursachenstatistik zur Errechnung von exogenen Morbiditätsindikatoren sowie zwei verschiedene Deprivationsindizes nach Karmann et al. (2017) und Kroll et al. (2017).

Die ambulanten Abrechnungsdaten umfassen personenbezogene Stammdaten, ambulante Diagnosen, Gebührenordnungspositionen sowie aggregierte Daten der Regionalversorgung. Eine Liste der von der KBV zur Verfügung gestellten Tabellen findet sich im Anhang (Appendix B.7 zum Gutachtens).

Die Diagnosen und die Gebührenordnungspositionen sind georeferenziert und lassen Rückschlüsse zu den Patientenwohnorten zu. Der räumliche Bezug zu den Standorten der Leistungserbringer kann in den Daten nicht hergestellt werden. Der Patientenwohnort ist in den Abrechnungsdaten auf Ebene der fünfstelligen Postleitzahlen (PLZ) festgehalten und wurde zum Zwecke der regionalen Analysen mittels Überleitungstabellen der KBV auf Kreise und Mittelbereiche überführt. Somit konnten die personenbezogenen Abrechnungsdaten über die Variablen Kreis und Mittelbereich mit den regional aggregierten Daten verknüpft werden.

Teil der regional aggregierten Daten waren unter anderem Bevölkerungsdaten des Jahres 2015, welche auf der Fortschreibung des Bevölkerungsstandes auf Grundlage des Zensus 2011 basieren (Statistisches Bundesamt 2016). Zusätzlich wurden regionale Unterschiede in Bezug auf den Anteil an gesetzlich und nicht-gesetzlich Krankenversicherten auf Basis von Ozegowski und Sundmacher (2012) berücksichtigt und für die Berechnung der GKV Versicherten herangezogen.

Der Anteil Arbeitsloser im erwerbsfähigen Alter des Jahres 2014, das durchschnittliche Bruttoeinkommen Vollzeitbeschäftigter und der Anteil an Schulabgängern ohne Abschluss des Jahres 2015 wurden für die betrachteten Raumaggregate auf Basis von Daten des BBSR berücksichtigt (BBSR 2017). Zusätzlich wurde der Multiple Deprivation Index (Karmann et al. 2017) sowie der German Index of Socioeconomic Deprivation herangezogen (Kroll et al. 2017) (Kapitel B.6.2.3).

Als zusätzliche Morbiditätsindikatoren wurden Years of Life Lost und Years Lived with Disability regionsspezifisch ermittelt. Für die Berechnung der YLLs wurden sowohl die Anzahl der Verstorbenen (Statistisches Bundesamt 2017) als auch die Gesamtbevölkerung (Destatis 2017) für das Jahr 2012 je Kreisregion aus dem

Regionalstatistischen Datenkatalog des Bundes und der Länder sowie die verbleibende Lebenserwartung für Deutschland aus den Sterbetafeln der Human Mortality Database (Human Mortality Database 2017a) entnommen. Die in der Krankenhausstatistik veröffentlichten Krankenhausfälle je Kreis und kreisfreier Städte (Destatis 2014) wurden mithilfe selbsterrechner Invaliditätsgewichte in das Morbiditätsmaß YLD übersetzt (Kapitel B.6.2.1.5).

6.3.2 Operationalisierung der Variablen und Datenquellen

In den Analysen wurde zwischen den Arztgruppen der BPL-RL differenziert. Abweichend zu den dort beschriebenen Arztgruppen lagen keine Abrechnungsdaten der Transfusionsmediziner vor. Weiterhin wurden Internisten nach ihrer Fachdisziplin aufgeschlüsselt, sodass sich 32 Arztgruppen ergeben (Appendix B.8 des Gutachtens). Tabelle B.11 bietet eine Übersicht der Variablen samt Datenquellen, die zur Berechnung der arztgruppenspezifischen Modelle eingesetzt wurden. Die alternativen abhängigen Variablen sind in der Tabelle weiß hinterlegt. Die Bedarfsindikatoren, die direkt behandelbare Morbidität approximieren, sind hellgrau hinterlegt und sozioökonomische Faktoren sind in einem dunklerem Grau hinterlegt.

Tabelle B.11: Übersicht der Variablen und Datenquellen zur Berechnung der Individualmodelle und der aggregierten Modelle

| Übersicht über die Variablen und ihre Datenquellen | |
|--|--|
| Ärztlicher Leistungswand | ärztlicher Leistungswand von Patienten basierend auf Abrechnungsdaten der Kassenärztlichen Bundesvereinigung |
| Behandlungsfälle | Behandlungsfälle aggregiert auf Ebene der Kreise und kreisfreien Städte basierend auf Abrechnungsdaten der Kassenärztlichen Bundesvereinigung |
| AGG | Alters- und Geschlechtsgruppen von Patienten basierend auf Abrechnungsdaten der Kassenärztlichen Bundesvereinigung |
| KG | relevante Krankheitsgruppen (KG) je Arztgruppe zusammengefasst basierend auf ambulanten Diagnosen basierend auf Abrechnungsdaten der Kassenärztlichen Bundesvereinigung |
| mitlaufende Diagnosen | KG-Gruppen je Arztgruppe, die den Behandlungsprozess im Durchschnitt erheblich verlängern basierend auf Abrechnungsdaten der Kassenärztlichen Bundesvereinigung |
| kurz bis durchschnittlich, erhöht, lang bis sehr lang | KG, die von Ärzten der jeweiligen Fachgruppen in kurze bis durchschnittliche, erhöhte, lange bis sehr lange Behandlungsdauer eingeteilt wurden basierend auf Abrechnungsdaten der Kassenärztlichen Bundesvereinigung |
| Multimorbidität | drei oder mehr andauernde Erkrankungen resultierend aus ambulanten Diagnosen basierend auf Abrechnungsdaten der Kassenärztlichen Bundesvereinigung |
| YLL | Years of Life Lost auf Ebene der Kreise und kreisfreien Städte als potenziell vermeidbare Mortalität basierend auf der Todesursachenstatistik und der Gesamtbevölkerung Deutschlands je Kreisregion, Sterbetafeln der Human Mortality Database |
| YLD | Years Lived with Disability auf Ebene der Kreise und kreisfreien Städte zur Schätzung bevölkerungsbezogener Morbidität basierend auf der Krankenhausstatistik |
| AGG-G | Alters- und Geschlechtsgruppen der gesetzlich Versicherten basierend auf der Fortschreibung des Bevölkerungsstandes auf Grundlage des Zensus 2011 unter Berücksichtigung der nicht-gesetzlich Krankenversicherten |
| ALQ | Arbeitslosenquote auf Ebene der Gemeinden basierend auf Daten des BBSR |
| Haushaltseinkommen | durchschnittliches Haushaltseinkommen auf Ebene der Kreise und kreisfreien Städte basierend auf Daten des BBSR |
| Bildung | Anteil der Personen ohne formalen Bildungsabschluss auf Ebene der Kreise und kreisfreien Städte basierend auf Daten des BBSR |
| Depriv. I | Deprivationsindex basierend auf Kroll et al. auf Ebene der Kreise und kreisfreien Städte |
| Depriv. II | Deprivationsindex basierend auf Karmann et al. auf Ebene der Kreise und kreisfreien Städte |

Die Variable des ärztlichen Leistungsaufwandes basiert auf dem für die Leistungserbringung erforderlichen Zeitaufwand eines Vertragsarztes für die abgerechnete Gebührenordnungsposition (gemäß § 87 Absatz 2 S. 1 SGB V in Verbindung mit § 106d Absatz 2 SGB V). Für die Berechnung des ärztlichen Aufwandes wurden die Kalkulationszeiten der jeweiligen abgerechneten GOP gemäß Anhang 3 zum EBM berücksichtigt. Waren für GOPs keine Kalkulationszeiten vorgegeben, wurden ihre Prüfzeiten herangezogen. Sofern weder Kalkulationszeiten noch Prüfzeiten im Anhang 3 des EBM für Gebührenabrechnungspositionen angegeben waren, wurden zusätzlich die Positionen aus der EBM-Begleitstudie 2008 um die dort ermittelten Werte für den ärztlichen Aufwand ergänzt (Horenkamp-Sonntag et al. 2012). Sofern Bezeichnungen von GOPs ohne ärztlichen Aufwand eindeutig GOPs mit ärztlichem Aufwand zuzuordnen waren, so wurden diese mit demselben ärztlichen Aufwand bewertet. Die Vorgehensweise ist anhand eines Flussdiagramms in Abbildung B.15 dargestellt.

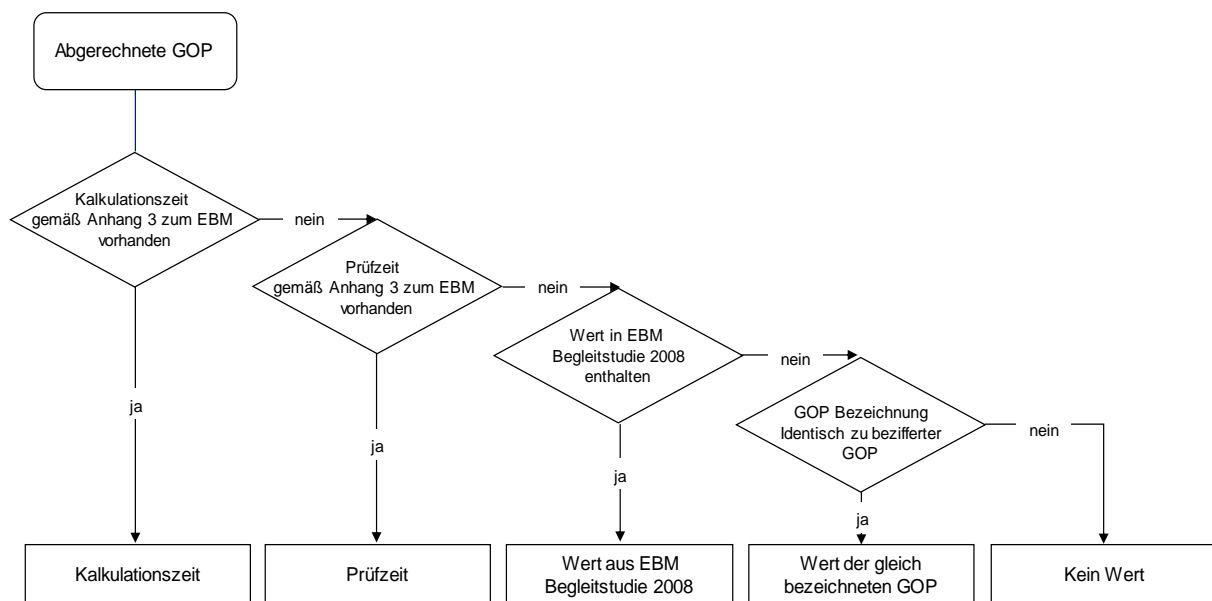


Abbildung B.15: Grafische Erläuterung zur Ermittlung des ärztlichen Leistungsaufwands

Quelle: eigene Darstellung

Tabelle B.12 zeigt den durchschnittlichen ärztlichen Leistungsaufwand je Arztgruppe der hausärztlichen Versorgung, der allgemeinen fachärztlichen Versorgung sowie der Fachinternisten im Jahr 2015. Die zweite Spalte verzeichnet den durchschnittlichen ärztlichen Leistungsaufwand je Arzt innerhalb eines Jahres und die dritte Spalte gibt den durchschnittlichen ärztlichen Leistungsaufwand je Patient innerhalb eines Jahres in kalkulatorischen „Minuten“ an. Bei der Interpretation der Tabelle muss beachtet werden, dass die Berechnung des ärztlichen Leistungsaufwandes auf der Vergütungssystematik des einheitlichen Bewertungsmaßstabes (EBM) aufsetzt und keine direkte Vergleichbarkeit der Werte zwischen den Arztgruppen angenommen werden kann. Zudem fällt das Verhältnis von Prüf- und Kalkulationszeiten zwischen den Arztgruppen unterschiedlich aus. So sind zum Beispiel für die psychotherapeutische Versorgung die Kalkulationszeiten geringer als die Prüfzeiten während bei den anderen betrachteten Arztgruppen die Prüfzeiten geringer ausfallen. Für die im Gutachtenteil B durchgeführten Analysen muss die Vergleichbarkeit der Einheiten des ärztlichen Versorgungsaufwandes zwischen den Arztgruppen nicht gegeben sein, da alle Analysen arztgruppenspezifisch durchgeführt werden. Es wird nur die Annahme getroffen, dass die Einheiten des ärztlichen Leistungsaufwandes zwischen den Ärzten innerhalb derselben Arztgruppe vergleichbar sind.

Tabelle B.12: Durchschnittlich kalkulierter ärztlicher Leistungsaufwand in den Abrechnungsdaten (2015) pro Arzt und Patient

| Arztgruppe | durchschnittlicher kalkulatorischer Leistungsaufwand je Arzt und Jahr (in „Minuten“) | durchschnittlicher kalkulatorischer Leistungsaufwand je Patient und Jahr (in „Minuten“) |
|-------------------|--|---|
| Hausärzte | 109.006 | 104 |
| Augenärzte | 142.451 | 48 |
| Chirurgen | 110.325 | 61 |
| Frauenärzte | 143.002 | 81 |
| Hautärzte | 128.046 | 35 |
| HNO-Ärzte | 145.702 | 50 |
| Nervenärzte | 99.828 | 107 |
| Orthopäden | 137.208 | 65 |
| Psychotherapeuten | 18.404 | 233 |
| Urologen | 136.981 | 63 |
| Kinderärzte | 129.940 | 96 |
| Fachinternisten | 232.407 | 123 |

Quelle: eigene Berechnungen basierend auf den Abrechnungsdaten der KBV, Stand: 2015

Anmerkung: Die Reihenfolge der Arztgruppen in der Tabelle entspricht der in der BPL-RL verwendeten Reihung.

Die in den Analysen herangezogene regional aggregierte Anzahl von Fällen basiert auf personenbezogenen Behandlungsfällen innerhalb eines Jahres, die bei der jeweiligen Arztgruppe innerhalb einer Region abgerechnet wurden (Tabelle B.13). Die zweite Spalte zeigt die durchschnittliche Fallzahl je Arzt innerhalb eines Jahres und die dritte Spalte zeigt die durchschnittliche Fallzahl je Patient innerhalb eines Jahres. Auch für diese Analysen gilt, dass eine Vergleichbarkeit des durchschnittlichen zeitlichen Aufwands, der mit den Behandlungsfällen verbunden ist, zwischen den Arztgruppen nicht gegeben sein muss, da alle Analysen arztgruppenspezifisch durchgeführt werden. Es wird nur die Annahme getroffen, dass die Werte zwischen den Ärzten innerhalb einer Arztgruppe für einen ähnlichen Fall im Durchschnitt vergleichbar sind.

Tabelle B.13: Durchschnittliche Anzahl an Behandlungsfällen in den Abrechnungsdaten (2015)

| Arztgruppe | durchschnittliche Fallzahl je Arzt und Jahr | durchschnittliche Fallzahl je Patient und Jahr |
|------------------------------|---|--|
| Hausärzte | 3.939,92 | 3,78 |
| Augenärzte | 5.145,36 | 1,73 |
| Chirurgen | 2.719,75 | 1,50 |
| Frauenärzte | 4.352,64 | 2,45 |
| Hautärzte | 6.191,68 | 1,68 |
| HNO-Ärzte | 4.675,70 | 1,61 |
| Nervenärzte | 2.203,54 | 2,35 |
| Orthopäden | 3.824,06 | 1,80 |
| Psychotherapeuten | 203,92 | 2,59 |
| Urologen | 4.513,32 | 2,09 |
| Kinderärzte | 4.055,72 | 3,00 |
| Anästhesisten | 947,17 | 1,30 |
| Fachinternisten | 3.047,22 | 1,62 |
| Kinder- und Jugendpsychiater | 973,97 | 2,38 |
| Radiologen | 2.871,10 | 1,26 |
| Humangenetiker | 681,98 | 1,34 |
| Laborärzte | 8.986,00 | 1,40 |
| Neurochirurgen | 559,92 | 1,59 |
| Nuklearmediziner | 1.320,01 | 1,20 |
| Pathologen | 10.493,39 | 1,19 |
| PRM-Mediziner | 1.432,31 | 1,80 |
| Strahlentherapeuten | 365,16 | 1,50 |

Quelle: eigene Berechnungen basierend auf den Abrechnungsdaten der KBV, Stand: 2015

Anmerkung: Die Reihenfolge der Arztgruppen in der Tabelle entspricht der in der BPL-RL verwendeten Reihung.

Patientenalter und -geschlecht wurden anhand von 14 Alters- und Geschlechtsgruppen berücksichtigt (Appendix B.9 des Gutachtens). Für die Berechnung des Alters wurde das Berichtsjahr um das Geburtsjahr subtrahiert.

Die individuelle Morbidität von Patienten wurde unter anderem auf Basis von Krankheitsgruppen des Risikostrukturausgleichs erfasst (vergleiche hierzu auch Kapitel B.6.2.1.2). Hierzu wurden auf Basis von Zuordnungstabellen kodierte Diagnosen bestimmten Krankheitsgruppen zugeordnet. Eine Krankheitsgruppe wurde in der Analyse berücksichtigt, sofern die Gruppe als Hauptbehandlungsanlass durch die jeweilige Arztgruppe identifiziert wurde und in mindestens zwei Quartalen

mit der Diagnosesicherheit „gesichert“ oder „Zustand nach“ von ebendieser Arztgruppe und für die relevanten Alters- und Geschlechtsgruppen kodiert wurde.

Anders wurde bei den mitlaufenden und zeiterhöhenden Diagnosen vorgegangen. Hier wurden durch die jeweilige Arztgruppe identifizierte mitlaufende Diagnosen für Patienten unabhängig davon berücksichtigt, von welcher Arztgruppe sie kodiert wurden. Hintergrund hierbei ist, dass bestimmte mitlaufende Diagnosen die Behandlung von Patienten verlängern und angenommen wurde, dass diese nicht unbedingt durch jede behandelnde Arztgruppe kodiert werden. Wenn im Rahmen der qualitativen Befragung von Ärzten keine Krankheitsgruppe als Hauptbehandlungsanlass oder zeiterhöhende Diagnosegruppen für die betreffende Arztgruppe identifiziert wurden (vergleiche Kapitel B.6.2.1.2), dann wurde die vollständige Liste an Krankheitsgruppen in die Analyse des Fachgebiets einbezogen und keine Unterscheidung zu zeiterhöhenden Diagnosegruppen vorgenommen.

Die Erhebung von kurzen bis durchschnittlichen, erhöhten sowie langen bis sehr langen Behandlungsanlässen (vergleiche Kapitel B.6.2.1.4) basiert ebenfalls auf Krankheitsgruppen (siehe auch Appendix B.5).

Der Indikator Multimorbidität wurde auf Basis von ICD-Diagnosen ermittelt (vergleiche Kapitel B.6.2.1.3). Ein Patient wurde als multimorbid gekennzeichnet, sofern mindestens drei der definierten drei- oder vierstelligen ICD-Kodes in zwei unterschiedlichen Quartalen kodiert wurden.

Die Variable der regionalen Inanspruchnahme bezieht sich auf die Anzahl von verschiedenen Patienten, die gemäß den Abrechnungsdaten innerhalb eines Jahres mindestens einen Arztbesuch innerhalb einer Region bei der jeweiligen Arztgruppe aufwiesen. Die bundesweite Inanspruchnahme für das Jahr 2015 differenziert nach Arztgruppen ist in der Tabelle B.14 dargestellt.

Tabelle B.14: Anzahl an Patienten in den Abrechnungsdaten (2015)

| Arztgruppe | Anzahl an Patienten (in Tausend) |
|------------------------------|-------------------------------------|
| Hausärzte | 54.799 |
| Augenärzte | 16.195 |
| Chirurgen | 6.831 |
| Frauenärzte | 17.510 |
| Hautärzte | 12.175 |
| HNO-Ärzte | 11.549 |
| Nervenärzte | 4.386 |
| Orthopäden | 11.659 |
| Psychotherapeuten | 1.895 |
| Urologen | 5.902 |
| Kinderärzte | 7.741 |
| Anästhesisten | 2.066 |
| Fachinternisten | 15.590 |
| Kinder- und Jugendpsychiater | 392 |
| Radiologen | 5.928 |
| Humangenetiker | 110 |
| Laborärzte | 7.217 |
| Neurochirurgen | 252 |
| Nuklearmediziner | 983 |
| Pathologen | 8.235 |
| PRM-Mediziner | 484 |
| Strahlentherapeuten | 184 |

Quelle: eigene Berechnungen basierend auf den Abrechnungsdaten der KBV, Stand: 2015

Anmerkung: Die Reihenfolge der Arztgruppen in der Tabelle entspricht der in der BPL-RL verwendeten Reihung.

Die Variable YLL wurde auf Ebene der Kreise und kreisfreien Städte auf Basis der regionalen Bevölkerungsstruktur in Bezug auf Alter und Geschlecht und der verbleibenden Lebenserwartung aus Sterbetafeln ermittelt. Die Variable YLD wurde auf Kreisebene unter Berücksichtigung der Invaliditätsgewichte und Daten der Krankenhausstatistik in Deutschland ermittelt.

Die Variablen der Alters- und Geschlechtsgruppen der gesetzlich Versicherten in den aggregierten Analysen basieren auf Daten der Fortschreibung des Bevölkerungsstandes auf Grundlage des Zensus 2011 unter Berücksichtigung der nicht-gesetzlich Krankenversicherten (Ozegowski & Sundmacher 2012).

Weiterhin einbezogen wurde die Arbeitslosenquote auf Ebene der Gemeinden basierend auf Daten des BBSR. Das durchschnittliche Haushaltskommen und der Anteil an Personen ohne formalen Bildungsabschluss auf Ebene der Kreise und kreisfreien Städte wurde ebenso auf Basis von Daten des BBSR ermittelt. Zusätzlich wurden auf Ebene der Kreise und kreisfreien Städte Deprivationsindizes nach Kroll et al. und nach Karmann et al. herangezogen.

6.3.3 Limitationen der verwendeten Datenquellen und Datenbezüge

Die Stammdaten der Abrechnungsdaten der KVen beruhen auf Informationen zu Patientenentitäten, nicht allerdings zu physischen GKV-Versicherten. Die KBV bildet mit den Abrechnungsdaten anhand einer Kombination von Pseudonymen (Name, Vorname und Geburtstag) Patientenentitäten, die quartalsspezifisch geführt werden. Bei einer Zusammenführung dieser Patientenentitäten über eine Zeithistorie sind Stammdaten nicht immer vollständig verfügbar (beispielsweise bezüglich Angaben zu Geschlecht oder PLZ) oder nicht immer eindeutig zuordenbar. Eine Verifikation der Patienteninformationen durch die Krankenversicherungen findet nur im Rahmen der Geburtstagsstichprobenrücklieferung statt (< 20 Prozent), die jedoch nicht mehr mit den Ausgangsdaten verknüpft werden kann. So waren teilweise Patientenwohnorte, Geburtsjahr und Geschlecht nicht vollständig in den Patientenstammdaten gelistet. Sofern ein Geschlecht weder männlich noch weiblich war, wurden Geschlechter zufällig einem der beiden Geschlechter zugeordnet. Waren Geburtsjahr oder Patientenwohnort nicht in den Stammdaten angegeben oder war eine Postleitzahl nicht einem Kreis, einer kreisfreien Stadt oder einem Mittelbereich zuzuordnen, wurden jene Patienten nicht in der Analyse berücksichtigt. Hierbei ist zu berücksichtigen, dass Postleitzahlen nicht unmittelbar in andere administrative Einheiten wie Kreise oder Mittelbereiche überführt werden können und somit für eine Zuordnung geostatistische Annahmen getroffen werden müssen. Weiterhin ließen die KBV-Abrechnungsdaten keine Rückschlüsse auf den individuellen soziökonomischen Status von Patienten zu.

Die Abrechnungsdaten der KBV beschränken sich auf vertragsärztlich erbrachte Leistungen im Rahmen der Honorarverträge der KVen. Es fehlen daher in den vorliegenden Analysen alle Angaben zu erbrachten Leistungen, gestellten Diagnosen und Patientenstammdaten im Rahmen von Selektivverträgen, Hausarztverträgen, in Hochschulambulanzen und ASV-Ambulanzen. Außerdem schließen die KBV-Abrechnungsdaten keine PKV-Versicherten ein. Es wurden im Rahmen der Inanspruchnahmeadjustierung Annahmen zur Leistungserbringung für privat Versicherte getroffen und diese somit implizit berücksichtigt (vergleiche Kapitel B.6.1.5). Die exakte Anzahl PKV-Versicherter lag zur Erstellung des Gutachtens allerdings nicht vor.

Informationen zu den Fachgruppen der Ärzte und Psychotherapeuten in den Daten der KBV ergaben sich aus den Informationen zu den abgerechneten Leistungen bei den Patientenentitäten. Die Abrechnungsdaten selbst erhalten nur wenige Informationen zum abrechnenden Arzt; diese werden umfangreich im

Bundesarztregister vorgehalten. Eine Verknüpfung der beiden Datensätze auf pseudonymisierter Arztnummer ist rechtlich ausgeschlossen, da beide Datensätze unterschiedlichen, festgelegten Verwendungszwecken unterliegen. Daher mussten durch die KBV einige Informationen zu den Ärzten und Psychotherapeuten in den Abrechnungsdaten über Algorithmen angenähert werden. So wurde ein KBV-Algorithmus genutzt, um anhand des abgerechneten Leistungsgeschehens des Arztes die Zuordnung zu einer Arztgruppe vorzunehmen. Die erbrachten Gebührenordnungspositionen waren dem erbringenden Arzt eindeutig zuordenbar. Anhand der Gebührenordnung des EBM konnte durch die KBV lediglich eine wahrscheinliche Abrechnungsgruppenzuordnung vorgenommen werden. Die so ermittelten (leistungsbezogenen) Arztrechnungsgruppen wurden den Bedarfsplanungsgruppen nach einer zuvor festgelegten Systematik zugeordnet. Dabei wurde keine Zuordnung der Abrechnungspositionen zu Transfusionsmedizinern vorgenommen, sodass diese nicht in den Abrechnungsdaten geführt wurden. Zudem konnte die rechnerisch ermittelte leistungsbezogene Arztgruppenzuordnung von der über die Zulassung festgelegten Bedarfsplanungsgruppe abweichen.

In der Abrechnungssystematik des EBM ist in der Regel die Gebührenposition mit einem Punktwert hinterlegt. Da es auch regionale Gebührenordnungspositionen gibt, wurden nicht alle Positionen im bundesweiten Datensatz der Abrechnungsdaten mit einheitlichen und verbindlichen Bezeichnungen hinterlegt. Die Ergänzung von ärztlichem Aufwand konnte lediglich für jene Gebührenpositionen erfolgen, für die Bezeichnungen angegeben waren.

7. Ergebnisse zur Neuberechnung der Verhältniszahlen unter Berücksichtigung der Morbiditäts- und Sozialstruktur

Die Modelle der Tabelle B.4 mit der abhängigen Variable ärztlicher Leistungsaufwand wurden aufgrund des hohen Rechenaufwandes nur für die Arztgruppen der hausärztlichen Versorgung und die Arztgruppen der allgemeinen fachärztlichen Versorgung sowie für die zehn Subspezialisierungen der Fachinternisten geschätzt. Es wurden 295 Varianten der Modelle mit der abhängigen Variable ärztlicher Leistungsaufwand auf Individualebene geschätzt. Die Modelle der Tabelle B.5 mit der abhängigen Variable Behandlungsfälle wurden für alle 22 Arztgruppen der Bedarfsplanung geschätzt. Es wurden 852 Varianten der Modelle mit Behandlungsfällen als abhängige Variable auf aggregierter regionaler Ebene geschätzt. Insgesamt wurden 1.147 Modelle zur Operationalisierung des Versorgungsbedarfs berechnet.

Im vorliegenden Ergebnisteil B.7.1 werden zuerst die Ergebnisse der Individualmodelle mit ärztlichem Leistungsaufwand als abhängige Variable diskutiert (für eine Übersicht der Modelle siehe auch Tabelle B.4). Anschließend werden die Ergebnisse der Modelle mit der aggregierten abhängigen Variable Behandlungsfälle im Kapitel B.7.2 präsentiert (für eine Übersicht der Modelle siehe auch Tabelle B.5).

7.1 Ergebnisse der Individualmodelle

7.1.1 Modellauswahl

Aus den jeweils acht Varianten der arztgruppenspezifischen Modelle mit der abhängigen Variable des ärztlichen Leistungsaufwandes wurde eine Modellvariante für die Morbidität ausgewählt, die als Basis für die Erweiterung um sozioökonomische Indikatoren herangezogen wurde. Die Auswahl erfolgte anhand der gesammelten Informationen der Gütekriterien R^2 , adjustiertes R^2 , AIC, MAPE und CPM (vergleiche Kapitel B.6.1.4). Waren die Werte der Teststatistiken für Modelle gleich, so wurde das reduzierte Modell abgebildet. Abbildung B.16 zeigt exemplarisch die Gütestatistiken der Modelle für die Frauenärzte. Die Gütestatistiken der weiteren Arztgruppen der Individualmodelle sind in Appendix B.10 des Gutachtens aufgeführt.

Als Basismodell für die Morbidität wurde nach Sichtung aller Teststatistiken das Modell D mit den Bedarfsindikatoren der Alters- und Geschlechtsgruppen, der Krankheitsgruppen samt mitlaufender Diagnosen und der Multimorbidität identifiziert. Nahmen die Koeffizienten negative Werte an, so wurden sie wie es im Modell des Risikostrukturausgleichs der Fall ist, fallen gelassen und die Modellspezifikation reduzierte sich entsprechend.

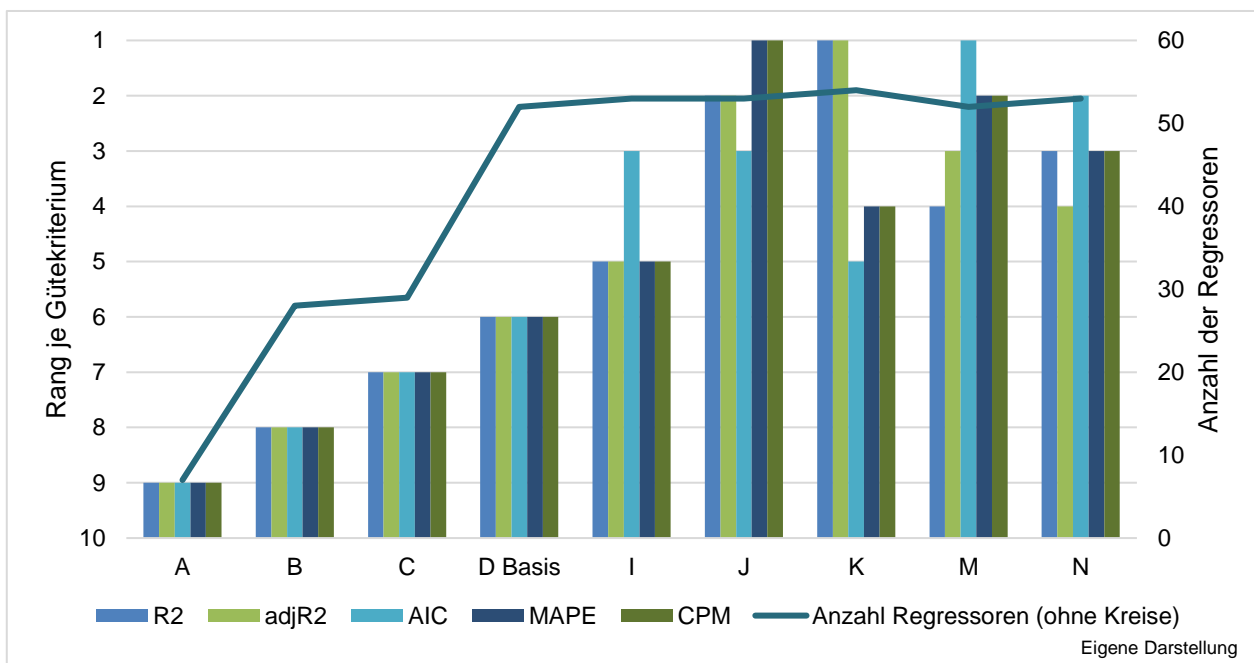


Abbildung B.16: Gütestatistik der Modelle für die Frauenärzte

Quelle: eigene Darstellung

Das Modell H mit den von den Ärzten geschätzten Bedarfsindikatoren der kurzen bis durchschnittlichen, überdurchschnittlichen und sehr langen Behandlungszeit für

Krankheitsgruppen schnitt in den Teststatistiken zum Teil dominant ab, aber konnte nicht als Basismodell herangezogen werden, da nur Umfragewerte zu den Behandlungszeiten für Hausärzte, Augenärzte, Chirurgen, Psychotherapeuten und Kinderärzte erhoben wurden.

Das Basismodell der Morbidität haben die Gutachter anschließend herangezogen, um systematisch vergleichend die konkurrierenden sozioökonomischen Indikatoren in die Modellierung aufzunehmen (Modelle I bis N). Auch infolge der Erweiterung des Modells um die regionale Ebene der Mittelbereiche beziehungsweise Kreise und kreisfreien Städte innerhalb der BLUP-Modellierungen erzielten die Teststatistiken technisch bedingte bessere Werte, aber sowohl inhaltliche Gründe zur begründeten Auswahl und Operationalisierung der Bedarfsindikatoren (Kriterium B1.1) als auch die Verfügbarkeit der Daten auf mindestens der Ebene der Mittelbereiche (Kriterium B2.1) wurden als Kriterien in die Bewertung der Modelle mit sozioökonomischen Indikatoren einbezogen.

So wurden Informationen zu Einkommen, Bildungsstand und den kompositorischen Variablen der Deprivationsindizes nicht in das Modell für die hausärztliche Versorgung aufgenommen, da diese Informationen beziehungsweise die grundlegenden Daten nur auf Ebene der Kreise und kreisfreien Städte zentral verfügbar sind. Die Arbeitslosenquote wurde auf Ebene der Mittelbereiche herangezogen. Aufgrund der besseren Datenverfügbarkeit gemäß Kriterium B2.1 wurde als Bezugsmodell für Morbiditäts- und Sozialstruktur das Modell I mit den Bedarfsindikatoren der Alters- und Geschlechtsgruppen, der Krankheitsgruppen samt mitlaufender Diagnosen, der Multimorbidität und der Arbeitslosenquote abgebildet, wenn dies gefordert war. Die konkurrierenden Modelle wurden zusätzlich untersucht.

Die Tabelle B.15 zeigt, dass die adjustierten R^2 -Werte für das Basismodell der Morbidität durchweg hoch ausfallen, sich aber je Arztgruppe unterscheiden. Für die Fachgruppe der Kinderärzte fällt das R^2 deutlich niedriger aus als in anderen Modellen. Die Gutachter empfehlen, dass die Auswahl der Krankheitsgruppen für Kinderärzte um Vorsorgeuntersuchungen ergänzt wird, damit die Abbildung der KG-Gruppen das kinderärztliche Versorgungsgeschehen besser erfasst. Auch für die Arztgruppen der Chirurgen und Psychotherapeuten könnte die Liste der Krankheitsgruppen nochmals geprüft werden.

Die Unterschiede zwischen den adjustierten R^2 -Werten des Basismodells Morbidität in der zweiten Spalte von Tabelle B.15 und des Basismodells mit sozioökonomischen Indikatoren in der dritten Spalte von Tabelle B.15 fallen insgesamt gering aus. In den Arztgruppen der HNO-Ärzte, Internisten, Kinderärzte, Nervenärzte, Orthopäden, Psychotherapeuten und Urologen konnte kein positiver Zusammenhang zwischen Sozioökonomie und geschätztem Versorgungsaufwand hergestellt werden und die Modellierung reduzierte sich auf den Bezug zur Morbidität. Für alle Arztgruppen verbessert sich die Modellgüte, wenn in der Modellierung regionale Effekte mittels BLUP-Schätzung berücksichtigt wurden.

Tabelle B.15: Übersicht der Modellgüte (adjustiertes R²) für das Basismodell Morbidität und die Modelle mit sozioökonomischen Indikatoren

| Arztgruppe | Basismodell Morbidität | Basismodell mit sozioökonomischen Indikatoren |
|-------------------|-----------------------------|---|
| | adjustiertes R ² | adjustiertes R ² |
| Hausärzte | 0,5334 | 0,5435 |
| Augenärzte | 0,4656 | 0,4807 |
| Chirurgen | 0,2845 | 0,2955 |
| Frauenärzte | 0,6898 | 0,6898 |
| Hautärzte | 0,3823 | 0,3883 |
| HNO Ärzte | 0,3778 | 0,3870 |
| Nervenärzte | 0,3606 | 0,3896 |
| Orthopäden | 0,4157 | 0,4274 |
| Psychotherapeuten | 0,2775 | 0,2824 |
| Kinderärzte | 0,0800 | 0,0886 |
| Internisten | 0,4984 | 0,5068 |
| Anästhesisten | 0,3083 | 0,3350 |

Quelle: eigene Berechnungen basierend auf den Abrechnungsdaten der KBV, Stand: 2015

Anmerkung: Die Reihenfolge der Arztgruppen in der Tabelle entspricht der in der BPL-RL verwendeten Reihung.

7.1.2 Errechnete Verhältniszahlen für die hausärztliche, die allgemeine fachärztliche Versorgung und die Internisten auf Grundlage der Individualmodelle unter Berücksichtigung der Morbiditäts- und Sozialstruktur

Die gemäß Kapitel B.6 berechneten Verhältniszahlen wurden für alle Modelle für die hausärztliche Versorgung und die allgemeine fachärztliche Versorgung betrachtet. Für ausgewählte Subgruppen der Fachinternisten wurde die regionale Verteilung des gemäß Kapitel B.6 berechneten Versorgungsbedarfs explorativ in Karten abgebildet (siehe Abbildung B.35).

Abbildung B.17 und Abbildung B.18 zeigen beispielhaft die Verteilung der errechneten Verhältniszahlen für die morbiditätsgewichteten Modelle und die Modelle inklusive sozioökonomischer Indikatoren im Vergleich für die hausärztliche Versorgung (Modelle A bis H und Modelle A bis I) und für die Arztgruppe der Augenärzte (Modelle A bis H und Modelle A bis N). Abbildung B.19 zeigt die errechneten Verhältniszahlen der HNO-Ärzte (Modelle A bis G und Modelle A bis N). Wie im Kapitel B.6 beschrieben entfallen für die Modelle der Hausärzte geplant auf Ebene der Mittelbereiche solche Indikatoren, die nur auf Kreisebene vorliegen und somit reduzierte sich dementsprechend die Anzahl der geschätzten Modelle.

Auf der horizontalen Achse der Abbildungen sind die Planungsregionen nach ihren jeweiligen administrativen Kennziffern eingeteilt in Bundesländer von links nach

rechts aufgereiht. Die Abkürzungen der Bundesländer kennzeichnen den Punkt auf der horizontalen Achse, ab dem die Werte der Planungsbereiche des jeweiligen Bundeslandes fortlaufend nach rechts abgebildet sind. In Abbildung B.17 ist dies mit eingezeichneten Pfeilen illustriert. Die Stadtstaaten Hamburg, Bremen und Berlin sind in einer zweiten Zeile notiert, um ihre Position auf der horizontalen Achse kenntlich zu machen. Die Abkürzungen der Bundesländer entsprechen der gültigen ISO 3166-2:DE (siehe Tabelle B.16). Auf der vertikalen Achse in Abbildung B.17 ist der Wert der errechneten Verhältniszahlen abgebildet. Jeder Punkt steht für eine spezifische morbiditäts- und gegebenenfalls sozialstrukturell gewichtete regionale Verhältniszahl eines Planungsbereichs eines Modelltyps. Je niedriger die Verhältniszahl eines Planungsbereichs, desto weniger Einwohner werden für eine Niederlassung mit vollem Versorgungsauftrag geplant und desto höher ist die bedarfsgerechte Ärztedichte für die Bewohner des Planungsbereichs.

Tabelle B.16: Abkürzungen der Bundesländer gemäß ISO 3166-2:DE

| Bundesland | ISO 3166-2 code | Bundesland | ISO 3166-2 code |
|------------------------|-----------------|---------------------|-----------------|
| Baden-Württemberg | DE-BW | Niedersachsen | DE-NI |
| Bayern | DE-BY | Nordrhein-Westfalen | DE-NW |
| Berlin | DE-BE | Rheinland-Pfalz | DE-RP |
| Brandenburg | DE-BB | Saarland | DE-SL |
| Bremen | DE-HB | Sachsen | DE-SN |
| Hamburg | DE-HH | Sachsen-Anhalt | DE-ST |
| Hessen | DE-HE | Schleswig-Holstein | DE-SH |
| Mecklenburg-Vorpommern | DE-MV | Thüringen | DE-TH |

Quelle: ISO 3166, International Standard for country codes (ISO 2013)

Bei der allgemeinen fachärztlichen Versorgung beziehen die Verhältniszahlen der BPL-RL in ihrer Konzeption direkt Mitversorgungsbeziehungen ein. Die Gutachter verfolgen wie im Kapitel B.1 beschrieben eine andere Vorgehensweise bei der Analyse der bedarfsgerechten Verhältniszahlen. Die von den Gutachtern errechneten und hier dargestellten Verhältniszahlen stellen ausdrücklich den Versorgungsbedarf an Arztkapazitäten der Bevölkerung in einem Planungsbereich dar, ohne Mitversorgungsbeziehungen a priori zu berücksichtigen. Ziel dieser differenzierten Darstellungen ist es, zuerst den Versorgungsbedarf an Arztkapazitäten je Planungsbereich zwecks Transparenz auszuweisen und dann in einem zweiten Schritt die Verteilung der Arztkapazitäten unter Berücksichtigung von Mitversorgung darzustellen. Es wird ausgewiesen, dass die Bevölkerung in einem Planungsbereich beispielsweise von fünfzehn Augenärzten versorgt werden sollte und erst in einem zweiten Schritt im Gutachtenteil C wird unter der Berücksichtigung von Schwellenwerten zumutbarer Distanz dargelegt, wie die Standorte dieser Augenärzte bedarfsgerecht geplant werden können. Kapitel C.7 führt die Berechnung der Verhältniszahlen im Gutachtenteil B schließlich mit dem präferierten Gravitationsansatz der Mitversorgung des Gutachtenteils C zusammen. Eine direkte

Adjustierung der Verhältniszahlen um Mitversorgungseffekte kann zu Fehlschlüssen bei der Darstellung des Versorgungsbedarfs führen, wenn die Annahmen des Konzepts der Mitversorgung nicht zutreffen. Die Vorgehensweise bei der Berechnung der Verhältniszahlen kann auch anhand von Abbildung B.2 nachvollzogen werden.

Die Neuberechneten Verhältniszahlen der Hausärzte dargestellt in Abbildung B.17 ohne sozioökonomische Indikatoren (a) liegen eng beieinander und überschneiden sich zum großen Teil. Die Modelle nur mit Alters- und Geschlechtsgruppen weisen die geringste Variation auf. Die Aufnahme von Morbiditätsindikatoren in die Modellspezifikation erhöht die Variation und die Teststatistiken deuten auf einen signifikanten Einfluss der Morbidität auf den ärztlichen Leistungsaufwand unabhängig von der Alters- und Geschlechtsverteilung der Patienten hin. Ein ähnliches Bild zeigen die Verhältniszahlen der Augen- und HNO-Ärzte in Abbildungen B.18 und B.19. Die Variation zwischen den Verhältniszahlen nimmt nochmals deutlich zu, wenn sozioökonomische Variablen in die Modellierung integriert werden.

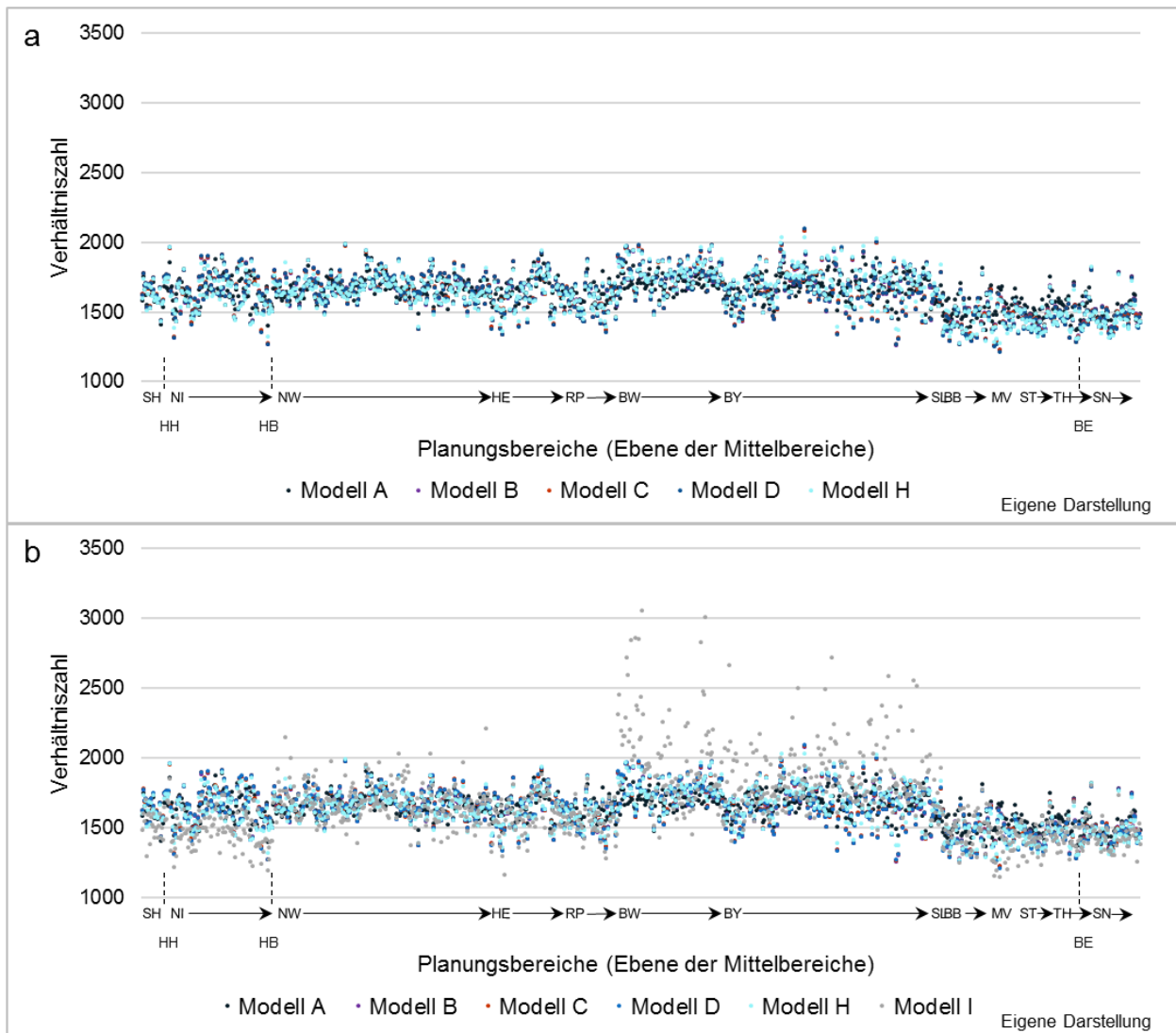


Abbildung B.17: Berechnete Verhältniszahlen der Hausärzte ohne (a) und mit (b) sozioökonomischen Variablen und regionalen Effekten

Quelle: eigene Darstellung

Anmerkung: zu den Modellen und deren Merkmale vergleiche Tabellen B.4 und B.5; Abkürzungen der Bundesländer gemäß ISO 3166 siehe Tabelle B.16

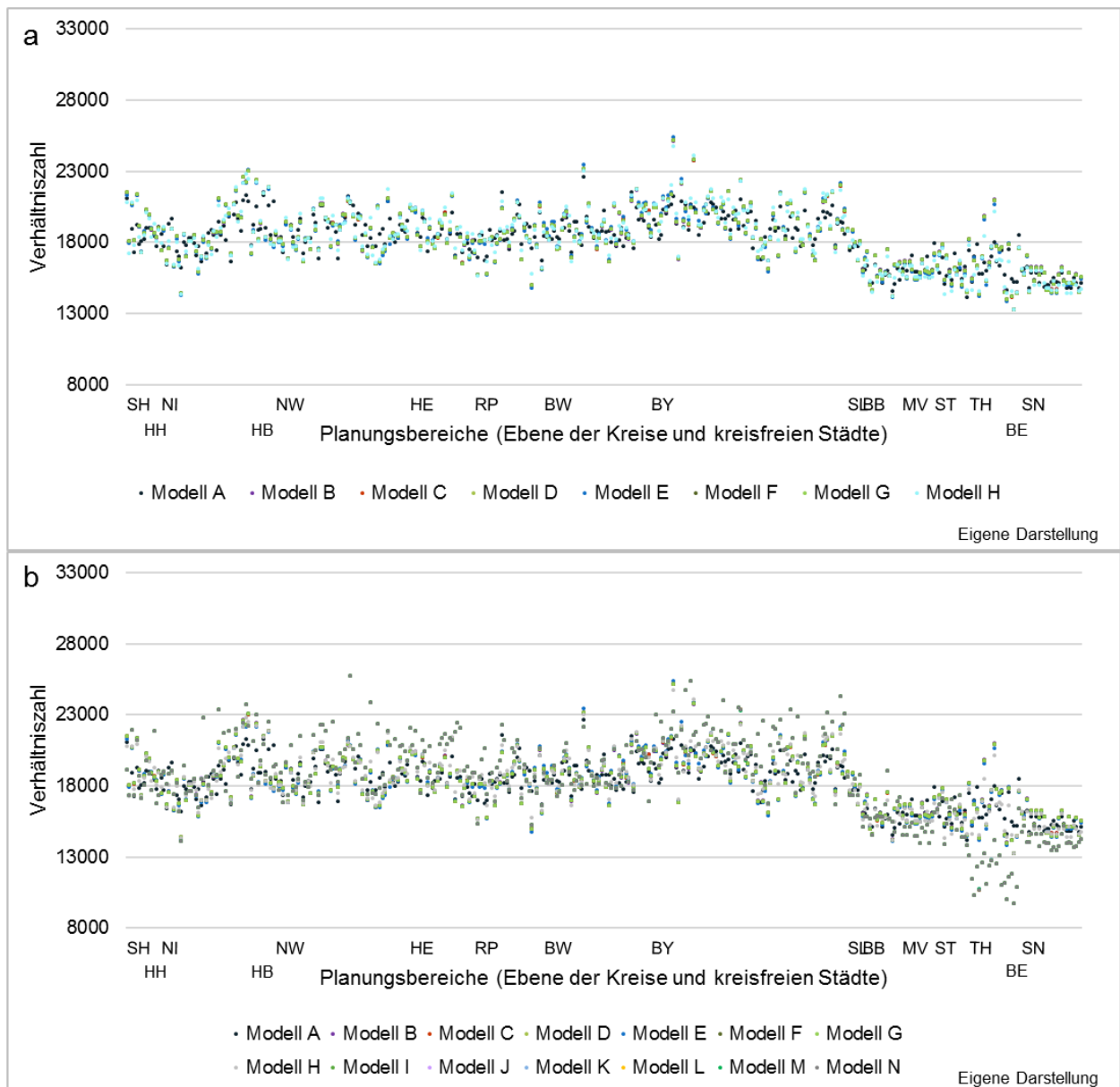


Abbildung B.18: Berechnete Verhältniszahlen der Augenärzte ohne (a) und mit (b) sozioökonomischen Variablen und regionalen Effekten

Quelle: eigene Darstellung

Anmerkung: zu den Modellen und deren Merkmale vergleiche Tabellen B.4 und B.5; Abkürzungen der Bundesländer gemäß ISO 3166 siehe Tabelle B.16

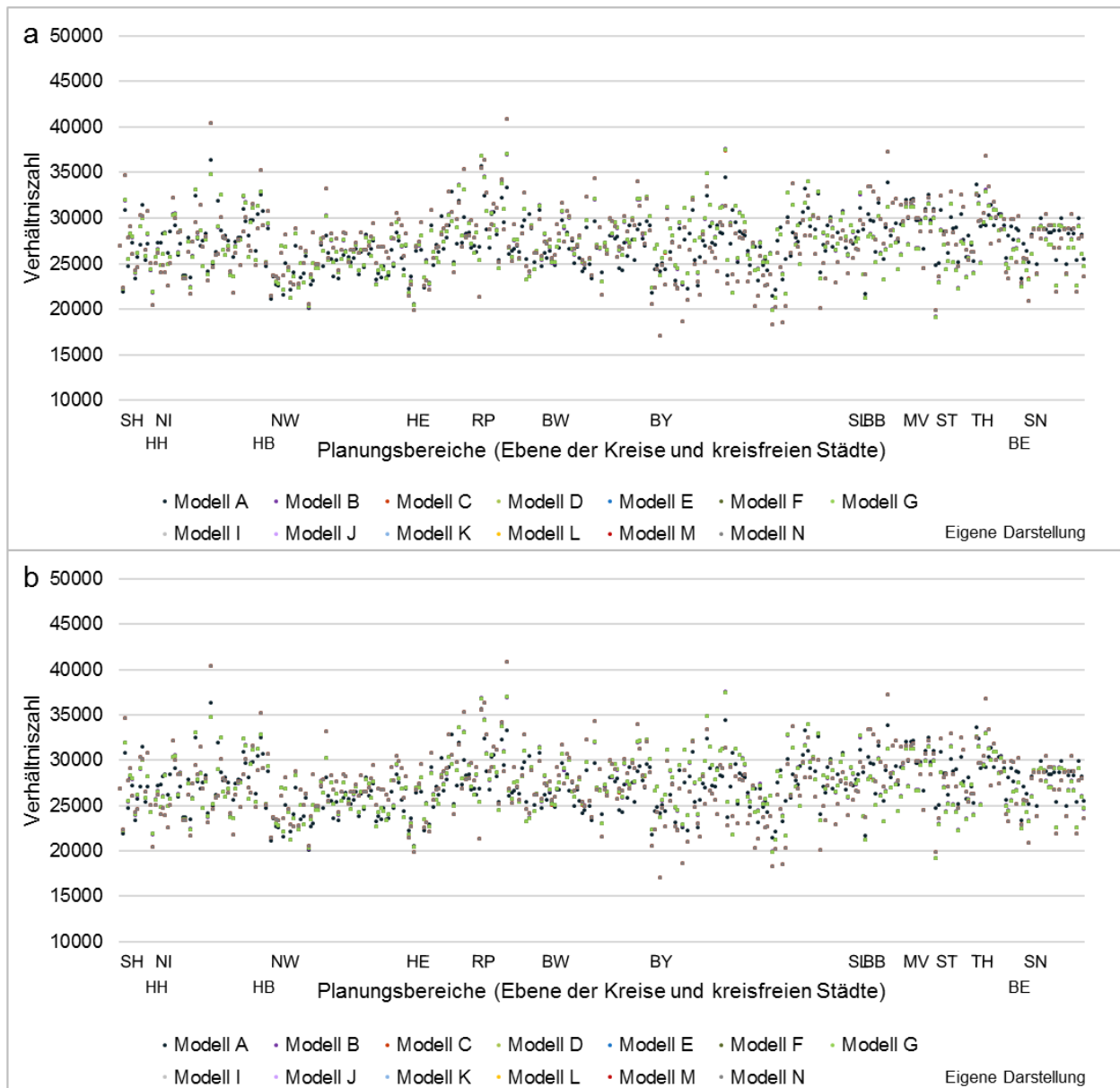


Abbildung B.19: Berechnete Verhältniszahlen der HNO-Ärzte ohne (a) und mit (b) sozioökonomischen Variablen und regionalen Effekten

Quelle: eigene Darstellung

Anmerkung: zu den Modellen und deren Merkmale vergleiche Tabellen B.4 und B.5; Abkürzungen der Bundesländer gemäß ISO 3166 siehe Tabelle B.16

Die unten abgebildeten Boxplots zu den Modellen der Hausärzte (Abbildung B.20) und der Augenärzte (Abbildung B.21) verdeutlichen, dass die Aufnahme von sozioökonomischen Indikatoren in die Modellspezifikation (ab Modell I) die Variation zwischen den errechneten Verhältniszahlen erheblich steigert. In den Modellen der Hausärzte steigen die Verhältniszahlen für einzelne Planungsbereiche bis auf circa 3.200 Einwohner je Hausarzt, während die Verhältniszahlen bei den Augenärzten unterhalb 10.000 Einwohner je Augenarzt fallen.

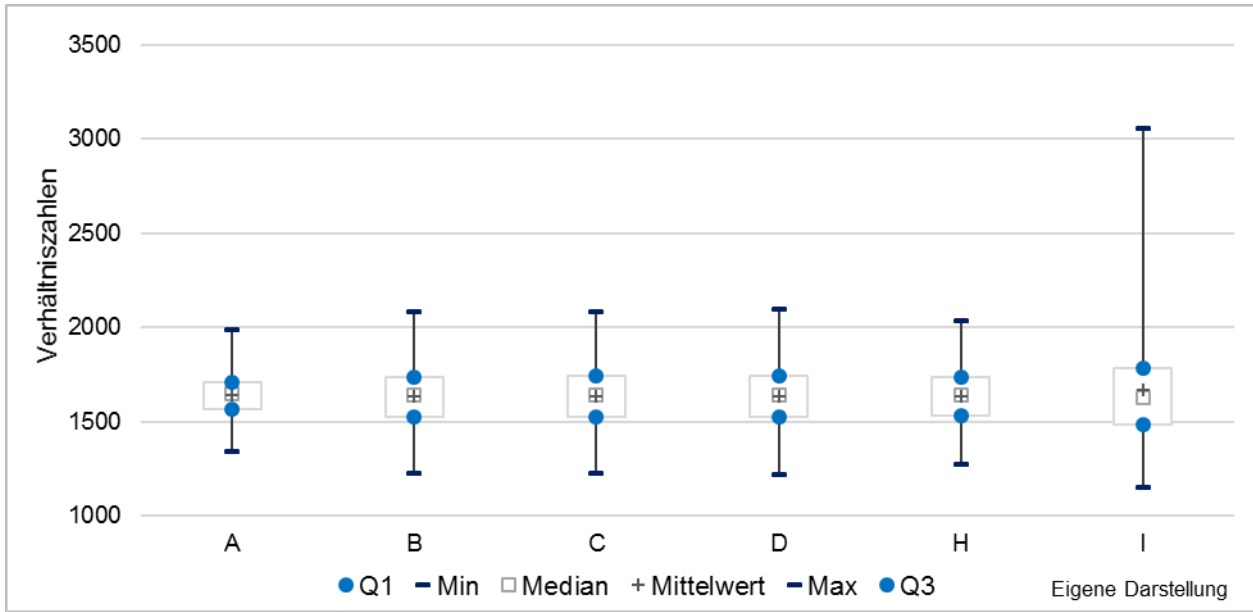


Abbildung B.20: Boxplot der Verhältniszahlen der Hausärzte (Modelle A bis I)

Quelle: eigene Darstellung

Anmerkung: zu den Modellen und deren Merkmale vergleiche Tabellen B.4 und B.5

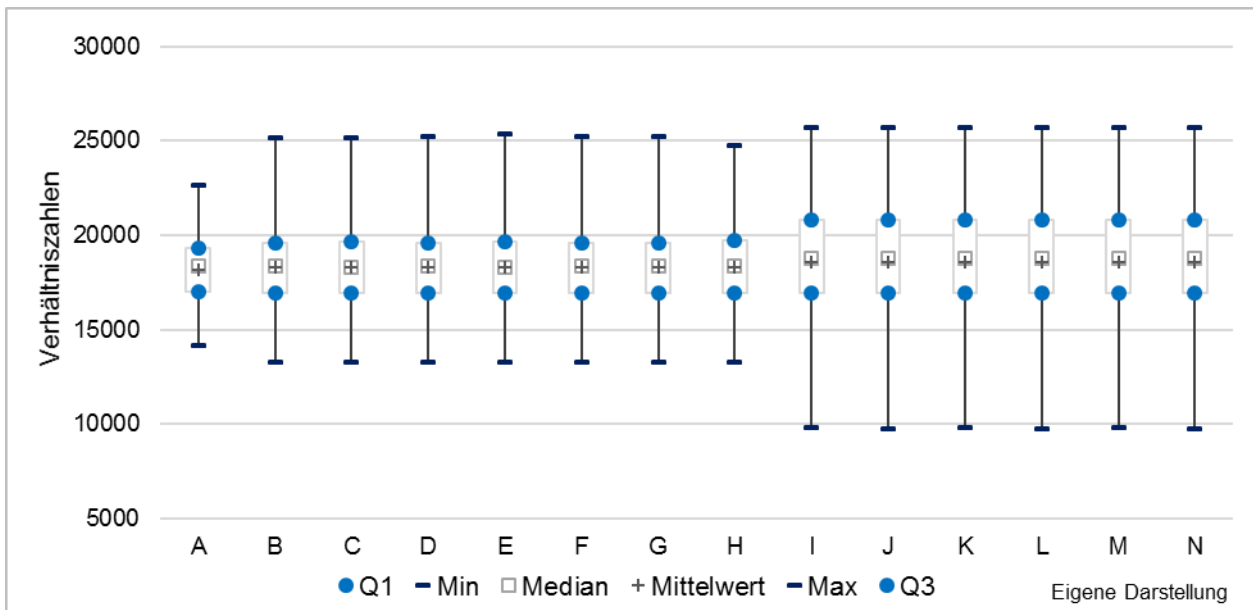


Abbildung B.21: Boxplot der Verhältniszahlen der Augenärzte (Modelle A bis N)

Quelle: eigene Darstellung

Anmerkung: zu den Modellen und deren Merkmale vergleiche Tabellen B.4 und B.5

Bei Arztgruppen, bei denen die sozioökonomischen Faktoren in der Schätzung keine signifikante positive Korrelation aufwiesen und daher nicht berücksichtigt wurden, enthalten die Modelle I bis N in Abgrenzung zu den Modellen A bis G zusätzlich noch regionale Effekte gemäß dem BLUP-Modell, berücksichtigen aber keine weiteren sozioökonomischen Variablen auf regionaler Ebene. Die Variation infolge der regionalen Effekte nimmt auch zu, ist aber relativ geringer als bei Modellen mit sozioökonomischen Faktoren. Dies ist anhand der Modelle der HNO-Ärzte in Abbildung B.22 illustriert.

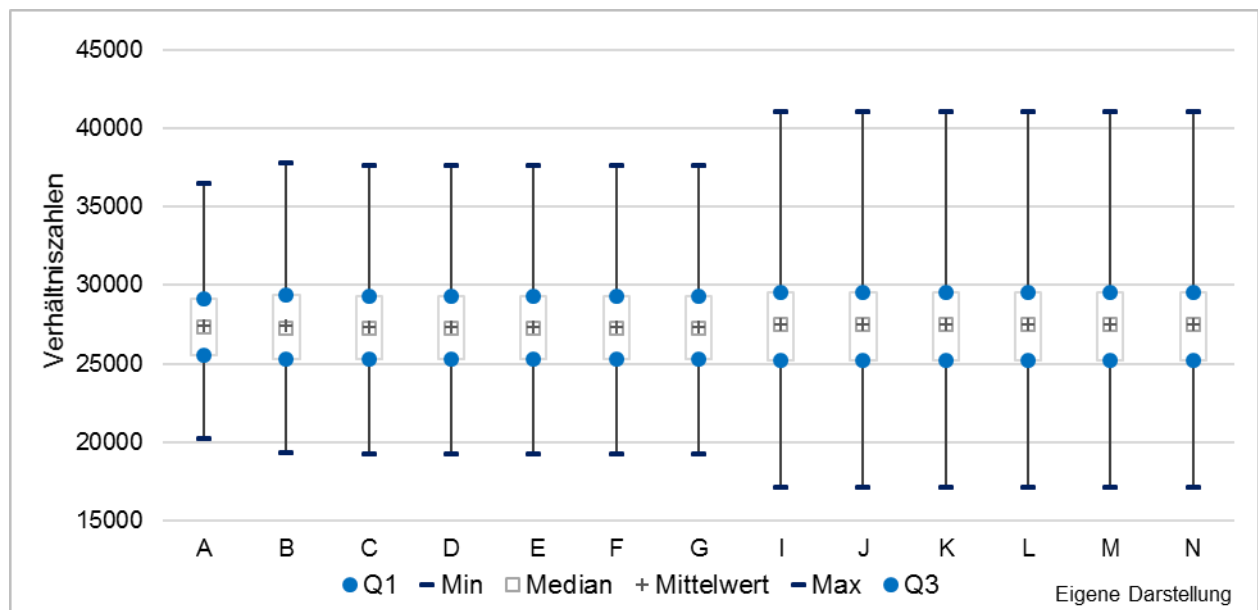


Abbildung B.22: Boxplot der Verhältniszahlen der HNO-Ärzte (Modelle A bis N)

Quelle: eigene Darstellung

Anmerkung: zu den Modellen und deren Merkmale vergleiche Tabellen B.4 und B.5

Für Arztgruppen, bei denen keine positive Korrelation zwischen der Arbeitslosenquote und dem ärztlichen Versorgungsaufwand auf regionaler Ebene vorlag, wird bei der Kalkulation der Verhältniszahlen folglich nur die direkte Morbiditätsstruktur berücksichtigt. Aufgrund der Modellierung der sozioökonomischen Faktoren auf der regionalen Ebene muss aber in Betracht gezogen werden, dass ein ökologischer Fehlschluss für die Arztgruppen der HNO-Ärzte, Internisten, Kinderärzte, Nervenärzte, Orthopäden, Psychotherapeuten und Urologen vorliegt. Der Status der Arbeitslosigkeit beziehungsweise des niedrigen sozioökonomischen Status eines Patienten könnte in der Versorgungsrealität im Durchschnitt möglicherweise doch einen positiven Einfluss auf den Versorgungsaufwand haben, aber dies wird bedingt durch verzerrende Einflüsse auf aggregierter Ebene in den Ergebnissen der Schätzung nicht abgebildet. So ist beispielsweise in der Arztgruppe der Psychotherapeuten kein positiver statistischer Zusammenhang zwischen der Arbeitslosenquote und dem Versorgungsaufwand eines Psychotherapeuten zu verzeichnen, während mehrere Studien auf einen solchen Zusammenhang hinweisen (Mewes et al. 2013; Albrecht et al. 2016; Rodero-Cosano et al. 2016). Letztlich kann der Einfluss der sozioökonomischen Position auf den ärztlichen

Versorgungsaufwand im praktischen Versorgungsgeschehen nur auf Grundlage individueller Versorgungsdaten geklärt werden.

Die Abbildungen B.23 bis B.34 zeigen im Folgenden die ermittelten Verhältniszahlen gemäß Morbiditätsmodell ohne Berücksichtigung der Sozialstrukturen für die hausärztliche Versorgung und für die allgemeine fachärztliche Versorgung. Zum Vergleich sind die durch den Demografiefaktor korrigierten Verhältniszahlen gemäß der gültigen BPL-RL und den angepassten Verhältniszahlen der BPL-Umfrage der KVen mit Stand 31. Dezember 2016 eingefügt. Die angepassten Verhältniszahlen beinhalten Anpassungen durch den Demografiefaktor und gegebenenfalls Anpassungen im Rahmen regionaler Besonderheiten (Kapitel B.1 für Details zu der Berechnung). Die morbiditätsgewichteten Verhältniszahlen zeigen teilweise deutliche Variationen zwischen den Planungsbereichen, aber konvergieren im Verhältnis zu den bestehenden Verhältniszahlen zum Durchschnitt.

Auch hier ist abermals zu beachten, dass die von den Gutachtern errechneten Verhältniszahlen für die allgemeine fachärztliche Versorgung keine Mitversorgungsbeziehungen berücksichtigen, sondern den Versorgungsbedarf der Bevölkerung in der jeweiligen Planungsregion anzeigen. Folglich sind die Verhältniszahlen laut BPL-RL in städtischen Gebieten im Schnitt niedriger als die morbiditätsgewichteten Verhältniszahlen. Im Ruhrgebiet gelten gemäß § 65 BPL-RL gesonderte Verhältniszahlen (vergleiche Gutachtenteil A2, Kapitel 4.1 und 4.2), die sich in den Abbildungen teilweise deutlich absetzen. Die Verknüpfung der Verhältniszahlen mit Mitversorgungskonzepten wird im Gutachtenteil C.7 ausgeführt.

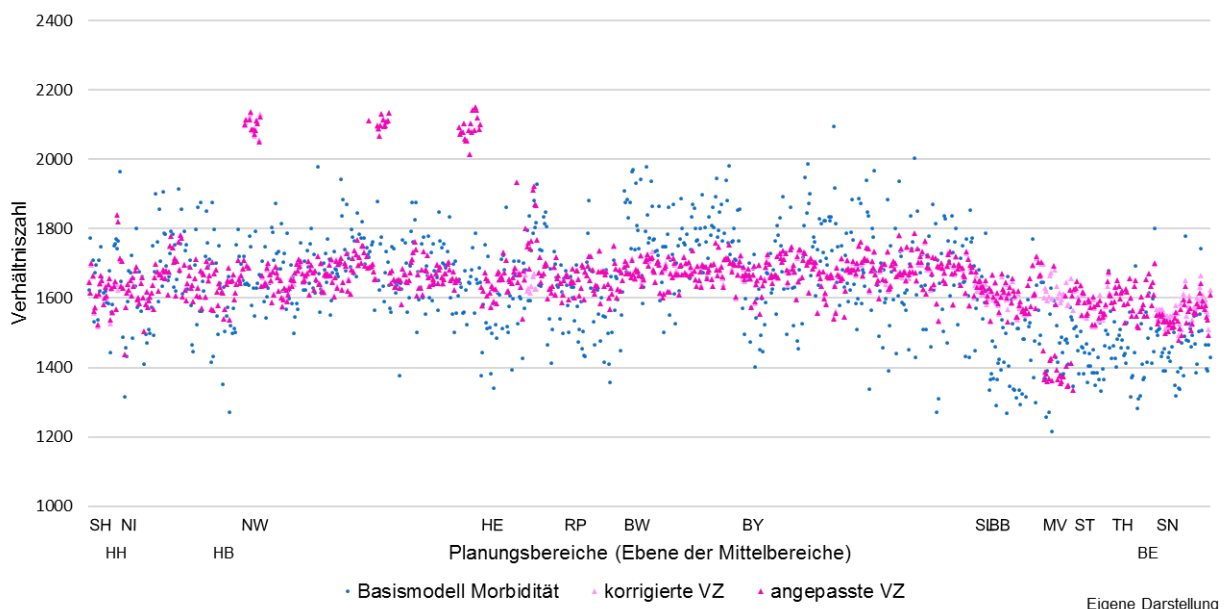


Abbildung B.23: Errechnete Verhältniszahlen (Basismodell Morbidität) der hausärztlichen Versorgung im Vergleich zu den korrigierten und angepassten Verhältniszahlen

Quelle: eigene Darstellung

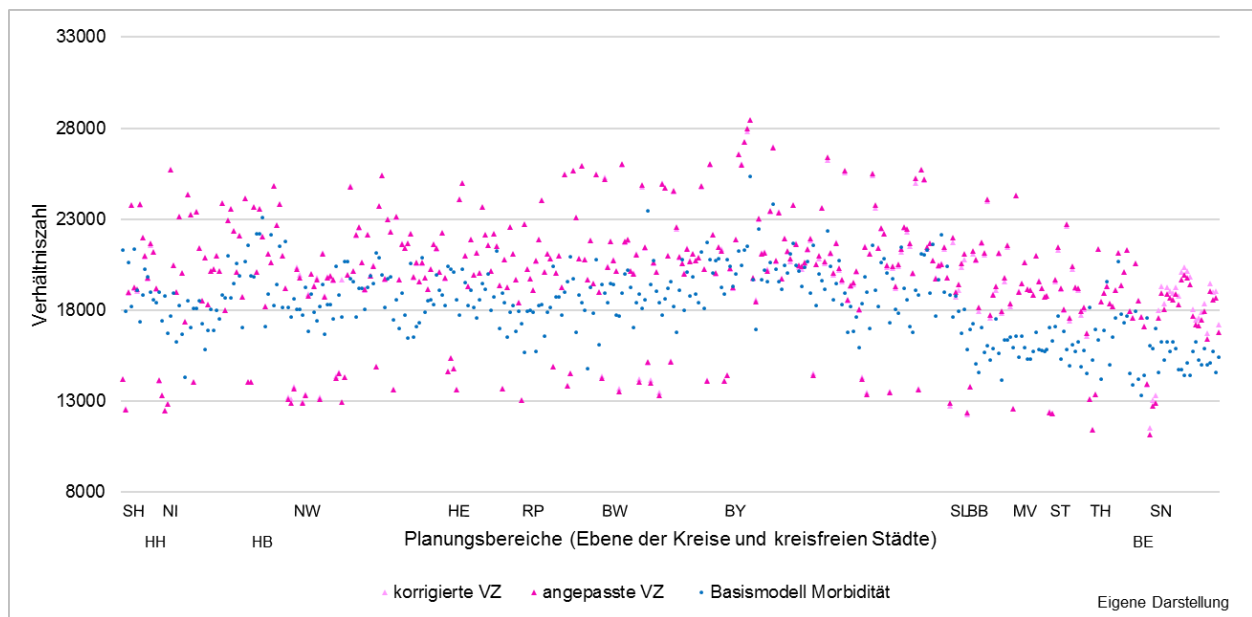


Abbildung B.24: Errechnete Verhältniszahlen (Basismodell Morbidität) der Augenärzte im Vergleich zu den korrigierten und angepassten Verhältniszahlen

Quelle: eigene Darstellung

Anmerkung: Abkürzungen der Bundesländer gemäß ISO 3166 siehe Tabelle B.16

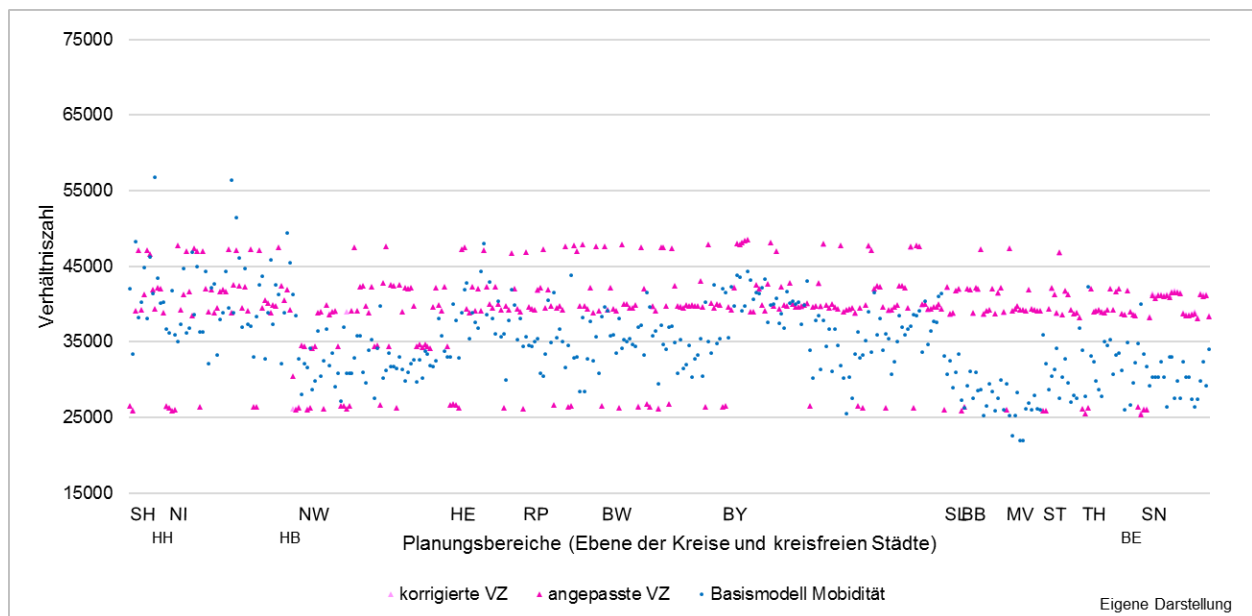


Abbildung B.25: Errechnete Verhältniszahlen (Basismodell Morbidität) der Chirurgen im Vergleich zu den korrigierten und angepassten Verhältniszahlen

Quelle: eigene Darstellung

Anmerkung: Abkürzungen der Bundesländer gemäß ISO 3166 siehe Tabelle B.16

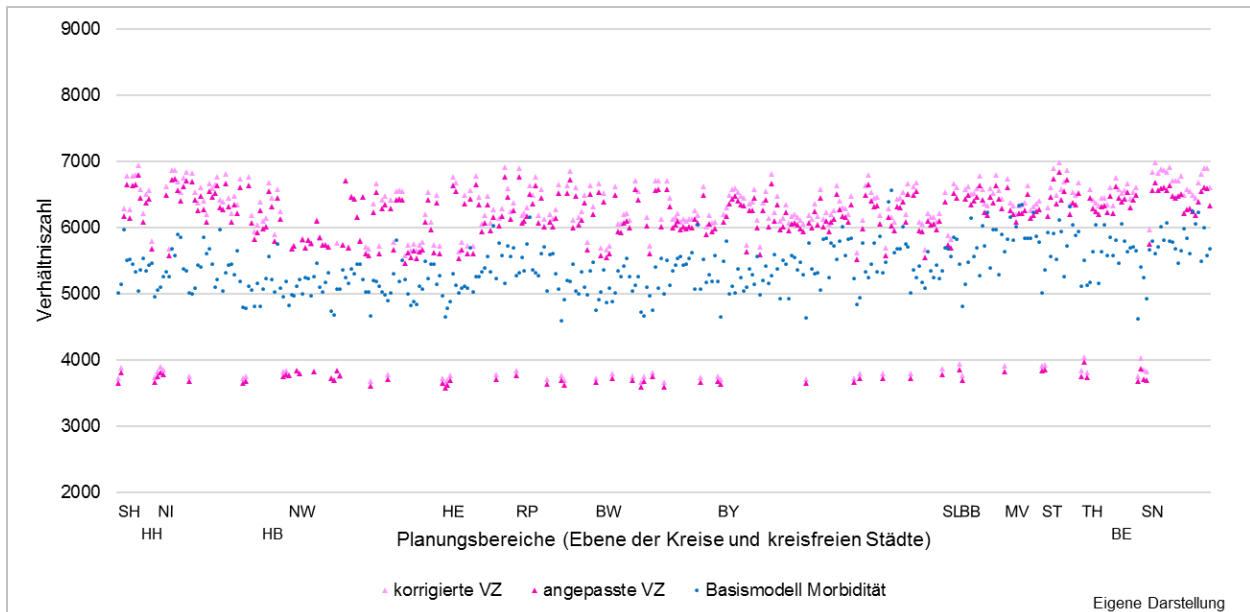


Abbildung B.26: Errechnete Verhältniszahlen (Basismodell Morbidität) der Frauenärzte im Vergleich zu den korrigierten und angepassten Verhältniszahlen

Quelle: eigene Darstellung

Anmerkung: Abkürzungen der Bundesländer gemäß ISO 3166 siehe Tabelle B.16

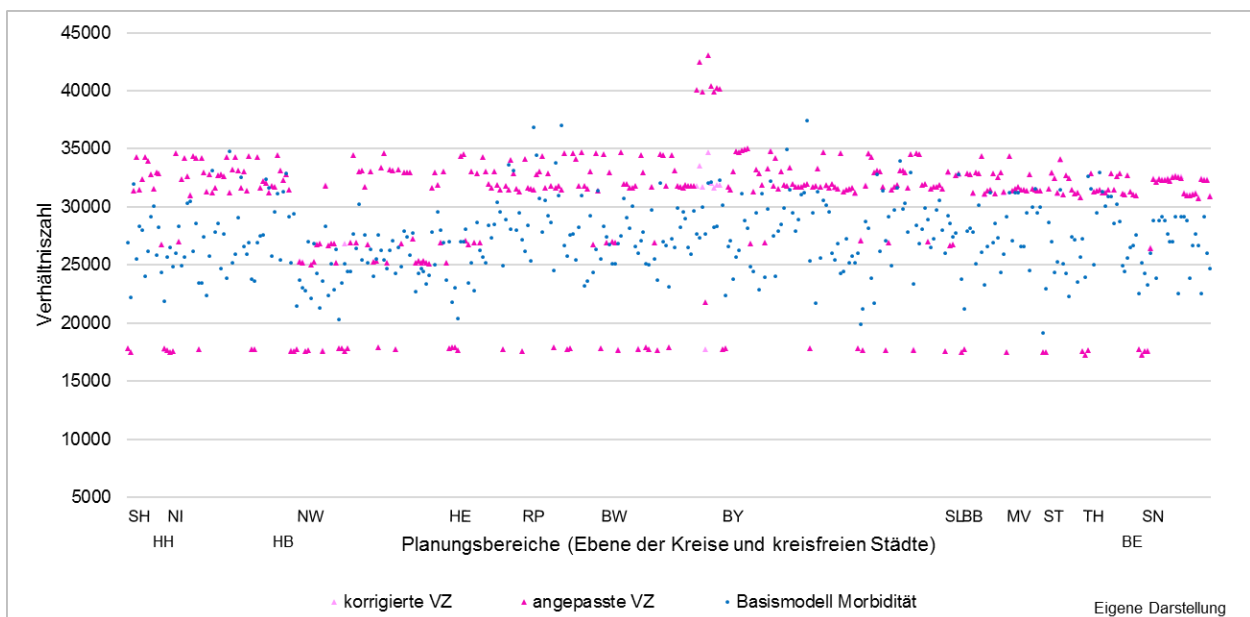


Abbildung B.27: Errechnete Verhältniszahlen (Basismodell Morbidität) der HNO-Ärzte im Vergleich zu den korrigierten und angepassten Verhältniszahlen

Quelle: eigene Darstellung

Anmerkung: Abkürzungen der Bundesländer gemäß ISO 3166 siehe Tabelle B.16

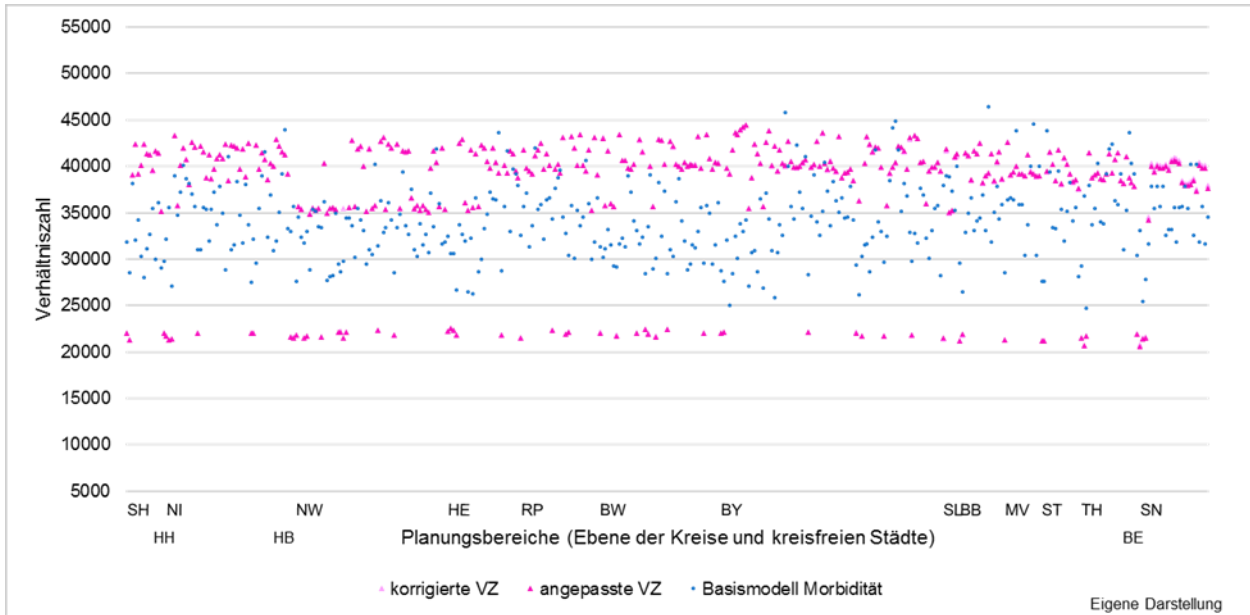


Abbildung B.28: Errechnete Verhältniszahlen (Basismodell Morbidität) der Hautärzte im Vergleich zu den korrigierten und angepassten Verhältniszahlen

Quelle: eigene Darstellung

Anmerkung: Abkürzungen der Bundesländer gemäß ISO 3166 siehe Tabelle B.16

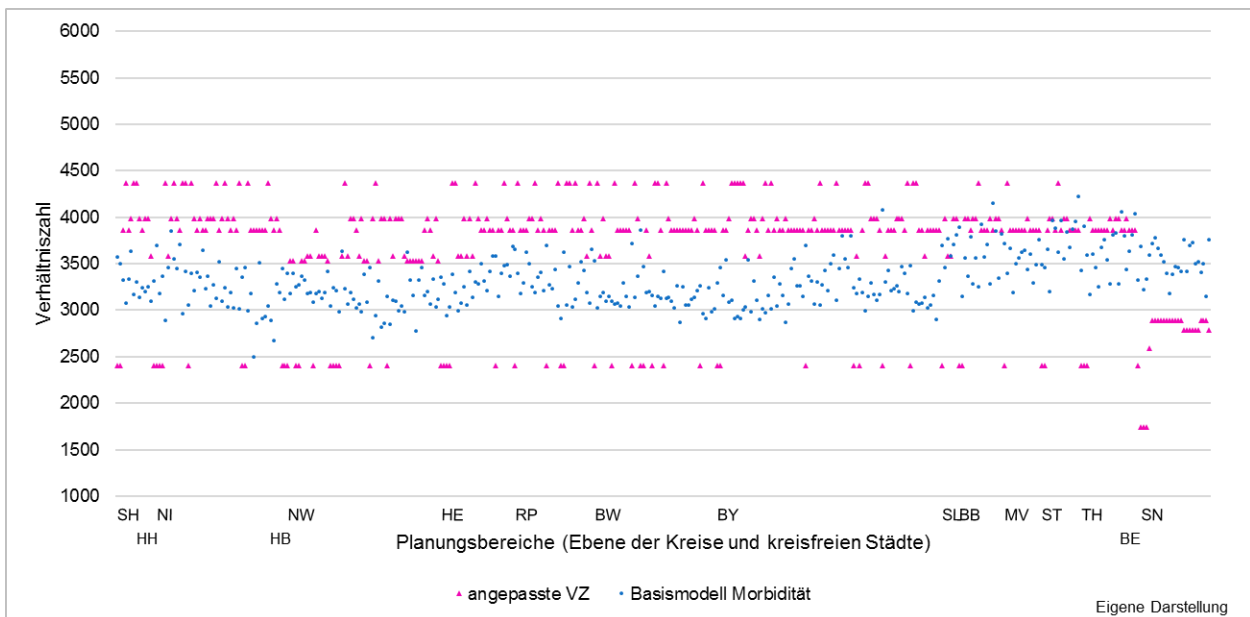


Abbildung B.29: Errechnete Verhältniszahlen (Basismodell Morbidität) der Kinderärzte im Vergleich zu den angepassten Verhältniszahlen

Quelle: eigene Darstellung

Anmerkung: Abkürzungen der Bundesländer gemäß ISO 3166 siehe Tabelle B.16

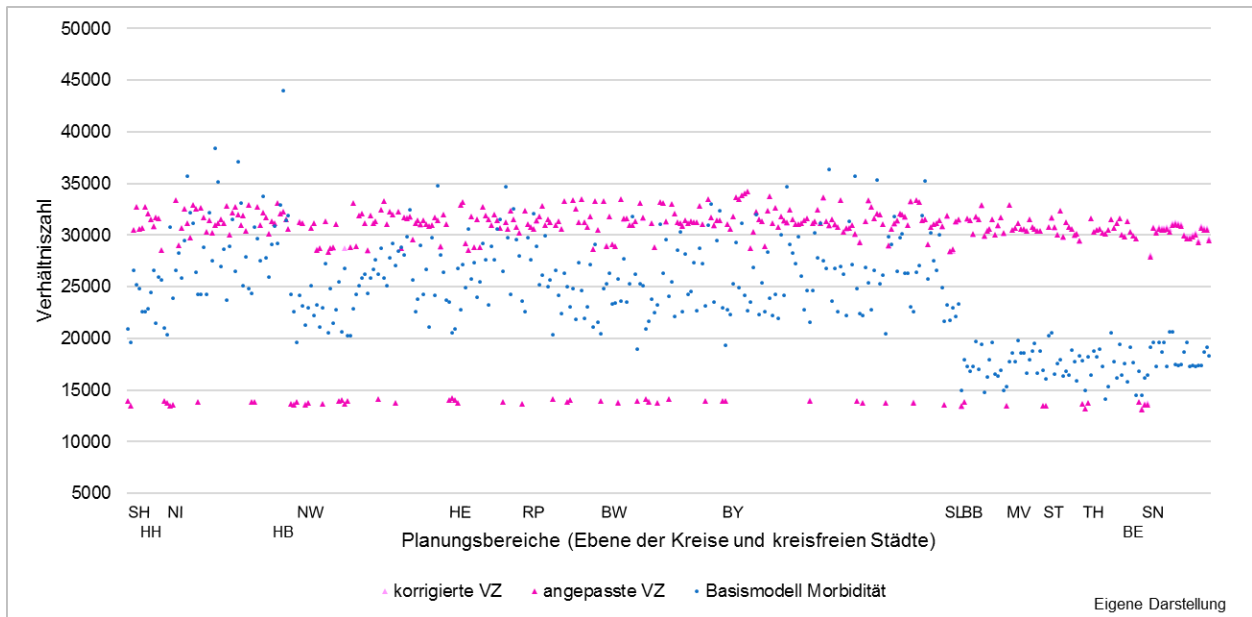


Abbildung B.30: Errechnete Verhältniszahlen (Basismodell Morbidität) der Nervenärzte im Vergleich zu den korrigierten und angepassten Verhältniszahlen

Quelle: eigene Darstellung

Anmerkung: Abkürzungen der Bundesländer gemäß ISO 3166 siehe Tabelle B.16

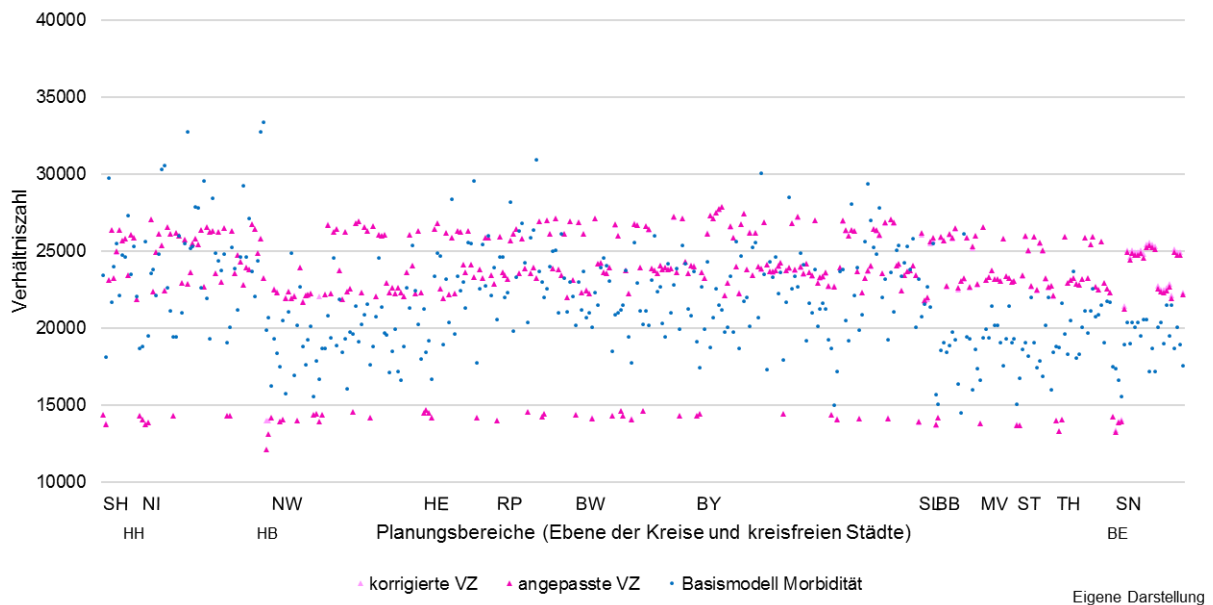


Abbildung B.31: Errechnete Verhältniszahlen (Basismodell Morbidität) der Orthopäden im Vergleich zu den korrigierten und angepassten Verhältniszahlen

Quelle: eigene Darstellung

Anmerkung: Abkürzungen der Bundesländer gemäß ISO 3166 siehe Tabelle B.16

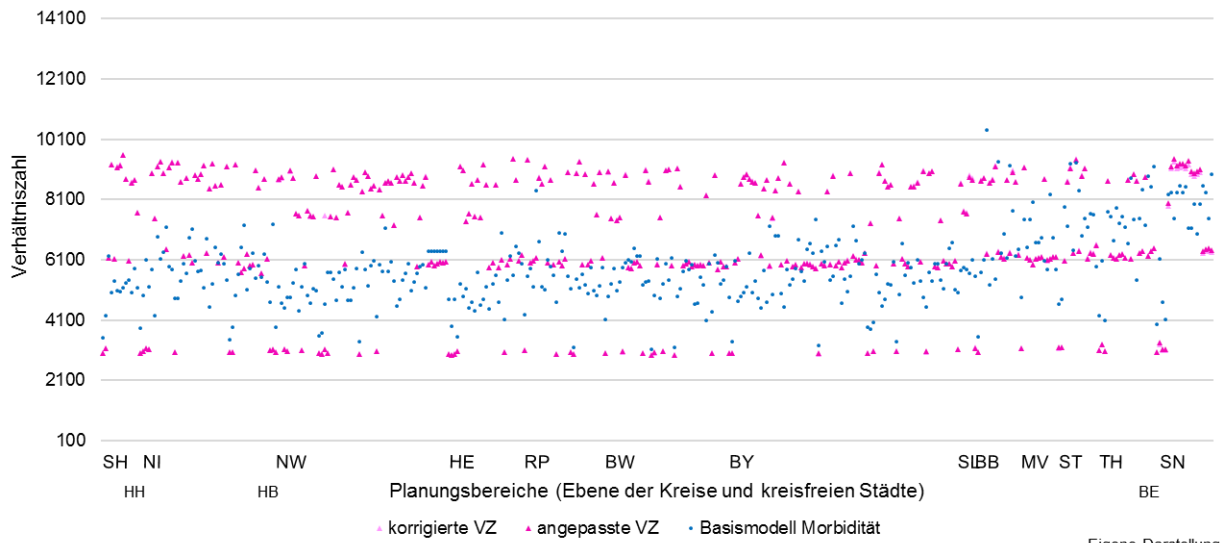


Abbildung B.32: Errechnete Verhältniszahlen (Basismodell Morbidität) der Psychotherapeuten im Vergleich zu den korrigierten und angepassten Verhältniszahlen

Quelle: eigene Darstellung

Anmerkung: Abkürzungen der Bundesländer gemäß ISO 3166 siehe Tabelle B.16

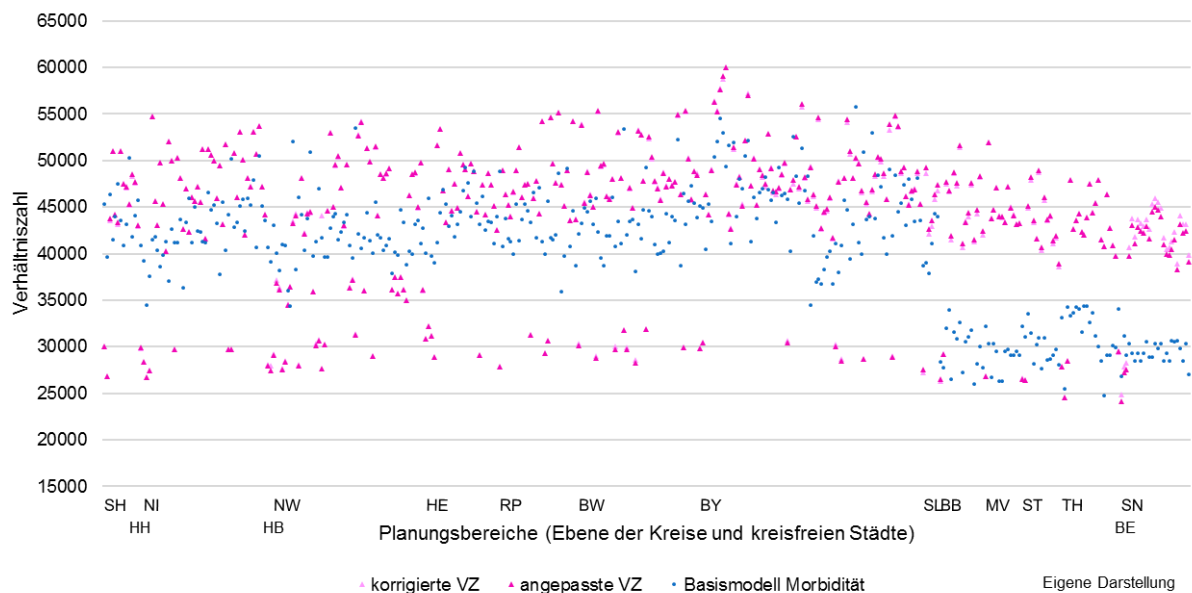


Abbildung B.33: Errechnete Verhältniszahlen (Basismodell Morbidität) der Urologen im Vergleich zu den korrigierten und angepassten Verhältniszahlen

Quelle: eigene Darstellung

Anmerkung: Abkürzungen der Bundesländer gemäß ISO 3166 siehe Tabelle B.16

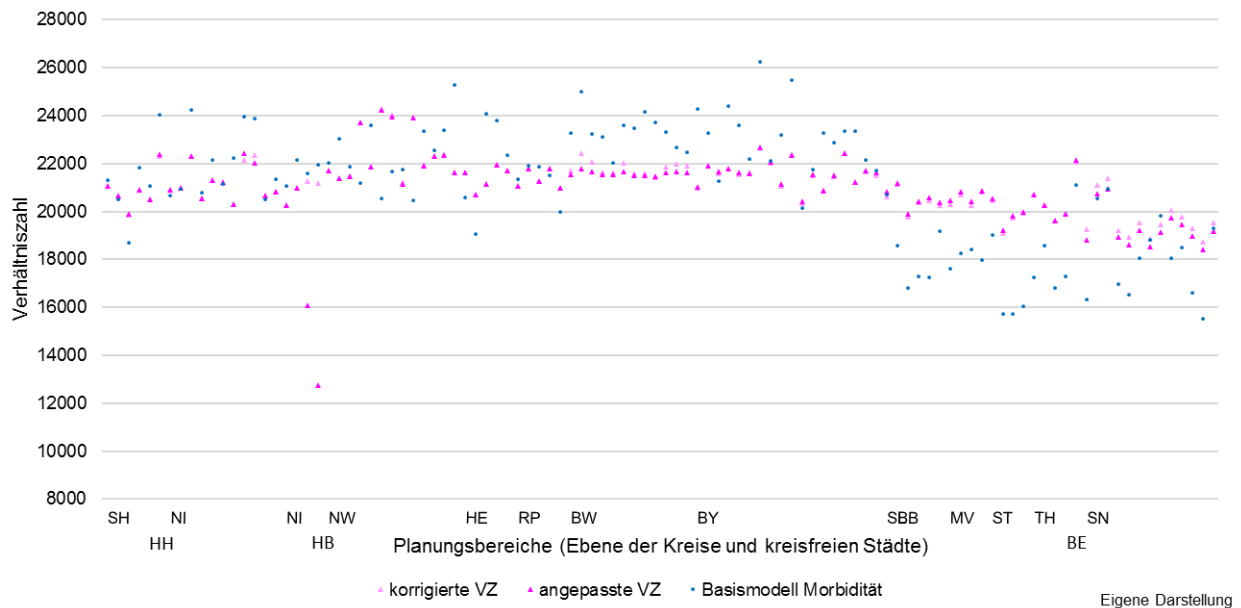


Abbildung B.34: Errechnete Verhältniszahlen (Basismodell Morbidität) der Fachinternisten im Vergleich zu den korrigierten und angepassten Verhältniszahlen

Quelle: eigene Darstellung

Anmerkung: Abkürzungen der Bundesländer gemäß ISO 3166 siehe Tabelle B.16

Die Anpassung der Verhältniszahlen an die Morbiditätsstruktur führt zu niedrigeren Verhältniszahlen in Regionen mit relativ hohem Versorgungsbedarf je Einwohner. Diese Regionen weisen im Durchschnitt hohe Behandlungsfallzahlen je Arztpraxis und Deprivationsmerkmale auf. Sie liegen vermehrt in ländlichen Gegenden, doch auch einige stark verdichtete Regionen und Großstädte weisen überdurchschnittlichen Versorgungsbedarf je Einwohner auf.

Weiterhin bewirkt die Anpassung an die Morbiditätsstruktur eine leichte Senkung der allgemeinen Verhältniszahlen als durchschnittliche Bezugsgröße zu den regionalen Verhältniszahlen je Arztgruppe. Letzteres ist insbesondere durch den Einbezug des Sonderbedarfs je Arztgruppe in die Übersetzungsgröße zur Berechnung der Verhältniszahlen bedingt.

Die durchschnittlichen Werte der errechneten Verhältniszahlen für die betrachteten Arztgruppen sind in Tabelle B.17 zusammengefasst. Um eine mögliche Verzerrung der berechneten Verhältniszahlen auszuschließen, wurden zwei Ansätze zum Umgang mit Ausreißern verfolgt. Bei der Berechnung des getrimmten Mittelwertes wird der zehnpromtente Anteil der größten und der kleinsten Stichprobenelemente ignoriert. Bei der Berechnung des winsorisierten Mittelwerts wird der größte und der kleinste Stichprobenwert durch den nächstgrößeren beziehungsweise

nächstkleineren Wert ersetzt. Bei der Betrachtung der Mittelwerte wird allerdings deutlich, dass der Einfluss von Ausreißern auf die errechneten Verhältniszahlen eher gering ist.

Tabelle B.17: Mittelwerte und Median der angepassten Verhältniszahlen für die Basis-Morbiditätsmodelle

| Verhältniszahlen (Arzt je Einwohner) | Mittelwert | getrimmter Mittelwert (% 10) | winsorisierte Mittelwert | Median |
|--------------------------------------|------------|------------------------------|--------------------------|-----------|
| Hausärzte | 1.633,56 | 1.634,46 | 1.632,73 | 1.643,52 |
| Augenärzte | 18.433,66 | 18.427,29 | 18.405,10 | 18.427,86 |
| Chirurgen | 36.069,31 | 35.922,18 | 35.975,98 | 35.741,98 |
| Frauenärzte | 5.423,40 | 5.416,42 | 5.418,40 | 5.382,15 |
| Hautärzte | 34.169,57 | 34.054,75 | 34.115,58 | 33.952,41 |
| HNO-Ärzte | 27.382,06 | 27.328,66 | 35.975,98 | 27.252,22 |
| Nervenärzte | 24.971,44 | 24.853,68 | 24.893,61 | 24.978,38 |
| Orthopäden | 21.731,56 | 21.599,44 | 21.685,11 | 21.283,88 |
| Psychotherapeuten | 6.170,41 | 6.127,57 | 6.151,02 | 6.038,61 |
| Urologen | 40.609,89 | 40.687,52 | 40.532,74 | 41.821,42 |
| Kinderärzte | 3.398,00 | 3.390,01 | 3.394,33 | 3.398,00 |
| Fachinternisten | 21.075,47 | 21.126,87 | 20.977,89 | 21.550,84 |

Quelle: eigene Darstellung

Die Abbildung B.35 illustriert exemplarisch die Verteilung des berechneten Versorgungsbedarfs für die fachinternistischen Subspezialisierungen der Kardiologie (a) und Pneumologie (b). Die Werte in den Abbildungen zeigen keine Verhältniszahlen an, sondern reflektieren den geschätzten Versorgungsbedarf des grundlegenden Morbiditätsmodells gemäß Kapitel B.6 und demonstrieren, dass eine differenzierte Betrachtung der Subspezialisierungen grundsätzlich möglich ist. Konzeptionell können auch Verhältniszahlen ermittelt werden, doch eine Planung aller Subspezialisierungen auf Ebene der Kreisregionen wird von den Gutachtern als nicht ausreichend tragfähig bewertet (vergleiche Gutachtenteil C). Möglich ist hingegen eine Planung auf Ebene der Raumordnungsregionen für größere Spezialisierungen der Fachinternisten und auf Ebene der KVen für kleinere Spezialisierungen.

Die Gutachter schlagen eine Quotenregelung für Subspezialisierungen bei Nachbesetzungen von Fachinternisten in den Planungsbereichen vor. Diese könnte sich am relativen geschätzten Versorgungsbedarf in den Planungsregionen orientieren und Prognosen für den künftigen, maßgeblich altersabhängigen Versorgungsbedarf für Subspezialisierungen berücksichtigen.

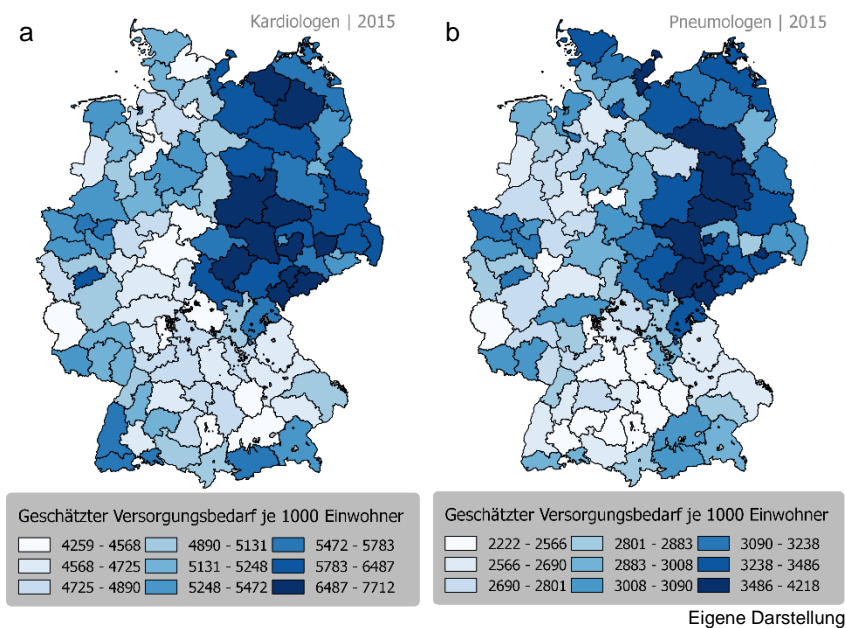


Abbildung B.35: Geschätzter Versorgungsbedarf der fachinternistischen Subspezialisierungen Kardiologie (a) und Pneumologie (b)

Quelle: eigene Darstellung

Abbildung B.36 und Abbildung B.37 illustrieren schließlich die Ausprägungen der regionalen morbiditätsgewichteten Verhältniszahlen für Hausärzte beispielhaft für einzelne Bundesländer. Auch hier wird deutlich, dass die Anpassung der Verhältniszahlen basierend auf der Morbiditätsstruktur und die Beachtung des Sonderbedarfs zu einer leichten Umverteilung und im Schnitt zu leicht niedrigeren Verhältniszahlen führt.

Dargestellt sind die regionalen Verhältniszahlen des Morbiditätsmodelles und der bundesweite Durchschnitt im Vergleich zu den korrigierten und angepassten Verhältniszahlen der hausärztlichen Versorgung für die Bundesländer Nordrhein-Westfalen und Rheinland-Pfalz (Abbildung B.36 und Abbildung B.37). Im Ruhrgebiet gelten gemäß § 65 BPL-RL gesonderte Verhältniszahlen (vergleiche Gutachtenteil A2, Kapitel 4.1 und 4.2), die sich in Abbildung B.36 teilweise deutlich absetzen. Abermals reflektieren relativ niedrige Werte der Verhältniszahlen, hier dargestellt als Balken, relativ höheren Versorgungsbedarf und somit relativ weniger Einwohner je geplante Arztkapazität. Hohe Balken implizieren relativ mehr Einwohner je geplante Arztkapazität. Aufgrund der hohen Anzahl der Mittelbereiche in Nordrhein-Westfalen konnten nicht alle Ortsnamen auf der horizontalen Achse verzeichnet werden.

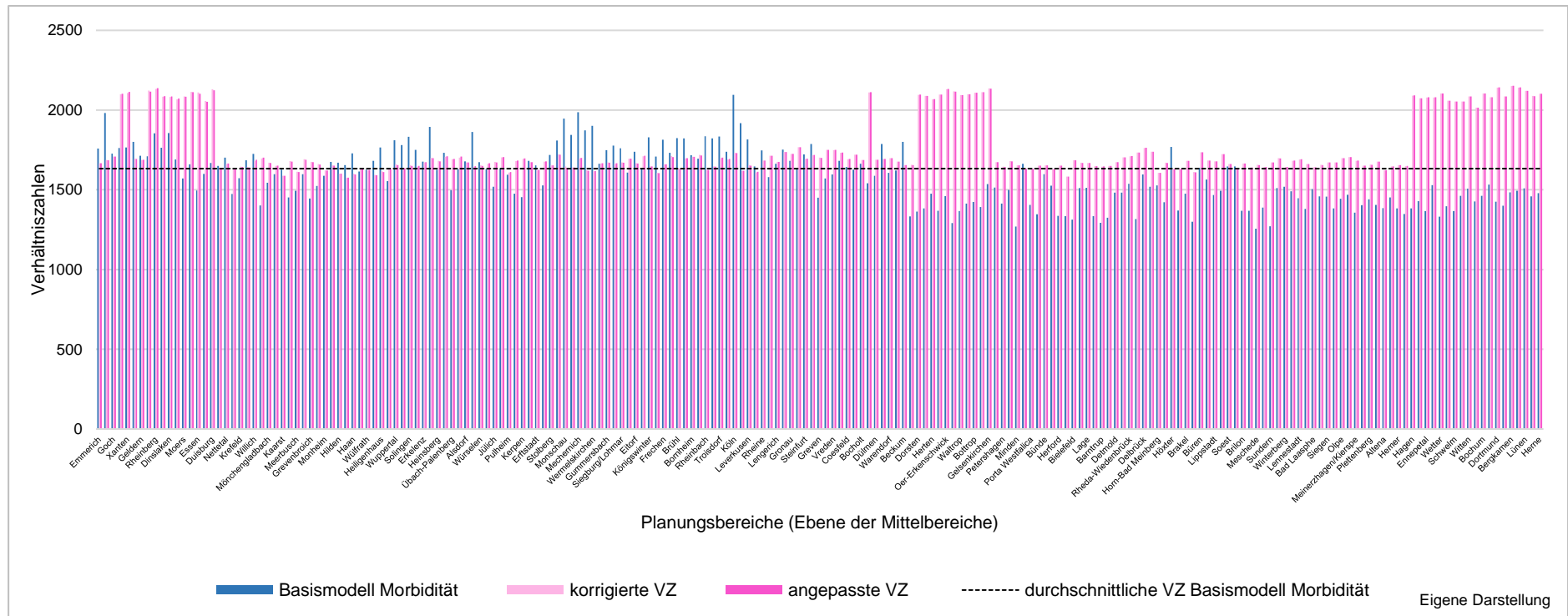


Abbildung B.36: Regionale Verhältniszahlen der Hausärzte in Nordrhein-Westfalen

Quelle: eigene Darstellung

Anmerkung: Aufgrund der Datendichte auf der horizontalen Achse sind nicht alle Mittelbereiche namentlich in dieser Abbildung genannt.

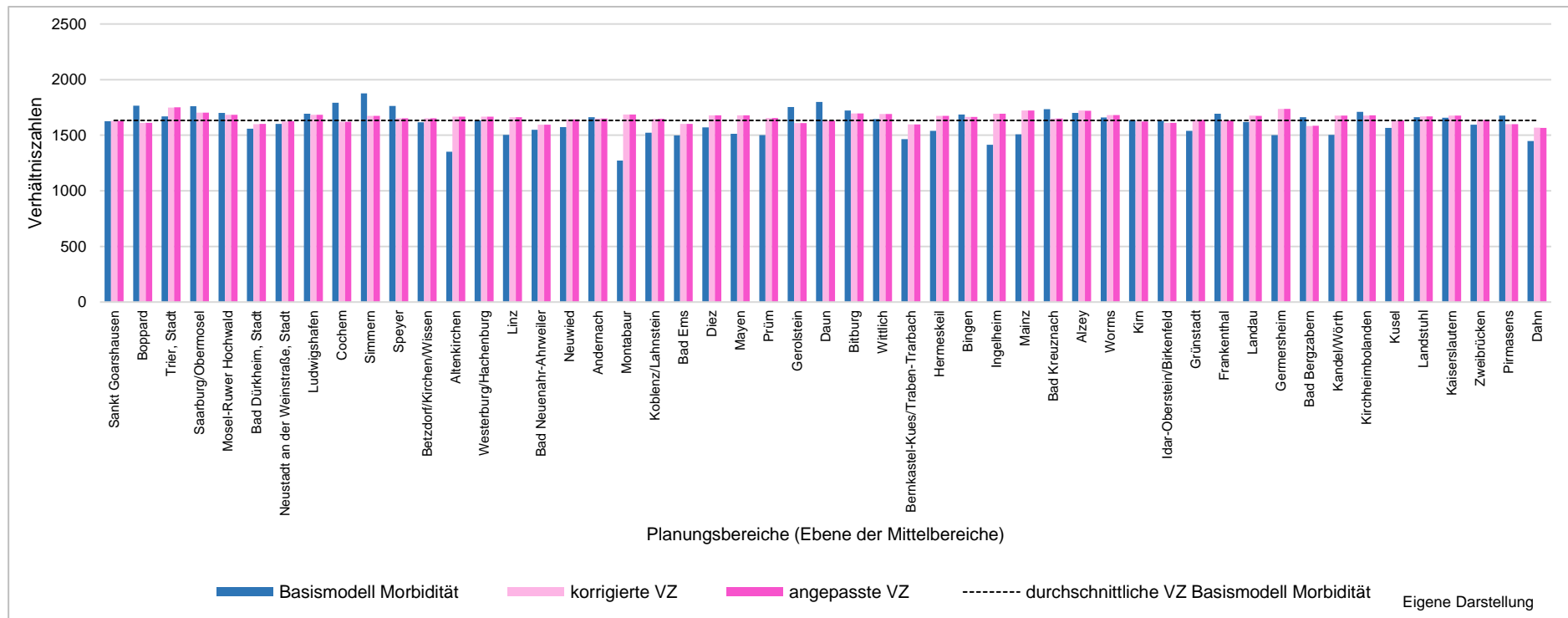


Abbildung B.37: Regionale Verhältniszahlen der Hausärzte in Rheinland-Pfalz

Quelle: eigene Darstellung

7.1.3 Effekte der Bedarfsindikatoren im Vergleich

Die Abbildung B.38 stellt für vier Arztgruppen exemplarisch dar, zu welchem Anteil die einzelnen Bedarfsindikatoren den geschätzten Bedarf an ärztlichem Leistungsaufwand umverteilen. Es wird deutlich, dass die Alters- und Geschlechtsvariablen (AGG) in allen Modellen und für alle dargestellten Arztgruppen den größten Umverteilungseffekt haben. Werden die Krankheitsgruppen und mitlaufenden Diagnosen in das Modell der Bedarfsschätzung für die Augenärzte aufgenommen (siehe Abbildung B.38 [b]), so haben die AGG weiterhin einen dominanten Umverteilungseffekt von circa 65 Prozent während die Morbiditätsindikatoren circa 35 Prozent erklären (siehe Abbildung B.38 [b] Modell C). Werden zusätzlich sozioökonomische Variablen aufgenommen, so sinkt der Umverteilungseffekt infolge der Alters- und Geschlechtsgruppen. Die Sichtung der Umverteilungseffekte aller geschätzten Modelle lässt darauf schließen, dass die Alters- und Geschlechtsgruppen, Krankheitsgruppen und die Multimorbidität die signifikantesten Anstiege in den statistischen Gütemaßen bedingen und die relevanten Umverteilungseffekte verursachen. Die Ausnahme bildet das Modell H mit den in Umfragewerten geschätzten Zeitwerten, das aber nur für eine kleine Auswahl an Arztgruppen vorlag.

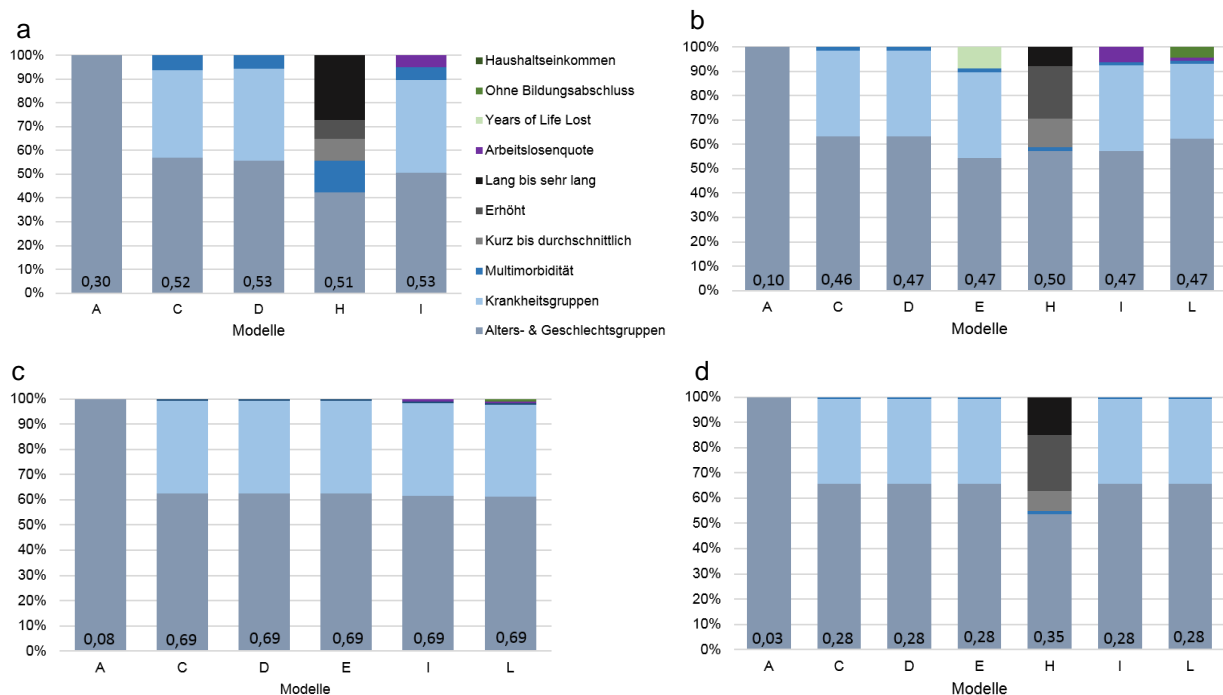


Abbildung B.38: Erklärungsanteile des hausärztlichen (a), augenärztlichen (b), frauenärztlichen (c) und psychotherapeutischen Versorgungsbedarfs (d) und das Gütemaß (R²) des jeweiligen Modells

Quelle: eigene Darstellung

Anmerkung: Die Erklärungsanteile beziehen sich auf die im Kapitel B.6.1.2 identifizierten Bedarfsindikatoren: Alters- und Geschlechtsgruppen, Krankheitsgruppen, Multimorbidität, Zeitaufwand (kurz bis durchschnittlich, erhöht und lange bis sehr lange), Arbeitslosenquote, Years of Life Lost, Haushaltseinkommen und Bevölkerung ohne Bildungsabschluss der jeweiligen Individualmodelle.

7.2 Ergebnisse der Modelle geschätzt auf regionaler Ebene

Explorativ wurde die Schätzung des Versorgungsbedarfs und anschließende Berechnung der Verhältniszahlen auf Grundlage räumlicher Modelle mit der abhängigen Variable Behandlungsfälle für die spezialisierte und gesonderte fachärztliche Versorgung durchgeführt. Ziel war es zu untersuchen, ob bei der Berechnung der Verhältniszahlen grundsätzlich die Morbiditäts- und gegebenenfalls Sozialstruktur berücksichtigt werden kann.

Die Ergebnisse der Modelle sind allerdings mit Sorgfalt zu interpretieren, da sich infolge der räumlichen Aggregation die Zahl der Beobachtungen auf die Anzahl der Planungsbereiche reduziert. Die Aggregation der Beobachtungen auf der räumlichen Ebene eröffnet damit die Möglichkeit eines ökologischen Fehlschlusses und bedingt in den geschätzten Modellen eine höhere Variation zwischen den Verhältniszahlen.

Die Abbildung B.39 zeigt die explorativ errechneten Verhältniszahlen des Basismodells für die Morbidität (Modell K, Tabelle B.5) beispielhaft für die Anästhesisten und Radiologen.



Abbildung B.39: Auf Grundlage aggregierter Daten errechnete Verhältniszahlen der Anästhesisten (a) und Radiologen (b)

Quelle: eigene Darstellung

Wie in den Modellen mit ärztlichem Leistungsaufwand als abhängige Variable geschätzt auf Ebene der Patienten, werden in Abbildung B.40 für die Arztgruppen der gesonderten fachärztlichen Versorgung die morbiditätsgewichteten Verhältniszahlen als Ergebnis des aggregierten Basismodells K in den Planungsbereichen der KV-Regionen dargestellt.

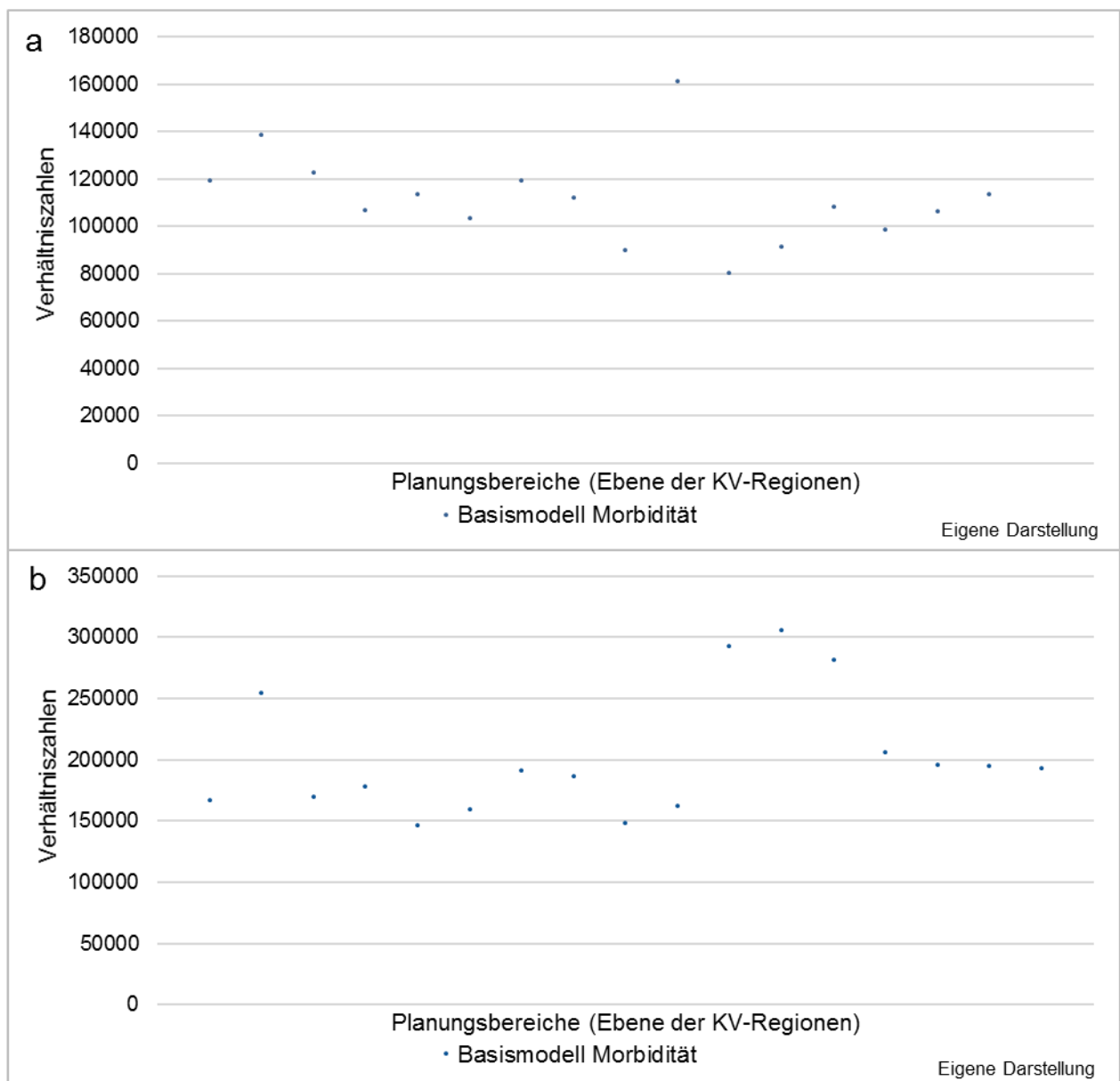


Abbildung B.40: Auf Grundlage aggregierter Daten errechnete Verhältniszahlen der Pathologen* (a) und Strahlentherapeuten (b)

Quelle: eigene Darstellung

Anmerkung: *Die KVen Nordrhein und Westfalen-Lippe planen Humangenetiker, Pathologen, Transfusionsmediziner und Laborärzte gemeinsam, sodass für diese Arztgruppen deutschlandweit 16 Planungsbereiche bestehen.

Grundsätzlich demonstrieren die Modelle, dass eine Anpassung der spezialisierten und gesonderten fachärztlichen Versorgung mit der abhängigen Variable der Behandlungsfälle machbar und plausibel ist. Für Planungszwecke sollten die Verhältniszahlen jedoch auf Ebene der Versicherten und nicht auf Grundlage aggregierter Daten errechnet werden. Die Abrechnungsdaten der KBV erlaubten keinen individuellen Bezug zwischen der Anzahl der Behandlungsfälle, den Patienten

und der Arztgruppe. Die Modelle der Tabelle B.5 mit Behandlungsfällen als abhängige Variable wurden daher allesamt aggregiert auf regionaler Ebene geschätzt. Um eine Vergleichbarkeit der Modelle herzustellen, empfehlen die Gutachter eine Datenbasis zu schaffen, die den Bezug zwischen der Anzahl der Behandlungsfälle, den Patienten und der Arztgruppe erlaubt. Die Modelle mit Behandlungsfällen als abhängige Variable gewinnen an Relevanz, wenn Fachgruppen mit wenig direktem Patientenkontakt betrachtet werden und wenn eine sektorenübergreifende Planung angestrebt wird (siehe auch Kapitel B.10).

7.3 Zwischenfazit

Die Operationalisierung des ärztlichen Versorgungsaufwandes erfolgte als ärztlicher Leistungsaufwand im Kapitel B.7.1 und als Behandlungsfälle je Patient auf Grundlage ambulanter Abrechnungsdaten (siehe Kapitel B.7.2). Die explorativ berechneten Modelle mit der abhängigen Variable der Behandlungsfälle konnten nur auf aggregierter Ebene berechnet werden. Die Auswertung der Modelle auf aggregierter Ebene sind anfällig für ökologische Fehlschlüsse gemäß Kriterium B4.2 und weisen hohe Variation in den berechneten Verhältniszahlen auf. Für Planungszwecke sollten die Verhältniszahlen auf Ebene der Versicherten und nicht auf Grundlage aggregierter Daten errechnet werden, um robuste Ergebnisse sicherzustellen.

Im Kapitel B.7.1 zeigen die Gutachter, dass eine valide Neuberechnung der Verhältniszahlen unter Berücksichtigung der arztgruppenspezifischen Morbiditätsstruktur auf Grundlage von Abrechnungsdaten auf Ebene von Individuen möglich ist. Wohlbegründet spezifizierte Modelle kamen zu ähnlichen Ergebnissen hinsichtlich der morbiditätsbedingten Gewichtung. Im Sinne einer effizienten Modellierung, die mit wenigen und gut begründeten Variablen robust den Versorgungsbedarf einer Bevölkerung approximiert, empfehlen die Gutachter die Aufnahme von Alters- und Geschlechtsgruppen, klassifizierten Krankheitsgruppen und Multimorbidität als Bedarfsindikatoren in die Modellierung. Diese Variablen erklären zu hohen Anteilen die Umverteilungseffekte (siehe Kapitel B.7.1.3) und sind gemäß der Kriterien B1.1 und B1.3 konzeptionell wohlfundiert. Die Koeffizienten der YLL und YLD waren selten statistisch signifikant und trugen quantitativ kaum zur Umverteilung bei.

Weiterhin empfehlen die Gutachter, die morbiditätsgewichteten Verhältniszahlen auf einem Querschnitt von mindestens drei Jahren zu berechnen, um Variationen zwischen den Planungsbereichen aufgrund von Ausreißern in einzelnen Jahren zu reduzieren. Die Möglichkeit von Ausreißern nimmt zu, wenn die Anzahl der möglichen Beobachtungen in Planungsbereichen abnimmt und trifft somit insbesondere kleine Facharztgruppen. Es bedarf einer ausreichenden Anzahl von Beobachtungen in den Planungsbereichen, um die Effekte der Morbidität für Planungszwecke robust abzubilden.

Im Kapitel B.7.1 wurde auch die Berücksichtigung von Sozialindikatoren in der Schätzung des Versorgungsbedarfs geprüft. Ein maßgeblicher Vorteil sozioökonomischer Indikatoren ist, dass sie nicht abhängig und beeinflusst vom bestehenden Versorgungsangebot sind und somit – ähnlich zu Alters- und Geschlechtsgruppen – robuste Bedarfsindikatoren darstellen. Bezugnehmend auf das Kriterium B1.1 der begründeten Auswahl der Bedarfsindikatoren und das Kriterium B2.1 der Datenverfügbarkeit sowie der Maßgabe einer effizienten Modellierung wählten die Gutachter die Arbeitslosenquote als Indikator, um den sozioökonomischen Status abzubilden.

Der zentrale Nachteil von Deprivationsindizes ist, dass sie den Einfluss einzelner Indikatoren unter Umständen verschleiern und ihre Aussagekraft von der Validität der getroffenen methodischen Annahmen zur Gewichtungsfunktion abhängt (Jacobs et al. 2005; Schang, Hynninen et al. 2016). Für eine zielgenaue Bedarfsplanung ist es jedoch wünschenswert, den spezifischen Einfluss der zugrunde gelegten Indikatoren zu analysieren, da die in den Indizes vorgenommene Gewichtung nicht mit Hinblick auf die Planung vertragsärztlicher Kapazitäten entwickelt wurde (vergleiche Kapitel B.2.3).

Die bei der KBV vorliegenden ambulanten Abrechnungsdaten enthalten keine Information zu der sozioökonomischen Position der GKV-Mitglieder, sodass nur der Bezug von aggregierten sozioökonomischen Indikatoren zum Versorgungsbedarf innerhalb der Planungsbereiche hergestellt werden konnte. Dies eröffnet allerdings die Möglichkeit ökologischer Fehlschlüsse, die auch in den durchgeführten Schätzungen nicht ausgeschlossen werden konnten. Der psychotherapeutische Versorgungsaufwand steht zum Beispiel in den geschätzten Modellen in keinem positiven Zusammenhang mit aggregierten sozioökonomischen Indikatoren. Auch in Anbetracht der existierenden Literatur kann aber nicht ausgeschlossen werden, dass Versicherte mit niedrigerem sozioökonomischen Status einen höheren Bedarf an psychotherapeutischer Versorgung verbunden mit höherem Versorgungsaufwand aufweisen (Mewes et al. 2013; Albrecht et al. 2016; Rodero-Cosano et al. 2016). Vor diesem Hintergrund kann die Aufnahme von aggregierten sozioökonomischen Variablen in die vorgeschlagene Modellierung nicht empfohlen werden, da die Ungleichbehandlung von Arztgruppen in der Modellierung infolge von ökologischen Fehlschlüssen nicht vertretbar wäre.

8. Plausibilisierung der Gesamtkapazität und Prognosen zum Versorgungsbedarf

Die Arzt-Einwohner-Verhältniszahlen sind der Kern der Bedarfsplanungsrichtlinie, indem sie festlegen, wie viele Einwohner ein Arzt einer spezifischen Arztgruppe bedarfsgerecht versorgen kann. Die Frage nach der Kapazität beinhaltet somit die Erörterung der bedarfsgerechten Inanspruchnahme einer Bevölkerung und dem bedarfsgerechten Versorgungsaufwand je Patient. Abbildung B.41 systematisiert die Einflüsse auf die bedarfsgerechte Anzahl von Einwohnern je Arzt.

Da die Verhältniszahlen entweder einen bundesweiten oder regionaltypischen Mittelwert abbilden, ist ihre Bezugsgröße die abstrakte durchschnittliche Bevölkerung in einem Planungsbereich. Abweichungen vom durchschnittlichen Versorgungsaufwand eines Patienten werden durch die individuelle Morbiditätslast bedingt oder sind mit der sozioökonomischen Position eines Patienten verbunden. Werden die individuellen Effekte über die Gesamtbevölkerung auf Ebene der Planungsregionen aggregiert, so ergeben sich systematische regionale Abweichungen, deren Ausprägungen und Einbezug in die Verhältniszahlen in den vorangegangenen Abschnitten ausführlich dargestellt wurden (siehe Kapitel B.7).

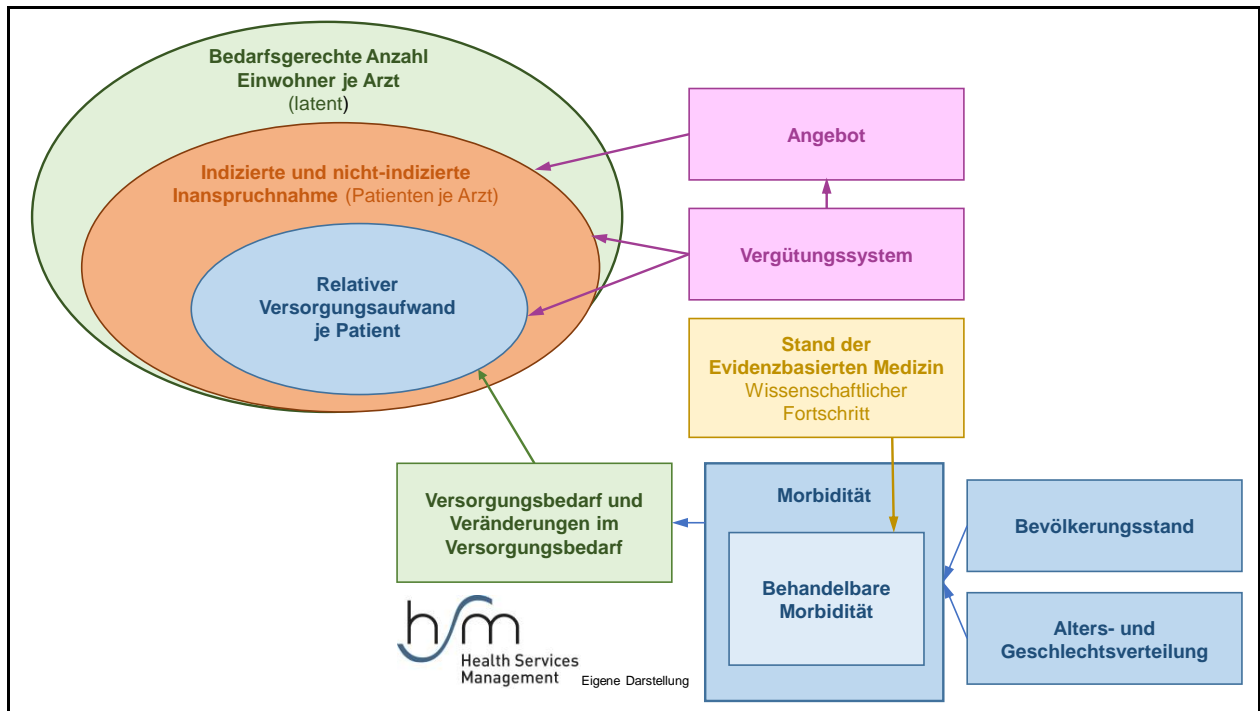


Abbildung B.41: Einflüsse auf die bedarfsgerechte Anzahl von Einwohnern je Arzt

Quelle: eigene Darstellung

Neben der Morbiditäts- und Sozialstruktur wird der Versorgungsbedarf zudem durch Veränderungen in der Bevölkerungsstruktur beeinflusst. Prognosemodelle legen eine Abnahme der Bevölkerung insgesamt nahe, die demzufolge auch einen sinkenden Versorgungsbedarf an Ärzten nach sich ziehen könnte. Andererseits ist in Zukunft von einem steigenden Anteil älterer und multimorbider Menschen mit möglicherweise erhöhtem ärztlichem Zeitbedarf auszugehen, wobei jedoch unterschiedliche Szenarien der Expansion oder Kompression der Morbidität diskutiert werden.

Die Veränderungen im Versorgungsbedarf wirken auf die Inanspruchnahme ein. Zudem üben sowohl das Vergütungssystem als auch das ärztliche Angebot Einfluss auf die indizierte und auf die nichtindizierte Inanspruchnahme aus. So bietet ein

fallbasiertes Abrechnungssystem zum Beispiel stärkere Anreize, die Anzahl der Behandlungstermine in aufeinanderfolgenden Quartalen zu erhöhen als ein Vergütungssystem auf Basis von Kopfpauschalen, die unabhängig von der tatsächlichen Inanspruchnahme gezahlt werden. Jedoch impliziert ein fallbasiertes Abrechnungssystem weniger Mengenanreize als ein reines Einzelleistungsvergütungssystem.

Ebenso beeinflusst das Angebot an Ärzten, die zur Verfügung stehen oder nachrücken, die tatsächliche Gesamtkapazität und bedingt so entweder Unterversorgung durch einen Mangel an Vertretern bestimmter Arztgruppen oder erhöhten Kapazitätsdruck infolge einer verschärften Wettbewerbssituation.

Zusätzlich zu den dargestellten Beziehungen sollte noch berücksichtigt werden, dass nach der Verabschiedung des GSG im Jahr 1992 im Zeitraum vom ersten bis zum dritten Quartal 1993 keine Zulassungsbeschränkungen in Kraft waren und Ärzte sich unbeschränkt niederlassen konnten (der sogenannte „Seehofer-Bauch“), wodurch die Gesamtkapazität im ambulanten Sektor möglicherweise auf nicht bedarfsgerechte Weise erhöht wurde. Andererseits hat seit Inkrafttreten des GSG eine zunehmende Verlagerung von Leistungen aus dem stationären in den ambulanten Sektor und eine Ausweitung des vertragsärztlichen Aufgabenspektrums stattgefunden, die eine Veränderung in den benötigten Arztkapazitäten begründen könnte.

8.1 Prognosen zum Versorgungsbedarf

Aufgrund der teils gegenläufigen Entwicklungen und komplexen Zusammenhänge ist es schwer zu beurteilen, inwieweit die verfügbare ärztliche Gesamtkapazität zum Stichtag der Festlegung der jeweiligen Verhältniszahlen heute noch angemessen ist. Jedoch sollte bei jeglicher Veränderung der Kapazitäten berücksichtigt werden, dass neben dem Prinzip der bedarfsgerechten, wohnortnahen Versorgung das Gebot der Wirtschaftlichkeit in der Gesetzlichen Krankenversicherung zu beachten ist (siehe Gutachtenteil A.2, Kapitel 2.3). Ebenso sollte die Vergabe von Zulassungen mit nachhaltigen, wirtschaftlichen Perspektiven für Vertragsärzte verbunden sein (siehe Gutachtenteil A.2, Kapitel 2.3). Als Ansatzpunkt für die Abschätzung der zukünftig benötigten Kapazitäten wählen die Gutachter daher die Prognosen des ärztlichen Versorgungsbedarfs bis zu den Jahren 2020, 2025 und 2030.

Veränderungen im Versorgungsbedarf einer Bevölkerung werden maßgeblich vom Bevölkerungsstand, der Alters- und Geschlechtsverteilung, dem Ausmaß der behandelbaren Morbidität und dem Versorgungsaufwand beeinflusst, welcher auch vom medizinischen Fortschritt abhängig ist (Abbildung B.41). Die zukünftige Entwicklung der Veränderungsfaktoren kann nicht präzise vorhergesagt, sondern nur mittels plausibler Annahmen prognostiziert werden.

Existierende Prognosemodelle zur zukünftigen Beanspruchung von Vertragsärzten in Deutschland (Frank & Ryll 2015; Schulz et al. 2016) beruhen im Kern auf der Annahme, dass die bestehende alters- und geschlechtsspezifische Inanspruchnahme anhand von prognostizierten Veränderungen in der Demografie fortgeschrieben wird. Auf Basis der Entwicklung der Bevölkerung, der Anzahl und Bevölkerungsstruktur gesetzlich Krankensversicherter und der morbiditätsbedingten Inanspruchnahme fanden Frank und Ryll (2015) eine jährliche mittlere Wachstumsrate des durchschnittlichen ambulanten Leistungsvolumens zwischen nahezu 0 und 2,2 Prozent im Zeitraum von 2011 bis 2020. Schulz et al. (2016) untersuchten die regionale Entwicklung der altersabhängigen Inanspruchnahme der Vertragsärzte, indem sie die kalkulatorische, durchschnittliche ärztliche Arbeitszeit je GKV-Fall in Minuten arztgruppenspezifisch auf Basis der tatsächlichen alters- und geschlechtsspezifischen Inanspruchnahme sowie alters- und geschlechtsspezifischen Bevölkerungszahlen fortschrieben. Im Bundesdurchschnitt zeigten die Ergebnisse eine um jeweils zehn Prozent reduzierte Beanspruchung von Kinderärzten und Frauenärzten und eine Mehrbeanspruchung insbesondere von Urologen (+23 Prozent), Augenärzten (+20 Prozent) und Fachinternisten (+15 Prozent) im Jahr 2035 gegenüber dem Basisjahr 2012. Die prognostizierte Mehrbeanspruchung von Arztgruppen, die zu einem deutlichen Anteil ältere Altersgruppen versorgen, wurde insbesondere in den neuen Bundesländern durch eine Reduktion des Bevölkerungsstands gedämpft.

Prognosen zu Veränderungen im Versorgungsbedarf müssen von Arztlprognosen unterschieden werden, die das zukünftige Angebot anhand von Zu- und Abgängen von Vertragsärzten (Inflows und Outflows) infolge von Neuzulassungen und Ausscheiden von Ärzten schätzen (KBV 2016b). Letztere sind wichtig für die Planung, jedoch separat von der eigentlichen Entwicklung des Versorgungsbedarfs zu betrachten.

Um den zukünftigen Versorgungsbedarf bewerten zu können, werden daher in diesem Kapitel Szenarien generiert, welche auf unterschiedlichen Annahmen zur Entwicklung des Bevölkerungsstands, der Alters- und Geschlechtsverteilung beruhen.

8.1.1 Entwicklung des Bevölkerungsstands

Die Vorausberechnung des Bevölkerungsstands erfolgte anhand der durch das Statistische Bundesamt genutzten Kohorten-Komponenten-Methode (Statistisches Bundesamt 2014b), bei der die Bevölkerung nach Geburtsjahren und Geschlecht (Kohorten) unterteilt wird und Annahmen zur Entwicklung von Komponenten wie Fertilität (Geburtenhäufigkeit), Sterblichkeit und Wanderungsbewegungen getroffen werden. Ausgehend vom Bevölkerungsstand im Jahr 2015 (Statistische Ämter des Bundes und der Länder 2017a, 2017b) wurde die Bevölkerungsentwicklung bis zu den Jahren 2020, 2025 und 2030 auf Ebene der Kreise und kreisfreien Städte und der Mittelbereiche fortgeschrieben. Die Gutachter wählten moderate Zeithorizonte,

die noch in engerem Zusammenhang mit den heutigen Versorgungsgeschehen stehen.

Es wurden je drei Fertilitätsszenarien für Ost- und Westdeutschland angenommen, die in Tabelle B.18 zusammengefasst sind. Die Prognosen erfolgten mittels eines Gamma-Modells (Ediev 2013). Für Ostdeutschland wurde eine Variation der zusammengefassten Fertilitätsrate in Höhe von 1,494 und ein durchschnittliches Gebäralter von 29,54 mit einer Standardabweichung von 5,56 angenommen. Für Westdeutschland lag die zusammengefasste Fertilitätsrate bei 1,413 und das durchschnittliche Gebäralter bei 30,90 mit einer Standardabweichung in Höhe von 5,37.

Tabelle B.18: Annahmen zur Fertilitätsentwicklung

| Komponente | Fertilitätsrate | Gebäralter | Standardabweichung des Gebäralters |
|-----------------------|---|-----------------------------|------------------------------------|
| F1 – kein Anstieg | konstant auf dem Level von 2013 | steigt um ein Jahr bis 2028 | konstant auf dem Level von 2013 |
| F2 – leichter Anstieg | steigt auf 1.6 bis 2028 | steigt um ein Jahr bis 2028 | konstant auf dem Level von 2013 |
| F3 – starker Anstieg | steigt auf 2.1 bis 2028 (Reproduktionsniveau) | steigt um ein Jahr bis 2028 | konstant auf dem Level von 2013 |

Für die Projektion der relativen Sterblichkeit wurde der Modellansatz nach Bomsdorf und Trimborn (1992) herangezogen. Die Mortalitätsszenarien abgebildet in Tabelle B.19 wurden ausgehend vom Bezugsjahr 2015 für Ost- und Westdeutschland sowie Männer und Frauen getrennt berechnet. Die relativen Sterbehäufigkeiten für den Zeitraum 1956-2015 basieren auf den entsprechenden Sterbetafeln der Human Mortality Database (Human Mortality Database 2017b).

Tabelle B.19: Annahmen zur Mortalitätsentwicklung

| Komponente | Mortalitätsentwicklung |
|------------|----------------------------------|
| M1 | konstant auf dem Level von 2015 |
| M2 | Trend seit 1971 wird fortgesetzt |
| M3 | Trend seit 1956 wird fortgesetzt |

Die zwei Szenarien zur zukünftigen Wanderungsbewegung gehen entweder von keiner Migration aus (Szenario W1) oder legen eine niedrige Zuwanderung zugrunde, die von ungefähr 480.000 Personen auf etwa 100.000 Personen bis zum Jahr 2021 abfällt. Für die interne als auch die externe Migration in beziehungsweise aus den einzelnen Regionen wurde das Niveau von 2011 bis 2013 angenommen. Aufgrund der nur aggregiert vorliegenden Wanderungsbewegungen auf Kreisebene wurde die Annahme getroffen, dass sich das Migrationssaldo einer Altersgruppe gleichmäßig auf alle Altersjahre verteilt. Geflüchtete Personen werden vom Bundesamt für Statistik in dieser Vorausberechnung nicht berücksichtigt.

Tabelle B.20: Annahmen zum Migrationsverhalten

| Komponente | interne Migration | externe Migration |
|------------|--|---|
| W1 | keine | keine |
| W2 | Ausgang: Niveau 2011-2013 bis 2028 auf Null abfallend | Ausgang: 480.000 Niveau 2011-2013 bis 2021 auf 100.000 Personen abfallend |

Werden die dargestellten Komponenten miteinander kombiniert, so ergeben die Annahmen zu Mortalität, Fertilität und Wanderung insgesamt 18 mögliche Szenarien der Bevölkerungsentwicklung (siehe Abbildung B.42), die alternative Alters- und Geschlechtsverteilungen bedingen. Der prognostizierte Gesamtbevölkerungsstand im Jahr 2030 liegt demnach zwischen 76,3 Millionen (Szenario W1M1F1) und 83,8 Millionen (Szenario W2M2F3) Einwohnern.

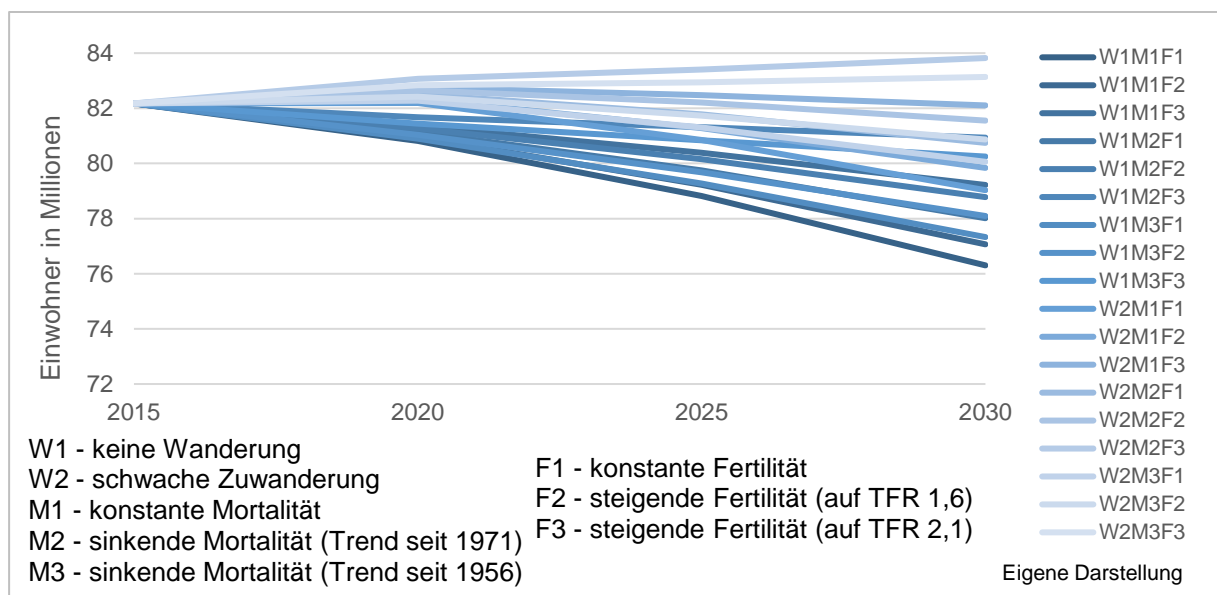


Abbildung B.42: 18 Szenarien der Bevölkerungsentwicklung in Deutschland

Quelle: eigene Darstellung

8.1.2 Entwicklung der Morbidität

Veränderungen in der Morbidität werden in dem vorliegenden Kapitel B.8.1.1 nur implizit durch die Abbildung alters- und geschlechtsspezifischer Schätzer zum Versorgungsaufwand einbezogen.

Dennoch muss eine Annahme zur Fortschreibung des Versorgungsaufwandes getroffen werden, der mit Veränderungen in der Alters- und Geschlechtsstruktur einhergeht. Zur Prognose der Morbidität stehen sich seit den 1980er-Jahren drei konkurrierende Thesen gegenüber. Gruenberg (1977) verwies erstmals auf eine

mögliche Morbiditätsexpansion und begründete dies damit, dass der medizinische Fortschritt zwar zu einer Reduktion der Sterblichkeitsraten infolge von tödlichen Krankheiten geführt habe, dies jedoch mit einer steigenden Lebenserwartung und einer daraus resultierenden erhöhten Anzahl an Lebensjahren in Krankheit einhergehe. In seiner Theorie zur Morbiditätskompression argumentiert Fries (1980) dagegen, dass bei einer Verbesserung der individuellen Lebensführung chronische Krankheiten ans Ende des Lebens gedrängt werden können. Eine Brücke zwischen der Expansions- und Kompressionsthese baut Manton (1982) mit seiner Vermutung eines dynamischen Equilibriums. Dies fußt einerseits auf der gestiegenen Lebenserwartung mit einer damit einhergehenden Zunahme der Morbidität, und andererseits auf den verbesserten Behandlungsmöglichkeiten, welche den Schweregrad von Erkrankungen reduzieren.

Verschiedene Studien beschäftigten sich mit der Morbiditätsentwicklung in Deutschland (Frank & Babitsch 2017; Kreft & Doblhammer 2016; Kroll & Ziese 2009; Trachte, Sperlich & Geyer 2015). Frank und Babitsch (2017) stellten beim Vergleich ambulanter Abrechnungsdaten aus 2007 und 2014 einen Anstieg der Multimorbidität mit zunehmender Lebenserwartung fest. Aufgrund einer Vielzahl von möglichen Störfaktoren (beispielsweise Änderungen im Inanspruchnahmeverhalten) konnte nicht ausreichend belegt werden, ob die Ergebnisse tatsächlich auf eine Expansion der Morbidität hindeuten. Für die Subgruppe der Frauen zwischen 85 und 89 Jahren wurde dagegen ein Rückgang der Inzidenz chronischer Krankheiten verzeichnet. Eine Studie von Kreft und Doblhammer (2016) vergleicht pflegefreie Lebensjahre mit pflegebedürftigen Jahren und legt eine regionsabhängige Morbiditätskompression nahe. Trachte et al. (2015) schließen eine mögliche Morbiditätsexpansion basierend auf Daten des Sozioökonomischen Panels Deutschland (GSOEP) aus. Kroll und Ziese (2009) fassten die bis dato zur Verfügung stehende Literatur (mithilfe errechneter gesunder beziehungsweise krankheitsfreier Lebenserwartung) zusammen und kamen zu dem Schluss, dass ein Anstieg der Lebenserwartung in Gesundheit in Deutschland seit den 1980er Jahren zu verzeichnen ist und die analysierten Daten auf eine Kompression hindeuten. Da aus der existierenden Literatur keine eindeutigen Aussagen zur der Entwicklung der vertragsärztlichen Inanspruchnahme abgeleitet werden konnten und vergleichsweise kurze Prognosehorizonte betrachtet wurden, wählten die Gutachter den konservativen Ansatz einer Fortschreibung heutiger Morbiditätsmuster auf Basis der Alters- und Geschlechtsgruppen für die Jahre 2020, 2025 und 2030 mit dem Hinweis, dass dies insbesondere für das Jahr 2030 aus heutiger Perspektive kaum zu beurteilen ist.

8.2 Exemplarische Prognose des Bedarfs an Augenärzten

Mit dem Ziel, konzeptionelle Vorschläge für eine nachhaltige Bedarfsplanung zu machen, wird exemplarisch und auf Grundlage der beschriebenen Szenarien der Versorgungsbedarf an Augenärzten für die Jahre 2020, 2025 und 2030 fortgeschrieben. Die Prognosen basieren auf einem WLS-Modell mit ärztlichem Leistungsaufwand aggregiert auf regionaler Ebene je Arztgruppe als abhängige Variable und den exogenen Alters- und Geschlechtsgruppen als unabhängige Variablen. Bedarfsindikatoren für die Morbidität wurden in der explorativen Prognose

nicht einbezogen. Die Modelle werden auf Ebene der Kreise und kreisfreien Städte für das Jahr 2015 geschätzt.

Der auf Grundlage des WLS-Modells geschätzte Versorgungsbedarf wird wie im Kapitel B.1.7 beschrieben in Arztkapazitäten übersetzt und gemäß den beschriebenen Szenarien für die Jahre 2020, 2025 und 2030 fortgeschrieben. Die Abbildung B.43 und Abbildung B.44 zeigen die absolute und die relative Anzahl des prognostizierten Bedarfs an Augenärzten aller Szenarien (siehe Kapitel B.8.1.1 zur Entwicklung des Bevölkerungsstandes) bis zum Jahr 2030.

Die Ergebnisse zeigen szenariounabhängig einen Zuwachs des bundesweit geschätzten Bedarfs an Augenärzten. Nach der Bevölkerungsstandardisierung wird der gestiegene Bedarf noch deutlicher, wobei der positive Trend ab 2025 abschwächt oder rückläufig wird.

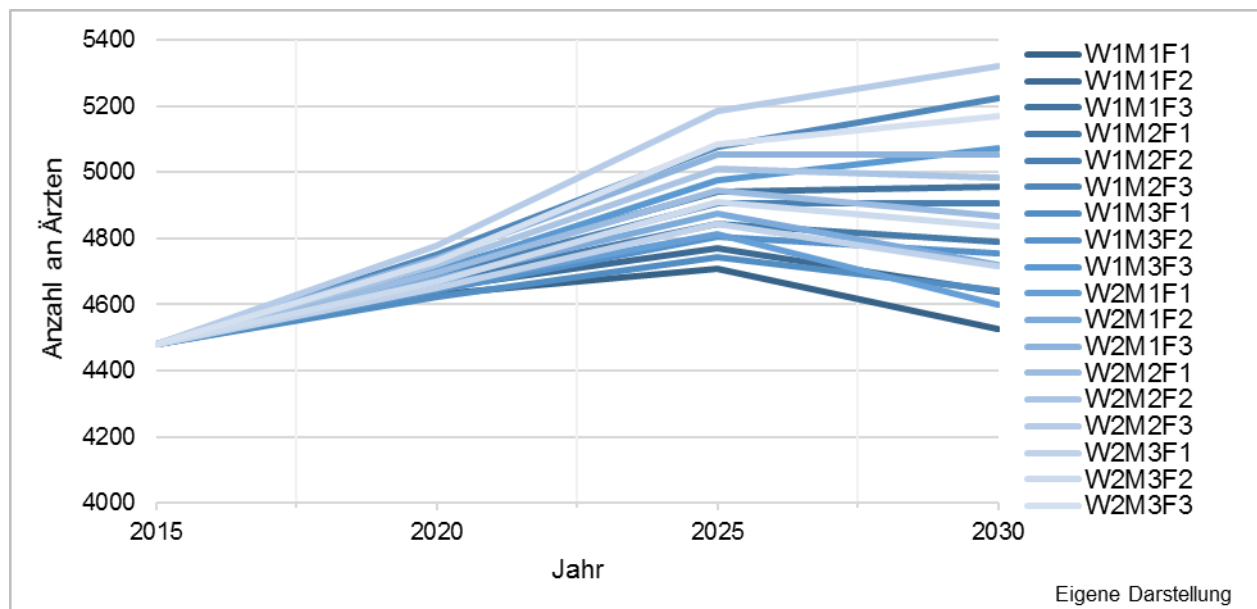


Abbildung B.43: Entwicklung des geschätzten Bedarfs an Augenärzten bis 2030

Quelle: eigene Darstellung

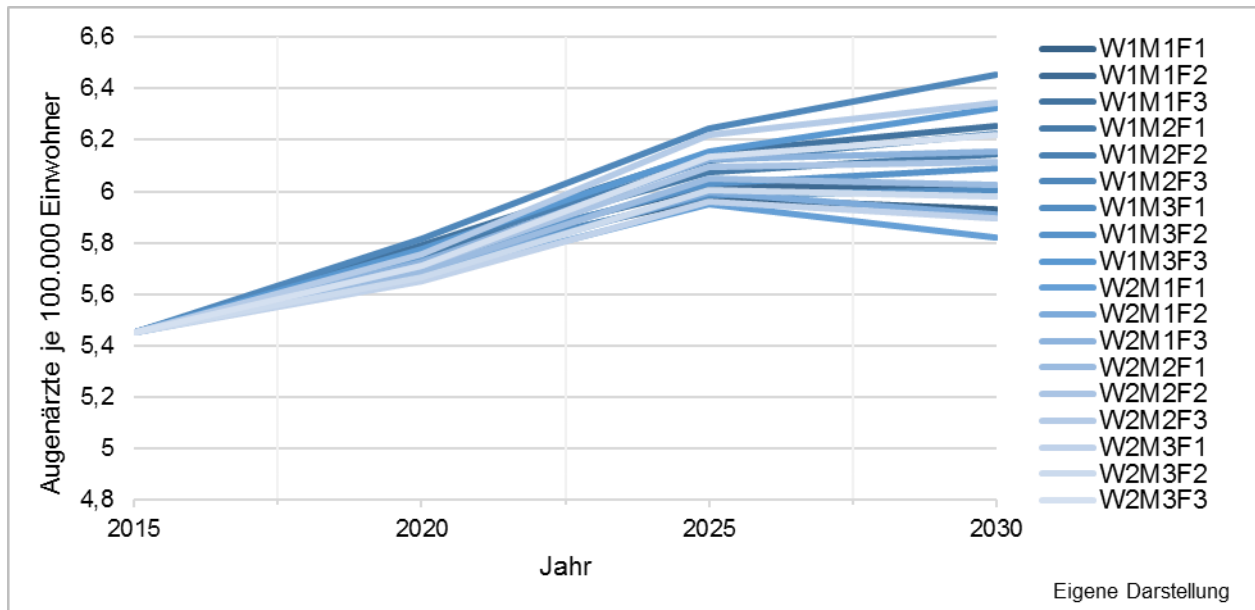
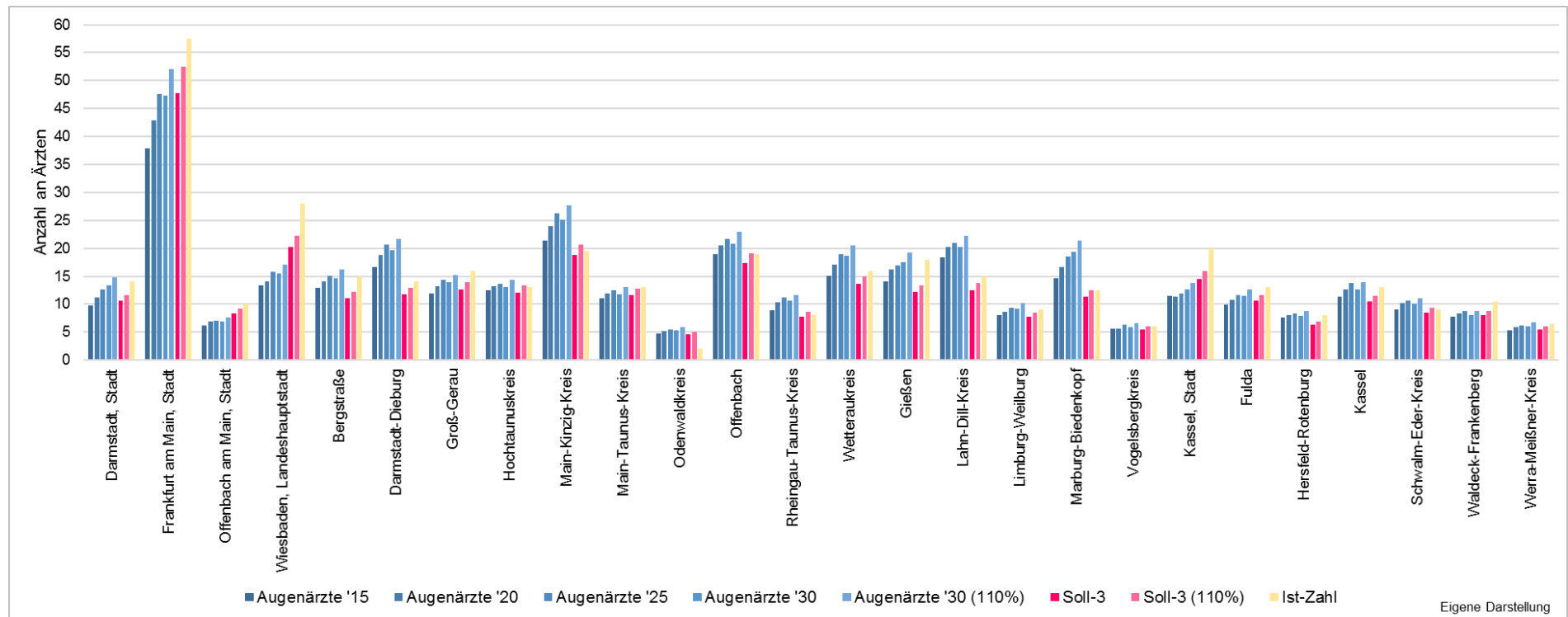


Abbildung B.44: Entwicklung des geschätzten Bedarfs an Augenärzten bis 2030 (bevölkerungsstandardisiert)

Quelle: eigene Darstellung



Eigene Darstellung

Abbildung B.45: Regionale Entwicklung des geschätzten Bedarfs an Augenärzten in Hessen

Quelle: eigene Darstellung

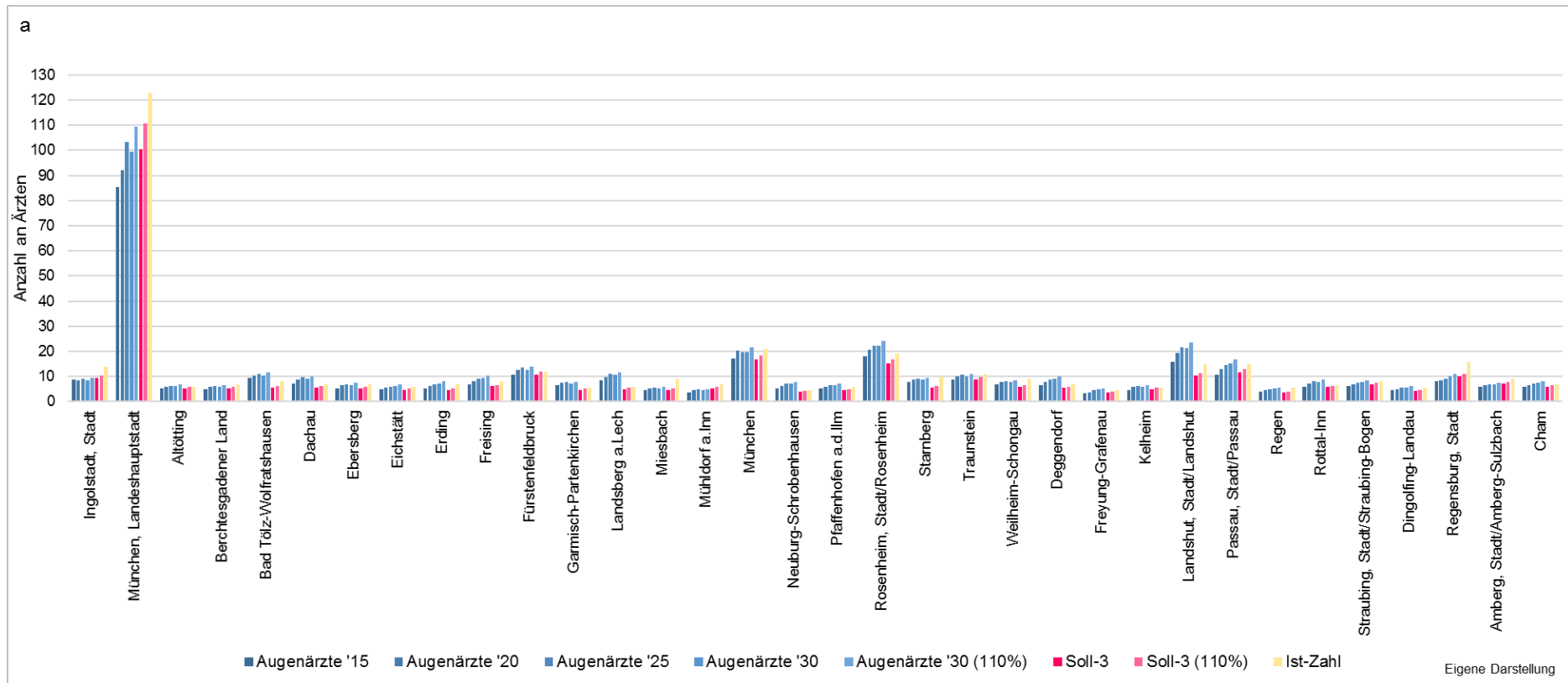


Abbildung B.46 Teilabbildung (a): Regionale Entwicklung des geschätzten Bedarfs an Augenärzten in Bayern (a)

Quelle: eigene Darstellung

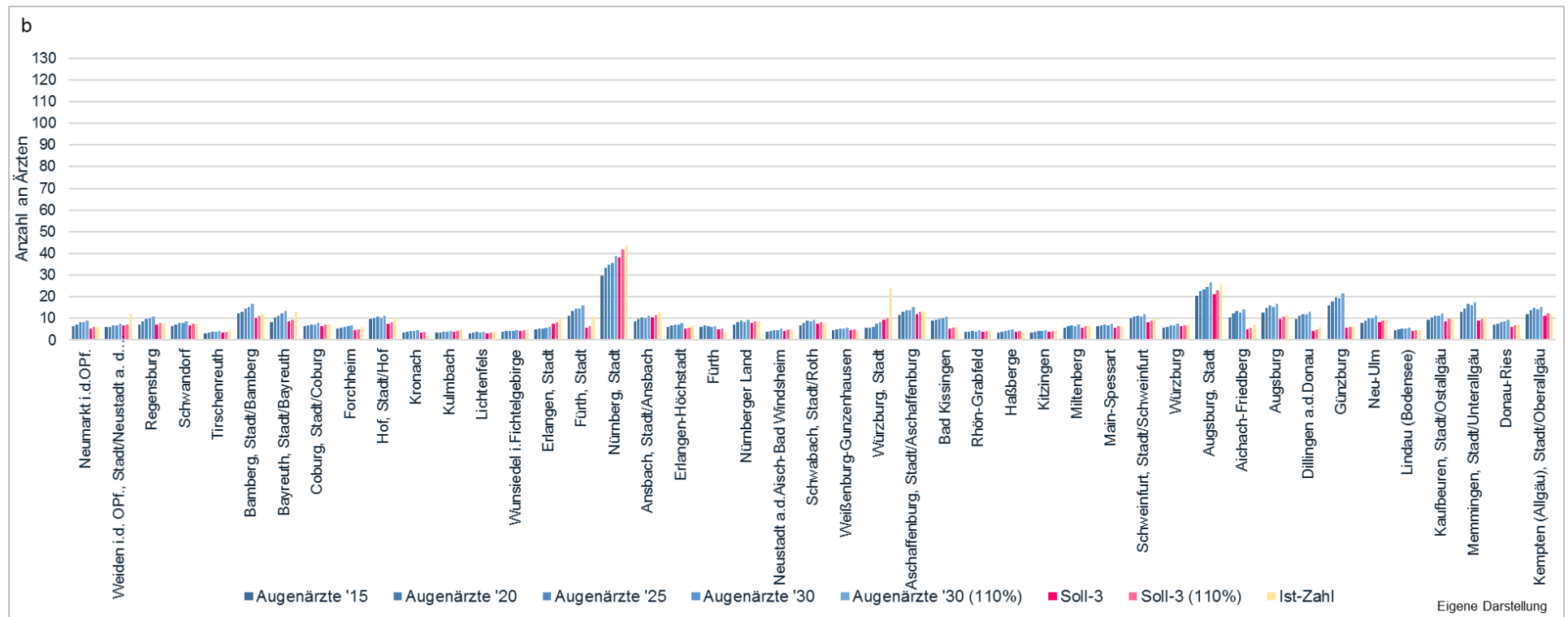


Abbildung B.47 Teilabbildung (b): Regionale Entwicklung des geschätzten Bedarfs an Augenärzten in Bayern (b)

Quelle: eigene Darstellung

Die Abbildung B.46 und die Abbildung B.47 (Teil a und b) stellen die Entwicklung der bedarfsgerechten regionalen Arztkapazitäten gemäß des moderaten Szenarios W2M2F2 (leichter Anstieg der Fertilität verbunden mit einem sich seit 1971 fortsetzenden Mortalitätstrend und einem langfristig relativen Rückgang der Migration) exemplarisch für die Bundesländer Hessen und Bayern dar. Um einen Vergleich zu den gemäß gültiger Bedarfsplanung vorgesehenen Arztkapazitäten und zu den bestehenden regionalen Niederlassungen herstellen zu können, wurden die Arztkapazitäten gemäß den Soll-3 Zahlen, sowie die derzeitigen Ist-Zahlen (siehe Kapitel B.1 für eine detaillierte Beschreibung der Berechnung) zusätzlich abgebildet. Für die ausgewählten Beispiele steigt der Bedarf an Arztkapazitäten in fast allen Planungsbereichen. Plausibel ist, dass der Bedarf insbesondere in wachsenden Großstädten im Trend zunimmt, in deprivierten Gegenden im Schnitt einen leichten Anstieg verzeichnet und in einigen Planungsbereichen stagniert. In circa einem Fünftel der Planungsregionen sinkt der Bedarf an Arztkapazitäten, aber in nur wenigen Planungsbereichen nimmt der Bedarf stark ab (mehr als vier Ärzte).

8.3 Zwischenfazit

Die bedarfsgerechte Gesamtkapazität ist, wie in Abbildung B.5 dargestellt, latent und aufgrund der komplexen systemischen Wirkungsbeziehungen kaum zu bemessen. Theoretisch liegt sie in einem Korridor, der flächendeckenden Zugang gewährt, ohne Überkapazitäten zu verstetigen, die zu einer nicht effektiven Verwendung von Ressourcen führen und sich in schlechteren Gesundheitsergebnissen infolge einer Überversorgung mit Leistungen niederschlagen können. Bei der Steuerung von Kapazitäten sollten Veränderungen im durchschnittlichen Versorgungsbedarf je Einwohner zukünftig einbezogen und Nachhaltigkeit angestrebt werden.

Das Prognosemodell mit Annahmen zum Bevölkerungsstand (Fertilität, Mortalität und Migration) und der Morbiditätsentwicklung weist aus, dass die Arztkapazitäten, welche benötigt werden, um den prognostizierten Versorgungsbedarf zu decken, in fast allen Regionen moderat ansteigen. Der prognostizierte Rückgang der Bevölkerung führt insgesamt nicht zwangsläufig zu einem geringeren Bedarf an Arztkapazitäten, da die Alterung der Bevölkerung im Zuge des demografischen Wandels in dem gewählten Szenario mit Expansion im Ausmaß der Morbidität einhergeht. Während der Bevölkerungsstand leicht sinkt, steigt der prognostizierte ärztliche Versorgungsaufwand je Einwohner.

Die Auswirkungen der Annahmen zum Bevölkerungsstand sind regional sehr unterschiedlich. Während der Bedarf an Arztkapazitäten in einigen Regionen infolge sinkender Bevölkerungszahlen stagniert, führt die gegenläufige Entwicklung des Bevölkerungswachstums zu verändertem Bedarf in Großstädten. Im Jahr 2015 weisen München oder Frankfurt am Main deutliche Überversorgung auf, die infolge von prognostizierter Bevölkerungskonzentration bis zum Jahr 2025 abnimmt. Die Prognosemodelle demonstrieren in diesem Kontext die Stärke der im Kapitel B.7 errechneten Verhältniszahlen, unterschiedlich starke Entwicklungen im Versorgungsbedarf zwischen den Regionen als auch Veränderungen im

Versorgungsbedarf je Einwohner gemäß der Entwicklung der Bedarfsfaktoren abzubilden. Eine Aktualisierung der errechneten morbiditätsgewichteten Verhältniszahlen in regelmäßigen aber nicht zu kurzen Abständen würde die ausgewiesenen Arztkapazitäten gemäß den Veränderungen der Bedarfsindikatoren anpassen. Angemessene Abstände zwischen den Aktualisierungen der Verhältniszahlen reduzieren ungewollte Wechselwirkungen zwischen der Aktualisierung der Verhältniszahlen, Arztangebot und der Inanspruchnahme nicht-indizierter Versorgungsleistungen.

Das explorative Prognosemodell der Augenärzte bis zum Jahr 2025 liefert weiterhin Hinweise darauf, dass der Versorgungsbedarf in einigen Planungsbereichen deutlich ansteigt, in anderen Planungsbereichen trotz Bevölkerungsabnahme unverändert bleibt und in einigen Planungsbereichen sinkt. Werden Bedarfsplanungsgewichte unterhalb einer Vierteltageanstellung (0,25) in der Rechnung ignoriert, so entspricht dies 820 zusätzlich geplanten Arztkapazitäten bei einem Versorgungsgrad von 100 Prozent im Vergleich zu den bestehenden Soll-3 Zahlen gemäß gültiger BPL-RL.

Nach der Neuberechnung der Verhältniszahlen müssten 421 Augenärzte zu den Ist-Kapazitäten hinzukommen, um im Jahr 2025 einen Versorgungsgrad von 100 Prozent in allen Planungsbereichen zu erzielen. Weiterhin liegen 211 Arztkapazitäten im Jahr 2025 über dem Versorgungsgrad von 140 Prozent. Im Vergleich würden bei Anwendung des Demografiefaktors auf die gültigen Verhältniszahlen 36 Augenärzte im Jahr 2025 zu den Ist-Arzt Kapazitäten hinzukommen und 40 Augenärzte über einen Versorgungsgrad von 140 Prozent fallen (siehe auch Teil A.2).

Mit Blick auf die Steuerungsfunktion der Bedarfsplanung hinsichtlich Abbau beziehungsweise Aufbau von Arztkapazitäten bei festgestellter Über beziehungsweise Unterversorgung, kann weiterhin eine Plausibilisierung ausgerichtet am mittelfristigen prognostizierten Versorgungsbedarf sinnvoll sein. So ist ein Abbau von Arztkapazitäten in Planungsregionen mit stark wachsendem Versorgungsbedarf infolge von Veränderungen in der Bevölkerungsstruktur nur in dem Maße sinnvoll, wie diese Arztkapazitäten nicht in mittelfristig absehbarer Zeit benötigt werden.

In der Interpretation der hier dargestellten exemplarischen Ergebnisse müssen allerdings verschiedene Limitationen berücksichtigt werden. Den Gutachtern lagen keine aggregierten Daten zum ärztlichen Leistungsaufwand für eine Zeitreihe vor. Prognosen des zukünftigen Bedarfs an Arztkapazitäten für Planungszwecke sollten möglichst auf einer Datenreihe mehrerer Jahre aufbauen, um valide Ergebnisse zu liefern.

Das Prognosemodell basiert auf Alters- und Geschlechtsgruppen, bezieht aber keine Morbiditätsschätzer explizit ein. Aufgrund der derzeitigen Evidenzlage ist es eine Herausforderung, eindeutig valide Annahmen über die Entwicklung von Morbidität unabhängig vom Alter spezifisch für einzelne Arztgruppen zu treffen (siehe auch

Kapitel B.8.1.2). Es ist allerdings möglich, dass der Versorgungsbedarf für einige Arztgruppen maßgeblich von Veränderungen in der Prävalenz von Krankheiten beeinflusst wird, die nicht oder nur gering mit der Altersstruktur korrelieren.

Aufgrund der unterschiedlichen möglichen Annahmen und Datengrundlagen zur Morbiditätsentwicklung ist bislang nicht eindeutig geklärt, inwieweit der vertragsärztliche Sektor in Deutschland zukünftig von einer Expansion, Kompression oder einem dynamischen Equilibrium betroffen sein wird. Im vorliegenden Kapitel haben die Gutachter die alters- und geschlechtsspezifischen Muster der Inanspruchnahme für die kommenden fünf und 15 Jahre fortgeschrieben, ohne diese mit Annahmen der Kompressionsthese oder des dynamischen Equilibriums zu vergleichen. Gleichzeitig wurde auch keine zunehmende Verlagerung stationärer Behandlungen in den ambulanten Sektor und eine damit einhergehende Zunahme des Versorgungsaufwandes berücksichtigt.

9. Kompositorische Schätzung des Versorgungsbedarfs und von Versorgungskapazitäten

Der realistischen Theorie des Versorgungsbedarfs folgend (siehe Kapitel B.2 zum Bedarfsbegriff) gilt es, den Versorgungsbedarf als die minimale Menge an Ressourcen zu operationalisieren, um das gesundheitsbezogene Nutzenpotenzial (Capacity to Benefit) eines Individuums vollständig zu decken (Culyer 1995). Der hier vorgestellte kompositorische Ansatz zur Bedarfsschätzung folgt dem Prinzip, einen gemäß Culyers Bedarfsbegriff festgestellten Versorgungsbedarf auf Individualebene auf der Basis von Erkenntnissen aus der evidenzbasierten Medizin zu operationalisieren und anschließend die Prävalenz beziehungsweise Inzidenz dieser Bedarfe auf Bevölkerungsebene zu quantifizieren (Frankel et al. 1999; Schang et al. 2014; Schang 2015).

Bisherige Studien, die diesem Prinzip folgen, legen vorwiegend eine ausdifferenzierte Planungssystematik zugrunde, da die Bedarfsschätzung auf Ebene spezifischer Prozeduren wie Hüft- und Kniegelenksendoprothetik (Frankel et al. 1999; Jüni et al. 2003), Katarakt-Operationen (Frost et al. 2001) und Paukenröhrchen-Operationen erfolgt (Schang et al. 2014). Es existieren jedoch auch kompositorische Bedarfsschätzungen für ein gesamtes Krankheitsbild wie Schlaganfall im Sinne eines Versorgungspfades (Hunter et al. 2004) und für den arztgruppenspezifischen Bedarf an Augenärzten basierend auf augenärztlich versorgten Krankheitsbildern und krankheitsspezifischen ärztlichen Zeitbedarfen (Lee et al. 1995). Ziel der Studien war meist, ein möglichst objektives Maß für den Versorgungsbedarf als Referenzpunkt zu approximieren, um damit eine mögliche Über- beziehungsweise Unterversorgung mit Leistungen feststellen zu können (Lee et al. 1995; Hunter et al. 2004; Schang et al. 2014).

Ziel dieses Kapitels ist es, das Konzept der kompositorischen Schätzung des Versorgungsbedarfs vorzustellen und als mögliche Anwendung bei der

Operationalisierung regionaler und/oder befristeter Versorgungsaufträge zu veranschaulichen. Abschließend werden praktische Herausforderungen im Rahmen der Bedarfsplanung erörtert.

Der geschätzte arztgruppenspezifische Versorgungsbedarf für die Arztgruppe a im Planungsbereich pb im Zeitraum t entspricht der Summe der Patienten mit für die Arztgruppe relevanten Krankheitsbildern k multipliziert jeweils mit dem durchschnittlichen arzt- und krankheitsgruppenspezifischen Zeitbedarf.

Das kompositorische Modell für den arztgruppenspezifischen Versorgungsbedarf (VB) ist demnach

$$\text{Arztgruppenspezifischer } \widehat{VB}_{pb,a,k,t} = \sum_1^n \text{Anzahl Patienten}_{pb,k,t} * \text{Zeitbedarf}_{a,k,t} .$$

Der geschätzte indikationsspezifische Versorgungsbedarf für die Indikation i im Planungsbereich pb im Zeitraum t entspricht der Summe der Patienten mit indikationsspezifischem Bedarf an Leistung l multipliziert jeweils mit dem durchschnittlichen indikations- und leistungsspezifischen Zeitbedarf. Das kompositorische Modell für den indikationsspezifischen Versorgungsbedarf (VB) ist demnach

$$\text{Indikationsspezifischer } \widehat{VB}_{pb,i,t,l} = \sum_1^n \text{Anzahl Patienten}_{i,pb,t} * \text{Zeitbedarf}_{i,l,t} .$$

Die kompositorische Schätzung des Versorgungsbedarfs baut demnach auf drei Fundamenten auf:

1. der Ableitung von Patienten- oder Krankheitsgruppen, die von definierten effektiven Leistungen erwartungsgemäß beziehungsweise nach Erkenntnissen der evidenzbasierten Medizin profitieren (Definition von Patienten- oder Krankheitsgruppen und dazugehöriger effektiver Leistungen),
2. der Schätzung des Zeitbedarfs, der mit der Erbringung der indizierten Leistungen verbunden ist (Zeitbedarfsschätzungen) und
3. der Schätzung der im Planungsbereich beziehungsweise der betreffenden Population zu erwartenden Anzahl an Patienten (bevölkerungsbezogene Morbiditätsschätzung).

9.1 Exemplarische Schätzung des Versorgungsbedarfs zur Operationalisierung regionaler Versorgungsaufträge

Im Folgenden wird der kompositorische Ansatz genutzt, um exemplarisch den arztgruppen- und indikationsspezifischen Versorgungsbedarf in einer Region zu schätzen. Für diese arztgruppen- und indikationsspezifische Schätzung wird jeweils eine Beispielregion zugrunde gelegt, die im dünn besiedelten ländlichen Raum liegt (BBSR Kreistyp 4) und etwa 80.000 Einwohner aufweist.

9.1.1 Arztgruppenspezifische kompositorische Schätzung des Versorgungsbedarfs am Beispiel der Augenärzte und Chirurgen

Die arztgruppenspezifische Anwendung erfolgt am Beispiel der Augenärzte und Chirurgen. Die von ambulant tätigen Ärzten ausgewählten arztgruppenspezifischen KG (vergleiche Kapitel B.6.2.1.2) wurden jeweils zwei weiteren Augenärzten und Chirurgen vorgelegt, um Einschätzungen zu durchschnittlichen Zeitbedarfen in Minuten pro Jahr für eine optimale beziehungsweise leitliniengerechte Versorgung eines Patienten mit der jeweiligen KG einzuholen. Soweit möglich wurden diese jährlichen Zeitbedarfswerte gemäß der Häufigkeit der Kontakte und der Dauer des Arzt-Patienten-Kontakts erhoben. Wenn möglich wurden auch Informationen zu medizinisch sinnvollen Kontrollintervallen (beispielsweise ein Besuch einmal im Quartal) nach aktuell gültigen Leitlinien einbezogen. Die gesichteten Leitlinien enthielten keine Informationen zu medizinisch sinnvollen Zeitbedarfen während der Arzt-Patienten-Konsultation. Für die regionale Prävalenzschätzung wurden die kassenärztlichen Abrechnungsdaten mit kodierten Diagnosen für das Jahr 2015 (vergleiche Kapitel B.6.3) zugrunde gelegt. Um die Robustheit der Ergebnisse angesichts sich ändernder Parameter nachzuvollziehen, wurden die Anzahl der Patienten in den KG (Prävalenz) sowie der durchschnittliche Zeitbedarf je Patient einer KG in Höhe von plus und minus fünf Prozent variiert.

Die Base-Case-Modelle (basierend auf den Daten im Appendix B.11) ergeben im Mittel etwa 9.812 beziehungsweise 1.858 Stunden augenärztlichen beziehungsweise chirurgischen Versorgungsbedarf für die Einwohner des exemplarischen Kreises pro Jahr. Das erste und dritte Quartil liegt bei etwa 9.714 und 9.910 augenärztlichen Behandlungsstunden und bei etwa 1.839 und 1.876 chirurgischen Behandlungsstunden pro Jahr.

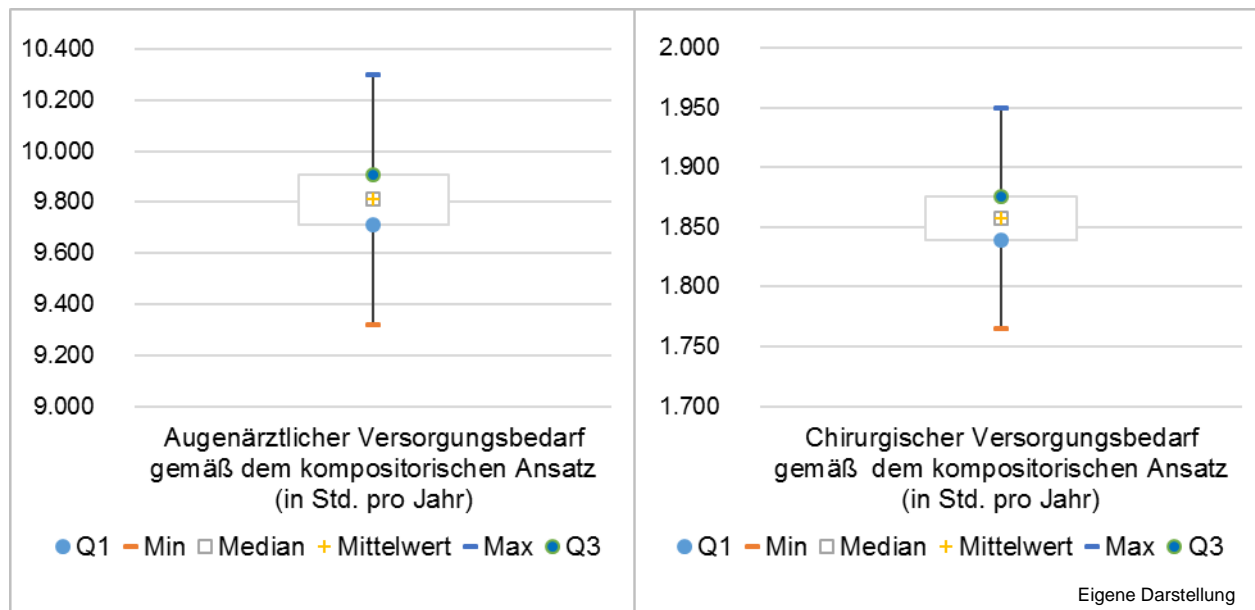


Abbildung B.48: Augenärztlicher und chirurgischer Versorgungsbedarf in der Beispielregion

Quelle: eigene Darstellung

9.1.2 Indikationsspezifische kompositorische Schätzung des Versorgungsbedarfs am Beispiel Depression

Bei der indikationsbezogenen Bedarfsschätzung steht nicht das Leistungsspektrum einer Arztgruppe im Fokus, sondern der fach- und gegebenenfalls sektorübergreifende Versorgungsbedarf einer Indikation.

Die indikationsspezifische Schätzung erfolgt am Beispiel der unipolaren Depression. Effektive Leistungen zur Behandlung unipolarer Depression umfassen gemäß der S3-Leitlinie (DGPPN 2015) hauptsächlich die pharmakologische Behandlung mit antidepressiv wirkenden Arzneimitteln und die Psychotherapie, vorwiegend nach verhaltenstherapeutischen oder kognitiven Ansätzen. Hinzu kommen die psychosomatische Grundversorgung und sogenannte niederschwellige, psychosoziale Interventionen wie etwa angeleitetes, technologiegestütztes Selbstmanagement mittels e-Health. Die Wahl der optimalen Therapie richtet sich nach dem Schweregrad der Depression und nach den informierten Präferenzen der Patienten. Bei einer leichten depressiven Episode kann auf eine pharmakologische oder psychotherapeutische Behandlung verzichtet werden und Patienten können von niederschweligen, psychosozialen Interventionen profitieren. Bei mittelgradiger Depression soll den Patienten eine Psychotherapie oder eine Pharmakotherapie, auch in Kombination, angeboten werden. Bei akuten, schweren depressiven Episoden ist meist eine fach- und sektorenübergreifende Kombinationstherapie angezeigt (DGPPN 2015).

Kassenärztliche Abrechnungsdaten aus dem Jahr 2007 zeigen eine Prävalenz depressiver Erkrankungen in Höhe von 10,2 Prozent, wobei deutliche alters- und geschlechtsspezifische Unterschiede dokumentiert sind (Erhart & von Stillfried 2012). Darunter wurden 5,7 Prozent als leichte, 17,5 Prozent als mittelgradige und 13,1 Prozent als schwere Depression klassifiziert. Bei 63,7 Prozent der Versicherten lagen „sonstige“ oder „nicht näher bezeichnete“ (F32.8/.9; F33.8/.9) depressive Störungen oder dreistellige ICD-Kodes F32/F33 ohne Klassifikation des Schweregrads vor (Erhart & von Stillfried 2012).

Um Korridore von Zeitbedarfswerten einzuholen, wurden jeweils zwei niedergelassene Psychotherapeuten und zwei Hausärzte, einer davon mit Zusatzqualifikation in Psychotherapie, befragt. Zur vereinfachten Illustration der indikationsspezifischen kompositorischen Schätzung des Versorgungsbedarfs werden folgenden Annahmen zugrunde gelegt. Die effektive Versorgung erfolgt durch die kontinuierliche Betreuung durch einen Hausarzt oder Facharzt mit psychosomatischer Grundversorgung und gegebenenfalls mit pharmakologischer Therapie. Ein Teil der Patienten entscheidet sich zusätzlich für eine ambulante Psychotherapie. Alternative Therapien (beispielsweise Lichttherapie) werden nicht berücksichtigt. Für eine kontinuierliche und gegebenenfalls medikamentöse Versorgung werden im Durchschnitt und rein zur Illustration des Ansatzes vier Arzt-Patienten-Kontakte zu je 15 Minuten pro Jahr angenommen. Für eine ambulante Psychotherapie wurden im Durchschnitt zehn Sitzungen (leichte Form) beziehungsweise 20 Sitzungen (mittelgradige Depression) zu je 50 Minuten zugrunde gelegt. Bei einer schweren Depression wurde eine stationäre Behandlung angenommen, die hier nicht im ambulanten Versorgungsbedarf berücksichtigt wird. Beispielhaft wurde angenommen, dass 20 Prozent der leichten Fälle und 50 Prozent der mittelgradigen Fälle sich für eine ambulante Psychotherapie zusätzlich zur kontinuierlichen und gegebenenfalls medikamentösen Versorgung durch einen Hausarzt oder Facharzt entscheiden. Die erwartete Prävalenz depressiver Störungen in der Beispielregion wurde nach Ergebnissen von Erhart und Stillfried (2012) berücksichtigt. Um die Sensitivität der Ergebnisse angesichts unterschiedlicher Verteilungen der Schweregrade nachzuvollziehen, wurden die Fälle ohne Schweregradbezeichnung vollständig entweder komplett der leichten Form oder der mittelgradigen Form zugeordnet.

Gemäß den Annahmen liegt der kontinuierliche und gegebenenfalls pharmakologische Versorgungsbedarf im Base-Case-Modell bei etwa 8.296 Stunden pro Jahr für die gewählte Beispielregion mit 80.000 Einwohnern. Der psychotherapeutische Versorgungsbedarf liegt im Base-Case-Modell bei etwa 30.402 Stunden pro Jahr, wobei die Annahme einer erhöhten Anzahl an Psychotherapie-Sitzungen infolge einer höheren Prävalenz von mittelgradigen Fällen zu einem Versorgungsbedarf von bis zu 57.000 Stunden pro Jahr führen würde. Dieses vereinfachte Beispiel illustriert, dass der gemäß dem kompositorischen Ansatz geschätzte Versorgungsbedarf für die psychotherapeutische Behandlung von Depression stark von der regionalen Prävalenz der jeweiligen Schweregrade der Depression, vom Anteil der Patienten, die sich für eine psychotherapeutische anstatt rein medikamentöse Behandlung entscheiden, und von der Anzahl der indizierten Sitzungen abhängt.

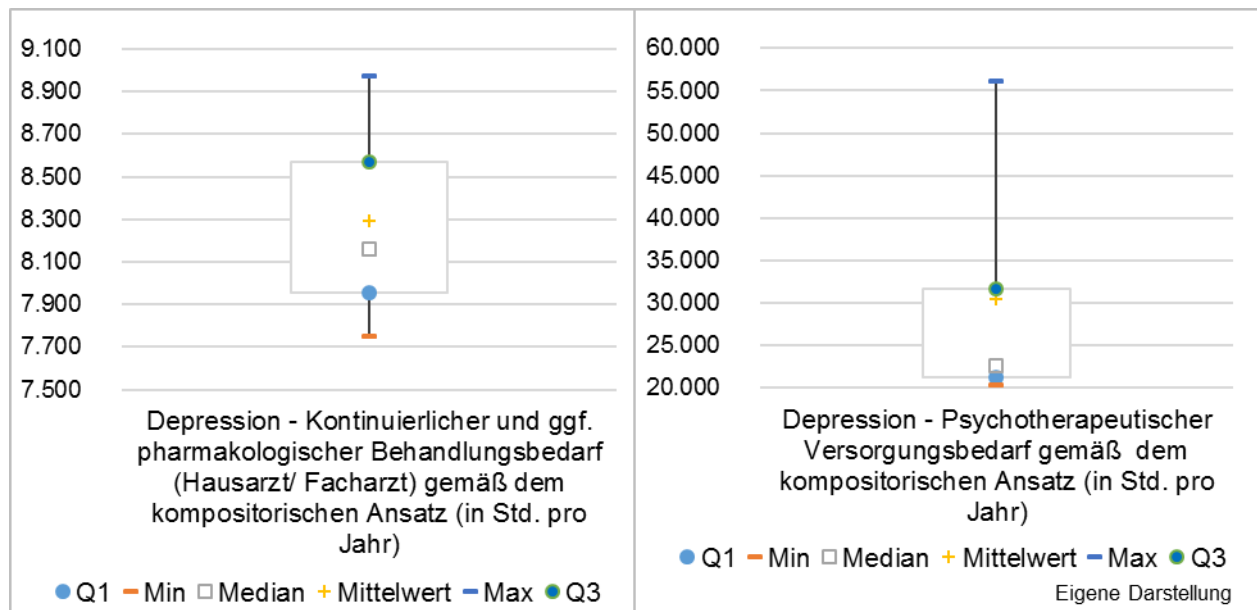


Abbildung B.49: Kontinuierlicher und gegebenenfalls pharmakologischer sowie psychotherapeutischer Versorgungsbedarf für die Behandlung von Depression in der Beispielregion

Quelle: eigene Darstellung

9.2 Diskussion

Der kompositorische Ansatz hat den Vorteil, eine inhaltlich geleitete Approximation des Versorgungsbedarfs basierend auf Erkenntnissen zu effektiven Leistungen und der Prävalenz beziehungsweise Inzidenz von behandelbaren Krankheitsbildern oder Indikationen in einer Bevölkerung zu ermöglichen (Frankel et al. 1999; Schang et al. 2014). In diesem Kapitel haben die Gutachter die Quantifizierung eines arztgruppen- oder indikationsspezifischen Versorgungsbedarfs anhand einer Beispielregion in einem dünn besiedelten ländlichen Raum Deutschlands illustriert.

Der Ansatz zeigt ein Konzept und Vorgehen auf, um spezifische Versorgungsbedarfe ergänzend zu den gültigen Verhältniszahlen zu quantifizieren und im Rahmen regionaler Versorgungsaufträge an einzelne Anbieter oder regionale Gesundheitsnetzwerke zu übergeben.

Die verlässliche Schätzung des Versorgungsbedarfs mittels des kompositorischen Ansatzes steht vor Herausforderungen, die im Folgenden diskutiert werden. Erstens müssen effektive Leistungen für die Versorgung definierter Patienten- oder Krankheitsgruppen bestimmt werden. Frühe Studien aus den 1990er Jahren nutzten vorwiegend normative Einschätzungen von Expertenpanels oder Fokusgruppen mit Ärzten, um einzugrenzen, welche Leistungen bei welcher Erkrankung indiziert sind (Indikationsqualität) (Frankel et al. 1999). Neuere Studien stützen sich auf evidenzbasierte Leitlinien beispielsweise des National Institute for Health and Care Excellence (NICE) (Schang et al. 2014). Nicht für alle Krankheitsbilder und

Patientengruppen existieren evidenzbasierte Leitlinien. Mit dem wissenschaftlichen Fortschritt und der kontinuierlichen Weiterentwicklung von evidenzbasierten medizinischen Leitlinien ist jedoch davon auszugehen, dass das Wissen über effektive Leistungen bei bestimmten Krankheits- und Patientengruppen weiterwachsen wird.

Zweitens ist die Erhebung von verlässlichen Zeitbedarfswerten eine zentrale Herausforderung. In der Literatur wurden unterschiedliche Methoden mit jeweils verschiedenen Vor- und Nachteilen vorgeschlagen, um Zeitbedarfswerte für bestimmte Krankheits- oder Patientengruppen zu erheben. Zur Erfassung des allgemeinpädiatrischen Versorgungsaufwandes in Deutschland dokumentierten 29 Kinder- und Jugendarztpraxen der pädiatrischen Grundversorgung aus allen Regionen Deutschlands ein Jahr lang alle Vorstellungsanlässe, erkannten Diagnosen und ärztlichen Zeitaufwände für 54.134 Patienten mit insgesamt 193.458 Arztbeziehungswise Praxis-Patient-Kontakten nach jeder Konsultation (Fegeler et al. 2014). Im Ergebnis zeigt sich ein präzises Bild des tatsächlichen Zeitaufwandes in der Versorgung. Mögliche Defizite dieser Methode zur Zeitbedarfsschätzung sind, dass die tatsächlich aufgewendete Zeit nicht notwendigerweise der optimalen aufzuwendenden Zeit in der Patientenversorgung entspricht. Es ist denkbar, dass Ärzte in der Realität weniger Zeit in die Versorgung von Patienten investieren als dies dem Patientenbedarf entspräche, da beispielsweise finanzielle Anreize infolge des Vergütungssystems eine Steigerung der Fallzahl zulasten der für jeden Patienten aufgewendeten Behandlungszeit begünstigen. Möglich ist jedoch auch, dass Ärzte mehr Zeit als bedarfsnotwendig mit einem bestimmten Patienten verbringen, da beispielsweise die Arbeitsteilung von Ärzten mit anderen Arztgruppen oder nichtärztlichen Berufsgruppen innerhalb des ambulanten Sektors aber auch zwischen den Sektoren nicht angemessen strukturiert ist und Patienten daher nicht direkt oder aber erst über Umwege zu dem Anbieter oder Anbieterteam gelangen, der oder das sie am besten behandeln kann.

Der im Gutachten angewandte Ansatz zielte darauf ab, Korridore zu bedarfsgerechten Zeitaufwänden einzuschätzen. Die Stichprobe an befragten Ärzten ist für eine verlässliche Zeitbedarfsschätzung zu klein und sollte als rein explorativ verstanden werden. Für eine Schätzung des Bedarfs an Augenärzten in den USA erhoben Lee et al. Zeitbedarfswerte für augenärztliche Krankheitsbilder durch eine groß angelegte Befragung von etwa 2.000 Augenärzten (Lee et al. 1995). Dieser Ansatz hat den möglichen Vorteil, dass nach optimalen statt tatsächlichen Zeitbedarfswerten gefragt werden kann. Der Nachteil ist, dass schwer einzuschätzen ist, inwieweit die Antworten stattdessen sozial erwünschte oder anderweitig verzerrte Angaben widerspiegeln.

Die im Gutachten vorgestellten Beispiele basieren im Kern auf einem additiven Modell, in dem krankheitsgruppenspezifische Zeitbedarfe (im arztgruppenspezifischen Modell) beziehungsweise leistungsspezifische Zeitbedarfe (im indikationsspezifischen Modell) summiert werden. Nach den Interviews mit den befragten Ärzten erschien für Augenärzte, Chirurgen und die Versorgung der

Depression die Annahme grundsätzlich gerechtfertigt, dass keine signifikanten Änderungen im Zeitbedarf infolge von Multimorbidität auftreten. In anderen Anwendungskontexten, insbesondere der hausärztlichen Versorgung kann jedoch von bedeutsamen Synergie-Effekten, aber auch Zeiterhöhungen in Folge von Multimorbidität ausgegangen werden, die bei solchen Schätzungen entsprechend berücksichtigt werden müssten.

Insgesamt handelt es sich bei der kompositorischen Schätzung um einen eng an Culyers (1995) Bedarfsbegriff angelehnten Ansatz zur Bedarfsschätzung, der auf den Stand der evidenzbasierten Medizin aufbaut. Die Weiterentwicklung und vertiefte Anwendung des Ansatzes erscheint insbesondere zur Operationalisierung regionaler Versorgungsaufträge (siehe Gutachtenteil D) sinnvoll. Zu diesem Zweck müssten die Basisaufgaben einer Arztgruppe beziehungsweise die effektiven Leistungen für die fach- und gegebenenfalls sektorenübergreifende Versorgung einer Indikation definiert werden, welche in einem bestimmten Zeitraum im Rahmen von kooperativen Versorgungsstrukturen indiziert sind. Zudem müssten realistische Korridore für Zeitbedarfswerte eingegrenzt und valide Morbiditätsschätzungen auf Bevölkerungsebene gewährleistet werden.

10. Ausblick auf eine sektorenübergreifende Planung ambulanter Kapazitäten

Eine sektorenübergreifende Perspektive auf die Planung der ambulanten Versorgung ermöglicht es, parallel bestehende Kapazitäten in den Sektoren gezielt zur Sicherstellung eines bedarfsgerechten Zugangs einzusetzen. Dem Fokus des Gutachtens entsprechend wird in den Teilen B, C und D ein Ausblick auf die Planung von Kapazitäten diskutiert, die potenziell sektorenübergreifend für ambulante Behandlungen – hier definiert als Behandlungen ohne Übernachtung im Krankenhaus – zur Verfügung stehen (siehe Gutachtenteil A.2 für eine Einführung).

Im vorliegenden Gutachtenteil B wird explorativ der Anteil des Versorgungsbedarfs beschrieben, für den Kapazitäten potenziell sektorenübergreifend in Anspruch genommen werden können. Gutachtenteil D ergänzt diese Analyse und schlägt Arztgruppen beziehungsweise Planungsebenen vor, die prioritär sektorenübergreifend geplant werden sollten und Gutachtenteil C.5.5 skizziert, unter welchen Umständen und auf welche Art und Weise aktuell stationäre Kapazitäten standort- und kapazitätsbezogen in die dargestellten räumlichen Planungskonzepte einbezogen werden können. Im Gutachtenteil E werden internationale Beispiele für sektorenübergreifende Versorgungsmodelle besprochen.

10.1 Ausmaß der ambulant behandelbaren Morbidität

Analytisch steht in dem vorliegenden Kapitel B.10 die Frage nach dem Ausmaß der behandelbaren Morbidität in der Mitte von Abbildung B.5 im Vordergrund, welche eine ambulante Inanspruchnahme von Vertragsärzten oder Ärzten in

Krankenhäusern auslöst. Die Abschätzung des Ausmaßes der behandelbaren Morbidität verlangt eine Einordnung, inwieweit dieser „sektorenübergreifende“ Versorgungsbedarf den im Kapitel B.7 geschätzten Versorgungsbedarf übersteigt sowie eine Einschätzung, wie dieser „sektorenübergreifende“ Versorgungsbedarf konzeptionell in sektorenübergreifend planbare Kapazitäten übersetzt werden könnte (siehe auch Gutachtenteil A.2).

Beachtet werden sollte hierbei, dass das Ausmaß der behandelbaren Morbidität, die ambulant versorgt werden kann, maßgeblich durch den medizinischen Fortschritt verbunden mit einer vermehrten ambulanten Durchführung von Operationen und Prozeduren beeinflusst wird.

Aus der Sicht der Patienten entsprechen ambulante Behandlungen denjenigen, die durch die vertragsärztliche Versorgung oder durch Krankenhäuser nichtstationär – also ohne direkt einhergehende Übernachtung im Krankenhaus – erfolgen. Für Patienten hat die sektorenübergreifende Erbringung von Leistungen erst konkrete Bedeutung, wenn sie auf eine eng vernetzte Betreuung durch Vertragsärzte, Krankenhäuser und Gesundheitsberufe oder auf eine spezielle ambulante Betreuung von Krankenhäusern angewiesen sind. In den folgenden Analysen nehmen die Gutachter die Sichtweise der Patienten ein und ermessen explorativ das Spektrum der ambulant behandelbaren Morbidität, das nicht in den Analysen im Kapitel B.7 erfasst werden konnte. Nicht im Fokus stehen Steuerungsansätze zu einer besseren intersektoralen Koordination vertragsärztlicher Versorgung mit Gesundheitsberufen und Krankenhäusern.

Die beschriebenen Modelle zur Ermittlung des Versorgungsbedarfs basieren zum großen Teil auf Abrechnungen ambulanter medizinischer Leistungen, die über die KVen abgerechnet werden. Insgesamt umfasste der Datensatz 67.233.964 Patientenentitäten. Nicht in dem Datensatz abgebildet und somit nicht in der Berechnung des Versorgungsbedarfs im Kapitel B.7 erfasst sind Leistungen, die innerhalb von Selektivverträgen gemäß § 140a SGB V, strukturierten Behandlungsprogrammen im Rahmen von § 137f. SGB V, der spezialisierten ambulanten Palliativversorgung nach § 132d Absatz 2 SGB V und der ambulanten spezialfachärztlichen Versorgung nach § 116b SGB V erbracht wurden. Auch Leistungen erbracht in Praxiskliniken gemäß § 122 SGB V und ambulante Operationen in Krankenhäusern nach § 115b SGB V sind nicht in den Daten abgebildet. Ebenso sind ambulant erbrachte Leistungen im Rahmen von Ermächtigungen von Krankenhäusern nicht in den Daten der Kassenärztlichen Bundesvereinigung aufgeführt.

Um das Ausmaß der ambulant behandelbaren Morbidität abzuschätzen, das in den Ergebnissen im Kapitel B.7 nicht erfasst werden konnte, ist es zunächst notwendig, das Spektrum der ärztlichen ambulanten Behandlungen im vorliegenden Gutachten definiert als ambulante Leistungen ohne Übernachtung im Krankenhaus zu systematisieren. Abbildung B.50 gibt einen Überblick über die durch das SGB V geregelten Versorgungsstrukturen an der Schnittstelle von ambulanten und

stationären Behandlungen. Die stilistische Darstellung der Versorgungsstrukturen führt auch teil-, vor- und nachstationäre Behandlungen auf, die im direkten Zusammenhang mit einer Hospitalisierung stehen oder stehen können. Diese Grenzfälle sind mit einem Stern* gekennzeichnet. Ebenfalls ergänzend abgebildet sind die mit zwei Sternen** gekennzeichneten Leistungen, die Vertragsärzte stationär erbringen können. Auch die Spezialambulanzen der Kinderkliniken gemäß §120 Absatz 1a (in der Skizze als §120 SGB V bezeichnet), die ergänzende Vergütungen vorsehen, sind aufgeführt.

Auf der linken Seite der Abbildung B.50 sind Versorgungsstrukturen abgebildet, die mit ambulanten Behandlungen in Verbindung stehen. Rote Umrandungen der Versorgungsstrukturen zeigen an, dass in der Regel das Krankenhaus der Träger ist. Blaue Umrandungen der Versorgungsstrukturen stehen für eine vertragsärztliche Trägerschaft und graue Umrandungen zeigen an, dass beide Trägerschaften möglich sind. Weiterhin ist vermerkt, wenn die Behandlungen, welche im Rahmen der Versorgungsstrukturen erbracht werden, nicht in den Daten der Kassenärztlichen Bundesvereinigung erfasst sind.

Folgeseite: [Abbildung B.50: Übersicht von Versorgungsstrukturen an der Schnittstelle ambulanter und stationärer Behandlungen](#)

Ambulante Behandlungen

Medizinische Versorgungszentren §95

Niedergelassene Haus- und Fachärzte §95 SGB V

Notfallversorgung

Amb. Notfallversorgung im Krankenhaus

Notdienstpraxen (Portalpraxen)

Bereitschaftsdienst

Ambulante Leistungen erbracht im Krankenhaus

Ambulantes Operieren im Krankenhaus §115b SGB V

Vor- und nachstationär* §115a SGB V

Teilstationär* §39 SGB V

ausschließlich privatärztlich tätige Ärzte, auch in Kliniken

Ermächtigungen (für Einrichtungen) von Krankenhäusern

Hochschulambulanzen §117 SGB V
 Psychiatrische Institutsambulanzen §118 SGBV
 Geriatrische Institutsambulanzen §118a SGB V
 Sozialpädiatrische Zentren §119
 Einrichtungen der Behindertenhilfe § 119a SGB V
 Medizinische Behandlungszentren §119c SGB V
 Spezialambulanzen Kinderkliniken §120 SGB V

Praxiskliniken

Praxiskliniken §122 SGB V

Ermächtigungen für Einrichtungen mit Bedarfsnachweis

Ambulante Behandlung durch Krankenhäuser bei Unterversorgung §116a SGB V

Planungsgröße Arzt

Stationäre Pflegeeinrichtungen** §119b

Ermächtigte Ärzte §116 Abs. 1 SGB V

Belegärztl. Leistungen** §121 Abs. 2 SGB V

Stationäre Behandlungen

Schwerpunkt der Planungsgröße

Anlage 2 zu TOP 9.1.1

Leistungen

nicht in KBV-/ KV-Daten

nicht in KBV-/ KV-Daten

nicht in KBV-/ KV-Daten

Einrichtungen

nicht in KBV-/ KV-Daten

Ärzte

zum Teil nicht in KBV-/ KV-Daten

nicht in KBV-/ KV-Daten

Sektorenübergreifende Versorgung (Besondere Versorgung §140a SGB V; Strukturierte Behandlungsprogramme 137f. SGB V; SAPV 132d Abs.2 SGB V; ASV 116b SGB V)

nicht in KBV-/ KV-Daten

Träger Krankenhaus/ Träger Vertragsarzt/ beides möglich



Eigene Darstellung

Um das Ausmaß der ambulant behandelbaren Morbidität in der Bevölkerung abzubilden, sollte auch die im Rahmen ambulanter Behandlungen durch Krankenhäuser und die im Rahmen von Selektivverträgen kodierte Morbidität berücksichtigt werden. Dies impliziert nicht, dass die Behandlung der dokumentierten Erkrankungen grundsätzlich durch Kapazitäten erfolgen kann, die in beiden Sektoren vorgehalten werden. So behandeln ermächtigte Einrichtungen mit Bedarfsausweis zum Beispiel je nach Ausrichtung insbesondere Versicherte, die wegen Art, Schwere, Dauer oder Komplexität ihrer Erkrankung auf eine Behandlung durch Krankenhäuser angewiesen sind. Eine explorative Abschätzung der Morbidität, die im Rahmen aller ambulanten Behandlungen kodiert wurde, soll im vorliegenden Kapitel jedoch erste Information zum Ausmaß des ambulanten Versorgungsbedarfs von gesetzlich Versicherten geben.

Auf Grundlage von Daten der Techniker Krankenkasse wurde daher das Ausmaß der behandelbaren Morbidität, welches über den im Kapitel B.7 auf Grundlage von Daten der KBV quantifizierten Versorgungsbedarf hinausgeht, abgeschätzt.

Die Tabelle B.21 zeigt die standardisierte Anzahl der diagnostizierten Krankheitsgruppen, die standardisierte Anzahl der multimorbiden Patienten und die standardisierte Inanspruchnahme von Patienten getrennt nach Leistungen, die über die KVen abgerechnet wurden, und weiteren ambulant erbrachten Leistungen gemäß Abbildung B.50. Die Berechnung der in den Spalten aufgeführten Bedarfsindikatoren ist ausführlich im Kapitel B.6 beschrieben. Nicht in dieser exemplarischen Berechnung dargestellt werden konnten Leistungen für TK-Patienten, die gemäß den Paragraphen §118a, §119a, §119c und §122 abgerechnet wurden.

Tabelle B.21: Übersicht über Abrechnungsdaten der Techniker Krankenkasse

| | standardisierte Anzahl KG | standardisierte Anzahl multimorbider Patienten | standardisierte Inanspruchnahme von Patienten |
|--|---------------------------|--|---|
| Ambulante Behandlungen, die über KVen abgerechnet werden | 3.376,86 | 2.001,39 | 955,96 |
| weitere Ambulante Behandlungen, gemäß Abbildung B.50 | 208,26 | 67,31 | 107,94 |

Quelle: Berechnungen basierend auf den Abrechnungsdaten der TK, Stand: 2015

Anmerkung: Alle Werte beziehen sich auf die bundesweiten Abrechnungsdaten eines Jahres und sind als Anzahl pro 1.000 TK-Versicherte dargestellt.

Tabelle B.22 gibt eine weiterführende Übersicht, welche zu den in Abbildung B.50 dargestellten Abrechnungsposten insbesondere zur Inanspruchnahme ambulanter Behandlungen beitragen. Inanspruchnahme wird hier als distinkte Patientenentitäten je Abrechnungsposten dargestellt.

In der zweiten Zeile ist die Inanspruchnahme ambulanter Leistungen dargestellt, die über die KVen abgerechnet wurde. Die folgenden Zeilen zeigen weitere ambulant erbrachte Leistungen gemäß Abbildung B.50. Die Darstellung ist arztgruppenübergreifend. Abermals nicht dargestellt wurde die Inanspruchnahme von Leistungen für TK-Patienten, die gemäß der Paragraphen §118a, §119a, §119c und §122 abgerechnet wurden.

Tabelle B.22: Übersicht der Inanspruchnahme aufgeteilt nach Versorgungsstrukturen

| | Inanspruchnahme | Anteil an gesamter Inanspruchnahme |
|---|-----------------|------------------------------------|
| Ambulante Abrechnungen via KVen | 955,974 | 88,44 % |
| Ambulante Behandlung §116b (alt) | 6,044 | 0,56 % |
| Ambulante spezialfachärztliche Versorgung §116b | 0,006 | 0,00 % |
| Ambulantes Operieren §115b | 20,265 | 1,87 % |
| Hochschulambulanzen §117 | 42,628 | 3,94 % |
| Psychiatrische Institutsambulanzen §118 | 11,443 | 1,06 % |
| Integrierte Versorgung §140a | 0,899 | 0,08 % |
| Spezialambulanzen Kinderkliniken §120 Absatz 1a | 4,877 | 0,45 % |
| Sozialpädiatrische Zentren §119 | 4,057 | 0,38 % |
| Teilstationär §39 | 5,163 | 0,48 % |
| Vor- und Nachstationär §115a | 29,542 | 2,73 % |

Quelle: Berechnungen basierend auf den Abrechnungsdaten der TK, Stand: 2015

Anmerkung: Alle Werte beziehen sich auf die bundesweiten Abrechnungsdaten eines Jahres und sind als Anzahlen pro 1000 Versicherte dargestellt.

Ambulante Behandlungen, die durch die KVen abgerechnet werden, stellen mit circa 88 Prozent der Inanspruchnahme von TK-Versicherten erwartungsgemäß den größten Anteil dar. Der zweitgrößte Posten ist Inanspruchnahme von Hochschulambulanzen nach §117 SGB V. Auf Grundlage der aggregierten Daten ist allerdings nicht zu bemessen, welche Patienten aufgrund der Art, Schwere, Dauer oder Komplexität ihrer Erkrankung auf eine Behandlung durch Krankenhäuser angewiesen sind und welche sowohl durch Krankenhäuser als auch durch niedergelassene Ärzte bedarfsgerecht versorgt werden könnten.

Abbildung B.51 vergleicht zuletzt exemplarisch die standardisierte, arztgruppenübergreifende Anzahl der im Kapitel B.6 beschriebenen Krankheitsgruppen von Versicherten in der ambulanten Versorgung in Deutschland, die auch in den Daten der KVen erfasst wird (Karte a), mit dem Anteil der standardisierten Anzahl der Krankheitsgruppen, die dazukäme, wenn die Abrechnungsposten aus Tabelle B.22 berücksichtigt würden.

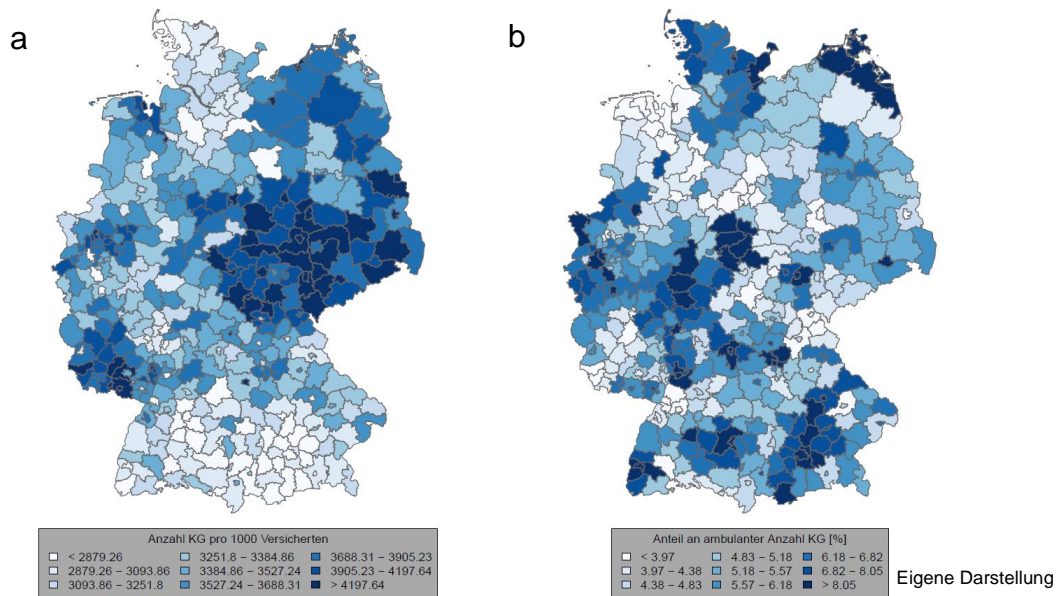


Abbildung B.51: Verteilung der Krankheitsgruppen, die in KV-Daten erfasst werden (a), und der dazu relative Anteil von Krankheitsgruppen, die laut Tabelle B.22 hinzukommen (b)

Quelle: eigene Darstellung

Der Vergleich der Karten a und b zeigt, dass insbesondere im Nordosten, in Nordrhein, Hessen und im Südwesten etwas mehr Morbidität ambulant kodiert wird als auf Grundlage von Abbildung B.51 (a) angezeigt wird. In den ländlichen Gebieten könnte eine Substitution von vertragsärztlicher Versorgung vorliegen, die zu einer leicht verzerrten Abbildung von Bedarfsindikatoren auf Grundlage von Daten der Kassenärztlichen Vereinigungen führen würde.

Die Krankheitsgruppen sind gemäß Kapitel B.6.2.1.2 ein Bedarfsindikator in der Schätzung des ambulanten Versorgungsbedarfs, der für Planungszwecke anschließend in Kapazitäten übersetzt werden muss. Für den Zweck der sektorenübergreifenden Planung kann der ambulante Versorgungsbedarf in Arztkapazitäten übersetzt werden, wenn als Ansatzpunkt das im Kapitel B.6.1.3 beschriebene Modell mit Behandlungsfällen als abhängige Variable gewählt wird. Der geschätzte Versorgungsbedarf würde dann in Arztkapazitäten übersetzt werden, die mit Versorgungsaufträgen für die ambulante Grundversorgung oder spezialisierte ambulante Versorgung ausgestattet werden könnten.

Eine Planung von Leistungen, wie zum Beispiel die Planung ambulant durchführbarer Operationen oder Prozeduren, müsste stets die Erkenntnisse der evidenzbasierten Medizin berücksichtigen und könnte zu einer nicht intendierten und gegebenenfalls nicht bedarfsgerechten Beeinflussung der Leistungsmenge führen.

10.2 Indikatoren für Verlagerungen zwischen stationären und ambulanten Behandlungen

Fortschritte bei Narkoseverfahren, bei Operationstechniken und in der Medizintechnik haben zu einer Zunahme ambulanter Operationen anstelle stationärer Eingriffe geführt. Teile dieser Leistungen werden im Katalog ambulant durchführbarer Operationen und sonstiger stationsersetzender Eingriffe nach § 115b SGB V benannt und der relative Anteil der gemäß § 115b SGB V in Anspruch genommenen Leistungen wurde im vorigen Abschnitt auf Grundlage von Daten der Techniker Krankenkasse bemessen. Befragt nach Kapazitäten, die vorrangig sektorenübergreifend geplant werden sollten, nannten die Experten und Berufsverbände im Gutachtenteil A.2 weiterhin meist Leistungen, die im Anhang des AOP-Vertrags gemäß § 115b Absatz 1 SGB V aufgeführt werden.

Effektiver ambulanter Versorgungs- oder Koordinationsbedarf kann zudem durch die Analyse von stationären Behandlungsfällen abgeschätzt werden, die als potenziell vermeidbar gelten. Sogenannten ambulant-sensitiven Krankenhausfällen liegt die Annahme zugrunde, dass stationäre Behandlungen infolge bestimmter Diagnosen durch effektives Management chronischer Erkrankungen, effektive Akutbehandlungen im ambulanten Sektor oder Immunisierungen potenziell vermieden werden könnten. Gemäß dieser Annahmen weist eine erhöhte Rate ambulant-sensitiver Krankenhausfälle auf Defizite im Zugang zum oder der Qualität im ambulanten Sektor hin (Weissman et al. 1992). Ein Krankenhausfall infolge einer ambulant-sensitiven Diagnose resultiert aus der Verschlechterung einer akuten oder andauernden Erkrankung, sodass der Krankenhausfall selbst nur vermieden werden kann, wenn die Notwendigkeit einer Hospitalisierung durch kontinuierliche ambulante Behandlung und effektives Management von Akuterkrankungen und andauernden Erkrankungen vermieden wird. Im Zuge einer älter werdenden Gesellschaft nimmt die Relevanz eines kontinuierlichen Behandlungsmanagements von chronisch erkrankten Patienten zu und die Rate ambulant-sensitiver Behandlungsfälle liefert Indizien, wie hoch der Bedarf an effektiver ambulanter Versorgung beziehungsweise Versorgungskonzepten ist.

Andere Indikatoren weisen wiederum auf Steuerungsdefizite bezüglich ambulanter Behandlungen zwischen den Sektoren oder regional erschwerten Zugang hin und zeigen auf, dass Kapazitäten, die für die Behandlung von akuten Notfällen vorgehalten werden, vermehrt im Rahmen von Erkrankungen beansprucht werden, welche potenziell auch in der Grundversorgung behandelt werden könnten (Schüttig & Sundmacher 2016). Dies unterstreicht, dass neben der Bemessung des ambulanten Bedarfs, der potenziell sowohl durch niedergelassene Ärzte als auch durch Ärzte im Krankenhaus versorgt werden kann, die effektive und zielgerichtete Koordination der vorgehaltenen Ressourcen im Sinne des Patientennutzens entscheidend ist. Die häufigste Antwort auf die Frage nach den Top-Prioritäten in der von den Gutachtern durchgeführten Befragung zur sektorenübergreifenden Planung war die Koordination der Notfall- und Bereitschaftsdienste.

11. Fazit und Empfehlungen

Die Verhältniszahlen der BPL-RL quantifizieren das zu einem Stichtag bestehende Verhältnis zwischen der Anzahl an Ärzten und Einwohnern in einer festgelegten Bezugsregion und legen somit den Maßstab einer bedarfsgerechten Versorgung fest.

Die Verhältniszahlen für Hausärzte und fachärztlich tätige Internisten wurden zum Stand 1995, von Anästhesisten zum Stand 1997 und bei zehn weiteren fachärztlichen Gruppen zum Stand von 1990 festgelegt. Für die Psychotherapeuten gilt ein Stichtag im Jahr 1999 und bei den mit Reform der Bedarfsplanung im Jahr 2012 neu hinzugekommenen neun Arztgruppen ein Stichtag im Jahr 2010.

Bei den Radiologen und den Arztgruppen der allgemeinen fachärztlichen Versorgung mit Ausnahme der Psychotherapeuten wurde als Bezugsregion Westdeutschland festgelegt (Anlage 5 der BPL-RL). Bei den anderen Arztgruppen gilt als Bezugsregion die Bundesrepublik Deutschland.

Die Klassifikation der Ansätze zur Schätzung des ambulanten Versorgungsbedarfs durch die Gutachter ordnet dieses Vorgehen einer angebotsorientierten Bedarfsermittlung zu (Ansatzpunkt I, Kapitel B.3). In der Extremform erfolgt in einem angebotsbasierten System gar keine Planung, sondern sowohl Kapazität als auch Verteilung des lokalen Versorgungsangebots werden durch das Niederlassungsverhalten der Ärzte bestimmt. Die BPL-RL stellt eine deutlich abgeschwächte Form dieses Ansatzes dar. So nutzt die BPL-RL zwar die zu Stichdaten existierende Ist-Kapazität an Ärzten einer Arztgruppe für die Fortschreibung als Soll-Kapazität, ermöglichte jedoch grundsätzlich eine Nivellierung bestehender Ungleichheiten in der Verteilung von Ärzten, weil einheitliche arztgruppenspezifische Arzt-Einwohner-Verhältniszahlen basierend auf dem Durchschnitt einer Bezugsregion angesetzt wurden.

Die angebotsgetriebene Festlegung der Verhältniszahlen hat allerdings den bereits im GKV-VSG festgestellten maßgeblichen Nachteil, dass der Versorgungsbedarf an Ärzten neben der Einwohnerzahl durch weitere Determinanten des Versorgungsbedarfs wie insbesondere die regionale Morbidität beeinflusst wird, die in der Festlegung der Verhältniszahlen derzeit nicht berücksichtigt werden (Kriterium B1.2 im Kapitel B.4). Eine Anpassung an unterschiedliche Leistungsaufwände für gesetzlich Versicherte über und unter 65 Jahre erfolgt zwar durch die Adjustierung mit dem Demografiefaktor für 13 (zum hier betrachteten Datenstand des Jahres 2015) der 23 geplanten Arztgruppen (vergleiche Gutachtenteil A.2, Kapitel 3.2), doch dieser berücksichtigt die regionale Morbidität nur anhand von Versorgungsaufwänden in zwei Altersklassen.

Die Gutachter hatten daher den Auftrag, ein Konzept für die Neuberechnung der Verhältniszahlen abhängig von der Morbiditäts- und Sozialstruktur vorzuschlagen und auch zu erörtern, wie die Festlegung der Gesamtkapazität an Ärzten je

Fachgruppe plausibilisiert werden könnte. Mehrere wohlfundierte Modelle zur Operationalisierung des Versorgungsbedarfs abhängig von der Morbiditäts- und Sozialstruktur wurden aufgestellt und systematisch hinsichtlich ihrer Eigenschaften und inhaltlichen Implikationen untersucht.

Der realistischen Theorie folgend stand im Gutachten die behandelbare Morbidität im Fokus der Bedarfsschätzung. Die behandelbare Morbidität als Teilmenge der gesamten Krankheitslast wird durch den derzeitigen Stand der evidenzbasierten Medizin und das daraus abgeleitete Wissen über effektive und kosteneffektive Interventionen für das Spektrum präventiver, diagnostischer, kurativer und rehabilitativer Leistungen bedingt. Der objektive Versorgungsbedarf einer Bevölkerung wird im Gutachten als latentes Konstrukt betrachtet, das nicht direkt gemessen werden kann, sondern durch relevante Einflussfaktoren und/oder Indikatoren behandelbarer Morbidität approximiert werden muss (siehe Kapitel B.3). Die mit der Modellierung verbundenen Entscheidungen bei der Auswahl und Quantifizierung der Bedarfsindikatoren, der Wahl der Datengrundlagen und der konkreten Modellierung wurden dabei möglichst nachvollziehbar entlang von zuvor aufgestellten Kriterien getroffen (siehe Kapitel B.4).

Für die hausärztliche und allgemeine fachärztliche Versorgung ermittelten die Gutachter morbiditätsgewichtete Verhältniszahlen auf Grundlage von Individualdaten aus dem ambulanten Abrechnungsgeschehen. Für einzelne Subgruppen der Internisten wurde der Versorgungsbedarf explorativ kartographisch abgebildet. Für die spezialisierte und gesonderte fachärztliche Versorgung (mit Ausnahme der Internisten) wurden explorativ morbiditätsgewichtete Verhältniszahlen auf Grundlage von aggregierten Daten gerechnet (siehe Kapitel B.7).

11.1 Berücksichtigung der Morbiditäts- und Sozialstruktur

Im Kapitel B.7.1 zeigen die Gutachter, dass eine valide Neuberechnung der Verhältniszahlen unter Berücksichtigung der arztgruppenspezifischen Morbiditätsstruktur auf Grundlage von Abrechnungsdaten auf Ebene von Individuen möglich ist. Wohlbegründet spezifizierte Modelle kamen zu ähnlichen Ergebnissen hinsichtlich der morbiditätsbedingten Gewichtung. Im Sinne einer effizienten Modellierung, die mit wenigen und gut begründeten Variablen robust den Versorgungsbedarf einer Bevölkerung approximiert, empfehlen die Gutachter die Aufnahme von Alters- und Geschlechtsgruppen, klassifizierten Krankheitsgruppen und Multimorbidität als Bedarfsindikatoren in die Modellierung. Diese Variablen erklären zu hohen Anteilen die Umverteilungseffekte (siehe Kapitel B.7.1.3) und sind gemäß den Kriterien B1.1 und B1.3 (aufgestellt im Kapitel B.4) konzeptionell wohlfundiert. Die Koeffizienten der YLL und YLD waren selten statistisch signifikant und trugen quantitativ kaum zur Umverteilung bei.

Die Operationalisierung des ärztlichen Versorgungsaufwandes erfolgte als ärztlicher Leistungsaufwand beschrieben im Kapitel B.7.1 und alternativ als Behandlungsfälle je Patient auf Grundlage ambulanter Abrechnungsdaten (siehe Kapitel B.7.2). Die

explorativ berechneten Modelle mit der abhängigen Variable der Behandlungsfälle konnten nur auf aggregierter Ebene berechnet werden. Die Auswertung der Modelle auf aggregierter Ebene sind anfällig für ökologische Fehlschlüsse gemäß Kriterium B4.2 im Kapitel B.4 und weisen hohe Variation in den berechneten Verhältniszahlen auf. Für Planungszwecke sollten die Verhältniszahlen auf Ebene der Versicherten beziehungsweise auf Individualebene und nicht auf Grundlage aggregierter Daten errechnet werden, um robuste Ergebnisse sicherzustellen. Weiterhin empfehlen die Gutachter eine Datenbasis zu schaffen, die den Bezug zwischen der Anzahl der Behandlungsfälle, den Patienten und der Arztgruppe erlaubt. Die Modelle mit Behandlungsfällen als abhängige Variable gewinnen an Relevanz, wenn Fachgruppen ohne oder mit wenig direkten Patientenkontakt betrachtet werden und wenn eine sektorenübergreifende Planung angestrebt wird.

Grundsätzlicher Vorteil der Abrechnungsdaten ist, dass sie auf der Grundgesamtheit gesetzlich Versicherter, die Vertragsarztleistungen in Anspruch genommen haben, basiert und hohe externe Validität aufweist (Kriterium B2.3 im Kapitel B.4). Krankheitslast und verwandte Gesundheitsprobleme werden mittels der ICD-10-GM-Klassifikation von Vertragsärzten bei Anspruch von Leistungen durch Patienten kodiert. Da im ambulanten Sektor keine allgemeingültigen Richtlinien für die Kodierung von Krankheiten existieren, muss der dokumentierende Vertragsarzt Entscheidungen innerhalb eines Ermessensspielraums treffen. Entsprechend können die kodierten Diagnosen für eine Indikation beispielsweise in Abhängigkeit zu Gewohnheiten, Erfahrung und Praxis der dokumentierenden Ärzte und somit auch regional variieren. Zudem wird im ambulanten Sektor nicht hinsichtlich primärer Diagnosen oder Nebendiagnosen beziehungsweise sogenannten mitlaufenden Diagnosen unterschieden und auch die Erfassung aller gestellten Diagnosen ist nicht obligatorisch. Zur Stärkung der Datengrundlage zur Berechnung bedarfsgerechter Verhältniszahlen empfehlen die Gutachter Richtlinien, welche die Kodierungsqualität ambulanter Diagnosen verbessern.

Die Anpassung der Verhältniszahlen an die Morbiditätsstruktur führt im Durchschnitt zum einen zu einer Erhöhung des ausgewiesenen Versorgungsbedarfs je Einwohner in Regionen mit einer überdurchschnittlichen Anzahl an Behandlungsfällen je Vertragsarzt und Deprivationsmerkmalen und bewirkt zum anderen eine leichte Senkung der allgemeinen Verhältniszahlen als Bezugsgröße zu den regionalen Verhältniszahlen je Arztgruppe.

Im Kapitel B.7.1 wurde auch die Berücksichtigung von Sozialindikatoren in der Schätzung des Versorgungsbedarfs geprüft. Ein maßgeblicher Vorteil sozioökonomischer Indikatoren ist, dass sie nicht abhängig und beeinflusst vom bestehenden Versorgungsangebot sind und somit – ähnlich zu Alters- und Geschlechtsgruppen – robuste Bedarfsindikatoren darstellen. Bezugnehmend auf das Kriterium B1.1 der begründeten Auswahl der Bedarfsindikatoren und das Kriterium B2.1 der Datenverfügbarkeit sowie der Maßgabe einer effizienten Modellierung wählten die Gutachter die Arbeitslosenquote als Indikator, um den sozioökonomischen Status abzubilden.

Der zentrale Nachteil der Deprivationsindizes ist, dass sie den Einfluss einzelner Indikatoren unter Umständen verschleiern und ihre Aussagekraft von der Validität der getroffenen methodischen Annahmen zur Gewichtungsfunktion abhängt. Für eine zielgenaue Bedarfsplanung ist es jedoch wünschenswert, den spezifischen Einfluss der zugrunde gelegten Indikatoren zu analysieren, da die in den Indizes vorgenommene Gewichtung nicht mit Hinblick auf die Planung vertragsärztlicher Kapazitäten entwickelt wurde (vergleiche Kapitel B.6.2.3).

Die bei der KBV vorliegenden ambulanten Abrechnungsdaten enthalten allerdings keine Information zu der sozioökonomischen Position der GKV-Mitglieder, sodass nur der Bezug von aggregierten sozioökonomischen Indikatoren zum Versorgungsbedarf innerhalb der Planungsbereiche hergestellt werden konnte. Dies eröffnet die Möglichkeit ökologischer Fehlschlüsse, die auch in den durchgeführten Schätzungen nicht ausgeschlossen werden konnten. Der psychotherapeutische Versorgungsaufwand steht zum Beispiel in den geschätzten Modellen in keinem positiven Zusammenhang mit aggregierten sozioökonomischen Indikatoren. Auch in Anbetracht der existierenden Literatur kann aber nicht ausgeschlossen werden, dass Versicherte mit niedrigeren sozioökonomischen Status einen höheren Bedarf an psychotherapeutischer Versorgung verbunden mit höherem Versorgungsaufwand aufweisen. Vor diesem Hintergrund kann die Aufnahme von aggregierten sozioökonomischen Variablen in die vorgeschlagene Modellierung nicht empfohlen werden, da die Ungleichbehandlung von Arztgruppen in der Modellierung infolge von ökologischen Fehlschlüssen nicht vertretbar wäre.

Letztlich resultieren die Unsicherheiten bei der Schätzung des sozioökonomisch bedingten Versorgungsaufwandes jedoch aus der Limitation der Datengrundlage. Die Gutachter empfehlen daher, als Grundlage eine Datenbasis in Struktur und Variablen ähnlich der des Risikostrukturausgleichs samt georeferenzierter Diagnosedaten mit Bezug zum Patientenwohnort und Angaben zum Betätigungsstatus der Mitglieder für die Zwecke der Bedarfsplanung zu verwenden.

Bezüglich der Datenbasis empfehlen die Gutachter auch, die morbiditätsgewichteten Verhältniszahlen auf einem Querschnitt von mindestens drei Jahren zu berechnen, um Variationen zwischen den Planungsbereichen aufgrund von Ausreißern in einzelnen Jahren zu reduzieren. Die Möglichkeit von Ausreißern nimmt zu, wenn die Anzahl der möglichen Beobachtungen in Planungsbereichen abnimmt und trifft somit insbesondere kleine Fachgruppen. Es bedarf einer ausreichenden Anzahl von Beobachtungen in den Planungsbereichen, um die Effekte der Morbidität für Planungszwecke robust abbilden zu können.

11.2 Verhältniszahlen und Berücksichtigung von Mitversorgungsbeziehungen

Die Gutachter empfehlen, morbiditätsbedingte Abweichungen der Verhältniszahlen der Planungsbereiche von einer durchschnittlichen bundesweiten Verhältniszahl als Richtwert für die bedarfsgerechte Versorgung heranzuziehen. Die morbiditäts-

gewichteten Verhältniszahlen ermitteln das bedarfsgerechte Einwohner-Arzt-Verhältnis für die Einwohner eines Planungsbereichs.

Für die allgemeine fachärztliche Versorgung muss die Typisierung der Verhältniszahlen in fünf Klassen aufgrund geschätzter Mitversorgungsbeziehungen im ersten Schritt nicht erfolgen. Während die Teilversorgung von infrastrukturell gut angeschlossenen Planungsräumen durch Zentren sowohl aus Sicht der Patienten (bestehende Pendlerbeziehungen) als auch hinsichtlich der Anbindung medizinischer Weiterbildung, des fachlichen Austauschs und im Sinne der Wirtschaftlichkeit zielführend ist (vergleiche Gutachtenteil C), sollten Verhältniszahlen zunächst die für eine bedarfsgerechte Versorgung geschätzten notwendigen Arztkapazitäten für die Bevölkerung innerhalb eines Planungsbereichs ausweisen.

Die direkte Adjustierung der allgemeinen fachärztlichen Verhältniszahlen um die in der BPL-RL angenommenen Mitversorgungsbeziehungen führt zu Irritationen und/oder der Notwendigkeit die Verhältniszahlen im Rahmen regionaler Besonderheiten gemäß § 99 Absatz 1 SGB V in denjenigen Planungsregionen anzupassen, für welche die Annahmen der Mitversorgung empirisch nicht oder kaum zutreffen (vergleiche Teil A.1, Teil A.2 und Teil C des Gutachtens). Alternativ sollten die Verhältniszahlen das bedarfsgerechte Einwohner-Arzt-Verhältnis für die Einwohner eines Planungsbereichs abbilden.

In einem zweiten Schritt müssten dann gravitationsbasierte Ansätze nachvollziehbar darstellen, welche Planungsräume in welchem Ausmaß ihre benachbarten Regionen gemäß zuvor ermittelter Schwellen von Mindestreichbarkeit und Mindestangebot vor Ort zu welchem Anteil mitversorgen, um eine bedarfsgerechte Versorgung zu gewährleisten. Das zweistufige Vorgehen ist auch in Abbildung B.2 im Kapitel B.1 skizziert.

Auch neue Versorgungsmodelle, die Telemedizin und die Delegation ärztlicher Leistungen einbeziehen, sollten genutzt werden, um den ärztlichen Versorgungsbedarf sicherzustellen. Gerade in Planungsbereichen, die in Folge von Bevölkerungsrückgang keine stabile Planung von Vertragsarztsitzen möglich ist, müssen alternative Modelle flankierend eingesetzt werden oder zeitlich befristete Versorgungsaufträge erteilt werden. Ein exploratives Beispiel zur Berechnung arztgruppenspezifischer Versorgungsaufträge haben die Gutachter im Kapitel B.9 erbracht.

11.3 Versorgungsauftrag gemäß § 95 Absatz 3 SGB V

Gesetzlich berechtigt und verpflichtet der Versorgungsauftrag gemäß § 95 Absatz 3 SGB V die Zulassung zur Teilnahme an der vertragsärztlichen Versorgung im Umfang des aus der Zulassung folgenden zeitlich vollen oder hälftigen Versorgungsauftrages. Um den Versorgungsauftrag zu erfüllen, muss ein Vertragsarzt an seinem Vertragsarztsitz mindestens 20 Stunden pro Woche in Form

von persönlichen Sprechstunden anbieten (§ 17 BMV-Ärzte). Die Mindestsprechstundenzahl von 20 Stunden pro Woche setzt also keinen erwarteten Durchschnittswert für einen vollen Versorgungsauftrag an, sondern bestimmt eine untere Grenze für das Angebot des zeitlichen Aufwandes in der Behandlung von gesetzlich versicherten Patienten (siehe Kapitel B.6.1.5). Die Bedarfsplanung erfordert jedoch eine Annahme hinsichtlich der durchschnittlichen Erfüllung des Versorgungsauftrags je Arztgruppe und starke Schwankungen in der Ausführung des durchschnittlichen Versorgungsauftrags zwischen den Regionen und/oder über die Zeit führen im ungünstigsten Fall dazu, dass zu wenig Arztkapazitäten geplant werden (siehe Gutachtenteil A.2, Kapitel 6.1).

Gemäß den gültigen Planungsvorgaben ist weiterhin eine Mindestanforderung an eine Bedarfsplanung, dass der Anteil der Sprechstundenzeit von Vertragsärzten für gesetzlich Versicherte im Durchschnitt mindestens dem Anteil der gesetzlich Versicherten in dem Planungsbereich entspricht. Kleinere Schwankungen würden innerhalb des Toleranzrahmens der Korridore der Bedarfsplanung fallen, aber systematische und signifikante Abweichungen nach unten würden zu Engpässen in dem jeweiligen Planungsbereich führen (siehe Kapitel B.6.1.5). Orientiert sich die Mindestanforderung an der Erfüllung eines Versorgungsauftrags an Planungsbereichen mit vergleichsweise niedrigem GKV-Versichertenanteil unter beispielsweise 75 oder 80 Prozent, so sollten mindestens 75 respektive 80 Prozent der Sprechstundenzeit von Vertragsärzten im Durchschnitt für GKV-Versicherte angeboten werden. Für die Planungsbereiche mit höheren Anteilen an GKV-Versicherten würde diese Mindestanforderung noch Spielraum für Abweichungen zulassen.

11.4 Plausibilisierung der arztgruppenspezifischen Kapazität

Die bedarfsgerechte Gesamtkapazität ist latent und aufgrund der komplexen systemischen Wirkungsbeziehungen kaum konkret zu bemessen. Theoretisch liegt sie in einem Korridor, der flächendeckenden Zugang gewährt, ohne Überkapazitäten zu verstetigen, die zu einer nicht effektiven Verwendung von Ressourcen führen und sich in schlechteren Gesundheitsergebnissen infolge einer Überversorgung mit Leistungen niederschlagen können (siehe Kapitel B.8).

Die Gutachter empfehlen daher zunächst, die zusätzlich ausgewiesenen Kapazitäten in Folge einer morbiditätsbedingten Anpassung der Verhältniszahlen gemäß der Morbiditätsstruktur zu realisieren (siehe auch Teil C.7). Regional gibt es deutliche Hinweise auf sowohl zu gering ausgewiesene Arztkapazitäten als auch auf sehr hohe Arztkapazitäten. Die morbiditätsbedingte Anpassung der Verhältniszahlen bewirkt eine Umverteilung und leichte Erhöhung der Arztkapazitäten und könnte die Auswirkungen regionaler Fehlverteilungen bereits deutlich verändern.

Die Steuerung von Kapazitäten sollte weiterhin zukünftige Entwicklungen einbeziehen und Nachhaltigkeit anstreben. Das Prognosemodell mit Annahmen zum Bevölkerungsstand (Fertilität, Mortalität und Migration) sowie der altersbezogenen

Morbiditätsentwicklung im Kapitel B.8.1 weist aus, dass die Arztkapazitäten, welche benötigt werden, um den prognostizierten Versorgungsbedarf zu decken, für die exemplarisch betrachtete Fachgruppe der Augenärzte in der Mehrheit der Regionen moderat steigen und in einigen Planungsbereichen sinken. Der prognostizierte Rückgang der Bevölkerung führt insgesamt nicht zwangsläufig zu einem geringeren Bedarf an Arztkapazitäten, da die Alterung der Bevölkerung im Zuge des demografischen Wandels in dem gewählten Szenario mit Expansion im Ausmaß der Morbidität einhergeht. Während der Bevölkerungsstand leicht sinkt, steigt der prognostizierte ärztliche Versorgungsaufwand je Einwohner.

Die Prognosemodelle demonstrieren in diesem Kontext die Stärke der im Kapitel B.7 errechneten Verhältniszahlen, unterschiedlich starke Entwicklungen im Versorgungsbedarf zwischen den Regionen als auch Veränderungen im Versorgungsbedarf je Einwohner gemäß der Entwicklung der Bedarfsfaktoren abzubilden. Eine Aktualisierung der errechneten morbiditätsgewichteten Verhältniszahlen in regelmäßigen aber nicht zu kurzen Abständen würde die ausgewiesenen Arztkapazitäten gemäß den Veränderungen der Bedarfsindikatoren anpassen. Angemessene Abstände zwischen den Aktualisierungen der Verhältniszahlen reduzieren ungewollte Wechselwirkungen zwischen der Aktualisierung der Verhältniszahlen, Arztangebot und der Inanspruchnahme nicht-indizierter Versorgungsleistungen.

Mit Blick auf die Steuerungsfunktion der Bedarfsplanung hinsichtlich Abbau beziehungsweise Aufbau von Arztkapazitäten bei festgestellter Überbeziehungsweise Unterversorgung, kann eine Plausibilisierung ausgerichtet am mittelfristigen prognostizierten Versorgungsbedarf sinnvoll sein. So ist ein Abbau von Arztkapazitäten in Planungsbereichen mit stark wachsendem Versorgungsbedarf infolge von Veränderungen in der Bevölkerungsstruktur nur in dem Maße sinnvoll, wie diese Arztkapazitäten nicht in mittelfristig absehbarer Zeit benötigt werden.

Flankierend empfehlen die Gutachter die Nutzung des im Gutachtenteil A.1 vorgeschlagenen regionalen Versorgungsmonitorings. So können Indikatoren des Zugangs und zu Versorgungszielen im Zusammenhang mit dem ärztlichen Angebot und der Ausführung des Versorgungsauftrags gebündelt betrachtet werden. Zeigen sich Hinweise auf Unter- oder Überversorgung, die nicht in den morbiditätsgewichteten Verhältniszahlen reflektiert werden, so kann dieser im Rahmen der Möglichkeiten der regionalen Besonderheiten gemäß § 99 Absatz 1 SGB V begründet entgegengewirkt werden.

11.5 Erfassung des ambulanten Versorgungsbedarfs für eine sektorenübergreifende Planung

Eine sektorenübergreifende Perspektive auf die Planung der ambulanten Versorgung ermöglicht es, parallel bestehende Kapazitäten in den Sektoren gezielt zur Sicherstellung eines bedarfsgerechten Zugangs einzusetzen. Im vorliegenden Gutachtenteil B wird explorativ der Anteil des Versorgungsbedarfs beschrieben, für

den Kapazitäten potenziell sektorenübergreifend in Anspruch genommen werden können.

Um das Ausmaß der ambulant behandelbaren Morbidität in der Bevölkerung abzubilden, wurde die im Rahmen ambulanter Behandlungen durch Krankenhäuser und im Rahmen von Selektivverträgen kodierte Morbidität betrachtet. Ärztliche ambulante Behandlungen sind im vorliegenden Gutachten definiert als ambulante Leistungen ohne Übernachtung im Krankenhaus. Die Vorgehensweise bei der Erfassung der ambulant behandelbaren Morbidität impliziert aber nicht, dass die Behandlung der dokumentierten Erkrankungen grundsätzlich durch Kapazitäten erfolgen kann, die in beiden Sektoren verfügbar sind. So behandeln ermächtigte Einrichtungen mit Bedarfsausweis zum Beispiel je nach Ausrichtung insbesondere Versicherte, die wegen Art, Schwere, Dauer oder Komplexität ihrer Erkrankung auf eine Behandlung durch Krankenhäuser angewiesen sind. Inwiefern tatsächlich ausschließlich Versicherte behandelt werden, auf die diese Spezifika zutreffen, sollte Gegenstand weitergehender Analysen im Rahmen der Versorgungsforschung sein.

Der Anteil des geschätzten ambulanten Versorgungsbedarfs der sektorenübergreifend geplant werden soll, kann (wie in den Kapiteln B.6 und B.7 beschrieben) in Arztkapazitäten übersetzt werden. Für den Zweck der sektorenübergreifenden Planung kann als Ansatzpunkt das im Kapitel B.6.1.3 beschriebene Modell mit Behandlungsfällen als abhängige Variable gewählt werden.

Eine Planung von Leistungen, wie zum Beispiel ambulant durchführbare Operationen oder Prozeduren, müsste stets die Erkenntnisse der evidenzbasierten Medizin berücksichtigen und könnte zu einer nicht intendierten und gegebenenfalls nicht bedarfsgerechten Beeinflussung der Leistungsmenge führen.

Literatur

- Acheson, R.M. 1978. The definition and identification of need for health care. *Journal of Epidemiology and Community Health*, 32 (1), 10–15.
- Agh, T., Kovács, G., Supina, D., Pawaskar, M., Herman, B.K., Vokó, Z. & Sheehan, D. V 2016. A systematic review of the health-related quality of life and economic burdens of anorexia nervosa, bulimia nervosa, and binge eating disorder. *Eating and Weight Disorders - Studies on Anorexia, Bulimia and Obesity*, 21.
- Albrecht, M., Nolting, H.-D., Schliwen, A. & Schwinger, A. 2012. *Neuordnung der ärztlichen Bedarfsplanung, Wissenschaftliches Gutachten im Auftrag der Patientenvertretung im Gemeinsamen Bundesausschuss*. Berlin: iGES Institut GmbH.
- Albrecht, M., Ochmann, R., Jacobi, F., Bretschneider, J., Thom, J., Müllender, S. & Becker, M. 2016. *Bedarfsplanung Psychotherapeuten - Konzept für eine bedarfsorientierte Planung der Psychotherapeutesitze*.
- Anderson, G.F., Han, K.C., Miller, R.H. & Johns, M.E. 1997. A comparison of three methods for estimating the requirements for medical specialists: the case of otolaryngologists. *Health services research*, 32 (2), 139–53.
- Ansah, J.P., Koh, V., De Korne, D., Bayer, S., Pan, C., Thiyagarajan, J., Matchar, D.B. & Quek, D. 2017. Comparing health workforce forecasting approaches for healthcare planning: The case for ophthalmologists. *International Journal of Healthcare*, 3 (1), 84.
- Ansari, Z., Laditka, J.N. & Laditka, S.B. 2006. Access to health care and hospitalization for ambulatory care sensitive conditions. *Medical care research and review: MCRR*, 63 (6), 719–41.
- Bahr, J., van den Berg, N., Kraywinkel, K., Stentzel, U., Radicke, F., Baumann, W. & Hoffmann, W. 2015. Deutschlandweite, regionalisierte Prognose der bevölkerungsbezogenen Morbidität für häufige Krebserkrankungen - Auswirkungen auf die Versorgung. *Deutsche Medizinische Wochenschrift*, 140 (9), e80–e88.
- Balogh, R., Brownell, M., Ouellette-Kuntz, H. & Colantonio, A. 2010. Hospitalisation rates for ambulatory care sensitive conditions for persons with and without an intellectual disability--a population perspective. *Journal of intellectual disability research: JIDR*, 54 (9), 820–32.
- Barber, P. & López-Valcárcel, B.G. 2010. Forecasting the need for medical specialists in Spain: application of a system dynamics model. *Human Resources for Health*, 8 (1), 24.
- Barnett, K., Mercer, S.W., Norbury, M., Watt, G., Wyke, S. & Guthrie, B. 2012. Epidemiology of multimorbidity and implications for health care, research, and medical education: a cross-sectional study. *Lancet (London, England)*, 380 (9836), 37–43.
- Barnett, R. & Malcolm, L. 2010. Practice and ethnic variations in avoidable hospital admission rates in Christchurch, New Zealand. *Health & place*, 16 (2), 199–208.
- BBSR 2017. *Indikatoren und Karten zur Raum- und Stadtentwicklung*.
- Berger, I., Hinz, A. & Looschen, K. 2017. *Bericht des Instituts des Bewertungsausschusses zur Weiterentwicklung des Klassifikationssystems sowie zur Ermittlung der Veränderungsdaten für das Jahr 2017 gemäß § 87a Abs. 5 SGB V*. Berlin.
- Berth, H., Förster, P., Balck, F., Brähler, E. & Stöbel-Richter, Y. 2008. Arbeitslosigkeitserfahrungen, Arbeitsplatzunsicherheit und der Bedarf an psychosozialer Versorgung. *Gesundheitswesen*, 70 (5), 289–294.
- Billings, J., Zeitel, L., Lukomnik, J., Carey, T.S., Blank, A.E. & Newman, L. 1993. Impact of socioeconomic status on hospital use in New York City. *Health affairs (Project Hope)*, 12 (1), 162–73.
- Birch, S., Mason, T., Sutton, M. & Whittaker, W. 2013. Not enough doctors or not enough needs? Refocusing health workforce planning from providers and services to populations and needs. *Journal of Health Services Research & Policy*, 18 (2), 107–113.
- Bomsdorf, E. & Trimborn, M. 1992. Sterbetafel 2000 Modellrechnungen der Sterbetafel. *Zeitschrift für die gesamte Versicherungswissenschaft*, 81 (3), 457–485.
- Britt, H., Valenti, L. & Miller, G. 2002. Time for care. Length of general practice consultations in Australia. *Australian family physician*, 31 (9), 876–80.
- Bundesversicherungsamt 2008. *Festlegung der im morbiditätsorientierten Risikostrukturausgleich zu berücksichtigenden Krankheiten durch das Bundesversicherungsamt*.
- Bundesversicherungsamt 2014. *Erläuterungen zur Festlegung der im morbiditätsorientierten Risikostrukturausgleich zu berücksichtigenden Krankheiten*.
- Bundesversicherungsamt 2018. *Festlegungen für das Ausgleichsjahr 2019, Festlegungen für das Ausgleichsjahr 2018, Festlegungen für das Ausgleichsjahr 2017, Festlegungen für das*

Ausgleichsjahr 2016.

- van den Bussche, H., Schön, G., Kolonko, T., Hansen, H., Wegscheider, K., Glaeske, G. & Koller, D. 2011. Patterns of ambulatory medical care utilization in elderly patients with special reference to chronic diseases and multimorbidity - Results from a claims data based observational study in Germany. *BMC Geriatrics*, 11 (1), 54.
- Busse, R., Drösler, S., Glaeske, G., Greiner, W., Schäfer, T. & Schrappe, M. 2007. Wissenschaftliches Gutachten für die Auswahl von 50 bis 80 Krankheiten zur Berücksichtigung im morbiditätsorientierten Risikostrukturausgleich, 1–149.
- Carlsen, F. & Grytten, J. 1998. More physicians: improved availability or induced demand? *Health Economics*, 7 (6), 495–508.
- Center for the Evaluative Clinical Sciences 2007. Supply-Sensitive Care. *A Dartmouth Atlas Project Topic Brief*, (603).
- CfWI 2014. In-depth review of the general practitioner workforce Final report.
- Culyer, A. & Wagstaff, A. 1993. Equity and equality in health and health care. *Journal of Health Economics*, 12 (4), 431–457.
- Culyer, A.J. 1995. Need: The idea won't do-But we still need it. *Social Science and Medicine*, 40 (6), 727–730.
- Czaja, M., Meinschmidt, G. & Bettge, S. 2012. Sozialindikative Planung der regionalen ärztlichen Versorgung. *Gesundheits- und Sozialpolitik*, 66 (3), 34–43.
- Dalkey, N. & Helmer, O. 1962. An Experimental Application of the Delphi Method to the use of Experts. *Management Science*, 9 (3), 458–467.
- DEGAM 2017. Multimorbidität S3-Leitlinie. *AWMF*.
- Destatis 2014. *DRG-Statistik 2009-2012*. Wiesbaden: Statistisches Bundesamt.
- Destatis 2017. Bevölkerungsstand (2012): Bevölkerung nach Geschlecht und Altersjahren (79) - Stichtag 31.12. - regionale Tiefe: Kreise und krfr. Städte.
- DGPPN 2015. S3-Leitlinie / Nationale VersorgungsLeitlinie Unipolare Depression Langfassung. *Ärztliches Zentrum für Qualität der Medizin*, (September).
- Donabedian, A. 1974. *Aspects of Medical Care Administration*. Harvard University Press: Cambridge, Mass.
- van Doorslaer, E. & Koolman, X. 2004. Explaining the differences in income-related health inequalities across European countries. *Health Economics*, 13 (7), 609–628.
- Drösler, S., Hasford, J., Kurth, B.-M., Schaefer, M., Wasem, J. & Wille, E. 2011. *Evaluationsbericht zum Jahresausgleich 2009 im Risikostrukturausgleich*. Evaluation erstellt vom wissenschaftlichen Beirat zur Weiterentwicklung des Risikostrukturausgleichs im Auftrag des Bundesgesundheitsministeriums (BMG).
- Eberlein, R. 1974. Der Zeitbedarf in der ärztlichen Allgemeinpraxis. Springer, Berlin, Heidelberg, 18–22.
- Ediev, D.M. 2013. Comparative importance of the fertility model, the total fertility, the mean age and the standard deviation of age at childbearing in population projections. *XXVII IUSSP International Population Conference*, 1–31.
- Elstad, J.I. 1998. The psycho-social perspective on social inequalities in health BT - The Sociology of Health Inequalities. *Sociology of Health & Illness*, 20 (5), 598–618.
- Erhart, M. & von Stillfried, D. 2012. *Analyse regionaler Unterschiede in der Prävalenz und Versorgung depressiver Störungen auf Basis vertragsärztlicher Abrechnungsdaten – Teil 1 Prävalenz*.
- Fairburn, J., Maier, W. & Braubach, M. 2016. Incorporating environmental justice into second generation indices of multiple deprivation: Lessons from the UK and progress internationally. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 13 (8).
- Fegeler, U., Jäger-Roman, E., Martin, R. & Nentwich, H. 2014. Ambulante allgemeinpädiatrische Grundversorgung. *Monatsschr Kinderheilkd*, 162, 1117–1130.
- Fong, A., Shafiq, J., Saunders, C., Thompson, A., Tyldesley, S., Olivotto, I.A., Barton, M.B., Dewar, J.A., Jacob, S., Ng, W., Speers, C. & Delaney, G.P. 2012. A comparison of systemic breast cancer therapy utilization in Canada (British Columbia), Scotland (Dundee), and Australia (Western Australia) with models of 'optimal' therapy. *Breast*, 21 (4), 562–569.
- Foroudi, F., Tyldesley, S., Barbera, L., Huang, J. & Mackillop, W.J. 2003. An evidence-based estimate of the appropriate radiotherapy utilization rate for colorectal cancer. *International journal of radiation oncology, biology, physics*, 56 (5), 1295–307.
- Frank, J. & Babitsch, B. 2017. Kompression oder Expansion der Morbidität in der ambulanten Versorgung? *Zeitschrift für Gerontologie und Geriatrie*, 1–10.
- Frank, J. & Ryll, A. 2015. Demografischer Wandel, Morbidität und Inanspruchnahme: Zur Projektion des ambulanten Leistungsvolumens. *Das Gesundheitswesen*, 77, 932–938.

- Frankel, S., Eachus, J., Pearson, N., Greenwood, R., Chan, P., Peters, T.J., Donovan, J., Smith, G.D. & Dieppe, P. 1999. Population requirement for primary hip-replacement surgery: a cross-sectional study. *Lancet*, 353 (9161), 1304–1309.
- Fries, J.F. 1980. Aging, Natural Death, and the Compression of Morbidity. *New England Journal of Medicine*, 303 (3), 130–135.
- Frost, A., Hopper, C., Frankel, S., Peters, T., Durant, J. & Sparrow, J. 2001. The population requirement for cataract extraction: A cross-sectional study. *Eye*, 15 (6), 745–752.
- Gabbe, B.J., Lyons, R.A., Simpson, P.M., Rivara, F.P., Ameratunga, S., Polinder, S., Derrett, S. & Harrison, J.E. 2016. Disability weights based on patient-reported data from a multinational injury cohort. *Bulletin of the World Health Organization*, 94 (11), 806–816C.
- GBD 2017. Global Burden of Disease Collaborative Network. Global Burden of Disease Study 2012 Results.
- Gemeinsamer Bundesausschuss 2016. *Bedarfsplanungs-Richtlinie in der Neufassung vom 20. Dezember 2012 veröffentlicht im Bundesanzeiger BAnz AT 31.12.2012 B7 vom 31. Dezember 2012 in Kraft getreten am 1. Januar 2013. Zuletzt geändert am 16. Juni 2016 veröffentlicht im Bundesanzeiger BAnz AT.*
- Giuffrida, A., Gravelle, H. & Roland, M. 1999. Measuring quality of care with routine data: avoiding confusion between performance indicators and health outcomes. *BMJ*, 319 (7202), 94–98.
- Goddard, M. & Smith, P. 2001. Equity of access to health care services: Theory and evidence from the UK. *Social Science and Medicine*, 53 (9), 1149–62.
- Greenberg, L. & Cultice, J.M. 1997. Forecasting the need for physicians in the United States: the Health Resources and Services Administration's physician requirements model. *Health services research*, 31 (6), 723–37.
- Gruenberg, E.M. 1977. The Failures of Success. *The Milbank Memorial Fund Quarterly. Health and Society*, 55 (1), 3.
- Guiney, H., Felicia, P., Whelton, H. & Woods, N. 2012. Comparing epidemiologically estimated treatment need with treatment provided in two dental schemes in Ireland. *BMC Oral Health*, 12 (31).
- Haagsma, J.A., Graetz, N., Bolliger, I., Naghavi, M., Higashi, H., Mullany, E.C., Abera, S.F., Abraham, J.P., Adofo, K., Alsharif, U., Ameh, E.A., Ammar, W., Antonio, C.A.T., Barrero, L.H., Bekele, T., Bose, D., Brazinova, A., Catalá-López, F., Dandona, L., Dandona, R., Dargan, P.I., De Leo, D., Degenhardt, L., Derrett, S., Dharmaratne, S.D., Driscoll, T.R., Duan, L., Ermakov, S.P., Farzadfar, F., Feigin, V.L., Franklin, R.C., Gabbe, B., Gosselin, R.A., Hafezi-Nejad, N., Hamadeh, R.R., Hajar, M., Hu, G., Jayaraman, S.P., Jiang, G., Khader, Y.S., Khan, E.A., Krishnaswami, S., Kulkarni, C., Lecky, F.E., Leung, R., Lunevicius, R., Lyons, R.A., Majdan, M., Mason-Jones, A.J., Matzopoulos, R., Meaney, P.A., Mekonnen, W., Miller, T.R., Mock, C.N., Norman, R.E., Orozco, R., Polinder, S., Pourmalek, F., Rahimi-Movaghar, V., Refaat, A., Rojas-Rueda, D., Roy, N., Schwebel, D.C., Shaheen, A., Shahraz, S., Skirbekk, V., Søreide, K., Soshnikov, S., Stein, D.J., Sykes, B.L., Tabb, K.M., Temesgen, A.M., Tenkorang, E.Y., Theadom, A.M., Tran, B.X., Vasankari, T.J., Vavilala, M.S., Vlassov, V.V., Woldeyohannes, S.M., Yip, P., Yonemoto, N., Younis, M.Z., Yu, C., Murray, C.J.L. & Vos, T. 2016. The global burden of injury: Incidence, mortality, disability-adjusted life years and time trends from the global burden of disease study 2013. *Injury Prevention*, 22 (1), 3–18.
- Hofmeister, C., Maier, W., Mielck, A., Stahl, L., Breckenkamp, J. & Razum, O. 2015. Regionale Deprivation in Deutschland: Bundesweite Analyse des Zusammenhangs mit Mortalität unter Verwendung des ‚German Index of Multiple Deprivation (GIMD)‘. *Das Gesundheitswesen*, 78 (01), 42–48.
- Horenkamp-Sonntag, D., Klose, J., Koch, H., Herzog, R., Heuer, J., Grimm, W. & Timmer T. 2012. *Wissenschaftliche Begleitung zur Einführung des EBM 2008 - Ergebnisse der Komplettdatenanalyse.*
- Human Mortality Database 2017a. Life expectancy Germany (Total Population) 2012. www.mortality.org.
- Human Mortality Database 2017b. Life tables for East and West Germany 1956-2015 [online]. Available from: www.mortality.org [Download am 16. November 2017].
- Hunter, D.J., Grant, H.J., Purdue, M.P., Spasoff, R.A., Dorland, J.L. & Brains, N. 2004. An epidemiologically-based needs assessment for stroke services. *Chronic Diseases in Canada*, 25 (3–4), 138–146.
- Huntley, A.L., Johnson, R., Purdy, S., Valderas, J.M. & Salisbury, C. 2012. Measures of multimorbidity and morbidity burden for use in primary care and community settings: a systematic review and guide. *Annals of family medicine*, 10 (2), 134–41.

- Jacobs, R., Goddard, M. & Smith, P. 2005. How robust are hospital ranks based on composite performance measures? *Medical Care*, 43, 1177–1184.
- Jacobs, R., Smith, P. & Goddard, M. 2004. *Measuring performance: An examination of composite performance indicators*. York: Centre for Health Economics Technical Paper Series.
- Jäger, R., Van Den Berg, N., Hoffmann, W., Jordan, R.A., and Schwendicke, F. 2016. Estimating future dental services' demand and supply: A model for Northern Germany. *Community Dentistry and Oral Epidemiology*, 44 (2), 169–179.
- Jüni, P., Dieppe, P., Donovan, J., Peters, T., Eachus, J., Pearson, N., Greenwood, R. & Frankel, S. 2003. Population requirement for primary knee replacement surgery: A cross-sectional study. *Rheumatology*.
- Karmann, A., Weinhold, I. & Wende, D, 2017. Population health and the impact of regional (and individual) deprivation. *Arbeitspapier, Präsentation während der Jahrestagung des Ausschusses für Gesundheitsökonomie / Verein für Socialpolitik am 6. -7.10. 2017 an der Universität Linz*.
- KBV 2016a. *BPL-Umfrage der KVen*.
- KBV 2016b. Deutschlandweite Projektion 2030 – Arztlentwicklung in Deutschland.
- Kelly, S., Hertzman, C. & Daniels, M. 1997. Searching for the biological pathways between stress and health. *Annual Review of Public Health*, 18, 437–462.
- Kerba, M., Miao, Q., Zhang-Salomons, J. & Mackillop, W. 2010. Defining the Need for Prostate Cancer Radiotherapy in the General Population: A Criterion-based Benchmarking Approach. *Clinical Oncology*.
- Kerba, M., Miao, Q., Zhang-Salomons, J. & Mackillop, W. 2007. Defining the Need for Breast Cancer Radiotherapy in the General Population: a Criterion-based Benchmarking Approach. *Clinical Oncology*, 19, 481–489.
- Khan, J.A. 1998. RAND study: workforce requirements and provider supply relevant to oculoplastic and orbital surgery. *Ophthalmic plastic and reconstructive surgery*, 14 (1), 3–8.
- Kim, H., Helmer, D.A., Zhao, Z. & Boockvar, K. 2011. Potentially preventable hospitalizations among older adults with diabetes. *The American journal of managed care*, 17 (11), e419-26.
- Kim, Y.J., Shin, S. Do, Park, H.S., Song, K.J., Cho, J.S., Lee, S.C., Kim, S.C., Park, J.O., Ahn, K.O. & Park, Y.M. 2016. International Classification of Diseases 10th edition-based disability adjusted life years for measuring of burden of specific injury. *Clinical and Experimental Emergency Medicine*, 3 (4), 219–238.
- Konrad, T.R., Ellis, A.R., Thomas, K.C., Holzer, C.E. & Morrissey, J.P. 2009. County-Level Estimates of Need for Mental Health Professionals in the United States. *Psychiatric Services*, 60 (10), 1307–1314.
- Kopetsch, T. & Maier, W. 2016. Analyse des Zusammenhangs zwischen regionaler Deprivation und Inanspruchnahme – Ein Diskussionsbeitrag zur Ermittlung des Arztbedarfes in Deutschland. *Das Gesundheitswesen*, 80 (01), 27–33.
- Kreft, D. & Doblhammer, G. 2016. Expansion or compression of long-term care in Germany between 2001 and 2009? A small-area decomposition study based on administrative health data. *Population health metrics*, 14, 24.
- Kroll, L.E. & Lampert, T. 2012. Regionalisierung von Gesundheitsindikatoren: Ergebnisse aus der GEDA-Studie 2009. *Bundesgesundheitsblatt - Gesundheitsforschung - Gesundheitsschutz*, 55 (1), 129–140.
- Kroll, L.E., Schumann, M., Hoebel, J. & Lampert, T. 2017a. Regionale Unterschiede in der Gesundheit – Entwicklung eines sozioökonomischen Deprivationsindex für Deutschland. *Journal of Health Monitoring*, 2 (2), 103–120.
- Kroll, L.E., Schumann, M., Hoebel, J. & Lampert, T. 2017b. Regional health differences – developing a socioeconomic deprivation index for Germany. *Journal of Health Monitoring*, 2 (2), 103–120.
- Kroll, L.E. & Ziese, T. 2009. Kompression oder Expansion der Morbidität? *In: Gesundheit und Krankheit im Alter*. RKI, 105–112.
- Krumholz, H. 2013. Variations in Health Care, Patient Preferences, and High-Quality Decision-Making. *JAMA*, 310 (2), 151–152.
- Laurence, C.O. & Karnon, J. 2016. Improving the planning of the GP workforce in Australia: a simulation model incorporating work transitions, health need and service usage. *Human Resources for Health*, 14 (1), 13.
- Lauterbach, K. & Boschweiler, E. 2010. *Gesundheitsökonomie, Management und Evidence-based Medicine. Handbuch für Praxis, Politik und Studium*. 3. Auflage. Stuttgart: Schattauer GmbH.
- Lee, P.P., Jackson, C.A. & Relles, D.A. 1995. Estimating eye care workforce supply and requirements. *Ophthalmology*, 102 (12), 1964-71; discussion 1971–2.
- Longman, J.M., I Rolfe, M., Passey, M.D., Heathcote, K.E., Ewald, D.P., Dunn, T., Barclay, L.M. &

- Morgan, G.G. 2012. Frequent hospital admission of older people with chronic disease: a cross-sectional survey with telephone follow-up and data linkage. *BMC health services research*, 12 (373).
- Lopes, M.A., Santos Almeida, Á. & Almada-Lobo, B. 2015. Handling healthcare workforce planning with care: where do we stand? *Human Resources for Health*, 13 (38).
- Lupton, R., Fenton, A. & Fitzgerald, A. 2013. *Labour's record on neighbourhood renewal in England: policy, spending and outcomes 1997-2010*. Centre for Analysis of Social Exclusion (CASE) Social Policy in a Cold Climate Working Paper 6 July 2013, Social Pol(July 2013).
- Mackenbach, J.P., Stirbu, I., Roskam, A.J., Schaap, M.M., Menvielle, G., Leinsalu, M. & Kunst, A.E. 2008. Socioeconomic inequalities in health in 22 European countries. *The New England Journal of Medicine*, 358, 2468–2481.
- Maier, W., Fairbourn, J. & Mielck, A. 2012. Regionale Deprivation und Mortalität in Bayern. Entwicklung eines ‚Index Multipler Deprivation‘ auf Gemeindeebene. *Gesundheitswesen*, 74, 416–425.
- Manton, K.G. 1982. Changing concepts of morbidity and mortality in the elderly population. *The Milbank Memorial Fund quarterly. Health and society*, 60 (2), 183–244.
- Marmot, M., Allen, J. & Goldblatt, P. 2010. A social movement, based on evidence, to reduce inequalities in health. *Social Science & Medicine*, 71 (7), 1254–1258.
- Marmot, M., Ryff, C.D., Bumpass, L.L., Shipley, M. & Marks, N.F. 1997. Social inequalities in health: next questions and converging evidence. *Social Sciences & Medicine*, 44 (6), 901–910.
- Mason, T., Sutton, M., Whittaker, W. & Birch, S. 2015. Exploring the limitations of age-based models for health care planning. *Social Science and Medicine*, 132, 11–19.
- Mayring, P. 2014. *Qualitative Content Analysis: Theoretical Foundation, Basic Procedures and Software Solution*.
- McPhail, S.M. 2016. Multimorbidity in chronic disease: impact on health care resources and costs. *Risk management and healthcare policy*, 9, 143–56.
- Mewes, R., Rief, W., Martin, A., Glaesmer, H. & Brähler, E. 2013. Arbeitsplatzunsicherheit vs. Arbeitslosigkeit: Trotz der Unterschiede im sozioökonomischen Status sind die Auswirkungen auf psychische Gesundheit und Inanspruchnahme von Gesundheitsleistungen ähnlich. *PPmP - Psychotherapie · Psychosomatik · Medizinische Psychologie*, 63 (03/04), 138–144.
- Moher, D., Liberati, A., Tetzlaff, J., Altman, D.G. & PRISMA Group 2009. Preferred reporting items for systematic reviews and meta-analyses: the PRISMA statement. *Annals of internal medicine*, 151 (4), 264–9, W64.
- Murray, C.J.L., Vos, T., Lozano, R., Naghavi, M., Flaxman, A.D., Michaud, C., Ezzati, M., Shibuya, K., Salomon, J.A., Abdalla, S., Aboyans, V., Abraham, J., Ackerman, I., Aggarwal, R., Ahn, S.Y., Ali, M.K., Alvarado, M., Anderson, H.R., Anderson, L.M., Andrews, K.G., Atkinson, C., Baddour, L.M., Bahalim, A.N., Barker-Collo, S., Barrero, L.H., Bartels, D.H., Basáñez, M.G., Baxter, A., Bell, M.L., Benjamin, E.J., Bennett, D., Bernabé, E., Bhalla, K., Bhandari, B., Bikbov, B., Abdulhak, A. Bin, Birbeck, G., Black, J.A., Blencowe, H., Blore, J.D., Blyth, F., Bolliger, I., Bonaventure, A., Boufous, S., Bourne, R., Boussinesq, M., Braithwaite, T., Brayne, C., Bridgett, L., Brooker, S., Brooks, P., Brugha, T.S., Bryan-Hancock, C., Bucello, C., Buchbinder, R., Buckle, G., Budke, C.M., Burch, M., Burney, P., Burstein, R., Calabria, B., Campbell, B., Canter, C.E., Carabin, H., Carapetis, J., Carmona, L., Cella, C., Charlson, F., Chen, H., Cheng, A.T.A., Chou, D., Chugh, S.S., Coffeng, L.E., Colan, S.D., Colquhoun, S., Colson, K.E., Condon, J., Connor, M.D., Cooper, L.T., Corriere, M., Cortinovis, M., De Vaccaro, K.C., Couser, W., Cowie, B.C., Criqui, M.H., Cross, M., Dabhadkar, K.C., Dahiya, M., Dahodwala, N., Damsere-Derry, J., Danaei, G., Davis, A., De Leo, D., Degenhardt, L., Dellavalle, R., Delossantos, A., Denenberg, J., Derrett, S., Des Jarlais, D.C., Dharmaratne, S.D., Dherani, M., Diaz-Torne, C., Dolk, H., Dorsey, E.R., Driscoll, T., Duber, H., Ebel, B., Edmond, K., Elbaz, A., Ali, S.E., Erskine, H., Erwin, P.J., Espindola, P., Ewoigbokhan, S.E., Farzadfar, F., Feigin, V., Felson, D.T., Ferrari, A., Ferri, C.P., Fèvre, E.M., Finucane, M.M., Flaxman, S., Flood, L., Foreman, K., Forouzanfar, M.H., Fowkes, F.G.R., Fransen, M., Freeman, M.K., Gabbe, B.J., Gabriel, S.E., Gakidou, E., Ganatra, H.A., Garcia, B., Gaspari, F., Gillum, R.F., Gmel, G., Gonzalez-Medina, D., Gosselin, R., Grainger, R., Grant, B., Groeger, J., Guillemin, F., Gunnell, D., Gupta, R., Haagsma, J., Hagan, H., Halasa, Y.A., Hall, W., Haring, D., Haro, J.M., Harrison, J.E., Havmoeller, R., Hay, R.J., Higashi, H., Hill, C., Hoen, B., Hoffman, H., Hotez, P.J., Hoy, D., Huang, J.J., Ibeanusi, S.E., Jacobsen, K.H., James, S.L., Jarvis, D., Jasrasaria, R., Jayaraman, S., Johns, N., Jonas, J.B., Karthikeyan, G., Kassebaum, N., Kawakami, N., Keren, A., Khoo, J.P., King, C.H., Knowlton, L.M., Kobusingye, O., Koranteng, A., Krishnamurthi, R., Laden, F., Lalloo, R., Laslett, L.L., Lathlean, T., Leasher, J.L., Lee, Y.Y., Leigh, J., Levinson, D., Lim, S.S., Limb, E., Lin, J.K.,

- Lipnick, M., Lipshultz, S.E., Liu, W., Loane, M., Ohno, S.L., Lyons, R., Mabweijano, J., MacIntyre, M.F., Malekzadeh, R., Mallinger, L., Manivannan, S., Marcenes, W., March, L., Margolis, D.J., Marks, G.B., Marks, R., Matsumori, A., Matzopoulos, R., Mayosi, B.M., McAnulty, J.H., McDermott, M.M., McGill, N., McGrath, J., Medina-Mora, M.E., Meltzer, M., Mensah, G.A., Merriman, T.R., Meyer, A.C., Miglioli, V., Miller, M., Miller, T.R., Mitchell, P.B., Mock, C., Mocumbi, A.O., Moffitt, T.E., Mokdad, A.A., Monasta, L., Montico, M., Moradi-Lakeh, M., Moran, A., Morawska, L., Mori, R., Murdoch, M.E., Mwaniki, M.K., Naidoo, K., Nair, M.N., Naldi, L., Narayan, K.M.V., Nelson, P.K., Nelson, R.G., Nevitt, M.C., Newton, C.R., Nolte, S., Norman, P., Norman, R., O'Donnell, M., O'Hanlon, S., Olives, C., Omer, S.B., Ortblad, K., Osborne, R., Ozgediz, D., Page, A., Pahari, B., Pandian, J.D., Rivero, A.P., Patten, S.B., Pearce, N., Padilla, R.P., Perez-Ruiz, F., Perico, N., Pesudovs, K., Phillips, D., Phillips, M.R., Pierce, K., Pion, S., Polanczyk, G. V., Polinder, S., Pope, C.A., Popova, S., Porrini, E., Pourmalek, F., Prince, M., Pullan, R.L., Ramaiah, K.D., Ranganathan, D., Razavi, H., Regan, M., Rehm, J.T., Rein, D.B., Remuzzi, G., Richardson, K., Rivara, F.P., Roberts, T., Robinson, C., De León, F.R., Ronfani, L., Room, R., Rosenfeld, L.C., Rushton, L., Sacco, R.L., Saha, S., Sampson, U., Sanchez-Riera, L., Sanman, E., Schwebel, D.C., Scott, J.G., Segui-Gomez, M., Shahraz, S., Shepard, D.S., Shin, H., Shivakoti, R., Singh, D., Singh, G.M., Singh, J.A., Singleton, J., Sleet, D.A., Sliwa, K., Smith, E., Smith, J.L., Stapelberg, N.J.C., Steer, A., Steiner, T., Stolk, W.A., Stovner, L.J., Sudfeld, C., Syed, S., Tamburlini, G., Tavakkoli, M., Taylor, H.R., Taylor, J.A., Taylor, W.J., Thomas, B., Thomson, W.M., Thurston, G.D., Tleyjeh, I.M., Tonelli, M., Towbin, J.A., Truelsen, T., Tsilimbaris, M.K., Ubeda, C., Undurraga, E.A., Van Der Werf, M.J., Van Os, J., Vavilala, M.S., Venketasubramanian, N., Wang, M., Wang, W., Watt, K., Weatherall, D.J., Weinstock, M.A., Weintraub, R., Weisskopf, M.G., Weissman, M.M., White, R.A., Whiteford, H., Wiebe, N., Wiersma, S.T., Wilkinson, J.D., Williams, H.C., Williams, S.R.M., Witt, E., Wolfe, F., Woolf, A.D., Wulf, S., Yeh, P.H., Zaidi, A.K.M., Zheng, Z.J., Zonies, D. & Lopez, A.D. 2012. Disability-adjusted life years (DALYs) for 291 diseases and injuries in 21 regions, 1990-2010: A systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2010. *The Lancet*, 380 (9859), 2197–2223.
- Naegele, E.R., Cunha-Cruz, J. & Nadanovsky, P. 2010. Disparity between Dental Needs and Dental Treatment Provided. *Journal of Dental Research*, 89 (9), 975–979.
- Noble, M., McLennan, D., Wilkinson, K., Whitworth, A. & Barnes, H. 2008. *The English Indices of Multiple Deprivation 2007*. Oxford, England: University of Oxford, Social Disadvantage Research Centre.
- Osmond, D.H., Vranizan, K., Schillinger, D., Stewart, A.L. & Bindman, A.B. 1996. Measuring the need for medical care in an ethnically diverse population. *Health services research*, 31 (5), 551–71.
- Ozegowski, S. & Sundmacher, L. 2012. Wie „bedarfsgerecht“ ist die Bedarfsplanung? Eine Analyse der regionalen Verteilung der vertragsärztlichen Versorgung. *Das Gesundheitswesen*, 74 (10), 618–26.
- Ozegowski, S. & Sundmacher, L. 2014. Understanding the gap between need and utilization in outpatient care - The effect of supply-side determinants on regional inequities. *Health Policy*, 114 (1), 54–63.
- Pasetto, R., Sampaolo, L. & Pirastu, R. 2010. Measures of material and social circumstances to adjust for deprivation in small-area studies of environment and health: review and perspectives. *Annali dell'Istituto Superiore Di Sanita*, 46 (2), 185–97.
- Patton, M. 1990. Designing Qualitative Studies: Qualitative Design and Data Collection. In: *Qualitative Evaluation and Research Methods*. Beverly Hills: CA: Sage, 169–186.
- Reschke, P., Sehlen, S., Schiffhorst, G., Schröder, W.F., Lauterbach, K.W. & Wasem, J., 2005. *Klassifikationsmodelle für Versicherte im morbiditätsorientierten Risikostrukturausgleich*.
- Riens, B., Erhart, M. & Mangiapane, S. 2012. Arztkontakte im Jahr 2007 - Hintergründe und Analysen. *Versorgungsatlas*, 1 (30), 1–13.
- Rodero-Cosano, M.L., Salinas-Pérez, J.A., González-Caballero, J.L., García-Alonso, C.R., Lagares-Franco, C. & Salvador-Carulla, L. 2016. A multi-level analysis of the relationship between spatial clusters of outpatient-treated depression, risk factors and mental health service planning in Catalonia (Spain). *Journal of Affective Disorders*, 201, 42–49.
- Schäfer, T. 2011. *Statistische Bewertung unterschiedlicher Hierarchievarianten im Klassifikationssystem für den Risikostrukturausgleich Gutachten im Auftrag des Bundesversicherungsamtes*.
- Schang, L. 2015. Using information on variations to improve health system performance: from measurement to management.
- Schang, L., Hynninen, Y., Morton, A. & Salo, A. 2016. Developing robust composite measures of healthcare quality e - Ranking intervals and dominance relations for Scottish Health Boards.

- Social Science & Medicine*, 162, 59–67.
- Schang, L., De Poli, C., Airoidi, M., Morton, A., Bohm, N., Lakhanpaul, M., Schilder, A. & Bevan, G. 2014. Using an epidemiological model to investigate unwarranted variation: the case of ventilation tubes for otitis media with effusion in England. *Journal of health services research & policy*, 19 (4), 236–44.
- Schang, L., Schüttig, W. & Sundmacher, L. 2015. Unterversorgung im ländlichen Raum – Wahrnehmung der Versicherten und ihre Präferenzen für innovative Versorgungsmodelle. In: J. Böcken, B. Braun & R. Meierjürgen, (Hrsg.) *Gesundheitsmonitor 2016. Bürgerorientierung im Gesundheitswesen*. Gütersloh: Kooperationsprojekt der Bertelsmann Stiftung und der BARMER GEK. Verlag Bertelsmann Stiftung, 54–81.
- Schulz, M., Czihal, T., Bätzing-Feigenbaum, J. & von Stillfried, D. 2016. Zukünftige relative Beanspruchung von Vertragsärzten - Ein Projektion nach Fachgruppen für den Zeitraum 2020 bis 2035. *Versorgungsatlas*, 16 (2), 1–16.
- Schüttig, W. & Sundmacher, L. 2016. *Ambulant-sensitive Notfallaufnahmen – ein Katalog potentiell vermeidbarer Diagnosen. 8. Jahrestagung der Deutschen Gesellschaft für Gesundheitsökonomie Berlin, 14.-15. März 2016*.
- Shih, Y.-C.T. & Tai-Seale, M. 2012. Physicians' perception of demand-induced supply in the information age: a latent class model analysis. *Health Economics*, 21 (3), 252–269.
- Shohaimi, S., Luben, R., Wareham, N., Day, N., Bingham, S., Welch, A., Oakes, S. & Khaw, K.-T. 2003. Residential area deprivation predicts smoking habit independently of individual educational level and occupational social class. A cross sectional study in the Norfolk cohort of the European Investigation into Cancer (EPIC-Norfolk). *Journal of epidemiology and community health*, 57, 270–276.
- Shohaimi, S., Welch, A., Bingham, S., Luben, R., Day, N., Wareham, N. & Khaw, K.-T. 2004. Residential area deprivation predicts fruit and vegetable consumption independently of individual educational level and occupational social class: a cross sectional population study in the Norfolk cohort of the European Prospective Investigation into Canc. *Journal of epidemiology and community health*, 58 (8), 686–91.
- Singh, D., Lalani, H., Kralj, B., Newman, E., Goodyear, J., Hellyer, D. & Tepper, J. 2010. *Ontario Population Needs-Based Physician Simulation Model*. Government of Ontario, Ministry of Health and Long-Term Care.
- Smith, P.C. 2003. Formula Funding of Public Services: An Economic Analysis. *Oxford Review of Economic Policy*, 19 (2), 301–322.
- Stacey, D., Légaré, F., Col, N., Bennett, C., Barry, M., Eden, K., Holmes-Rovner, M., Llewellyn-Thomas, H; Lyddiatt, A., Thomson, R., Trevena, L. & Wu, J. 2014. Decision aids for people facing health treatment or screening decisions. *Cochrane Database of Systematic Reviews*. 1: CD001431.
- Stamatakis, E., Hillsdon, M., Mishra, G., Hamer, M. & Marmot, M. 2009. Television viewing and other screen-based entertainment in relation to multiple socioeconomic status indicators and area deprivation: the Scottish Health Survey 2003. *Journal of Epidemiology and Community Health*, 63 (9), 734–740.
- Statistische Ämter des Bundes und der Länder 2017a. Bevölkerungsstand: Bevölkerung nach Geschlecht und Altersjahren (78) - regionale Tiefe: Kreise und krfr. Städte.
- Statistische Ämter des Bundes und der Länder 2017b. Bevölkerungsstand: Bevölkerung nach Geschlecht und Altersgruppen - Stichtag 31.12. - regionale Tiefe: Gemeinden, Samt-/Verbandsgemeinden.
- Statistisches Bundesamt 2014a. *DRG-Statistik 2009-2012*. Wiesbaden: Statistisches Bundesamt.
- Statistisches Bundesamt 2014b. Modell der Bevölkerungsvorausrechnungen des Statistischen Bundesamtes. [online]. Available from: https://www.destatis.de/DE/ZahlenFakten/GesellschaftStaat/Bevoelkerung/Bevoelkerungsvorausrechnung/VorausrechnungsModell.pdf?__blob=publicationFile [Download am 8. Dezember 2017].
- Statistisches Bundesamt 2016. *Bevölkerung und Erwerbstätigkeit, Bevölkerungsfortschreibung auf Grundlage des Zensus 2011, Fachserie 1 Reihe 1.3*.
- Statistisches Bundesamt 2017. Sterbefälle (2012): Gestorbene nach Geschlecht, Nationalität und Altersgruppen - Jahressumme -regionale Tiefe: Kreise und krfr. Städte.
- von Stillfried, D. & Czihal, T. 2011. Möglichkeiten der fachgruppenspezifischen Risikoadjustierung der Verhältniszahlen für eine zeitgemäße Versorgungsplanung. *Gesundheits- und Sozialpolitik*, 65 (2), 26–33.
- Streeter, R.A., Zangaro, G.A. & Chattopadhyay, A. 2017. Perspectives: Using Results from HRSA's

- Health Workforce Simulation Model to Examine the Geography of Primary Care. *Health Services Research*, 52, 481–507.
- Stuckless, T., Milosevic, M., de Metz, C., Parliament, M., Tompkins, B. & Brundage, M. 2012. Managing a national radiation oncologist workforce: A workforce planning model. *Radiotherapy and Oncology*, 103 (1), 123–129.
- Sundmacher, L. & Ozegowski, S. 2016. Regional distribution of physicians: the role of comprehensive private health insurance in Germany. *European Journal of Health Economics*, 17 (4), 443–51.
- SVR 2001. Bedarfsgerechtigkeit und Wirtschaftlichkeit. Band III: Über-, Unter- und Fehlversorgung. Gutachten vom 31.08.2001; BT-Drs. 14/6871.
- Townsend, P. 1987. Deprivation. *Journal of social policy*, 16 (2), 125–146.
- Trachte, F., Sperlich, S. & Geyer, S. 2015. Kompression oder Expansion der Morbidität? *Zeitschrift für Gerontologie und Geriatrie*, 48 (3), 255–262.
- Treagust, J., Morkane, T. & Speakman, M. 2001. Estimating a population's needs for the treatment of lower urinary tract symptoms in men: what is the extent of unmet need? *Journal of public health medicine*, 23 (2), 141–7.
- Tyldesley, S., Boyd, C., Schulze, K., Math, M., Walker, H. & Mackillop, W.J. 2001. Estimating the need for radiotherapy for lung cancer: An evidence-based, epidemiologic approach. *International Journal of Radiation Oncology Biology Physics*.
- Umweltbundesamt 2018. Aktuelle Luftdaten [online]. Available from: <https://www.umweltbundesamt.de/daten/luftbelastung/aktuelle-luftdaten>.
- Usmani, N., Foroudi, F., Du, J., Zakos, C., Campbell, H., Bryson, P. & Mackillop, W.J. 2005. An evidence-based estimate of the appropriate rate of utilization of radiotherapy for cancer of the cervix. *International Journal of Radiation Oncology Biology Physics*.
- van Veen, S.H.C.M., van Kleef, R.C., van de Ven, W.P.M.M. & van Vliet, R.C.J.A. 2015. Is There One Measure-of-Fit That Fits All? A Taxonomy and Review of Measures-of-Fit for Risk-Equalization Models. *Medical Care Research and Review*, 72 (2), 220–243.
- Walker, R.L., Chen, G., McAlister, F.A., Campbell, N.R.C., Hemmelgarn, B.R., Dixon, E., Ghali, W., Rabi, D., Tu, K., Jette, N. & Quan, H. 2014. Relationship between primary care physician visits and hospital/emergency use for uncomplicated hypertension, an ambulatory care-sensitive condition. *The Canadian journal of cardiology*, 30 (12), 1640–8.
- Wasem, J. 2002. Doppelte Informationsasymmetrien – Konsequenzen für die Gestaltung der Gesundheitspolitik: Korreferat zu dem Beitrag von Udo Schneider: 'Beidseitige Informationsasymmetrien in der Arzt-Patient-Beziehung: Implikationen für die GKV'. *Vierteljahrshefte zur Wirtschaftsforschung*, 71, 459–461.
- Weissman, J.S., Gatsonis, C. & Epstein, A.M. 1992. Rates of avoidable hospitalization by insurance status in Massachusetts and Maryland. *JAMA*, 268 (17), 2388–94.
- Wennberg, J. 2010. *Tracking medicine: a researcher's quest to understand health care*. New York: Oxford University Press.
- Wennberg, J.E. 2011. Time to tackle unwarranted variations in practice. *BMJ (Clinical research ed.)*, 342.
- White, K. 2002. Chapter 2: The Social Construction of Medical Knowledge. In: *An Introduction to the Sociology of Health and Illness*. London: Sage Publications.
- WHO; DIMDI 2018. ICD-10-GM [online]. Available from: <http://www.dimdi.de/static/de/klassi/icd-10-gm/index.htm>.
- Wilkinson, R. & Marmot, M. 2004. *Soziale Determinanten von Gesundheit: Die Fakten; Zweite Ausgabe*. Kopenhagen: Weltgesundheitsorganisation 2004.
- Willadsen, T.G., Bebe, A., Køster-Rasmussen, R., Jarbøl, D.E., Guassora, A.D., Waldorff, F.B., Reventlow, S. & Olivarius, N. de F. 2016. The role of diseases, risk factors and symptoms in the definition of multimorbidity - a systematic review. *Scandinavian journal of primary health care*, 34 (2), 112–21.

Teil C Strukturierung der räumlichen Verteilung des vertragsärztlichen Versorgungsangebots

WIG2-Wissenschaftliches Institut für Gesundheitsökonomie und Gesundheitssystemforschung Leipzig

Rheinische Friedrich-Wilhelms-Universität Bonn, GeoHealth Centre/Institut für Hygiene und Öffentliche Gesundheit

C.1 Ausgangslage und Zielsetzung

Mit der Neufassung der BPL-RL 2013 wurden die räumlichen Planungsbereiche deutlich reformiert. An die Stelle einer arztgruppenübergreifenden Planung auf der Ebene der Kreise und kreisfreien Städte traten nach Spezialisierung der Versorgung differenzierte räumliche Planungsraumzuschnitte, die sich an öffentlichen Konzepten der Raumplanung orientierten:

- kleinräumige Planung der hausärztlichen Versorgung auf aktuell 960 Mittelbereichen (Stand 31. Dezember 2016),
- auf aktuell 385 Kreisregionen (391 im Falle der Psychotherapeuten) basierende Planung der allgemeinen fachärztlichen Versorgung,
- auf aktuell zwischen 93 und 106 Raumordnungsregionen basierende Planung der spezialisierten fachärztlichen Versorgung und eine
- auf 17 KV-Gebieten basierende gesonderte fachärztliche Versorgung (Ausnahme: PRM, Nuklearmediziner, Strahlentherapeuten und Neurochirurgen für Westfalen-Lippe und Nordrhein gemeinsam beplant).

Abweichungen in der Anzahl der Planungsraumzuschnitte im Vergleich zu den amtlichen Zuschnitten sowie zwischen verschiedenen Arztgruppen ergeben sich durch regionale Anpassungen der Bedarfspläne (vergleiche im Detail Kapitel A.2 im Gutachtenteil A).

In räumlicher Hinsicht sind die Ziele der Bedarfsplanung eine flächendeckende, wohnortnahe und wirtschaftliche ambulante Versorgung sicherzustellen. Im Gutachtenteil C werden vor dem Hintergrund des Anspruchs, gleichwertige Lebensverhältnisse herzustellen und der Herausforderung sehr heterogener Siedlungs- und Funktionalraumstrukturen, verschiedene Konzepte zur Planung der räumlichen Verteilung von Arztstandorten erarbeitet und bewertet.

Im folgenden Abschnitt 1.1 werden die raumbezogenen Ziele der Bedarfsplanung konkretisiert und daraus abgeleitete Kriterien zur Bewertung unterschiedlicher räumlicher Planungskonzepte dargestellt. Kapitel C.2 legt die konzeptionellen und methodischen Grundlagen zur Ableitung des Reformbedarfs in der aktuellen Bedarfsplanung sowie zur Entwicklung von Reformoptionen. Die Basis dafür bilden Literaturrecherchen zu räumlichen Planungskonzepten und Instrumenten aus dem Bereich der öffentlichen Daseinsvorsorge und darüber hinaus (Kapitel C.2.1 bis

C.2.4), die umfassende Beleuchtung verschiedener Aspekte der Erreichbarkeit beziehungsweise räumlicher Präferenzen aus Patientenperspektive (Kapitel C.3) sowie Analysen der bundesweiten Abrechnungsdaten (2015) und der KBV Bedarfsplanungsumfrage (2016) (Kapitel C.4). Anschließend wird auf Basis der vorangegangenen Recherchen sowie der Befragungs- und Analyseergebnisse zunächst der Reformbedarf zusammengefasst (Abschnitt C.5.1). Dabei fließen neben den Recherche- und Analyseergebnissen des Gutachtenteils C auch die Ergebnisse der räumlichen Zugangsbewertung (Kapitel A.1), die mittels Literaturanalyse ermittelten Erreichbarkeitsstandards anderer Planungssysteme (vergleiche Kapitel A.2 und Abschnitt C.2.4) sowie die Bewertung der räumlichen Instrumente der aktuellen Planungspraxis auf Basis der Expertenbefragungen (vergleiche Kapitel A.2) ein. Daran anschließend werden Reformoptionen in Form von fünf Konzepten zur Strukturierung der räumlichen Angebotsverteilung dargestellt (Abschnitt C.5.2, in Verbindung mit Berechnungsgrundlagen im Abschnitt C.5.3) und anschließend hinsichtlich ihrer Stärken, Schwächen, Chancen und Risiken bewertet (Abschnitt C.5.4). Kapitel C.6 und C.7 stellen beispielhaft die praktische Umsetzung der Reformvorschläge in Verbindung mit den im Gutachtenteil B erarbeiteten Ergebnissen zu den neu berechneten Verhältniszahlen sowie Abschätzungen der damit einhergehenden Arztkapazitäten dar und Kapitel C.8 fasst die Ergebnisse des Benchmarkings, Überlegungen zur Implementierbarkeit der unterschiedlichen Ansätze sowie abschließende Empfehlungen zusammen.

1.1 Grundlagen zur Bewertung räumlicher Planungskonzepte

Für die Bewertung der Konzepte zur Planung der räumlichen Verteilung von Arztstandorten werden Kriterien herangezogen, die sich zum einen an den Zielen der Bedarfsplanung unter besonderer Berücksichtigung der im GKV-Versorgungsstrukturgesetz 2012 (GKV-VStG) sowie im GKV-Versorgungsstärkungsgesetz 2015 (GKV-VSG) betonten raumbezogenen Aspekte orientieren. Dies sind im Speziellen:

- die besondere Berücksichtigung einer wohnortnahen Versorgung und damit verbunden der Aspekt der Erreichbarkeit als Planungskriterium sowie
- eine größere regionale Flexibilität, um lokale Bedingungen stärker zu berücksichtigen.

Daneben wird ein besonderes Augenmerk auf die Realisierbarkeit der verschiedenen Verteilungskonzepte gelegt, indem praktische Erfordernisse unter anderem die Aspekte der Datenverfügbarkeit und technische Anforderungen, bewertet werden. Tabelle C.1.1 fasst die Bewertungskriterien zusammen, die anschließend erläutert werden.

Obwohl die Wohnortnähe als wesentliches Ziel der Bedarfsplanung im GKV-VStG sowie im GKV-VSG besonders betont wird, ist Erreichbarkeit als deren maßgebliches Kriterium bislang kein gesetzlich verankerter Planungsbestandteil. Ein wesentliches

Bewertungskriterium zur Diskussion verschiedener Planungsansätze ist deshalb, inwiefern die Erreichbarkeit als explizites Planungskriterium enthalten ist. Damit ist zudem eine grundsätzliche Entscheidung darüber nötig, wie Erreichbarkeit gemessen werden soll. Da sich Erreichbarkeit aus der Perspektive von Patienten insbesondere auf Basis Reisezeiten und mit der damit verbundenen Anstrengung (Haggerty et al. 2011; Haggerty, Roberge, Lévesque, Gauthier & Loignon 2014) bemisst, wird die Berücksichtigung von Wegzeiten als validester Messansatz betrachtet (vergleiche auch Kapitel A.1).

Tabelle C.1.1.: Kriterien zur Bewertung räumlicher Planungsansätze

| | |
|---|--|
| Wohnortnähe und Flächendeckung | <ul style="list-style-type: none"> - Einbezug von Erreichbarkeit in die Planungssystematik - Berücksichtigung der Patientenperspektive (beispielsweise akzeptable Wegzeiten, Transportmittel) - Umgang mit räumlicher Heterogenität (Berücksichtigung unterschiedlicher regionaler Versorgungssituationen und Infrastrukturen) - verbleibende räumliche Disparitäten |
| Mitversorgung | <ul style="list-style-type: none"> - Berücksichtigung räumlicher Mitversorgung - Genauigkeit der Erfassung und Anpassung - Differenzierung erwünschter und unerwünschter Mitversorgungsbeziehungen |
| Tragfähigkeit und Wirtschaftlichkeit | <ul style="list-style-type: none"> - Berücksichtigung eines tragfähigen Versorgungspotenzials - Berücksichtigung diametraler Optimierungsziele |
| Datengrundlagen | <ul style="list-style-type: none"> - Verfügbarkeit, Aktualität und Validität der erforderlichen Daten - Ausmaß der Ergebnisvariabilität in Abhängigkeit der Datengrundlagen |
| Realisierbarkeit | <ul style="list-style-type: none"> - Planungssicherheit - Möglichkeit der Bewertung der Zielerreichung - Komplexität des Konzeptes - Anforderungen an Kompetenzen und Kapazitäten der Umsetzer - Replizierbarkeit für verschiedene Akteure - Akzeptanz |
| Zukunftspotenzial | <ul style="list-style-type: none"> - künftige Verfügbarkeit vergleichbarer und aktueller Datengrundlagen - Einbezug prognostischer Elemente in die räumliche Planungssystematik und Simulation von Auswirkungen - Anpassung an künftige Entwicklungen und Gesetzesänderungen |

Quelle: eigene Darstellung

Wohnortnähe und Flächendeckung

Verschiedene raumplanerische Konzepte müssen sich daran messen lassen, inwiefern sie je nach Spezialisierung der Versorgung unterschiedliche Maßstäbe der erforderlichen Erreichbarkeit berücksichtigen. Im Zentrum steht dabei die Frage, welche Entfernungen unter welchen Bedingungen und fachrichtungsspezifisch für Patienten als angemessen gelten können. Ein räumliches Planungskonzept sollte in seiner Ausgestaltung flexibel genug sein, um unterschiedliche Optionen, die sich beispielsweise aus Patientenpräferenzen in Hinblick auf Wege oder Transportmittel ergeben, zu berücksichtigen.

Um einen gleichmäßigen und flächendeckenden Zugang zur Versorgung zu gewährleisten, sollten räumliche Disparitäten, dazu zählen sowohl die flächenmäßige Ausdehnung als auch die Bevölkerungsverteilung, zwischen den Planungsbereichen einer Versorgungsebene möglichst vergleichbar und je mehr die Wohnortnähe im Fokus steht, möglichst klein sein (vergleiche Kapitel A.2). Es ist deshalb zu diskutieren, wie alternative Raumkonzepte mit der Heterogenität zwischen den Planungsräumen umgehen beziehungsweise wie stark diese ausfällt. Darüber hinaus spielen auch Unterschiede der lokalen Versorgungssituationen (beispielsweise Standortverteilung im Raum, Altersstruktur der Ärzte) und Verkehrsinfrastrukturen eine Rolle bei der Sicherstellung eines gleichmäßigen und flächendeckenden Zugangs, die zwar nur bedingt durch die Größe räumlicher Zuschnitte steuerbar, jedoch bei der Identifizierung optimaler Planungsräume wesentliche Parameter sind. Eine Planungssystematik muss vor diesem Hintergrund auch hinsichtlich ihrer Fähigkeit bewertet werden, lokale Besonderheiten zu berücksichtigen.

Mitversorgung

Das Ausmaß räumlicher Mitversorgung ist eng mit den vorangehend geschilderten Erreichbarkeitsaspekten verknüpft. Da die Grenzen eines Planungsraumes für Patienten kein Kriterium bei der Inanspruchnahme ambulanter Versorgung darstellen, müssen für eine realistische Erfassung und Berücksichtigung von Erreichbarkeiten alle Praxisstandorte in einem für Patienten akzeptablen Distanzbereich berücksichtigt werden. Die Berücksichtigung der aus diesem räumlichen Inanspruchnahmeverhalten resultierenden Mitversorgung zwischen unterschiedlichen Planungsräumen ist deshalb ein weiteres Bewertungskriterium. Dabei sind zwei Aspekte wesentlich. Zum einen ist zu bewerten, wie valide Mitversorgung in unterschiedlichen Planungsräumen tatsächlich erfasst wird. Eine Möglichkeit der Messung besteht darin, zu erfassen, welcher Anteil der Versorgung außerhalb des Planungsbereiches erfolgt, in dem ein Patient seinen Wohnort hat (vergleiche Kapitel C.4). Dabei sind zweckmäßige geografische Analyseebenen, differenziert nach Fachrichtungen zu verwenden. Daneben ist zu diskutieren, in welcher Art und Weise Mit Versorgungsbeziehungen in der räumlichen Planung verankert werden. Die Berücksichtigung von tatsächlichen Patientenströmen ist eine einfach umsetzbare Methode, sie hat jedoch den Nachteil, dass „unerwünschte“ Wanderungsbewegungen, die sich beispielsweise aus einer ungleichen Angebotsverteilung ergeben, nicht korrigiert werden. Eine räumliche Planungssystematik sollte Möglichkeiten bieten, zwischen erwünschten und unerwünschten Ursachen von Mitversorgung zu differenzieren. Je nachdem, wie eine Anpassung erfolgt, ist weiterhin zu bewerten, wie realitätsnah und an lokalen Versorgungssituationen orientiert diese umgesetzt wird.

Tragfähigkeit und Wirtschaftlichkeit

Vor dem Hintergrund des Wirtschaftlichkeitsaspektes muss ein räumliches Planungskonzept sowohl eine Standortperspektive, im Sinne der optimalen Lokation aber auch die Perspektive des den Standorten zugewiesenen Potenzials, im Sinne

der Tragfähigkeit eines Standortes einnehmen können. Dabei sind gleichermaßen Mindestpotenziale und mitunter diametrale Ziele (Wohnortnähe und Flächendeckung) in Einklang zu bringen.

Datengrundlagen

In Hinblick auf die in einem räumlichen Planungskonzept verwendeten Datengrundlagen muss sichergestellt sein, dass die notwendigen Daten in Deutschland langfristig verfügbar sind und eine regelmäßige Aktualisierung sichergestellt ist (vergleiche Gutachtenteil F [Juristischer Teil]). Die Datenerhebung und Datenhaltung muss qualitativ einwandfrei sein und unbeschränkten Zugang für eine Bedarfsplanung erlauben. Um eine hohe externe Validität sicherzustellen, sollten verwendete Datengrundlagen möglichst die tatsächliche Bevölkerung in den Planungsräumen umfassen oder wesentliche Merkmale der Randverteilung dieser genau abbilden. Daten zur Bevölkerung sollten im speziellen die folgenden Kriterien erfüllen:

- größtmögliche räumliche Auflösung, um die Verwendung von akkurat ermittelten Wegzeiten zu unterstützen,
- langfristig stabile Prognosedaten über die demografische Entwicklung der kommenden 20 Jahre, um für Praxisstandorte, Niederlassungen und Bevölkerung eine Planungssicherheit zu gewährleisten,
- Differenzierung der Daten nach Alter und Geschlecht, um spezifische Fachärzte wie Pädiater und Frauenärzte planen zu können und eine bundesweite Verfügbarkeit.

In Hinblick auf unterschiedliche Komponenten des Planungsmodells, die auf Teilanalysen beruhen, sollte stets die interne Validität, das bedeutet die Übereinstimmung der empirischen Messung mit einem logischen Inhaltskonzept (vergleiche Kapitel A.1) und die Konsistenz der verwendeten Daten beachtet werden. Darüber hinaus ist transparent zu diskutieren, inwiefern die Ergebnisse eines räumlichen Planungskonzeptes von den ihnen zu Grunde liegenden Daten (beispielsweise unterschiedliche Bevölkerungsdaten auf Bundes- oder Landesebene, unterschiedliche Geschwindigkeitsprofile für ein Routing) sowie verwendeten Methoden und gegebenenfalls getroffenen Annahmen (beispielsweise unterschiedliche methodische Ansätze zur Ermittlung maximaler Einzugsbereiche einer Arztpraxis) abhängen.

Realisierbarkeit

Ein räumliches Planungssystem ist nicht nur in Hinblick auf die Qualität seiner Komponenten und seine Leistungsfähigkeit zu bewerten. Gleichermäßen gewichtiges Kriterium ist dessen Umsetzbarkeit, die unter Berücksichtigung von aktuellen Bedingungen, Rechtsgrundlagen, sowie den Kompetenzen und Kapazitäten der Umsetzer in einem abgesteckten Zeitrahmen möglich sein sollte. Die Komplexität

eines Konzeptes ist hierbei als potenziell limitierender Faktor zu beachten, der sowohl den Zeitrahmen einer Implementierung als auch die Akzeptanz der planungsrelevanten Akteure beeinflussen kann. Zuträglich und in diesem Sinne sicherzustellen sind deshalb eine hohe Transparenz inklusive des Zugangs zu Informationen und Datengrundlagen und eine akteursübergreifende Diskussionsbereitschaft sowie die Möglichkeit dazu in Hinblick auf Methoden und Annahmen. Ein für die verschiedenen Akteure bewertbarer und nachvollziehbarer Planungsansatz muss zum einen replizierbar sein und zum anderen die Möglichkeit einer regionenübergreifenden messbaren Zielerreichung (beispielsweise durch die Bewertung bedarfsgerechter Versorgungsgrade) erlauben.

Neben der beschriebenen technischen Umsetzung einer eventuell modifizierten Bedarfsplanung sind auch die daraus resultierenden rechtlichen Implikationen zu berücksichtigen. Dies gilt insbesondere für die Option der bezirksübergreifenden Planung. Dies wird im juristischen Teil beleuchtet (siehe Gutachtenteil F [Juristischer Teil, Abschnitt 4.2.3.]).

Zukunftspotenzial

Die Auswahl der Datengrundlagen und die Parametrisierung eines räumlichen Planungsmodells legen den Grundstein für dessen künftige Weiterentwicklung. So erfordert eine KV-Grenzen übergreifende räumliche Planung beispielsweise die Verwendung möglichst einheitlicher Bevölkerungsdaten und auf den gleichen Topologien und Routing basierende Erreichbarkeitsanalysen. Dabei ist insbesondere zu klären, inwieweit die verwendeten Datengrundlagen künftig vergleichbar und in regelmäßiger Aktualisierung zu Verfügung stehen. Weiterhin sollte diskutiert werden inwieweit ein räumliches Planungsmodell – insbesondere auch vor dem Hintergrund des Wirtschaftlichkeitskriteriums – die Möglichkeit bietet, prognostische Elemente (beispielsweise Veränderungen in Bevölkerungs- und Altersstrukturen, Eröffnung oder Schließung von Standorten, veränderte Praxisöffnungszeiten, Ausbau von Verkehrsinfrastrukturen) zu integrieren und mögliche Auswirkungen zu simulieren. Ein flexibles Konzept ist in diesem Sinne leistungsfähig, wenn es möglichst wenige Inputparameter dezidiert vorschreibt und die Komponenten der Methodik optional sind, das bedeutet es bestehen intern zwischen den Komponenten möglichst wenige direkte Abhängigkeiten. Ein zukunftsfähiger Planungsansatz sollte zudem Anpassungen an künftige Entwicklungen der Versorgungsstrukturen und Gesetzesänderungen erlauben. Hierbei sind insbesondere Optionen der Erweiterung um weitere Sektoren im räumlichen Planungsprozess aber auch Möglichkeiten zur Anpassung des Konzeptes für veränderte Festlegungen von Versorgungsebenen beziehungsweise Spezialisierungen oder die Planung unterschiedlicher Leistungsspektren innerhalb einer Fachgruppe von Interesse. Eng verbunden mit der Möglichkeit künftiger Anpassungen muss zudem erörtert werden, wie häufig Planungskonzepte angepasst werden müssen, um aktuelle raumwirksame Entwicklungen zu berücksichtigen.

C.2 Systeme zur Planung der öffentlichen Daseinsvorsorge und Bedarfsplanung im Vergleich

Als Grundlage der späteren Bewertung neuer räumlicher Planungskonzepte werden im folgenden Abschnitt zunächst bestehende Systeme zur Ressourcenplanung in der öffentlichen Daseinsvorsorge beschrieben und mit dem System der Bedarfsplanung in Hinblick auf deren Verbindlichkeit, der Realisierung in der Fläche, der Diversität, dem Gebietsmonopol und der unternehmerischen Struktur vergleichend bewertet.

2.1 Relevante Systeme zur Planung von Ressourcen der öffentlichen Daseinsvorsorge in Deutschland

2.1.1 Daseinsvorsorge

Unter dem Begriff der Daseinsvorsorge wird im Allgemeinen eine flächendeckende Versorgung mit öffentlichen oder wirtschaftlichen Gütern verstanden. In einer Mitteilung der Europäischen Kommission wird sie als Zusammenfassung aller „Leistungen wirtschaftlicher Art, die einer Gesellschaft als Ganzes und daher allen, die in dieser Gesellschaft leben, dienen sollen“ dargestellt (Europäische Kommission 1996). Im nationalen Verständnis geht die Daseinsvorsorge über wirtschaftliche Güter hinaus und umfasst ebenfalls öffentliche Güter und Dienstleistungen. Küpper (2012) fasst die Aufgabenfelder und Leistungen, welche die Daseinsvorsorge umfasst, wie folgt zusammen:

- Mobilität,
- technische Infrastruktur,
- kulturelle Einrichtungen,
- Schule und Bildungswesen,
- Kinderbetreuung,
- Gesundheitswesen und Altenpflege,
- Brand- und Katastrophenschutz, Rettungswesen,
- Nahversorgung und
- öffentliche Verwaltung.

Im Artikel 72 des Grundgesetzes ist verankert, dass innerhalb der Bundesrepublik „gleichwertige Lebensverhältnisse“ herzustellen sind. Das Bürgerliche Gesetzbuch (BGB) sieht vor, dass „[d]ie Versorgung mit Dienstleistungen und Infrastrukturen der Daseinsvorsorge, insbesondere die Erreichbarkeit von Einrichtungen und Angeboten der Grundversorgung für alle Bevölkerungsgruppen, zur Sicherung von Chancengerechtigkeit in den Teilräumen in angemessener Weise zu gewährleisten [ist]; dies gilt auch in dünn besiedelten Regionen“ (Bürgerliches Gesetzbuch, Grundsätze der Raumordnung, § 2 Absatz 3). Der demografische Wandel, aber auch Binnenwanderung und Zuwanderung bewirken eine Veränderung der Bevölkerungsdichte und -zusammensetzung. Viele ländliche Räume sowie zahlreiche Städte sind von Schrumpfungprozessen der Bevölkerung betroffen. Da

schrumpfende Räume auch für Versorgungsanbieter unattraktiver werden, kann es zu Engpässen in der Versorgung kommen. In Regionen mit sinkenden Bevölkerungszahlen ist eine „sektoral übergreifende Abstimmung und Koordination“ erforderlich (Gawron 2008).

2.1.2 Planungssystematiken der öffentlichen Daseinsvorsorge in Deutschland

Die Herstellung gleichwertiger Lebensverhältnisse ist eines der Grundprinzipien der Raumordnung. Ziel einer nachhaltigen Raumentwicklung ist die Sicherung „eines Mindestniveaus der Versorgung“ (Bundesministerium für Verkehr und digitale Infrastruktur [BMVI] 2017). Zur Definition dieses Niveaus müssen Standards auf Basis von Gesetzen, Verordnungen oder Vorschriften definiert werden.

Gemeinwohlorientierte Dienstleistungen der Daseinsvorsorge werden vorwiegend von öffentlichen Trägern organisiert, wobei im Zuge der Liberalisierung und Privatisierung zunehmend eine Arbeitsteilung zwischen privatem und öffentlichem Sektor stattfindet (Steinführer 2015; Bundesministerium für Verkehr und digitale Infrastruktur [BMVI] 2017). Während in der Vergangenheit der Wohlfahrtsstaat als Erbringer der Infrastrukturen, Dienstleistungen und Güter der Daseinsvorsorge zuständig war, tritt der Staat heute immer mehr als Gewährleistungsstaat in Erscheinung (Porella & Schedler). Besonders im Bereich der Nahversorgung beziehungsweise im Einzelhandel kommt wirtschaftlichen Unternehmen große Bedeutung zu. Leistungen der Daseinsvorsorge werden in der Raumordnung traditionell im Rahmen des Zentrale-Orte-Konzeptes thematisiert. Grundsätzlich steht das Konzept für das Ziel, Daseinsvorsorgeeinrichtungen in zentralen Orten zu bündeln und „eine teilräumliche Versorgung mit Gütern des gehobenen und des spezialisierten höheren Bedarfs zu sichern“ (Einig 2008). Nach dem Konzept sind die zur Verfügung zu stellenden Güter und Infrastrukturen je nach Hierarchiestufe anzubieten; Unter- und Kleinzentren decken lediglich den alltäglichen Bedarf ab, wohingegen Oberzentren auch spezialisierte Güter höheren Bedarfs abdecken (Einig 2008; Winkel et al. 2010) (vergleiche auch Abschnitt A.2.3.1).

Die Vorgaben der Raumordnung finden wiederum Einzug in die Landesentwicklungspläne der Länder und geben die Ausstattung der Gemeinden mit Gütern der Daseinsvorsorge vor. Regionalpläne äußern sich zu sozialen und technischen Infrastrukturen, die Standortentscheidungen sind jedoch letztlich den Fachplanungen vorbehalten (Einig 2008).

Die Daseinsvorsorge garantiert in Deutschland auch ein Mindestangebot von Mobilitätsoptionen, um alle Ziele der Versorgung erreichen zu können. Der Bevölkerungsrückgang in ländlichen Regionen stellt Politik und Planung vor schwerwiegende Probleme.

2.1.3 Relevante Fachplanungen der Daseinsvorsorge

Fachplanung ist die von der zuständigen Fachdienststelle betriebene systematische Vorbereitung und Durchführung von Maßnahmen, die auf die Entwicklung eines bestimmten Sachbereiches beschränkt sind. Fachplanungen sind Planwerke wie der Nahverkehrsplan oder Zulassungsplanungen, die in Planfeststellungsverfahren münden (beispielsweise bei der Errichtung von Verkehrsinfrastruktur). Weitere Fachplanungen erstellen Nutzungs- oder Nichtnutzungsregeln (beispielsweise in Bezug auf Wasser- oder Bodennutzung).

Der Regionalplan ist das zentrale Instrument der Regionalplanung und koordiniert und steuert die Fachplanungen. Die in § 4 des Raumordnungsgesetzes bindenden Klauseln statten den Raumordnungsplan mit einer Rechtsverbindlichkeit aus (§ 4 Bindungswirkung der Erfordernisse der Raumordnung). Weitere formelle und informelle (beispielsweise landesplanerische) Verträge stärken die Steuerungskraft. Auch der vielfache Einsatz informeller Verträge ermöglicht die Einbindung weiterer Akteure (Bundesministerium für Verkehr und digitale Infrastruktur [BMVI] 2017).

Die Fachplanungen lassen sich in die Bereiche technische Infrastruktur, soziale Infrastrukturen und Versorgung mit Gütern und Dienstleistungen unterteilen. Die Darstellung der öffentlichen Daseinsvorsorge in Tabelle C.2.1 orientiert sich an einer Veröffentlichung des BMVI (Bundesministerium für Verkehr und digitale Infrastruktur [BMVI] 2017) sowie den Veröffentlichungen des Instituts für Stadt- und Regionalplanung der TU Berlin (Krappweiss 2017 und 2018).

Insgesamt gibt es 25 Fachplanungen mit speziellem Bodenrecht, das bedeutet es liegt eine rechtverbindliche Regelung zur Bodennutzung vor. Weitere Fachplanungen „ohne Bodenrecht“ finden sich im Bereich Gesundheit, Jugend, Schule und Sport (Krappweiss 2018).

Tabelle C.2.1: Öffentliche Daseinsvorsorge zur Sicherung gleichwertiger Lebensverhältnisse

| Daseinsvorsorgebereich | Fachplanung oder sonstige Regelung |
|---|---|
| technische Infrastrukturen | |
| Energieversorgung | Energieleitungsausbaugesetz, Energiewirtschaftsgesetz, Netzausbaubeschleunigungsgesetz |
| Wasserversorgung | Wasserwirtschaftliche Rahmenplanung |
| Abfallentsorgung | Abfallwirtschaftsplanung |
| Abwasserentsorgung | Abwasserentsorgung gem. §§ 54 ff. Wasserhaushaltsgesetz |
| Telekommunikation | Gesetz zur Erleichterung des Ausbaus digitaler Hochgeschwindigkeitsnetze |
| ÖPNV | Nahverkehrsplanung |
| Post | Postgesetz des Bundes |
| Verkehrsinfrastruktur | Bundesverkehrswegeplanung für Bundesschienenwege, Bundeswasserstraßen, Bundesfernstraßen; Planfeststellungsverfahren unter anderem nach Landesrecht |
| soziale Infrastrukturen | |
| Kulturangebote | Auftrag der Länderverfassungen zur Pflege und Entwicklung von Kunst und Kultur (Art. 34 VvBbg) |
| Gesundheitsdienste | Krankenhausplanung, Bedarfsplanung zur Sicherstellung der vertragsärztlichen Versorgung, Apothekengesetz zur Versorgung der Bevölkerung mit Arzneimitteln |
| Pflege | keine Fachplanung im engeren Sinne, aber Regelung durch SGB XI und XII bezüglich häuslicher und stationärer Pflege von Alten und Behinderten Kommunale Pflegekonferenzen |
| Kinderbetreuung | Rechtsanspruch auf Kindergartenplatz ab dem vollendeten 3. Lebensjahr bis Schuleintritt Bedarfsplan des Trägers der Jugendhilfe |
| Schulausbildung | Schulentwicklungsplanung |
| Katastrophenschutz, Feuerwehr und Rettungswesen | Gesetz über den Zivilschutz und die Katastrophenhilfe des Bundes Brand- und Katastrophenschutzgesetz |
| Versorgung mit Gütern und Dienstleistungen | |
| Verwaltungsdienstleistungen | Keine Fachplanung im engeren Sinne vorhanden |
| Nahversorgung | Keine Fachplanung im engeren Sinne vorhanden |
| Finanzdienstleistungen | Sparkassen der Landkreise und kreisfreien Städte übernehmen als Anstalten des öffentlichen Rechts die flächendeckende Versorgung |

Quelle: Bundesministerium für Verkehr und digitale Infrastruktur (BMVI) 2017: 23, sowie Krappweiss 2017 und Krappweiss 2018

Die Fachplanungen der Daseinsvorsorge enthalten zum Teil spezielle Raumordnungsklauseln, die auf den bereits genannten § 4 des Raumordnungsgesetzes beziehungsweise auf die Bindung an Erfordernisse der Raumordnung verweisen. Anhand einiger Daseinsvorsorgebereiche soll exemplarisch die Existenz solcher Klauseln, der zuständigen Behörden und der Rechtsgrundlagen aufgezeigt werden.

2.1.4 Daseinsvorsorge im Bereich technischer Infrastruktur

Für die Energie-, Wasser-, Abwasser- und Abfallversorger, aber auch für die Post und die Telekommunikation ist die Festlegung auf zentrale Orte als Bestimmungsgröße nicht relevant, da die Anschlussfähigkeit beziehungsweise Erreichbarkeit aller Haushalte oder Gebäude notwendig ist (Gawron 2008). Energie-, Post- und Telekommunikationsanbieter werden als Universaldienstleister bezeichnet

und müssen die Grundversorgung flächendeckend anbieten. Energieversorger müssen für zu versorgende Netzgebiete Bedingungen und Preise veröffentlichen und die Versorgung zu diesen Konditionen gewährleisten (Gesetz über die Elektrizitäts- und Gasversorgung [Energiewirtschaftsgesetz - EnWG], § 36 Grundversorgungspflicht).

Die Post schreibt stationäre Einrichtungen (das bedeutet Einrichtungen mit Personal) in Gemeinden mit mehr als 2.000 Einwohnern vor. Bei einer Einwohnerzahl von über 4.000 Einwohnern, muss eine stationäre Einrichtung in weniger als 2.000 Metern erreichbar sein (Gawron 2008). Briefkästen müssen so ausreichend vorhanden sein, dass Kunden in zusammenhängend bebauten Wohngebieten in der Regel nicht mehr als 1.000 Meter zurücklegen müssen (Post-Universaldienstleistungsverordnung, § 2 Qualitätsmerkmale der Briefbeförderung).

Im Bereich der Telekommunikation ist das Telefonnetz flächendeckend ausgebaut, wie dies nach § 1 und § 2 Absatz 2 Nr. 5 Telekommunikationsgesetz vorgesehen ist. Es bestehen jedoch Versorgungslücken bezüglich des Internetzugangs. Insbesondere zwischen Stadt und Land gibt es in der Versorgung ein Gefälle (Maretzke 2012).

Im Planungsbereich Strom sind die gemäß Bundesgesetzgebung zuständigen Behörden die Bundesnetzagentur sowie die Bezirksregierungen. Sie legen die Bedarfsplanung, die Linienbestimmung sowie die Planfeststellung grenzüberschreitender Höchstspannungsleitungen und Hochspannungsleitungen fest.

2.1.5 Daseinsvorsorge im Bereich Güter und Dienstleistungen

Zunächst ist festzustellen, dass es unterschiedliche Ansichten darüber gibt, ob die Nahversorgung mit Lebensmitteln und anderen Einzelhandelsprodukten auch zur Daseinsvorsorge gehört (Winkel et al. 2010). Unabhängig davon ist das Angebot an zentralen Orten zu bündeln (Gawron 2008). Im Bereich der Finanzdienstleistungen sind die Sparkassen Einrichtungen der Landkreise und kreisfreien Städte beziehungsweise von ihnen gebildete Zweckverbände. Der § 1 Absatz 1 S. 1 der jeweiligen Landessparkassengesetze erlaubt den Sparkassen die Filialerrichtung beziehungsweise untersagt diese bei einer bereits vorhandenen. Der Einzelhandel ist in den letzten Jahren einer immer stärkeren Dynamik unterlegen. Die Zunahme des Onlinehandels (Seidel et al. 2016), die hohe Mobilität der Käufer und eine Orientierung der Einzelhandelsstandorte von der „grünen Wiese“ in innerstädtische Lagen, erschwert die räumliche Definition und Planung (Winkel et al. 2010). In strukturschwachen oder ländlichen Regionen kann es daher zu einer Unterversorgung kommen. Bezüglich der Steuerung plädieren einige Bundesländer für regionale und kommunale Entwicklungskonzepte mit genauen Vorgaben, andere Länder lehnen genau dies ab, da es einen „Eingriff in die kommunale Planungshoheit“ bedeute (Winkel et al. 2010). Winkel et al. (2010) konstatieren, dass „die Präzisierung von Mindestanforderungen an die Daseinsvorsorge [im Bereich

Einzelhandel] deshalb für Schrumpfräume nahezu unerlässlich und zwar nicht nur auf Landes-, sondern auch auf Bundesebene [erscheint]“.

2.1.6 Daseinsvorsorge im Bereich sozialer Infrastruktur

Die Verpflichtung zum Aufbau angemessener Daseinsvorsorge im Bereich der sozialen Infrastruktur ist „nach der Vorstellung des Gesetzgebers in zentralen Orten zu bündeln“ (Gawron 2008). Dies bezieht sich auf die Bereiche Kulturangebote, Gesundheitsdienste, Pflege, Kinderbetreuung, Schulausbildung und Katastrophenschutz, Feuerwehr und Rettungsdienst. Die Planung von Schulstandorten soll sich am Zentrale-Orte-Konzept orientieren. In Thüringen und Sachsen sollen Grundschulen in allen zentralen Orten erbaut beziehungsweise erhalten werden, wohingegen Gymnasien nur in Mittel- und Oberzentren zum Standard gehören (Einig 2008). Bei besonders starkem Bevölkerungsrückgang wird das Konzept sogar zum Rückbau von Schulen genutzt. (Einig 2008). Laut Bundesministerium für Verkehr und digitale Infrastruktur (BMVI) (2017) enthalten die Landesschulgesetze in der Hälfte der Bundesländer Raumordnungsklauseln, die besagen, dass § 4 ROG zu beachten ist. In Nordrhein-Westfalen sind die zuständigen Behörden für die Raumplanung der Daseinsvorsorge im Bereich Schule die Gemeinden, Kreise und Landschaftsverbände. Die Rechtsgrundlage ist in § 80 Absatz 1 Satz 1 SchulG NRW zu finden:

„Soweit Gemeinden, Kreise und Landschaftsverbände Schulträgeraufgaben nach § 78 zu erfüllen haben, sind sie verpflichtet, für ihren Bereich eine mit den Planungen benachbarter Schulträger abgestimmte Schulentwicklungsplanung zu betreiben. Sie dient nach Maßgabe des Bedürfnisses (§ 78 Absatz 4) der Sicherung eines gleichmäßigen, inklusiven und alle Schulformen und Schularten umfassenden Bildungs- und Abschlussangebots in allen Landesteilen. Die oberen Schulaufsichtsbehörden beraten die Schulträger dabei und geben ihnen Empfehlungen. Schulentwicklungsplanung und Jugendhilfeplanung sind aufeinander abzustimmen.“

Die Abstimmung zwischen Bildungs- und Raumplanung wird als unzureichend bewertet, wie die Ergebnisse des Aktionsprogramms regionale Daseinsvorsorge MORO (Modellvorhaben der Raumordnung) in den ländlichen Räumen Thüringens zeigen konnten (Bundesamt für Bauwesen und Raumordnung 2007). Die Schulnetze weisen zwar Ähnlichkeiten mit dem Kategoriensystem des Zentrale-Orte-Konzeptes auf, sind aber mit den Bestimmungen der Landes- oder Regionalplanung nicht identisch (Gawron 2008).

Im Bereich der Gesundheitsdienste besteht die Fachplanung insbesondere aus der Krankenhausplanung, die in der Verantwortung der Bundesländer liegt. Auf der Basis des Krankenhausfinanzierungsgesetzes (KHG) und bundeslandspezifischer Krankenhausgesetze sind die Länder angehalten, Landeskrankenhauspläne zu erstellen, in denen Standorte, Fachabteilungen und Entwicklungsbedarf definiert werden. Häuser und Kapazitäten werden abgestuft nach der Versorgungsintensität geplant. So definierte Plankrankenhäuser sind zur Erbringung der Versorgung zu Lasten der GKV zugelassen. Im ambulanten Bereich erfolgt eine solche Fachplanung

anhand der Bedarfsplanung zur Sicherstellung der vertragsärztlichen Versorgung, insbesondere durch § 99 SGB V, der vorsieht, dass „die Kassenärztlichen Vereinigungen im Einvernehmen mit den Landesverbänden der Krankenkassen und den Ersatzkassen nach Maßgabe der vom Gemeinsamen Bundesausschuss erlassenen Richtlinien auf Landesebene einen Bedarfsplan zur Sicherstellung der vertragsärztlichen Versorgung aufzustellen [haben] und jeweils der Entwicklung anzupassen [haben]“.

2.2 Bedarfsplanung für Vertragsärzte

Der verfassungsrechtlich definierte Auftrag zur Herstellung gleichwertiger Lebensverhältnisse berührt zahlreiche unterschiedliche Bereiche der Daseinsvorsorge. Hierzu gehört zweifellos auch die ambulante ärztliche Versorgung. Die Systematik der räumlichen Organisation der Daseinsvorsorge erstreckt sich von der Raumordnung des Bundes über die Landesentwicklungspläne der Bundesländer bis zu den Konkretisierungen in Regionalplänen und Fachplanungen. Die Bedarfsplanung der vertragsärztlichen Versorgung repräsentiert planungssystematisch die an die Kassenärztlichen Vereinigungen delegierte Fachplanung für die ambulante ärztliche Versorgung (vergleiche detaillierte Beschreibung der historischen Entwicklung im Kapitel A.2 des Gutachtens).

2.2.1 Standortwahlverhalten der Ärzte

Der Zugang zu ärztlicher Versorgung beziehungsweise deren Erreichbarkeit variiert räumlich, da dieser davon abhängt, wo sich die Arztpraxen oder Gesundheitseinrichtungen (Angebot) und wo sich die Wohnorte der Menschen befinden (Nachfrage). Während sich in den 1990er Jahren in der Diskussion um die ambulante vertragsärztliche Versorgungssituation in Deutschland der Blick auf die Überversorgung richtete, gibt es seit Beginn der 2000er Jahre die Befürchtung von Unterversorgungen insbesondere in ländlich geprägten, strukturschwachen Gebieten (Fülöp et al. 2007).

Die Bedarfspläne bestimmen die Gesamtzahl von Vertragsärzten innerhalb einer Planungsentität, die räumliche Verteilung innerhalb des Gebietes erfolgt jedoch als Folge der Standortwahl der Ärzte (Kistemann & Schröer 2007; Klose & Uhlemann 2006). So entscheiden Ärzte häufig nach persönlichen Beweggründen, wo sie sich innerhalb eines Gebietes niederlassen, und nicht notwendigerweise nach Bedarf und weiteren objektiven Parametern. Eine repräsentative Untersuchung von Kistemann und Schröer (2007) im Rhein-Erft-Kreis unter 117 Ärzten zeigte, dass die Standortwahl hauptsächlich auf Basis persönlicher Präferenzen erfolgt. Ein Abgleich der Standortwahl mit einer objektiven Raumbewertung zeigte, dass sich die Ärzte insbesondere in statushöheren Wohngebieten niedergelassen hatten (Kistemann & Schröer 2007).

Großräumiger betrachtet weist die Verteilung der ambulanten Versorgungseinrichtungen in Deutschland sowohl ein Ost-West- als auch ein Land-Stadt-Gefälle auf, aber auch innerhalb ländlicher Regionen finden sich starke Unterschiede der Erreichbarkeit (Kistemann & Schröer 2007) (vergleiche auch Kapitel A.1). Kistemann und Schröer (2007) hatten deshalb empfohlen, die Planungsentitäten zu verkleinern und soziodemografische sowie sozioökonomische Analysefaktoren in die Bedarfsplanung einzubeziehen. Sie schlugen sowohl den Einbezug von Patientendaten als auch die Beratung von Ärzten in der Phase der Standortwahl vor (Kistemann & Schröer 2007). Auch im internationalen Vergleich zeigt sich, dass Gesundheitssysteme von einer raumbezogenen Planung auf kleinräumiger Ebene profitieren können (Braun 2002).

2.3 Vergleich Planungssystematiken der öffentlichen Daseinsvorsorge - Bedarfsplanung

Anhand des Vergleichs mit unterschiedlichen Systemen zur Planung von Ressourcen der öffentlichen Daseinsvorsorge lassen sich Charakteristika und Besonderheiten der vertragsärztlichen Bedarfsplanung herausarbeiten.

Verbindlichkeit

Die Verpflichtung zur Vorhaltung einer Leistung der Daseinsvorsorge hat die vertragsärztliche Bedarfsplanung mit zahlreichen anderen Leistungen der öffentlichen Daseinsvorsorge gemeinsam. Gemeinsame Rechtsgrundlage bildet der Artikel 72 Grundgesetz; für die vertragsärztliche Versorgung erfolgt die Konkretisierung in SGB V §§ 70 ff. (Sicherstellungsauftrag), wo die Verantwortung den Kassenärztlichen Vereinigungen und der Kassenärztlichen Bundesvereinigung übertragen wird. Die Verantwortlichkeit für andere Leistungen wird rechtsverbindlich verschiedenen anderen Institutionen zugewiesen.

Realisierung in der Fläche

In verschiedener Weise wird die Erreichbarkeit von Leistungen der öffentlichen Daseinsvorsorge in der Fläche realisiert. Leitungsgebundene Leistungen (Strom, Wasser, Abwasser, Gas, Telekommunikation) werden mit dem Ziel eingerichtet und vorgehalten, alle Bürger an ihrem Wohn- und Arbeitsstandort entsprechend anzubinden. Nicht leitungsgebundene, aber aufsuchende Dienstleistungen werden so organisiert, dass die Wohn- und Arbeitsstandorte aller Bürger in ausreichender zeitlicher Frequenz (Abfallentsorgung, Straßenreinigung, Brief- und Paketzustellung) oder bedarfsweise (Brand- und Katastrophenschutz, Ordnung und Sicherheit) mobil aufgesucht werden, um die Dienstleistung auszuführen. Zu den Dienstleistungen, die an einem Netz von Standorten von den Bürgern aufgesucht werden, um eine Dienstleistung zu erhalten, gehören Post, Sparkassen und Banken, Bildungseinrichtungen, Bibliotheken, Kinder- und Jugendeinrichtungen sowie

Bibliotheken. Dieser Gruppe ist ganz überwiegend auch die vertragsärztliche Versorgung zuzurechnen.

Diversität

Anders als alle anderen genannten Dienstleistungen zeichnen sich die Dienstleistungen der ambulanten ärztlichen Versorgung durch eine ausgeprägte Binnendifferenzierung aus. Die Spezialisierung der Anbieter hat zur Konsequenz, dass jede Gruppe (Fachärzte) nur einen Ausschnitt aus dem Gesamtspektrum der Dienstleistungen anbieten und ausführen kann beziehungsweise darf. Insofern ist es durchaus angemessen, nicht von einer Leistung der Daseinsvorsorge zu sprechen, sondern von einer Schar von Leistungen. Diese sind entsprechend nicht durch ein, sondern durch zahlreiche Netze von Anbietern vorzuhalten, deren Leistungsspektrum sich nur zu kleinen Anteilen überschneidet und eher komplementär zu organisieren ist.

Gebietsmonopol

Hinsichtlich der Organisation zur Vorhaltung der erforderlichen Leistungen sind die Kassenärztlichen Vereinigungen (im Rahmen der Regelungen des G-BA und bei Abweichungen durch die Landesausschüsse) mit einem Gebietsmonopol ausgestattet. Vergleichbare Strukturen finden sich etwa bei der Wasserversorgung und Abwasserentsorgung oder bei den Sparkassen. In anderen Bereichen (Telekommunikation, Gas, Strom, Paketdienste) wurden entsprechende Gebietsmonopole im Zuge der Liberalisierungs- und Privatisierungspolitik der vergangenen Jahre eingeschränkt oder aufgehoben.

Unternehmerische Struktur

Die ambulant-ärztlichen Leistungen der Daseinsvorsorge werden unter dem organisatorischen Dach der Kassenärztlichen Vereinigungen von Ärzten als Freiberuflern erbracht. Dies bedeutet unter anderem, dass sie hinsichtlich des Standortes ihrer Praxis, im Rahmen gewisser räumlicher Vorgaben, unternehmerisch frei entscheiden können und dabei, wie gezeigt, nicht ausschließlich objektiven Kriterien wie etwa Bedarf oder Wirtschaftlichkeit folgen. In dieser Hinsicht unterscheidet sich die Erbringung dieser Daseinsvorsorge nicht nur von Leistungen, welche von der öffentlichen Hand erbracht werden (beispielsweise öffentliche Bildungseinrichtungen), sondern auch etwa vom Netz der Poststandorte: Hierbei ist auch der private Einzelunternehmer (Betreiber einer Postfiliale) eben nicht frei in der Standortwahl, sondern hat die Anforderungen der Deutschen Post zu beachten.

Zwischenfazit

Wie gezeigt werden konnte, weisen die verschiedenen Leistungen der Daseinsvorsorge beziehungsweise deren Planungssystematiken jeweils nur hinsichtlich einzelner Aspekte Entsprechungen mit den Erfordernissen und der Ausgestaltung der vertragsärztlichen Versorgung beziehungsweise deren Planung auf. Rechtsverbindlichkeit, aufzusuchende und punktuell vorgehaltene Angebotsstruktur, Einzelunternehmerische Freiheit der Leistungsanbieter im Rahmen gewisser Vorgaben des jeweiligen Gebietsmonopolisten sowie eine ausgeprägte Binnendiversität zeichnen die Struktur der vertragsärztlichen Versorgung aus.

Die vielfältigen Hinweise auf das Konzept der Zentralen Orte im vorstehenden Text bedeuten nicht, dass alle Lebensverhältnisse vollständig angeglichen werden sollen. Vielmehr akzeptiert das Konzept, dass unterschiedliche Lebensverhältnisse existieren, indem ein großräumiger Zusammenhang hergestellt wird. Kleinräumige Analysen decken hierbei Abweichungen anhand der tatsächlichen Erreichbarkeit auf.

2.4 Erreichbarkeitsrichtwerte und Raumabgrenzungskriterien

In den weiteren Abschnitten des Gutachtenteils C werden die bestehenden, räumlichen Abgrenzungsschemata der Bedarfsplanung analysiert und Vorschläge zu einer neuen Konzeptionierung auf Grundlage von räumlicher Erreichbarkeit gemacht. Aufbauend auf den Ergebnissen der Erreichbarkeitsanalysen (Kapitel A.1), den aus der Literaturanalyse ermittelten Erreichbarkeitsstandards anderer Planungssysteme (vergleiche Kapitel A.2) und den aus dem Literaturreview (Kapitel A.1) identifizierten kritischen Erreichbarkeitsschwellen in Hinblick auf Gesundheitsoutcomes, wird zunächst ein Korridor akzeptabler Erreichbarkeit abgeleitet. Da die Gesundheitsversorgung als soziale Infrastruktur ein Teil der öffentlichen Daseinsvorsorge ist, werden die Richtwerte auch vor dem Hintergrund bestehender Raumabgrenzungskriterien für Funktionsräume der Länder diskutiert. Tabelle C.2.2 fasst definierte Richtwerte bezüglich Erreichbarkeit und Versorgungsdichte aus internationalen Planungssystemen zusammen.

Konkrete Vorgaben für eine Flächendeckung und regional gleichmäßige Verteilung, im Sinne von Richtwerten für Erreichbarkeit und Versorgungsdichte werden ausschließlich in Österreich gemacht. Neben den quantitativen Kriterien gilt hier zudem als Kriterium für die Standortplanung in der Primärversorgung und der ambulanten Fachversorgung, dass eine verkehrsmäßig (inklusive ÖPNV) gute Erreichbarkeit sicherzustellen ist, indem etwa Bezirkshauptorte, Verkehrsknotenpunkte, Standorte entlang von Verkehrsachsen gewählt werden (GÖG 2017). Die angestrebte fachrichtungsspezifische Versorgungsdichte bemisst sich als Verhältnis der Ärzte zur Wohnbevölkerung, wobei die Dichte des Jahres 2014 zugrunde gelegt wird und eine Bandbreite von +/- 30 Prozent unter Berücksichtigung regionaler Austauschbeziehungen (Mitversorgung) das Soll-Intervall definiert. Die Mindestbevölkerung wird als Kriterium zur Gewährleistung der wirtschaftlichen Tragfähigkeit eines Standortes definiert, das über Bevölkerungs-/Patientenströme in

Abhängigkeit von Leistungsangeboten und Reisezeit-Entfernungen und ohne Berücksichtigung räumlicher oder administrativer Grenzen gemessen werden soll. Die Richtwerte dienen einer groben Abschätzung der Angebotsplanung, die auf regionaler Ebene in Detailplanungen zu konkretisieren ist (GÖG 2017).

Tabelle C.2.2: Raumabgrenzungskriterien internationaler Planungssysteme

| Planungsbereich | Erreichbarkeit | Versorgungspotenzial |
|--|---|--|
| Niederlande | | |
| hausärztliche Versorgung * | kein Planungskriterium aber Monitoring: nächstgelegener Anbieter in max. zehn Minuten PKW-Fahrzeit für > 99 Prozent der Bevölkerung | Monitoring: durchschnittliche Versorgungsdichte: 2.326 Einwohner / Arzt (Angabe in Vollzeitäquivalenten) |
| Österreich ** | | |
| Allgemeinmedizin | nächstgelegener Anbieter in max. 10 Minuten PKW-Fahrzeit für 90 Prozent der Bevölkerung | min. Versorgungsdichte: 2.874 Einw. / Arzt max. Versorgungsdichte: 1.546 Einw. / Arzt Mindestbevölkerung: 2.000 Einw. |
| Kinder- und Jugendheilkunde | nächstgelegener Anbieter in max. 20 Minuten PKW-Fahrzeit für 90 Prozent der Bevölkerung | min. Versorgungsdichte: 24.390 Einw. / Arzt max. Versorgungsdichte: 12.987 Einw. / Arzt Mindestbevölkerung: 17.000 Einw. |
| Innere Medizin (ohne Pulmologie und Pneumologie) | nächstgelegener Anbieter in max. 20 Minuten PKW-Fahrzeit für 90 Prozent der Bevölkerung | min. Versorgungsdichte: 9.709 Einw. / Arzt max. Versorgungsdichte: 5.236 Einw. / Arzt Mindestbevölkerung: 6.800 Einw. |
| Frauenheilkunde und Geburtshilfe | 30 Minuten PKW-Fahrzeit für 90 Prozent der Bevölkerung | min. Versorgungsdichte: 15.625 Einw. / Arzt max. Versorgungsdichte: 8.403 Einw. / Arzt Mindestbevölkerung: 11.000 Einw. |
| Neurologie | 30 Minuten PKW-Fahrzeit für 90 Prozent der Bevölkerung | min. Versorgungsdichte: 52.632 Einw. / Arzt max. Versorgungsdichte: 28.571 Einw. / Arzt Mindestbevölkerung: 37.000 Einw. |
| Psychiatrie | 30 Minuten PKW-Fahrzeit für 90 Prozent der Bevölkerung | min. Versorgungsdichte: 41.667 Einw. / Arzt max. Versorgungsdichte: 22.727 Einw. / Arzt Mindestbevölkerung: 30.000 Einw. |
| Dermatologie | 30 Minuten PKW-Fahrzeit für 90 Prozent der Bevölkerung | min. Versorgungsdichte: 34.483 Einw. / Arzt max. Versorgungsdichte: 18.182 Einw. / Arzt Mindestbevölkerung: 30.000 Einw. |
| Augenheilkunde | 30 Minuten PKW-Fahrzeit für 90 Prozent der Bevölkerung | min. Versorgungsdichte: 23.256 Einw. / Arzt max. Versorgungsdichte: 12.500 Einw. / Arzt Mindestbevölkerung: 16.000 Einw. |
| Hals-, Nasen- und Ohrenheilkunde | 30 Minuten PKW-Fahrzeit für 90 Prozent der Bevölkerung | min. Versorgungsdichte: 37.037 Einw. / Arzt max. Versorgungsdichte: 20.000 Einw. / Arzt Mindestbevölkerung: 26.000 Einw. |
| Urologie | 30 Minuten PKW-Fahrzeit für 90 Prozent der Bevölkerung | min. Versorgungsdichte: 47.619 Einw. / Arzt max. Versorgungsdichte: 25.000 Einw. / Arzt Mindestbevölkerung: 33.000 Einw. |
| Orthopädie und Traumatologie | 30 Minuten PKW-Fahrzeit für 90 Prozent der Bevölkerung | min. Versorgungsdichte: 14.925 Einw. / Arzt max. Versorgungsdichte: 8.000 Einw. / Arzt Mindestbevölkerung: 10.000 Einw. |
| Zahn-, Mund- und Kieferheilkunde | 30 Minuten PKW-Fahrzeit für 90 Prozent der Bevölkerung | min. Versorgungsdichte: 3.704 Einw. / Arzt max. Versorgungsdichte: 1.996 Einw. / Arzt Mindestbevölkerung: 2.600 Einw. |

Quelle: * www.volksgezondheidszorg.info/onderwerp/eerstelijnszorg/regionaal-internationaal/huisartsenzorg; ** GÖG 2017

Für Deutschland können entsprechende Richtwerte der Raumordnungsplanung entnommen werden, die im Zuge der Daseinsvorsorgeplanung auch den Bereich der Gesundheitsversorgung betrifft. Für die Raumordnungsplanung der Länder gilt, dass Grundzentren die überörtliche Grundversorgung erfüllen sollen. Zu der Grundversorgung zählen unter anderem Arztpraxen und Apotheken. Mittelzentren sollen eine gehobene Funktion der regionalen Versorgung erfüllen. Zu dieser Ebene zählen auch „hochwertige Einrichtungen der Gesundheitsversorgung“ (Ministerkonferenz für Raumordnung [MKRO] 2016). Die spezialisierten Einrichtungen der Gesundheitsversorgung können hingegen der Ebene der Oberzentren zugeordnet werden. Eine Konkretisierung der Begrifflichkeiten „hochwertige und spezialisierte Einrichtung“ erfolgt hierbei nicht. Für die hausärztliche Versorgung, die in den Nahversorgungsbereich fällt, werden unter Experten aktuell Richtwerte von 15 bis 18 Minuten PKW-Fahrzeit diskutiert (vergleiche Experteninterview BBSR). Die allgemeine fachärztliche Versorgung kann je nach Spezialisierungsgrad und damit zu versorgender Bevölkerungsanzahl (vergleiche auch Abschnitt C.5.2.1) im mittel- bis oberzentralen Bereich verortet werden.

Die Funktionsteilung zwischen zentralen Orten ist in den Landesentwicklungsplänen aller Flächenländer außer Nordrhein-Westfalen und dem Saarland ausgewiesen. Dennoch herrscht eine große Heterogenität in den verwendeten Begrifflichkeiten und den definitionsgemäßen Raumabgrenzungen (vergleiche BBSR 2017) und hier insbesondere der Definition der „zentralen Orte“ in den Landesentwicklungsplänen. In der Tabelle C.2.3 wird eine Übersicht über die funktionalräumlichen Abgrenzungskriterien der Länder gegeben.

Zusammenfassend ergeben sich Schwellenwerte für die Tragfähigkeit von 5.000 bis 15.000 Einwohnern im Nahbereich, 20.000 bis 80.000 Einwohner im Mittelbereich und über 300.000 Einwohner im Oberbereich. Die zumutbare Fahrzeit hängt dabei von der Zentralitätsstufe ab und somit davon, wie häufig die Bevölkerung entsprechende zentrale Einrichtungen aufsuchen muss. Die Landesraumordnungspläne der Länder können Erreichbarkeitsorientierungswerte konkretisieren; dies wird zum Stand 2015 von sieben der 13 Flächenstaaten, überwiegend differenziert nach Fahrzeiten im motorisierten Individualverkehr (MIV) und ÖPNV-Fahrzeiten, vorgenommen. Die Mindesterreichbarkeit per MIV (vergleiche Gutachtenteil A) wird für den Nahbereich nur von zwei Ländern konkretisiert und liegt bei 15 bis 20 Minuten, im Mittelbereich liegt der Richtwert mehrheitlich bei 30 und in Ausnahmefällen bei 45 Minuten und im Oberbereich bei 60 Minuten (Greiving et al. 2015) (Tabelle C.2.3). Diese Erreichbarkeitsrichtwerte sind in der ambulanten Versorgung als Teilbereich der Daseinsvorsorge im Durchschnitt für die meisten Menschen potenziell realisierbar (vergleiche Gutachtenteil A und die nachfolgenden Auswertungen im Kapitel C.3).

Tabelle C.2.3: Raumabgrenzungskriterien für Funktionsräume der Länder

| Länder | Nahbereiche | Mittelbereiche | Oberbereiche |
|------------------------|---|---------------------------|------------------------|
| | Tragfähigkeitskriterien zentralörtliche Bereiche (Einwohner) | | |
| Baden-Württemberg | Unterzentrum im LR: 10.000 Kleinzentrum: 8.000 | LR: 35.000 | mehrere 100.000 |
| Bayern | 7.500 | - | - |
| Berlin-Brandenburg | - | 30.000 | - |
| Hessen | 15.000 LR: 10.000 | 40.000 LR: 20.000 | 500.000 LR: 250.000 |
| Mecklenburg-Vorpommern | 5.000 | 30.000 | 300.000 |
| Niedersachsen | - | 35.000 | 300.000 |
| Nordrhein-Westfalen | - | 25.000 | - |
| Rheinland-Pfalz | - | VR: 50.000 LR: 30.000 | - |
| Saarland | | 30.000 | |
| Sachsen | VR: 15.000 LR: 7.000 | 45.000 (mit Ausnahmen) | |
| Sachsen-Anhalt | 12.000 | 70.000 | 300.000 |
| Schleswig-Holstein | 4.000 – 40.000 | 40.000 VR: 80.000 | |
| Thüringen | 7.000 | 30.000 | |
| | Erreichbarkeitsstandards (Minuten) | | |
| Baden-Württemberg | - | - | - |
| Bayern | - | - | - |
| Berlin-Brandenburg | | MIV: 30-45 | - |
| Hessen | - | ÖPNV: 60 | ÖPNV: 60 MIV: 60 |
| Mecklenburg-Vorpommern | - | - | - |
| Niedersachsen | - | 30 | - |
| Nordrhein-Westfalen | - | - | - |
| Rheinland-Pfalz | - | MIV: 30 ÖPNV: 45 | MIV: 60 ÖPNV: 90 |
| Saarland | | ÖPNV: 30 | - |
| Sachsen | - | ÖPNV: 45 MIV: 45 | ÖPNV: 90 MIV: 45 |
| Sachsen-Anhalt | ÖPNV: 30 MIV: 15 | ÖPNV: 60 MIV: 30 | ÖPNV: 90 MIV: 60 |
| Schleswig-Holstein | - | - | - |
| Thüringen | ÖPNV: 30 MIV: 20 | ÖPNV: 45 MIV: 30 | ÖPNV: 90 MIV: 60 |

Quelle: eigene Darstellung nach BBSR (2017) und Landesentwicklungsplänen der Länder

Anmerkung: EW = Einwohner, VR = Verdichtungsraum, LR = ländlicher Raum, ÖPNV = Öffentlicher Personennahverkehr, MIV = motorisierter Individualverkehr

C.3 Räumliche Inanspruchnahme ambulanter Versorgung aus Patientenperspektive

Mit der Neuordnung der Bedarfsplanung und der entsprechenden Festlegung der räumlichen Versorgungsebenen für vier Arztgruppen (Kapitel A.2) geht implizit auch eine Annahme über maximal zumutbare Distanzen einher. Hausärztliche Versorgung soll wohnortnah und zunehmend spezialisierte Versorgung großräumiger geplant

werden. Grenzwerte für eine angemessene beziehungsweise maximal zumutbare Erreichbarkeit werden dabei nicht definiert. Neben den im Kapitel C.2 diskutierten Standards aus anderen Bereichen der öffentlichen Daseinsvorsorge und den im Gutachtenteil A diskutierten Erreichbarkeitskorridoren können auch das räumliche Inanspruchnahmeverhalten und die Einschätzung von Patienten zur Diskussion um angemessene Wegzeiten beitragen. Die Grundlage hierfür bilden Ergebnisse des Gesundheitsmonitors 2015 der Bertelsmann Stiftung (23. Befragungswelle) sowie die Ergebnisse der KBV-Versichertenbefragung der Jahre 2008, 2013 und 2017.

Im Gesundheitsmonitor 2015 wurden Patienten um eine Einschätzung der zurückgelegten Distanz in Kilometern bei Arztbesuchen unterschiedlicher Fachgruppen (Allgemeinmediziner, Hautärzte, Frauenärzte, HNO-Ärzte, Internisten, Augenärzte, Orthopäden und sonstige Fachärzte) in den vergangenen zwölf Monaten gebeten. Differenziert wurden dabei fünf Distanzbereiche: unter zwei Kilometer, zwei bis zehn Kilometer, elf bis 20 Kilometer und über 20 Kilometer. Gefragt wurde außerdem, ob eine Praxislage nahe am Arbeits- oder Wohnort präferiert werde. Zusammenfassend zeigt sich eine gute Erreichbarkeit im allgemeinmedizinischen Bereich. Auch Fachärzte sind überwiegend gut erreichbar, wobei Unterschiede zwischen städtischen und ländlichen Regionen je nach betrachteter Fachrichtung deutlicher ausfallen (Schang et al. 2016).

- Die Wegzeit betrug arztgruppenübergreifend im ländlichen und im städtischen Raum für mindestens die Hälfte der Befragten maximal zehn Kilometer.
- Hausärzte sind mehrheitlich gut erreichbar: Regionsunabhängig führen über 90 Prozent der Versicherten maximal zehn Kilometer zu einem Allgemeinarzt (Stadt: etwa 94 Prozent, Land: etwa 92 Prozent der Befragten).
- Stadt-Land-Unterschiede zeigen sich im Bereich der fachärztlichen Versorgung: In urbanen Räumen führen im Minimum 74 Prozent (zum Hautarzt) und im Maximum 84 Prozent (zum Internisten) höchstens zehn Kilometer.
- In den ländlichen Regionen führen zwischen 55 Prozent (zum Orthopäden) und 69 Prozent (zum Internisten) der Befragten höchstens zehn Kilometer.
- Auf dem Land werden jedoch teils deutlich weitere Strecken zurückgelegt:
 - Über zehn Kilometer fuhr etwa ein Viertel der Befragten zu verschiedenen Fachärzten (Orthopäden: 27 Prozent, HNO: 29 Prozent, Frauenärzte: 25 Prozent).
 - Über 20 Kilometer zu verschiedenen Fachärzten führen im Mittel 17 Prozent der Befragten, darunter zwischen neun Prozent (zum HNO-Arzt) und 24 Prozent (zum Hautarzt). Zum Vergleich sind dies im Mittel etwa sechs Prozent in den Städten.

Einen Arzt in der Nähe ihres Arbeitsortes präferieren unter den hier Befragten etwa fünf Prozent, wohingegen die Mehrheit (74 Prozent) eine wohnortnahe Versorgung bevorzugt oder diesbezüglich keine eindeutige Präferenz hat (21 Prozent).

In ähnlicher Weise werden Patienten im Jahresturnus von der KBV zu zurückgelegten Distanzen bei Arztbesuchen (differenziert nach Hausärzten sowie

Internisten, Frauenärzten, Augenärzten, Orthopäden, HNO-Ärzten, Hautärzten, Urologen, Nervenärzten/Psychiatern, Ärzten für Naturheilkunde, Radiologen, Chirurgen, Lungenärzten, Kardiologen, Rheumatologen, Diabetologen, Gastroenterologen, Onkologen und sonstigen Ärzten) befragt. Im Unterschied zum Gesundheitsmonitor wird hier die zurückgelegte Wegzeit in Minuten (Werte bis 5/10/15/20/30/60 Minuten und darüber) erfragt. Darüber hinaus wurden in einzelnen Erhebungswellen auch Informationen zu genutzten Verkehrsmitteln sowie ebenfalls der Präferenz einer wohn- oder arbeitsortnahen Praxis erhoben.

Für die hier gezeigten Auswertungen wurden die Versichertenbefragungen der Jahre 2010, 2013 und 2017 kumuliert betrachtet. Es wurden nur vollständige Antworten betrachtet und jeweils ein Repräsentativgewicht für die befragten Patienten verwendet, sodass die Angaben in Summe, regionsspezifisch und alters- und geschlechtsspezifisch repräsentativ sind. Den Daten wurden die Kreistypen gemäß BBSR zum Stand 2015 (kreisfreie Großstädte, städtische Kreise, ländliche Kreise mit Verdichtungsansätzen, dünn besiedelte ländliche Kreise, sowie dem Ruhrgebiet als gesonderte Region) hinzugefügt. Hierüber ergaben sich 6.352 Beobachtungen. Die folgenden Ergebnisse basieren (sofern nicht anders angegeben) auf den mittleren Werten der Befragungen aus den verschiedenen Jahren.

Die Ergebnisse zeigen, differenziert nach Fachgruppen, ein ähnliches Bild einer im Mittel guten Erreichbarkeit: 73 Prozent der Befragten erreichten einen Hausarzt in maximal zehn Minuten (beziehungsweise 86 Prozent in 15 Minuten); ein geringerer Anteil von im Mittel 54 Prozent konnte innerhalb dieser Wegzeit auch die meisten in der Befragung berücksichtigten Fachärzte erreichen. In einer Zeit von 30 Minuten waren für 89 Prozent der Befragten die aufgesuchten Fachärzte erreichbar. Die Betrachtung der Zeitreihe zeigt jedoch einen Trend hin zu längeren Wegzeiten: Betrachtet über alle Arztgruppen sank der Anteil der Befragten, die maximal einen Weg von zehn Minuten zurücklegten, in der hausärztlichen Versorgung von 74 Prozent im Jahr 2010 auf 72 Prozent im Jahr 2017. In der fachärztlichen Versorgung ist der Trend noch deutlicher: Der Anteil in einem Wegzeitbereich von zehn Minuten sank zwischen den Jahren 2010 und 2017 von 43 Prozent auf 30 Prozent.

In Hinblick auf die für einen Arztbesuch genutzten Verkehrsmittel fiel die Wahl der meisten Versicherten auf den PKW (61 Prozent). 22 Prozent der Befragten gingen zu Fuß, acht Prozent nutzten den ÖPNV und sieben Prozent das Fahrrad. Hier zeigt sich über die betrachteten Jahre ein relativ konstantes Verhältnis. Die Wahl des Verkehrsmittels unterscheidet sich dabei sowohl zwischen verschiedenen Altersgruppen (Abbildung C.3.1), als auch zwischen unterschiedlichen Raumtypen (Abbildung C.3.2). Während in den mittleren Altersgruppen das Auto als Transportmittel dominiert, sinkt der Anteil der Nutzer in der Gruppe der über 75-Jährigen um etwa elf Prozent für Hausarztbesuche und 14 Prozent für Facharztbesuche. Gleichzeitig steigt in dieser Altersgruppe der Anteil an Personen, die den ÖPNV, Taxis oder Sonstiges nutzen beziehungsweise den Weg zu Fuß zurücklegen. Davon abgesehen nutzen insbesondere jüngere Menschen (18 bis 29 Jahre) etwas häufiger als ältere Menschen andere Transportmittel als das Auto.

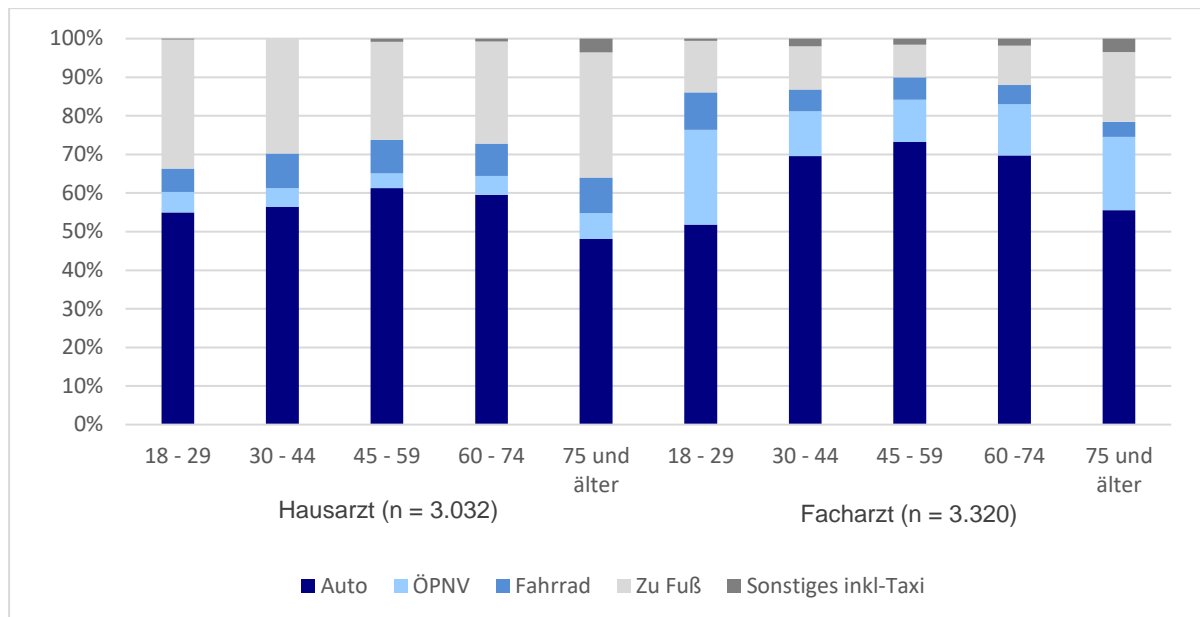


Abbildung C.3.1: Anteilige Wahl des Beförderungsmittels gemäß KBV-Versichertenbefragung (hier: differenziert nach Altersgruppen)

Quelle: eigene Darstellung, KBV-Versichertenbefragung 2010, 2013 und 2017

Die Wahl des Transportmittels für den Arztbesuch fällt in städtischen Kreisen, ländlichen Kreisen mit Verdichtungsansätzen sowie dünn besiedelten ländlichen Kreisen recht ähnlich aus. Das Auto ist beim Hausarztbesuch mit über 60 Prozent und insbesondere beim Facharztbesuch mit etwa 80 Prozent das wichtigste Transportmittel. Davon abgesehen werden Hausärzte eher zu Fuß aufgesucht (27 Prozent in städtischen Kreisen, 21 beziehungsweise 18 Prozent in den ländlichen Kreistypen). Der Anteil von ÖPNV Nutzern ist in diesen Kreistypen sehr gering und variiert zwischen zwei und drei Prozent (Hausarztbesuch) beziehungsweise sechs bis neun Prozent (Facharztbesuch). Ein etwas anderes Mobilitätsverhalten zeigt sich erwartungsgemäß in den kreisfreien Großstädten. Hier nutzen für den Hausarztbesuch 37 Prozent das Auto und 42 Prozent absolvieren den Weg zu Fuß. Den ÖPNV nutzen elf Prozent der Befragten in den Großstädten für den Hausarztbesuch. Einen Facharzt erreichen in den kreisfreien Großstädten 42 Prozent der Befragten mit dem Auto, 26 Prozent mit dem ÖPNV und 19 Prozent zu Fuß.

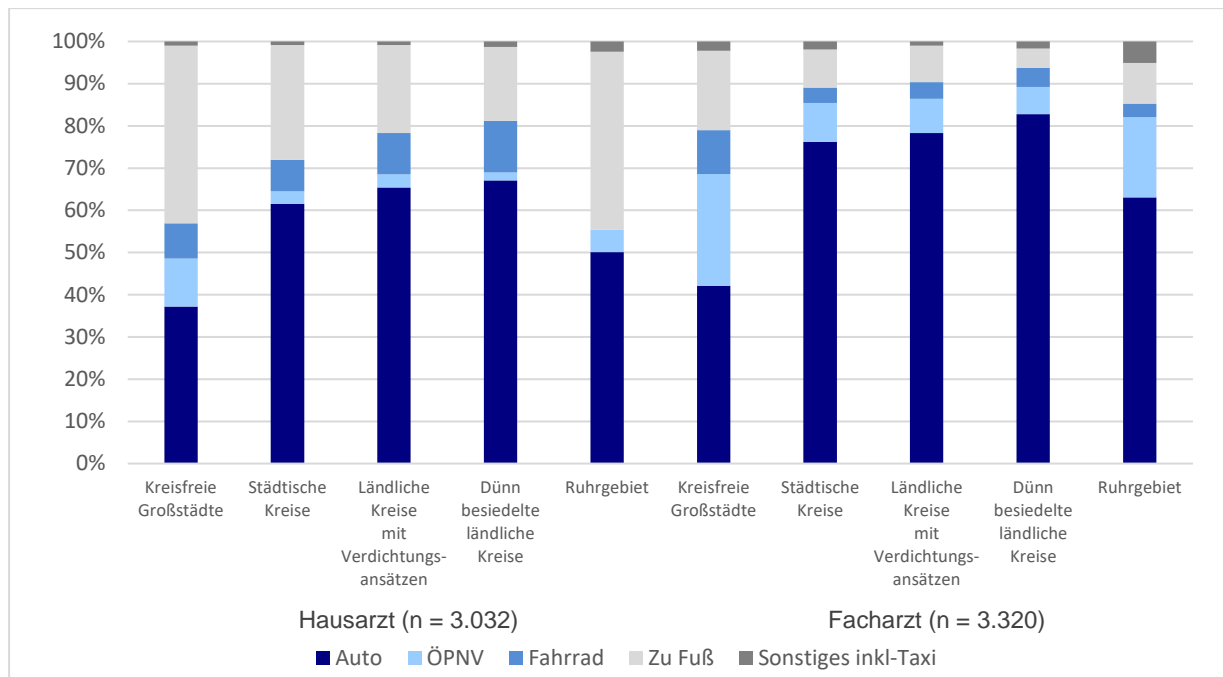


Abbildung C.3.2: Anteilige Wahl des Beförderungsmittels gemäß KBV-Patientenbefragung (hier: differenziert nach Raumtypen)

Quelle: eigene Darstellung, KBV-Versichertenbefragung 2010, 2013 und 2017

Die Frage nach der Entfernung der zuletzt besuchten Arztpraxis in Hinblick auf eine stärkere Wohnort- oder Arbeitsplatznähe wurde auf Basis der Erhebungen 2008, die aufgrund einer abweichenden Fragestruktur in die vorangegangenen Auswertungen nicht einfluss, sowie der Erhebung 2010 vorgenommen. Hier zeigen sich Unterschiede zwischen Haus- und Fachärzten. Unter den berufstätigen Befragungsteilnehmern gaben 68 Prozent an, dass die zuletzt besuchte Praxis sich eher in Wohnortnähe befinde (74 Prozent bei Hausarzt- und 58 Prozent bei Facharztbesuchen). Zehn Prozent der Versicherten haben einen Hausarzt näher am Arbeitsplatz (20 Prozent bei Fachärzten) besucht. Bei 14 Prozent der Befragten war die Entfernung der zuletzt besuchten Hausarztpraxis (20 Prozent bei Facharztbesuchen) zu Wohn- und Arbeitsort in etwa gleich. Im Jahr 2010 lagen die Ergebnisse im gleichen Bereich (Wohnortnähe 64 Prozent, Arbeitsortnähe 15 Prozent, etwa gleiche Entfernung 16 Prozent)

Das IGES befragte in der Analyseregion Ruhrgebiet und geeigneten Vergleichsregionen in ähnlicher Weise Patienten zur Inanspruchnahme von Versorgung (IGES Institut 2017). Auch in diesen Ergebnissen bestätigt sich eine eher wohnort- statt arbeitsplatznahe Versorgung (etwa 75 Prozent der Hausarztbesuche und 55 Prozent der Facharztbesuche). Unter den Fachärzten waren dabei die Kinderärzte eine Gruppe, die vergleichsweise häufig wohnortnah aufgesucht wurde (79 Prozent).

3.1 Berücksichtigung der maximalen Distanztoleranz

Die Befragungsergebnisse zu zurückgelegten Distanzen im vorangegangenen Kapitel bilden den Status quo ab, enthalten dabei jedoch keine subjektive Einschätzung bezüglich der zurückgelegten Wegzeiten aus Perspektive der Patienten. Zur Bewertung und Feststellung des Reformbedarfs werden im folgenden Kapitel zumutbare Entfernungen beziehungsweise die maximale Distanztoleranz aus Patientenperspektive betrachtet.

McGrail et al. (2015) untersuchten die Bereitschaft der Bewohner des ländlichen Australiens, Zeit und Weg in Kauf zu nehmen, um einen Hausarzt (General Practitioner) aufzusuchen. Dabei testeten sie, ob die maximale Zeit, die man gerade noch für einen Arztbesuch aufzuwenden bereit ist, sich zwischen den Bewohnern dünn besiedelter Gebiete und den Bewohnern weniger dünn besiedelter Gebiete unterscheidet. McGrail et al. (2015) verstehen diese maximale Reisebereitschaft als Distanztoleranz. Die im Folgenden durchgeführten Analysen beruhen im Unterschied dazu auf einer persönlichen Bewertung einer tatsächlich zurückzulegenden Entfernung, anstatt einer hypothetischen maximalen Reisebereitschaft. Schang et al. (2016) untersuchten auf der Grundlage der 23. Befragungswelle des Gesundheitsmonitors die Bewertung verschiedener Aspekte der ärztlichen Versorgung aus Patientenperspektive. Dafür zogen sie Fragen nach der Entfernung zu unterschiedlichen Ärzten und der jeweiligen Bewertung dieser tatsächlich zurückgelegten Entfernung („voll und ganz akzeptabel“, „akzeptabel“, „nicht akzeptabel“) heran. Dabei stellten sie fest, dass die Akzeptanz mit der Distanz (Entfernung in Kilometern) abnimmt (Schang et al. 2016). Das IGES (2017) führte im Rahmen des Gutachtens zur Erhebung der Versorgungssituation im Ruhrgebiet eine vergleichbare Bevölkerungsbefragung durch. Zur subjektiven Wahrnehmung der Versorgungssituation wurden neben soziodemografischen Merkmalen (Alter, Geschlecht, etc.) unter anderem auch die benötigte Zeit zum Erreichen bestimmter Ärzte und die persönliche Bewertung der benötigten Zeit (vergleiche Tabelle C.3.1) herangezogen. Die Erreichbarkeit von Haus- und Fachärzten wurde insgesamt überwiegend als gut bis sehr gut eingeschätzt (Hausärzte 96 Prozent/Fachärzte 88 Prozent gut bis sehr gut).

Tabelle C.3.1: Anteilige Fahrzeiten gemäß IGES-Bevölkerungsbefragung (IGES 2017: 90), Angaben in Prozent

| Fahrzeit in Minuten | bis 5 | bis 10 | bis 15 | bis 20 | bis 30 | über 30 |
|-------------------------------|-------|--------|--------|--------|--------|---------|
| Hausarztbesuch (n = 1.702) | 21 | 41 | 22 | 9 | 5 | 2 |
| Facharztbesuch (n = 2.936) | 10 | 28 | 25 | 18 | 13 | 5 |

Quelle: IGES (2017) auf Basis der Bevölkerungsbefragung

Anmerkung: Verteilung der Arztbesuche nach der durchschnittlichen Zeit zum Erreichen eines Haus- oder Facharztes im Ruhrgebiet

Die im Folgenden durchgeführten Analysen basieren auf der 23. Befragungswelle des Gesundheitsmonitors 2015. Im Unterschied zu den dargestellten Studien, deren Handlungsempfehlungen auf rein deskriptiven Analysen beruhen, werden im Folgenden Regressionsanalysen durchgeführt, die darüber hinaus versuchen, Zusammenhänge zwischen der Entfernung zum Arzt und der Bewertung dieser Entfernung aus Patientenperspektive aufzuzeigen.

3.1.1 Daten des Gesundheitsmonitors 2015

Bei dem Gesundheitsmonitor handelt es sich um eine deutschlandweit repräsentative Befragung von Einwohnern zu Themen der Gesundheitsversorgung. In der 23. Befragungswelle aus dem Jahr 2015 wurden Fragen zum Empfinden der Erreichbarkeit von Arztpraxen gestellt, welche im Zusammenhang mit Entfernungen, Standortwahl und Arztgruppenspezifika zur Analyse der Distanztoleranz der Patienten genutzt werden können. An der Befragung nahmen 1.598 Teilnehmer mit einem Altersdurchschnitt von 52,4 Jahren teil. Im Zusammenhang mit der Erreichbarkeit von Versorgung wurden die Probanden um eine Einschätzung der Entfernungen zu acht ausgewählten Arztgruppen gebeten (Arzt für Allgemeinmedizin, Internist, Augenarzt, Frauenarzt, Hautarzt, HNO-Arzt, Orthopäde und andere Fachärzte [ohne Zahnarzt]). Für die Distanzen „weniger als zwei Kilometer“, „zwei bis zehn Kilometer“, „zehn bis 20 Kilometer“ und „über 20 Kilometer“ konnten die Befragten zwischen „voll und ganz akzeptabel“, „akzeptabel“ und „nicht akzeptabel“ wählen.

3.1.2 Methodik zur Quantifizierung und Erklärung der Distanztoleranz

Für die folgenden Analysen wird die Distanztoleranz basierend auf der persönlichen Bewertung der tatsächlich zurückgelegten Strecke definiert. Die Distanztoleranz ist hierbei die Veränderung in der Wahrscheinlichkeit, die zurückgelegte Strecke mit „voll und ganz akzeptabel“ zu bewerten, gegeben (unter sonst gleichen Bedingungen), dass die Distanz zum jeweiligen Arzt zunimmt, das bedeutet sich um eine Kategorie erhöht. Dieser marginale Effekt einer zusätzlichen Distanzeinheit kann etwa nach bereits zurückzulegender Distanz, verschiedenen weiteren Einflussfaktoren sowie differenziert nach den unterschiedlichen Arztgruppen untersucht werden.

Als weitere mögliche Einflüsse werden Alter, Geschlecht, Gesundheitszustand (von „schlecht“ bis „ausgezeichnet“), die Häufigkeit körperlich anstrengender Aktivitäten („beispielsweise Sport, Wandern, Tanzen, Gartenarbeiten“), Haushaltseinkommen (gruppiert) sowie die Wohnortgröße einbezogen. Insgesamt soll untersucht werden, wie sich ein zusätzlicher Kilometer Entfernung auf die Bewertung der Patienten auswirkt. Dieser Effekt eines zusätzlichen Kilometers wird auch als marginaler Effekt auf die Toleranz der Patienten bezeichnet. Führt dieser marginale Effekt von einer voll akzeptablen zur einer nicht mehr akzeptablen Situation, handelt es sich um die maximale Fahrbereitschaft, gegeben der beschriebenen Einflussfaktoren. Das empirische Modell einer geordneten logistischen Regression mit linearen

Einflussgrößen bildet diesen Entscheidungsprozess der Befragten zwischen den drei genannten Kategorien unter dem Einfluss des marginalen Effektes der Distanz bestmöglich ab. Die im Hinblick auf die Distanztoleranz kritischen empirischen Schwellenwerte ergeben sich im folgenden dreistufigen Verfahren:

- empirische Bewertung der Einflussgrößen auf das Akzeptanzniveau (Alter, Geschlecht, Einkommen, Gesundheitszustand, körperliche Aktivität),
- Bestimmung der marginalen Effekte der Distanz nach Kontrolle der Einflussgrößen,
- Bestimmung der kritischen Akzeptanzschwellen.

3.1.3 Ergebnisse und Interpretation

Das dargestellte Vorgehen wird anhand des Beispiels Allgemeinarzt vorgeführt und interpretiert. Für die weiteren sieben Arztgruppen werden die Ergebnisse ausschließlich dargestellt. Im ersten Schritt der Analyse der Einflussfaktoren wird das Regressionsmodell über die Entfernung zum Arzt für Allgemeinmedizin sowie die bezeichneten Kontrollvariablen berechnet. Höhere Werte im Modell bezeichnen ein höheres Akzeptanzniveau („voll und ganz akzeptabel“, „akzeptabel“ und „nicht akzeptabel“) der Befragten, sodass positive marginale Effekte, angezeigt durch positive Koeffizienten, einen Anstieg im Akzeptanzniveau und negative Koeffizienten eine Reduktion im Akzeptanzniveau anzeigen.

Tabelle C.3.2: Regressionsergebnisse zur Distanzbewertung von Patienten

| Bewertung der Entfernung zum Allgemeinarzt | Koeffizient | Standard-Fehler | z | P > z | 95-Prozent-Konfidenzintervall | |
|--|-------------|-----------------|---------|--------|-------------------------------|--------|
| zurückgelegte Distanz | -2,192 | 0,156 | -14,060 | 0,000 | -2,497 | -1,886 |
| Alter | -0,013 | 0,007 | -1,920 | 0,055 | -0,025 | 0,000 |
| Geschlecht (Frau) | -0,012 | 0,179 | -0,070 | 0,946 | -0,363 | 0,338 |
| Haushaltseinkommen | 0,043 | 0,044 | 0,970 | 0,331 | -0,044 | 0,130 |
| Gesundheitszustand | 0,042 | 0,125 | 0,340 | 0,738 | -0,203 | 0,286 |
| körperliche Aktivität | 0,098 | 0,058 | 1,690 | 0,092 | -0,016 | 0,211 |
| Ortsgröße | -0,059 | 0,029 | -2,010 | 0,044 | -0,117 | -0,002 |
| cut1 | -10,351 | 0,931 | | | -12,176 | -8,526 |
| cut2 | -5,628 | 0,756 | | | -7,110 | -4,147 |

Quelle: Gesundheitsmonitor Bertelsmann Stiftung, 23. Befragungswelle 2015

Anmerkung: Koeffizienten der geordneten logistischen Regression. Für den Gesundheitszustand stehen höhere Werte für einen besseren Gesundheitszustand, die Häufigkeit körperlich anstrengender Aktivitäten nimmt mit höheren Werten zu (1 = „selten/nie“, 6 = „täglich“).

Der Koeffizient der Variable „Distanz zum Allgemeinarzt“ ist negativ und statistisch signifikant ($p = 0,000$). Das bedeutet, dass mit größeren Entfernungen zur Arztpraxis eine geringere Akzeptanz dieser Distanzen einhergeht. Ebenso geht mit höherem Alter eine geringere Distanzakzeptanz einher ($p = 0,055$). Auch in einem größeren

Ort zu leben reduziert die Distanzakzeptanz beim Hausarztbesuch ($p = 0,044$). Je häufiger sich Individuen körperlich betätigen, desto wohlwollender bewerten sie die Entfernung ($p = 0,092$). Zwischen den Geschlechtern gibt es keine systematischen Unterschiede bezüglich der Bewertung der Entfernung ($p = 0,946$).

Marginale Effekte: Distanz, Alter, Ortsgröße

Marginale Effekte für die Wahrscheinlichkeit auf ein bestimmtes Niveau der Zustimmung lassen sich für unterschiedliche Werte der abhängigen Variablen (beispielsweise für Individuen eines bestimmten Alters, Individuen die in bestimmter Distanz zum Arzt wohnen oder das Individuum das dem Durchschnitt entspricht) bestimmen. Im Folgenden werden die marginalen Effekte auf die Wahrscheinlichkeit der Zustimmung „voll und ganz akzeptabel“ bestimmt. Am Koeffizienten der Entfernung zum Arzt konnte bestimmt werden, dass die Akzeptanz umso geringer ist, je größer die Distanz ist. Der Effekt einer zusätzlichen Distanzkategorie auf die Wahrscheinlichkeit der höchsten Akzeptanz ist jedoch nicht gleichmäßig. Die folgende Abbildung zeigt, wie sich die Wahrscheinlichkeit (gemessen in Prozentpunkten) zur Zustimmung (voll und ganz akzeptabel) verändert, wenn man die Distanz für ein durchschnittliches Individuum um eine Einheit erhöht. Dabei ist zu sehen, dass der Effekt einer zusätzlichen Distanzeinheit von der ersten zur zweiten Stufe eher gering ausfällt (etwa -zehn Prozentpunkte), während sich der Schritt von Stufe 2 zur Stufe 3 beziehungsweise von Stufe 3 zu Stufe 4 mit jeweils etwa - 40 Prozentpunkten viel stärker auswirkt. Der letzte Schritt wird von den Probanden wiederum kaum noch wahrgenommen.

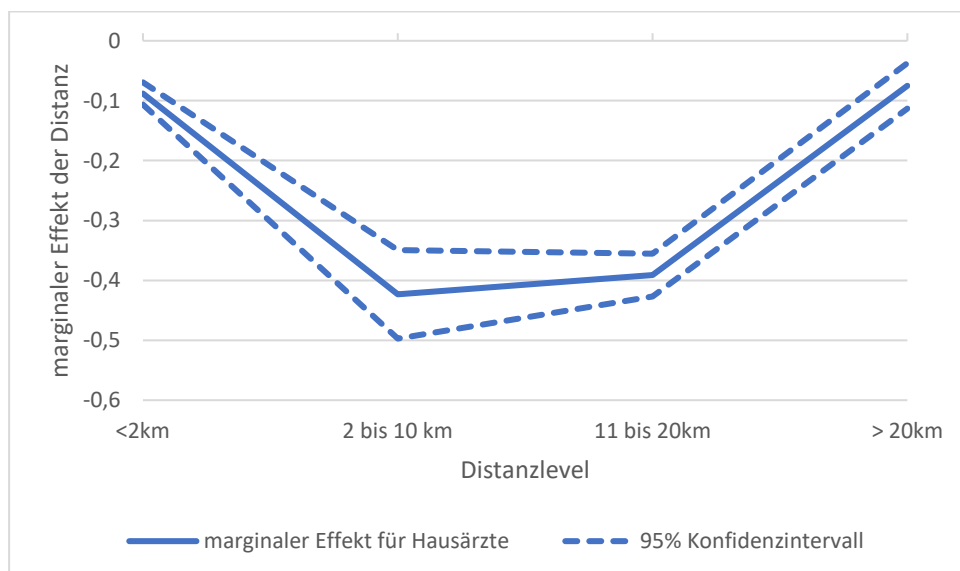


Abbildung C.3.3: Der marginale Effekt der Entfernung zum Arzt auf die Bewertung

Quelle: eigene Darstellung

Die Höhe der Auswirkung einer zusätzlichen Distanzkategorie auf die Wahrscheinlichkeit der Zustimmung „voll und ganz akzeptabel“ ist unter anderem vom Alter der Individuen abhängig. So verringert sich die Wahrscheinlichkeit zur Zustimmung „voll und ganz akzeptabel“ für einen Zwanzigjährigen mit jeder Distanzkategorie um etwa 19 Prozentpunkte, während eine zusätzliche Distanzkategorie die entsprechende Wahrscheinlichkeit für einen Achtzigjährigen um etwa 27 Prozentpunkte verringert. Diese Entwicklung wird in Abbildung C.3.4 dargestellt. Ausgehend von einem Durchschnittsalter von 52 ergibt sich eine Verringerung des marginalen Effektes der Distanz für jüngere Patienten (Alter < 40 Jahre) um 19 Prozent (Faktor 0,812) und eine Erhöhung des marginalen Effektes für ältere Patienten (Alter > 60 Jahre) um ebenfalls 19 Prozent (Faktor 1,189).

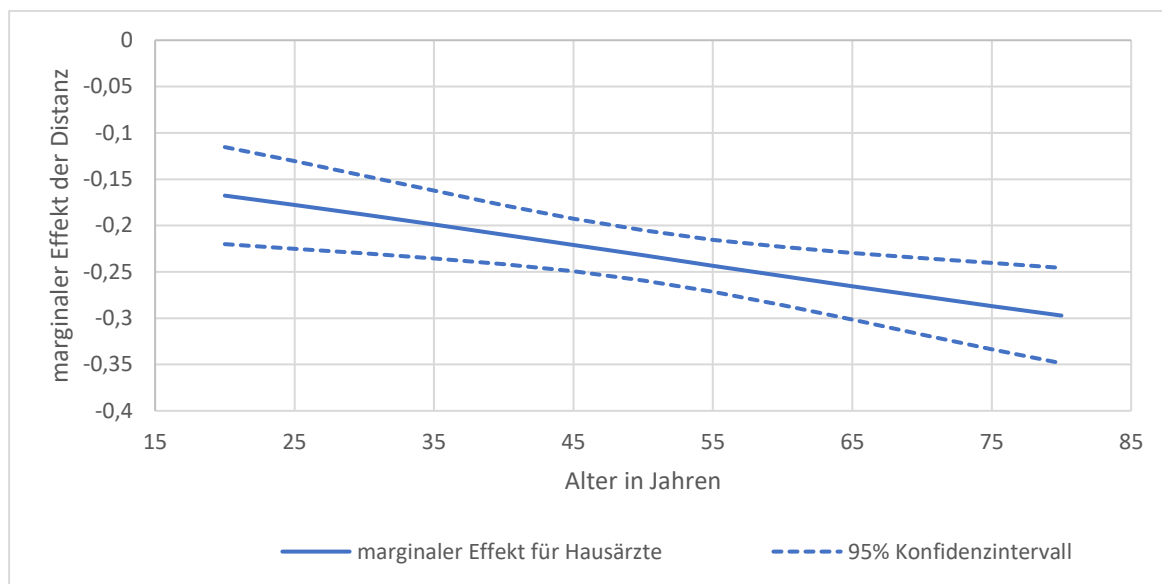


Abbildung C.3.4: Der marginale Effekt der Entfernung zum Arzt auf die Bewertung, in Abhängigkeit des Alters

Quelle: eigene Darstellung

Der zusätzliche Effekt einer Distanzkategorie auf die Bewertung der Entfernung zum Hausarzt hängt auch von der Ortsgröße (gemessen in Einwohnern) der Patienten ab. Die Wahrscheinlichkeit, die Entfernung zum Arzt für Allgemeinmedizin mit „voll und ganz akzeptabel“ zu bewerten, nimmt um etwa 20 Prozentpunkte ab, wenn sich die Ortsgröße der Befragten von 2.000 auf 3.000 Einwohner ändert. Gegenüber einem Patienten aus einem mittleren Agglomerationsraum von 50.000 bis 100.000 Einwohner sind Einwohner ländlicher Räume (< 5.000 Einwohner) um 20 Prozent (Faktor 1,195) weniger distanzsensitiv und Einwohner aus Großstädten (> 500.000 Einwohner) um 13 Prozent (Faktor 0,873) distanzsensitiver. Mit wachsender Ortsgröße wird der Effekt immer negativer: Der marginale Effekt einer zusätzlichen Distanzkategorie bei einer Veränderung der Einwohnerzahl von unter einer Million Einwohner auf über eine Million Einwohner beträgt schon etwa - 27 Prozentpunkte. Dieser Zusammenhang wird in Abbildung C.3.5 dargestellt.

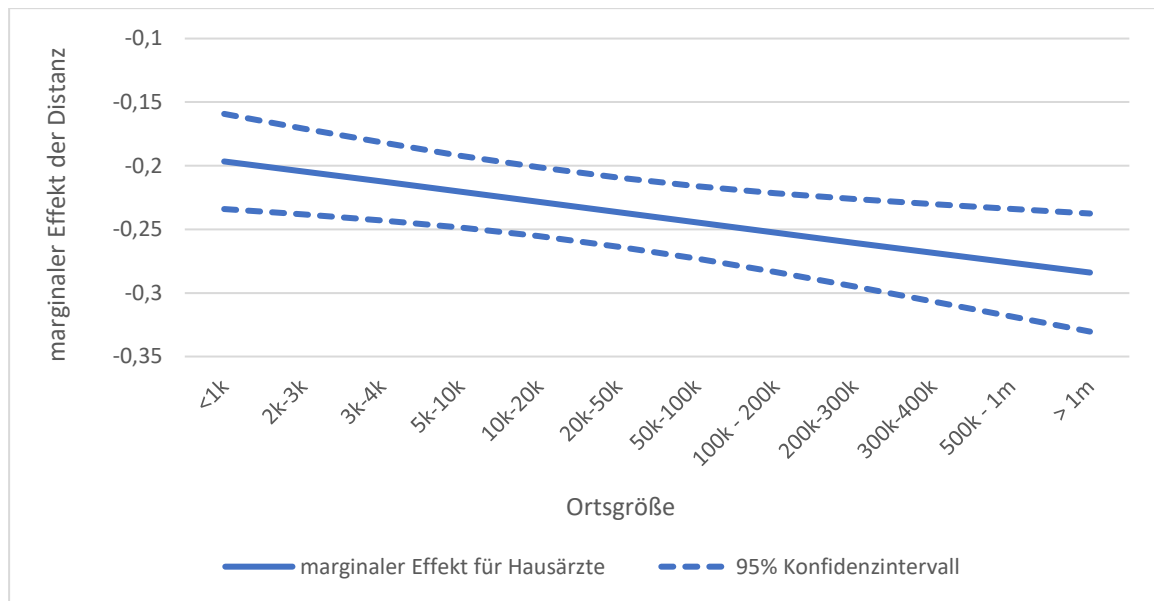


Abbildung C.3.5: Der marginale Effekt der Entfernung zum Arzt auf die Bewertung, in Abhängigkeit der Ortsgröße

Quelle: eigene Darstellung

Zusammenfassend können die folgenden Aussagen getroffen werden:

- Der Einfluss der Distanz auf die Bewertung ist nicht linear. Der marginale Effekt eines zusätzlichen Kilometers verstärkt sich mit der Höhe der bereits zurückzulegenden Distanz, mit dem Alter und mit der Wohnortgröße des Befragten.
- Städter (über 200.000 Einwohner) bewerten eine Änderung in der Distanz um 33 Prozent stärker als demografisch vergleichbare Einwohner ländlicher Räume (unter 10.000 Einwohner).
- Ältere Menschen (60 Jahre und älter) bewerten eine Änderung in der Distanz um 38 Prozent stärker als vergleichbare junge Menschen (< 40 Jahre).
- Die größten Einflussgeber nach der Distanz selbst auf die Bewertung sind nach Wichtigkeit geordnet, Ortsgröße, Alter und (sportliche) Aktivität. Alle weiteren Faktoren sind von untergeordneter Bedeutung.

Marginaler Effekt einer zusätzlichen Distanzeinheit zur Ermittlung kritischer Distanzschwellen

Bestimmt man den marginalen Effekt einer zusätzlichen Distanzeinheit auf das Akzeptanzniveau für einen Arztbesuch unabhängig von den dargestellten weiteren Einflussfaktoren, ergibt sich das in Abbildung C.3.6 dargestellte Bild.

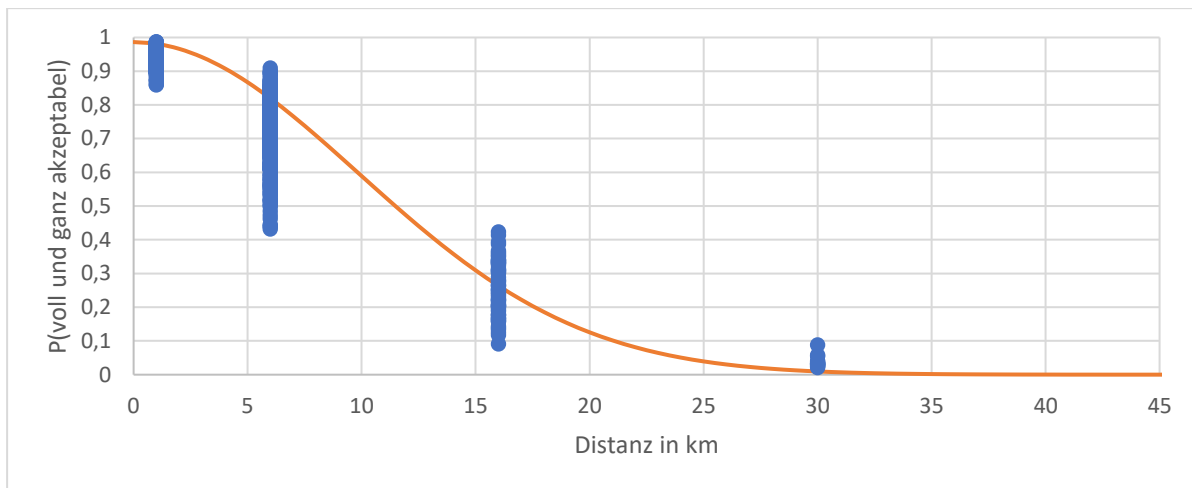


Abbildung C.3.6: Distanzakzeptanzniveau von Allgemeinmedizinern, Blau – gemessene Werte; Orange – Prognose

Quelle: eigene Darstellung

Die Abbildung C.3.6 ist wie folgt zu lesen: Ein Allgemeinarzt in zehn Kilometern Entfernung erreicht nur noch 60 Prozent des Akzeptanzniveaus eines Arztes in unmittelbarer Umgebung. Nach weiteren fünf Kilometern verringert sich das Akzeptanzniveau bereits auf 30 Prozent des Ursprungswertes. Folgt man diesem Trend weiter, ergibt sich eine kritische Akzeptanzschwelle von 24,12 Kilometern beziehungsweise einer innerstädtischen Äquivalenz von 32,16 Minuten Fahrzeit (Annahme: 45 km/h innerstädtisch). Eine Unterscheidung zwischen städtischen und ländlichen Patientenwohnorten beziehungsweise älteren und jüngeren Patienten kann mithilfe der Ergebnisse des vorhergegangenen Abschnitts erfolgen. Hierzu sind die individuellen Charakteristika als Aufwertungs- beziehungsweise Abwertungsfaktor an den Wert der Distanztoleranz entsprechend den Abbildungen C.3.4 und C.3.5 zu multiplizieren. Legt man den veränderten marginalen Effekt der Distanz an, so ergeben sich die nachfolgenden Werte.

Tabelle C.3.3: Kritische Akzeptanzschwelle für den „letzten“ noch akzeptierenden Patienten

| kritische Akzeptanzschwelle in Minuten | Stadt > 200.000 Einwohner | Land < 10.000 Einwohner |
|--|---------------------------------|-------------------------------|
| alt (> 60 Jahre) | 22,74 | 31,13 |
| jung (< 40 Jahre) | 33,38 | 45,70 |

Demzufolge ist es für einen älteren Patienten im städtischen Umfeld bereits kritisch, wenn Fahrzeiten über 23 Minuten anfallen während junge Landbewohner erst ab 45 Minuten ihre absolute Akzeptanzschwelle erreichen.

Kritische Distanzschwellen weiterer Arztgruppen

An dieser Stelle werden die kritischen Distanzschwellen für verschiedene Arztgruppen und unabhängig der individuellen Charakteristika angegeben. Um die Schwankung der Befragungsergebnisse zu würdigen, werden zusätzlich Konfidenzintervalle zum 95 Prozent Niveau angegeben.

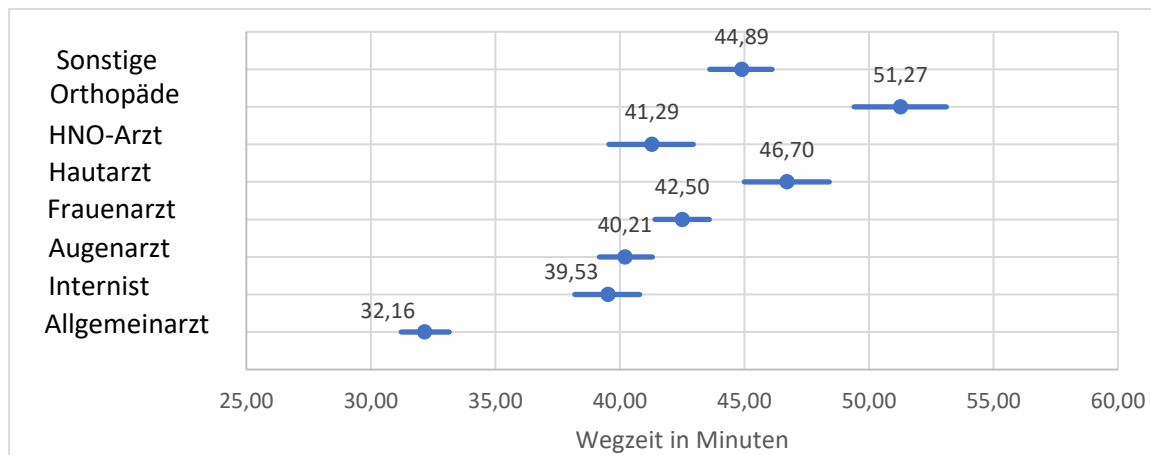


Abbildung C.3.7: Darstellung der kritischen Akzeptanzschwellen aus der Sicht der Patienten für acht Arztgruppen

Quelle: eigene Darstellung

In der Darstellung der Abbildung C.3.7 werden erneut die „kritischen“ Akzeptanzschwellen angegeben. Das heißt, die Werte bezeichnen die kritische Schwelle, ab der 100 Prozent der Patienten die Fahrzeit nicht mehr als „voll und ganz akzeptabel“ bewerten würden. Zu diesem Wert bewertet bereits ein Großteil der Versicherten die Distanz als „nicht mehr akzeptabel“. Damit stellen die Werte die obere Grenze eines möglichen Einzugsbereiches dar, ab der auch der letzte Einwohner die Wegstrecke unter normalen Bedingungen nicht mehr auf sich nehmen wollen würde. Dieser inakzeptable Bereich liegt bei den Allgemeinärzten über 30 Minuten und bei den untersuchten Fachärzten über 40 Minuten Fahrzeit.

C.4 Quantifizierung räumlicher Mitversorgung sowie Analyse und Diskussion der Ursachen

4.1 Aktuelle Berücksichtigung von Mitversorgungsbeziehungen in der ambulanten Versorgung

Unter dem Begriff Mitversorgung werden vertragsärztliche Versorgungsleistungen verstanden, bei denen Praxisstandort und Patientenwohnort voneinander abweichen. Eine Bewertung der räumlichen Zugänglichkeit und lokaler Kapazitäten ist ohne die Berücksichtigung regionaler Mitversorgungsbeziehungen unzureichend aussagekräftig (Connor et al. 1994). Czihal, Stillfried und Schallock (2012) zeigen in ihren

Analysen auf Ebene der Kreise und kreisfreien Städte, dass etwa 20 Prozent aller in einem Kreis erbrachten Versorgungsleistungen für Patienten erbracht werden, die außerhalb des Kreises wohnen (Leistungsexport). Im Gegenzug werden durchschnittlich 22,5 Prozent der Leistungen importiert, das bedeutet die Versorgung erfolgt nicht am Wohnort des Patienten. Die Analyse des räumlichen Inanspruchnahmeverhaltens für unterschiedliche Professionen (Gutachtenteil A) untermauert die Relevanz der Berücksichtigung des räumlichen Inanspruchnahmeverhaltens bei der Bewertung von Arztkapazitäten innerhalb eines Standortes: So wählen nur etwa 52 Prozent der Patienten den entsprechend ihrem Wohnort nächstgelegenen Hausarzt; bei Frauenärzten und Fachinternisten sinkt der Anteil auf weniger als 40 Prozent und bei den Psychotherapeuten suchen nur noch 29 Prozent der Patienten den räumlich nächstgelegenen Leistungserbringer auf.

Ein Ansatz zur Erklärung von Mitversorgungseffekten liegt darin, das räumliche Verhalten beziehungsweise die Mobilität der Bevölkerung zu analysieren. Insbesondere die berufsbedingte Mobilität bildet einen oft genutzten Ansatz zur Abschätzung von alltäglichen Aktivitätsmustern und -radien der Bevölkerung und der damit verbundenen Verflechtungen zwischen verschiedenen Teilräumen (Pütz 2015). Inwieweit dieses Konzept regionale Mitversorgungsbeziehungen tatsächlich adäquat abbildet, wurde bereits von (Czihal et al. 2012) untersucht. In den Ergebnissen zeigt sich, dass die Einpendler- und Auspendlerquoten stark mit regionalen Versorgungsimporten respektive Versorgungsexporten assoziiert sind.

In der aktuellen Bedarfsplanung findet eine daran orientierte Berücksichtigung der räumlichen Mitversorgung auf der Ebene der allgemeinen fachärztlichen Versorgung statt, indem die Gemeindeverbände gemäß dem Konzept der Großstadtregionen des Bundesinstituts für Bau-, Stadt- und Raumforschung (BBSR) in fünf Typen unterschieden werden und eine entsprechende Aggregation auf Kreisregionesebene gemäß definierten Zuordnungsregeln erfolgt (Anlage 6 BPL-RL). Das BBSR-Konzept der Großstadtregionen bemisst Verflechtungen zwischen Zentrum und Umland anhand der Pendlerbewegungen sozialversicherungspflichtig versicherter Beschäftigter. Als Zentren werden vom BBSR aktuell 60 Regionen definiert (Abbildung C.4.1), die teilweise von einzelnen Metropolen dominiert (beispielsweise München, Hamburg) oder aber um kleinere Großstädte konzentriert sind (beispielsweise Rostock, Oldenburg).

Im Rahmen der Bedarfsplanung werden entsprechend ihrer Mitversorgungsbeziehungen stark mitversorgende Kern- und Metropolregionen (Typ 1), Dualversorger, die einerseits von Kernregionen profitieren und andererseits selbst andere Regionen mitversorgen (Typ 2), stark mitversorgte Kreise (Typ 3), mitversorgte Kreise (Typ 4) sowie eigenversorgte Regionen (Typ 5) unterschieden. Je nach Zuordnung findet eine entsprechende Anpassung der Verhältniszahlen statt.

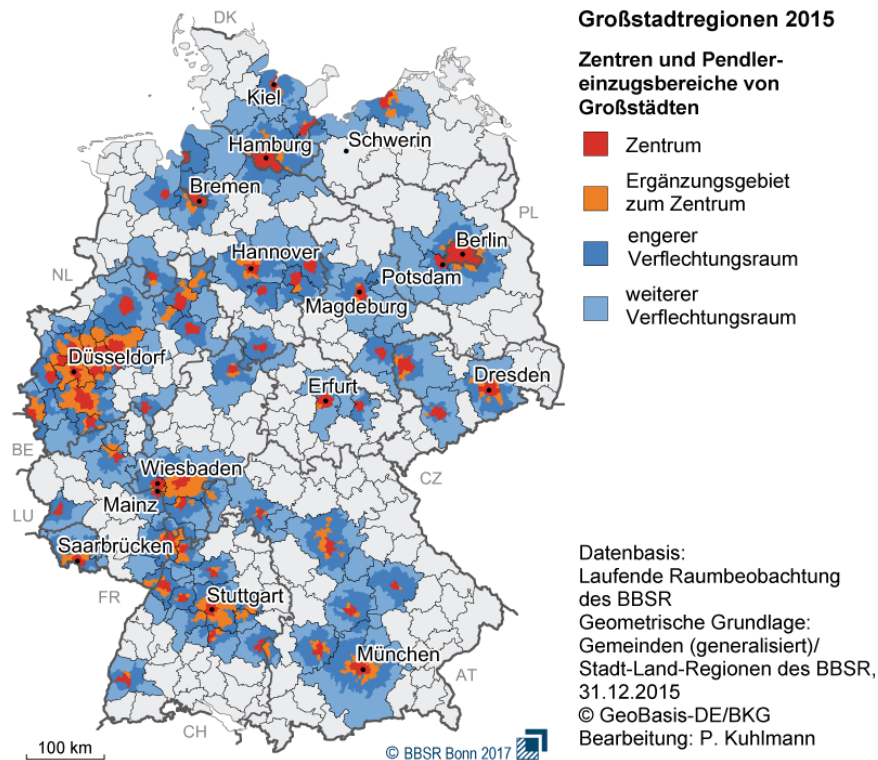


Abbildung C.4.1: Großstadtregionen gemäß BBSR (Stand 2015)

Quelle: BBSR Bonn 2017

Obgleich auch in den Verflechtungsräumen der überwiegende Teil der Bevölkerung wohnortnahe Versorgung in Anspruch nimmt, impliziert die Verwendung im Rahmen der Bedarfsplanung, dass sich das räumliche Inanspruchnahmeverhalten von Patienten und daraus resultierende Mitversorgungsbeziehungen hauptsächlich im berufsbedingten Mobilitätsverhalten widerspiegeln. Repräsentative Patientenbefragungen verschiedener Quellen (KBV Versichertenbefragung 2008; 2010), Schang et al. (2016) sowie das IGES-Institut (2017) zeigen, dass die Inanspruchnahme von Versorgung am Arbeitsort nicht von der Mehrheit der erwerbstätigen Patienten wahrgenommen beziehungsweise präferiert wird.

Empirische Analysen deuten ebenfalls darauf hin, dass das räumliche Inanspruchnahmeverhalten von Patienten nicht hinreichend über das Konzept der Großstadtregionen erklärt werden kann. Zum einen werden über diese Verfahrensweise nur sozialversicherungspflichtige Beschäftigte und damit Stand 2017 nur etwa 73 Prozent der insgesamt Erwerbstätigen erfasst (Institut Arbeit und Qualifikation der Universität Duisburg-Essen 2017). Ausgeschlossen sind damit Selbstständige, Beamte und geringfügig Beschäftigte. Zum anderen werden explizit Verflechtungen zwischen Zentren und deren Umland abgebildet, das bedeutet Verflechtungen zwischen anderen Regionstypen bleiben unberücksichtigt (Ozegowski & Sundmacher 2013; IGES Institut 2017). Damit ist keine überschneidungsfreie Zuordnung gegeben. Insgesamt unterscheiden sich die Pendersalden lediglich zwischen den Kreistypen 1 und 3 eindeutig, wohingegen zwischen den Typen 2, 4 und 5 erhebliche Überschneidungen auftreten (Ozegowski et al. 2017) (vergleiche Abbildung C.4.2).

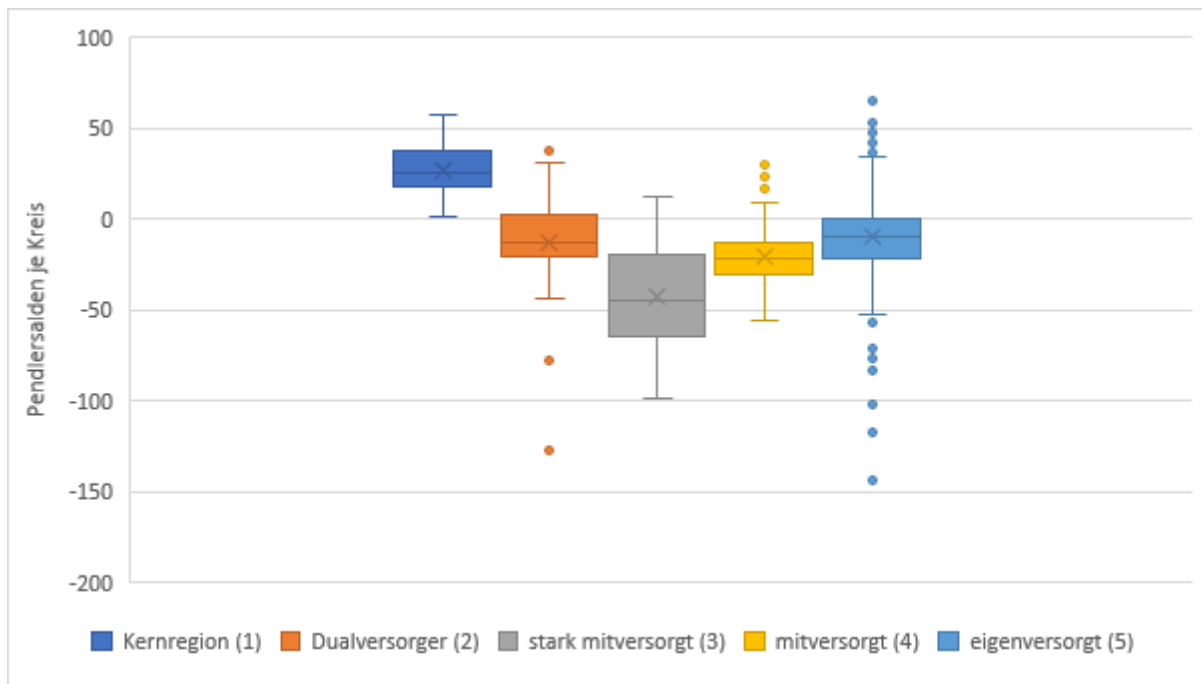


Abbildung C.4.2: Boxplots (25-Prozent, 50-Prozent, 75-Prozent Quantile) der Pendlersalden nach Großstadregionen

Quelle: INKAR 2017, eigene Darstellung

In der Folge werden teilweise Kreistypen mit sehr unterschiedlichen Pendlersalden dem gleichen Typ zugeordnet und entsprechend gleiche Verhältniszahlen für die Bedarfsplanung angelegt. Beispielsweise werden die Städte Stuttgart und Hamburg dem Typ 1 (stark mitversorgende Kern- und Metropolregion) zugeordnet; tatsächlich weisen diese Städte jedoch sehr unterschiedliche Relationen auf. Exemplarisch sei dies am Beispiel der frauenärztlichen Versorgung verdeutlicht: In diesem Bereich wird Stuttgart zu vier Prozent mitversorgt wobei Hamburg zu 15 Prozent mitversorgend ist. Gleichzeitig existieren Kreise mit sehr ähnlichen Pendlersalden, für die aufgrund unterschiedlicher Zuordnungen dennoch unterschiedliche Verhältniszahlen gelten. Dies wird wiederum am Beispiel der frauenärztlichen Versorgung in den Städten Hof, das als eigenversorgt eingestuft wird (Typ 5) und Aschaffenburg, das als Dualversorger gilt (Typ 2) deutlich: Tatsächlich werden beide Städte zu 50 Prozent von anderen Regionen mitversorgt.

Diese Einschränkung wird insbesondere im Ruhrgebiet deutlich (IGES Institut 2017): Die kreisfreien Städte des Ruhrgebiets sind allesamt Großstädte mit mindestens 100.000 Einwohnern und damit oberzentraler Funktion. Dies würde einer Typisierung der Städte Bochum, Duisburg, Essen, Dortmund und Hagen als Zentrum und eine Typisierung als Zentren (Typ 1) und der verbleibenden Kreise und Städte als deren Verflechtungsraum (Typ 2) entsprechen. Insgesamt betrachtet zeigt sich in dem Gebiet jedoch eine zu vergleichbaren Regionen unterdurchschnittliche Pendleraktivität vom Umland in die Zentren (IGES Institut 2017). Auch die Betrachtung der Patientenströme deutet darauf hin, dass die Typisierung die Mitversorgungsbeziehungen hier unpräzise abbildet: Für die allgemeine fachärztliche Versorgung (berechnet ohne Psychotherapeuten) ergibt sich lediglich eine

Nettoexportquote von 0,1 Prozent (IGES Institut 2017). Es lässt sich daraus ableiten, dass die Zentren dieser Region eine vergleichsweise geringere Bedeutung für ihr Umland aufweisen, sowohl im Hinblick auf die Arbeits- als auch die Arztpendler. Entsprechend wurden die Regelungen zum Ruhrgebiet in der Bedarfsplanungsrichtlinie im November 2017 angepasst und um Typ 6 (polyzentrischer Verflechtungsraum) ergänzt.

Letztlich wird die Großstadttypisierung nur genutzt, um Mitversorgungsbeziehungen in der allgemeinen fachärztlichen Versorgung abzubilden. Es bestehen jedoch auch in anderen Fachgruppen Mitversorgungsbeziehungen, diese liegen beispielsweise bei den Hausärzten nach Angaben von Czihal, Stillfried & Schallock (2012) im Schnitt bei zehn Prozent auf Landkreisebene (Datengrundlage aus 2008). Im Bereich der großflächiger beplanten Arztgruppen (ROR und KV-Regionen) wird ebenfalls auf eine pendlerbasierte Typisierung und entsprechende Anpassung der Verhältniszahlen verzichtet. Dies ist jedoch aufgrund der höher aggregierten Raumabgrenzungen, die stets ein Mittel- oder Oberzentrum inklusive dessen Umland umfassen, nachvollziehbar.

Etwaigen darüber hinausgehenden (beispielsweise bundeslandübergreifenden) versorgungsbedingten Pendlerbewegungen wird damit keine systematische Bedeutung eingeräumt. Vereinzelt kommt es jedoch auch in diesem Bereich bei den KVen zu Abweichungen, weil KV-übergreifend geplant wird (beispielsweise für Humangenetiker, Laborärzte, Pathologen und Transfusionsmediziner bei der KV-Westfalen-Lippe und der KV-Nordrhein; vergleiche Kassenärztliche Vereinigung Nordrhein 2016).

4.2 Empirische Analyse der Mitversorgungsbeziehungen

Quantifizierung der Mitversorgung auf Ebene der Kreise über Mitversorgungsquoten

Die räumliche Mitversorgung der jeweiligen Arztgruppen der hausärztlichen Versorgung, der allgemeinen fachärztlichen Versorgung sowie der spezialisierten fachärztlichen Versorgung wird auf Basis der Abrechnungsdaten der KBV untersucht. Mitversorgungsbeziehungen werden als Import- und Exportquoten auf der Ebene der Kreise ($n = 402$) gemessen. Diese Regionalebene erlaubt einen kleinräumigen Zugriff von räumlichen Patientenbewegungen sowie eine stabile Schätzung aufgrund der repräsentativen Populationsgrößen.

Die empirische Bewertung der Mitversorgungsbeziehungen über Abrechnungsdaten unterliegt datenbezogenen Limitationen. So erfolgt die Festlegung der Arztgruppen algorithmisch, da keine personenbezogenen Daten vorgehalten werden. In der Folge können bei der Auswertung der Daten strukturelle Verzerrungen zwischen Arztgruppen entstehen. Ferner können die berechneten Werte durch Hausarztverträge regional verzerrt sein. Die zu erwartenden Fehler sind jedoch

bezogen auf die Population als niedrig (< fünf Prozent) einzuschätzen (eine ausführliche Darstellung der Datenlimitation erfolgt im Anhang). Gleichzeitig sind auf dieser Ebene noch deutschlandweit einheitliche räumliche Indikatoren zur Berücksichtigung von Demografie, Sozialstrukturen und Pendlerverhalten verfügbar (INKAR 2017). In Anlehnung an Czihal, Stillfried und Schallock (2012) werden drei Variablen definiert, auf deren Grundlage Patientenbewegungen beschrieben werden können:

- Mitversorgung für andere Kreise, Leistungsexport aus Sicht des Praxisstandortes, Anzahl der Fälle von Patienten eines Kreises, deren Wohnsitz außerhalb dieses Kreises liegt,
- Mitversorgung durch andere Kreise, Leistungsimport aus Sicht des Patientenwohnortes, Anzahl der Fälle, die nicht am Wohnort der Patienten, sondern von Ärzten eines anderen Kreises erbracht worden,
- Eigenversorgung, Anzahl der Fälle eines Kreises deren Patienten auch innerhalb des Kreises wohnhaft sind.

Untersuchungsgegenstand der empirischen Analyse ist die Mitversorgungsrelation. Die Relation berechnet sich aus dem Quotienten:

$$\text{Mitversorgungsrelation} = \frac{\text{Export} + \text{Eigenversorgung}}{\text{Import} + \text{Eigenversorgung}}$$

Die Relation kann Werte zwischen 0 und unendlich annehmen und konzentriert sich auf eins. Das bedeutet, dass Regionen, die ausschließlich Eigenversorgung betreiben, sowie Regionen, deren Fremdversorgung sich mit der eigenen Mitversorgung gerade ausgleichen, eine Mitversorgungsrelation von 1 erreichen. Regionen, die andere Regionen mitversorgen, haben Werte größer als 1 und Regionen, die mitversorgt werden, haben Werte kleiner als 1. Die Relationen werden für die Arztgruppen gemäß BPL-RL berechnet (vergleiche Appendix A.1.2, mathematischer Anhang des Gutachtens) und für die drei Gruppen unterschiedlichen Spezialisierungsgrades kartografisch dargestellt. Die Ergebnisse zeigen an, wie stark eine Region an der Versorgung überregionaler Bedarfe beteiligt ist. Abbildung C.4.3 stellt den mitversorgenden Regionen (dunkelblau, mittelblau), die mitversorgten Regionen (hellblau, weißblau) der ambulanten, hausärztlichen, allgemeinen fachärztlichen und spezialisierten fachärztlichen Versorgung gegenüber.

Die Abbildung C.4.3 verdeutlicht erwartungsgemäß zunehmende Mitversorgungsbeziehungen mit zunehmender Spezialisierung der Fachgruppen. Im Bereich der hausärztlichen Versorgung zeigt sich ein relativ ausgeglichenes Verhältnis im nordöstlichen Teil Deutschlands. Insbesondere die Landkreise in Mecklenburg-Vorpommern sowie Brandenburg und Thüringen weisen relativ ausgeglichene Mitversorgungsrelationen von 95 Prozent bis 105 Prozent auf. In Bayern, Baden-Württemberg und Rheinland-Pfalz und dem Saarland gibt es hingegen deutliche Häufungen von mitversorgten respektive mitversorgenden Kreisen.

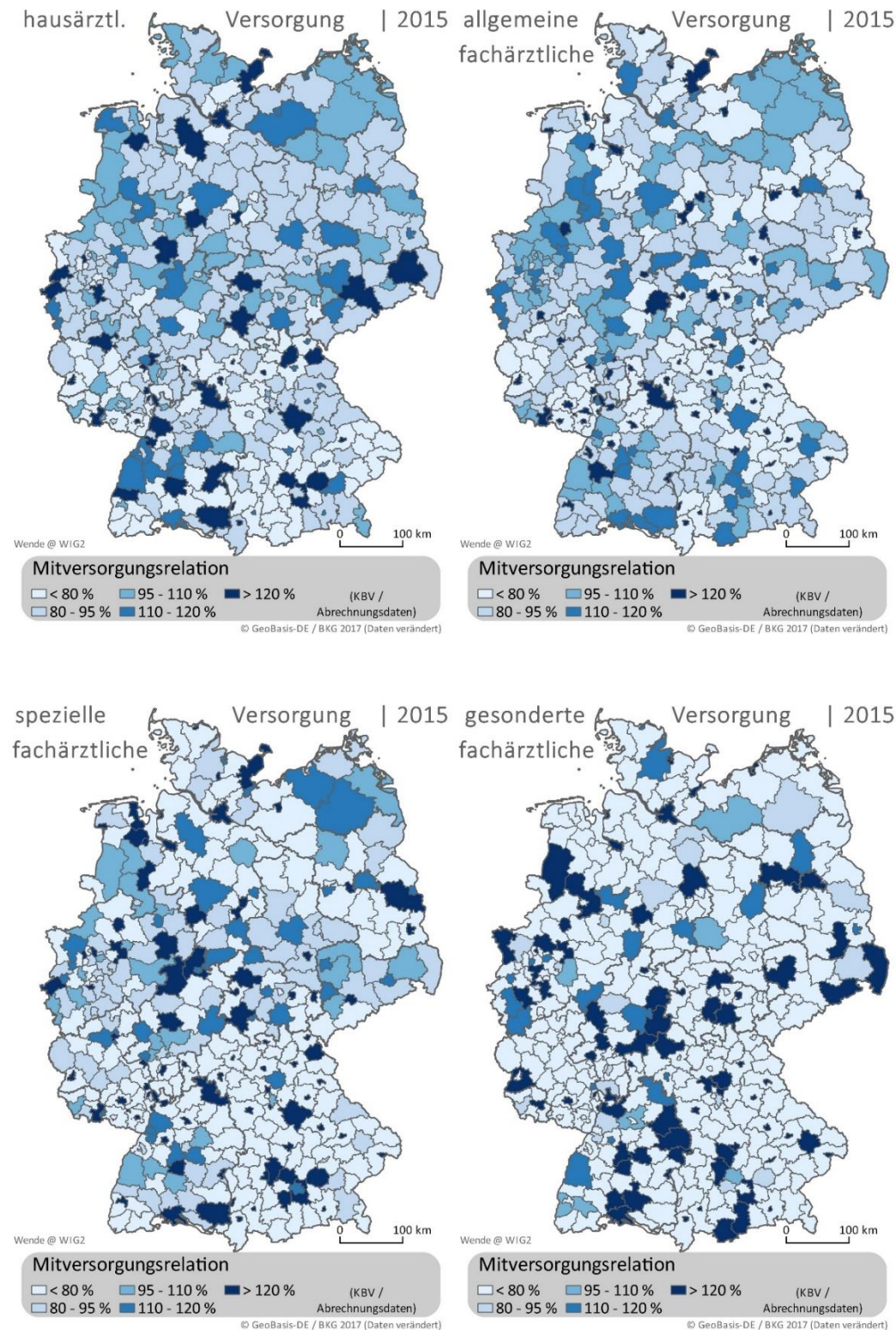


Abbildung C.4.3: Räumliche Mitversorgungsrelation auf Kreisebene (oben links: hausärztliche Versorgung, rechts: allg. fachärztliche Versorgung; unten links: spezialisierte fachärztliche Versorgung, rechts: gesonderte fachärztliche Versorgung)

Quelle: eigene Darstellung, Abrechnungsdaten 2015

Bei der Interpretation sind jedoch die zwischen den Ländern in ihrer Ausdehnung mitunter stark abweichenden Zuschnitte der Landkreise zu beachten. Je größer und gleichmäßiger eine Region geschnitten ist, desto weniger Mitversorgungsbeziehungen sind zu erwarten (beispielsweise deutlich in Mecklenburg-Vorpommern gegenüber Bayern). Darüber hinaus ist zu beachten, dass die Relation für die hausärztliche Versorgung regional durch eine ungleichmäßige Datenerfassung aufgrund unterschiedlicher Einschreibequoten in die hausarztzentrierte Versorgung verzerrt ist. Insbesondere in ländlichen Regionen Bayerns und Baden-Württembergs existieren vergleichsweise hohe Einschreibequoten, sodass entsprechend viele Versicherte in den Abrechnungsdaten fehlen. So wird der Anteil eigenversorgter Bevölkerung unterschätzt, was in ländlichen Regionen bei zu erwartendem geringen Export und höherem Importanteil wiederum zu einer Unterschätzung der Gesamrelation führt. So entsteht vereinzelt der Eindruck mitversorgter Kreise, in deren unmittelbarer Nähe sich kein deutlicher Mitversorger findet.

Innerhalb der allgemeinen fachärztlichen Versorgung zeigen sich deutliche Muster mitversorgter Regionen und zentraler Mitversorger. Auch in diesem Bereich ist dieses Verhältnis insbesondere in Bayern, aufgrund der dortigen Landkreisstruktur (Donut-Formen) besonders ausgeprägt. In anderen Regionen (Brandenburg, Rheinland-Pfalz) sind ähnliche Strukturen ersichtlich. Auffällig sind die in der allgemeinen fachärztlichen Mitversorgung relativ ausgeglichenen und damit ähnlichen Mitversorgungsverhältnisse in den Kreisen Mecklenburg-Vorpommerns und des Ruhrgebiets, die nach Raumtypisierung stark unterschiedliche Regionen darstellen (vergleiche dazu auch vorangegangenen Abschnitt).

Auch für die Gruppe der spezialisierten Fachärzte zeigen sich ausgeprägte Mitversorgungsbeziehungen mit deutlichen zentralen Schwerpunkten. Für die Versorgung zeigt sich demgegenüber eine deutliche Aufteilung der Regionen in mitversorgende und mitversorgte Regionen.

Zur vertiefenden Betrachtung für differenzierte Arztgruppen wird die Stärke der Mitversorgungsbeziehungen, gemessen durch den Interquartilsabstand, auf Kreisebene in der Abbildung C.4.4 abgebildet. Der Interquartilsabstand gibt die Breite des Intervalls an, in dem die mittleren 50 Prozent der gemessenen Werte (das bedeutet Mitversorgungsrelationen), liegen.

In der hausärztlichen Versorgung liegt demnach in 50 Prozent der Kreisregionen die durchschnittliche Mitversorgungsrelation (als Differenz aus mitversorgend und mitversorgt) zwischen 0 und 20 Prozent (25 Prozent stärkste Mitversorger: 110 Prozent Mitversorgungsrelation, 25 Prozent am stärksten mitversorgt: 90 Prozent Mitversorgungsrelation). Für die auf Kreisebene beplanten allgemeinen Fachärzte liegt der Wert mehrheitlich bei etwa 30 bis 40 Prozent. Deutlich geringer fällt er für die Kinderärzte aus, was für die stärkere Inanspruchnahme in Wohnortnähe spricht. Unter den spezialisierten Fachärzten ist der Wert vergleichsweise hoch und liegt bei

über 50 Prozent bei den Kinder- und Jugendpsychiatern und Fachinternisten und bei etwa 70 Prozent unter den Anästhesisten und Radiologen.

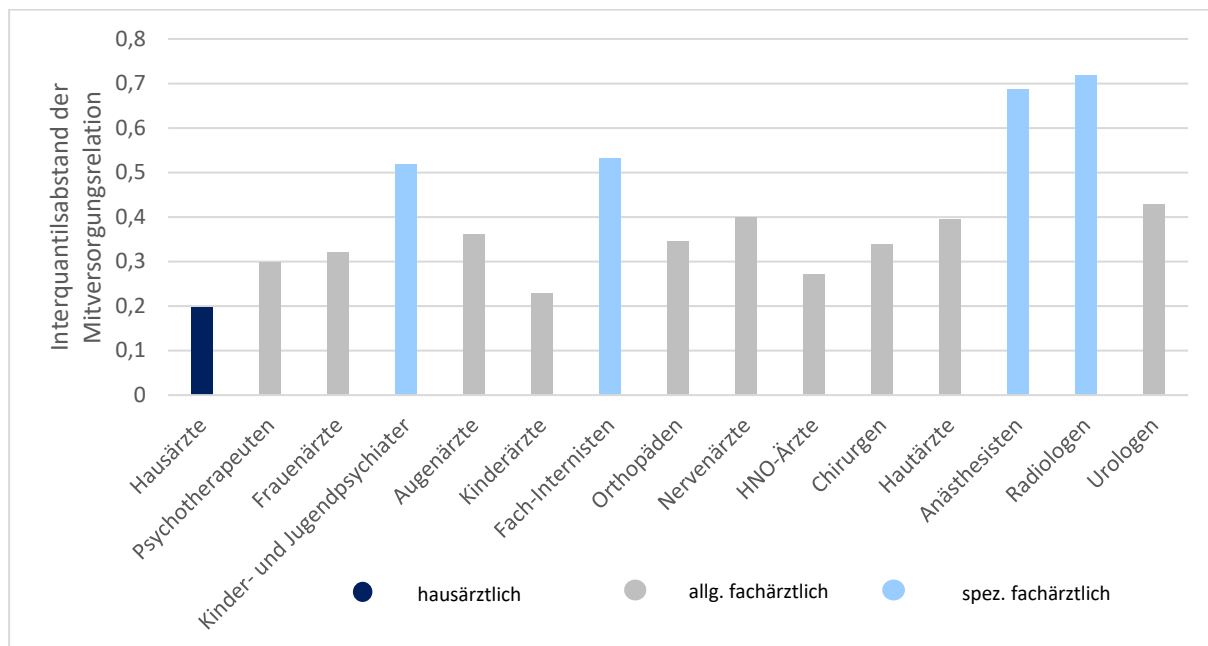


Abbildung C.4.4: Stärke der Mitversorgungsbeziehung je Arztgruppe auf Kreisebene (Interquartilsabstand der Mitversorgungsrelation)

Quelle: eigene Darstellung, Abrechnungsdaten 2015

Anmerkung: Im Falle der Anästhesisten ist zu beachten, dass diese in der Regel überwiegend nicht von Patienten aufgesucht werden

Werden die Ergebnisse auf die Großstadtregionen gemäß BBSR konzentriert, so ergeben sich die nachfolgenden Werte (Tabelle C.4.1). Die größten Mitversorgungsleistungen entstehen erwartungsgemäß durch Regionen des Typs „stark mitversorgende Kern- und Metropolregion“ während die „stark mitversorgten Kreise“ auch gemäß dem Indikator am stärksten durch andere Regionen mitversorgt werden. Ungeachtet dessen unterscheidet sich die Vorhersagegüte der Raumtypisierung für Mitversorgungsregionen stark. Gemessen an der erklärten Varianz der Mitversorgungsrelation auf Kreisebene zeigt die Raumtypisierung fünf Prozent, 21 Prozent beziehungsweise 15 Prozent Vorhersagegüte, je nach Spezialisierung. Der Grund hierfür ist eine starke Variation der Mitversorgungsrelationen innerhalb von Regionen und Spezialisierungen. So variiert beispielsweise bereits die hausärztliche Mitversorgung von Metropolregionen zwischen 75 Prozent und 259 Prozent. Hieran ist zu sehen, dass die Raumtypisierung nur für die allgemeine fachärztliche Versorgung, in der sie auch gemäß der aktuellen Bedarfsplanungsrichtlinie Anwendung findet, ein sinnvolles Maß für die räumliche Mitversorgung auf der kleinräumigen Ebene der Kreise liefern kann. Nichts desto trotz existieren auch in der hausärztlichen Versorgung (in einem noch höheren Maße auf der Ebene der Mittelbereiche) und stärker noch in der spezialisierten fachärztlichen Versorgung Mitversorgungsbeziehungen.

Insgesamt lässt sich festhalten, dass die Kreistypisierung nach Großstadregionen als zu unpräzise eingestuft werden muss, um Mitversorgungsbeziehungen abzubilden. Gleichzeitig verfestigt die Typisierung in Verbindung mit der Anpassung der Verhältniszahlen ungleiche Verteilungen im Angebot zu Lasten von Regionen, die außerhalb der Zentren und Verflechtungsbereiche liegen. Weiterhin lässt sich feststellen, dass auch für die anderen Arztgruppen von Mitversorgungsbeziehungen auszugehen ist, die auf deren jeweils aktuellen räumlichen Planungsebenen nicht berücksichtigt werden.

Tabelle C.4.1: Räumliche Mitversorgungsrelation der Kreistypen

| Regionstyp | hausärztliche Versorgung | allgem. fachärztliche Versorgung | spez. fachärztliche Versorgung |
|---|--------------------------|----------------------------------|--------------------------------|
| stark mitversorgende Kern- und Metropolregion | 1,03 | 1,17 | 1,20 |
| Dualversorger | 1,07 | 0,96 | 1,01 |
| stark mitversorgte Kreise | 0,98 | 0,85 | 0,94 |
| mitversorgte Kreise | 1,01 | 0,90 | 0,91 |
| eigenversorgte Kreise | 0,97 | 0,95 | 0,94 |
| Sonderregion Ruhrgebiet | 0,94 | 1,00 | 0,97 |
| Vorhersagegüte (in Prozent) | 5,14 | 20,89 | 14,67 |

Quelle: eigene Berechnung

4.3 Analyse der Ursachen von Mitversorgung

Die Kennzahl der Mitversorgungsrelation ist aufgrund ihrer einfachen Umsetzbarkeit attraktiv. Sie hat jedoch den Nachteil, dass die Ergebnisse keine einfache Anpassung regionaler Plan-Kapazitäten erlauben. Es erfolgt keine vertiefende Diskussion beziehungsweise Differenzierung erwünschter Ursachen (beispielsweise Mitversorgung des Umlandes durch Kernstädte) und unerwünschter Ursachen (beispielsweise Mitversorgung aufgrund ungleicher Angebotsverteilung oder bestehender Unterversorgung in einem angrenzenden Planungsbereich). Im Folgenden werden deshalb theoretisch begründete und literaturbasierte, potenzielle Einflussfaktoren auf das Ausmaß von Mitversorgungsbeziehungen untersucht. Betrachtet werden hierbei sowohl Push-Faktoren, das bedeutet Einflüsse die eine Abwanderung von Patientenströmen vermuten lassen als auch Pull-Faktoren, die regional „anziehend“ wirken.

Einflussfaktoren und Modellspezifikation

Regionale Mitversorgung ist primär eine Funktion der Gravitation zwischen den Orten (Fülöp et al. 2011), das bedeutet dass Interaktionen zwischen Orten besonders wahrscheinlich sind, wenn diese ein hohes Patientenaufkommen beziehungsweise ein hohes Versorgungsangebot aufweisen. Hieraus ergibt sich für die Mitversorgungsrelation eines Arztstandortes ein Zusammenhang mit dem dortigen

Angebotspotenzial (Arzt-Einwohner-Verhältnis) sowie dem Angebotspotenzial angrenzender Standorte. Ein höheres Angebotspotenzial bei gegebener Nachfrage des Umlandes führt ceteris paribus zu höheren Importquoten eines Ortes aufgrund der „anziehenden“ Wirkung des Angebots.

Die Wahrscheinlichkeit der Inanspruchnahme einer Versorgungseinrichtung sinkt im allgemeinen mit zunehmender Entfernung, (Lubetzky et al. 2011; FitzGerald et al. 2012; Zielinski et al. 2013) jedoch unabhängig von administrativen Grenzen. Die räumliche Mitversorgung ist daher insbesondere zwischen Nachbarregionen und weniger stark auch mit deren Nachbarregionen vorhanden. Resultierend sind Mitversorgungsrelationen zwischen benachbarten Landkreisen negativ korreliert, da Mitversorger zumeist auf mitversorgte Regionen treffen. Diese grundlegenden Eigenschaften der Mitversorgungsquoten führt zu einer räumlichen Struktur die mit einem „Durbin“-Modell beschrieben werden kann (Gallo & Fingleton 2013: 302ff.). Ein solches Modell inkludiert die Einflussfaktoren und Mitversorgungsrelationen der Nachbarregionen und wiederum deren Nachbarregionen (und so fort) als Einflüsse auf die Mitversorgungsrelation der zu betrachtenden Region.

Das Ausmaß der Mitversorgung einer Region wird zudem durch weitere regionsspezifische Einflussfaktoren bestimmt. Der wichtigste Einflussgeber ist hierbei das räumliche Verhalten der Bevölkerung, das durch Mobilität und Infrastrukturen geprägt ist (Sherman et al. 2005; Arcury et al. 2005; Sanders et al. 2017). Als Indikator für diesen Einfluss dient die bereits etablierte Quote der Arbeitspendler einer Region, wobei angenommen wird, dass die Einpendlerquote positiv und die Auspendlerquote negativ mit der Mitversorgungsrelation assoziiert ist (Czihal, Stillfried & Schallock 2012).

Gemäß dem Zentrale-Orte-Prinzip wird eine zentrale Versorgung bevorzugt, da mehr und differenziertere Leistungsanbieter sowie weitere Möglichkeiten des täglichen Bedarfs an einem zentralen Ort erreichbar sind (Fülöp et al. 2011). Wo eine Versorgungseinrichtung in Anspruch genommen wird, kann daher von weiteren Versorgungsangeboten, wie beispielsweise Einkaufsmöglichkeiten, abhängen (Sanders et al. 2017). Gleichermaßen beeinflusst der Bedarf an spezialisierten Versorgungsleistungen die Distanz, die für eine Leistungsanspruchnahme zurückgelegt wird beziehungsweise die Wahrscheinlichkeit, mit der lokale Anbieter übersprungen werden (Weber 2014; Liu et al. 2008). So zeigt sich etwa das Muster des „Passierens“ des nächstgelegenen Krankenhauses besonders in ländlichen Regionen (Connor et al. 1994; Weinhold & Gurtner 2014). Nähergelegene Krankenhäuser in ländlichen Gebieten werden tendenziell zugunsten städtischer Krankenhäuser übersprungen (Escarce & Kapur 2009). Eine solche Tendenz kann auch für nichtstationäre Versorgungsleistungen angenommen werden, sodass die Nähe zu spezialisierten Versorgungsangeboten, Krankenhäusern und Apotheken aber auch die Vorzüge der Großstadtregion, beispielsweise eine bessere ÖPNV Anbindung und damit kürzere Wegzeiten, zu einem stärkeren Import führt. Diese Effekte beeinflussen das Ausmaß der Mitversorgung über die Gravitationsbeziehungen zu benachbarten Strukturen hinaus. Ein geeigneter Indikator für diese Einflussgröße ist die Erreichbarkeit von Mittelzentren in PKW-

Fahrzeitminuten (auf die Verwendung von Dummies im Modell, insbesondere eines Zentrumsdummies, wurde verzichtet, um Endogenitätsprobleme zu vermeiden, da Zentren selbst über Pendlerverflechtungen definiert werden). Ein Wert von 0 kennzeichnet hierbei ein Ober- beziehungsweise Mittelzentrum und ist daher positiv mit Mitversorgung assoziiert, während ein steigender Wert für benachbarte Mittelzentren mit entsprechender Mitversorgungsleistung dieser spricht. Ab einem zu quantifizierenden Wert, wirkt die Distanz gemäß Gravitationsannahme hemmend, sodass Eigenversorgung eintritt. Um diesem Umstand gerecht zu werden, wird der Indikator annahmegemäß linear und quadratisch in das Modell eingebracht. In den später vorgestellten Konzepten 3 bis 5 geschieht die Distanzabgewichtung über die Gaußfunktion (siehe auch Abbildung C 5.8. weiter unten und zur Diskussion möglicher funktionaler Zusammenhänge Abschnitt 5.2.3).

Daneben spielen auch demografische Faktoren eine Rolle: Verschiedene Studien zeigen, dass ältere Patienten weniger weite Wege zu Versorgungseinrichtungen in Kauf nehmen (Weber 2014; Yamamoto & Fushimi 2009; Liu et al. 2007; Varkevisser & van der Geest 2007). Potenzielle Effekte der regionalen Altersstruktur werden über das Durchschnittsalter der ansässigen Bevölkerung kontrolliert.

In Hinblick auf sozioökonomische Faktoren ergibt sich ein weniger einheitliches Bild. (Liu et al. 2007) kommen in ihrer Studie zu dem Schluss, dass Rentner und Arbeitsunfähige eher gewillt sind, ein nahegelegenes Krankenhaus zugunsten eines anderen zu überspringen und begründen dieses Ergebnis mit geringeren Opportunitätskosten. Andere Studien legen nahe, dass Patienten mit höherem Einkommen ein nächstgelegenes Krankenhaus (Jia & Xierali 2015; Varkevisser und van der Geest 2007) sowie Einrichtungen der Primärversorgung (Sanders et al. 2017) eher passieren, als Patienten mit niedrigeren Einkommen. Summarisch lassen sich diese Sozialfaktoren auf regionaler Ebene über einen Deprivationsindex zusammenfassen (Kroll et al. 2017).

Weiterhin werden auch im weiteren Sinne Image- oder Qualitätsfaktoren als Einflussfaktoren auf das Reiseverhalten von Patienten und überregionalen Patientenströmen identifiziert. So können beispielsweise die Reputation von Ärzten oder Versorgungseinrichtungen oder auch vergangene Erfahrungen von Patienten die Wahl einer Versorgungseinrichtung beeinflussen (Victoor et al. 2012). Je größer die Anzahl an Betten in einem Krankenhaus (Escarce & Kapur 2009; Liu et al. 2008) und je höher die Fallzahlen (hier am Beispiel orthopädischer und neurochirurgischer Eingriffe; vergleiche Varkevisser & van der Geest 2007), desto geringer die Wahrscheinlichkeit, dass es übersprungen wird. Für eine Betrachtung von Patientenströmen im ambulanten Bereich liegen diesbezüglich jedoch keine geeigneten Indikatoren auf der regionalen Betrachtungsebene vor.

Letztlich entscheidet auch die geografische Verschneidung und in diesem Sinne die flächenmäßige Ausdehnung der in der Analyse verwendeten Raumzuschnitte (Kreise) sowie die Verteilung der Ärzte in dem Raumzuschnitt über die Anzahl der potenziellen grenzüberschreitenden Fälle. So kann beispielsweise die Wegzeit zu

einem Arzt in einem benachbarten Kreis kürzer sein, als die innerhalb des eigenen Kreises. Es wird aus diesem Grund erwartet, dass Regionen mit relativ vielen Versorgern am „Rand“ höhere Mitversorgungsrelationen haben. Dieser Effekt wird kontrolliert, indem die relative Verteilung der Anbieter innerhalb eines Ortes über die durchschnittliche Distanz zum Ortsmittelpunkt einbezogen wird. Unterschiedlich große Kreiszuschnitte (vergleiche beispielsweise Mecklenburg-Vorpommern und Bayern) werden über die Flächen in Quadratkilometern kontrolliert.

Die skizzierten Einflussfaktoren sollen in einem Modell zur Erklärung der Mitversorgungsrelation überprüft werden. Ausgangspunkt für die Mitversorgungsrelation ist dabei stets der Wohnort (Landkreis, kreisfreie Stadt, Kreisregion) des Patienten. Hierbei wird, wie bereits dargestellt, angenommen, dass die Mitversorgungsrelation der benachbarten Regionen sowie deren Einflussfaktoren einen Effekt auf die Beobachtungsregionen haben.

4.4 Ergebnisse und Interpretation

Die Modelle für räumliche Mitversorgung auf Kreisebene zeigen je nach Spezialisierung eine sehr unterschiedliche Anpassungsgüte (Tabelle C.4.2). Während in der hausärztlichen Versorgung weiterhin nur vier Prozent der Varianz erklärt werden können und lediglich die Arztverteilung innerhalb der Raumzuschnitte einen relevanten Einfluss zeigt, konnte die Anpassungsgüte für die fachärztliche Versorgung beziehungsweise für die spezialisierte fachärztliche Versorgung auf 49 Prozent beziehungsweise 24 Prozent gesteigert werden. Aus diesem Grund wird die weitere Interpretation nur für diese beiden Spezialisierungen erfolgen.

Der insgesamt stärkste Einflussfaktor in allen Modellen ist der räumliche Korrelationskoeffizient. Dieser kann beispielsweise in der fachärztlichen Versorgung wie folgt interpretiert werden. Ist die Beobachtungsregion eine Mitversorgerregion, so erfüllt die Region ungeachtet aller weiteren Einflüsse 58 Prozent des Mitversorgungsbedarfes ihrer Nachbarn. Umgekehrt kommen im Mittel und ungeachtet der weiteren Einflüsse 58 Prozent der Versorgungsleistungen einer mitversorgten Region aus den umgebenden Versorgerregionen. Diese Relation ist ein direkter Ausdruck der Gravitationsannahme und bezeugt die Notwendigkeit, Mitversorgung stets im Zusammenhang mit dem Mitversorgungspotenzial der umgebenden Regionen zu betrachten. Während dieser Faktor für die hausärztliche Versorgung kaum zu einer Modellverbesserung beitragen kann, verbessern sich die Modelle für die allgemeine fachärztliche und spezialisierte fachärztliche Versorgung dadurch um 20 Prozent respektive zwei Prozent.

Eine weitere relevante Einflussgröße der Modelle ist die Arbeitspendlerquote. Hierbei wirken Ein- und Auspendler den Hypothesen entsprechend und steigern beziehungsweise senken die Mitversorgungsrelation um 1,5 Prozent bis 2,0 Prozent je Prozentpunkt im Pendlersaldo. Konkret heißt das, dass in der fachärztlichen Versorgung ein Prozent mehr Einpendler mit 1,27 Prozent mehr Mitversorgung assoziiert sind, während ein Prozentpunkt mehr Auspendler zu 1,04 Prozent weniger

Mitversorgung führt. Eine Interpretation der Wirkstärken kann in der Unterschiedlichkeit der Regionen gefunden werden. So ist zu vermuten, dass der Effekt der Berufseinpender besonders in den Regionen der Versorgungseinpender wirkt, also den Mitversorgern (Zentralitätseffekt), während die Wirkung der Berufsauspendler stärker die mitversorgten Regionen trifft. Letztere sind eher ländlich und tendieren dazu Selbstversorger zu sein, wenn die Auspendlerquoten gering sind.

Tabelle C.4.2: Regressionsergebnisse zur Erklärung regionaler Unterschiede in der Mitversorgungsrelation

| Modellspezifikation | hausärztliche Versorgung | | allgemeine fachärztliche Versorgung | | spezielle fachärztliche Versorgung | |
|--|--------------------------|--------|-------------------------------------|-------|------------------------------------|-------|
| | Koeffizient | SD | Koeffizient | SD | Koeffizient | SD |
| Konstante | 381,50 | 164,53 | 324,62*** | 61,48 | 332,47*** | 62,65 |
| Effekt der Mitversorgungsrelation der Nachbarn („spatial lag“) | -20,79* | 7,57 | -58,15*** | 6,34 | -56,47*** | 6,03 |
| Arzt-Einwohnerverhältnis der Region | -0,60 | 0,91 | 1,47*** | 0,16 | 1,46*** | 0,16 |
| Arzt-Einwohnerverhältnis der Nachbarn | 0,55 | 15,86 | -73,96*** | 17,24 | -98,90*** | 17,16 |
| Altersdurchschnitt der Region | -1,78 | 2,12 | 1,24 | 0,77 | 1,32 | 0,789 |
| Kreisfläche in qm | -9,82 | 6,35 | -12,25*** | 2,35 | -12,89*** | 2,39 |
| Deprivationsindex der Region | -1,12 | 5,05 | -0,04 | 1,87 | -0,33 | 1,90 |
| Deprivationsindex der Nachbarn | -0,00 | 0,32 | -0,06 | 0,19 | -0,06 | 0,12 |
| Einpenderquote | -0,20 | 0,58 | 1,27*** | 0,22 | 1,29*** | 0,22 |
| Auspendlerquote | 0,17 | 0,38 | -1,04*** | 0,15 | -1,03*** | 0,15 |
| räumliche Ärzteverteilung der Region | 17,15*** | 5,86 | 6,78** | 2,18 | 7,15** | 2,21 |
| räumliche Ärzteverteilung der Nachbarn | -0,13 | 0,13 | 0,10 | 0,48 | 0,00 | 0,05 |
| Erreichbarkeit Mittelzentrum | -0,12 | 0,20 | -0,03 | 0,75 | -0,00 | 0,07 |
| Erreichbarkeit Mittelzentrum ins Quadrat | 0,00 | 0,05 | 0,00 | 0,02 | 0,00 | 0,01 |
| Bundeslanddummies | ja | | ja | | ja | |
| Modellgüte (Pseudo-Bestimmtheitsmaß) | 4,32 | | 49,46 | | 24,14 | |

Anmerkung: Modell mit räumlichem Effekt zur Kontrolle der räumlichen Autokorrelation, Arzt-Einwohnerverhältnis in 1 zu 100.000; Nachbarschaft definiert durch räumliche Gewichtungsmatrix; signifikant: *** $p \leq 0,1$ Prozent, ** $p \leq 1$ Prozent, * $p \leq 5$ Prozent

Weiterhin sind die Arzt-Einwohner-Verhältnisse für die allgemeine fachärztliche und spezialisierte fachärztliche Versorgung Pull-Faktoren, das bedeutet Ärzte ziehen durch ihre Existenz und aufgrund ihrer konzentrierteren geografischen Verteilung Patientenströme an und sind entsprechend positiv mit der Mitversorgungsrelation assoziiert. Gleichmaßen zeigt sich eine leicht negative Assoziation mit den jeweiligen Arzt-Einwohnerverhältnissen der benachbarten Regionen, was auf die teilweise fehlende Verfügbarkeit der entsprechenden Arztgruppe hinweist. Diese kann einerseits den Landkreisgrenzen überschreitenden Einzugsgebieten (im Falle der spezialfachärztlichen Versorgung) oder Verdrängungseffekten aufgrund einer belasteten Angebotsstruktur (und damit verbundenen Wartezeiten) geschuldet sein. Die regionale Deprivation und der Altersdurchschnitt zeigen keinen signifikanten Einfluss.

4.5 Diskussion potenzieller Korrekturfaktoren

Der größte Einflussfaktor in allen Modellen ist die räumliche Lage selbst. Es konnte gezeigt werden, dass neben den Pendlerströmen sowohl die räumliche Lage von Mitversorgern gegenüber den mitversorgten Regionen als auch die Arzt-Einwohner-Verhältnisse der eigenen und der Nachbarkreise, die flächenmäßige Ausdehnung der Kreise sowie die Verteilung der Standorte in den Kreisen einen starken Einfluss auf die Mitversorgung aufweisen. Diesem Aspekt kann entweder, wie im Status quo, mit Anpassungsfaktoren oder aber mit einem Gravitationsansatz Rechnung getragen werden (vergleiche Vorhersagegüte des Gravitationsmodells in Tabelle C.4.3).

Tabelle C.4.3: Räumliche Mitversorgungsrelation der Kreistypen gemäß Gravitationsmodell

| Regionstyp | hausärztliche Versorgung | allgem. fachärztliche Versorgung | spez. fachärztliche Versorgung |
|---|--------------------------|----------------------------------|--------------------------------|
| stark mitversorgende Kern- und Metropolregion | 1,10 | 1,14 | 1,24 |
| Dualversorger | 1,01 | 1,00 | 0,97 |
| stark mitversorgte Kreise | 0,94 | 0,84 | 0,72 |
| mitversorgte Kreise | 0,91 | 0,90 | 0,77 |
| eigenversorgte Kreise | 1,01 | 0,98 | 0,93 |
| Sonderregion Ruhrgebiet | 1,05 | 0,98 | 0,98 |
| Vorhersagegüte (in Prozent) | 3,09 | 43,03 | 45,56 |

Quelle: eigene Berechnung

Hierbei haben Anpassungsfaktoren gegenüber einem Gravitationsansatz deutliche Nachteile. Anpassungsfaktoren wirken stets in eine Richtung und unabhängig der benachbarten Anpassungsfaktoren, das bedeutet sie ignorieren die räumliche Lage an sich und müssten, um dies zu kompensieren, für jede Region separat festgelegt werden. Zweitens ist die Bestimmung der absoluten Höhe der Anpassungsfaktoren kompliziert und es existiert kein einheitliches und zu präferierendes Vorgehen hierfür. Im Gegensatz hierzu wirkt ein Gravitationsmodell allseitig, das bedeutet von allen Regionen auf alle Regionen und kann über wenige Parameter vollständig bestimmt werden. Dabei bleiben Gravitationsmodelle, entsprechend angewendet, immer summentreu (bei theoretisch notwendiger Umverteilung, siehe dazu die Ausführungen zur Standortsteuerung und Kapazitätsabschätzung in C.6.2 und C.7), das bedeutet die Summe von Ärzten und Patienten entspricht auch nach Umverteilung über das Modell der tatsächlichen Summe, was insbesondere für prospektive regionale Anpassungsfaktoren nicht zwangsläufig gegeben ist. Ungleiche Versorgungsstrukturen werden modellhaft nur „akzeptiert“, sofern sie eine Inanspruchnahme von Versorgung innerhalb der definierten zumutbaren Erreichbarkeiten (vergleiche Distanztoleranz) ermöglichen. Läge etwa in Region A eine Unterversorgung vor, die zu einem Ausweichen auf Region B führt, so wird dies im Planungsmodell nur toleriert, solange eine maximale Distanz nicht überschritten und gleichzeitig in Region B ausreichend (Mit-)Versorgungskapazität vorhanden ist.

Anderenfalls würde über die nach Gravitationsansatz ermittelten Einwohner-Arzt-Relationen eine Unterversorgung festgestellt werden.

Literatur

- Arcury, T, Gesler, M, Preisser, JS, Sherman, J, Spencer, J, Perin, J. 2005. The effects of geography and spatial behavior on health care utilization among the residents of a rural region. *Health Services Research*, 40 (1). S.135–155.
- Braun, T 2002. Analyse, Planung und Steuerung im Gesundheitswesen. Geographische Möglichkeiten und Perspektiven am Beispiel von Daten der gesetzlichen Krankenversicherung ; mit 33 Tabellen. Sankt Augustin. (Bonner geographische Abhandlungen, H. 108).
- Connor, RA, Kralewski, JE & Hillson, S 1994. Measuring Geographic Access to Health Care in Rural Areas. *Measuring Geographic Access to Health*, 51 (337).
- Czihal, T, von Stillfried, D & Schallock, M 2012. Regionale Mitversorgungsbeziehungen in der ambulanten Versorgung. *versorgungsatlas.de*, (30). S.1–13.
http://www.versorgungsatlas.de/fileadmin/ziva_docs/21/Mitversorgung_Bericht_upload20130304.pdf.
- Escarce, JJ & Kapur, K 2009. Do patients bypass rural hospitals? Determinants of inpatient hospital choice in rural California. *Journal of health care for the poor and underserved*, 20 (3). S. 625–644.
- FitzGerald, JD, Soohoo, N, Losina, E, Katz, J. 2012. Potential impact on patient residence to hospital travel distance and access to care under a policy of preferential referral to high-volume knee replacement hospitals. *Arthritis care & research*, 64 (6). S. 890–897.
- Fülöp, G, Kopetsch, T & Schöpe, P 2011. Catchment areas of medical practices and the role played by geographical distance in the patient's choice of doctor. *Annals of Regional Science*, 46 (3). S. 691–706.
- Gallo, JL & Fingleton, B 2013. Regional Growth and Convergence Empirics. In: MM Fischer & P Nijkamp (Hrsg.) *Handbook of Regional Science*. Heidelberg New York Dordrecht London. S. 291–315.
<http://10.0.4.87/jors.12148%5Cnhttps://login.e.bibl.liu.se/login?url=https://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&db=aph&AN=97808216&site=eds-live&scope=site>.
- GÖG 2017. ÖSG 2017. Österreichischer Strukturplan Gesundheit 2017, Wien: Bundesministerium für Gesundheit und Frauen.
- Greiving, S et al. 2015. Reform der Zentrale-Orte-Konzepte in den Ländern und Folgen für Siedlungsstruktur und Daseinsvorsorge. Endbericht. Im Auftrag des Bundesinstituts für Bau-, Stadt- und Raumforschung (BBSR).
https://www.bbsr.bund.de/BBSR/DE/FP/ReFo/Raumordnung/2013/ReformZentraleOrteKonzepte_Bundeslaender/EndberichtZentraleOrte.pdf?__blob=publicationFile&v=3
- Haggerty, JL, Lévesque, JF, Santor, DA, Burge, F, Beaulieu, C, Bouharaoui, F & Gass, D 2011. Accessibility from the patient perspective: Comparison of primary healthcare evaluation instruments. *Healthcare Policy*, 7 (SPEC. ISSUE). S. 94–107.
- Haggerty, JL, Roberge D, Lévesque, JF, Gauthier J, Loignon C.2014. An exploration of rural–urban differences in healthcare-seeking trajectories: Implications for measures of accessibility. *Health & Place*, 28. S. 92–98.
- IGES Institut 2017. *Gutachten zur Erhebung der Versorgungssituation im Ruhrgebiet*. Institut Arbeit und Qualifikation der Universität Duisburg-Essen 2017. Erwerbstätige und sozialversicherungspflichtig Beschäftigte 1992 – 2017. www.sozialpolitik-aktuell.de/tl_files/sozialpolitik-aktuell/_Politikfelder/Arbeitsmarkt/Datensammlung/PDF-Dateien/abbIV2.pdf (Download am 28. März 2018).
- Kassenärztliche Vereinigung Nordrhein, 2016. Bedarfsplan zur Sicherstellung der vertragsärztlichen Versorgung in Nordrhein. S. 1–9.
https://www.kvno.de/downloads/bedarfsplanung/bedarfsplan_nordrhein.pdf.
- Krappweiss, S. 2017. Gleichwertige Lebensverhältnisse. Abrufbar unter: http://planung-tu-berlin.de/Profil/Gleichwertige_Lebensverhaeltnisse.htm.
- Krappweiss, S. 2018. Fachplanung und Raumplanung. Abrufbar unter : <http://planung-tu-berlin.de/Profil/Fachplanungen.htm>.
- Kroll, LE, Schumann, J., Hoebel, J, Lampert T. 2017. Regionale Unterschiede in der Gesundheit –

- Entwicklung eines sozioökonomischen Deprivationsindex für Deutschland. *Journal of Health Monitoring*, 2 (2). S. 103–120.
- Liu, JJ, Bellamy, G, Barnet, B, Weng, S. 2008. Bypass of local primary care in rural counties: Effect of patient and community characteristics. *Annals of family medicine*, 6 (2). S. 124–130.
- Liu, JJ., Bellamy, GR & McCormick, M 2007. Patient bypass behavior and critical access hospitals: Implications for patient retention. *The Journal of rural health : official journal of the American Rural Health Association and the National Rural Health Care Association*, 23 (1). S. 17–24.
- Lubetzky, H, Friger, M, Warshawsky-Livne, L, Shvarts, S. 2011. Distance and socioeconomic status as a health service predictor on the periphery in the southern region of Israel. *Health policy (Amsterdam, Netherlands)*, 100 (2–3). S. 310–316.
- Ministerkonferenz für Raumordnung (MKRO) 2016. *Entschließung „Zentrale Orte“*, S. 1–7.
- Ozegowski, S & Sundmacher, L 2013. Bedarfsplanung – Quo vadis ? *Gesundheits- und Sozialpolitik*, 6. S. 60–67.
- Pütz, T 2015. Verkehrsbild Deutschland. *BBSR-Analysen KOMPAKT* 15.
- Sanders, SR, Erickson, LD, Vaughn RA. 2017. Middle-Aged and Older Adult Health Care Selection. *Journal of applied gerontology : the official journal of the Southern Gerontological Society*, 36 (4). S. 441–461.
- Schang, L, Schüttig, W & Sundmacher, L 2016. Unterversorgung im ländlichen Raum: Wie beurteilt die Bevölkerung innovative Versorgungsmodelle zur Sicherstellung einer bedarfsgerechten und wohnortnahen Gesundheitsversorgung? *Gesundheitsmonitor Newsletter*, 3. S. 1–15.
- Schang, L, Schüttig, W & Sundmacher, L 2016. Unterversorgung im ländlichen Raum -- Wahrnehmung der Versicherten und ihre Präferenzen für innovative Versorgungsmodelle. In J. Böcken et al. (Hrsg.): *Gesundheitsmonitor 2016*. Gütersloh.
- Sherman, JE, Spencer J, Preisser J, Gesler W, Arcury TA. 2005. A suite of methods for representing activity space in a healthcare accessibility study. *International journal of health geographics*, 4. S. 24.
- Varkevisser, M & van der Geest, SA 2007. Why do patients bypass the nearest hospital? An empirical analysis for orthopaedic care and neurosurgery in the Netherlands. *The European journal of health economics : HEPAC : health economics in prevention and care*, 8 (3). S. 287–295.
- Victoor, A, Delnoij MJ, Friele RD, Rademakers J. 2012. Determinants of patient choice of healthcare providers : a scoping review. *BMC Health Services Research*, 12:272.
- Weber, E., 2014. Measuring Welfare from Ambulatory Surgery Centers: A Spatial Analysis of Demand for Healthcare Facilities. *The Journal of Industrial Economics*, 62 (4). S. 591–631.
- Weinhold, I & Gurtner, S 2014. Understanding shortages of sufficient health care in rural areas. *Health Policy*, 118 (2), S. 201–214. <http://dx.doi.org/10.1016/j.healthpol.2014.07.018>.
- Yamamoto, K & Fushimi, K 2009. Travel of patients to distant hospitals for elective surgery in Japan: A cross-sectional analysis of a nationally representative sample. *Surgery today*, 39 (9). S. 758–763.
- Zielinski, A, Borgquist, L & Halling, A 2013. Distance to hospital and socioeconomic status influence secondary health care use. *Scandinavian journal of primary health care*, 31 (2). S. 83–88.

C.5 Reformoptionen

5.1 Reformbedarf

Der Reformbedarf für den räumlichen Aspekt der Bedarfsplanung wird aus verschiedenen Perspektiven (Perspektive der Patienten, Perspektive der Planer) vor dem Hintergrund der versorgungspolitischen Ziele, das bedeutet der Gewährleistung einer flächendeckenden, wohnortnahen und zugleich wirtschaftlichen Gesundheitsversorgung unter Berücksichtigung der Tragfähigkeit eines Standortes (Bevölkerungspotenzial), der Bedarfsplanung analysiert.

Zweckmäßigkeit der räumlichen Versorgungsebenen aus Perspektive der Planer

Die nach Neuordnung definierten Planungsraumzuschnitte werden von einem großen Teil aller an der Planung beteiligten Akteure als zweckmäßig oder eingeschränkt zweckmäßig bewertet (vergleiche Kapitel A.2 im Gutachtenteil A). Die Möglichkeit regionaler Anpassungen wird dabei jedoch für sehr wichtig erachtet. Im hausärztlichen Bereich wird von den Kassenärztlichen Vereinigungen teilweise eine kleinräumigere Planung befürwortet, was nicht zuletzt an den flächenmäßigen Unterschieden der Mittelbereiche liegt, die weiterhin zu Ungleichheiten in der Verteilung führen können beziehungsweise diese nicht beseitigt. In der allgemeinen fachärztlichen Versorgung wird die Planung auf Kreisebene hinsichtlich der Rechtssicherheit positiv bewertet, kritisch wird jedoch die Abhängigkeit von Kreisgebietsreformen angemerkt.

Erreichbarkeit aus Patientenperspektive

Die Erreichbarkeit in der ambulanten Versorgung kann im Mittel als gut bewertet werden. Dennoch treten sowohl in den potenziellen als auch in den realisierten Wegzeiten deutliche Unterschiede insbesondere zwischen ländlichen und städtischen Regionen auf, wobei sich schlechtere Erreichbarkeiten strukturell bedingt in einigen Bundesländern sowie gehäuft in Grenzregionen (Bund/Bundesländer) konzentrieren. Daneben weisen einzelne Arztgruppen (Kinder- und Jugendpsychiater, Strahlentherapeuten) erhebliche Wegzeiten auf (vergleiche Kapitel A.1). Die erreichbarkeitsbezogenen Ergebnisse aus verschiedenen Patientenbefragungen (vergleiche die vorangegangenen Darstellungen und Ergebnisse dazu weiter oben) zeichnen ebenfalls ein Bild von im Mittel guten Erreichbarkeiten, die zum Großteil im Toleranzbereich der Patienten liegen. Auch in Patientenbefragungen zu unterlassenen Arztbesuchen wird eine mangelnde Erreichbarkeit wiederholt an letzter Stelle genannt (Röttger et al. 2016; Schang et al. 2015). Strukturelle Unterschiede zwischen den Zentren und ländlichen Räumen werden jedoch auch in diesen Erhebungen bestätigt. Überwiegend präferiert und wahrgenommen wird von der berufstätigen Bevölkerung eine wohnortnahe Versorgung – im Vergleich zu einer arbeitsortnahen Versorgung. Beim Vergleich der

für einen Arztbesuch verwendeten Verkehrsmittel steht der PKW deutlich im Vordergrund. In den kreisfreien Großstädten sowie unter jüngeren (bis 29 Jahre) und älteren Patienten (75 Jahre und älter) nimmt im Vergleich die Bedeutung des ÖPNV zu, insbesondere bei Facharztbesuchen. Hausärzte werden hingegen von großen Teilen auch fußläufig aufgesucht.

Eine Berücksichtigung von (Mindest-)Erreichbarkeiten (gegebenenfalls differenziert nach ÖPNV und MIV beziehungsweise unter Berücksichtigung unterschiedlicher Mobilitätsprofile, vergleiche nachfolgende Reformoptionen) ausgehend vom Bevölkerungswohnort als zusätzliches Steuerungsinstrument innerhalb von Planungsräumen wäre notwendig und sinnvoll, um regionale Zugangsbarrieren abzubauen und ohne Ausnahme eine flächendeckende, wohnortnahe Versorgungsplanung vorzunehmen.

Heterogenität der Planungsräume

Die Flächenausdehnung der Mittelbereiche beziehungsweise Kreisregionen und dementsprechend auch deren Einwohnerzahl sind bundesweit sehr unterschiedlich. Diese Heterogenität beeinflusst zum einen auf den Planungsräumen basierende Analysen (vergleiche Kapitel A.1 sowie die Mitversorgungsanalysen im Kapitel C.4) und die daraus abgeleiteten Bewertungen des Status quo. Diese Verzerrung betrifft insbesondere die ländlich geprägten, nördlichen Bundesländer (vergleiche die nachfolgenden Ausführungen unter Reformoption/Konzept 1). Zudem manifestieren sich aufgrund dieser Heterogenität auch künftig Ungleichheiten im Zugang, da Ärzte sich nicht gleichmäßig im Planungsraum verteilen (vergleiche die Ausführungen zur Standortwahl von Ärzten).

Aspekte der Mitversorgung

Die Berücksichtigung von Mitversorgungsbeziehungen über eine Kategorisierung nach Großstadtregionen gemäß BBSR und damit eine auf Pendlerquoten basierte Anpassung wird von den Kassenärztlichen Vereinigungen und Ärztevertretern im Landesausschuss zum großen Teil befürwortet, von den Krankenkassen und weiteren Planungsbeteiligten und Experten jedoch kritischer gesehen (vergleiche Kapitel A.2). Auf Basis der empirischen Analysen muss die Anpassung als zu ungenau bewertet werden, da die Kreistypen nicht trennscharf zwischen den tatsächlichen Pendlerquoten differenzieren können und auch die daraus abgeleiteten Mitversorgungstypen nicht den realen Beziehungen entsprechen (vergleiche die folgende Abbildung C.5.1).

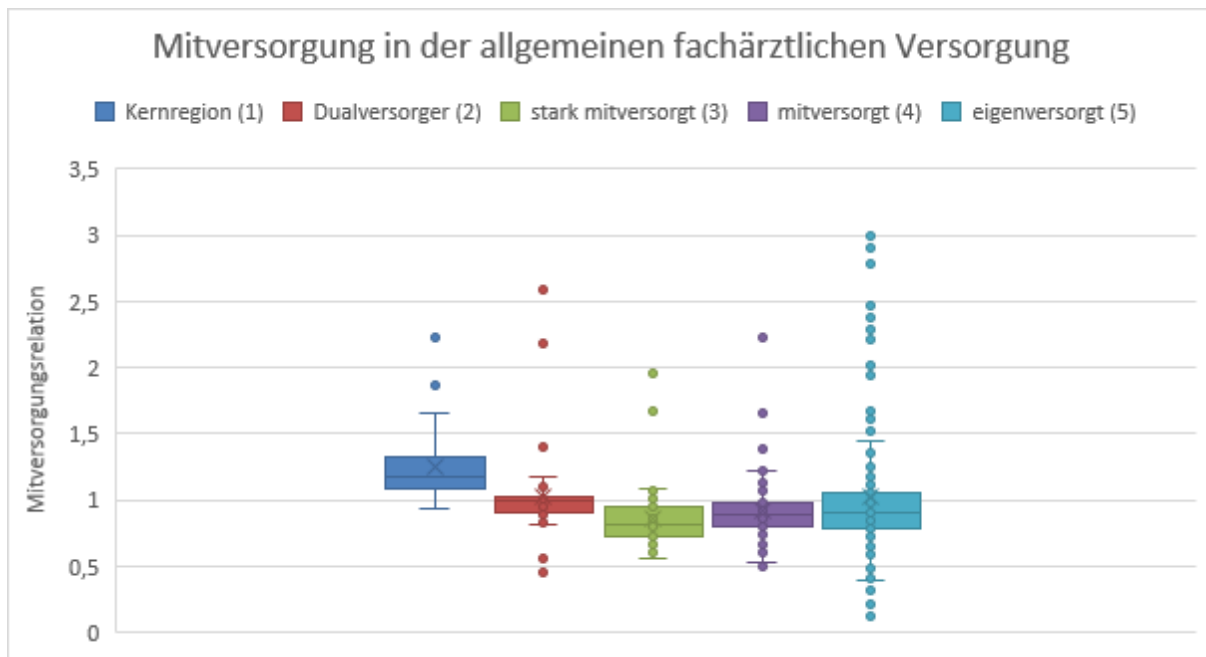


Abbildung C.5.1: Mitversorgungsrelationen differenziert nach Kreistypisierung

Quelle: eigene Darstellung, KBV Abrechnungsdaten 2015

Die Analyse des tatsächlichen räumlichen Inanspruchnahmeverhaltens von Patienten und daraus resultierender Mitversorgungsbeziehungen bestätigt den Einfluss von Pendlerbewegungen auf das Ausmaß der Mitversorgung. Sie belegt jedoch auch, dass raumbezogene Faktoren (angrenzende Regionen, Flächenausdehnung, Standortverteilung von Ärzten im Raum) die Mitversorgung über Kreisgrenzen hinweg maßgeblich beeinflussen. Gleichermassen zeigt sich, dass die Ärztedichte eigener und benachbarter Regionen einen Einfluss nimmt. Ein Ansatz zur Berücksichtigung von Mitversorgung in der Planungssystematik sollte zwischen diesen erwünschten (dem Mobilitätsverhalten von Patienten entsprechenden oder die Erreichbarkeit verbessernden) und unerwünschten (Ausweichen aufgrund von Unterversorgung) Einflussfaktoren differenzieren können (vergleiche Kapitel A.2).

Der aktuelle Ansatz der auf Pendlern basierten Kreistypisierung kann dies nur teilweise leisten und ist insgesamt als pauschale Anpassung zu ungenau, um das räumliche Mitversorgungsgeschehen in die Planung einzubeziehen. Auch birgt er die Gefahr, historisch bedingte Ungleichheiten in den ärztlichen Kapazitäten unter der Annahme, erwünschte Mitversorgung abzubilden, durch eine Anpassung der Verhältniszahlen zu verstetigen.

Fazit

Mittelbereiche, Kreisregionen und Raumordnungsregionen stellen weitreichend etablierte Konzepte der Landes- und Regionalplanung dar, mit denen auch andere Angebote der Daseinsvorsorge und öffentliche Dienstleistungen gesteuert werden. Vor dem Hintergrund ausreichend großer Einzugsbereiche für eine tragfähige Praxis

und zentraler, gut angebundener Standorte ist eine flächenmäßige Differenzierung nach Spezialisierungsgrad sinnvoll und notwendig.

Die Möglichkeit regionaler Abweichungen ist aufgrund der Heterogenität der Räume essenziell zur Gewährleistung gleichwertiger Zugangsbedingungen. Art und Ausmaß der Abweichungen hängen dabei stark von lokalen Gegebenheiten ab. Hinsichtlich des Zieles, gleichwertige Lebensverhältnisse zu schaffen, ist es jedoch fraglich, inwiefern die Aufgabe einer regional abweichenden Gebietsstrukturierung durch unterschiedliche Akteure mit stark unterschiedlichen Kapazitäten und auch in dieser Hinsicht unterschiedlichen Kompetenzen erfolgen sollte. Eine bundesweit einheitliche Berechnungsgrundlage kann im Hinblick auf eine Transparenz der räumlichen Abweichungen einen Mehrwert schaffen. Gleichermaßen wären bundeseinheitliche Vorgaben hinsichtlich der Erreichbarkeit von Arztpraxen und eines zu versorgenden Bevölkerungspotenzials zweckdienlicher zur Gewährleistung der versorgungspolitischen Ziele als die variabel genutzte Möglichkeit der regionalen Anpassung von Planungsräumen. Räumliche Planungsmethoden sollten auf der Grundlage festgelegter Prinzipien und Kriterien erfolgen um auch bundesweit vergleichbare Ergebnisse zu erzielen. Gleichzeitig sollten sie methodisch in der Lage sein, so differenziert wie möglich regionale, infrastrukturelle Besonderheiten zu berücksichtigen.

Ungeachtet dessen, böte die Planung unter Nutzung kleinräumiger Daten (etwa Gemeinde- oder Rasterbezug) unter Berücksichtigung von Erreichbarkeiten die Option, die verzerrende Wirkung variabler Raumzuschnitte zu korrigieren.

5.2 Reformoptionen

5.2.1 Konzept 1 – Anpassung der räumlichen Zuordnung im Status quo

Das Raumkonzept der aktuellen Bedarfsplanung beruht im Grundsatz auf den Kriterien der Tragfähigkeit, der wohnortnahen Versorgung beziehungsweise Erreichbarkeit von Versorgungseinrichtungen und überregionaler Mitversorgungsbeziehungen. Als solches unterscheidet es vier Versorgungsebenen und mit ihnen auch Raumebenen, welche die Arztgruppen nach ihrer entsprechenden Spezialisierung den jeweiligen Raumaggregaten zuordnen (§ 5 BPL-RL). Damit eröffnet sich zunächst die Frage nach der sachgerechten Zuordnung der jeweiligen Arztgruppen zu den Raumebenen im Status quo.

Funktionalräumliche Aufgaben können auch in der ärztlichen Versorgung gesehen werden und diese in eine entsprechende Hierarchiestufe nach Tragfähigkeit und Erreichbarkeit eingeteilt werden. Im Raumkonzept 1 wird eine entsprechende Zuordnung der Arztgruppen anhand des Zentrale-Orte-Prinzips gemäß dem BBSR diskutiert (Unterscheidung nach Grund-, Mittel- und Oberzentren, vergleiche Kapitel A.1 und BBSR 2017) sowie zu zentralörtlichen Bereichen, das bedeutet Nahbereich, Mittelbereich und Oberbereich (Greiving et al. 2015) und anhand der dargestellten

empirischen Analysen erörtert. Dabei werden keine neuen Raumspezifizierungen definiert, sondern die Arztgruppen in die Hierarchiestufen von „grundzentral“ über „mittelzentral“ bis „oberzentral“ eingeordnet. Die gesonderte fachärztliche Versorgung wird hierbei nicht betrachtet, da der räumliche Planungsrahmen bereits außerhalb des funktionalräumlichen Prinzips verortet werden kann.

In Anlehnung an die funktionalräumliche Abgrenzung der Raumplanung (vergleiche Tabelle C.2.3, Abschnitt 2.4) ergeben sich folgende Tragfähigkeits- und Erreichbarkeitsschwellwerte:

- Nahbereich: 5.000 bis 15.000 Einwohnern, Mindestreichbarkeit per motorisiertem Individualverkehr 15 bis 20 Minuten,
- Mittelbereich: 20.000 bis 80.000 Einwohner, Mindestreichbarkeit per motorisiertem Individualverkehr 30 bis 45 Minuten,
- Oberbereich: über 300.000 Einwohner, Mindestreichbarkeit per motorisiertem Individualverkehr 60 Minuten.

Aus planerischer Sicht sollte der Raum samt Bevölkerung, auf die sich eine Verhältniszahl bezieht, ein tragfähiges Bevölkerungspotenzial abdecken und dabei prognostisch stabile Aussagen erlauben. Ein tragfähiges Bevölkerungspotenzial sollte daher mindestens so groß sein, dass eine Veränderung von einem Arzt in der Planung nicht sofort von einer Über- oder Normalversorgung zu einer Unterversorgung führen würde. Bei einer Überversorgungsschwelle von 110 Prozent bedeutet dies, dass eine Planungsregion mindestens einen Zehn-Prozent-Spielraum erlauben und damit eine Mindestanzahl von zehn Ärzten beplanbar sein müsste. Bei einer Unterversorgungsschwelle von 75 Prozent ergibt dies ein Minimum von vier, um eine Veränderung von Eins gerade zu erlauben beziehungsweise 50 Prozent entsprechend ein Minimum von Zwei). Im Folgenden wird die Schwelle von vier beplanbaren Ärzten als Kriterium für die Berechnung des tragfähigen Bevölkerungspotenzials verwendet. Die Betrachtung der aktuellen mittleren Anzahl von Ärzten in den Planungsräumen des Status quo (Abbildung C.5.2) macht deutlich, dass eine Mindestzahl von zehn selten (graue Markierung) und eine Mindestzahl von vier (orange Markierung) nie unterschritten wird (Abbildung C.5.2).

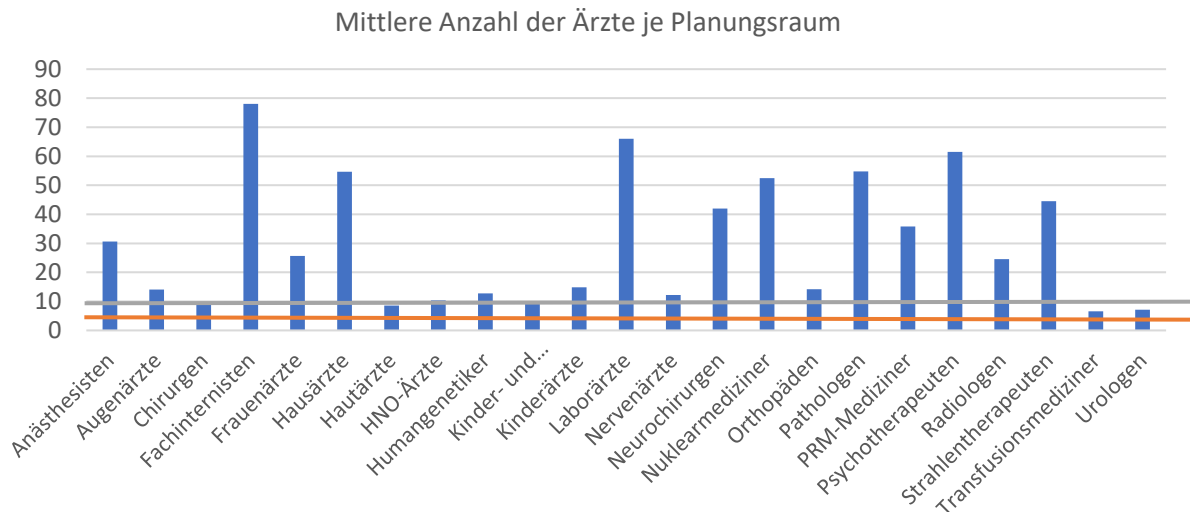


Abbildung C.5.2: Mittlere Anzahl an Ärzten je Planungsraum (je nach Fachgruppe Mittelbereiche, Kreisregionen, ROR, KV-Bereiche)

Quelle: eigene Darstellung nach Bedarfsplanungsumfrage 04/2016

Anmerkung: Planungsschwellen zehn und vier Ärzte je Planungsregion

Die Anzahl der Ärzte je Planungsraum zeigt indirekt die Planungssicherheit für einen Planungsraum an. Je höher die Zahl, desto kleiner können die Räume gewählt werden, denn die Höhe der Zahl gibt die statistische Sicherheit an, mit der man plant.

Hinterlegt man den Erreichbarkeits- und Tragfähigkeitswerten die konkreten Soll-Verhältniszahlen (für die allgemeine fachärztliche Versorgung wurden hier die Verhältniszahlen des Typs 5, das bedeutet eigenversorgte Regionen, herangezogen, um einen mitversorgungsunabhängigen Wert zu erhalten) der jeweiligen Arztgruppe, so ergeben sich Zielkorridore für die Hierarchie der Raumebenen. Ferner sollten alle Einwohner innerhalb der Mindestreichbarkeit ihren Versorgungsanspruch realisieren können. Die Abbildung C.5.3 fasst diese Anforderungen über die Erreichbarkeitsschwelle für 99 Prozent der Bevölkerung (gemessen anhand potenzieller Wegzeiten vergleiche Kapitel A.1) sowie des notwendigen Bevölkerungspotenzials einer Region im Sinne der Tragfähigkeit für die Planung zusammen. Die Arztgruppen der gesonderten fachärztlichen Versorgung liegen aufgrund des hohen Einwohnerpotenzials jenseits des überregionalen Versorgungsbereichs, auf dessen Darstellung zur besseren Übersichtlichkeit verzichtet wurde.

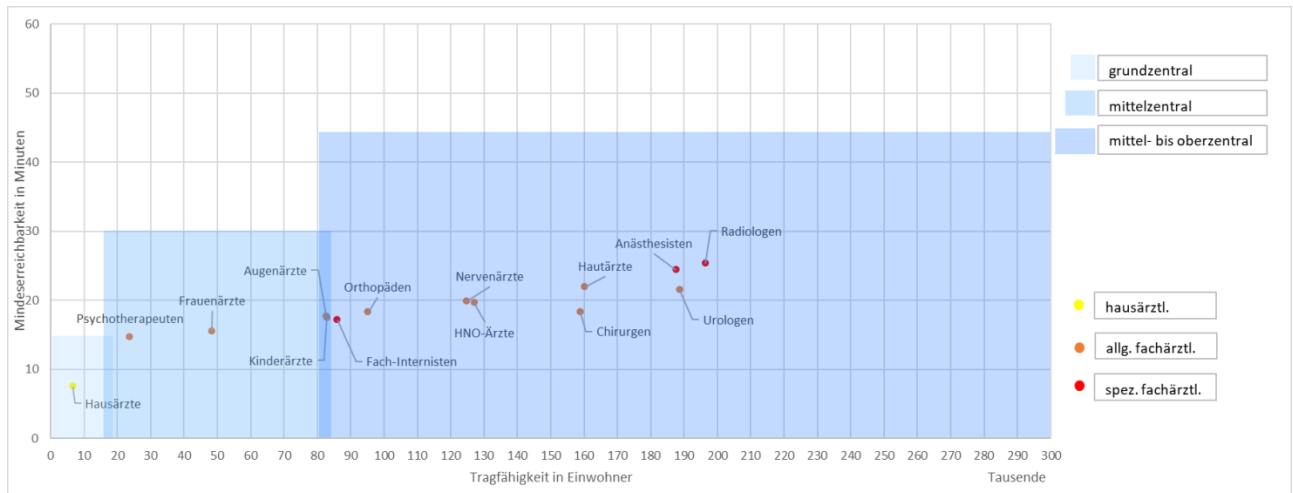


Abbildung C.5.3: Einteilung der Arztgruppen nach dem Zentrale-Orte-Prinzip (Verhältniszahlen im Falle von Frauen- und Kinderärzten auf Einwohner hochgerechnet)

Quelle: eigene Darstellung

In der Abbildung C.5.3 sind fünf Arztgruppen vertreten, die nach den dargestellten Kriterien der Tragfähigkeit und Erreichbarkeit in von ihren Planungsebenen abweichende Raumhierarchien fallen würden. Die Hausärzte werden über Mittelbereiche beplant. Sie sind jedoch sowohl im Hinblick auf die Erreichbarkeit als auch gemäß der Tragfähigkeit der grundzentralen Versorgung beziehungsweise dem Nahbereich zuzuordnen (vergleiche dazu auch BBSR-Experteninterview). Dieser Aspekt spiegelt sich bereits in den zahlreichen Änderungen an der Mittelbereichseinteilung in den Bedarfsplänen wider. In Gänze ist die Mittelbereichseinteilung in den aktuellen Bedarfsplänen kleinräumiger und spezifischer für die hausärztliche Versorgung als die Mittelbereiche des BBSR, sodass der Anforderung an eine kleinräumigere Planung auf Ebene der grundzentralen Versorgung bereits Rechnung getragen wurde.

Die Psychotherapeuten werden über die allgemeine fachärztliche Versorgung in Kreisregionen beplant. Ihre regionale Verbreitung ließe demgegenüber eine Planung in Mittelbereichen zu. Eine solche kleinräumige Planungsvariante basierend auf 909 Mittelbereichen (analog zur hausärztlichen Bedarfsplanung zum 31. Dezember 2014) wurde von IGES & Jacobi (2016) analysiert und bewertet. Die Autoren verglichen dabei die Anzahl der geplanten Sitze und deren Verteilung im Vergleich zur Planung auf Kreisregionesebene. Im Ergebnis finden sich dabei kaum wesentliche Unterschiede. Es ergibt sich eine Gesamtreduktion um 19 Sitze, wobei in 75 Prozent der Plankreise eine Veränderung von höchstens einem Sitz eintritt. Die größten Änderungen weisen die Autoren der Studie für Regionen aus, die KV-seitig bereits angepasst werden, diese sind somit nicht als Effekt einer kleinräumigen Planung interpretierbar. Auch die Verteilung der Sitze verändert sich nur minimal (IGES & Jacobi 2016: 33). Die relativ gute potenzielle Erreichbarkeit und die hohen Bypassingquoten (vergleiche Gutachtenteil A) sowie das Ausmaß der Mitversorgung (Interquartilsabstand von 0,4, vergleiche Abschnitt 4), das im Durchschnitt der allgemeinen fachärztlichen Versorgung liegt, deuten eher auf

Verfügbarkeitsengpässe und/oder räumliche Präferenzen, jedoch nicht zwingend auf die Notwendigkeit einer kleinräumigeren Planung hin. Limitierend ist hierbei zu berücksichtigen, dass die Psychotherapeuten planerisch auch zu 20 Prozent für die Behandlung von Kinder und Jugendlichen festzustellen sind (vergleiche § 25, 1, S. 3 BPL-RL). Die Fachgruppe der Kinder- und Jugendpsychiatrie ist hingegen in der speziellen fachärztlichen Versorgung verankert und wird auf Ebene der ROR beplant. Diese Gruppe könnte bei gegebenen Verhältniszahlen in Hinblick auf die Tragfähigkeit sogar noch großräumiger beplant werden. Vor dem Hintergrund der bereits erheblichen Wegzeiten (vergleiche Kapitel A.1) scheint dies jedoch nicht sinnvoll.

Tabelle C.5.1: Geschätzte mittlere Anzahl von Fachinternisten mit Schwerpunkt auf unterschiedlichen Planungsräumen

| Fachinternisten | geschätzter Anteil | Planung auf Kreisregionen | Planung auf ROR | Planung auf KV-Bereichen |
|--|--------------------|---------------------------|-----------------|--------------------------|
| Innere Medizin, FA ohne Schwerpunkt | 0,148 | 3 | 13 | 72 |
| Innere Medizin, SP Angiologie | 0,035 | 1 | 3 | 17 |
| Innere Medizin, SP Endokrinologie | 0,017 | 0 | 1 | 8 |
| Innere Medizin, SP Gastroenterologie | 0,096 | 2 | 9 | 47 |
| Innere Medizin, SP Hämatologie/Onkologie | 0,135 | 3 | 12 | 66 |
| Innere Medizin, SP Kardiologie | 0,165 | 3 | 15 | 80 |
| Innere Medizin, SP Nephrologie | 0,247 | 5 | 22 | 120 |
| Innere Medizin, SP Pneumologie | 0,122 | 3 | 11 | 59 |
| Innere Medizin, SP Rheumatologie | 0,036 | 1 | 3 | 18 |

Quelle: Status quo nach Bedarfsplanungsumfrage 04/2016

Anmerkung: geschätzte Anteile berechnet über Anteile der Abrechnungen im EBM

Gleichermaßen auf einer kleinräumigeren Ebene beplanbar wären gemäß den definierten Kriterien die Frauenärzte, im Grenzbereich liegen die Kinder- sowie die Augenärzte. Das relativ geringe Ausmaß räumlicher Mitversorgung (vergleiche Kapitel C.4) im Falle der Kinderärzte untermauert die Relevanz der wohnortnahen Versorgung und einer entsprechend kleinräumigeren Planung für diese Gruppe.

Die Gruppen der Radiologen, Anästhesisten, Fachinternisten sowie Kinder- und Jugendpsychiater weisen besonders hohe Mitversorgungsrelationen auf. Bei derart hohen Mitversorgungsbeziehungen kann entweder eine gröbere Planungsebene gewählt werden, sodass die Mitversorgungsbeziehung verschwindet, oder diese sollte sehr stark in der Planung berücksichtigt werden. Limitierend ist jedoch anzumerken, dass hohe Mitversorgungsrelationen nicht nur Ursache einer

großräumigen Planung sein, sondern gerade auch aus einer solchen resultieren können.

Die Gruppe der Fachinternisten wäre in ihrer Gesamtheit auch auf mittel- bis oberzentraler und damit in etwa auf kreisregionaler Ebene tragfähig. Differenzierte Fachinternisten sind jedoch in ihren Schwerpunkten zu heterogen, um eine kleinräumigere regionale Planung unter gleichzeitigem Erhalt der Tragfähigkeit zu gewährleisten (Tabelle C.5.1). Differenzierte Fachinternisten würden aufgrund des hohen notwendigen Einwohnerpotenzials teilweise sogar jenseits der überregionalen Ebene liegen. Damit müsste eine Planung über die Schwerpunkte der Angiologie, Endokrinologie und Rheumatologie auf KV-Ebene erfolgen.

Neben der Anpassung der räumlichen Zuordnung bieten die Indikatoren zu Erreichbarkeit, Tragfähigkeit und Mitversorgung auch die Möglichkeit, die Homogenität der räumlichen Strukturen und die Güte einzelner Raumdefinitionen der jeweiligen Versorgungsebenen zu bewerten. Insbesondere die Erreichbarkeitsschwellen werden implizit durch die jeweiligen Raumdefinitionen vorgegeben und variieren regional stark (heterogene Planungsräume).

Eine systematische Untersuchung dieser regionalen Verzerrung kann über den inneren regionalen Widerstand erfolgen. Der innere Widerstandswert einer Region bemisst den impliziten durchschnittlichen potenziellen Weg innerhalb eines Planungsraumes. Der Wert kann über den durchschnittlichen Weg, den man von einem inneren Punkt der Region bis zum Zentrum der Region zurücklegen muss, bestimmt werden.

Empirisch entspricht ein solcher Wert der Hälfte bis zwei Dritteln des effektiven Radius einer Region (Frost & Spence 1995).

$$Widerstand = \frac{1}{2} \sqrt{\frac{Fläche}{\pi}}$$

Ein höherer Wert bedeutet, dass bei der gleichen relativen Verteilung von Arztsitzen gegenüber einem niedrigeren Wert ein höherer potenzieller Weg zu überbrücken ist. Die Abbildung C.5.4 stellt die Variation dieses regionalen Widerstandswerts auf Ebene der Mittelbereiche (links) sowie auf Ebene der Kreisregionen (rechts) dar.

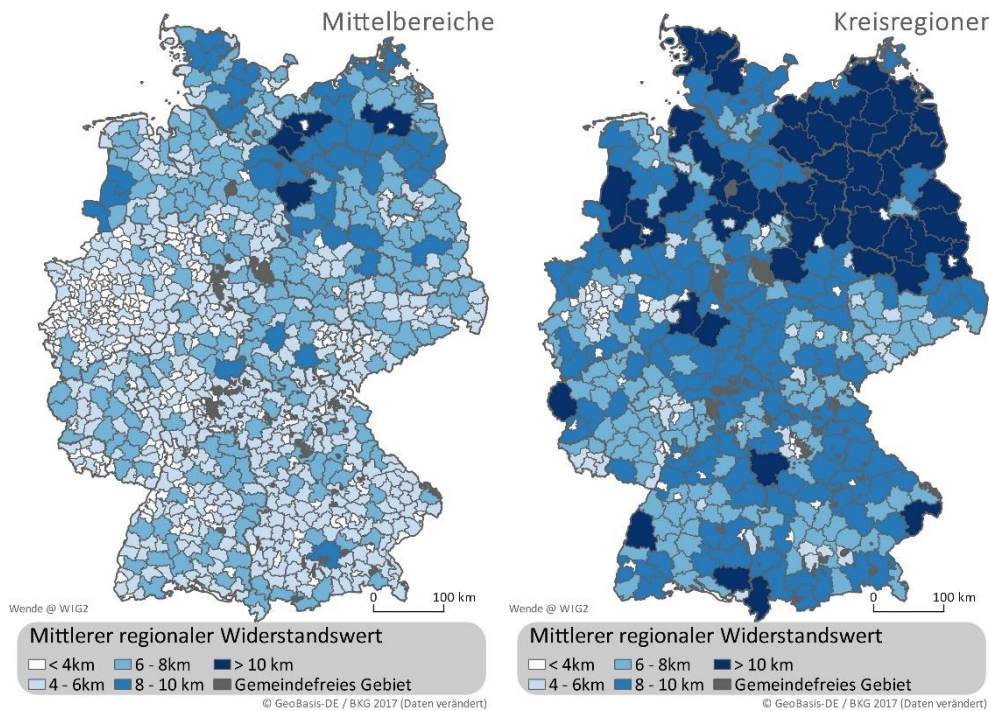


Abbildung C.5.4: Innerer Widerstandswert von Planungsregionen (links Mittelbereiche, rechts Kreisregionen)

Quelle: eigene Berechnung

Aus der Abbildung wird erkennbar, dass die inneren Widerstände im Nordosten und insbesondere in den Bundesländern Brandenburg und Mecklenburg-Vorpommern überproportional hoch sind. Hieraus ergibt sich beispielsweise, dass Mittelbereiche in Mecklenburg-Vorpommern bei gleicher Arztverteilung die gleichen potenziellen Erreichbarkeiten initiieren wie sonst Kreisregionen im übrigen Bundesgebiet. Dies lässt den Schluss zu, dass Mittelbereiche und Kreisregionen in Schleswig-Holstein und Mecklenburg-Vorpommern und Kreisregionen in Brandenburg kleinräumiger gefasst werden sollten, um die gleiche Erreichbarkeit für alle Patienten zu gewährleisten.

5.2.2 Konzept 2 – Bildung homogener Versorgungsräume unter Berücksichtigung räumlicher Verflechtungen und Erreichbarkeiten

Administrative Grenzen bilden die Erreichbarkeitsschranken nur im Rahmen ihrer Möglichkeiten ab. Das heißt, dass innerhalb der gebildeten administrativen Grenzen die Erreichbarkeit nicht mehr analysiert werden kann und folglich, dass die Erreichbarkeit auch für die bestehende Bedarfsplanungssystematik keinen Einfluss über die administrativen Grenzen hinaus ausüben kann. Innerhalb der bestehenden Räume existieren jedoch starke Verflechtungsstrukturen, die zu Mitversorgungsbeziehungen führen (vergleiche Kapitel C.4). Vor diesem Hintergrund folgt die Überlegung, dass räumliche Grenzen, die die ambulant medizinischen Verflechtungen abbilden und räumliche Erreichbarkeitskriterien einhalten, besser geeignet sind um eine Bedarfsplanung durchzuführen als administrativ festgelegte

Grenzen. Diese These stützen sowohl die Aussagen der Experteninterviews (vergleiche Gutachtenteil A) als auch die zahlreichen Raumanpassungen in den bestehenden Bedarfsplänen auf Grundlage räumlicher Erreichbarkeitsstrukturen. Wenn also regionale Räume gebildet werden können, die hinsichtlich der Erreichbarkeit und versorgungsstruktureller Rahmenbedingungen homogen sind, die aber keinerlei Mitversorgungsbeziehungen mehr zeigen, weil sämtliche Versorgung innerhalb der Räume stattfindet, dann wären hierüber potenzielle Planungsräume gefunden. Für eine solche Raumclusterung nach Versorgungsgesichtspunkten kann das Verfahren von Delamater, Shortridge und Messina angewendet werden (Delamater et al. 2013). Das Verfahren schlägt die Clusterbildung von kleinen Raumeinheiten zu großen homogenen Raumstrukturen vor. Über das Verfahren kann jedoch auch eine bestehende große Raumstruktur in kleinere homogene Räume zerlegt werden. Dieses Vorgehen zur Bildung von homogenen Raumeinheiten soll im Folgenden exemplarisch anhand des Mittelbereiches Berlin dargestellt werden. Das Prinzip kann jedoch auch auf einen beliebigen anderen Planungsraum oder Deutschland als Ganzes angewandt werden. Das Ergebnis des Vorgehens sind angepasste regionale Planungsräume, die in sich die Zieldimensionen Erreichbarkeit, Versorgungsgrad und Pendlerverflechtung maximal homogen abbilden. Über die so gefundenen Räume entsteht durch die höhere innere Homogenität gleichzeitig eine stärkere Variation der Zieldimensionen, das bedeutet die Variation ist zwischen den Räumen größer, aber nicht innerhalb eines Raumes.

Das Verfahren kann in vier Teilaufgaben zerlegt werden (Wende & Weinhold 2017):

- Definition der räumlichen Starteinheit beispielsweise Gemeinden, Postleitzahlen oder Rasterzellen,
- Definition einer Abstandsmetrik zwischen den Starteinheiten,
- Definition von harten (feste Ober- oder Unterschranken) und weichen (zu homogenisierende Bedingungen) Kriterien für die potenziellen Planungsräume,
- Durchführung des eigentlichen Verfahrens.

Zur exemplarischen Demonstration des Vorgehens wurde die hausärztliche Versorgung im Mittelbereich Berlin und – aus Gründen der Datenverfügbarkeit für die Analyse – als Starteinheit die Postleitzahlen von Berlin gewählt. Die Wahl ist erfolgt, weil Berlin als Mittelbereich mehr Einwohner aufweist, als die sonstigen Mittelbereiche beziehungsweise die Konzeptdefinition des BBSR. Ferner ist Berlin weder im Sinne der Erreichbarkeit noch in seinen medizinischen Strukturen oder in seinen Sozialstrukturen homogen. Für die Raumeinheit Berlin wurden ferner zwei Abstandsmetriken definiert. Die erste Metrik beschreibt die durchschnittlichen potenziellen PKW-Fahrzeiten zwischen allen 190 Postleitzahlen (vergleiche Gutachtenteil A). Bei der zweiten Metrik handelt es sich um die Versorgungsimpportrelation (vergleiche Kapitel C.4), das bedeutet dem relativen Anteil der erbrachten Leistungen einer Postleitzahlregion für Patienten einer anderen Postleitzahlregion. Da jede Region mit jeder interagiert, ergeben sich zwei 190 Zeilen x 190 Spalten Abstandsmatrizen. Das Ziel des folgenden Verfahrens ist es, innerhalb der PKW-Fahrzeiten ein Cluster zu finden, das in sich homogene, möglichst geringe

Fahrzeiten aufweist. Gleichzeitig sollen die Versorgungspendler der zweiten Metrik möglichst vollständig in den jeweiligen Clustern und nicht über die Cluster hinweg existieren. Als ergänzende Variante wurden auch die Zielparameter Morbidität und soziale Deprivation nach (Kroll et al. 2017) integriert. Das bedeutet die Räume sollen auch gemäß diesen beiden Dimensionen innerlich homogen und gegeneinander heterogen sein, um die Planung an die regionalen Differenzen optimal anpassen zu können. Dieses Ziel kann auch als weiches Kriterium des Verfahrens gesehen werden.

Als harte Kriterien wurden zusätzlich aufgenommen: die Anzahl der Bevölkerung zwischen 80.000 und 500.000, die PKW-Fahrzeit zum nächsten Hausarzt von maximal zehn Minuten und eine Einwohner-Arzt-Relation von maximal 2.088 (dies entspricht einem Unterschreiten der Soll-Relation um 25 Prozent und somit 125 Prozent der Relation, ab der eine Unterversorgung, berechnet als Einwohner je Arzt, im hausärztlichen Bereich festgestellt werden kann).

Auf der Basis der gewählten Kriterien erfolgt die Clusterbildung über einen (teil-)überwachten Lernalgorithmus mittels k-mean Clusterverfahren (Abbildung C.5.5). Der Algorithmus lernt anhand der Metriken die Verflechtungsstrukturen des Startraumes Berlin und bildet hieraus eine Anzahl von k Regionalclustern. Für jedes der gefundenen Cluster wird im Anschluss überprüft, ob die definierten Regeln erfüllt wurden. Ist dies der Fall, handelt es sich um einen potenziellen Planungsraum. Ist dies nicht der Fall, wird das regionale Cluster anhand der definierten Metriken wieder zerlegt und wandert ebenfalls zurück in die Potenzialmenge. Dieses Vorgehen wird so lange wiederholt, bis entweder alle Regeln von allen potenziellen Planungsräumen erfüllt wurden oder bis durch eine weitere Clusterung oder einen weiteren Split keine weitere Homogenisierung der potenziellen Planungsräume hinsichtlich ihrer Metriken erreicht werden kann.

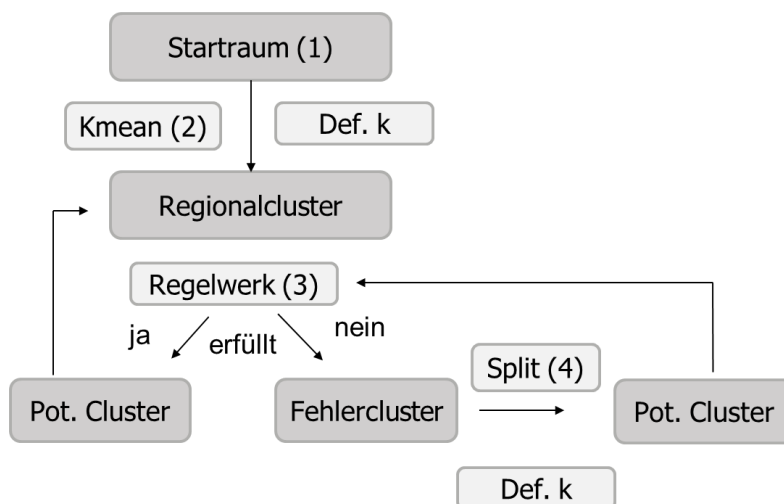


Abbildung C.5.5: Lernalgorithmus zur Verschneidung von Planungsräumen

Quelle: Wende & Weinhold 2017

Das Ergebnis des Verfahrens ist in der Abbildung C.5.6 dargestellt. Man erkennt eine mögliche Verschneidung des Planungsraumes Mittelbereich Berlin in elf beziehungsweise zehn Planungsregionen. Die potenziellen Planungsregionen teilen sich grob in Anlehnung an die Stadtteile von Berlin auf und strukturieren sich vom Zentrum nach außen, wenn nur Mitversorgung einbezogen wird (links) beziehungsweise in weniger um einen Kern zentrierte Ost-West-Felder (rechts), wenn zusätzlich die Morbiditätslast und Sozialstrukturen betrachtet werden.

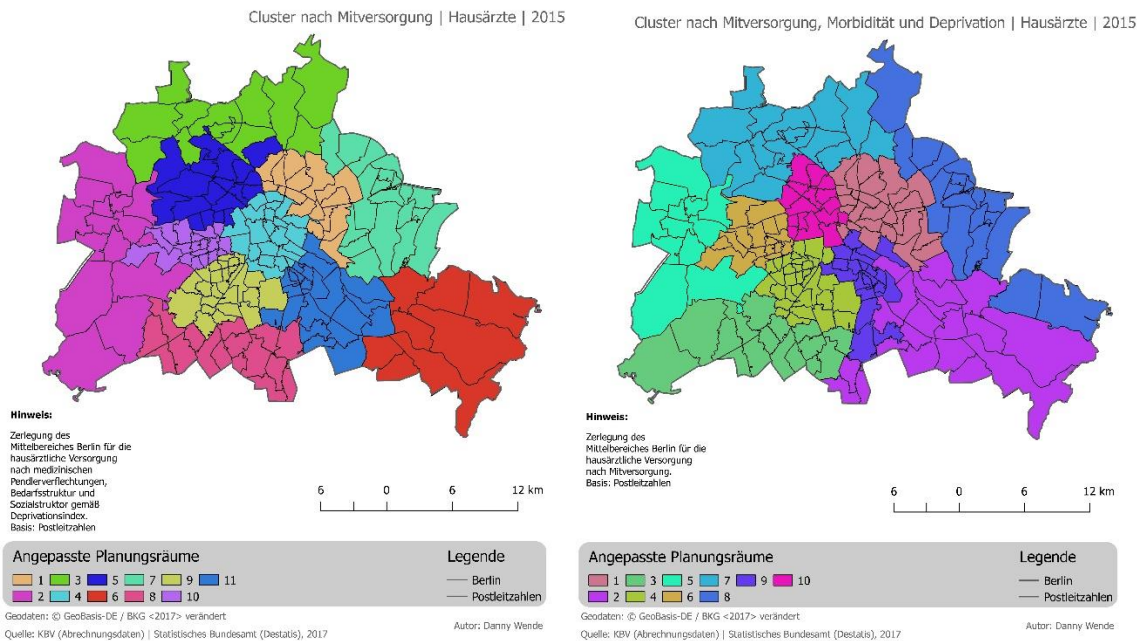


Abbildung C.5.6: Verschneidung homogener Planungsräume am Beispiel des Mittelbereiches Berlin

Innerhalb der gefundenen potenziellen Planungsräume wird von jeder Patientenposition aus ein Hausarzt in maximal zehn Minuten erreicht (die Einschränkungen hinsichtlich der Messung und Unterschätzung potenzieller Wegzeiten gemäß Gutachtenteil A gelten auch hier). Die Räume sind gemäß den weichen Kriterien homogen und beinhalten 200.000 bis 510.000 Einwohner. Bei einem Vergleich (Abbildung C.5.7) der Einwohner-Arzt-Relationen zwischen den potenziellen Planungsräumen zeigen sich deutliche Unterschiede zwischen 1.957 im Maximum und 917 im Minimum. Diese starke Spreizung besteht auch, wenn die regionalen Morbiditäts- und Sozialstrukturen in den Algorithmus aufgenommen werden (Maximum 1.965, Minimum 946). Die Abweichungen vom Durchschnitt nehmen dabei sogar weiter zu.

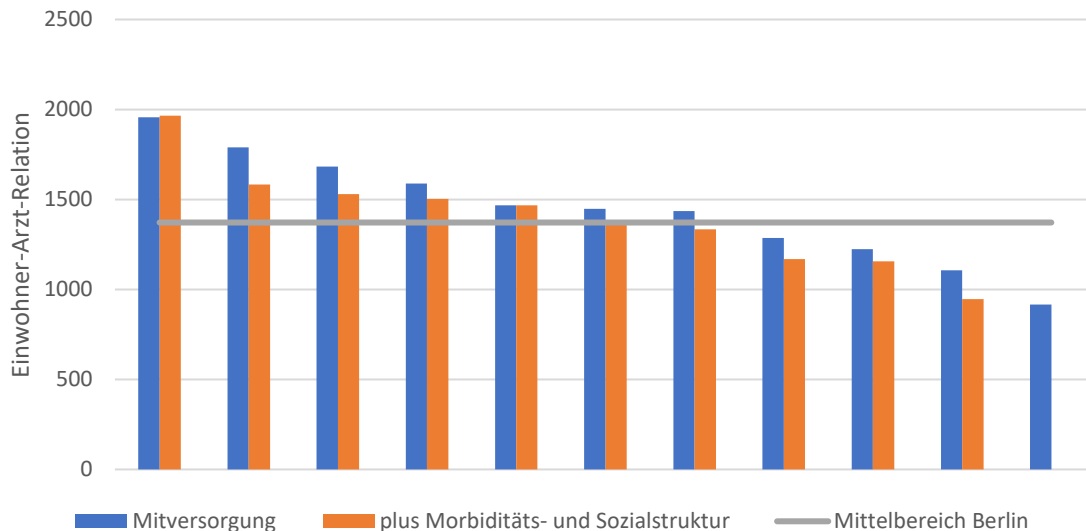


Abbildung C.5.7: Einwohner-Arzt-Relation der potenziellen Planungsräume Berlin

Quelle: eigene Darstellung

Letztlich beschreibt das Konzept 2 einen wissenschaftlich anerkannten Algorithmus, der in der Lage ist, homogene Planungsraumzuschnitte zu generieren. Der konkrete Raumzuschnitt hängt von den gewählten Kriterien ab. Das Gutachten empfiehlt, Fahrzeitengrenzen innerhalb internationaler Standards festzulegen (vergleiche Kapitel A.1) und für die weichen Kriterien mindestens die Versorgungsimportrelation zu wählen. Die Integration von Sozialstrukturen und Bedarfen kann zudem eine stärkere Differenzierung der Planungsräume und damit eine bessere Zielgenauigkeit erzeugen.

5.2.3 Konzept 3 – Gravitationsansatz ohne Mitversorgung jenseits von Planungsraumgrenzen

Aus Sicht der räumlichen Planung ist die Erreichbarkeit die zentrale Verbindung zwischen Leistungserbringern und Bevölkerung, sowohl für das Konzept 3 als auch für die darauf aufbauenden Konzepte 4 und 5. Konzept 3 ist die erste der drei Varianten, in der ein Gravitationsmodell zur Anwendung kommt und auf Basis der Erreichbarkeiten (Fahrzeit in Minuten) Ist-Relationen zur Bewertung der Versorgungsgrade (das bedeutet Zielerreichungsgrade aus dem Vergleich mit den Verhältniszahlen (vergleiche Gutachtenteil B) sowohl für Gebiete (Beispiel: Gemeinden) als auch für Leistungserbringer (Praxen) ausgewiesen werden.

Prinzipiell entsprechen die Konzepte 3 bis 5 der von der KBV konzipierten Kleinräumigen Versorgungsanalyse (KVA), deren generelle Funktionsweise innerhalb der KBV bereits bekannt ist (KBV 2007, 2009, 2010/11). Die Vorgehensweise wird an dieser Stelle detailliert beschrieben, um die Vorteile und Nachteile dieses Verfahrens vorzustellen. Darüber hinaus werden Vorschläge

dargestellt, die das Konzept des Gravitationsmodells für die Bedarfsplanung nutzbar machen. Der Grad der Innovation erscheint gegenüber dem bisherigen Verfahren hoch. Dennoch kann das Gravitationsmodell mit, aus heutiger Sicht, geringem technischem Mehraufwand schrittweise eingeführt werden, woraus die Konzepte 3 bis 5 als evolutionäre Vorschläge resultieren.

Das räumliche Gravitationsmodell der Gesundheitsversorgung ist aus dem Newtonschen Gravitationsmodell der Physik abgeleitet. Das Modell nutzt das lokal vorherrschende medizinische Angebot und den medizinischen Bedarf im räumlichen Kontext als anziehende Faktoren für die Inanspruchnahme von Leistungen. In Anlehnung an das Modell der klassischen Physik wird die Erreichbarkeit von zwei Raumeinheiten i und j durch die Abstoßungswirkung der räumlichen Distanz modelliert. Aus den zwei entgegengesetzten Kräften, der Anziehung zwischen Bedarf und Angebot, und der Abstoßung zwischen entfernten Punkten, ergibt sich für jeden Raum eine Verfügbarkeit des medizinischen Angebots zur Erfüllung der Bedarfe. Das Gravitationsmodell gehört zu den deterministischen Verfahren. Es wird in der empirischen Literatur sowohl als Erklärungs-, als auch als Beschreibungsmodell eingesetzt und wird insbesondere in der Migrationsforschung, der ökonomischen Handelstheorie und der Arbeitsmarktmodellierung verwendet (Brunotte 2005 & Anderson 2011).

Im Konzept 3 werden die im Gravitationsmodell möglichen Komponenten limitiert auf ein vorher festgelegtes Untersuchungsgebiet und die darin befindlichen Leistungserbringer und die Bevölkerung. Damit kann die Erreichbarkeit eingeführt werden, unter der Bedingung, dass Planungsräume wie bisher weiterverwendet werden. Ein Planungsraum setzt sich also stets zusammen aus allen Teilen der räumlichen Auflösung (beispielsweise Gemeinden). Ausgeschlossen bleibt im Konzept 3 die Berücksichtigung der räumlichen Mitversorgung über die Erreichbarkeit.

Räumliche Abdeckung: Planungsraum

Mit der räumlichen Abdeckung wird für die Konzepte 3 bis 5 das Untersuchungsgebiet definiert, für welches eine Bedarfsplanung im konkreten Fall beabsichtigt ist. Unter Beibehaltung der bisherigen Planungssystematik kann dies ein Mittelbereich sein bis hin zu einer KV-Region. Die Methodik kann auf den bekannten Planungseinheiten aufbauen und diese weiterverwenden. Der Planungsraum ist in den Konzepten 3 bis 5 stets eine Komposition aus den Flächen, die als räumliche Auflösung (vergleiche unten) für die Kalkulation auf Basis der Erreichbarkeiten gewählt worden sind. Prinzipiell sind „räumliche Auflösung“ und „räumliche Abdeckung“ voneinander zu unterscheiden und unabhängig. Umfasst der Planungsraum einer Bedarfsplanung eine komplette KV-Region, könnte innerhalb der KV-Region die Erreichbarkeit beispielsweise auf 1 x 1 km-Rasterzellen oder auf 10 x 10 km-Rasterzellen oder Gemeinden berechnet werden. Das Gesamtkonzept ist an dieser Stelle prinzipiell vollständig flexibel und kann auch unterschiedliche räumliche Auflösungen innerhalb eines Planungsraumes verwenden. Vor dem

Hintergrund der Rechtssicherheit ist jedoch zu berücksichtigen, dass amtliche Zahlen zur Bevölkerungsstatistik aktuell nur auf der Ebene von Gemeinden vorliegen.

Räumliche Auflösung

Die Bevölkerung wird aggregiert in räumlichen Einheiten betrachtet, es muss demnach ein möglichst repräsentativer Punkt (oftmals beispielsweise das Gemeindezentrum) als Standort gewählt werden. Im Gegensatz dazu gehen die Leistungserbringer individuell mit der Adresse des Praxisstandortes in die Erreichbarkeitsberechnung ein. Die Festlegung der räumlichen Auflösung betrifft daher in erster Linie die Bevölkerung.

Je kleiner die räumliche Einheit für aggregierte Bevölkerungsteile ist, umso präziser werden Berechnungen einer Wegstrecke beziehungsweise des zeitlichen Aufwandes. Werden die Einheiten groß gewählt, folgen aus den unterschiedlichen Wohnorten der Bevölkerung und dem angenommenen Zentrum der Planungsregion auch große, nicht ausgewiesene Entfernungen. Ein repräsentativer (Mittel-)Punkt innerhalb einer räumlichen Einheit, der für die Kalkulation der Erreichbarkeit verwendet wird ist also mehr oder weniger repräsentativ für alle Wohnplätze dieser Fläche, abhängig von der Größe der räumlichen Einheit.

Die für eine räumliche Einheit berechnete Erreichbarkeit als Strecke oder zeitlicher Aufwand muss jedoch für die Analyse mit der dazugehörigen Bevölkerungsmenge der jeweiligen Einheit verknüpft bleiben und ausgewertet werden. Während für jede räumliche Einheit ein Mittelpunkt gefunden werden und die dazugehörige nächstgelegene Option zur Nutzung eines Verkehrswegenetzwerkes ermittelt werden kann, ist nicht für jede beliebige räumliche Einheit eine statistisch gesicherte Aussage zur Bevölkerung zu erhalten: Dies gilt insbesondere, wenn im Rahmen einer zukunftsorientierten Planung eine demografische Entwicklung Berücksichtigung finden soll, die beispielsweise für Investitionen in Praxisstandorte eine langfristige Planungssicherheit gewährleistet.

Die Wahl der räumlichen Auflösung ist somit unter Berücksichtigung der Fehlertoleranz in den Erreichbarkeitsanalysen und der Verfügbarkeit von Bevölkerungsdaten abzuwägen. Wird in einem Planungsraum die Erreichbarkeit beispielsweise auf der Basis von Gemeinden berechnet, so nehmen Flächen sehr unterschiedlicher Größe am Planungsverfahren teil. Verstreute Siedlungsorte in großen Gemeinden werden durch die Wahl eines repräsentativen Schwerpunktes zur Berechnung der Erreichbarkeiten schlechter beziehungsweise mit größerer Fehlertoleranz repräsentiert als in kleinen Gemeinden, wo der Anfahrtsweg aus unterschiedlichen Siedlungsorten nahezu gleich ist. Dieser Widerspruch kann aufgehoben werden, indem eine flexible Raumaufteilung verwendet wird, die sich von der hierarchischen Einordnung von Flächen in administrative Ebenen befreit. Demgemäß werden in ländlichen Gebieten beispielsweise Gemeinden verwendet und gleichzeitig, in einem Planungsschritt, in städtischen Gebieten Stadtteile oder kleinere Einheiten. Neben Stadtteilen können hier auch Cluster wie in Konzept 2

verwendet werden, es ergeben sich also Möglichkeiten, diese Konzepte zu verbinden. Voraussetzung ist lediglich, dass die notwendigen Daten zur Bevölkerung in dieser Auflösung zur Verfügung gestellt werden (vergleiche Anmerkung zur Bevölkerung).

In einer weiteren Überlegung zu dem oben genannten Widerspruch müssen urbane Gebiete sogar feiner aufgelöst werden können, um der Mobilität in städtischen Räumen besser zu entsprechen. PKW-Fahrzeiten zum Arzt sind hier nicht in jedem Fall adäquat, während sie in umliegenden ländlichen Gemeinden gleichzeitig das Mittel der Wahl darstellen. Diese Gleichzeitigkeit bedingt, dass für unterschiedliche kleinste räumliche Einheiten in einem Verteilungsprozess von Leistungserbringern und Bevölkerung verschiedene Erreichbarkeitsmodelle zur Anwendung kommen können sollen. Da für jede kleinste räumliche Einheit (beziehungsweise deren Schwerpunkt) individuell ermittelt wird, welche Leistungserbringer mit welchem Aufwand zu erreichen sind, ist dies problemlos möglich, bedingt aber auch die Verwendung individueller Erreichbarkeitsgrenzen. Dies führt beispielsweise dazu, dass ein städtischer Arzt, der zehn Kilometer vom Schwerpunkt einer ländlichen Umlandgemeinde entfernt ist, für die ländlichen Bewohner erreichbar ist, da für die ländlichen Bewohner die Erreichbarkeit per PKW ermittelt wird. Gleichzeitig ist ein ländlicher Arzt in zehn Kilometer Distanz für einen Schwerpunkt aus einem rein urbanen Gebiet nicht mehr erreichbar, wenn für den urbanen Einwohner eine fußläufige Entfernung berechnet wird.

Festlegung der Schwerpunkte

Der Schwerpunkt einer Fläche dient dazu, als repräsentativer Punkt einer Teilfläche eine einzelne Koordinate anzugeben, von der aus die Ermittlung der Distanz beziehungsweise des zeitlichen Aufwandes erfolgen kann. Gemäß der Anforderung nach Verfügbarkeit von Prognosedaten zur Bevölkerung und möglichst kleiner räumlicher Ausdehnung wird hier die Methodik zur Festlegung am Beispiel einer Gemeindefläche erläutert.

Notwendig ist hierbei eine nachvollziehbare, plausible und reproduzierbare Festlegung der Gemeindefestpunkte. Zu diesem Zweck wird die Bevölkerungsverteilung aus dem Zensus 2011 herangezogen, wie sie von DESTATIS veröffentlicht wird. Diese Daten sind auch als spitze Werte im Gitter mit einem Kilometer Auflösung verfügbar (<https://www.zensus2011.de/SharedDocs/Aktuelles/Ergebnisse/DemografischeGrunddaten.html?nn=3065474>). Nach Umwandlung der Rasterzellen in Punkte können durch räumliche Verknüpfung die Punkte einer Gemeinde und somit auch deren Bevölkerung zugeordnet werden. Für jede Gemeinde werden die zugehörigen Gittermittelpunkte räumlich gewichtet ausgewertet. Als Gewicht wird die Einwohnerzahl der Gitterzelle verwendet. Dabei wird festgelegt, dass einer der vorhandenen Gittermittelpunkte als Schwerpunkt verwendet wird und nicht etwa ein neuer Punkt im Gelände berechnet wird.

Durch dieses Verfahren ist Folgendes sichergestellt:

- Der Schwerpunkt liegt innerhalb der Gemeinde.
- Der Schwerpunkt liegt in einer Gitterzelle, die auch tatsächlich bewohnt ist - mit hoher Wahrscheinlichkeit einem Siedlungsschwerpunkt (theoretisch kann ein als Schwerpunkt zwischen Siedlungsorten liegender Gittermittelpunkt errechnet sein, wenn er zwischen gleich großen Siedlungsorten liegt, dieser Punkt ist dann aber immer noch repräsentativ für Entfernungen und geeignet für Erreichbarkeitsanalysen).
- Ein Suchradius für das Erreichen einer Straße (Netzwerktopologie der Erreichbarkeitsanalyse) muss nicht größer als 500 Meter sein, da ausgeschlossen ist, dass der Punkt in einem reinen Waldgebiet liegt oder in einer nicht bewohnten landwirtschaftlichen Fläche.
- Fehlerhafte Ergebnisse der Erreichbarkeitsanalyse durch Verwendung eines nicht repräsentativen Schwerpunktes sind vermieden.

Das Verfahren ist als „gewichtetes zentrales Feature“ bekannt und simuliert die Siedlungsverteilung beziehungsweise Bevölkerungsverteilung in der Gemeinde. Die DESTATIS-Gitterzellen lassen aus Geheimhaltungsgründen keine Gitterzellen unterscheiden, die Wohnplätze für weniger als drei Einwohner ausweisen, es gehen also nur besiedelte Zellen in die Berechnung ein. Das Verfahren kann auch mit einem 100-Meter-Raster verwendet werden, falls kleinere Einheiten als Gemeinden einen Schwerpunkt erhalten sollten. Sollten künftig andere Bevölkerungsdaten für andere räumliche Einheiten zuverlässig und in ausreichender statistischer Genauigkeit verfügbar werden, kann diese Methode gleichermaßen angewendet werden. Sowohl in den Expertengesprächen bei DESTATIS als auch beim BBSR wurde diese Methode befürwortet.

Leistungserbringer

Die hier vorgestellte räumliche Methodik erfordert als notwendigen Input die Standorte und Versorgungsgruppen der an der Versorgung teilnehmenden Leistungserbringer. Wie diese Sammlung von Leistungserbringern erzeugt und zusammengesetzt wurde ist aus der Sicht der räumlichen Planung unerheblich. Demnach ist die Methodik flexibel und kann für die Bedarfsplanung einer bestimmten Facharzttrichtung genauso angewendet werden wie für die potenzielle Bedarfsplanung eines Leistungsbereiches, der sich aus verschiedenen Fachärzten zusammensetzt (vergleiche Gutachtenteil D).

Eine Berücksichtigung des Mindestumfangs an zeitlicher Kapazität, die ein Vertragsarzt entsprechend seiner Zulassung anbieten muss, kann in der Methodik individuell erfolgen. Im Prinzip kann modellintern die Verfügbarkeit von Leistungserbringern an einem Praxisstandort beliebig modifiziert werden, damit auch Praxisgemeinschaften aus mehreren Leistungserbringern der gleichen Leistungsart abgebildet werden können.

Unter Berücksichtigung der Demografie der Leistungserbringer ist es erforderlich, dass ein Instrument räumlicher Planung auch vorhersehbare Ereignisse der zeitlichen Entwicklung adäquat abbilden kann. Anderenfalls ist eine vorausschauende Planung schwierig und Planungssicherheit wie beispielsweise für die ökonomischen Aspekte eines Praxisstandortes oder die Verfügbarkeit von Leistungserbringern für die Bevölkerung kaum möglich.

Die Verwendung der Erreichbarkeit als Planungsgrundlage verwendet bereits die Koordinaten jedes Standortes individuell und kann ebenso individuell und am jeweiligen Standort die Verfügbarkeit eines Leistungserbringers, aufgrund eines angenommenen Alters für den Ruhestand, ausblenden. Im Ergebnis wird die zu diesem Zeitpunkt zu berücksichtigende Bevölkerung neu verteilt und die individuellen Mehrbelastungen der benachbarten Ärzte sowie der individuelle Aufwand für die Erreichbarkeit von Versorgung jeder Bevölkerungseinheit kleinräumig oder aggregiert sichtbar.

Die Datenbasis zum Alter der Leistungserbringer ist in den Kassenärztlichen Vereinigungen vorhanden. Eine Nutzung dieser Daten zur langfristigen vorausschauenden Planung ist genauso sinnvoll wie die Nutzung der prognostizierten Daten der Bevölkerungsentwicklung. Beide Informationen erzeugen Planungssicherheit für Patienten, Leistungserbringer und Krankenkassen.

Bevölkerung

Wie bereits im Abschnitt zur räumlichen Auflösung erwähnt, ist die Verfügbarkeit von Bevölkerungsdaten notwendig, um die Ergebnisse der Erreichbarkeit auf Populationen anwenden zu können. In den Expertengesprächen sowohl bei DESTATIS als auch beim BBSR wurden die Anforderungen an die Datengrundlagen (Kapitel C.1.1) für eine Bedarfsplanung diskutiert und mit der notwendigen räumlichen Auflösung für Erreichbarkeitsanalysen in Beziehung gesetzt. Obwohl auf Länderebene kleinere räumliche Auflösungen verfügbar sein können, wird stets auf die Kreisebene der prognostizierten Bevölkerungsdaten des BBSR verwiesen. Dies insbesondere deswegen, da die Länder insgesamt keine einheitlichen Bevölkerungsdaten als Basis verwenden und proprietäre Methoden zur Prognose einsetzen. Dies verhindert eine grenzüberschreitende Nutzung in Konzept 5. Daher wird favorisiert, dass die Daten der Kreisebene als Trend verwendet werden und auf die Gemeindeebene anteilig disaggregiert werden, unter der Annahme, dass die relativen Verhältnisse innerhalb eines Kreises unverändert bleiben. Nach diesem Verfahren wird auch bereits in Konzept 3 verfahren, obwohl hier eine grenzüberschreitende Nutzung noch nicht vorgesehen ist. Da aber die Konzepte 4 und 5 darauf aufbauen und eine schrittweise Implementierung vorgeschlagen wird, ist eine nahtlose Fortsetzung der Einführung des Gravitationsansatzes so gewährleistet.

Der Effekt der Pendler kann zusätzlich berücksichtigt werden, indem die Bevölkerung einer Gebietseinheit um das Pendlersaldo modifiziert wird. Allerdings ergibt sich

hieraus die Notwendigkeit, dass für eine langfristige, vorausschauende Planung eine verlässliche Bevölkerungsprognose vorliegen muss.

Erreichbarkeit

Die Wegzeit selbst kann auf der Basis des Straßennetzwerkes für PKW ermittelt werden, wobei Fahrstrecken (Kilometer) und Fahrzeiten (Minuten) ausgegeben werden. Als Datengrundlage stehen sowohl Netzwerktopologien kommerzieller Anbieter als auch Straßennetzwerke frei zugänglicher Anbieter (OSM) zur Verfügung (Expertengespräch BBSR). Es ist nicht zwingend erforderlich, eine komplette Netzwerktopologie selbst vorzuhalten und zu pflegen, es besteht die Möglichkeit einen kostenpflichtigen Service für Wegzeitberechnungen von einem kommerziellen Anbieter in Anspruch zu nehmen, der auch die Netzwerktopologie selbst umfasst. Nach der Verwendung der Netzwerktopologie und der Berechnung der Distanzen in einem Geografischen Informationssystem (GIS) ist die räumliche Auswertung abgeschlossen. Die folgende Verarbeitung der Distanzen kann außerhalb eines GIS geschehen. Die berechnete Wegzeit wird verwendet, um die Bevölkerung entsprechend diesem Aufwand rechnerisch auf die erreichbaren Leistungserbringer zu verteilen. Dies geschieht nicht linear, sondern anhand einer Distanz-abgewichtungsfunktion, die auch als Distance Decay bezeichnet wird (Luo und Wang, 2003). Welche Funktion hierbei zur Anwendung kommt, ist spezifisch für eine Netzwerktopologie und die verfügbaren Beförderungsmittel. Darüber hinaus ist wesentlich, wie die Bevölkerung im Raum verteilt ist, welchen Aufwand die Bevölkerung bereit ist zu erbringen und welche Facharzttrichtung aufgesucht werden soll. Die Funktion ist also spezifisch für jedes Land und kann nicht einfach aus anderen Ländern übertragen werden. In der Literatur werden folgende typische Funktionen in Anlehnung an geostatistische Interpolationsverfahren verwendet:

Huff-Modell (Huff 1963):

$$f(\text{Distanz}) = \text{Distanz}^{-\text{beta}}$$

Exponentialfunktion (Fülöp, Kopetsch & Schöpe 2009):

$$f(\text{Distanz}) = \exp(-\text{beta} * \text{Distanz})$$

Sphärische Funktion (Chiles & Delfiner 1999):

$$f(\text{Distanz}) = \begin{cases} 1 - \left(\frac{3}{2} \frac{\text{Distanz}}{\max \text{Dist}} - \frac{1}{2} \left[\frac{\text{Distanz}}{\max \text{Dist}} \right]^3 \right) & \text{Dist.} \leq \max \text{Dist} \\ 0 & \text{Dist.} > \max \text{Dist} \end{cases}$$

Gaußfunktion (Chiles & Delfiner 1999):

$$f(\text{Distanz}) = \exp\left(-\frac{1}{3} \left[\frac{\text{Distanz}}{\max \text{Dist}} \right]^2\right)$$

Aus empirischer Perspektive ist jedoch die Wahl der Parameter (maximale Distanz beziehungsweise Distanzsensitivitätsparameter „beta“) wesentlich entscheidender als die Wahl des funktionalen Zusammenhangs.

Eine facharztspezifische Definition der realisierten Wegzeit in Minuten bildet die unterschiedliche Inanspruchnahme ab. Eine Studie, veröffentlicht von Fülöp, Kopetsch und Schöpe (2009), basierend auf Abrechnungsdaten aus Baden-Württemberg, Brandenburg, Hamburg und Westfalen-Lippe und etwa 60,5 Millionen Fällen, liefert eine erste Grundlage für die Bewertung der Entfernung (Distance Decay). Aus dem in dieser Veröffentlichung vorgestellten Distanzsensitivitätsparameter beta ergeben sich Gewichte, die auf die erreichbaren Leistungserbringer angewendet werden können, um die Bevölkerung anhand der Status quo Erreichbarkeiten zu verteilen.

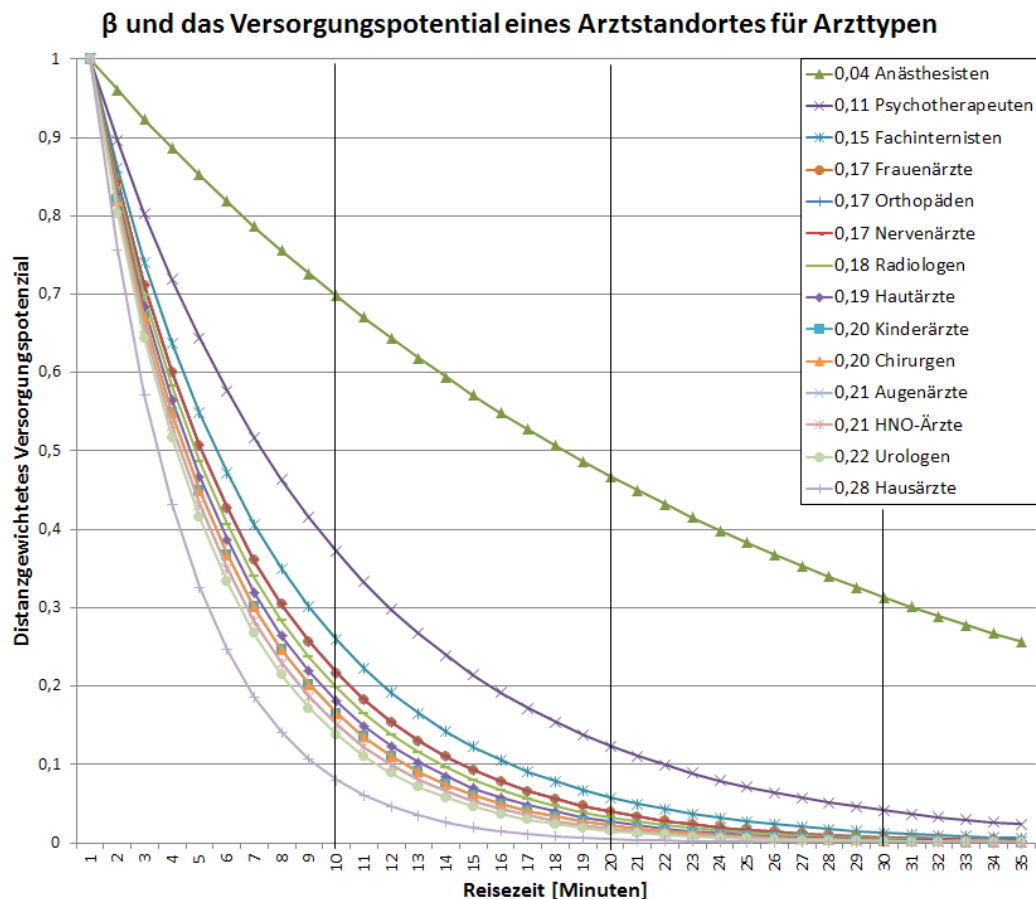


Abbildung C.5.8: Distanzsensitivitätsparameter beta nach Fülöp, Kopetsch und Schöpe für ausgewählte Fachärzte

Quelle: eigene Darstellung

Der Distanzsensitivitätsparameter beta ist demnach facharztspezifisch und steht im direkten Zusammenhang mit den Reisezeiten. Es zeigt sich, dass damit eine Möglichkeit besteht, das Gravitationsmodell widerspruchsfrei zu den Ausführungen in den vorstehenden Kapiteln auf einfache und nachvollziehbare Weise zu parametrisieren. Die von Fülöp, Kopetsch und Schöpe (2009) erarbeitete Formel für Distance Decay berechnet Einzugsbereiche auf Basis realisierter Wegzeiten, ohne einen Schwellwert für maximal zu berücksichtigende Distanzen festzulegen. Die maximale Distanz zwischen Bevölkerung und Leistungserbringer sollte jedoch festgelegt werden, um den Rechenaufwand bei der Einbeziehung von räumlicher Mitversorgung (Konzepte 4 und 5) zu begrenzen.

Mit der Einführung einer maximalen potenziellen Distanz werden die aus den Daten bekannten maximalen realisierten Wegzeiten bei der Bildung von Einzugsbereichen nicht mehr berücksichtigt. Darunter fallen Beobachtungen, bei denen die Inanspruchnahme sehr weit entfernt vom Wohnort erfolgte, sodass angenommen werden kann, dass entweder eine Anreise gar nicht vom Wohnort aus getätigt worden ist oder der Aufwand für eine Anreise vom Wohnort nicht als Entscheidungsgrundlage für die Auswahl eines Leistungserbringers getroffen wurde. Wird nun beta als Gewicht verwendet, um die Bevölkerung auf Leistungserbringer zu

verteilen, so würde eine Praxis mit dem Reiseaufwand $\beta \leq 0,001$ nur noch weniger als ein Promille zur Versorgung dieser Bevölkerung beitragen. Trunkiert man beispielsweise ab diesem Wert, so würden Standorte mit $\beta \leq 1 \text{ ‰}$ nicht mehr verwendet, woraus sich unmittelbar für den Facharzttyp eine maximale Entfernung ergibt. Alternativ kann eine maximale Distanz auch aus Patientenperspektive (vergleiche Kapitel C.3) ermittelt oder normativ (vergleiche Abschnitt 2.4) festgelegt werden.

Die Methodik zur Berechnung gemäß Fülöp, Kopetsch und Schöpe (2009) wurde auf gesamtdeutschen Abrechnungsdaten von 2014 bis 2015, die 917.325.672 Fälle umfassten, mit einer Gaußfunktion wiederholt. Diese Funktion wurde gewählt, um eine Vergleichbarkeit zu den Ergebnissen der Patientenbefragung des Gesundheitsmonitors herzustellen (vergleiche Kapitel C.3). Die Ergebnisse der Analysen realisierter Wegzeiten werden der über den Gesundheitsmonitor ermittelten maximalen Distanztoleranz sowie der im Abschnitt C.2.4 dargestellten Richtwerte und den im Gutachtenteil A berechneten potenziellen Wegzeiten in der Tabelle C.5.2 gegenübergestellt.

Tabelle C.5.2: Ausgewählte Mindesterreichbarkeit für ausgewählte Facharzttypen

| Arztgruppe | Fülöp, Kopetsch & Schöpe (2009) (Exponentialfunktion) | Abrechnungsdaten (2014 bis 2015) (Gaußfunktion) | Patientenbefragung (Gesundheitsmonitor) (Gaußfunktion) | | | Raumplanerische Richtwerte (vergleiche C.2.4) | potenzielle Erreichbarkeit (vergleiche A.1) Status quo, 99-Prozent-Quantil |
|------------------------------|---|--|--|--|---|---|--|
| | maximal realisierte Distanz (Minuten) | maximal realisierte Distanz ¹ (Minuten) | Schwelle inakzeptable Distanz (Kilometer) | Schwelle inakzeptable Distanz ² (Minuten) | Schwelle inakzeptable Distanz für über 60-Jährige (Minuten) | max. Distanz nächstgelegener Anbieter (Minuten) | max. Distanz nächstgelegener Anbieter (Minuten) |
| Hausärzte | 23 | 24 | 24 | 32 | 26 | 15 | 8 |
| Kinderärzte | 34 | 36 | | | | 20 | 18 |
| Frauenärzte | 40 | 37 | 32 | 43 | 35 | 30 | 16 |
| Urologen | 31 | 49 | | | | 30 | 22 |
| Augenärzte | 32 | 36 | 30 | 40 | 32 | 30 | 18 |
| HNO-Ärzte | 32 | 37 | 31 | 41 | 33 | 30 | 20 |
| Chirurgen | 34 | 40 | | | | 30 | 18 |
| Hautärzte | 36 | 47 | 35 | 47 | 38 | 30 | 22 |
| Orthopäden | 40 | 38 | 38 | 51 | 41 | 30 | 18 |
| Nervenärzte | 40 | 44 | | | | 30 | 20 |
| Psychotherapeuten | 62 | 57 | | | | 30 | 23 |
| Kinder- und Jugendpsychiater | k.a. | 38 | | | | 30 - 45 | 24 |
| Anästhesisten | 172 | 83 | | | | k.a. | 25 |
| Radiologen | 38 | 49 | | | | 30 - 45 | 25 |
| Fachinternisten ³ | 46 | 68 | 29 | 40 | 32 | 30 - 45 | 18 |

Anmerkung: ¹ Bei der Schätzung maximaler Distanzen wurden fünf Prozent der weitesten Fahrzeiten vor der Analyse entfernt; ² maximale Distanz in Minuten in der Patientenbefragung aus den Wegstrecken über eine durchschnittliche Geschwindigkeit von 45 km/h hochgerechnet, ³ im Falle der undifferenzierten Fachinternisten ist die Angabe eines einheitlichen Wertes nicht sinnvoll zu interpretieren.

Die Ermittlung der Mindestreichbarkeit über aus den Abrechnungsdaten errechnete Wegzeiten (Spalten 1 und 2) stellt eine nachvollziehbare, umsetzbare und erklärbare Variante dar. Sie stützt sich auf eine breite Datenbasis und ist fach- und länder-spezifisch. Der resultierende Distanzgewichtungsfaktor beta steht im unmittelbaren Zusammenhang mit dem Reiseaufwand.

Eine ausschließliche Anwendung der Ergebnisse aus den Analysen auf Abrechnungsdaten greift dennoch für die verschiedenen räumlichen Konzepte zu kurz. Die Ergebnisse beschreiben den Status quo und können bei bestehender Fehlverteilung und ungenügender lokaler Verfügbarkeit verzerrte, gegebenenfalls zu große oder auch zu kleine Erreichbarkeitschranken ausweisen. Gleichwohl ist die alleinige Betrachtung der Patientenperspektive (Spalten 3 bis 5) ebenfalls keine zu verallgemeinernde Lösung. Patienten sind sich nicht immer bewusst, was eine Fahrzeit oder Distanz bedeutet oder entscheiden sich im Einzelfall aufgrund anderer Umstände gegen ihre initiale Überzeugung (beispielsweise wohnortferne Beratung bei Psychotherapeuten). Für die Berücksichtigung von derartigen Schwellwerten sollte zudem bedacht werden, dass eine Verwendung von Mittelwerten nicht den Maßstab bilden kann. Vor dem Hintergrund der demografischen Entwicklung sollten hier Werte erwogen werden, die insbesondere älteren und gegebenenfalls eingeschränkten Personen noch entsprechen, wie beispielsweise die maximale Distanz für die Gruppe der über 60-Jährigen, die etwa 19 Prozent unter dem Bevölkerungsdurchschnittswert liegt (Spalte 5, Tabelle C.5.2). Einschränkend ist zu beachten, dass diese maximal akzeptablen Distanzen aktuell nur für eine Auswahl nicht aber für alle Arztgruppen verfügbar sind. Die aus anderen Planungs- und Raumordnungssystematiken ermittelten Richtwerte liegen für wohnortnahe grundversorgende Fachgruppen bei etwa 15 bis 20 Minuten; für spezialisiertere Versorgung können 30 bis 45 Minuten definiert werden (Spalte 6). Die potenziellen Wegzeiten zum nächstgelegenen Anbieter (Spalte 7) liegen für alle Fachgruppen jeweils leicht darunter.

Für eine Ableitung von Richtwerten für Mindestreichbarkeiten stellen die Abrechnungsdaten (Spalte 1 bis 2) obere Grenzbereiche dar, da diese sowohl über Datenlimitationen, als auch über das Inanspruchnahmeverhalten (Versorgung am Arbeitsort, im Urlaub) eine konservative Darstellung der realisierten Versorgungslage repräsentieren. Die Ergebnisse der Patientenbefragung (Spalte 3 bis 5) spiegeln daneben die maximale Bereitschaft einer durchschnittlichen Population wider. Diese Bereitschaft kann aber für weniger mobile Bevölkerungsgruppen bereits zu hoch sein. Die potenziellen Erreichbarkeiten bieten unter Kosteneffektivitätsgesichtspunkten und für bedarfsgerecht versorgte Regionen ein Maß für die untere Grenze von Richtwerten. Niedrigere Richtwerte würden gegebenenfalls ungerechtfertigten Mehrbedarf auslösen. Erreichbarkeitsrichtwerte setzen zu alledem eine normative Entscheidung voraus. Alternative Planungs- und Raumordnungssystematiken können hierbei der Orientierung dienen (vergleiche Kapitel C.2).

Zusammenfassend und unter Berücksichtigung der Erreichbarkeitswerte aus den verschiedenen Quellen schlagen die Gutachter für die hausärztliche Versorgung

einen Erreichbarkeitsrichtwert von 15 Minuten für das 99 Prozent Bevölkerungsquantil vor. Die allgemeine fachärztliche Versorgung für Urologen, Augenärzte, HNO-Ärzte, Chirurgen, Hautärzte, Orthopäden, Nervenärzte sowie Psychotherapeuten sollten in mindestens 30 Minuten für 99 Prozent der Bevölkerung erreichbar sein. Kinderärzte und Frauenärzte bilden eine Ausnahme in der allgemeinen fachärztlichen Versorgung. Die beiden Arztgruppen haben eine besondere wohnortnahe Relevanz, da große Bevölkerungsgruppen weniger mobil sind (Kinder, Schwangere) aber eine relativ häufige Frequentierung erfolgt (vergleiche Abbildung C.5.9). Für diese beiden Arztgruppen sollte daher ein geringerer Richtwert von 20 Minuten Fahrzeit erwogen werden.

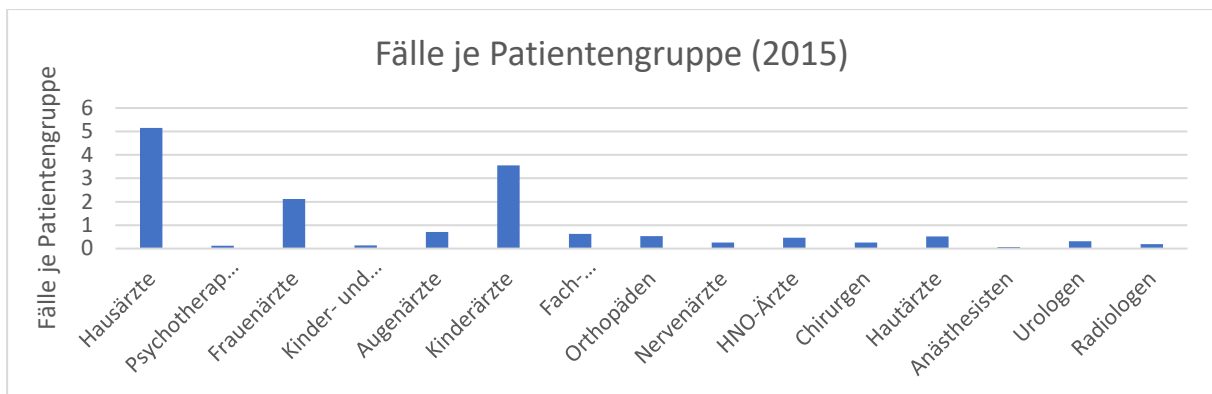


Abbildung C.5.9: Anzahl von Fällen je Patientengruppe (Bevölkerung / weibliche Bevölkerung / Kinder und Jugendliche unter 18 Jahren) im Jahr 2015

Quelle: eigene Darstellung

Als Geltungsbereich für diese Erreichbarkeitsschwellen wird ein Bevölkerungsanteil von 99 Prozent empfohlen, da zum einen eine Abweichung von 100 Prozent sinnvoll ist, um regionale Extremsituationen (beispielsweise Inseln) auszuschließen. Der Ausschluss eines größeren Anteils (beispielsweise 90-Prozent-Quantil in Österreich) würde hingegen über Ausreißer hinausgehen und benachteiligt ungerechtfertigterweise ländliche und schlecht angebundene Regionen.

Der Vergleich mit den Werten aktueller potenzieller Erreichbarkeit (vergleiche Spalte 7) unter den gegebenen methodischen Einschränkungen, beispielsweise ohne Berücksichtigung von Verkehrsstaus, Ampeln, Witterungsbedingungen und Anfangswiderständen) verdeutlicht, dass diese Richtwerte für 99 Prozent der Bevölkerung im Status quo bereits gehalten werden können.

Im Bereich der spezialisierten fachärztlichen Versorgung ist eine Ableitung von Richtwerten nur für Radiologen sowie Kinder- und Jugendpsychiater sinnvoll. Hier wird ein Richtwert von 30 bis 45 Minuten veranschlagt. Die Gruppe der Fachinternisten ist zu heterogen, um einen einheitlichen Wert anzusetzen, für die Anästhesisten ist aufgrund ihrer Tätigkeitsausgestaltung die Erreichbarkeit überwiegend kein relevantes Kriterium aus Bevölkerungsperspektive.

Gleichzeitig haben auch Leistungserbringer ein Interesse an der Einzugsbereichsdefinition insofern diese Aufwände beispielsweise für Hausbesuche und ein spezifisches Versorgungspotenzial bedeutet. Die richtige Wahl der Einzugsbereiche sollte demnach durch eine gemeinsame Diskussion aller Interessenvertreter erfolgen. Letztlich müssen diese Richtwerte normativ festgelegt werden. Die empirischen Ergebnisse und Richtwerte anderer Planungssysteme können die Grundlage für eine derartige Diskussion sein.

Methode zur Berechnung der Ist-Relationen

Ausgangspunkt für die Berechnung ist eine relative räumliche Belastung je Arzt, die die regionale Ist-Relation bestimmt. Der Versorgungsgrad kann dann durch den Vergleich mit bedarfsdefinierenden Verhältniszahlen gebildet werden. Die Abbildung C.5.10 veranschaulicht den Übergang zwischen der Ist-Relation im Status quo und einer gravitationsbasierten Ist-Relation.

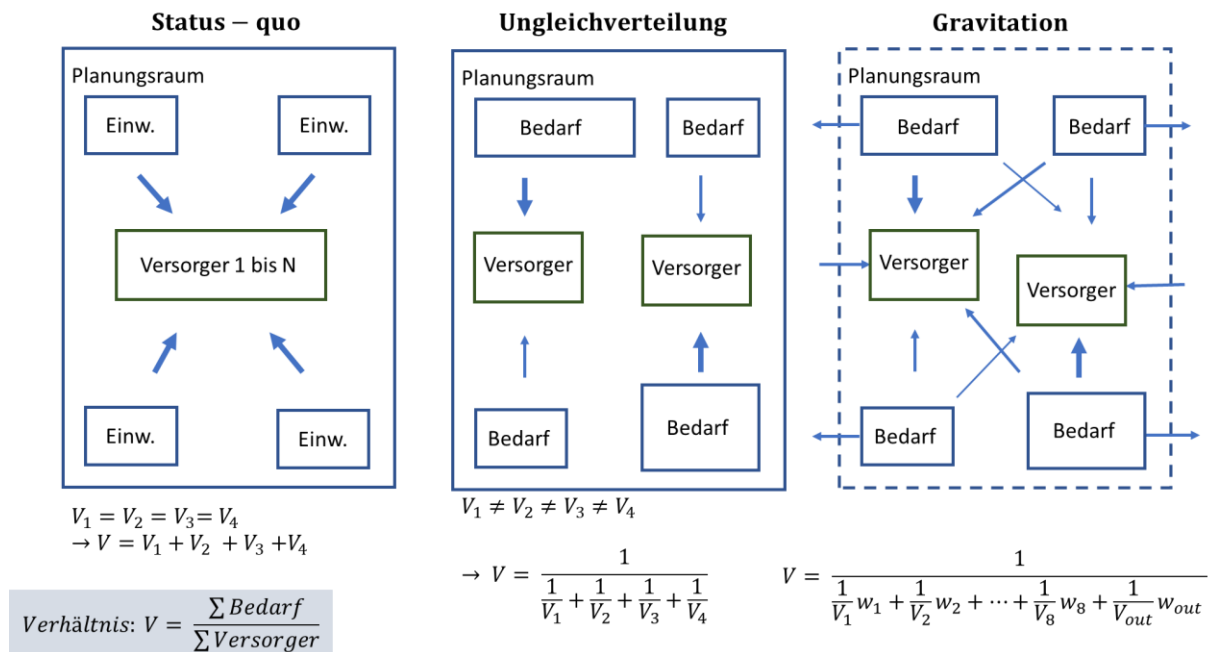


Abbildung C.5.10: Übergang von einer einfachen zur gravitationsbasierten Ist-Relation

Quelle: eigene Darstellung

Die Status-quo-Berechnung der Ist-Relation (Abbildung C.5.10, links) besteht aus dem Verhältnis von Einwohnern zu Versorgern eines Planungsraumes ungeachtet deren geografischer Distanz innerhalb des Planungsraumes und ungeachtet von Versorgern außerhalb des Planungsraumes. Das Gravitationsmodell ohne Mitversorgung jenseits von Planungsraumgrenzen (Abbildung C.5.10, Mitte, vergleiche Konzept 3) beachtet die Ungleichverteilung von Einwohnern und Versorgern innerhalb des Planungsraumes, indem in einem ersten Schritt für jeden Versorger das distanzabhängige Einwohnerpotenzial bestimmt wird. In der

vollumfänglichen Ausgestaltung des Gravitationsmodells (Abbildung C.5.10, rechts, vergleiche nachfolgende Konzepte 4 und 5) werden auch Versorger und Einwohner außerhalb des Planungsraumes betrachtet (Luo and Qi, 2009). Diese Erweiterung inkludiert Mitversorgungsbeziehungen, da die Bevölkerung entsprechend ihres Aktionsradius auf mehrere Planungsräume verteilt wird (Luo und Wang, 2003). Die Stärke der Mitversorgungsbeziehungen wird über die Größe der überlappenden Aktionsradien bestimmt. In Anlehnung an die Ausführungen des vorangegangenen Abschnittes entspricht hierbei die maximale Größe der Aktionsradien der Mindestreichweite von Ärzten. Daraus folgt, dass das Gravitationsmodell, sowie die Mitversorgungsbeziehungen über die Standorte von Ärzten und Einwohnern sowie über Mindestreichweiten vollständig bestimmt sind. Die notwendigen Rechenschritte werden im Folgenden dargestellt.

Rechenschritte

Die Berechnung der gravitationsbasierten Ist-Relationen erfolgt für jede Einheit der gewählten räumlichen Auflösung (beispielsweise Gemeinde) separat. Die Berechnung orientiert sich an Luo und Qi (2009):

- Im ersten Schritt wird der Aufwand (Fahrzeit in Minuten) zu jedem erreichbaren Leistungserbringer für eine räumliche Einheit ermittelt und jeweils das beta aus der Methode zum Distance Decay zu dieser Fahrzeit als Gewicht für die Distanz notiert.
- Die für eine Gemeinde ermittelten Gewichte zum Reiseaufwand werden auf eine Summe von 1 normiert. Mit der Normierung wird vermieden, dass die Summe der gewichteten Bevölkerung von der wahren Bevölkerung abweicht.
- Mit diesem Gewicht aus Reiseaufwand wird die Bevölkerung einer räumlichen Einheit auf die Leistungserbringer verteilt. Dies wird für alle räumlichen Einheiten separat durchgeführt.
- Für jeden Leistungserbringer wird die Summe der so zugewiesenen Bevölkerung durch den individuellen Teilnahmeumfang geteilt, woraus sich die praxis- beziehungsweise standortbezogene Ist-Relation ergibt.
- Alle praxisbezogenen Ist-Relationen werden anschließend über die Distanzgewichte wieder zurück auf die Wohnorte der Bevölkerung verteilt. Die sich ergebene Relation entspricht einer kleinräumigen Ist-Relation auf den Wohnorten der Versicherten.
- Schließlich wird für jeden Planungsraum die Summe der anteiligen Ist-Relationen gebildet (vergleiche dazu auch Abbildung C.5.11).

fiktives Rechenbeispiel (beta für Kinderärzte)

| Gemeinde | | Leistungserbringer | | | | Ist-Relation Gemeinde | Ist-Relation Gemeinde aggregiert |
|---------------------|-------------------------|---|--------------------|----------------------|----------------------|--------------------------------|----------------------------------|
| | | 1 | 2 | 3 | 4 | | |
| | | 0,7 Vers.sauftrag | 1 Vers.sauftrag | 0,8 Vers.sauftrag | 0,8 Vers.sauftrag | | |
| A 6.000 Einw. | Distanz [min] | 10 | 6 | 5 | > max. Dist. | 1,268 : 6.000 (1 : 4.731) | } |
| | beta | 0,1353 | 0,3012 | 0,3679 | 0,0000 | | |
| | beta norm. | 0,1682 | 0,3744 | 0,4573 | 0 | | |
| | Einwohner anteil. VA | 1.009 0,196 | 2.247 0,595 | 2.744 0,477 | 0 0,000 | | |
| B 4.000 Einw. | Distanz [min] | 0 | > max. Dist. | 4 | 12 | 0,782 : 4.000 (1 : 5.115) | } |
| | beta | 1,0000 | 0 | 0,4493 | 0,0907 | | |
| | beta norm. | 0,6493 | 0 | 0,2918 | 0,0589 | | |
| | Einwohner anteil. VA | 2.597 0,504 | 0 0,000 | 1.167 0,203 | 236 0,075 | | |
| C 4.500 Einw. | Distanz [min] | > max. Dist. | 4 | 8 | 2 | 1,250 : 4.500 (1 : 3.600) | } |
| | beta | 0 | 0,4493 | 0,2019 | 0,6703 | | |
| | beta norm. | 0 | 0,3400 | 0,1528 | 0,5072 | | |
| | Einwohner anteil. VA | 0 0,000 | 1.530 0,405 | 687 0,120 | 2.283 0,725 | | |
| | | Ist-Relation Leistungserbringer (Versorgungsauftrag / Bev.) | | | | | |
| | | 0,7 | 1 | 0,8 | 0,8 | | |
| | | 3.607 | 3.777 | 4.599 | 2.518 | | |
| | | } | | | | | 3,3 : 14.500 (1 : 4.394) |

Abbildung C.5.11: Fiktives Rechenbeispiel zur Anwendung von Distance Decay

Quelle: eigene Darstellung

Das Modell berücksichtigt nicht das Bypassing eines Arztes, wenn Kapazitäten erschöpft sind und keine Termine mehr vergeben werden können. Bypassing ist entweder durch den Patienten gewollt oder wird durch Kapazitätsengpässe entschieden. Wenn Letzteres der Fall ist, läge ein versorgungsstrukturelles Problem vor. Wird Bypassing nicht modelliert ist die gemessene Einwohner-Arzt-Relation im Modell für den Arzt zu hoch. Wird Bypassing modelliert, so wird die gemessene Einwohner-Arzt-Relation bedarfsgerecht ausgewiesen und die Patienten werden per Bypassing auf umliegende Ärzte verschoben. Mit diesen passiert das gleiche und dies setzt sich so fort. Ein solches Modell würde damit das ursprüngliche versorgungsstrukturelle Problem verschleiern. Da das Modell allein an der Erreichbarkeit orientiert ist, bildet es nicht die Wirklichkeit des erzwungenen Bypassings ab (soweit eventuell lokal vorhanden), sondern ermöglicht auf der Basis der Distanzsensitivität eine Bewertungsgrundlage für die Perspektiven der Leistungserbringer und Patienten gleichermaßen. Am Wohnort der Bevölkerung kann die Zahl erreichbarer Leistungserbringer ermittelt werden und am Ort des Leistungserbringers zeigt die Einwohnerzahl (im Einzugsgebiet) die ökonomische Sinnhaftigkeit des Praxisstandorts an.

Ergebnisse der Methode

Nach dem vorstehend beschriebenen Vorgehen werden durch Anwendung der Wegzeit, Distance Decay und Mindesterreichbarkeit die Ist-Relationen sowohl für den einzelnen Praxisstandort als auch für die Gemeinden ausgewiesen. Damit wird

das Ergebnis für die Leistungserbringer und für die Patientenseite bestimmt und numerisch dargestellt. Die Ergebnisse auf Gemeindeebene lassen sich auf eine höhere räumliche Ebene (beispielsweise Mittelbereich) aggregieren und können daher unmittelbar mit den Verhältniszahlen aus der bisherigen Planung verglichen werden.

Räumliche Aggregation der Ergebnisse

Die räumlich höchstauflösenden Ergebnisse liefert stets die Ebene, die zur Berechnung primär ausgewählt worden ist, beispielsweise die Ebene der Gemeinden. Für eine Gemeinde sind nun sowohl die erreichbaren Anteile der Leistungserbringer als auch die Bevölkerung bekannt. Die Ergebnisse auf Gemeindeebene können nun beispielsweise auf die Ebene eines Mittelbereiches aggregiert werden und eine Relation für diesen Mittelbereich ausgewiesen werden (Summe der Arztanteile / Summe der Bevölkerungsanteile). Dies hat folgende Konsequenzen:

- Es ist nun für den Mittelbereich eine Ist-Relation auf Basis von Erreichbarkeit bekannt, die für den Mittelbereich insgesamt gültig ist und direkt mit den Ist-Relationen der Bedarfsplanung ohne Erreichbarkeiten verglichen werden kann.
- Die zugrundeliegenden Erreichbarkeiten wurden mit geringerer Toleranz ermittelt, da die Bevölkerung nicht an einem Mittelpunkt des Mittelbereiches verortet wurde, sondern auf Gemeindeebene.
- Neben der Ist-Relation für den Mittelbereich ist die Bandbreite der Ist-Relation auf Gemeindeebene bekannt und kann verwendet werden, um eventuell Disparitäten innerhalb einer gewohnten Planungsebene (hier: Mittelbereich) aufzuzeigen und Handlungsbedarf zu lokalisieren.

Aggregierte Ergebnisse sind stets ein mittlerer Wert, der für die Gesamtbevölkerung in der räumlichen Planungsebene Mittelbereich gültig ist. Die Ausprägung der Einzelwerte (hier: Gemeindeebene) ist stets in einem größeren Wertebereich gelegen. Die Maxima und Minima der Rechenebene werden auf der aggregierten Planungsebene an keiner Stelle repräsentiert. Dies bedeutet aber auch, dass die bisher gültigen Bewertungsmaßstäbe für Über- oder Unterversorgung auch nur auf den bisher gültigen Planungsebenen anzusetzen sind. Die nun bekannten Extremwerte für Über- und Unterversorgung werden von den Extremwerten bisheriger Planung abweichen und einen neuen Fokus für den lokalen Handlungsbedarf legen, der aus den höheren Planungsebenen bislang nicht erkennbar gewesen ist und sich in den aggregierten Daten verbirgt.

Durch die Anwendung des Gravitationsmodells ergibt sich somit ein zusätzlicher Erkenntnisgewinn bezüglich der Erreichbarkeit von Arztpraxen, da die erhebliche geografische Variation der Versorgung bei einer alleinigen großräumigen Planung nicht dargestellt werden kann (vergleiche beispielsweise Bauer & Gronenberg 2017).

Bei einer kleinräumigen Anwendung kann die Bewertung der Versorgungssituation sowohl für die Leistungserbringer als auch für die Patienten detaillierter möglich gemacht werden. Dies steht aber nicht im Widerspruch zur großräumigen Betrachtung, da die räumlichen Informationen über die Ärzte und die Bevölkerung über den gesamten Planungsraum hinweg einfließen und Ergebnisse bei Bedarf räumlich aggregiert werden können. Damit ist das Gravitationsmodell eine kleinräumige Anwendung auf großräumiger Basis.

5.2.4 Konzept 4 – Gravitationsansatz mit räumlicher Mitversorgung zwischen Planungsräumen innerhalb der KV-Grenzen

Das Konzept 4 baut auf alle Teile des Konzeptes 3 auf und erweitert dieses um die räumliche Mitversorgung. Konzept 3 beschränkt sich darauf, die Erreichbarkeiten lediglich innerhalb der gewohnten räumlichen Planungseinheiten zu verwenden. Dies enthält eine Beschränkung auf die Leistungserbringer und die Bevölkerung beispielsweise in einem Mittelbereich. Für die Berücksichtigung der räumlichen Mitversorgung ist es notwendig, diese administrativen Grenzen aufzulösen und den gesamten Entscheidungsspielraum der Bevölkerung – lediglich limitiert durch die maximale Distanz – einzubeziehen.

Räumliche Mitversorgung

Im Folgenden wird das Modell der räumlichen Mitversorgung einbezogen, sodass diese Effekte innerhalb des gewählten Planungsraumes vollständig beschrieben werden. Patienten folgen bei der Wahl der Leistungserbringer nicht den bisherigen Planungsräumen sondern optimieren ihren Aufwand unabhängig von administrativen oder planerischen Raumeinheiten. Die Notwendigkeit zur Berücksichtigung der Effekte durch räumliche Mitversorgung ergibt sich aus der Verwendung der Erreichbarkeit zwangsläufig, es sei denn, man möchte die räumliche Mitversorgung ausdrücklich ausschließen. Schließlich kann man Erreichbarkeit nur sinnvoll anwenden, wenn man einem Patienten an der Grenze eines Planungsbereiches die Fahrtrichtung nicht vorschreibt. Lediglich in einer Übergangsphase ist dies theoretisch denkbar, um einen unmittelbaren Vergleich zu bisheriger Planung zu vereinfachen.

Im entgegengesetzten Fall werden alle räumlichen Mitversorgungsbeziehungen berücksichtigt und für die Planungsregion ausgewiesen. Zu diesem Zweck wird die Planungsregion um die umliegenden räumlichen Einheiten und die umliegenden Leistungserbringer erweitert. Dabei wird angenommen, dass die Patienten sich bei ihrer Arztwahl auf die erreichbaren Leistungserbringer gemäß Distance Decay verteilen, jedoch mit einer maximalen Distanz. Nach Überschreitung der maximalen Distanz wird im Modell keine Inanspruchnahme mehr angenommen. Die Ausweitung des Planungsraumes und die Einbeziehung der umliegenden Leistungserbringer und Bevölkerungen geschieht dabei lediglich für die Berechnung.

Um die räumliche Mitversorgung für einen Planungsraum komplett darzustellen, muss der eigentliche Untersuchungsraum, für den eine Aussage getroffen werden soll, in drei Schritten erweitert werden. Danach folgt eine vollständige Berechnung der Ist-Relationen.

In einem ersten Schritt der Erweiterung des Planungsraumes werden die Leistungserbringer (in der Prinzipskizze Abbildung C.5.12: A1 + A3) ermittelt, die für alle im Planungsraum liegende Bevölkerung (P1) erreichbar ist. Dies umfasst auch die umliegenden Leistungserbringer (hier: A1), soweit diese innerhalb der maximalen Distanz liegen. Ein Teil der Bevölkerung (P1) entlastet also die im Planungsraum liegenden Ärzte (A3), weil für diese die umliegenden Leistungserbringer besser erreichbar sind.

Im zweiten Schritt werden für alle bislang einbezogenen Leistungserbringer (A1 + A3) alle Bevölkerungen gesucht, die diese Leistungserbringer aufsuchen können. Diese Bevölkerungen (P2 + P3) schmälern durch die Inanspruchnahme die Verfügbarkeit der Leistungserbringer für die Bevölkerungen innerhalb des primären Planungsraumes (P1).

Im letzten Schritt muss beachtet werden, dass die zuletzt hinzugezogenen Bevölkerungen (P2 + P3) nicht zu 100 Prozent die bisherigen Leistungserbringer aufsuchen, sondern auch entfernte Ärzte. Das bedeutet, es werden alle Leistungserbringer (A2, A4, A5) einbezogen, die innerhalb der maximalen Distanz der zuletzt hinzugefügten Bevölkerungen liegen.

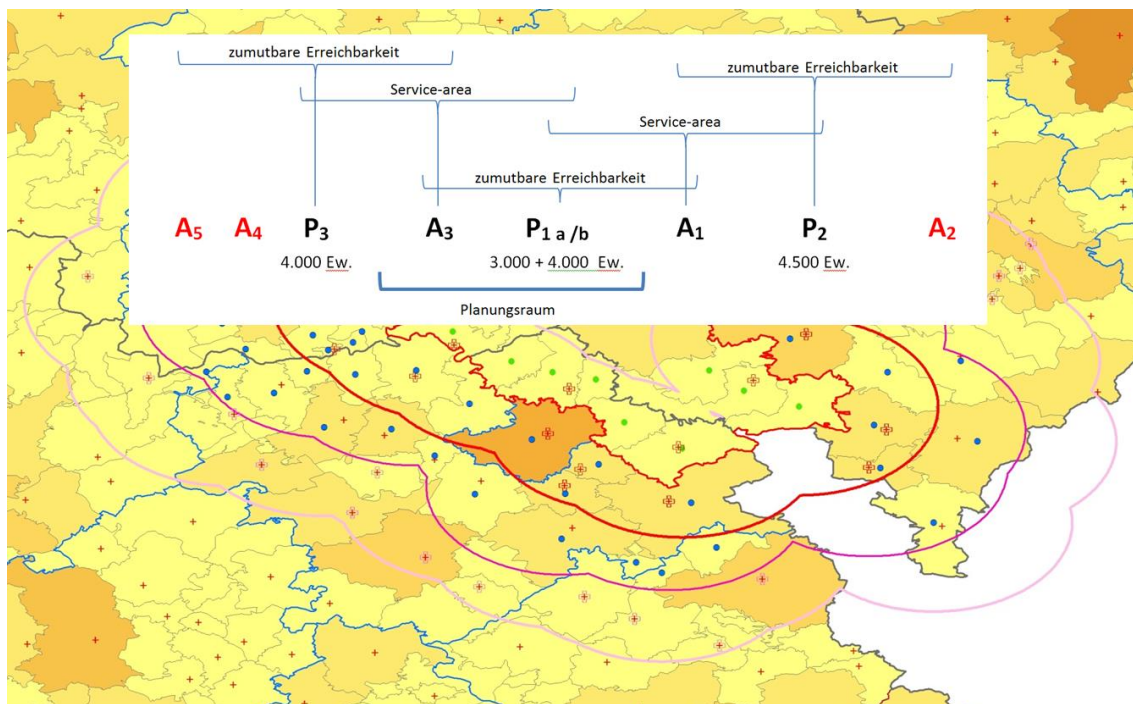


Abbildung C.5.12: Prinzipskizze räumliche Mitversorgung

Quelle: eigene Darstellung

Damit ist die Erweiterung des primären Planungsraumes abgeschlossen und es ist eine Menge von räumlichen Einheiten (Gemeinden) sowie eine Menge von Leistungserbringern definiert. Ein Teil davon gehört zum primär definierten Planungsraum (P1, A3), der Rest bildet einen umliegenden Puffer, aus dem Effekte der räumlichen Mitversorgung in den Planungsraum hineinwirken können. Mittels Gravitationsmodell (vergleiche oben) wird der Teilnahmeumfang der Leistungserbringer auf die Gemeinden und die Bevölkerung verteilt.

Werden, wie im Gutachtenteil B beschrieben, für die Bevölkerung regional unterschiedliche Bedarfe angesetzt und es findet eine Mitversorgung zwischen den Regionen statt, so können sich Verschiebungen ergeben, in dem Sinne, dass beispielsweise Bevölkerung mit einer höheren Morbiditätslast aus angrenzenden Regionen zur Inanspruchnahme von Leistungen einwandert und so die Morbiditäts- und damit die Bedarfsstruktur vor Ort verändert. Diese regionale Differenzierung kann zusätzlich im Modell berücksichtigt werden. Um sie vollständig zu berücksichtigen, ist die Bevölkerung mit ihrer wohnortbezogenen und im Gutachtenteil B Neuberechneten Verhältniszahl, also ihrem Bedarf, zu gewichten. Die Annahme, die sich hinter einer vollständigen Berücksichtigung befindet, ist die Unabhängigkeit der medizinischen Bedarfe vom Leistungsangebot. Wird diese Annahme getroffen, bedeutet dies, dass ein Patient, der einen vom Wohnort abweichenden Leistungsort aufsucht, ein für seinen Wohnort typisches Bedarfsvolumen hat. Die Gegenhypothese geht von einer regionalen Abhängigkeit aus. Ein Patient, der einen vom Wohnort abweichenden Leistungsort aufsucht, hätte demnach einen für den Leistungsort typischen Bedarf. Empirische Studien aus den USA zeigen, dass sich die realisierte Inanspruchnahme zu etwa 50 bis 60 Prozent den leistungsorttypischen Bedarfen anpasst. Die übrigen 40 Prozent entsprechen den patienten- und damit wohnorttypischen Bedarfen (Finkelstein, Gentzkow und Williams, 2016). Aufgrund ähnlicher Bedarfsstrukturen in unmittelbar benachbarten Regionen (vergleiche Gutachtenteil B) ergeben sich empirisch aus einer Gewichtung keine erheblichen Auswirkungen. Zur Vermeidung unnötiger Modellkomplexität wurde daher im Folgekapitel 6 eine ungewichtete Berechnung vorgenommen.

Simulationen

Als Simulationen werden Planungsszenarien verstanden, die aufbauend auf einem gemeinsamen Basiskonzept eine Situation jeweils neu berechnen und Ergebnisse gegenüberstellen, um in einem iterativen Prozess optimierte Lösungen zu finden. Welcher Input variabel ist, hängt wesentlich von den Handlungsoptionen des Anwenders der Methodik ab.

Eine Beispielrechnung in Abbildung C.5.13 zeigt ein Rechenbeispiel für die Skizze aus der Abbildung C.5.12, sodass im erweiterten Planungsraum die Leistungserbringer A2 und A4 beziehungsweise A5 sowie die Gemeinden P2 und P3 herangezogen werden müssen, um die Ergebnisse für die Leistungserbringer A2 und die Gemeinden P1a und P1b vollständig zu errechnen. Währenddessen bleiben die

Ergebnisse für A4, A5, A2 und die Gemeinden P2 und P3 unvollständig und werden verworfen.

Die berechneten Ist-Relationen sind nun für die Flächen (Gemeinden) und Leistungserbringer um den Planungsraum herum nicht korrekt, da diese weiteren Effekten der wiederum umliegenden Komponenten ausgesetzt sind, die jedoch nicht berechnet wurden (anderenfalls müsste die räumliche Mitversorgung in einem Prozess für ganz Deutschland berechnet werden). Auf diese Weise ist jedoch die Wirkung der umliegenden Bevölkerungen und Leistungserbringer auf den Planungsraum vollständig beschrieben. Demnach werden alle Ergebnisse außerhalb des Planungsraumes verworfen, gleichzeitig bleiben aber deren Effekte für die Ergebnisse im Planungsraum erhalten.

| | | Leistungserbringer | | | | Ist-Relation Gemeinde | Ist-Relation Gemeinde aggregiert |
|---|----------------|---|---------------------------------|--------------------------------|---------------------------------|------------------------------|-------------------------------------|
| | | erweiterter Pl.raum II A4 oder A5 | innerhalb Planungsraum A2 | erweiterter Pl.raum I A1 | erweiterter Pl.raum II A2 | | |
| <i>fiktives Rechenbeispiel (beta für Kinderärzte)</i> | | 0,7 Vers.auftrag | 1 Vers.auftrag | 0,8 Vers.auftrag | 0,8 Vers.auftrag | | |
| Gemeinde | | | | | | | |
| Planungsraum | P1a | Distanz [min] > max. Dist. | 6 | 5 | > max. Dist. | 0,596 : 3.000 (1 : 5.030) | 1,5 : 7.000 (1 : 4.822) |
| | | beta | 0,3012 | 0,3679 | | | |
| | | beta norm. | 0,4502 | 0,5498 | | | |
| | | Einwohner anteil. VA | 1.350 0,315 | 1.650 0,281 | | | |
| | P1b | Distanz [min] > max. Dist. | 0 | 4 | > max. Dist. | 0,855 : 4.000 (1 : 4.676) | |
| | | beta | 1,0000 | 0,4493 | | | |
| | | beta norm. | 0,6900 | 0,3100 | | | |
| | | Einwohner anteil. VA | 2.760 0,644 | 1.240 0,212 | | | |
| erweiterter Planungsraum | P2 | Distanz [min] > max. Dist. | 20 | > max. Dist. | 4 | | |
| | | beta | 0,0183 | | 0,4493 | | |
| | | beta norm. | 0,0392 | | 0,9608 | | |
| | | Einwohner anteil. VA | 176 0,041 | | 4.324 NN | | |
| | P3 | Distanz [min] 7 | > max. Dist. | 8 | > max. Dist. | | |
| | | beta | 0,2466 | | 0,2019 | | |
| | | beta norm. | 0,5498 | | 0,4502 | | |
| | | Einwohner anteil. VA | 2.199 NN | | 1.801 0,307 | | |
| außerhalb erweiterter Planungsraum | nicht relevant | Distanz [min] NN | > max. Dist. | > max. Dist. | NN | | |
| | | beta NN | | | NN | | |
| | | beta norm. NN | | | NN | | |
| | | Einwohner anteil. VA | NN NN | | NN NN | | |

| Ist-Relation | Leistungserbringer (Versorgungsauftrag / Bev.) | | | |
|---------------------------|--|--------------|--------------|---------------------------|
| | 0,7 | 1 | 0,8 | 0,8 |
| nicht vollständig bekannt | | 4.287 | 4.690 | nicht vollständig bekannt |
| | | (1 zu 4.287) | (1 zu 5.863) | |

Abbildung C.5.13: Fiktives Rechenbeispiel zur Anwendung Distance Decay mit räumlicher Mitversorgung, erweitert Abbildung C.5.11, Planungsraum gemäß Abbildung C.5.12

Quelle: eigene Darstellung

Im Konzept 4 unterliegt die oben dargestellte Erweiterung des Planungsraumes den Grenzen der Kassenärztlichen Vereinigungen. Damit wird angenommen, dass sowohl die Einzugsgebiete eines Leistungserbringers als auch die Inanspruchnahme durch Patienten die Grenzen der Kassenärztlichen Vereinigungen nicht überschreiten. Eine Alternative findet sich in Konzept 5.

Der Vorteil von Konzept 4 ist darin begründet, dass eine Abstimmung mit benachbarten Kassenärztlichen Vereinigungen nicht erfolgen muss und für Bevölkerungsprognosen gegebenenfalls auf Daten der Länder zurückgegriffen werden kann, die in dieser Auflösung auf Bundesebene nicht vorliegen. Gleichzeitig bleiben die Kassenärztlichen Vereinigungen damit innerhalb der bekannten Zuständigkeiten, allerdings auf Kosten der Optimierung im Grenzbereich.

5.2.5 Konzept 5 – Gravitationsansatz mit räumlicher Mitversorgung und frei von administrativen Grenzen

Konzept 5 erweitert das Konzept 4 und erlaubt sowohl eine grenzüberschreitende Anwendung des Gravitationsansatzes als auch die Verwendung für kleinste Planungsräume. Die Methodik der Berechnung muss hierzu nicht erweitert werden, da die prinzipielle Konzeption bereits alle notwendigen Voraussetzungen dazu erfüllt. Allerdings entfällt die Beschränkung der Erweiterung des Planungsraumes. Damit werden alle räumlichen Einheiten und alle Leistungserbringer einbezogen, unabhängig von ihrer Zugehörigkeit zu einer Kassenärztlichen Vereinigung. Die Nutzung in dieser Weise erfordert jedoch einen übergreifenden Konsens der Verwendung und die Kompatibilität der Datenbasis, wenn mehrere Kassenärztliche Vereinigungen beteiligt sind.

Planungsräume

Planungsräume setzen sich nach der hier vorgestellten Methodik aus kleinen räumlichen Einheiten zusammen, für die jeweils ein Schwerpunkt verwendet wird. Dieser Schwerpunkt ist der Ausgangspunkt für die Erreichbarkeitsmessung zu den Leistungserbringern.

Für eine einzelne räumliche Einheit (diese ist prinzipiell beliebig, in der vorliegenden Beispielbetrachtung die Gemeinde) in einem Planungsraum wird nach dem Verfahren aus Konzept 4 mit Einbeziehung der räumlichen Mitversorgung stets die gleiche Ist-Relation ermittelt, wenn außer dem räumlichen Zuschnitt des Planungsraumes alle anderen Parameter unverändert beibehalten werden. Damit ist eine Methode gefunden, welche erlaubt, dass ein Planungsraum beliebig – also frei von administrativen Grenzen oder auch genau administrative Grenzen abbildend – für einzelne Teilflächen stets reproduzierbare Ist-Relationen ausweist.

Gemäß der vorgestellten Berechnung der Ist-Relationen unter Einbeziehung der räumlichen Mitversorgung kann ein Planungsraum umgekehrt auch lediglich einen Teilraum eines bisherigen Planungsraumes umfassen. Da durch die Erweiterung des tatsächlich einbezogenen Umlands um einen Planungsraum alle von außen wirkenden Leistungserbringer und Bevölkerungen berücksichtigt werden, wird für alle räumlichen Einheiten innerhalb des Planungsraumes stets die gleiche Ist-Relation ausgewiesen. Dies bedeutet, dass die vorgestellte Methodik prinzipiell frei von räumlicher Zugehörigkeit der kleinsten räumlichen Einheiten zu Verwaltungseinheiten ist.

In der Kombination dieser beiden Vorteile lassen sich auch im Grenzbereich von benachbarten Kassenärztlichen Vereinigungen kleine Planungsräume verwenden, die eine gemeinsame Planung erlauben oder auch nur eine Simulation einer Planung, ohne dass bereits eine bundesweite Einführung der Methodik nach Konzept 5 erreicht worden ist.

Konzept 5 beinhaltet demnach gegenüber Konzept 4 keine weiteren kalkulatorischen Details, sondern ist eine Variante der Verwendung des Gravitationsansatzes nach Konzept 3 und 4, die allerdings auf der organisatorischen Seite nach der Vereinbarung einer Zusammenarbeit verlangt. Hierbei wird die KV-Grenzen überschreitende Inanspruchnahme verwaltet. Dies impliziert Abhängigkeiten und wird nur möglich sein, wenn hier – abseits der räumlichen Instrumente selbst – eine Form der Zusammenarbeit gefunden werden kann, in der es den Kassenärztlichen Vereinigungen gelingt, ihre Zuständigkeiten entlang ihrer Nachbarschaften kontinuierlich gemeinsam zu erfüllen.

5.3 Dokumentation der Berechnungsgrundlagen und zeitliche Intervalle für Daten

Die im Gravitationsmodell verwendeten Datengrundlagen unterliegen einem ständigen Wandel, daher ist es erforderlich zu jeder Berechnung eine genaue Dokumentation der eingesetzten Daten vorzunehmen.

Für Bevölkerungsdaten sind Fortschreibungen und Prognosedaten zu unterscheiden. Werden im Rahmen einer vorausschauenden Planung die Ergebnisse von Prognosemodellen verwendet, so ist die Ausgangsbasis zu nennen. Da die Prognosen zur Bevölkerungsentwicklung durch DESTATIS alle drei Jahre neu erstellt werden (derzeit: 13. koordinierte Bevölkerungsvorausberechnung - Basis 2015), wird empfohlen, die Veröffentlichung der Daten in diesem Intervall zu überprüfen und ein Update vorhandener Planung vorzunehmen (vergleiche TEIL F, Abschnitt 4.2.2.3)

Im Hintergrund werden die Netzwerktopologien des Straßenverkehrs verwendet, um die Fahrzeiten zu ermitteln. Durch langfristige, großräumig wirksame Veränderungen im Straßennetzwerk (beispielsweise längerfristige Sperrung der Ostseeautobahn A20, Baumaßnahmen an der Infrastruktur wie beispielsweise Brücken, Verlagerung

oder Kappung von Straßen im Braunkohlerevier) können sich erhebliche Abweichungen in den Fahrzeiten ergeben. Änderungen können in einer Simulation mit dem Gravitationsmodell wertvolle Hinweise geben, welcher Handlungsbedarf sich durch die Verfügbarkeit von Infrastruktur ergibt. Hierzu sind die jeweils aktuellen Daten der kommerziellen Anbieter verfügbar. Langfristig einheitliche Planungsgrundlagen ergeben sich dann, wenn die Netzwerktopologie (beispielsweise OSM-Datensatz) eines Stichtages lokal gesichert wird und die Analysen stets auf diesem Datensatz angewendet werden.

Kurzfristige Änderungen der Topologie fallen nicht in den langfristigen Planungshorizont für Praxisstandorte. Ampelschaltungen, Staus und ähnliche räumliche Hindernisse sind lokale Erscheinungen und werden nicht berücksichtigt. Dies ist schon deshalb der Fall, weil die Ermittlung der Bevölkerungsschwerpunkte innerhalb der Analyseräume einer impliziten Toleranz unterliegt.

Bei grenzüberschreitender Bedarfsplanung wird empfohlen, für die Netzwerktopologie und den Service der Erreichbarkeitsanalyse eine gemeinsame Entscheidung zu treffen, sei es nun eine gemeinsam gepflegte Datenbasis und Auswertungssoftware oder einen gemeinsamen Einkauf von Topologie und Routing bei einem kommerziellen Anwender. Damit ist sichergestellt, dass eine nahtlose Zusammenarbeit zwischen Kassenärztlichen Vereinigungen und innerhalb von Teilgebieten einer Kassenärztlichen Vereinigung gewährleistet wird.

Zudem wird empfohlen von Beginn an und auch dann, wenn zunächst eine grenzüberschreitende Planung noch nicht ad hoc realisiert werden kann, nicht mit abweichenden und nur länderspezifischen Prognosedaten, sondern mit bundeseinheitlichen Daten zu arbeiten. So bleibt eine spätere Planung frei von administrativen Grenzen möglich und kann reibungslos eingeführt oder auf Projektbasis geprobt werden und damit gleichzeitig vergleichbare Resultate zum bisherigen Vorgehen erzeugen. Bundeseinheitliche Daten stehen derzeit nur bis hinunter zur Kreisebene durch das BBSR zur Verfügung. Es wird vorgeschlagen, diese für Kreise bekannten Trends für die jeweils enthaltenen Gemeinden umzurechnen und eine gleichmäßige Entwicklung innerhalb des Kreises anzunehmen. Wie im Expertengespräch im BBSR bestätigt wurde, wird auch durch den demografischen Wandel keine grundsätzliche Änderung der Siedlungsstrukturen erwartet. Eine Anpassung der länderspezifischen Prognosedaten an ein übergreifendes, einheitliches Konzept wäre wünschenswert. Im Falle kleinster, variabler Analyseräume ist unter Umständen die Verwendung von Prognosedaten aus unterschiedlichen Quellen nicht vermeidbar. Hierbei sollte die Vergleichbarkeit genauestens geprüft und möglichst homogene Zeithorizonte verwendet werden.

Wie im Expertengespräch beim BBSR betont wurde, ist für eine kontinuierliche Verwendung der Erreichbarkeiten im Planungsprozess die Notwendigkeit gegeben, seitens der Kassenärztlichen Vereinigungen eine ausreichende Expertise im Bereich der Geografischen Informationssysteme im eigenen Haus vorzuhalten. Die Gutachter erachten eine neutrale Instanz für Geographische Informationssysteme –

beispielsweise beim G-BA – als hilfreich in Bezug auf die allgemeine Akzeptanz der Vorschläge. Zwar sind mit einer initialen Erreichbarkeitsanalyse alle Distanzen zwischen Standorten von Leistungserbringern und Schwerpunkten der Bevölkerung berechnet und weitere Kalkulationen können mittels Datenbanken auch ohne GIS erfolgen, doch wird der Prozess in der Bedarfsplanung als kontinuierlich verstanden, insbesondere vor dem Hintergrund der Altersverteilung der niedergelassenen Leistungserbringer. Szenarien für neu zu errichtende Praxisstandorte oder Veränderungen im Netzwerk erfordern daher auch eine kontinuierliche Nutzung der GIS. Da mit den Konzepten 4 und 5 auch sehr kleinräumige Planungsszenarien beobachtet und simuliert werden können, steht einer laufenden Auswertung auch nichts entgegen. Lediglich die verwendeten Basisdaten zur Bevölkerung und zum Netzwerk sind turnusgemäß zu aktualisieren, sobald die Informationen zur Bevölkerungsprognose im erwarteten dreijährigen Rhythmus vorliegen.

5.4 Benchmarking

5.4.1 Konzept 1

Konzept 1 beschreibt eine Methodik für eine kriterienbasierte Zuordnung der Arztgruppen zu den Raumebenen des Status quo. Aus diesem Grund folgen aus dem Konzept keine direkten Änderungen für die aktuelle Planungssystematik. Dennoch eröffnen sich Vorteile und Chancen aus einer einheitlichen Methodik zu Bewertung der Raumebenen.

Die vorgeschlagenen Bewertungskriterien erlauben, dass jede Arztgruppe aber auch alle Regionen innerhalb einer Versorgungsstufe über einheitliche Kriterien verglichen werden. Ein derartiger Vergleich kann durch jede Kassenärztliche Vereinigung mit geringem technischen Aufwand durchgeführt werden. Damit können die vorgeschlagenen Kriterien zu Standards in der Begründung von regionalen Anpassungen in den Bedarfsplänen werden. Ferner sind die Kriterien in der Lage, räumliche Disparitäten in Bezug auf das Versorgungspotenzial und implizite Erreichbarkeiten einer Regionsdefinition aufzuzeigen. Erst ein derartiges Benchmarking der Planungsräume für jede Arztgruppe macht die mit der Planungsraumdefinition bestimmten und daraus folgenden räumlichen Disparitäten (beispielsweise sehr große innere Widerstände in Mecklenburg-Vorpommern) deutlich. Für Patienten bedeutet dies eine höhere Transparenz und für die Bedarfsplanung ergibt sich eine Vereinheitlichung der Anpassungskriterien. Damit ist die Chance des Konzeptes 1 eine Homogenisierung und passgenaue Zuordnung der Planungsräume und daraus folgend ein stärkerer Ausgleich der Erreichbarkeit zwischen den Planungsräumen.

Die deutlichen Nachteile des Konzeptes liegen darin, dass keine optimierte Raumaufteilung gefunden wird, dass Erreichbarkeitsannahmen weiterhin implizit und ungleich bleiben und Mitversorgung lediglich mit den Limitationen des Status quo inkludiert wird.

Die Risiken des Konzeptes 1 sind ähnlich zu denen des Status quo. Wie auch in der aktuellen Festlegung von Planungsräumen besteht weiterhin die Gefahr einer Zentralisierung der Versorgungsstrukturen, wenn Planungsräume sehr groß gewählt werden. Wenn Planungsräume hingegen sehr klein gewählt werden, kann es aus zwei Gründen zu einem unbegründeten Mehrbedarf kommen. Zum einen wird die Abbildung der Mitversorgung mit sinkender Fläche schwieriger, wodurch Planungsansätze die Realität verfehlen können. Zum anderen entsteht aufgrund der fixen pro-Kopf-Zahlen in der Planung bei einer steigenden Anzahl von immer kleineren Räumen auch eine steigende Relevanz der Nachkommastellen in den Relationen. Die Unmöglichkeit bei der realisierten Anzahl an Ärzten abzurunden kann letztlich zu einer Verzerrung führen.

Es können außerdem fehlende oder verzerrte Daten (beispielsweise bei hausarztzentrierten Verträgen) zu einer Fehleinschätzung über Regionen führen. Dieses Risiko besteht jedoch bereits bei den aktuellen Anpassungen im Status quo und wird durch das Konzept 1 lediglich transparenter. Ferner haben alle Kassenärztlichen Vereinigungen sowie die KBV Zugang zu allen notwendigen Daten, wodurch beispielsweise ressourcenschonend und zentral eine Bewertung vorgenommen werden kann. Zeitliche Änderungen der Bewertungskriterien die eine neue Evaluation bedingen, treten historisch gesehen nur sehr langsam auf, sodass eine Überprüfung der Versorgungsbereiche und Räume alle zwei bis fünf Jahre hinreichend scheint.

5.4.2 Konzept 2

Das Konzept 2 schlägt eine konkrete Methode vor, wie nach Versorgungsgesichtspunkten Räume neu aufgeteilt werden können. Anhand des Beispielraumes Berlin wird erläutert wie hierbei Mitversorgungsbeziehungen, Erreichbarkeiten und gegebenenfalls weitere Faktoren in die Raumdefinition inkludiert werden können.

Ein Vorteil des Konzeptes 2 ist somit, dass Mitversorgungsbeziehungen bereits über die Raumdefinition aufgegriffen werden und derartige Räume künftig als Selbstversorger betrachtet werden können. Ferner können Erreichbarkeitsschwellen und Bevölkerungspotenziale als Kriterien der Raumdefinition einfließen und damit wie im Konzept 1 zu einer Homogenisierung der Planungsräume beitragen.

Dem Vorteil der zielgenaueren Raumeinteilung steht ein vergleichsweise komplexes Modell gegenüber, welches einen Zugang zu Abrechnungsdaten bedingt und tiefgreifende GIS-Kenntnisse voraussetzt. Ein solches Modell scheint demnach zielgerechter einsetzbar zu sein, wenn definierte Planungsräume, beispielsweise Berlin oder große Kreisregionen in Mecklenburg-Vorpommern, in passendere Regionen zerlegt werden sollen als bei einer deutschlandweiten Neudefinition aller Planungsräume. Die Festlegung von Standards für sämtliche Arztgruppen, die als Kriterien in den Clusteralgorithmus einfließen sollen, wäre mit einigem Aufwand verbunden und birgt entsprechendes Diskussionspotenzial.

Wurde ein entsprechender Optimierungsalgorithmus einmal implementiert, ist dieser auch von Laien anwendbar und kann über anonymisierte Abrechnungsdaten von allen Akteuren der Planung bedient werden. Die in Konzept 1 beschriebenen Richtwerte können zur Identifikation von zu optimierenden Räumen und als Grenzwerte für neue Räume genutzt werden. Damit werden sowohl die Erreichbarkeit der Versorgungsstandorte prospektiv verbessert als auch räumliche Mitversorgung inkludiert.

Das größte Risiko des Konzeptes 2 ist die fehlende Einzigartigkeit der Ergebnisse. Für viele regionale Anwendungen existieren mehrere gleichwertige Lösungen für eine Raumaufteilung. Werden die Zielkorridore jedoch zu eng gesteckt, ist es möglich, dass keine Lösung existiert. Ein Instrument, das technisch viele gleichwertige Lösungen oder auch gar keine Lösung generiert, kann zu inhaltlichen und juristischen Komplikationen führen (vergleiche Teil F, Abschnitt 4.2.3.3).

5.4.3 Konzepte 3 bis 5

Das Konzept 3 führt das Kriterium der Erreichbarkeiten mit einem Gravitationsansatz in die räumliche Planung ein, beharrt aber auf den administrativen Ebenen der bisherigen Planung. Im Prinzip wird damit eine autonome Versorgung innerhalb der bisherigen Planungsbereiche simuliert und die Patienten so modelliert, als würden sie sich für die Strecke zum Leistungserbringer an diesen Grenzen orientieren. Dies erscheint nur dann sinnvoll, wenn man Konzept 3 als eine Übergangsphase von bisherigen Planungsebenen zu Konzept 4 beziehungsweise 5 versteht.

Stärken: Erreichbarkeitskriterium, Planung auf Basis kleinräumiger Analyse, vollständig an regionalen Bedingungen orientierte Planung, flexible Anpassungsmöglichkeiten

Die hier vorgeschlagene Methodik inkludiert die Erreichbarkeit zu Leistungserbringern. Daraus werden zusammen mit der maximalen Distanz sowohl die für die Bevölkerung erreichbaren Ärzte als auch die Einzugsbereiche für einen Praxisstandort definiert (Versorgungspotenzial).

Die Berücksichtigung der Erreichbarkeit als Schlüsselement bildet die Realität der Inanspruchnahme wesentlich besser ab, da für die Patienten bei der Arztwahl die bisherigen Planungsgrenzen, beispielsweise der Mittelbereiche, nicht als bekannt vorausgesetzt werden können und auch bei der Auswahl und Planung eines Arztbesuches durch den Patienten nicht herangezogen werden. Erreichbarkeiten können Aufwand an Zeit und Wegstrecke abbilden und sind daher besser als administrative Räume geeignet, die tatsächlich verwendete Entscheidungsgrundlage der Patienten im Planungsprozess zu repräsentieren. Damit werden die Ansprüche der Patienten an eine wohnortnahe Verfügbarkeit von medizinischen Leistungen besser repräsentiert und gleichzeitig wird die Perspektive der Leistungserbringer,

nämlich eine ausreichende Bevölkerungszahl als ökonomische Planungsgrundlage rentabler Praxisstandorte, realitätsnäher modelliert.

Zusätzlich stehen die tatsächlich in der Kalkulation verwendeten räumlichen Einheiten (beispielsweise Gemeinden) nach wie vor zur Verfügung, um räumliche Disparitäten innerhalb des aggregierten Planungsraumes aufzuzeigen und die Schwankungsbreite anzugeben. Darin liegt eine weitere Stärke des Ansatzes, da kleinräumig lokaler Handlungsbedarf aufgezeigt werden kann. Die Annahmen gleichermaßen erreichbarer und verfügbarer Leistungserbringer (Status quo der Bedarfsplanung) in einem Planungsbereich werden aufgehoben. Nach Nutzung der Erreichbarkeit in dem hier vorgestellten Verfahren ergibt sich daraus die Option für ein mehrstufiges Bewertungsverfahren der Ergebnisse. Zunächst können die aggregierten Versorgungsgrade auf den herkömmlichen räumlichen Planungsebenen betrachtet werden, um großflächig wirksame Disparitäten festzustellen und generelle Handlungsempfehlungen zu entwickeln. In einem zweiten Schritt kann in feinerer räumlicher Auflösung der lokal wirksame Handlungsbedarf festgestellt werden, um Handlungsoptionen abzuleiten, die lokal wirken, wie beispielsweise die Verbesserung des ÖPNV oder einer Feinsteuerung von Standorten (vergleiche Kapitel C.6.2). Die Möglichkeit individueller regionaler Anpassungen, wie sie aktuell in der Planung vorgenommen werden, wird damit nicht im eigentlichen Sinne abgeschafft, sondern im Gegenteil findet eine vollständig an regionalen Bedingungen orientierte Planung auf Basis der kleinräumigen Analyse statt. Deren Vorgehen folgt wiederum einer einheitlichen Methodik, wobei die Annahmen transparent zu thematisieren sind. Darüber hinaus besteht weiterhin die Möglichkeit für einzelne KVen eine regionale Anpassung vorzunehmen. Derartige Anpassungen können über das konkrete Wissen um Erreichbarkeiten (beispielsweise ÖPNV, Barrierefreiheit), Wegzeitaufwände (beispielsweise starker saisonaler Verkehr) oder die regionale Bedeutung und damit das einzelne Distanzgewicht eines Arztes erfolgen (beispielsweise bei verstärktem Pendlerverhalten). Dabei ist stets der langfristige Planungshorizont zu beachten und kurzfristige Änderungen und Hindernisse in der Netzwerktopologie müssen in diesem Rahmen hingenommen werden.

Ein weiterer Vorteil im Gravitationsansatz ist, dass die Distanzen der Erreichbarkeit auf unterschiedlichste Weise und mit unterschiedlichen Fortbewegungsmitteln berechnet werden können. Neben PKW-Fahrzeiten ist die Fußläufigkeit und der öffentliche Nahverkehr (ÖPNV) insbesondere im urbanen Gebiet eine aus Analysegesichtspunkten gewinnbringende Ergänzung. Aus einer planerischen Perspektive heraus sind einfache Modelle oder einheitliche Mischmodelle bezüglich der regionalen Gleichbehandlung und Transparenz von Vorteil. Demgegenüber bietet die Möglichkeit einer richtungsabhängigen Distanztoleranz eine weitere Option die regionalen Mitversorgungsbeziehungen zwischen urbanen und ländlichen Teilräume in das Modell zu integrieren. Dies geschieht, da ortsabhängige Distanztoleranzen auch ortsabhängige Größen von Einzugsbereichen bedingen und somit die Aktionsradien der ländlichen Bevölkerung stärker in Städte hinein wirken, als umgedreht (vergleiche auch die Ausführungen im Gutachtenteil A, Abschnitt 2.3.3.6).

Variationen der Nutzbarkeit eines Netzwerkes aufgrund von Witterungsverhältnissen, Berufsverkehr, saisonalen Veränderungen, Uhrzeiten und Wochentagen werden in der Erreichbarkeitsanalyse und damit im Gravitationsmodell nicht abgebildet, wenn nur eine Standarderreichbarkeit an einem Wochentag zu normalen Praxisöffnungszeiten berücksichtigt wird. Dies wird dadurch wieder ausgeglichen, dass die der Analyse der Abrechnungsdaten und Patientenbefragung entstammenden Parameter zur Bewertung der Erreichbarkeit im Prinzip ebenfalls alle im Beobachtungszeitraum vorkommenden Situationen enthalten.

Stärken: Mitversorgung, Zielerreichung messbar

Gravitationsmodelle sind an sich so ausgelegt, dass sie die Effekte der räumlichen Mitversorgung abbilden können, wenn der Untersuchungsraum in der beschriebenen Weise erweitert wird. Damit ist die Anwendung des Gravitationsansatzes für beide Perspektiven, nämlich die Patientensicht und die notwendig ökonomische Sicht der Leistungserbringer, erfüllt. Gegenüber dem Ansatz der Verwendung von Mitversorgung berücksichtigenden Anpassungsfaktoren auf die Verhältniszahlen haben Gravitationsmodelle den Vorteil, dass sie aufgrund der ihnen zugrundeliegenden kleinräumigen Erreichbarkeitsanalyse die regionale Situation inklusive ihrer Besonderheiten vollständig abbilden. Im Gegensatz zur Status quo Systematik ist es zudem auch möglich, die Richtung und Wahrscheinlichkeit der regionenübergreifenden Patientenwanderung zu modellieren (beispielsweise von der Peripherie ins Zentrum oder in die entgegengesetzte Richtung). Eine Differenzierung erwünschter und unerwünschter Mitversorgungseffekte in der Planung ist durch diese Modellflexibilität in Kombination mit der Bestimmung maximaler akzeptabler Distanzen für Patienten möglich. Unterschiedliche, der Mitversorgung geschuldete Angebotsdichten (beispielsweise zwischen Stadt und Umland) können somit in der Planung akzeptiert werden, deren Ausmaß hängt ebenfalls von diesen Festlegungen ab (vergleiche dazu auch Abschnitt C.5.2).

Die Zielerreichung, im Sinne einer Bewertung der Versorgungsgrade in Hinblick auf die Soll-Verhältniszahlen, ist in gewohnter Weise möglich, da das Gravitationsmodell im Ergebnis eine Mitversorgung und Erreichbarkeit berücksichtigende Ist-Relation des Angebots liefert.

Schwächen: Abhängigkeit von Datengrundlagen, Komplexität, Kapazitäten und Kompetenzen bei Planern

Ein Nachteil des Konzeptes liegt in der Abhängigkeit der Ergebnisse von den verwendeten Datengrundlagen, das bedeutet Bevölkerungsdaten, Daten zum medizinischen Angebot, Netzwerktopologien, Routing (vergleiche im Appendix den Anhang Datenlimitationen).

Es wird besonderer Wert daraufgelegt, dass eine bundeseinheitliche Prognose der Bevölkerungsdaten verwendet wird, um die Option einer grenzüberschreitenden Planung zu gewährleisten. Zwar stehen für die einzelnen KV-Regionen Daten aus den Statistischen Landesämtern zur Bevölkerungsprognose auch kleinräumig zur Verfügung, allerdings mangelt es den Statistischen Landesämtern trotz Zensus an einer übergreifenden und einheitlichen Kalkulationsbasis (Expertengespräch DESTATIS).

Im Konzept 3 wird die Nutzung von variablen kleinsten Analyseräumen erwogen, um in urbanen Räumen eine adäquate Abbildung der urbanen Mobilität zu erreichen. In diesem Fall muss jedoch von der im Konzept empfohlenen Datengrundlage (Kreisebene des BBSR) für Prognosedaten der Bevölkerung abgesehen werden, da die Metropolregionen hier nicht kleinräumig genug ausgewiesen werden. Hier ergibt sich die Notwendigkeit, Bevölkerungsdaten und Prognosen auf Länderebene zu beschaffen und mit den Prognosedaten der umliegenden Gemeinden gemeinsam zu verwenden. Dabei ist problematisch, dass die Analyseräume für die Abbildung der räumlichen Mitversorgung erweitert werden und die mitversorgten und mitversorgenden Aspekte einbezogen werden, die in den Kernplanungsraum hineinwirken. Dadurch bedingt überlappen sich erweiterte Planungsräume und letztlich müssen spezifische Prognosedaten verschiedener Quellen gemeinsam verwendet werden, die sich in ihrer Basis und der Methode der Prognose unterscheiden können. Es ist erforderlich, die verfügbaren Daten genauestens abzugleichen, um gleiche zeitliche Horizonte zu verwenden und bei verfügbaren Varianten der Berechnung eine möglichst einheitliche Aussagekraft zu erreichen.

Bei der Ermittlung des Bevölkerungsschwerpunktes in einer Gemeinde ist nachteilig, dass hier lediglich die Zensusdaten aus dem Jahr 2011 herangezogen werden können und vor einem neuen Zensus kein Update erfolgt, da die Prognosedaten der Bevölkerung seitens DESTATIS nicht auf diesem Gitter verfügbar gemacht werden können. Wenn man jedoch davon ausgeht, dass sich die relative Verteilung der Bevölkerung im Gebiet einer Gemeinde nicht wesentlich verändert, die Siedlungsstruktur also erhalten bleibt, ist die Repräsentativität des Schwerpunktes langjährig gesichert. Eine neue Berechnung kann jedoch jederzeit erfolgen, wenn neue Zensusdaten vorliegen oder wenn aus den Statistischen Landesämtern aktuellere Daten in dieser Form verfügbar sind.

Die notwendigen Voraussetzungen der Datenverfügbarkeit zur Berechnung der Erreichbarkeiten auf Straßen nach Entfernung oder Zeitaufwand sind von verschiedenen Anbietern gegeben, wie aus modernen Navigationssystemen nahezu jedermann bekannt ist. Es kommen hierbei sowohl kommerzielle Anbieter in Betracht als auch Quellen freier Datenverfügbarkeit wie beispielsweise OSM (Expertengespräch BBSR). Dennoch sind mit den Datengrundlagen auch subjektive Charakteristika verbunden, welche im Detail zu diskutieren sind. Insbesondere sind die verwendeten Geschwindigkeitsprofile und die Anfangswiderstände (Wegzeiten auf Fußwegen etc.) zu nennen, welche sich je nach Datenanbieter unterscheiden und damit auch unterschiedliche Rechenergebnisse bedingen.

Ein Nachteil des Ansatzes zur Mindestreichbarkeit und Distance Decay in den Konzepten 3 bis 5 liegt darin, dass hier die Distanzsensitivität mit einer erheblichen Prominenz in die Methodik eingeht. Der Parametrisierung kommt damit eine wesentliche Bedeutung zu. Berechnet man die Distanzsensitivität ausschließlich auf Basis von Abrechnungsdaten so enthalten die Ergebnisse keine Information welchen Reiseaufwand Patienten tatsächlich für zumutbar halten. In den Analysen für dieses Gutachten zeigen sich (mit Ausnahme der Fachinternisten) keine gravierenden Widersprüche zwischen den aus Abrechnungsdaten ermittelten Maximaldistanzen und den aus Patientenumfragen ermittelten maximalen Fahrzeiten, die gerade noch akzeptiert werden (vergleiche Tabelle C.5.2). Trotzdem sollte eine enge Beobachtung der Verhältnisse erfolgen, um eine Entwicklung der zumutbaren Distanzen auch vor dem demografischen Wandel einer alternden Bevölkerung stets korrekt abzubilden.

Ein potenzieller Nachteil liegt in der erhöhten Komplexität des Ansatzes und damit verbundenen Anforderungen an die umsetzenden Akteure in Hinblick auf Kapazitäten und Kompetenzen im Umgang mit GIS. Initial ist eine große Matrix für die Erreichbarkeit zwischen Gemeinden und Praxisstandorten zu erzeugen, diese wird aber kurzfristig keine wesentlichen Änderungen erfahren, sodass ein jährliches Update ausreichend erscheint. Die Berechnungen können mit leistungsfähigen PCs oder beim Anbieter der Daten kostenpflichtig erfolgen. Hierbei bieten große Anbieter bereits vorverarbeitete Datenmatrizen an, sodass der technische Mehraufwand vollständig ausgelagert werden kann. Sollte eine eigene Lösung geschaffen werden, so ist ein handelsüblicher Server (Leistungsumfang etwa 100 GB Arbeitsspeicher, moderner Mehrkernprozessor, etwa 1 TB Speicher) in der Lage, eine entsprechende Matrix für ganz Deutschland in wenigen Rechentagen zu erzeugen.

Chancen: Verbesserung der Erreichbarkeit, Akzeptanz, künftige Anpassung, Effizienz

Die kleinräumige Distanzanalyse als Grundlage des Planungsansatzes bietet das Potenzial einer in dieser Hinsicht optimaleren Planung von Praxisstandorten und damit einer prospektiv verbesserten Erreichbarkeit der Leistungserbringer für Patienten. Die regionale Mitversorgung kann transparent und unter Berücksichtigung von erwünschten und unerwünschten Mitversorgungsstrukturen in die Planung integriert werden. Damit ergibt sich die Chance, dass regionsspezifische Mitversorgung (beispielsweise Lage im Ruhrgebiet) sachgerecht und ohne Sonderanpassungen bereits berücksichtigt werden kann. Neben der Angleichung der Erreichbarkeit erfolgt somit auch eine Angleichung der Anzahl der zu versorgenden Patienten durch einen Arzt.

Die Option einer schrittweisen Implementierung erlaubt es den Umsetzern, sich mit der Methodik und ihren Möglichkeiten vertraut zu machen und eine Nicht-Akzeptanz aufgrund einer zu radikalen Veränderung der Systematik zu vermeiden. Konzept 3 steht hierbei als Basis für weitere Konzepte zur Verfügung. Die erweiterten Varianten 4 und 5 erscheinen durch die ergänzenden Optionen allerdings geeigneter, um ein

Gravitationsmodell in der Bedarfsplanung tatsächlich zu verwirklichen. Es besteht mit Konzept 4 die Option, einen Planungsraum gemäß den bisherigen Planungsraumzuschnitten zu wählen und Mitversorgung zwischen den Planungsräumen zu berücksichtigen. Alternativ kann sich der Planungsraum auch grenzüberschreitend oder unabhängig von administrativen Grenzen, beispielsweise aus Gemeinden, frei zusammensetzen. Für die Anwendung sind also verschiedene Szenarien realisierbar, je nachdem wie weit die bisherige Planungsebene weiterverwendet werden soll.

Gravitationsmodelle bieten weiterhin die Option, sektorenübergreifende Leistungserbringer einzubeziehen. Die Menge der Leistungserbringer ist neben Bevölkerung und Netzwerk ein Input im Modell des Gravitationsansatzes und eine Einbeziehung weiterer Versorgungsaufträge, beispielsweise ermächtigter Ärzte, erfolgt schlicht über deren Standort und Versorgungsauftrag, wenn diese Informationen bekannt sind.

Daneben ist insbesondere die Option der Einbeziehung des ÖPNV bedeutend, da sich hier Gestaltungsmöglichkeiten ergeben, die außerhalb der Handlungsoptionen der bisherigen Planer liegen. Da sich mit dem Gravitationsansatz die Über- oder Unterversorgung nun auch innerhalb bisheriger Planungsräume und wesentlich kleinräumiger darstellen lässt, verfügt man auch über Handlungsoptionen in diesem Maßstab, die vorher nicht bekannt waren. Da nun aber der Einfluss der Infrastruktur bekannt ist, kann man die entsprechenden Institutionen an der Gestaltung der Voraussetzungen für die Bedarfsplanung beteiligen und eine drohende Unterversorgung auch dadurch beeinflussen, dass eine Buslinie eingerichtet wird oder deren Taktrate erhöht wird. Solche Maßnahmen können auch sehr kurzfristig und mit vergleichsweise geringem Aufwand durchgeführt werden. Gleichmaßen lassen sich auch gezielt Verbindungen zu Leistungserbringern in überversorgten Gebieten schaffen. Gravitationsmodelle nach den Konzepten 3 bis 5 bieten solche Optionen, die genutzt werden könnten.

Risiken: Nachvollziehbarkeit, Implementierungsaufwand

Gegebenenfalls ist der technische Aufwand zu hoch, als dass das vollständige Modell für ganz Deutschland durch alle KVen einzeln nachgerechnet werden kann. Insbesondere wenn kleinere KVen die Berechnung der Wegzeitmatrix nachproduzieren wollen, ist dies mit hohem technischen Aufwand und entsprechenden Personal verbunden. Die Berechnung des Modells für die jeweilige KV, bei bekannten Fahrzeiten (zentral berechnet) ist hiervon jedoch unberührt. Letztlich ist die erhöhte Komplexität des Ansatzes auch mit dem Risiko einer erschwerten Implementierung verbunden. Mangelnde Transparenz bezüglich verwendeter Datengrundlagen und in Hinblick auf die Festlegung relevanter Modellparameter sowie fehlende Kapazitäten oder Kompetenzen unter den letztendlichen Umsetzern können zu Irritationen beziehungsweise zur Nicht-Akzeptanz des Ansatzes führen.

5.5 Räumliche sektorenübergreifende Planung

Anknüpfend an den Ausblick auf eine sektorenübergreifende Kapazitätenplanung im Gutachtenteil A.2, wird im vorliegenden Abschnitt die Frage erörtert, wie stationäre Kapazitäten standortbezogen in die dargestellten Konzepte einbezogen werden können und wie darauf aufbauend eine Planung von Versorgungsclustern umgesetzt werden kann. Im ersten Schritt ist es erforderlich, die Analyse des räumlichen Zugangs um den stationären Sektor zu erweitern. Methodisch ist dies über den Einbezug der Standorte leicht möglich – beispielsweise mittels sektorenübergreifendem Gravitationsansatz wie er von Siegel, Koller, Vogt, & Sundmacher (2016) entwickelt wurde. Die Autoren messen zunächst den Zugang für die verschiedenen ambulanten und stationären Fachrichtungen separat auf Kreisebene mittels Gravitationsansatz unter Berücksichtigung kreisübergreifender Mitversorgung, die auf Basis von Erreichbarkeiten modelliert wird. Die Ergebnisse werden anschließend mittels Faktorenanalysen zu den Versorgungsebenen eins bis drei der BPL-RL beziehungsweise zum Bereich der allgemeinen oder spezialisierten stationären Versorgung kombiniert. Aus diesen Faktorwerten werden Versorgungsebenen-spezifische Scores gebildet, die wiederum gewichtet auf einen Indexwert aggregiert werden, der den sektorenübergreifenden Zugang bemisst. Im Ergebnis zeigt sich ein intersektorales Ungleichgewicht zwischen städtischen und ländlichen Regionen da neben der Konzentration auch die Vielfalt der Versorgung in urbanen Regionen am größten ist (Siegel et al., 2016). Der Ansatz ist innovativ, beruht jedoch auf Annahmen in Hinblick auf die Zuordnung von Leistungsbereichen zu Versorgungsebenen, deren Gewichtung sowie Kompensationswirkungen zwischen den verschiedenen Versorgungsebenen.

Im konzeptionellen Ablauf kann folgerichtig eine räumliche Planung erst nachgelagert zu den vorangehend geschilderten Schwerpunkten, insbesondere der sektorenübergreifenden Bedarfsmessung, Leistungserfassung sowie -systematisierung, erfolgen. Unter diesen Voraussetzungen können räumliche Planungsmodelle wie die Konzepte 3 bis 5 perspektivisch mit einer sektorenübergreifenden Bedarfsplanung beispielsweise über Leistungskörbe oder Versorgungsebenen verknüpft werden.

Auf Basis des Status quo ist eine solche Verknüpfung partiell möglich: Wie bereits im Abschnitt „Leistungserbringer“ beschrieben, gehen die Ärzte an den Praxisstandorten mit ihren Adressen und ihrem Teilnahmeumfang in die Kalkulation der Konzepte 3 bis 5 ein. Das bedeutet, dass alle Leistungen anhand des Teilnahmeumfangs am jeweiligen Ort qualitativ gleich berücksichtigt werden. Damit eröffnen die Konzepte 3 bis 5 eine flexible Möglichkeit für eine sektorenübergreifende Bedarfsplanung über das Gravitationsmodell. Die sektorenübergreifende Verzahnung erfolgt über die Konzepte der Erreichbarkeit und Verfügbarkeit von medizinischen Ressourcen, wenn vergleichbare Teilnahmeumfänge vorliegen.

Der Bereich, in dem eine derartige sektorenübergreifende Verknüpfung bereits heute gelingen kann, ist die Ermächtigung der Leistungserbringer. Die nach § 116 Abs. 1

Satz 1 SGB i. V. m. § 31 Ärzte-ZV ermächtigen Ärzte können über ihre definierten Teilnahmeumfänge und den Standorten ihrer Tätigkeitsstätte in das Gravitationskonzept als weitere Beobachtungen einfließen. Wird eine Ermächtigung beispielsweise für Ärzte in Krankenhäusern, Vorsorge- und Rehabilitationseinrichtungen oder stationäre Pflegeeinrichtungen zur Erbringung ambulanter Tätigkeiten erteilt, bildet diese einen Teil der verfügbaren medizinischen Ressourcen in der Planung. Gleichzeitig verbessert der Standort der Versorgungseinrichtung die Erreichbarkeit der Versorgung für die Patienten. Beide Aspekte, Erreichbarkeit und Verfügbarkeit, fließen über das Gravitationsmodell der Konzepte 3 bis 5 ein.

Die Ermächtigung zu ambulanten Leistungen ist ein Ansatz der sektorenübergreifenden Planung, bei dem die Leistungsumfänge bei entsprechender medizinischer Aus- und Weiterbildung durch den Zulassungsausschuss als geeignet erachtet werden. Im Zusammenhang mit den Konzepten 3 bis 5 wäre ein möglicher Ansatz das Instrument der Ermächtigung regelmäßig einzusetzen. Das Gravitationsmodell ermöglicht hierbei die neutrale Bewertung der lokalen Versorgungslage inklusive der Ermächtigungen, sodass ein Bedarf an Ermächtigungen durch die Planungsmethodik angezeigt werden kann. Für die Bevölkerung ist es unerheblich, ob die Versorgung durch einen neuen Praxisstandort oder die Ermächtigung von Ärzten einer bereits bestehenden Einrichtung verbessert wird. Letzteres kann in Einzelfällen und im Zuge des Wirtschaftlichkeitsgebots sogar geeigneter erscheinen.

Der Ansatz, die sektorenübergreifende Bedarfsplanung über Ermächtigungen zu planen, geht von bestehenden Ressourcen außerhalb des ambulanten Sektors aus und ergänzt die ambulante Versorgung um diese. Für sich alleine genommen unterschätzt der Ansatz damit die Rolle der ambulanten Versorgung zur Koordination des Versorgungsgeschehens insgesamt (vergleiche die Ausführungen zu Komplementär- und Substitutionsbeziehungen in Gutachtenteil A.2). Es gibt Brückenbereiche zwischen den Sektoren, in denen eine wechselseitige Planung zur Verbesserung des gesamten Versorgungsgeschehens beitragen kann.

C.6. Praktische Umsetzung der Reformvorschläge aus den Gutachtenteilen B und C

Vor dem Hintergrund der bestehenden Ungleichverteilung ärztlichen Angebots (Kistemann & Schröer 2007; Ozegowski & Sundmacher 2012; siehe auch Gutachtenteile A und B) wird die Notwendigkeit einer kleinräumigeren Planung kontinuierlich betont. Ein gravitationsbasierter räumlicher Planungsansatz stellt unter den beschriebenen Reformvorschlägen den kleinräumigsten Planungsansatz dar, da die ihm zugrundeliegenden Analysen feingranular erfolgen und eine entsprechende Standortoptimierung erlauben. In seiner extremsten Ausprägung umfasst das Konzept nur noch einen einzigen Planungsraum, der an den Bundesgrenzen endet. Die Umsetzung eines solchen grenzfreien Reformkonzeptes ist nur in einer längerfristigen Perspektive zu erwarten. Um einen Vergleich mit den

Verhältniszahlen zu ermöglichen, ist eine vergleichbare räumliche Aggregation nötig, innerhalb derer die Ist-Relationen, je nach Berücksichtigung der Mitversorgung gemäß Konzept 3, 4 oder 5, erfasst und Versorgungsgrade berechnet werden. Das Ziel einer möglichst kleinräumigen Planung muss dabei fachrichtungsspezifisch sein. Vor dem Hintergrund sehr unterschiedlicher prognostizierter Bevölkerungsentwicklungen in den Ländern und der gleichzeitig langfristigen Zulassungshorizonte steht dieses Ziel in einer direkten Konfliktbeziehung mit der Notwendigkeit einer aktuellen und zukünftigen tragfähigen Standortplanung sowie der Planungssicherheit (vergleiche Abschnitt C.5.2.1). Rein technisch birgt die sehr kleinräumige Planung aufgrund der Rundungsnotwendigkeit die Gefahr einer Ausweisung von rein kalkulatorischem, unbegründeten Mehrbedarf.

Um – gegeben dieser Limitationen – die kleinräumigen Analyseergebnisse und daraus erwachsene Chancen des Gravitationsmodells in Hinblick auf die Ziele einer flächendeckenden und wohnortnahen Versorgungsplanung zu verwirklichen, wird vorgeschlagen, eine Feinsteuerung der Praxisstandorte innerhalb der Planungsräume vorzunehmen. Bislang steht den Kassenärztlichen Vereinigungen für eine Standortsteuerung in erster Linie das Instrument zur Verfügung, Ärzte durch finanzielle Förderungen zur Niederlassung in einem unterversorgten Planungsbereich zu bewegen. Daneben können Instrumente zur Flexibilisierung ärztlicher Arbeitsformen, wie beispielsweise mobile Praxen oder Zweigpraxen helfen, räumliche Disparitäten abzumildern. Für eine vorausschauende kleinräumige Verteilungssteuerung haben diese Instrumente jedoch kaum Relevanz.

Das in Konzept 3 bis 5 beschriebene Gravitationsmodell kann bei Anwendung innerhalb bestehender Planungsräume die Grundlage für eine solche Feinsteuerung liefern. Im folgenden Abschnitt wird die Verfahrensweise zur Bestimmung der Versorgungsgrade und zur kleinräumigen Feststellung lokaler Über- und Unter-versorgung beschrieben. Im Anschluss an die Darstellung der grundsätzlichen Vorgehensweise erfolgt eine beispielhafte Umsetzung für die Augenärzte im Planungsbereich Berlin. Abbildung C.6.1 fasst überblicksmäßig zusammen, wie die Reformvorschläge der Gutachtenteile B und C gemeinsam umgesetzt werden können (siehe auch Gutachtenteil B.1).

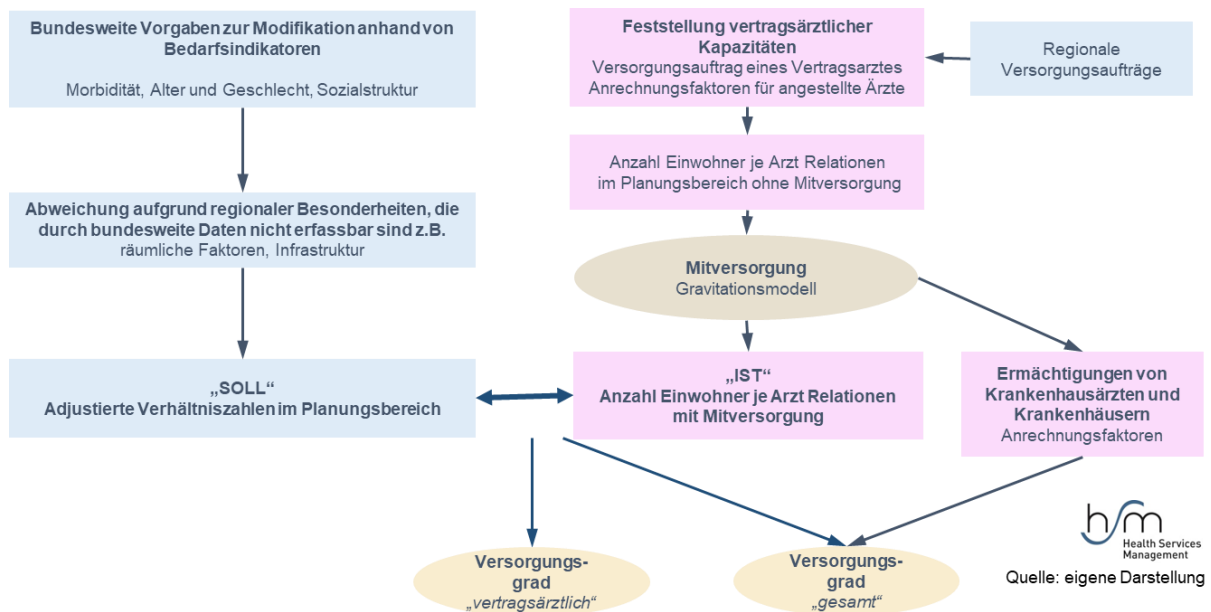


Abbildung C.6.1: Umsetzungskonzept der Reformvorschläge aus dem Gutachtenteilen B und C

Das vorgeschlagene Vorgehen basiert auf den folgenden Grundsätzen:

- Trennung zwischen Kapazitätsplanung durch die Berechnung der Verhältniszahlen (linker Abschnitt der Abbildung C.6.1) und Verteilungsplanung durch das Gravitationsmodell (rechter Abschnitt der Abbildung C.6.1),
- Bundesweite Vorgaben zur Modifikation der Verhältniszahlen anhand von Bedarfsindikatoren
- räumliche Unterscheidung der Spezialisierungen über unterschiedliche Erreichbarkeitsrichtwerte (maximal zumutbare Distanz) und
- Trennung zwischen Planungsräumen und Standortbestimmung (Analyseräume) der Praxen,

und beruht auf folgenden Teilschritten:

- Kapazitätsplanung für alle Planungsräume (Festlegung der Soll-Verhältniszahlen, vergleiche Gutachtenteil B),
- Bestimmung des Versorgungsgrades über Vergleich mit aktueller gravitationsbasierter Ist-Relation,
- Bestimmung kleinräumiger Versorgungsgrade (Gemeindeebene beziehungsweise im Falle kreisfreier Städte auf Ebene der Stadtteile, Verwaltungsbezirke oder anderer geeigneter Teilräume), unter

- Berücksichtigung räumlicher Mitversorgung innerhalb maximal zumutbarer Distanzbereiche, basierend auf dem Gravitationsansatz,
- Verteilung der erforderlichen Standorte auf kleinräumiger Ebene gemäß Schritt 3, über die Fläche des Planungsraumes in Abhängigkeit der lokalen Versorgungsgrade.

6.1 Bestimmung des lokalen Versorgungsgrades

Die Grundlage zur Bestimmung der Versorgungsgrade bilden die Neuberechneten Verhältniszahlen als Soll-Verhältnis der Bevölkerungszahl zum Arztbedarf eines Planungsraumes (vergleiche Gutachtenteil B). Über die im Gutachtenteil B beschriebene Methode liegt der Kapazitätsbedarf jedes Planungsraumes vollständig fest. Eine Anpassung für regionale Mitversorgung erfolgt in diesem Teilschritt nicht.

- Beispiel: Für den Planungsraum Berlin gibt es einen Bedarf von 198 Augenärzten (vergleiche Berechnungsgrundlage Gutachtenteil B). Äquivalent zu diesem Bedarf errechnet ergibt sich eine Verhältniszahl von 17.296 Einwohnern je Arzt bei 3,4 Millionen Einwohnern.

Die Ist-Relation ergibt sich als Verhältnis der Einwohner zur aktuellen Arztzahl. Unter Anwendung des Gravitationsmodells werden alle Einwohner eines Planungsraumes und seiner Umgebung (der Einbezug der Umgebung über Planungsgrenzen hinaus entfällt in Konzept 3) innerhalb der Mindestreichbarkeit auf die Standorte der Ärzte im Planungsraum verteilt (entsprechend der Distanzabgewichtungsfunktion). Die so ermittelten arztstandortbezogenen Ist-Relationen werden anschließend gewichtet über den Planungsraum aggregiert. Die Gewichte werden entsprechend der im Abschnitt C.5.2.3 vorgestellten Distanzabgewichtungsfunktion gebildet.

- Beispiel (Fortsetzung): In Berlin gibt es 296 Augenärzte auf 3,4 Millionen Einwohner worüber sich nach der Methodik des Status quo eine Ist-Relation von 11.560 Einwohnern je Arzt bestimmt (BPLU Stand 31. Dezember 2016).
- Gemäß Konzept 3 (Gravitation nur innerhalb des Planungsraumes) ergibt sich in Berlin für die augenärztliche Versorgung eine Ist-Relation von 11.560 Einwohnern je Arzt im Jahr 2015. Werden die Mitversorgungsbeziehungen gemäß Gravitationsmodell hinzugezogen (da der Planungsbereich Berlin als Beispiel dient, findet Konzept 5 Anwendung) errechnet sich die Ist-Relation zu 10.591 Einwohnern je Arzt. Die mitversorgungsbezogene Ist-Relation ist niedriger, das bedeutet, Berliner können benachbarte Gemeinden insbesondere Potsdam, Teltow und Heeningsdorf gut und zum Teil besser als das Zentrum erreichen und finden dort einen hohen Versorgungsgrad vor.

Der Versorgungsgrad des Planungsraumes ist das Verhältnis aus der Ist-Relation und der Soll-Verhältniszahl.

- Beispiel (Fortsetzung): In Berlin ergibt sich bei einem Soll von 17.296 und der Ist-Einwohner-Arztrelation von 11.560 (gemäß Konzept 3) / beziehungsweise von 10.591 (gemäß Konzept 5) ein Versorgungsgrad von 150 (beziehungsweise 163) Prozent. Damit würde für den gesamten Planungsraum Berlin eine Überversorgung von Augenärzten herrschen. Kleinräumig ist diese Aussage jedoch nicht korrekt und sollte differenziert werden (vergleiche den nachfolgenden Abschnitt C.6.2). Daher empfehlen die Gutachter den Versorgungsgrad auch unterhalb des Planungsraumes auszuweisen und damit kleinräumig lokale Versorgungsgrade zu ermitteln.

Abbildung C.6.2 stellt die Ergebnisse der Berechnungen für das gesamte Bundesgebiet am Beispiel des Versorgungsgrades für Augenärzte unter Verwendung der Neuberechneten Verhältniszahlen (Gutachtenteil B) jeweils mit und ohne Gravitationsmodell dar. Der Versorgungsgrad gemäß Verhältniszahlen und ohne Erreichbarkeit (Abbildung C.6.2, links) zeigt eine fast flächendeckende Versorgung von vielerorts mindestens 90 bis 100 Prozent. Wird die Erreichbarkeit mit einer 30-Minuten-Schwelle über ein Gravitationsmodell inkludiert (Abbildung C.6.2, rechts), wird dies relativiert und es wird ein zusätzlicher Bedarf an Augenärzten in ländlichen Räumen insbesondere in Brandenburg und Mecklenburg-Vorpommern sehr deutlich. Über die Berechnung des lokalen Versorgungsgrades hinaus ist eine Feinsteuerung der Praxisstandorte innerhalb der Planungsräume geeignet, um regionale Ungleichverteilungen abzubauen und eine wohnortnahe Versorgung zu garantieren.

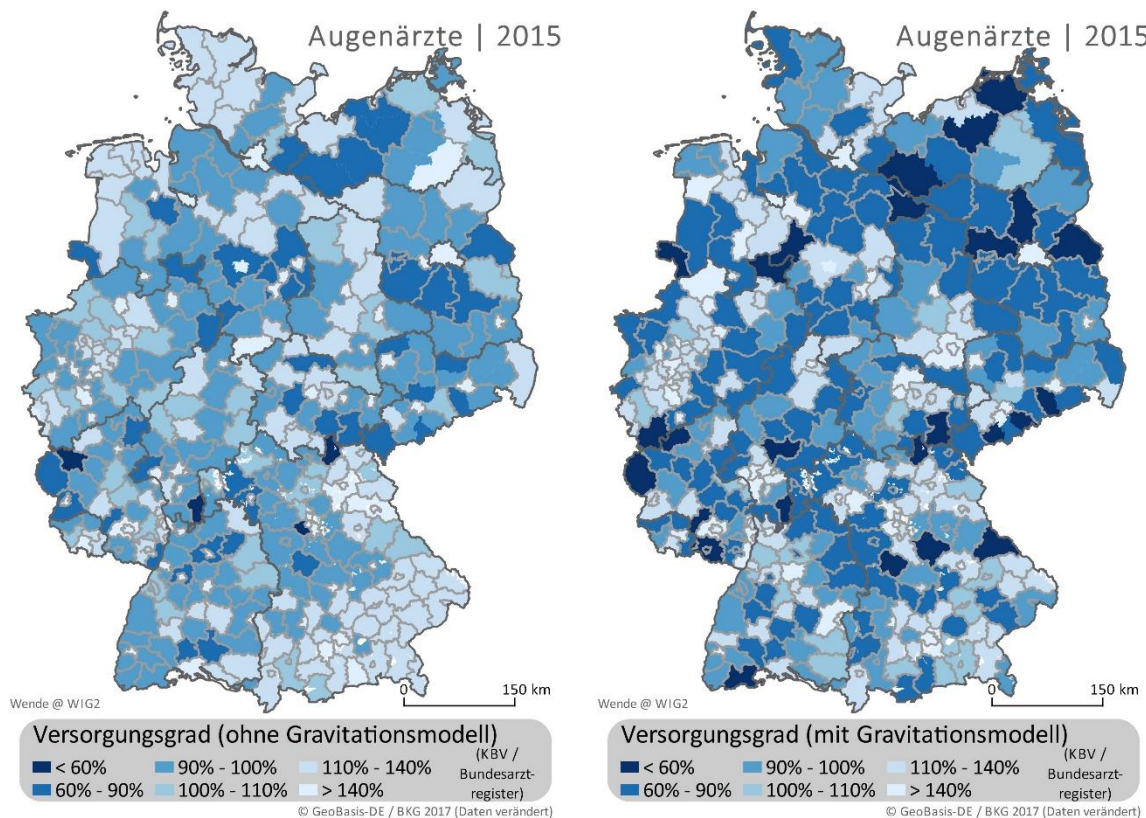


Abbildung C.6.2: Versorgungsgrad für Augenärzte gemäß Neuberechneten Verhältniszahlen und mit (links) und ohne (rechts) Gravitationsmodell (Konzept 5)

Quelle: eigene Darstellung

6.2 Feinsteuerung von Praxisstandorten innerhalb von Planungsräumen

Die Verfahrensweise zur Feststellung der Notwendigkeit einer Feinsteuerung von Praxisstandorten innerhalb von Planungsräumen wird wiederum am Beispiel der augenärztlichen Versorgung in Berlin demonstriert. Der lokale Versorgungsgrad ermittelt sich wie im vorangegangenen Teilabschnitt beschrieben unter Anwendung der Neuberechneten Verhältniszahlen in Kombination mit dem in Konzept 5 dargestellten Gravitationsansatz. Für jeden Analyseraum (im Beispiel Rasterzellen, möglich sind bei einer Anwendung in anderen Regionen gleichermaßen Gemeinden oder Stadtteile) werden die gravitationsgewichteten Ärzte innerhalb der Mindest-erreichbarkeitsschwelle aggregiert. Die Ist-Relation ergibt sich, indem die Bevölkerungszahl innerhalb des Erreichbarkeitsradius durch die gravitationsbestimmte Arztzahl geteilt wird.

In Abbildung C.6.3 wird deutlich, dass der Gesamtversorgungsgrad von Berlin maßgeblich durch die Versorgung im Zentrum bestimmt wird, wohingegen in den Randgebieten, bei Berücksichtigung von Mitversorgungseffekten, eine schlechtere Versorgungslage innerhalb maximaler Distanzbereiche ersichtlich ist. Für überversorgte Planungsräume wird wie bisher vorgeschlagen, dass eine

Niederlassungssperre erfolgt. Für eine an den Ergebnissen orientierte Standortoptimierung sollte jedoch kleinräumig hiervon abgewichen werden können, wenn lokale Unterversorgung festgestellt wird. Für Augenärzte ist im dargestellten Beispiel eine Niederlassungssperre für alle Berliner Stadtteile bis auf Teile von Spandau, Pankow, Reinickendorf und Köpenick angezeigt.

Augenärztliche Versorgung | 2015
in Berlin und Umgebung

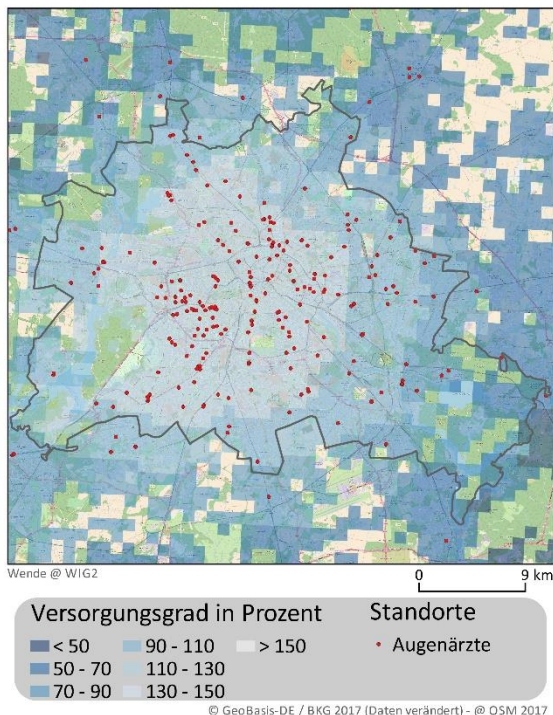


Abbildung C.6.3: Augenärztlicher Versorgungsgrad in Berlin und Umgebung gemäß Neuberechneter Verhältniszahlen und mit Gravitationsmodell (Konzept 5) auf Rasterzellen

Quelle: eigene Darstellung

Im Falle einer festgestellten Unterversorgung schlagen die Gutachter vor, dass eine Niederlassung ausschließlich in den kleinräumig (Gemeinden / Stadtteil) am schlechtesten versorgten Gebieten erfolgen soll. Steuernde Eingriffe in die Standortwahl innerhalb von Planungsräumen sind nach geltender Rechtslage nicht vorgesehen. Für eine gleichmäßigere, wohnortnahe Verteilung und den mittelfristigen Abbau bestehender Ungleichheiten in Planungsräumen ist eine solche Steuerung jedoch unerlässlich, sodass gegebenenfalls entsprechende Rechtsgrundlagen zu schaffen wären. Verlegungen von Sitzen innerhalb von Planungsbereichen sind rechtlich umstritten, aber nicht ausgeschlossen und müssen in Anbetracht der Versorgungslage geprüft werden. Vor dem Hintergrund einer angestrebten gleichmäßigen räumlichen Verteilung, zielt die Rechtsprechung darauf ab, insbesondere innerhalb großer Planungsbereiche Steuerungsmöglichkeiten zu eröffnen (vergleiche Gutachtenteil F, Juristischer Teil, Abschnitt 2.2.4).

Wenngleich eine Standortverlegung bestehender Praxen als kaum realisierbar einzuschätzen ist, so sollte doch im Falle der Nachbesetzung von Sitzen auf eine Verlegung von Praxisstandorten hingewirkt werden, um mittel – bis langfristig das Ziel einer gleichmäßigeren und für alle Patienten gut erreichbaren Versorgung sicherzustellen.

Die Vorteile der in diesem Kapitel dargestellten Verfahrensweise liegen in der

- Vergleichbarkeit mit der bisherigen Planung, da regionsbezogene sowie bundesweit nach einheitlicher Vorgehensweise ermittelte Verhältniszahlen die Planungsgrundlage bilden
- Bildung von lokalen Versorgungsgraden, die bei einer regionalen Feinsteuerung der Praxisstandorte die regionalen Unterschiede im Zugang zu medizinischen Leistungen reduzieren.

C.7. Abschätzung der notwendigen Arztkapazitäten gemäß der Gutachtenteile B und C

In den Kapiteln B und C wird eine veränderte Systematik für die Bedarfsplanung vorgeschlagen. Es wurde ein Konzept zur Ermittlung von Soll-Verhältniszahlen vorgestellt. Mit dem Gravitationsmodell wurde ferner eine Berechnungsmethode vorgeschlagen, die die Maßzahl der Einwohner-Arzt-Relation (Ist-Relation) mit dem Konzept der Erreichbarkeit verbindet. Anhand von empirischen Daten sind konkrete Verhältniszahlen für die Planungsräume und Erreichbarkeitsschwellen neu errechnet worden. Eine praktische Umsetzung ist zudem im Kapitel C.6 für die Arztgruppe der Augenärzte exemplarisch skizziert.

Die vorgeschlagenen Änderungen der Teile B und C orientieren sich an den Prinzipien einer bedarfsgerechten, gleichmäßigen und für den Patienten erreichbaren Versorgung. Daher würde eine Umsetzung der Vorschläge zu einer veränderten Bedarfsplanung führen, welche aufgrund bestehender Ungleichverteilungen mittelfristig den Aufbau zusätzlicher Arztkapazitäten in bestimmten Regionen bedingt. Im folgenden Abschnitt erfolgt eine Abschätzung des Mehrbedarfs an Arztkapazitäten für die hausärztliche und allgemeine fachärztliche Versorgung.

Wenngleich kalkulatorisch eine bedarfsgerechte, gleichmäßige und erreichbare Versorgung durch eine Umverteilung von Kapazitäten möglich wäre, muss eine solche als kurzfristig nicht realisierbar betrachtet werden, da sie eine Verlagerung regionaler Arztkapazitäten implizieren würde. Für die nachfolgende Abschätzung wird deshalb davon ausgegangen, dass es mittelfristig zu einem Aufbau von regionalen Arztkapazitäten kommt. Ein Abbau von regionalen Arztkapazitäten kann demgegenüber nur langfristig erfolgen. Es wird weiterhin davon ausgegangen, dass es nicht möglich ist, Arztkapazitäten regional zu verschieben. Die nachfolgende Betrachtung orientiert sich daher an der Differenz zwischen den heutigen Kapazitäten gemäß Bedarfsplanungsumfrage und den Vorschlägen der Teile B und

C bei aktueller Bevölkerungsverteilung (Bedarfsplanungsumfrage zum 31. Dezember 2016).

Berechnet und dargestellt (vergleiche Tabelle C.7.1) werden die zusätzlichen Arztkapazitäten gegenüber den Ist-Kapazitäten in der hausärztlichen und allgemeinen fachärztlichen Versorgung

- bei Einführung der Neuberechneten Verhältniszahlen (jeweils Angabe der Differenz zu 100 und 110 Prozent Versorgungsgrad und
- bei Einführung der Neuberechneten Verhältniszahlen in Kombination mit dem Gravitationsmodell inklusive der Richtwerte für Mindestreichbarkeiten (jeweils Angabe der Differenz zu 100 und 110 Prozent Versorgungsgrad).

Die Berechnung erfolgt wie im Abschnitt C.5.4.3 beschrieben auf Basis der Daten gemäß Bedarfsplanungsumfrage zum 31. Dezember 2016. Der Mehrbedarf aufgrund der neu berechneten Verhältniszahl wird bestimmt, indem die Bevölkerung durch die Soll-Verhältniszahl geteilt wird. Von der sich ergebenden 100 Prozent beziehungsweise auf 110 Prozent erweiterten Soll-Arzt Kapazität wird anschließend die Ist-Arzt Kapazität abgezogen. Die Differenz der positiven Werte entspricht der Differenz an Ärzten zu einem Versorgungsgrad von 100 beziehungsweise 110 Prozent. Die Betrachtung der neu berechneten Verhältniszahlen inklusive des Gravitationsmodells erfolgt durch die Berechnung der gravitationsbasierten Ist-Relation und einem Abgleich mit den Neuberechneten Verhältniszahlen. Die Differenz entspricht der Differenz zu einem Versorgungsgrad von 100 beziehungsweise 110 Prozent gemäß impliziertem Soll inklusive Mitversorgung und Mindestreichbarkeit.

Tabelle C.7.1: Abschätzung des Bedarfs an zusätzlichen Arztkapazitäten durch die Reformvorschläge

| Arztgruppe | Bedarf an zusätzlichen Kapazitäten bei Anwendung: | | | | | |
|-------------------|--|---------------------------------|--------------------------------------|---------------------------------|---|---------------------------------|
| | der bestehenden Verhältniszahlen inklusive regionalen Sonderbedarfen | | der neu berechneten Verhältniszahlen | | neu berechneter Verhältniszahlen und Gravitationsmodell | |
| | bei 100 Prozent Versorgungsgrad | bei 110 Prozent Versorgungsgrad | bei 100 Prozent Versorgungsgrad | bei 110 Prozent Versorgungsgrad | bei 100 Prozent Versorgungsgrad | bei 110 Prozent Versorgungsgrad |
| Hausärzte | 849 | 2.585 | 1.400 | 3.574 | 4.098 | 7.058 |
| Frauenärzte | 4 | 21 | 91 | 371 | 876 | 1.316 |
| Kinderärzte | 3 | 8 | 70 | 171 | 510 | 713 |
| Augenärzte | 16 | 39 | 105 | 289 | 368 | 567 |
| Chirurgen | 3 | 7 | 38 | 63 | 100 | 163 |
| HNO | 21 | 40 | 86 | 245 | 226 | 354 |
| Hautärzte | 21 | 36 | 77 | 207 | 205 | 299 |
| Nervenärzte | 2 | 7 | 163 | 245 | 313 | 443 |
| Orthopäden | 0 | 3 | 43 | 191 | 187 | 308 |
| Urologen | 1 | 4 | 43 | 119 | 154 | 201 |
| Psychotherapeuten | 641 | 1.158 | 1.157 | 1.674 | 1.674 | 2.413 |

Quelle: eigene Darstellung

Anmerkung: Die Darstellung zeigt die offenen Arztsitze nach verschiedenen Planungsszenarien Angaben in Relation zur Arztkapazität gemäß Bedarfsplanungsumfrage zum 31. Dezember 2016; Berücksichtigung einer Arztkapazität ab + 0,25

Die Abschätzung der zusätzlichen Arztkapazitäten zeigt, dass die Reformvorschläge nur eine relativ geringe Anpassung der aktuellen Versorgungslage implizieren. Diese geringen Effekte begründen sich in den nach aktuellem Planungsverfahren hohen Versorgungsgraden. Folglich würden bereits vorhandene Arztkapazitäten nach Anwendung der Vorschläge planerisch legitimiert werden. Die stärksten mittelfristigen Effekte liegen hierbei in der regionalen Steuerung durch das Gravitationsmodell. Die Mindestreichbarkeit und die angepasste regionale Mitversorgung zeigen verschiedenenorts einen erhöhten Bedarf an. Zum Beispiel beziffert sich dieser Mehrbedarf zu einem Versorgungsgrad von 100 Prozent für das Jahr 2016 auf 4.098 Hausärzte und 368 Augenärzte. Im Vergleich zu einem Versorgungsgrad von 110 Prozent ergibt sich dagegen ein Mehrbedarf an 7.058 Hausärzten und 567 Augenärzten.

Tabelle C.7.2 gibt die Arztkapazitäten an, welche nach der Neuberechnung die Differenz über 140 Prozent ausmachen. Aus dem Vergleich mit den Kapazitäten im Status quo, das bedeutet unter Verwendung der bestehenden Verhältniszahlen inklusive regionalen Sonderbedarfen, ergibt sich ein Eindruck von dem Veränderungspotenzial der Reformvorschläge.

Tabelle C.7.2: Abschätzung der Versorgung über 140 Prozent nach den Reformvorschlägen

| Arztgruppe | Arztkapazitäten über 140 Prozent Versorgungsgrad bei Anwendung: | | |
|-------------------|--|--------------------------------------|--|
| | der bestehenden Verhältniszahlen inklusive regionalen Sonderbedarfen | der neu berechneten Verhältniszahlen | neu berechneter Verhältniszahlen und Gravitationsmodel |
| Hausärzte | 44 | 103 | 606 |
| Frauenärzte | 130 | 518 | 506 |
| Kinderärzte | 464 | 726 | 744 |
| Augenärzte | 77 | 343 | 311 |
| Chirurgen | 671 | 773 | 751 |
| HNO | 103 | 257 | 236 |
| Hautärzte | 176 | 330 | 261 |
| Nervenärzte | 228 | 561 | 352 |
| Orthopäden | 306 | 544 | 462 |
| Urologen | 91 | 259 | 261 |
| Psychotherapeuten | 5.199 | 4.321 | 2.527 |

Quelle: eigene Darstellung

Anmerkung: Angaben in Relation zur Arztkapazität gemäß Bedarfsplanungsumfrage zum 31. Dezember 2016; Berücksichtigung einer Arztkapazität ab - 0,25

Für einzelne Arztgruppen – beispielsweise die Gruppe der Psychotherapeuten – kann hoher zusätzlicher Bedarf an Arztkapazitäten, dargestellt in Tabelle C.7.1, bestehen und gleichzeitig werden viele Arztkapazitäten über 140% verzeichnet (siehe Tabelle C.7.2), wenn das Angebot der Fachgruppe regional deutlich ungleich verteilt ist, das heißt die Angebotsdichte regional stark variiert.

C.8. Fazit und Empfehlungen

In einer abschließenden Gegenüberstellung sollen die Ergebnisse aus dem Benchmarking (vergleiche Abschnitt 5.4) nochmals zusammengefasst werden, um die wichtigsten Erkenntnisse in Hinblick auf Stärken, Schwächen, Chancen und Risiken übersichtlich zu evaluieren (Tabelle C.8.1). Allerdings ist nicht nur die Leistungsfähigkeit der Systeme relevant, auch die Umsetzung der Konzepte muss realisierbar sein. Tabelle C.8.2 bewertet vor dem Hintergrund einer möglichen Implementierung zusammenfassend die folgenden Kriterien:

- Verfügbarkeit der Daten,
- technische Realisierbarkeit,
- geschätzte Dauer des Implementierungsprozesses,
- Umgang mit Mitversorgung,
- verbleibende räumliche Disparitäten und
- räumliche Berücksichtigung anderer Sektoren.

Zur Minimierung des Implementierungsrisikos wird empfohlen, besonderen Wert auf eine schrittweise Einführung zu legen sowie Datengrundlagen und die Modellparametrisierung in einem transparenten Prozess offenzulegen und zur Diskussion für die an der Planung beteiligten Akteure zu stellen. Um Irritationen zu vermeiden, muss gleichermaßen sichergestellt sein, dass für die realisierenden Akteure die zur Umsetzung notwendigen Infrastrukturen verfügbar sind und – beispielsweise im Rahmen zentraler Schulungen – relevante Kompetenzen aufgebaut werden können.

Tabelle C.8.1: SWOT-Bewertung der unterschiedlichen Konzepte

| SWOT | Anpassung der räumlichen Zuordnung im Status quo (Konzept 1) | Bildung homogener Versorgungsräume unter Berücksichtigung räumlicher Verflechtungen und Erreichbarkeiten (Konzept 2) | Gravitationsmodell (Stufenkonzept 3 bis 5) |
|------------------|--|---|---|
| Stärken | <ul style="list-style-type: none"> individuelle Anpassung inkludiert indirekt Versorgungspotenziale Zielerreichung über Verhältniszahlen messbar | <ul style="list-style-type: none"> individuelle Anpassung inkludiert Mitversorgung inkludiert Erreichbarkeiten inkludiert Versorgungspotenziale Zielerreichung über Verhältniszahlen messbar | <ul style="list-style-type: none"> inkludiert Erreichbarkeiten inkludiert Versorgungspotenziale vollständiges Erfassen der Mitversorgung individuelle Anpassungen nicht mehr nötig, vollständig an regionalen Bedingungen orientierte Planung Zielerreichung über Verhältniszahlen messbar |
| Schwächen | <ul style="list-style-type: none"> nicht optimale Raumaufteilung implizite und ungleiche Erreichbarkeitsannahmen keine Mitversorgung jenseits des Status quo inkludiert | <ul style="list-style-type: none"> sehr komplex Anforderungen an Kapazitäten und Kompetenzen der Umsetzer (GIS-Kenntnisse, Rechenleistung) neue Standards sind festzulegen | <ul style="list-style-type: none"> eher komplex und annahmelastig Anforderungen an Kapazitäten und Kompetenzen der Umsetzer (GIS-Kenntnisse, Rechenleistung) Abhängigkeit von unterschiedlichen Datengrundlagen (beispielsweise Bevölkerung, Geschwindigkeitsprofile) |
| Chancen | <ul style="list-style-type: none"> Verbesserung der Planungssicherheit höhere Transparenz Verbesserung der Erreichbarkeit | <ul style="list-style-type: none"> Verbesserung der Planungssicherheit Verbesserung der Erreichbarkeit | <ul style="list-style-type: none"> Verbesserung der Erreichbarkeit einheitliche Raumdefinition Akzeptanz durch stufenweise Implementierbarkeit Sektorenübergreifende Anwendung möglich |
| Risiken | <ul style="list-style-type: none"> Gefahr der Zentralisierung bei größeren Räumen Gefahr des unbegründeten Mehrbedarfes an Ärzten bei kleinen Räumen | <ul style="list-style-type: none"> keine Einigung bei Standards keine eindeutige Lösung nicht für alle Akteure berechenbar | <ul style="list-style-type: none"> gegebenenfalls nicht für alle Akteure nachrechenbar mangelnde Akzeptanz bei Implementierung |

Quelle: eigene Darstellung

Tabelle C.8.2: Implementierbarkeit der unterschiedlichen Konzepte

| Änderung zum Status quo | | | |
|---|---|--|--|
| | Anpassung der räumlichen Zuordnung im Status quo Konzept 1 | Bildung homogener Versorgungsräume Konzept 2 | Gravitationsmodell Stufenkonzept 3 bis 5 |
| Verfügbarkeit der Daten | vollständig gegeben | Straßendaten und Fahrzeitprofile zu definieren (vorhanden beispielsweise BBSR) | Straßendaten und Fahrzeitprofile zu definieren (vorhanden beispielsweise BBSR) |
| technische Realisierbarkeit | unkompliziert | schwierig | gehobener Aufwand für Akteure |
| geschätzte Dauer der Implementierung | sofort | ein Jahr | ein bis drei Jahre (Infrastrukturaufwand, Schulung) |
| Problem der Mitversorgung | keine Änderung | verringert | vollständig gelöst |
| verbleibende räumliche Disparitäten | individuell verringert | wesentlich verringert | aufgelöst |
| räumliche Berücksichtigung anderer Sektoren | nicht konzipiert | nicht konzipiert | vollständig möglich |

Quelle: eigene Darstellung

Die Konzepte 1 bis 2 implizieren nur kleine Änderungen zum aktuellen Planungsverfahren und stellen somit evolutionäre Erweiterungen dar. Der Kernaspekt des Konzeptes 1 ist die regelmäßige Evaluation der Planungsräume für alle Arztgruppen. Einheitliche Bewertungsgrundlagen bedingen hierbei einen gleichen Bewertungsmaßstab für alle Regionen und Arztgruppen, sowie eine regelmäßige Anpassung der Bedarfsplanung gegenüber den sich im Wandel befindlichen geografischen Verhältnissen. Ergänzend liefert das Konzept 2 eine Methode, wie Planungsräume neu zusammengestellt werden können. Im bestehenden System werden Planungsräume bereits regelmäßig an kleinräumige Verhältnisse angepasst. Das Konzept ist jedoch evolutionär in dem Sinne, dass es eine einheitliche Grundlage für die Anpassung von Planungsräumen liefert. Darüber hinaus ist das Konzept revolutionär, wenn es fordert, dass auch Gemeinden wie Berlin in kleinere Planungseinheiten zerlegt werden sollten. Dabei stellt das Konzept 2 die bisherige Raumdefinition ausgehend von dem Zentrale-Orte-Prinzip nicht infrage, sondern ergänzt dieses um lokale und der Bedarfsplanung angepasste Sonderlösungen. Große Flächenplanungsräume wie die Mittelbereiche in Mecklenburg-Vorpommern stehen genauso in der Diskussion, wie die Stadtstaaten mit ihren großen Bevölkerungszahlen. Daher zeigt die Methode einen Ansatz auf, wie Planungsräume aufgeteilt werden können, sodass diese einheitliche Fahrzeiten und Bevölkerungsmengen implizieren; die eigentliche Planung wird hingegen nicht verändert.

Während die Konzepte 1 und 2 im Kern der Logik der öffentlichen Daseinsvorsorge folgen, wird mit den Konzepten 3 bis 5 ein alternativer Ansatz vorgeschlagen der spezifischer den Anforderungen einer Bedarfsplanung entspricht. Auch wenn Gravitationsmodelle bislang hauptsächlich im Bereich der Privatwirtschaft erfolgreich

eingesetzt werden, so kommt doch hier eine Methodik zum Einsatz, die die Anforderungen der Bedarfsplanung, das bedeutet die Berücksichtigung von Erreichbarkeiten, Schwellwerte zur Wahrung der Zugangsgerechtigkeit für Patienten in unterschiedlichen Regionen und eine einheitliche und regionspezifische Bewertung der Mitversorgung, besser abbilden kann.

Die gravitationsbasierten Konzepte 3 bis 5 bauen aufeinander auf und können schrittweise eingeführt werden. Dennoch bedingt der Gravitationsansatz eine Veränderung im eigentlichen Planungskonzept. Bereits im Konzept 3 wird die Erreichbarkeit der medizinischen Versorgung in das Planungskonzept integriert. Aus der bisher geltenden Einwohner-Arzt-Relation wird eine fahrzeitgewichtete Einwohner-Arztrelation mit expliziten Grenzen für die Erreichbarkeit. Während die technische Umsetzung mit aktuellen Computersystemen und GIS-Anwendungen von allen Akteuren der Planung in relativ kurzer Zeit und ohne erheblichen Aufwand geleistet werden kann, sind die Kommunikation in der Politik und Gesellschaft, sowie die Umsetzungsdefinition Herausforderungen für das Konzept. Die Ermittlung von Fahrzeiten ist abhängig von der verwendeten Datenlage und der Methode; hierfür muss ein Konsens geschaffen werden. Die Kommunikation der Konzepte erfordert zudem das Vertrauen der Adressaten, dass die Rechensysteme korrekt arbeiten, da Ergebnisse nicht mehr von Hand überschlagen werden können. Die Kommunikation erfordert zudem ein Weiterdenken: fahrzeitgewichtete Einwohner-Arzt-Verhältnisse sind mehr als nur Bestandsaufnahmen der Kapazitäten. Sie sind auch eine Abbildung der Siedlungsgeografie mit Zentrenbildung und peripheren Erreichbarkeitsschranken. Dieser Gedanke ist gerade dann schwer zu vermitteln, wenn sich die fahrzeitgewichteten Werte in verschiedenen Räumen bei gleicher Anzahl von Ärzten unterscheiden und beispielsweise in einer Region deutlich niedriger ausfallen, weil die Grenzwerte für die Erreichbarkeit überschritten sind. Die Gutachter sprechen sich jedoch gerade wegen dieser Schwierigkeiten für das Konzept des Gravitationsmodells aus. Eine offene Diskussion über räumliche Strukturen, über gesellschaftlich akzeptable Erreichbarkeiten und über die Zentralisierung beziehungsweise Dezentralisierung der Versorgung kann die Bedarfsplanung und in der Folge auch die Akzeptanz der Versorgungslandschaft in Politik und Gesellschaft nur bereichern.

Die gravitationsbasierten Ansätze der Konzepte 4 und 5 enthalten eine Abbildungsleistung der tatsächlichen Entscheidungsfindung der Patienten, die besser und realitätsnäher umsetzbar ist, als die Verwendung von Raumtypisierungen und Raumabgrenzungen. Netzwerktopologien und der darin kalkulierte Aufwand für Fahrzeiten bilden die räumlichen Verflechtungen, Stadt-Land-Gefälle und die großräumigen Entscheidungsgrundlagen der Patienten inhärent ab. Damit inkludieren die Konzepte 4 bis 5 auch Mitversorgungsbeziehungen, im Sinne einer Raumgrenzen überschreitenden Inanspruchnahme durch die Patienten. Das Lösen von Raumgrenzen, die bis zum Konzept 3 Bestand haben, ist eine notwendige Bedingung für diese Eigenschaft. Wie bereits für das Konzept 3 beschrieben, ist die Kommunikation und das Vertrauen auf die Technik hierbei die größte Herausforderung. Wenn den Prinzipien ein Grundvertrauen entgegengebracht wird, besteht für den Betrachter kein Unterschied zwischen den Kennzahlen der aktuellen Bedarfsplanung und dem Gravitationsmodell, außer dem Wissen, dass die Zahlen

das abbilden, was in der Realität geschieht; nämlich, dass Patienten an Ortsgrenzen nicht haltmachen. Vor dem Hintergrund einer Balance zwischen Methodik und Umsetzbarkeit ist Konzept 4, das Mitversorgung über Planungsraumgrenzen inkludiert, zu präferieren. Das Konzept 5 bildet darüber hinaus eine letzte und natürliche Erweiterung, die auch die KV-Grenzen als für den Patienten überwindbare Hindernisse ansieht.

Literatur

- Ankowitzsch, E 2014. Gemeinsame Landesgremien: Eine ernüchternde Bilanz. *Ärzteblatt*, 13 (Februar), 64. <https://www.aerzteblatt.de/archiv/154273/Gemeinsame-Landesgremien-Eine-ernuechternde-Bilanz>
- Bauer J, Groneberg DA 2017. Zugang zu gynäkologischen Praxen in Deutschland – Eine Analyse der räumlichen Zugänglichkeit. Zentralinstitut für die kassenärztliche Versorgung in Deutschland (Zi). Versorgungsatlas-Bericht Nr. 17/01. Berlin 2017. DOI: 10.20364/VA-17.01.BBSR 2017. *Raumordnungsbericht 2017 Daseinsvorsorge sichern*.
- Brunotte, E 2005. *Lexikon der Geographie. Stichwort: Gravitationsmodell*, Heidelberg [u.a.].
- Bundesamt für Bauwesen und Raumordnung (Hrsg.) 2007. *Regionalplanerische Handlungsansätze zur Gewährleistung der öffentlichen Daseinsvorsorge*, Bonn.
- Bundesfachausschuss Gesundheit und Pflege der CDU 2016. Beschluss des Bundesfachausschusses Gesundheit und Pflege Gesundheitsversorgung sektorenübergreifend planen und gestalten. <https://www.cdu.de/system/tdf/media/dokumente/gesundheitsversorgung-sektoreneuebergreifend-gestalten-161123.pdf?file=1>
- Bundesministerium für Verkehr und digitale Infrastruktur (BMVI) (Hrsg.) 2017. *Daseinsvorsorge in der Regionalplanung und Möglichkeiten ihrer formellen und informellen Steuerung*.
- Bürgerliches Gesetzbuch, Grundsätze der Raumordnung. §2 Absatz 3.
- Chiles, JP & Delfiner, P 1999. *Geostatistics, Modeling Spatial Uncertainty*, New York.
- Delamater, PL, Shortridge, AM & Messina, JP 2013. Regional health care planning: a methodology to cluster facilities using community utilization patterns. *BMC health services research*, 13(1). S. 333.
- Büyükdurmus, T, Kopetsch, T, Schmitz, H, & Tauchmann, H 2017. On the interdependence of ambulatory and hospital care in the German health system. *Health Economics Review*, 7(1), 2. <https://doi.org/10.1186/s13561-016-0132-4>
- Deutscher Bundestag 2016. Antwort der Bundesregierung auf die Kleine Anfrage der Abgeordneten Birgit Wöllert, Sabine Zimmermann (Zwickau), Katja Kipping, weiterer Abgeordneter und der Fraktion DIE LINKE. – Drucksache 18/8671 – Verbesserungsmöglichkeiten durch sektorenübergreifende gesundheitliche Versorgung und Bedarfsplanung.
- Deutsche Krankenhausgesellschaft 2017. Bestandsaufnahme zur Krankenhausplanung und Investitionsfinanzierung in den Bundesländern. https://www.dkgev.de/media/file/47471.2017-04-18_PM-Anlage-DKG-Bestandsaufnahme_Krankenhausplanung_Investitionsfinanzierung.pdf
- Einig, K 2008. Regulierung der Daseinsvorsorge als Aufgabe der Raumordnung im Gewährleistungsstaat. *Information zur Raumentwicklung*, (1/2). S. 17–40.
- Europäische Kommission 1996. *Mitteilung über Leistungen der Daseinsvorsorge in Europa*.
- Friedrich-Ebert-Stiftung 2017. Patient First! Für eine patientengerechte sektorenübergreifende Versorgung im deutschen Gesundheitswesen, 3. <http://library.fes.de/pdf-files/wiso/13280.pdf>
- Frost, ME & Spence, NA 1995. The Rediscovery of Accessibility and Economic Potential: The Critical Issue of Self-Potential. *Environment and Planning A*, 27(11). S. 1833–1848.
- Fülöp, G, Kopetsch, T & Schöpe, P 2007. Bedarfsgerechte Versorgungsplanung. *Gesundheits- und Sozialpolitik*, 61(9–10). S. 57–63.
- Fülöp, G, Kopetsch, T & Schöpe, P 2009. Einzugsbereich von Arztpraxen und die Rolle der räumlichen Distanz für die Arztwahl der Patienten. *Angewandte Geoinformatik 2009*. S. 218–227.
- Gawron, T 2008. *Zentrale-Orte-System und Sicherung der Daseinsvorsorge in schrumpfenden Regionen: Zum Koordinationsdilemma zwischen Raumordnung und Fachplanung 3/2008 T4*.
- Goffrier, B, Czihal, T, Holstiege, J, Steffen, A, Schulz, M, Hering, R, Erhart, M, von Stillfried, D, B. J 2018. Der Sektorenindex (SIX) – eine Kenngröße zur Darstellung der Wechselwirkungen

- zwischen ambulanter und stationärer Versorgung auf Kreisebene. Zentralinstitut Für Die Kassenärztliche Versorgung in Deutschland (Zi), Versorgung. <https://doi.org/DOI: 10.20364/VA-18.01>.
- Greiving, S et al. 2015. Reform der Zentrale-Orte-Konzepte in den Ländern und Folgen für Siedlungsstruktur und Daseinsvorsorge. (September 2014).
- Finkelstein, A, Gentzkow, H, Williams, H 2016. Sources of Geographic Variation in Health Care: Evidence from Patient Migration. *Quarterly Journal of Economics*, 131(4). S. 1681-1726.
- Huff, D 1963. A Probabilistic Analysis of Shopping Center Trade Areas. *Land Economics*, 39. S. 81-90.
- IGES & Jacobi, F 2016. *Bedarfsplanung Psychotherapeuten. Konzept für eine bedarfsorientierte Planung der Psychotherapeutesitze* IGES.
- IGES 2018. Perspektiven einer sektorenübergreifenden Vergütung ärztlicher Leistungen. Vergütungsunterschiede an der Sektorengrenze und Ansatzpunkte zur Entwicklung sektorenübergreifender Vergütungsformen. Berlin. https://www.iges.com/sites/iges.de/myzms/content/e6/e1621/e10211/e22175/e22978/e22979/e22981/attr_objs22983/IGES_Verguetung_Aerztl_Leistungen_062018_ger.pdf
- KBV, 2007. Geschäftsbericht 2007. Kassenärztliche Bundesvereinigung.
- KBV, 2009. Geschäftsbericht 2009. Kassenärztliche Bundesvereinigung.
- KBV, 2011. Geschäftsbericht 2010 / 2011. Kassenärztliche Bundesvereinigung.
- Kistemann, T & Schröer, MA 2007. Kleinräumige kassenärztliche Versorgung und subjektives Standortwahlverhalten von Vertragsärzten in einem überversorgten Planungsgebiet. *Gesundheitswesen*, 69(11). S. 593–600.
- Kopetsch, T 2007. Der Zusammenhang zwischen dem Leistungs- geschehen im ambulanten und stationären Sektor des deutschen Gesundheitswesens. *Jahrbücher f. Nationalökonomie u. Statistik* (227/1). Stuttgart: Lucius & Lucius.
- Kopetsch, T 2010. Dem deutschen Gesundheitswesen gehen die Ärzte aus! Studie zur Altersstruktur- und Arztzahlentwicklung Bundesärztekammer und Kassenärztliche Bundesvereinigung.
- Kroll, LE, Schumann, M, Hoebel, J, Lampert, T 2017. Regionale Unterschiede in der Gesundheit – Entwicklung eines sozioökonomischen Deprivationsindex für Deutschland. *Journal of Health Monitoring*, 2(2). S.103–120.
- Küpper, P 2012. Sicherung der Daseinsvorsorge durch regionale Kooperation - Erfahrungen aus ländlichen Räumen. In: A. Growe et al. (Hrsg.) *Polyzentrale Stadtregionen - Die Region als planerischer Handlungsraum*. Hannover. S. 86–98.
- Luo, W & Qi, Y 2009. An enhanced two-step floating catchment area (E2SFCA) method for measuring spatial accessibility to primary care physicians. *Health & Place*, 15(4). S. 1100–1107.
- Luo, W & Wang, F 2003. Measures of spatial accessibility to health care in a GIS environment: Synthesis and a case study in the Chicago region. *Environment and Planning B: Planning and Design*, 30(6). S. 865–884.
- Maretzke, S 2012. Schnelles Internet – Breitbandklüft in Deutschland S. R. Y.-22. 02. 201. U. bbsr. bund. <http://www.bbsr.de/BBSR/DE/Raumentwicklung/RaumentwicklungDeutschland/Projekte/Archiv/Breitband/breitband.html?nn=41174>. M.-C. Bundesinsitut für Bau.
- Ministerkonferenz für Raumordnung (MKRO) 2016. Entschließung „Zentrale Orte“. S. 1–7.
- Ozegowski, S & Sundmacher, L 2012. Wie „bedarfsgerecht“ ist die Bedarfsplanung? Eine Analyse der regionalen Verteilung der vertragsärztlichen Versorgung. *Gesundheitswesen*, 74(10). S. 618–626.
- Röttger, J, Blümel, M, Köppen J, Busse R 2016. Forgone care among chronically ill patients in Germany - Results from a cross-sectional survey with 15,565 individuals. *Health Policy*, 120(2). S. 170–178.
- Schang, L, Schüttig, W & Sundmacher, L 2015. Unterversorgung im ländlichen Raum – Wahrnehmung der Versicherten und ihre Präferenzen für innovative Versorgungsmodelle. In: J. Böcken, B. Braun, & R. Meierjürgen (Hrsg.). *Gesundheitsmonitor 2016. Bürgerorientierung im Gesundheitswesen*. Gütersloh: Kooperationsprojekt der Bertelsmann Stiftung und der BARMER GEK. S. 54–81.
- Seidel, S, Marei, N & Blanquart, C 2016. Innovations in e-grocery and Logistics Solutions for Cities. *Transportation Research Procedia*, 12. S. 825–835.
- Siegel, M, Koller, D, Vogt, V & Sundmacher, L 2016. Developing a composite index of spatial accessibility across different health care sectors: A German example. *Health Policy*, 120(2), 205–212. <https://doi.org/10.1016/j.healthpol.2016.01.001>
- Steinführer, A 2015. Bürger in der Verantwortung. Veränderte Akteursrollen in der Bereitstellung

- ländlicher Daseinsvorsorge. *Raumforschung und Raumordnung*, 73(1). S. 5–16.
- Wende, D, Weinhold, I 2017. Unterstützung des regionalen Versorgungsmanagements durch Bildung von optimierten Versorgungsregionen. *Barmer GEK Gesundheitswesen aktuell*. S. 236–261.
- Winkel, R, Greiving, S, Pietschmann, H 2010. *Sicherung der Daseinsvorsorge und Zentrale-Orte-Konzepte - gesellschaftspolitische Ziele und räumliche Organisation in der Diskussion* B. und S. M.-C. Bundesministeriums für Verkehr.

Teil D: Grundlagen zur Planungssystematik unterschiedlicher Versorgungsangebote und Spezialisierungen

Universitätsmedizin Greifswald, Institut für Community Medicine

D.1 Das Versorgungsangebot in der vertragsärztlichen Versorgung – Entwicklungen und Status quo

1.1 Vorbemerkung

Gemäß § 5 der Bedarfsplanungsrichtlinie besteht die aktuelle Grundstruktur der Planungssystematik aus vier Versorgungsebenen, die die Zuordnung der Arztgruppen und den Zuschnitt der Planungsbereiche festlegen: die hausärztliche Versorgung, die allgemeine fachärztliche Versorgung, die spezialisierte fachärztliche Versorgung und die gesonderte fachärztliche Versorgung. Im Rahmen der Bedarfsplanung werden aktuell insgesamt 23 Arztgruppen beplant, die jeweils einer der vier Versorgungsebenen zugeordnet sind. Die Ausarbeitungen im Kapitel D.1 dienen zur Begutachtung des Status quo der Planungssystematik und stellen weiterführend Ansatzpunkte zur Weiterentwicklung der Planungssystematisierung im Kapitel D.2 dar.

1.1.1 Versorgungskapazitäten Vertragsärzte und Vertragspsychotherapeuten

Zur vertragsärztlichen Versorgung zählen gemäß § 95 Absatz 1 SGB V zugelassene Ärzte und Psychotherapeuten, zugelassene Medizinische Versorgungszentren sowie ermächtigte Ärzte und ermächtigte Einrichtungen, die zur Behandlung gesetzlich sozialversicherter Patienten zugelassen sind.

1.1.1.1 Anzahl Vertragsärzte und Vertragspsychotherapeuten (insgesamt)

Im Jahr 2017 waren in Deutschland 385.149 ambulant und stationär berufstätige Ärzte registriert (Bundesärztekammer 2017). Davon nahmen 147.350 Ärzte und 25.297 Psychotherapeuten (insgesamt: 172.647) an der vertragsärztlichen Versorgung in der Bundesrepublik Deutschland teil (Kassenärztliche Bundesvereinigung, 2017). Die Gesamtanzahl der Vertragsärzte und Vertragspsychotherapeuten stieg im Zeitraum von 2007 (149.851) bis 2017 (172.647) um 15,2 Prozent an (+ 22.796) (Tabelle D.1.1).

Tabelle D.1.1: Anzahl Vertragsärzte und Vertragspsychotherapeuten von 2007 bis 2017

| Jahr | Vertragsärzte/Vertragspsychotherapeuten (Anzahl) |
|------|--|
| 2007 | 149.851 |
| 2008 | 151.398 |
| 2009 | 153.895 |
| 2010 | 155.780 |
| 2011 | 157.705 |
| 2012 | 159.933 |
| 2013 | 162.651 |
| 2014 | 164.947 |
| 2015 | 167.316 |
| 2016 | 169.866 |
| 2017 | 172.647 |

Quelle: Statistische Informationen aus dem Bundesarztregister, (Kassenärztliche Bundesvereinigung, 2017)

Anmerkung: Zählung nach Personen inklusive ermächtigter Ärzte und Psychotherapeuten

Im Jahr 2017 nahmen 147.350 Ärzte an der vertragsärztlichen Versorgung teil. Gegenüber dem Jahr 1995 (119.939) entspricht dies einer Zunahme von 22,9 Prozent (Tabelle D.1.2).

Tabelle D.1.2: Anzahl Vertragsärzte von 1995 bis 2017

| Jahr | Vertragsärzte (Anzahl) |
|------|------------------------|
| 1995 | 119.939 |
| 2000 | 126.832 |
| 2005 | 131.802 |
| 2010 | 138.472 |
| 2011 | 139.538 |
| 2012 | 141.038 |
| 2013 | 142.660 |
| 2014 | 143.635 |
| 2015 | 144.769 |
| 2016 | 146.054 |
| 2017 | 147.350 |

Quelle: Statistische Informationen aus dem Bundesarztregister, (Gesundheitsberichterstattung des Bundes 2017a)

Anmerkung: Zählung nach Personen inklusive ermächtigter Ärzte

1.1.1.2 Anzahl Vertragsärzte und Vertragspsychotherapeuten (differenziert nach Arztgruppen der Bedarfsplanung)

Die Tabelle D.1.3 zeigt die Anzahl der Vertragsärzte und Vertragspsychotherapeuten nach Arztgruppen der Bedarfsplanung im Zeitraum von 2007 bis 2017. Die MKG-Chirurgen (Mund-, Kiefer-, Gesichtschirurgen) wurden nicht in die Analysen aufgenommen, da die Arztgruppe in der Bedarfsplanung nicht berücksichtigt wird. Aus der Tabelle D.1.3 geht hervor, dass die Anzahl der Vertragsärzte und Vertragspsychotherapeuten in allen Arztgruppen von 2007 bis 2017 ausnahmslos angestiegen ist (insgesamt + 15,2 Prozent). Die größten Anstiege wurden in den Arztgruppen der gesonderten fachärztlichen Versorgung (+ 70,2 Prozent), der psychologischen Psychotherapeuten (+ 61,3 Prozent) und der Kinder- und Jugendpsychiater (+ 46,3 Prozent) verzeichnet. Die Anzahl der Hausärzte stagnierte im abgebildeten Zeitraum weitgehend (+ 1,5 Prozent) (Tabelle D.1.3).

Tabelle D.1.3: Anzahl Vertragsärzte und Vertragspsychotherapeuten in den Jahren 2007 und 2017 (differenziert nach Arztgruppen der Bedarfsplanung)

| Arztgruppe | 2007 (Anzahl) | 2017 (Anzahl) | Differenz (in Prozent) |
|--|------------------|------------------|---------------------------|
| Hausärzte | 54.236 | 55.032 | + 1,5 |
| Augenärzte | 5.513 | 6.196 | + 12,4 |
| Chirurgen | 5.829 | 6.114 | + 4,9 |
| Frauenärzte | 11.172 | 12.410 | + 11,1 |
| HNO-Ärzte | 4.238 | 4.516 | + 6,6 |
| Hautärzte (Dermatologen) | 3.614 | 3.898 | + 7,9 |
| Nervenärzte | 5.579 | 5.877 | + 5,3 |
| Psychotherapeuten, davon: | 20.385 | 31.418 | + 54,1 |
| - ärztliche Psychotherapeuten | 4.706 | 6.121 | + 30,1 |
| - psychologische Psychotherapeuten | 15.679 | 25.297 | + 61,3 |
| Orthopäden | 5.743 | 7.265 | + 26,5 |
| Urologen | 2.963 | 3.338 | + 12,7 |
| Kinderärzte | 6.942 | 7.626 | + 9,9 |
| Fachinternisten | 10.866 | 12.061 | + 11,0 |
| Anästhesisten | 3.775 | 3.961 | + 4,9 |
| Radiologen | 3.413 | 4.149 | + 21,6 |
| Kinder- und Jugendpsychiater | 726 | 1.062 | + 46,3 |
| gesonderte fachärztliche Versorgung/ sonstige | 3.814 | 6.491 | + 70,2 |
| Summe | 148.808 | 171.414 | + 15,2 |

Quelle: Statistische Informationen aus dem Bundesarztregister,
(Kassenärztliche Bundesvereinigung, 2017)

Anmerkung: Zählung ohne MKG-Chirurgen

1.1.1.3 Ärztedichte

Die Ärztedichte (Anzahl Ärzte pro 100.000 Einwohner) ist in Tabelle D.1.4 für das Jahr 2017 unterteilt nach KV-Regionen dargestellt. Aus Tabelle D.1.4 geht hervor, dass sich die Versorgungsdichte der vertragsärztlichen Versorgung im Jahr 2017 zum Teil deutlich zwischen den KV-Regionen unterschied. Insbesondere die Stadtstaaten Hamburg (289,8), Bremen (290,5) und Berlin (279,2) verzeichneten eine hohe Ärztedichte. Der Bundesdurchschnitt lag im Jahr 2017 bei 216,6 Ärzten je 100.000 Einwohner über alle Vertragsärzte und Vertragspsychotherapeuten.

**Tabelle D.1.4: Ärzte pro 100.000 Einwohner im Jahr 2017
(differenziert nach KV-Region)**

| KV-Region | Ärztedichte* 2017 |
|---------------------------|-------------------|
| Baden-Württemberg | 203,8 |
| Bayern | 213,4 |
| Berlin | 279,2 |
| Brandenburg | 183,0 |
| Bremen | 290,5 |
| Hamburg | 289,8 |
| Hessen | 210,9 |
| Mecklenburg-Vorpommern | 202,6 |
| Niedersachsen | 197,5 |
| Nordrhein | 220,2 |
| Westfalen-Lippe | 188,1 |
| Rheinland-Pfalz | 193,5 |
| Saarland | 219,7 |
| Sachsen | 205,6 |
| Sachsen-Anhalt | 190,0 |
| Schleswig-Holstein | 199,6 |
| Thüringen | 195,5 |
| Bundesdurchschnitt | 216,6 |

Quelle: Statistische Informationen aus dem Bundesarztregister, (Kassenärztliche Bundesvereinigung 2017a)

Anmerkung: Zählung nach Personen ohne Berücksichtigung des Teilnahmeumfangs, ohne Partner-Ärzte. * Anzahl Ärzte je 100.000 Einwohner

In Tabelle D.1.5 ist die Ärztedichte für eine Auswahl an Arztgruppen dargestellt.

Tabelle D.1.5: Ärzte je 100.000 Einwohner im Jahr 2017 nach KV-Region (differenziert nach Arztgruppen der Bedarfsplanung, Auswahl)

| KV-Region | Hausärzte | Augenärzte | Chirurgen | Kinder- ärzte | Psycho- therapeuten | |
|----------------------------|-----------|------------|-----------|------------------|------------------------|-----------|
| | | | | | ärztlich | psychoth. |
| Baden-Württemberg | 66,0 | 6,9 | 7,8 | 9,5 | 8,6 | 27,9 |
| Bayern | 72,0 | 7,3 | 6,8 | 8,8 | 8,1 | 29,9 |
| Berlin | 72,6 | 9,4 | 7,2 | 10,4 | 15,5 | 60,1 |
| Brandenburg | 65,5 | 7,4 | 7,9 | 8,1 | 4,3 | 19,3 |
| Bremen | 67,5 | 12,2 | 7,1 | 13,8 | 13,8 | 26,3 |
| Hamburg | 74,4 | 9,6 | 6,7 | 11,1 | 15,0 | 58,5 |
| Hessen | 65,2 | 7,0 | 7,1 | 8,4 | 9,2 | 41,0 |
| Mecklenburg- Vorpommern | 73,1 | 8,3 | 8,9 | 9,8 | 4,5 | 19,8 |
| Niedersachsen | 65,0 | 6,6 | 8,0 | 8,9 | 5,3 | 26,3 |
| Nordrhein | 65,6 | 8,0 | 7,8 | 9,6 | 8,8 | 34,9 |
| Westfalen-Lippe | 59,5 | 7,0 | 6,7 | 8,6 | 4,9 | 27,5 |
| Rheinland-Pfalz | 66,2 | 7,0 | 6,6 | 9,0 | 6,5 | 23,0 |
| Saarland | 67,1 | 9,8 | 7,9 | 10,0 | 6,4 | 27,3 |
| Sachsen | 66,4 | 8,5 | 8,5 | 11,1 | 4,1 | 25,4 |
| Sachsen-Anhalt | 64,5 | 8,2 | 7,8 | 8,9 | 2,4 | 19,5 |
| Schleswig-Holstein | 70,0 | 7,7 | 6,1 | 8,8 | 6,7 | 23,1 |
| Thüringen | 68,5 | 7,2 | 8,1 | 9,9 | 3,4 | 20,4 |

Quelle: Statistische Informationen aus dem Bundesarztregister, (Kassenärztliche Bundesvereinigung 2017a)

Anmerkung: Zählung nach Personen ohne Berücksichtigung des Teilnahmeumfangs, ohne Partner-Ärzte

1.1.1.4 Bedarfsplanungsgewichtete Teilnahmeumfänge

Zur Darstellung der vertragsärztlichen Kapazität wurden bedarfsplanungsgewichtete Teilnahmeumfänge herangezogen (Tabelle D.1.6); bedarfsplanungsgewichtete Teilnahmeumfänge ergeben sich aus der Summe aller Versorgungsaufträge: Ein voller Versorgungsauftrag wird in der Bedarfsplanung mit dem Anrechnungsfaktor 1,0 und ein halber Versorgungsauftrag mit Anrechnungsfaktor 0,5 berücksichtigt. Diese Einheit ist die Grundlage für die Bedarfsplanung.

**Tabelle D.1.6: Bedarfsplanungsgewichtete Teilnahmeumfänge im Jahr 2017
(differenziert nach Arztgruppen der Bedarfsplanung)**

| Arztgruppe | 2017 (Anzahl) |
|------------------------------|----------------|
| Hausärzte | 51.914 |
| Augenärzte | 5.362 |
| Chirurgen | 3.666 |
| Frauenärzte | 9.825 |
| HNO-Ärzte | 3.966 |
| Hautärzte (Dermatologen) | 3.272 |
| Nervenärzte | 4.775 |
| Psychotherapeuten | 23.717 |
| Orthopäden | 5.527 |
| Urologen | 2.738 |
| Kinderärzte | 5.710 |
| Fachinternisten | 8.321 |
| Anästhesisten | 2.820 |
| Radiologen | 2.603 |
| Kinder- und Jugendpsychiater | 968 |
| PRM-Mediziner | 594 |
| Nuklearmediziner | 868 |
| Strahlentherapeuten | 744 |
| Neurochirurgen | 704 |
| Humangenetiker | 195 |
| Laborärzte | 994 |
| Pathologen | 836 |
| Transfusionsmediziner | 102 |
| Gesamt | 140.220 |

Quelle: Statistische Informationen aus dem Bundesarztregister,
(Kassenärztliche Bundesvereinigung 2017b)

Anmerkung: Zählung ohne ermächtigte Ärzte und Psychotherapeuten, PRM = Physikalische und Rehabilitative Medizin

1.1.1.5 Teilnahmeumfang

Mit Einführung des Vertragsarztrechtsänderungsgesetzes vom 22. Dezember 2006 wurde Vertragsärzten und Vertragspsychotherapeuten grundsätzlich die Möglichkeit eingeräumt, Teilzulassungen ihrer vertragsärztlichen Tätigkeit zu beantragen (Bundestag 2006).

Im Zeitraum von 2009 bis 2017 kam es zu einer vermehrten Flexibilisierung der vertragsärztlichen Arbeitszeitgestaltung. Die Anzahl an Vertragsärzten und Vertragspsychotherapeuten mit vollem Versorgungsauftrag sank im Zeitraum von 2009 (128.316) bis 2017 (111.036) um 13,5 Prozent (- 17.280) über alle Arztgruppen der Bedarfsplanung (Tabelle D.1.7).

Tabelle D.1.7: Anzahl Vertragsärzte und Vertragspsychotherapeuten in den Jahren 2009 und 2017 (differenziert nach Teilnahmeumfang)

| Teilnahmeumfang | 2009 Anzahl (Prozent) | 2017 Anzahl (Prozent) | Differenz (Prozent) |
|--|-----------------------------|-----------------------------|------------------------|
| Anstellung ≤ 10 Stunden pro Woche | 1.306 (0,9) | 5.261 (3,3) | + 302,8 |
| Anstellung > 10 bis ≤ 20 Stunden pro Woche | 2.070 (1,5) | 9.809 (6,2) | + 373,9 |
| häftiger Versorgungsauftrag (Vertragsarzt) | 1.228 (0,9) | 17.938 (11,3) | + 1.360,8 |
| Anstellung > 20 bis ≤ 30 Stunden pro Woche | 735 (0,5) | 2.446 (1,5) | + 232,8 |
| Anstellung > 30 Stunden pro Woche | 5.333 (3,8) | 12.255 (7,7) | + 129,8 |
| voller Versorgungsauftrag (Vertragsarzt) | 128.316 (92,3) | 111.036 (69,9) | - 13,5 |
| Gesamt | 138.988 (100) | 158.745 (100) | + 14,2 |

Quelle: Statistische Informationen aus dem Bundesarztregister, (Kassenärztliche Bundesvereinigung 2017c)

Anmerkung: Enthalten sind nur Ärzte ohne Leistungsbeschränkung gemäß § 101 Absatz 1 Satz 2 Nr. 5 SGB V i.V.m. § 58 Absatz 5 BPL-RL, ohne ermächtigte Ärzte gemäß § 95 SGB V und Partnerärzte gemäß § 101 Absatz 1 Satz 1 Nr. 4 SGB V.

Die Anzahl der Vertragsärzte und Vertragspsychotherapeuten mit einem halben Versorgungsauftrag ist von 1.228 im Jahr 2009 auf 17.938 im Jahr 2017 angestiegen (+ 1.360,7 Prozent, Abbildung D.1.1).

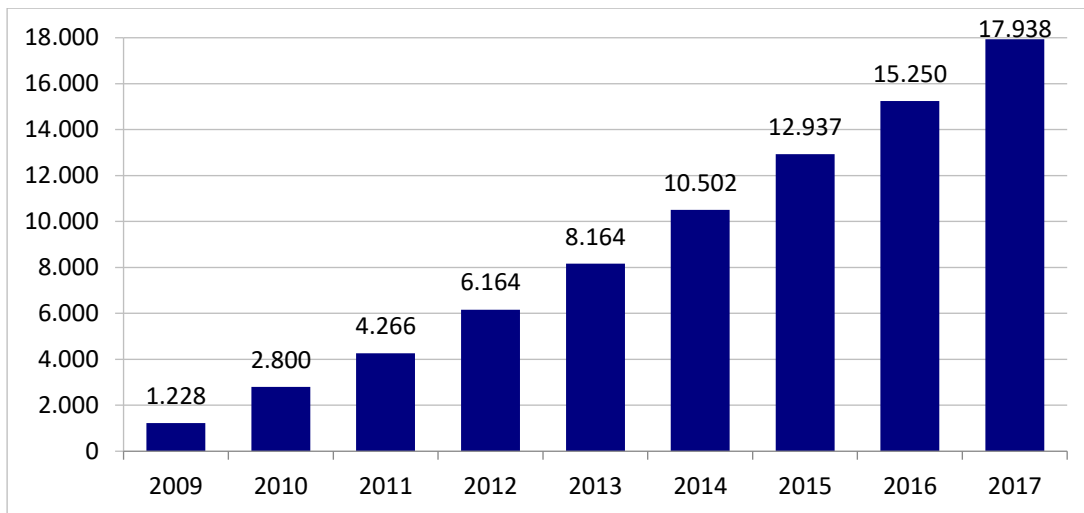


Abbildung D.1.1: Anzahl Vertragsärzte und Vertragspsychotherapeuten mit häftigem Versorgungsauftrag von 2009 bis 2017

Quelle: Statistische Informationen aus dem Bundesarztregister, (Kassenärztliche Bundesvereinigung 2017c)

Anmerkung: Zählung ohne ermächtigte Ärzte gemäß § 95 SGB V und Partnerärzte gemäß § 101 Absatz 1 Satz 1 Nr. 4 SGB V

Im Jahr 2017 war der Anteil der Ärzte mit einem häftigen Versorgungsauftrag oder einer Anstellung bis 30 Stunden pro Woche insbesondere in den Arztgruppen der gesonderten fachärztlichen Versorgung (65 Prozent), den Radiologen (54,6 Prozent) und in der Arztgruppe der psychologischen Psychotherapeuten (44,8 Prozent) hoch (Abbildung D.1.2).

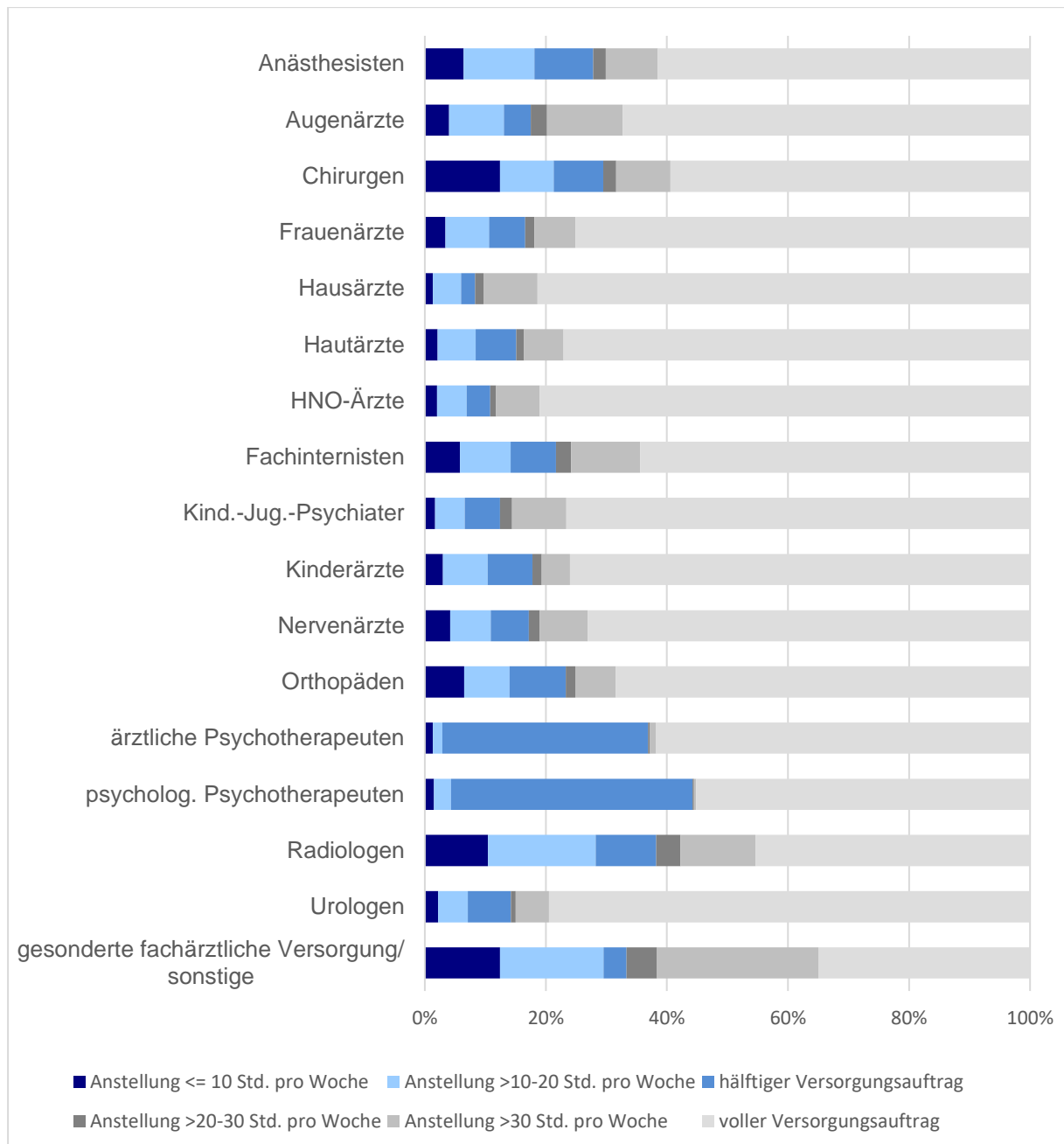


Abbildung D.1.2: Vertragsärzte und Vertragspsychotherapeuten im Jahr 2017 (differenziert nach Teilnahmeumfang)

Quelle: Statistische Informationen aus dem Bundesarztregister, (Kassenärztliche Bundesvereinigung 2017c)

Anmerkung: Enthalten sind nur Ärzte ohne Leistungsbeschränkung gemäß § 101 Absatz 1 Satz 2 Nr. 5 SGB V i.V.m. § 58 Absatz 5 BPL-RL, ohne ermächtigte Ärzte gemäß § 95 SGB V und Partnerärzte gemäß § 101 Absatz 1 Satz 1 Nr. 4 SGB V.

1.1.1.6 Teilnahmestatus

Im Jahr 2007 war der Vertragsarzt mit einem Anteil von 87,6 Prozent der häufigste Teilnahmestatus in der vertragsärztlichen Versorgung. Im Jahr 2017 war der Anteil des Vertragsarztes auf 74,7 Prozent reduziert (Tabelle D.1.8).

Tabelle D.1.8: Anzahl Vertragsärzte und Vertragspsychotherapeuten nach Teilnahmestatus in den Jahren 2007 und 2017 (differenziert nach Teilnahmestatus)

| Teilnahmestatus | 2007 Anzahl (Prozent) | 2017 Anzahl (Prozent) | Differenz (Prozent) |
|--|-----------------------------|-----------------------------|------------------------|
| Vertragsarzt * | 131.225 (87,6) | 128.974 (74,7) | - 1,7 |
| Partnerarzt * | 1.659 (1,1) | 1.146 (0,7) | - 30,9 |
| angestellter Arzt * in freier Praxis | 3.047 (2,0) | 16.825 (9,7) | + 425,2 |
| angestellter Arzt * in einer Einrichtung | 2.690 (1,8) | 16.185 (9,4) | + 501,7 |
| ermächtigter Arzt * | 11.230 (7,5) | 9.517 (5,5) | - 15,3 |
| Gesamt | 149.851 (100) | 172.647 (100) | + 15,2 |

Quelle: Statistische Informationen aus dem Bundesarztregister, (Kassenärztliche Bundesvereinigung 2017d)

Anmerkung: Zählung nach Personen; * beziehungsweise Vertragspsychotherapeut

Im Jahr 2017 war der Anteil der Vertragsärzte bei den ärztlichen Psychotherapeuten (94,1 Prozent) und psychologischen Psychotherapeuten (91,1 Prozent) am höchsten. Chirurgen (48,9 Prozent), Radiologen (44,3 Prozent) und die Arztgruppen der gesonderten fachärztlichen Versorgung (36,9 Prozent) verzeichneten im Jahr 2017 geringere Anteile an Vertragsärzten. Der Anteil an angestellten Ärzten war in den Arztgruppen der gesonderten fachärztlichen Versorgung mit 59,0 Prozent am höchsten. Ermächtigte Ärzte wurden insbesondere bei den Chirurgen (25,5 Prozent) und Fachinternisten (17,3 Prozent) registriert (Abbildung D.1.3).

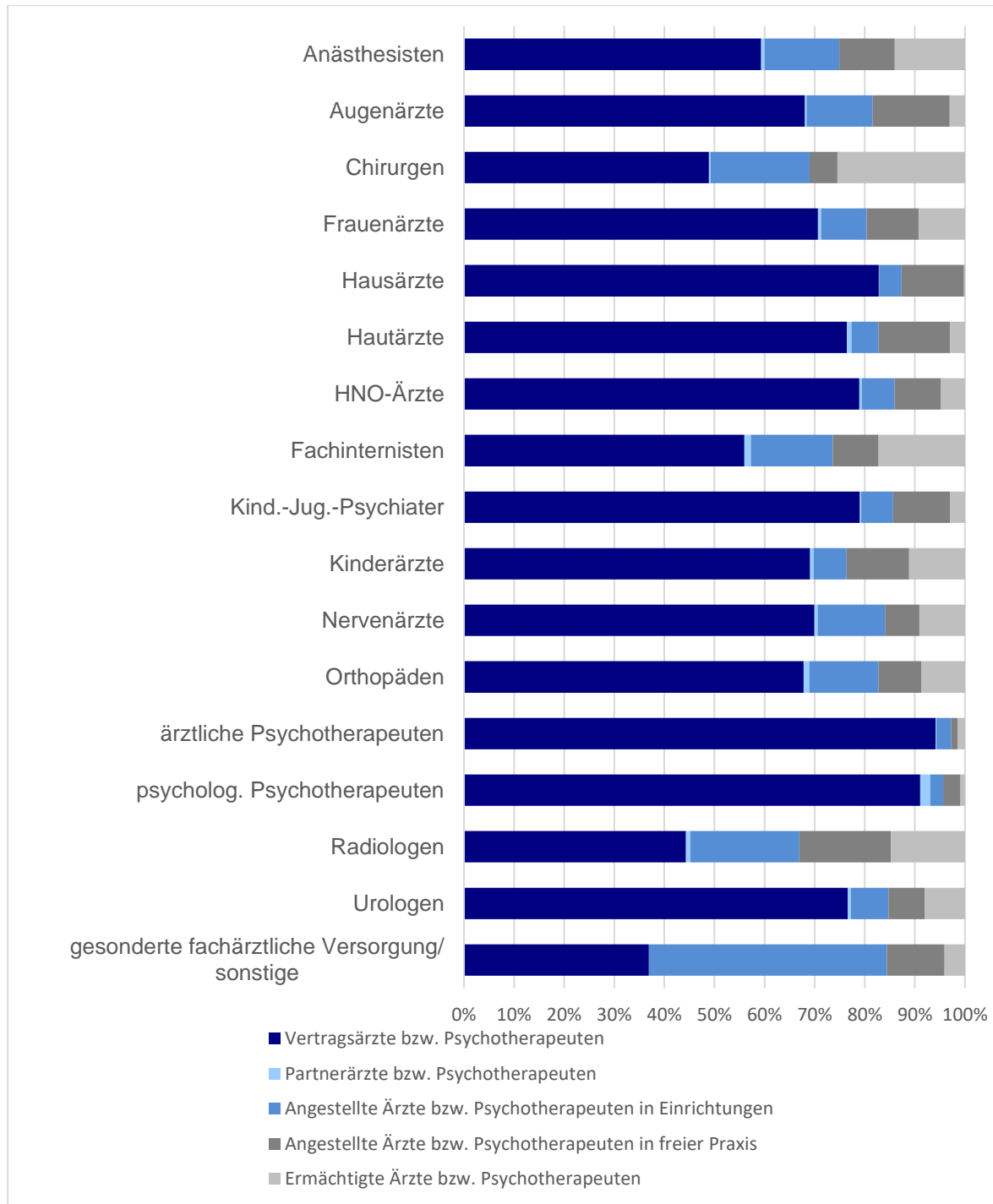


Abbildung D.1.3: Anteil Vertragsärzte und Vertragspsychotherapeuten im Jahr 2017 (differenziert nach Teilnahmestatus)

Quelle: Statistische Informationen aus dem Bundesarztregister, (Kassenärztliche Bundesvereinigung 2017d)

1.1.1.7 Wöchentliche Arbeitszeit

Insgesamt zeigt sich, dass die wöchentliche Arbeitszeit von Ärzten und Psychotherapeuten abgenommen hat. Im Jahr 2012 lag die durchschnittliche

Arbeitszeit (vollständige Arbeitswoche) laut Ärztemonitor der KBV in der Gruppe der Hausärzte bei 57,6 Stunden und bei Fachärzten bei 55,3 Stunden. Aus der Befragung im Jahr 2016 ging hervor, dass die Arbeitszeit sowohl bei Hausärzten (53,4 Stunden) als auch bei Fachärzten (51,3 Stunden) abgenommen hat (Tabelle D.1.9).

Tabelle D.1.9: Durchschnittliche wöchentliche Arbeitszeit in den Jahren 2012, 2014 und 2016 (differenziert nach Haus- und Fachärzten)

| Arztgruppe | 2012 | 2014 | 2016 |
|--|------|------|------|
| durchschnittliche wöchentliche Arbeitszeit in Stunden | | | |
| Hausärzte | 57,6 | 55,7 | 53,4 |
| Fachärzte | 55,3 | 52,5 | 51,3 |

Quelle: Ärztemonitor, (Kassenärztliche Bundesvereinigung 2016a)

Anmerkung: Die Arbeitszeit beinhaltet alle beruflichen Tätigkeiten, demnach nicht nur Patientensprechstunden, sondern auch Hausbesuche, Bereitschafts- und Notdienste, Anleitung des Praxisteam, Fort- und Weiterbildung, Verwaltungsarbeit und Sonstiges.

1.1.1.8 Medizinische Versorgungszentren

Im Jahr 2016 waren 2.490 Medizinische Versorgungszentren (MVZ) registriert. Die Anzahl an MVZ ist im Zeitraum von 2007 (948) bis 2016 (2.490) über alle Trägerschaften um 162,7 Prozent angestiegen (Tabelle D.1.10).

Tabelle D.1.10: Anzahl MVZ (Bestand) in den Jahren 2007 und 2016 (differenziert nach Trägerschaften)

| Trägerschaft | 2007 | 2016 | Differenz |
|------------------|------------|--------------|----------------|
| | Anzahl | Anzahl | in Prozent |
| Vertragsarzt | 561 | 1.120 | + 99,6 |
| Krankenhaus | 326 | 1.010 | + 209,8 |
| sonstige Träger* | 85 | 474 | + 457,6 |
| Gesamt | 948 | 2.490 | + 162,7 |

Quelle: Medizinische Versorgungszentren, (Kassenärztliche Bundesvereinigung 2016b)

Anmerkung: Es werden die Träger insgesamt abgebildet. Ein MVZ kann mehr als einen Träger haben. Von der Anzahl der beteiligten Träger kann daher nicht auf die Anzahl der MVZ geschlossen werden.

* Erbringer nichtärztlicher Dialyseleistungen gemäß § 126 Absatz 3 SGB V, gemeinnützige Träger, Kommunen (seit 2015 gründungsberechtigt), Heil- und Hilfsmittelerbringer, Anbieter von häuslicher Krankenpflege sowie Vorsorge- und Rehabilitationseinrichtungen (bis 2012 als Träger möglich).

Tabelle D.1.11: Anzahl ermächtigter Ärzte und Psychotherapeuten in den Jahren 2007 und 2017 (differenziert nach Arztgruppen der Bedarfsplanung)

| Arztgruppe | 2007 | 2017 | Differenz (Prozent) |
|---|---------------------|--------------------|---------------------|
| | Anzahl (Prozent) | Anzahl (Prozent) | |
| Hausärzte | 150 (0,3) | 114 (1,2) | - 24,0 |
| Augenärzte | 141 (2,6) | 190 (2,0) | + 34,8 |
| Chirurgen | 1.898 (32,6) | 1.556 (16,3) | - 18,0 |
| Frauenärzte | 1.025 (9,2) | 1.146 (12,0) | + 11,8 |
| HNO-Ärzte | 194 (4,6) | 215 (2,3) | + 10,8 |
| Hautärzte (Dermatologen) | 119 (3,3) | 114 (1,2) | - 4,2 |
| Nervenärzte | 642 (11,5) | 534 (5,6) | - 16,8 |
| Ärztliche Psychotherapeuten | 190 (4,0) | 86 (0,9) | - 54,7 |
| Psychologische Psychotherapeuten | 253 (1,6) | 227 (2,4) | -10,3 |
| Orthopäden | 379 (6,6) | 630 (6,6) | + 66,2 |
| Urologen | 242 (8,2) | 270 (2,8) | + 11,6 |
| Kinderärzte | 889 (12,8) | 851 (8,9) | - 4,3 |
| Fachinternisten | 2.783 (25,6) | 2.082 (21,9) | - 25,2 |
| Anästhesisten | 881 (23,3) | 555 (5,8) | - 37,0 |
| Radiologen | 746 (21,9) | 612 (6,4) | - 18,0 |
| Kinder- und Jugendpsychiater | 56 (7,7) | 32 (0,3) | - 42,9 |
| gesonderte fachärztliche Versorgung/ sonstige | 589 (15,4) | 266 (2,8) | - 54,8 |
| Gesamt | 11.230 (100) | 9.517 (100) | - 15,3 |

Quelle: Statistische Informationen aus dem Bundesarztregister, (Kassenärztliche Bundesvereinigung 2017d)

Anmerkung: Zählung nach Personen

Neben Vertragsärzten und Vertragspsychotherapeuten, die gemäß § 95 Absatz 1 SGB V zur Versorgung sozialversicherter Patienten zugelassen sind, können Ärzte aus stationären Einrichtungen wie Krankenhäusern oder Vorsorge- und Rehabilitationseinrichtungen für die Behandlung von GKV-Patienten (gemäß § 31a Ärzte-ZV, § 116 SGB V) ermächtigt werden, „soweit und solange eine ausreichende ärztliche Versorgung der Versicherten [...] nicht sichergestellt“ werden kann, beispielsweise im Fall einer (drohenden) Unterversorgung. Die Anzahl der ermächtigten Vertragsärzte und Vertragspsychotherapeuten ist im Zeitraum von 2007 (11.230) bis 2017 (9.517) über alle Arztgruppen um 15,3 Prozent gesunken (Tabelle D.1.11).

Aus der Tabelle D.1.11 geht hervor, dass der Anteil ermächtigter Ärzte und Vertragspsychotherapeuten im Jahr 2017 insbesondere in den Arztgruppen der Chirurgen (16,3 Prozent), der Fachinternisten (21,9 Prozent) und den Frauenärzten (12,0 Prozent) hoch war. Hausärzte verzeichneten im Jahr 2017 1,2 Prozent an Ermächtigungen.

Im Zeitraum von 2007 bis 2017 war die Steigerung der Ermächtigungen in der Arztgruppe der Orthopäden (+ 66,2 Prozent) am größten. Gleichzeitig gab es einen Rückgang bei den Ermächtigungen bei den Chirurgen (- 18 Prozent), die möglicherweise durch Änderungen der Facharztzuordnung begründet werden können. Die Berufsgruppen der gesonderten fachärztlichen Versorgung (- 54,8 Prozent), ärztliche Psychotherapeuten (- 54,7 Prozent) und Kinder- und Jugendpsychiater (- 42,9 Prozent) verzeichneten starke Abnahmen an Ermächtigungen.

1.1.2 Leistungsgeschehen

1.1.2.1 Behandlungsfälle

Aus der Tabelle D.1.12 geht hervor, dass Hautärzte (5.839,5), Augenärzte (5.277,3) und HNO-Ärzte (4.983,9) im Jahr 2015 die meisten Behandlungsfälle verzeichneten. Bei den Psychotherapeuten (189,3) war die Behandlungszahl am geringsten.

Tabelle D.1.12: Anzahl Behandlungsfälle je Arzt/ Psychotherapeut (Summe) 2011 bis 2015 (differenziert nach Fachgebiet)

| Fachgebiet | 2011 | 2012 | 2013 | 2014 | 2015 |
|--|---------|---------|---------|---------|---------|
| | Summe | Summe | Summe | Summe | Summe |
| Allgemeinmedizin / hausärztlich tätige Internisten | 3.356,9 | 3.318,4 | 3.408,5 | 3.368,8 | 3.377,7 |
| Anästhesiologie | 987,9 | 981,1 | 977,8 | 990,3 | 982,1 |
| Augenheilkunde | 5.435,2 | 5.357,4 | 5.351,6 | 5.349,0 | 5.277,3 |
| Chirurgie | 3.146,3 | 3.132,0 | 3.210,3 | 3.257,8 | 3.223,9 |
| Gynäkologie | 4.297,7 | 4.217,3 | 1.073,8 | 4.288,0 | 4.210,4 |
| Hautheilkunde | 5.694,1 | 5.658,9 | 5.867,0 | 5.953,1 | 5.839,5 |
| Hals-Nasen-Ohrenheilkunde | 4.658,3 | 4.652,5 | 4.845,9 | 4.936,3 | 4.983,9 |
| Innere Medizin | 3.040,5 | 3.035,5 | 3.075,1 | 3.094,8 | 3.086,2 |
| Kinder- und Jugendmedizin | 3.896,3 | 3.825,9 | 3.865,9 | 3.802,8 | 3.766,2 |
| Kinder- und Jugendpsychiater | 1.134,1 | 1.119,0 | 1.108,5 | 1.110,0 | 1.100,4 |
| Nervenheilkunde | 3.697,8 | 3.440,9 | 3.502,2 | 3.527,3 | 3.519,4 |
| Neurologie | 2.992,0 | 2.915,3 | 2.916,8 | 2.946,3 | 2.946,9 |
| Orthopädie | 4.441,0 | 4.377,1 | 4.457,7 | 4.450,5 | 4.394,1 |
| Psychiatrie | 1.652,3 | 1.686,8 | 1.789,7 | 1.848,1 | 1.896,0 |
| Psychotherapeuten | 187,7 | 188,1 | 188,8 | 189,2 | 189,3 |
| Radiologie | 5.191,7 | 5.165,9 | 5.020,9 | 5.092,9 | 4.936,6 |
| Urologie | 4.096,3 | 4.069,1 | 4.124,4 | 4.166,5 | 4.161,2 |

Quelle: Honorarbericht, (Kassenärztliche Bundesvereinigung 2015)

Anmerkung: Behandlungsfall: gemäß § 21 Absatz 1 BMV-Ä beziehungsweise § 25 Absatz 1 EKV Behandlung desselben Versicherten durch dieselbe Arztpraxis in einem Kalendervierteljahr zu Lasten derselben Krankenkasse

Als Datenquelle wurde der Honorarbericht der KBV (2015) verwendet: „In der Abrechnungsstatistik der KBV werden die Ärzte nach ihrem tatsächlichen Abrechnungsverhalten zu Abrechnungsgruppen zugeordnet. So wird beispielsweise ein zugelassener Facharzt für Innere Medizin ohne Schwerpunkte zur Gruppe der Inneren Medizin mit Schwerpunkt Gastroenterologie zugeordnet, wenn dieser GOPs aus dem Schwerpunktkapitel des EBM abgerechnet hat.“

Tabelle D.1.13: Durchschnittliche Anzahl Behandlungsfälle von 2011 bis 2015 (differenziert nach KV-Regionen)

| KV-Region | 2011 | 2012 | 2013 | 2014 | 2015 |
|------------------------|---------|---------|---------|---------|---------|
| | Summe | Summe | Summe | Summe | Summe |
| Baden-Württemberg | 2.619,8 | 2.550,3 | 2.605,1 | 2.498,6 | 2.919,5 |
| Bayern | 2.967,6 | 2.853,7 | 2.940,6 | 3.037,1 | 2.971,1 |
| Berlin | 3.018,5 | 3.028,1 | 3.112,0 | 3.114,7 | 2.724,9 |
| Brandenburg | 3.888,5 | 3.861,3 | 3.915,8 | 3.847,9 | 3.879,9 |
| Bremen | 3.499,8 | 3.194,4 | 3.250,6 | 3.274,5 | 3.596,4 |
| Hamburg | 3.058,7 | 3.051,3 | 3.179,3 | 3.205,2 | 3.146,2 |
| Hessen | 3.545,2 | 3.537,2 | 3.605,8 | 3.551,7 | 3.089,7 |
| Mecklenburg-Vorpommern | 3.943,2 | 3.937,1 | 4.037,9 | 3.950,6 | 4.050,6 |
| Niedersachsen | 3.735,2 | 3.700,6 | 3.794,7 | 3.739,2 | 3.662,7 |
| Nordrhein | 3.311,0 | 3.310,0 | 3.425,0 | 3.361,7 | 3.197,1 |
| Westfalen-Lippe | 3.837,4 | 3.801,0 | 3.895,2 | 3.841,3 | 3.721,3 |
| Rheinland-Pfalz | 3.332,5 | 3.317,5 | 3.441,2 | 3.410,7 | 3.391,2 |
| Saarland | 3.358,0 | 3.363,1 | 3.447,7 | 3.429,4 | 3.125,4 |
| Sachsen | 3.870,5 | 3.857,2 | 3.955,0 | 3.934,0 | 4.020,0 |
| Sachsen-Anhalt | 4.263,4 | 4.250,8 | 4.308,9 | 4.246,5 | 3.928,4 |
| Schleswig-Holstein | 3.209,5 | 3.177,2 | 3.274,6 | 3.248,4 | 3.426,1 |
| Thüringen | 4.320,9 | 4.314,9 | 4.442,1 | 4.011,1 | 4.118,7 |

Quelle: Honorarbericht, (Kassenärztliche Bundesvereinigung 2015)

Anmerkung: Behandlungsfall: gemäß § 21 Absatz 1 BMV-Ä beziehungsweise § 25 Absatz 1 EKV Behandlung desselben Versicherten durch dieselbe Arztpraxis in einem Kalendervierteljahr zu Lasten derselben Krankenkasse

Bei der regionalen Verteilung der Behandlungsfälle sind sowohl ein Nord-Süd- als auch ein Ost-West-Gefälle zu erkennen. Thüringen (4.118,7), Mecklenburg-Vorpommern (4.050,6) und Sachsen (4.020,0) verzeichneten im Jahr 2015 die meisten Behandlungsfälle. In Berlin (2.724,9), Baden-Württemberg (2.919,5) und Bayern (2.971,1) war die Anzahl der Behandlungsfälle am geringsten (Tabelle D.1.13).

1.1.3 Ärztecharakteristika

1.1.3.1 Altersstruktur

Das Durchschnittsalter der an der vertragsärztlichen Versorgung teilnehmenden Ärzte und Psychotherapeuten stieg von 2007 (51,4 Jahre) bis 2017 (54,1 Jahre) um insgesamt 2,6 Jahre an (Tabelle D.1.14).

Tabelle D.1.14: Durchschnittsalter Vertragsärzte und Vertragspsychotherapeuten von 2007 bis 2017

| Jahr | Durchschnittsalter in Jahren |
|------|---------------------------------|
| 2007 | 51,4 |
| 2008 | 51,6 |
| 2009 | 51,9 |
| 2010 | 52,3 |
| 2011 | 52,7 |
| 2012 | 53,0 |
| 2013 | 53,3 |
| 2014 | 53,6 |
| 2015 | 53,8 |
| 2016 | 54,0 |
| 2017 | 54,1 |

Quelle: Statistische Informationen aus dem Bundesarztregister, (Kassenärztliche Bundesvereinigung 2017e)

In Jahr 2017 betrug das Durchschnittsalter in jeder Arztgruppe der Bedarfsplanung mindestens 51 Jahre. Ärztliche Psychotherapeuten (58,7 Jahre), Hausärzte (55,2 Jahre) und Chirurgen (55,1 Jahre) verzeichneten im Jahr 2017 die höchsten Durchschnittsalter (Tabelle D.1.15).

**Tabelle D.1.15: Durchschnittsalter in den Jahren 2007 und 2017
(differenziert nach Arztgruppen der Bedarfsplanung)**

| Arztgruppe | 2007 | 2017 | Differenz in Jahren |
|-------------------------------------|------------------------------|------------------------------|---------------------|
| | Durchschnittsalter in Jahren | Durchschnittsalter in Jahren | |
| Hausärzte | 51,9 | 55,2 | + 3,3 |
| Anästhesisten | 50,5 | 54,9 | + 4,4 |
| Augenärzte | 50,4 | 52,5 | + 2,1 |
| Chirurgen | 52,2 | 55,1 | + 2,9 |
| Frauenärzte | 51,3 | 53,6 | + 2,3 |
| HNO-Ärzte | 50,3 | 53,2 | + 2,9 |
| Hautärzte (Dermatologen) | 49,4 | 52,6 | + 3,2 |
| Fachinternisten | 51,0 | 53,6 | + 2,6 |
| Kinderärzte | 51,2 | 52,7 | + 1,5 |
| Kinder- und Jugendpsychiater | 49,9 | 53,0 | + 3,1 |
| Nervenärzte | 51,8 | 54,5 | + 2,7 |
| Orthopäden | 49,8 | 52,0 | + 2,2 |
| Radiologen | 50,4 | 52,3 | + 1,9 |
| Urologen | 50,4 | 53,1 | + 2,7 |
| Ärztliche Psychotherapeuten | 52,9 | 58,7 | + 5,8 |
| Psychologische Psychotherapeuten | 51,9 | 53,3 | + 1,4 |
| gesonderte fachärztliche Versorgung | 49,6 | 52,9 | + 3,3 |
| Gesamt | 51,4 | 54,1 | + 2,7 |

Quelle: Statistische Informationen aus dem Bundesarztregister, (Kassenärztliche Bundesvereinigung 2017e)

Der Anteil der über 65-jährigen Ärzte war im Jahr 2017 insbesondere bei ärztlichen Psychotherapeuten (20,2 Prozent), Hausärzten (14,4 Prozent) und psychologischen Psychotherapeuten (13,5 Prozent) hoch (Abbildung D.1.4).

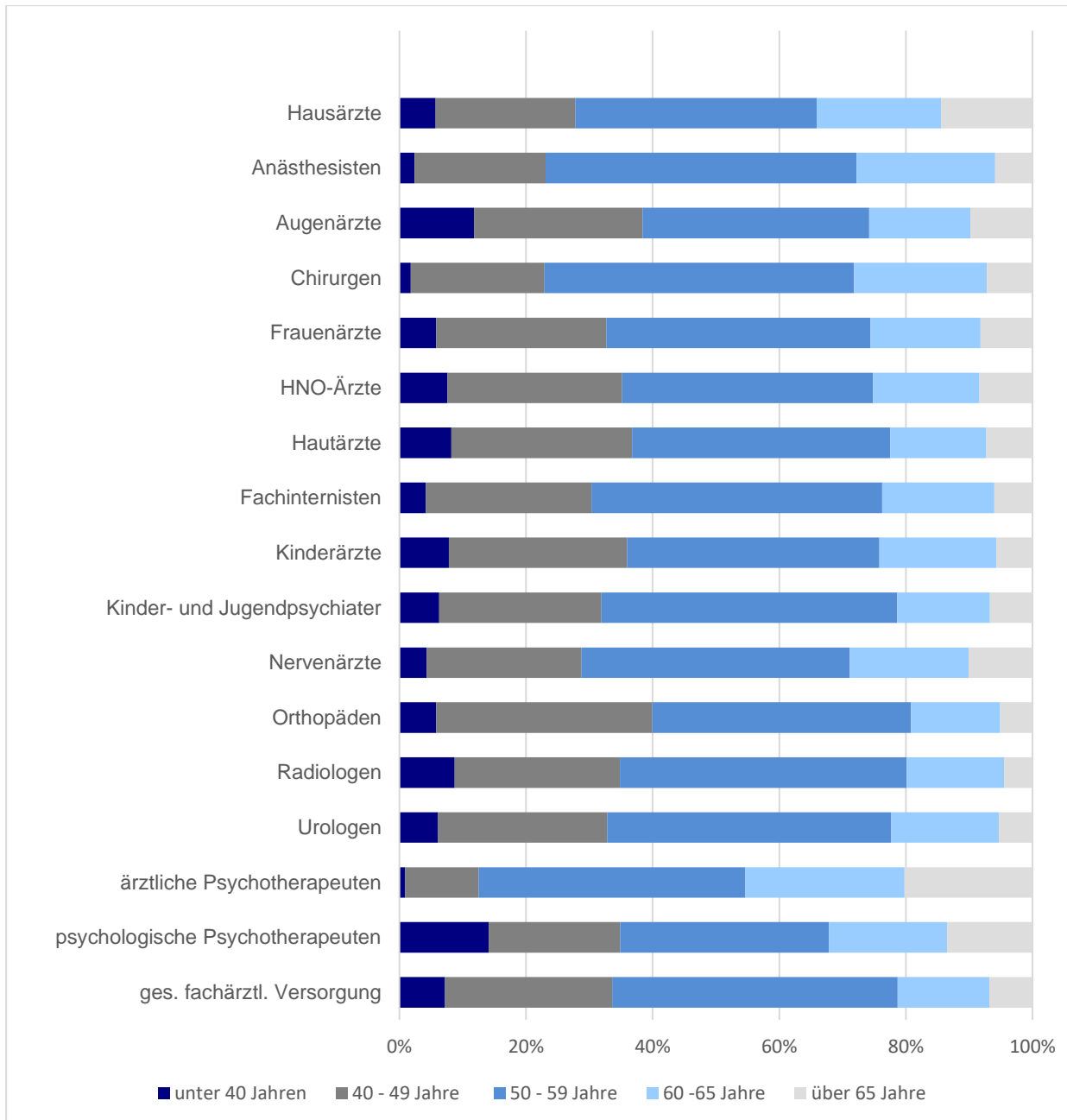


Abbildung D.1.4: Anteile der Altersgruppen im Jahr 2017 (differenziert nach Arztgruppen der Bedarfsplanung)

Quelle: Statistische Informationen aus dem Bundesarztregister, (Kassenärztliche Bundesvereinigung 2017e)

1.1.3.2 Anteil Ärztinnen

Der Anteil an Ärztinnen und Psychotherapeutinnen in der vertragsärztlichen Versorgung ist im Zeitraum von 2007 (38 Prozent) bis 2017 (46,0 Prozent) über alle Arztgruppen der Bedarfsplanung um insgesamt 21,1 Prozent angestiegen (Tabelle D.1.16).

Tabelle D.1.16: Anteil Ärztinnen und Ärzten von 2007 bis 2017

| Jahr | Ärztinnen (Prozent) | Ärzte (Prozent) |
|------|------------------------|--------------------|
| 2007 | 38,0 | 62,0 |
| 2008 | 38,7 | 61,3 |
| 2009 | 39,3 | 60,7 |
| 2010 | 40,0 | 60,0 |
| 2011 | 40,7 | 59,3 |
| 2012 | 41,4 | 58,6 |
| 2013 | 42,3 | 57,7 |
| 2014 | 43,2 | 56,8 |
| 2015 | 44,1 | 55,9 |
| 2016 | 45,0 | 55,0 |
| 2017 | 46,0 | 54,0 |

Quelle: Statistische Informationen aus dem Bundesarztregister, (Kassenärztliche Bundesvereinigung 2017f)

Im Zeitraum von 2007 bis 2017 ist der Anteil an Ärztinnen in jeder Arztgruppe der Bedarfsplanung um mindestens 2,8 Prozent angestiegen. Insbesondere in den Arztgruppen der Urologie (+ 71,2 Prozent), der Chirurgie (+ 62,0 Prozent) und den Fachinternisten (+ 33,7 Prozent) ist der Anteil an Ärztinnen im abgebildeten Zeitraum angestiegen (Tabelle D.1.17).

**Tabelle D.1.17: Anteil Ärztinnen in den Jahren 2007 und 2017
(differenziert nach Arztgruppen der Bedarfsplanung)**

| Arztgruppe | 2007 Anteil Ärztinnen (Prozent) | 2017 Anteil Ärztinnen (Prozent) | Differenz (in Prozent) |
|-------------------------------------|---------------------------------------|---------------------------------------|---------------------------|
| Hausärzte | 37,3 | 44,9 | + 20,4 |
| Augenärzte | 41,8 | 47,4 | + 13,4 |
| Chirurgen | 9,2 | 14,9 | + 62,0 |
| Frauenärzte | 50,0 | 65,7 | + 31,4 |
| HNO-Ärzte | 29,7 | 33,8 | + 13,8 |
| Hautärzte (Dermatologen) | 45,8 | 52,4 | + 14,4 |
| Kinderärzte | 46,4 | 53,4 | + 15,1 |
| Nervenärzte | 34,6 | 39,6 | + 14,5 |
| Orthopäden | 10,2 | 11,6 | + 13,7 |
| ärztliche Psychotherapeuten | 63,2 | 65,0 | + 2,8 |
| psychologische Psychotherapeuten | 68,3 | 74,1 | + 8,5 |
| Urologen | 7,3 | 12,5 | + 71,2 |
| Anästhesisten | 36,6 | 38,8 | + 6,0 |
| Fachinternisten | 17,8 | 23,8 | + 33,7 |
| Kinder- und Jugendpsychiater | 56,3 | 61,2 | + 8,7 |
| Radiologen | 25,1 | 32,9 | + 31,1 |
| gesonderte fachärztliche Versorgung | 27,3 | 35,0 | + 28,2 |
| Gesamt | 38,0 | 46,0 | + 21,1 |

Quelle: Statistische Informationen aus dem Bundesarztregister,
(Kassenärztliche Bundesvereinigung 2017f)

Im Jahr 2017 betrug der Anteil an Vertragsärzten und-Psychotherapeuten mit einem vollen Versorgungsauftrag oder einer Beschäftigung über 30 Stunden pro Woche 83,4 Prozent. Bei Ärztinnen war dieser Anteil auf 71,1 Prozent reduziert. Der Anteil an Vertragsärzten und -Psychotherapeuten mit einem halben Versorgungsauftrag sowie Angestellte mit einer Beschäftigung über 10 bis 20 Stunden pro Woche war bei Ärztinnen (23,7 Prozent) höher im Vergleich zu Ärzten (17,5 Prozent) (Abbildung D.1.5).

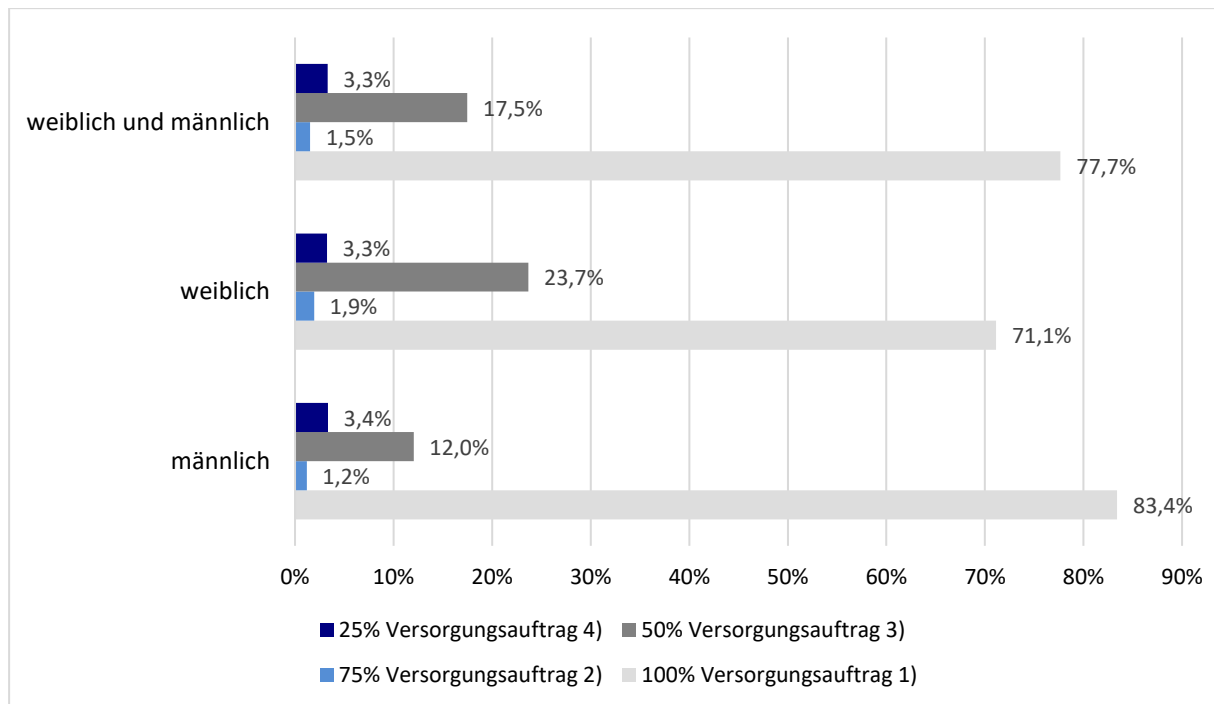


Abbildung D.1.5 Verteilung von Teilnahmeumfängen (differenziert nach Geschlecht)

Quelle: Bundesarztregister der KBV 2017

Anmerkung: Zählung nach Personen, In der Auswertung fehlen etwa acht Prozent der an der vertragsärztlichen Versorgung teilnehmenden Ärzte und Psychotherapeuten, bei denen der Teilnahmeumfang für die vertragsärztliche Versorgung nicht relevant (Ermächtigte, Partner-Ärzte, Ärzte mit Leistungsbegrenzung) oder unbekannt ist.

- 1) Vertragsärzte und -Psychotherapeuten mit einem vollen Versorgungsauftrag sowie Angestellte mit einer Beschäftigung über 30 Stunden pro Woche
- 2) Angestellte mit einer Beschäftigung über 20 bis 30 Stunden pro Woche
- 3) Vertragsärzte und -Psychotherapeuten mit einem halben Versorgungsauftrag sowie Angestellte mit einer Beschäftigung über 10 bis 20 Stunden pro Woche
- 4) Angestellte mit einer Beschäftigung bis zehn Stunden pro Woche

1.1.3.3 Migration von Ärzten

Aus Tabelle D.1.18 geht hervor, dass die Anzahl der abgewanderten Ärzte im Zeitraum von 2007 bis 2015 weitgehend stagnierte. Die Anzahl der ausländischen Ärzte stieg dagegen leicht an.

Tabelle D.1.18: Migration von Ärzten ins Ausland und Anzahl ausländischer Ärzte von 2007 bis 2015

| Jahr | Abwanderung Ärzte (Anzahl) | ausländische Ärzte * (Anzahl) |
|------|-------------------------------|----------------------------------|
| 2007 | 2.439 | 3.454 |
| 2008 | 3.065 | 3.534 |
| 2009 | 2.486 | 3.556 |
| 2010 | 3.241 | 3.447 |
| 2011 | 3.410 | 3.498 |
| 2012 | 2.241 | 3.652 |
| 2013 | 3.035 | 3.795 |
| 2014 | 2.364 | 3.832 |
| 2015 | 2.143 | 4.255 |

Quelle: Ärztestatistiken der Bundesärztekammer, (Bundesärztekammer 2016)

Anmerkung: * im ambulanten Sektor

1.1.3.4 Studierenden- und Absolventenzahlen der Humanmedizin

Im Zeitraum von 2006 bis 2015 erhöhte sich die Anzahl der Studierenden im Studienfach Humanmedizin im ersten Fachsemester um 19,2 Prozent von 10.501 auf 12.516. Die Anzahl der Absolventen erhöhte sich leicht von 8.724 im Jahr 2007 auf 9.215 im Jahr 2015. Im Zeitraum von 2006 (63,5 Prozent) bis 2015 (62,0 Prozent) stagnierte der Frauenanteil bei den Studierenden bei etwa 62 Prozent. Im gleichen Zeitraum stieg jedoch der Frauenanteil bei den Absolventen des Studienfachs Humanmedizin von 56,9 Prozent (2006) auf 62,2 Prozent im Jahr 2015 (Tabelle D.1.19).

Tabelle D.1.19: Anzahl Studierende im 1. Fachsemester und Absolventen Studienfach Humanmedizin von 2006 bis 2015 (differenziert nach Geschlecht)

| Jahr | Studierende im 1. Fachsemester | | | Absolventen Humanmedizin | | |
|------|--------------------------------|------------------|------------------|--------------------------|------------------|------------------|
| | beide Geschlechter | Frauen | Männer | beide Geschlechter | Frauen | Männer |
| | Anzahl | Anzahl (Prozent) | Anzahl (Prozent) | Anzahl | Anzahl (Prozent) | Anzahl (Prozent) |
| 2006 | 10.501 | 6.669 (63,5) | 3.832 (36,5) | 8.724 | 4.967 (56,9) | 3.757 (43,1) |
| 2007 | 10.464 | 6.587 (62,9) | 3.877 (37,1) | 9.574 | 5.682 (59,3) | 3.892 (40,7) |
| 2008 | 10.972 | 6.964 (63,5) | 4.008 (36,5) | 9.857 | 6.010 (61,0) | 3.847 (39,0) |
| 2009 | 11.044 | 6.898 (62,5) | 4.146 (37,5) | 10.069 | 6.216 (61,7) | 3.853 (38,3) |
| 2010 | 11.634 | 7.190 (61,8) | 4.444 (38,2) | 9.894 | 6.204 (62,7) | 3.690 (37,3) |
| 2011 | 11.609 | 7.108 (61,2) | 4.501 (38,8) | 9.572 | 5.913 (61,8) | 3.659 (38,2) |
| 2012 | 12.273 | 7.506 (61,2) | 4.767 (38,8) | 9.587 | 6.125 (63,9) | 3.462 (36,1) |
| 2013 | 12.102 | 7.473 (61,8) | 4.629 (38,2) | 9.801 | 6.138 (62,6) | 3.663 (37,4) |
| 2014 | 12.245 | 7.524 (61,4) | 4.721 (38,6) | 9.599 | 5.908 (61,5) | 3.691 (38,5) |
| 2015 | 12.516 | 7.759 (62,0) | 4.757 (38,0) | 9.215 | 5.734 (62,2) | 3.481 (37,8) |

Quelle: Hochschulstatistik, Fachserie 11 Reihe 4.1 und 4.2, (Statistisches Bundesamt 2016, 2017)

Aus der Tabelle D.1.19 geht hervor, dass die Anzahl der Studienanfänger von 2006 bis 2015 leicht zugenommen hat. Die Anzahl der Absolventen hingegen sank seit dem Jahr 2013 (9.801) auf 9.215 im Jahr 2015. Die Anzahl der Bewerber war in den Jahren jeweils um ein Vielfaches höher als die Anzahl der verfügbaren Studienplätze.

1.1.4 Tätigkeitsbereiche und Sektorenzugehörigkeit der Vertragsärzte (Arztgruppen der Bedarfsplanung)

Die arztgruppenspezifischen Anteile nach Tätigkeitsbereichen sind in diesem Abschnitt für die Arztgruppen der allgemeinen, spezialisierten und gesonderten fachärztlichen Versorgung dargestellt.

a) Allgemeine fachärztliche Versorgung

Zur Versorgungsebene der allgemeinen fachärztlichen Versorgung zählen gemäß § 12 der Bedarfsplanungsrichtlinie die folgenden Arztgruppen:

1. Augenärzte
2. Chirurgen
3. Frauenärzte
4. HNO-Ärzte
5. Hautärzte
6. Nervenärzte
7. Psychotherapeuten
8. Orthopäden
9. Urologen
10. Kinderärzte

Für die Analyse wurden die entsprechenden Fachärzte zur Arztgruppe der Bedarfsplanungsrichtlinie zusammengefasst, beispielsweise zur Arztgruppe der HNO-Ärzte gehören gemäß § 12 Absatz 2 Bedarfsplanungsrichtlinie die Fachärzte für Hals-Nasen-Ohrenheilkunde, die Fachärzte für Phoniatrie und Pädaudiologie und die Fachärzte für Sprach-, Stimm- und kindliche Hörstörung.

Die Tabelle D.1.20 zeigt die arztgruppenspezifischen Anzahlen und Anteile nach Tätigkeitsbereich für die Arztgruppen der allgemeinen fachärztlichen Versorgung im Jahr 2017.

Tabelle D.1.20: Arztgruppenspezifische Anzahl und Differenz der allgemeinen fachärztlichen Versorgung im Jahr 2007 und 2016 (differenziert nach Tätigkeitsbereich)

| Arztgruppe | Berufstätige insgesamt | ambulant | stationär | Behörden, Körperschaften u. a. | sonstige Bereiche |
|-------------------------|------------------------|----------|-----------|--------------------------------|-------------------|
| | Anzahl | Anzahl | Anzahl | Anzahl | Anzahl |
| Augenärzte 2007 | 6.613 | 5.575 | 830 | 41 | 167 |
| 2016 | 7.388 | 6.097 | 998 | 41 | 252 |
| Diff. in Prozent | + 11,7 | + 9,4 | + 20,2 | + 0 | + 50,9 |
| Chirurgen * 2007 | 19.430 | 4.441 | 13.832 | 478 | 679 |
| 2016 | 20.849 | 4.656 | 14.547 | 475 | 1.171 |
| Diff. in Prozent | + 7,3 | + 4,8 | + 5,2 | - 0,6 | + 72,5 |
| Frauenärzte 2007 | 15.950 | 10.647 | 4.702 | 107 | 494 |
| 2016 | 18.253 | 11.500 | 5.944 | 160 | 649 |
| Diff. in Prozent | + 14,4 | + 8,0 | + 26,4 | + 49,5 | + 31,4 |
| HNO-Ärzte 2007 | 5.566 | 4.176 | 1.202 | 67 | 121 |
| 2016 | 6.273 | 4.413 | 1.548 | 76 | 236 |
| Diff. in Prozent | + 12,7 | + 5,7 | + 28,8 | + 13,4 | + 95,0 |
| Hautärzte 2007 | 5.114 | 3.910 | 916 | 81 | 207 |
| 2016 | 5.860 | 4.443 | 1.019 | 95 | 303 |
| Diff. in Prozent | + 14,6 | + 13,6 | + 11,2 | + 17,3 | + 46,4 |
| Nervenärzte 2007 | 15.390 | 6.269 | 7.914 | 559 | 648 |
| 2016 | 20.458 | 7.821 | 10.946 | 601 | 1.090 |
| Diff. in Prozent | + 32,9 | + 24,8 | + 38,3 | + 7,5 | + 68,2 |
| Orthopäden 2007 | 9.618 | 5.949 | 3.234 | 122 | 313 |
| 2016 | 15.299 | 7.222 | 7.319 | 128 | 630 |
| Diff. in Prozent | + 59,1 | + 21,4 | + 126,3 | + 4,9 | + 101,3 |
| Urologen 2007 | 4.950 | 2.842 | 1.959 | 49 | 100 |
| 2016 | 5.883 | 3.094 | 2.502 | 75 | 212 |
| Diff. in Prozent | + 18,9 | + 8,9 | + 27,7 | + 53,1 | + 112,0 |
| Kinderärzte 2007 | 11.788 | 6.495 | 4.312 | 463 | 518 |
| 2016 | 14.466 | 7.244 | 5.984 | 535 | 703 |
| Diff. in Prozent | + 22,7 | + 11,5 | + 38,8 | + 15,6 | + 35,7 |

Quelle: Ärztestatistik zum 31. Dezember 2007 und 2016, (Bundesärztekammer 2007, 2016)

Anmerkung: * Die Arztgruppe der Chirurgen umfasst alle Weiterbildungsabschlüsse der Chirurgie ohne den Weiterbildungsabschluss „Orthopädie und Unfallchirurgie“

Die Arztgruppen der allgemeinen fachärztlichen Versorgung waren im Jahr 2016 überwiegend ambulant tätig, insbesondere Augenärzte (82,5 Prozent), Hautärzte (75,8 Prozent) und HNO-Ärzte (70,3 Prozent). Orthopäden verzeichneten im Jahr 2016 etwa gleich große Anteile im ambulanten (47,2 Prozent) und stationären (47,8 Prozent) Sektor. Lediglich Chirurgen (69,8 Prozent) und Nervenärzte (53,5 Prozent) waren im Jahr 2016 häufiger im stationären Sektor beschäftigt.

b) Spezialisierte fachärztliche Versorgung

Zur Versorgungsebene der spezialisierten fachärztlichen Versorgung zählen gemäß § 13 der Bedarfsplanungsrichtlinie folgende Arztgruppen:

1. Fachinternisten
2. Anästhesisten
3. Radiologen
4. Kinder- und Jugendpsychiater

Die Tabelle D.1.21 zeigt die arztgruppenspezifischen Anteile nach Tätigkeitsbereich für die Arztgruppen der spezialisierten fachärztlichen Versorgung im Jahr 2016.

Tabelle D.1.21: Arztgruppenspezifische Anzahl und Differenz der spezialisierten fachärztlichen Versorgung in 2007 und 2016 (differenziert nach Tätigkeitsbereich)

| Arztgruppe | Berufstätige insgesamt | ambulant | stationär | Behörden, Körperschaften u. a. | sonstige Bereiche |
|--|------------------------|----------|-----------|--------------------------------|-------------------|
| | Anzahl | Anzahl | Anzahl | Anzahl | Anzahl |
| Internisten * 2007 | 40.980 | 20.719 | 17.659 | 998 | 1.604 |
| 2016 | 52.158 | 25.289 | 23.540 | 925 | 2.404 |
| Diff. in Prozent | + 27,3 | + 22,1 | + 33,3 | - 7,3 | + 49,9 |
| Anästhesisten 2007 | 17.891 | 3.241 | 13.774 | 263 | 613 |
| 2016 | 23.531 | 3.930 | 17.895 | 403 | 1.303 |
| Diff. in Prozent | + 31,5 | + 21,3 | + 29,9 | + 53,2 | + 112,6 |
| Radiologen 2007 | 6.631 | 2.958 | 3.348 | 78 | 247 |
| 2016 | 8.246 | 3.787 | 3.958 | 91 | 410 |
| Diff. in Prozent | + 24,4 | + 28,0 | + 18,2 | + 16,7 | + 66,0 |
| Kinder- und Jugendpsychiater 2007 | 1.414 | 688 | 649 | 44 | 33 |
| 2016 | 2.259 | 1.127 | 1.004 | 58 | 70 |
| Diff. in Prozent | + 59,8 | + 63,8 | + 54,7 | +31,8 | + 112,1 |

Quelle: Ärztestatistik zum 31. Dezember 2007 und 2016, (Bundesärztekammer 2007 und 2016)

Anmerkung: * Die Arztgruppe der Internisten umfasst hausärztlich und fachärztlich tätige Ärzte.

Die Anteile des ambulanten Tätigkeitsbereiches waren bei Internisten (48,5 Prozent) und bei Kinder- und Jugendpsychiatern (49,9 Prozent) etwas höher als die Anteile im stationären Sektor. Dagegen waren Anästhesisten (76,0 Prozent) und Radiologen (48,0 Prozent) eher im stationären Sektor tätig.

c) Gesonderte fachärztliche Versorgung

Zur Versorgungsebene der gesonderten fachärztlichen Versorgung zählen gemäß § 14 der Bedarfsplanungsrichtlinie folgende Arztgruppen:

1. PRM-Mediziner (Physikalische und Rehabilitative Mediziner)
2. Nuklearmediziner
3. Strahlentherapeuten
4. Neurochirurgen
5. Humangenetiker
6. Laborärzte
7. Pathologen
8. Transfusionsmediziner

Die Tabelle D.1.22 zeigt die arztgruppenspezifischen Anteile nach Tätigkeitsumfeld für die Arztgruppen der gesonderten fachärztlichen Versorgung im Jahr 2016.

Tabelle D.1.22: Arztgruppenspezifische Anzahl und Differenz der gesonderten fachärztlichen Versorgung in 2007 und 2016 (differenziert nach Tätigkeitsbereich)

| Arztgruppe | Berufstätige insgesamt | ambulant | stationär | Behörden, Körperschaften u. a. | sonstige Bereiche |
|-----------------------------------|------------------------|----------|-----------|--------------------------------|-------------------|
| | Anzahl | Anzahl | Anzahl | Anzahl | Anzahl |
| PRM-Mediziner 2007 | 1.660 | 563 | 951 | 48 | 98 |
| 2016 | 1.865 | 745 | 921 | 53 | 146 |
| Diff. in Prozent | + 12,4 | + 32,3 | - 3,2 | + 10,4 | + 49,0 |
| Nuklearmediziner 2007 | 955 | 577 | 327 | 10 | 41 |
| 2016 | 1.160 | 759 | 354 | 10 | 37 |
| Diff. in Prozent | + 21,5 | + 31,5 | + 8,3 | + 0 | - 9,8 |
| Strahlentherapeuten 2007 | 894 | 284 | 585 | 4 | 21 |
| 2016 | 1.302 | 623 | 628 | 14 | 37 |
| Diff. in Prozent | + 45,6 | + 119,4 | + 7,4 | + 250,0 | + 76,2 |
| Neurochirurgen 2007 | 1.436 | 407 | 984 | 20 | 25 |
| 2016 | 2.170 | 649 | 1.448 | 30 | 43 |
| Diff. in Prozent | + 51,1 | + 59,5 | + 47,2 | + 50,0 | + 72,0 |
| Humangenetiker 2007 | 235 | 96 | 113 | 8 | 18 |
| 2016 | 342 | 203 | 102 | 11 | 26 |
| Diff. in Prozent | + 45,5 | + 111,5 | - 9,7 | + 37,5 | + 44,4 |
| Laborärzte 2007 | 945 | 541 | 296 | 23 | 85 |
| 2016 | 1.948 | 1.013 | 647 | 97 | 191 |
| Diff. in Prozent | + 106,1 | + 87,3 | + 118,6 | + 321,7 | + 124,7 |
| Pathologen 2007 | 1.384 | 625 | 664 | 16 | 79 |
| 2016 | 1.665 | 815 | 737 | 16 | 97 |
| Diff. in Prozent | + 20,3 | + 30,4 | + 11,0 | + 0 | + 22,8 |
| Transfusionsmediziner 2007 | 521 | 62 | 330 | 18 | 111 |
| 2016 | 603 | 114 | 335 | 24 | 130 |
| Diff. in Prozent | + 15,7 | + 83,9 | + 1,5 | + 33,3 | + 17,1 |

Quelle: Ärztestatistik zum 31. Dezember 2007 und 2016, (Bundesärztekammer 2007 und 2016)

In den Arztgruppen der gesonderten fachärztlichen Versorgung sind Nuklearmediziner (65,4 Prozent), Humangenetiker (59,4 Prozent) und Laborärzte (52,0 Prozent) überwiegend ambulant tätig. Die Arztgruppen der Strahlentherapeuten und Pathologen waren zu etwa gleichen Anteilen im ambulanten und stationären Sektor tätig. Mit 55,6 Prozent war der Anteil der stationär beschäftigten Ärzte bei den Transfusionsmedizinern am höchsten.

1.1.5 Fazit

Insgesamt zeigte sich im Zeitraum von 2007 bis 2017 ein Anstieg der Arztzahlen in allen Arztgruppen der Bedarfsplanung. Die vertragsärztliche Kapazität stagnierte dagegen in den letzten Jahren. Eine wesentliche Ursache dafür ist die zunehmende Flexibilisierung der Arbeitszeiten und eine rückläufige Bereitschaft zur Niederlassung. Gründe für eine Anstellung können beispielsweise eine bessere Vereinbarkeit von Familie und Beruf, eine höhere Flexibilität bei den Arbeitszeiten, weniger wirtschaftliche Verantwortung und, insbesondere in größeren MVZ, ein geringerer Umfang an Verwaltungstätigkeiten sein.

Das Durchschnittsalter stieg in allen Arztgruppen der Bedarfsplanung kontinuierlich an und betrug im Jahr 2017 mindestens 51 Jahre in jeder Arztgruppe. Aufgrund dieser Altersverteilung wird in den nächsten zehn Jahren ein wesentlicher Anteil der heute aktiven Ärzte und Psychotherapeuten das Rentenalter erreichen. Insbesondere in den neuen Bundesländern droht laut Arztzahlprognose der KBV deshalb eine Unterversorgung im hausärztlichen Bereich.

Der Anteil an Ärztinnen nahm in den vergangenen zehn Jahren in allen Arztgruppen der Bedarfsplanung stetig zu. Es zeigt sich, dass Ärztinnen im Vergleich zu Ärzten durchschnittlich ein geringeres Arbeitsvolumen leisten.

Die Analysen zeigen weiterhin, welche Anteile der Ärzte in den verschiedenen Arztgruppen in welchen Sektoren tätig sind. Dabei wurde deutlich, dass die Ärzte der Arztgruppen der allgemeinen fachärztlichen Versorgung zum größten Teil im ambulanten Sektor arbeiten. Bei einigen Arztgruppen der spezialisierten und gesonderten fachärztlichen Versorgung ist das Bild differenzierter. Die geringeren personellen Ressourcen im ärztlichen Bereich werden es deshalb zukünftig notwendig machen, die strikte Trennung zwischen den Sektoren aufzuheben und mehr Synergien zwischen den Sektoren zu erzeugen.

1.2 Systematische Auswertung des EBM-Katalogs

1.2.1 Fragestellungen

Die Analyse des Einheitlichen Bewertungsmaßstabs (Abrechnungskatalog der niedergelassenen Ärzte, EBM-Katalog) soll folgende Fragen beantworten:

- Können Arztgruppen sich hinsichtlich der erbrachten Leistungen gegenseitig kompensieren und falls ja, bei welchen Leistungen und in welchem Ausmaß?
- Gibt es unterschiedliche Tendenzen bezüglich der Kompensation in ländlichen und städtischen Regionen?

1.2.2 Methodik

Die Analyse wurde für fünf Arztgruppen mit den dazugehörigen Gebührenordnungspositionen (GOPs) aus dem EBM-Katalog durchgeführt: Hausärzte, Kinder- und Jugendmediziner, Augenärzte, Chirurgen und Psychotherapeuten.

Grundlage für die Auswahl der Arztgruppen ist die Bedarfsplanungsrichtlinie und die aktuelle Versorgungssituation:

- Die Hausärzte wurden ausgewählt, da diese Arztgruppe für die allgemeine, wohnortnahe Versorgung der Bevölkerung zuständig ist.
- Die Kinder- und Jugendmediziner (im Folgenden auch Pädiater genannt) sind in der Praxis größtenteils als Hausärzte der Kinder und Jugendlichen tätig. Es wurde für einzelne Regionen¹ bereits ein zusätzlicher lokaler Versorgungsbedarf festgestellt.
- In Bezug auf die Arztgruppe der Chirurgen gilt ein Großteil von Deutschland als hochgradig überversorgt². Sofern diese Arztgruppe Leistungen erbringt, welche auch von anderen Ärzten übernommen werden könnten, könnte es eine Alternative sein, eher Leistungskomplexe auszuschreiben statt wie bisher Arztsitze.
- Die Psychotherapeuten stellen im Arztspektrum eine besondere Gruppe dar, da neben den ärztlichen auch die psychologischen Psychotherapeuten die angegebenen Leistungen erbringen können. Hinzu kommt, dass die Anzahl der Psychotherapeuten in den vergangenen Jahren stark gestiegen ist;
- Augenärzte wurden in die Analyse aufgenommen, als Beispiel für eine Arztgruppe, die sowohl konservative als auch nichtkonservative Leistungen erbringt.

1 Vier Kreise in Brandenburg, Quelle: <http://gesundheitsdaten.kbv.de/cms/html/17018.php>, Download am 11. Dezember 2017.

2 Von 372 betrachteten Kreisen sind 248 mit einem Versorgungsgrad von über 140 Prozent ausgewiesen (Jahr 2016), Quelle: <http://gesundheitsdaten.kbv.de/cms/html/17018.php> (Download am 11. Dezember 2017). Das ergibt immerhin genau zwei Drittel.

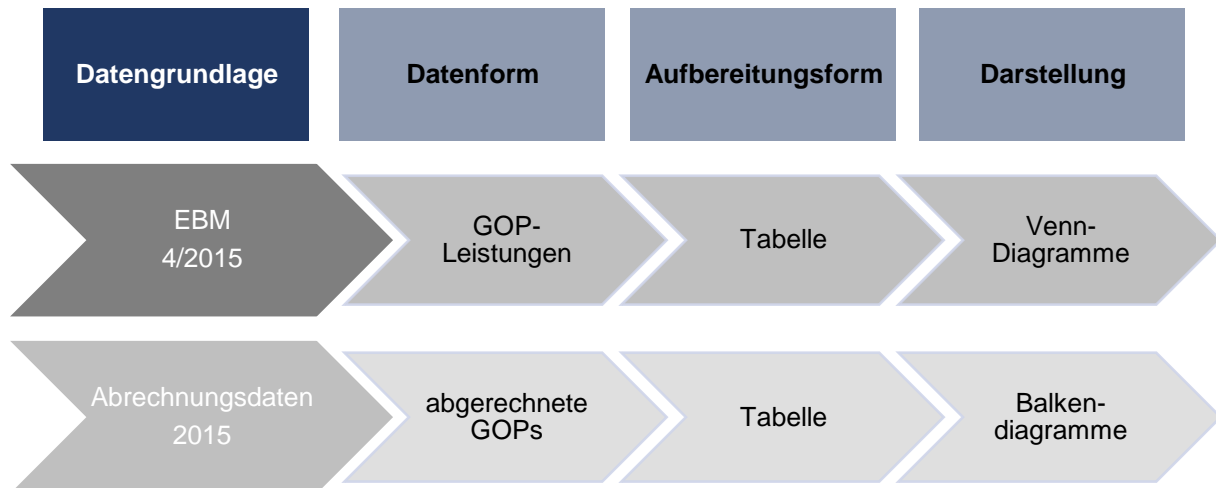


Abbildung D.1.6: Auswertungsmethode des EBM-Katalogs

Quelle: eigene Darstellung

In der Abbildung D.1.6 wird schematisch der Ablauf der Auswertung wiedergegeben. Auf der Basis des EBM-Katalogs 4/2015 wurde im ersten Schritt die Grundgesamtheit der GOPs betrachtet, die pro Arztgruppe erbracht und abgerechnet werden darf. Auf der Basis der ambulant abgerechneten GOPs von 2015 wurden die GOPs analysiert, die in der Praxis tatsächlich abgerechnet wurden.

Methodische Hinweise

Einige Bereiche aus dem EBM-Katalog wurden aus dieser Analyse ausgeschlossen:

- Aufwandsersatzung für die besondere Inanspruchnahme durch einen Patienten
- sämtliche GOPs für die Notfallversorgung
- Grundpauschalen für ermächtigte Ärzte
- der Bereich „schriftliche Mitteilungen, Gutachten“
- diagnostische Verfahren und Tests.

Gründe für die Nichtbetrachtung dieser Bereiche sind, dass ein Großteil dieser GOPs für alle Arztgruppen abrechenbar ist und dass die GOPs für Ermächtigungen für die ambulante Versorgung in Praxen beziehungsweise in MVZ nicht relevant sind.

Nach der Analyse der GOPs im EBM-Katalog wurde im nächsten Schritt geprüft, wie häufig die einzelnen GOPs von welchen Arztgruppen abgerechnet werden. Dazu wurden die Abrechnungsdaten der KBV für das Jahr 2015 herangezogen. Dabei werden aus Datenschutzgründen Ergebnisse mit weniger als 30 Werten nicht angezeigt. Die Analyse der tatsächlich abgerechneten Leistungen erfolgte für drei

Varianten: bundesweit, städtisch beziehungsweise urban (Kreistypisierung 1) und ländlich (Kreistypisierung 5). Grundlage der Kreistypisierung für die Bedarfsplanung ist die Kategorisierung des Bundesinstituts für Bau-, Stadt- und Raumforschung (BBSR).

Mit GOP wird im Folgenden eine definierte Gebührenordnungsposition nach EBM bezeichnet. Der Begriff „Leistung“ bezeichnet die Erbringung und Abrechnung einer GOP. Beispiel: ein Arzt kann fünf GOPs abrechnen, davon hat er jede GOP 31-mal zur Abrechnung gebracht, er hat also insgesamt 155 Leistungen erbracht. Die Anzahl der Leistungen ist dabei auch davon abhängig, ob eine GOP im Quartal nur einmal oder mehrmals abrechenbar ist. Insofern wird im Folgenden nicht angegeben, wie oft eine GOP als Leistung tatsächlich erbracht wurde, sondern vielmehr, wie oft sie abgerechnet wurde.

Abrechnungsdaten beziehen sich auf die Hauptbetriebsstätte. Daten von Nebenbetriebsstätten oder Filiale können demnach nicht ausgewertet werden.

Vertragsärzte und -Psychotherapeuten rechnen GOPs gemäß ihrer vertragsärztlichen Zulassung ab. Der Abrechnungsmechanismus erfolgt ohne Kenntnisse über die Arztgruppe eines Arztes (Arztanonym). Abgerechnete GOPs werden gemäß EBM bestimmten Leistungskörben zugeordnet. Die Arztanonyme werden auf der Basis der Leistungskörbe den am besten passenden Arztgruppen zugeteilt. Eine fehlerhafte Zuordnung abgerechneter GOPs zu einer Arztgruppe kann folglich nicht ganz ausgeschlossen werden.

Der EBM-Katalog gibt als Einheitlicher Bewertungsmaßstab die abrechnungsfähigen Leistungen an. Eine GOP ist eine spezifische Leistung, definiert durch eine Nummer und die Leistungsbeschreibung.

Der EBM-Katalog unterscheidet bei den GOPs zwischen drei Varianten:

- arztgruppenübergreifende allgemeine GOPs (allgemeine GOPs und allgemeine diagnostische und therapeutische GOPs),
- arztgruppenspezifische GOPs (unterschieden in den hausärztlichen Versorgungsbereich und den fachärztlichen Versorgungsbereich),
- arztgruppenübergreifende spezielle GOPs (zum Beispiel spezielle Versorgungsbereiche, ambulante OPs, Laboratoriumsmedizin, Ultraschalldiagnostik etc.).

Im hausärztlichen Versorgungsbereich sind Hausärzte und Kinder- und Jugendmediziner (sowohl haus- als auch fachärztliche Pädiater) abgebildet. Der fachärztliche Bereich orientiert sich größtenteils an den Arztgruppen der Bedarfsplanungsrichtlinie sowie an der (Muster-)Weiterbildungsordnung der Ärzte.

Ausgewertet wurden alle diejenigen EBM-Abschnitte, in denen Leistungen von den analysierten Arztgruppen (teilweise) überlappend abgerechnet werden können, also eine Kompensation stattfinden könnte.

1.2.3 Ergebnisse

1.2.3.1 Arztgruppenübergreifende allgemeine GOPs

EBM-Abschnitt 1.7 Gesundheits- und Früherkennungsuntersuchungen, Mutterschaftsvorsorge, Empfängnisregelung und Schwangerschaftsabbruch (vormals Sonstige Hilfen)

Der Abschnitt 1.7.1 zur Früherkennung von Krankheiten bei Kindern umfasste 18 abrechenbare GOPs. Da Hausärzte keine Leistungen zum Neugeborenen-Hörscreening erbringen durften, konnten Hausärzte insgesamt 16 GOPs zur Abrechnung bringen, Pädiater alle 18 GOPs (Abbildung D.1.7). Bei der Analyse der Anteile der Leistungserbringung durch die Hausärzte ergab sich für die Leistungen dieses EBM-Abschnitts bundesweit ein Anteil von 6,6 Prozent, in städtischen Kreisen ein Anteil von 3,6 Prozent und in ländlichen Kreisen von 23 Prozent.

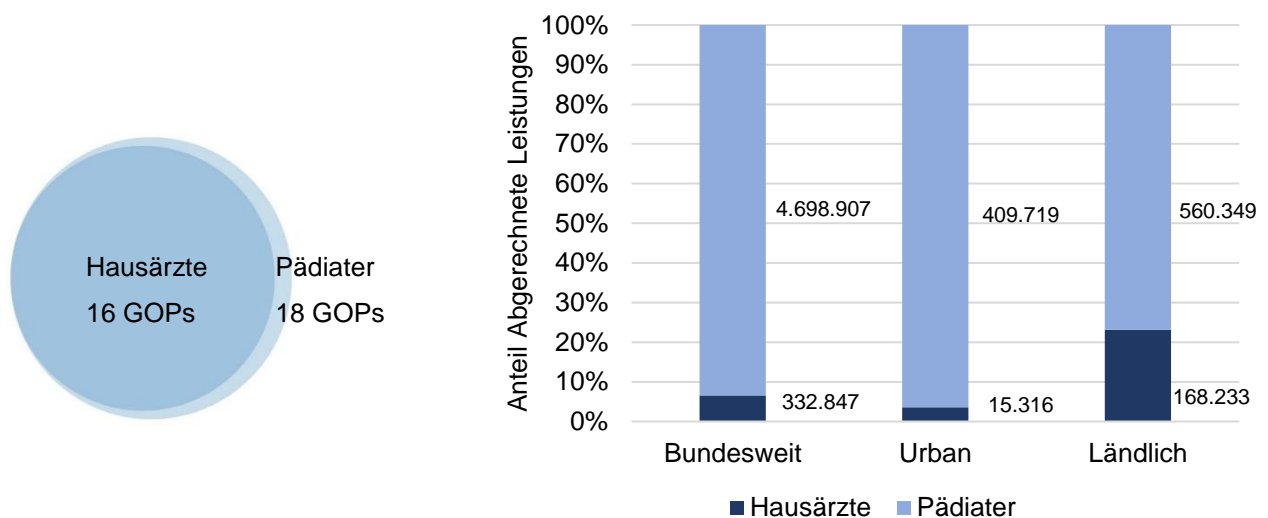


Abbildung D.1.7: Darstellung der abgerechneten GOPs (bundesweit, links) und abgerechneten Leistungen (rechts) bei Hausärzten und Pädiatern im EBM-Abschnitt 1.7.1 „Früherkennung von Krankheiten bei Kindern“ im Jahr 2015

Quelle: KBV-Daten 2015

Die GOPs im EBM-Abschnitt 1.7.2 zur Früherkennung von Krankheiten bei Erwachsenen konnten zum Teil sowohl von Hausärzten als auch von Chirurgen abgerechnet werden. Insgesamt enthielt dieser Abschnitt zwölf GOPs. Hausärzte durften davon acht GOPs zur Abrechnung einreichen, Chirurgen fünf GOPs. In der Praxis wurden fast alle GOPs, welche abrechenbar waren, auch abgerechnet

(Abbildung D.1.8). Zusätzlich wurden auch noch einzelne andere GOPs dieses Kapitels abgerechnet. Insgesamt hatten die Hausärzte in Bezug auf die erbrachten Leistungen fast 100 Prozent aller abgerechneten Leistungen selbst erbracht, der Anteil der Chirurgen an der Abrechnung dieser Leistungen betrug weniger als ein Prozent.

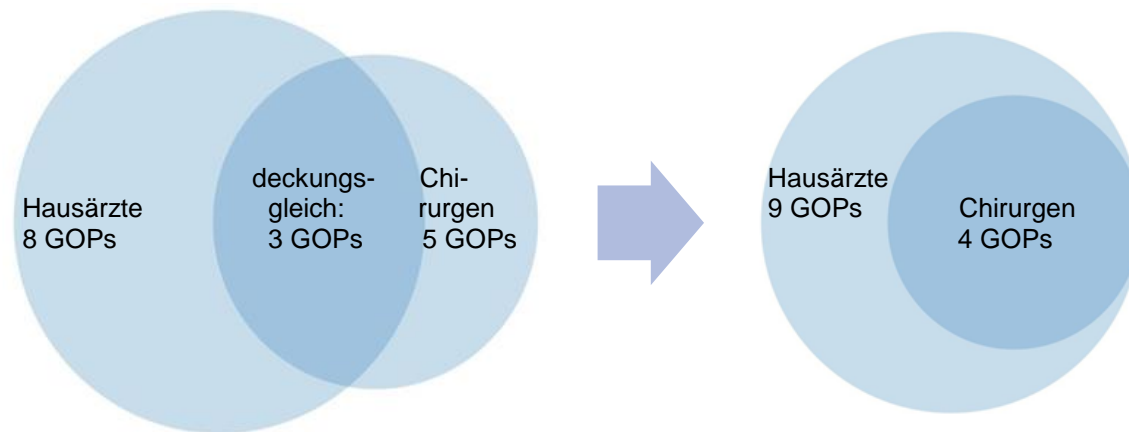


Abbildung D.1.8: Darstellung aller abrechenbaren (Theorie, links) und tatsächlich abgerechneten (Praxis, rechts) GOPs des EBM-Abschnitts 1.7.2 „Früherkennung von Krankheiten bei Erwachsenen“ im Jahr 2015 durch Hausärzte und Chirurgen

Quelle: KBV-Daten 2015

Die GOPs des EBM-Abschnitts 1.7.3 für das Mammografie-Screening durften hauptsächlich von Gynäkologen und Radiologen abgerechnet werden. Lediglich die GOP 01758 (Teilnahme an einer multidisziplinären Fallkonferenz) konnte bei entsprechender Genehmigung auch von Hausärzten und Chirurgen abgerechnet werden (der EBM sieht für die Erbringung der Leistung qualifikatorische Bedingungen vor). In der Praxis haben von diesen beiden Arztgruppen lediglich die Hausärzte in dieser GOP 73 Leistungen erbracht. Im Vergleich zu 7.059 abgerechneten Leistungen bei den Gynäkologen ist das ein sehr geringer Anteil.

Die GOPs zum EBM-Abschnitt 1.7.4 „Mutterschaftsvorsorge“ durften hauptsächlich von Frauenärzten abgerechnet werden. Nur einzelne GOPs durften von den hier betrachteten fünf Arztgruppen abgerechnet werden: Hausärzte durften vier GOPs abrechnen (unter anderem Diabetes-GOPs und Chlamydien-Nachweis), Augenärzte und Chirurgen zwölf (vor allem Blutuntersuchungen) und Kinderärzte eine GOP (Chlamydien-Nachweis). Überschneidungen gab es hier nur bei den GOPs, welche durch Chirurgen und Augenärzte abrechenbar waren, wobei beide Arztgruppen in der Praxis keine der GOPs dieses EBM-Abschnitts abgerechnet hatten.

Der EBM-Abschnitt 1.7.5 „Empfängnisregelung“ umfasste insgesamt 17 GOPs. Davon durften Haus- und Kinderärzte fünf GOPs abrechnen (zum Beispiel Beratung zur Empfängnisregelung). In der Praxis hatten die Hausärzte von diesen fünf gestatteten GOPs drei abgerechnet, ergänzend aber auch zwei zusätzliche GOPs mit abgerechnet (hier: Entnahme von Zellmaterial, Mikroskopische Untersuchung). Die Kinderärzte hatten lediglich zwei GOPs zur Abrechnung eingereicht (Beratung zur Empfängnisregelung und Wiederholungsrezepte etc.) (Abbildung D.1.9).



Abbildung D.1.9: Darstellung aller abrechenbaren (Theorie, links) und tatsächlich abgerechneten (Praxis, rechts) GOPs des Kapitels „Empfängnisregelung“ im Jahr 2015 durch Hausärzte und Pädiater

Quelle: KBV-Daten 2015

Bundesweit hatten die Pädiater mit 6.956 Leistungen einen Anteil von zwei Prozent an den gesamten Leistungen der betrachteten Arztgruppen aus dem EBM-Abschnitt 1.7.5. Bei der Betrachtung der jeweiligen Kreistypen haben die Pädiater in keinem Kreistyp mehr als 30 Leistungen pro GOP abgerechnet, sodass der Anteil pro GOP nicht dargestellt werden kann. Hausärzte haben insgesamt 338.036 Leistungen im Jahr 2015 abgerechnet.

Die zwölf GOPs aus dem EBM-Abschnitt 1.7.7 „Schwangerschaftsabbruch“ waren vorrangig durch Gynäkologen abrechenbar. Haus- und Kinderärzte waren berechtigt, die GOP abzurechnen, um den Chlamydien-Nachweis zu erbringen, Chirurgen hätten einen Schwangerschaftsabbruch abrechnen dürfen. Diese Arztgruppen haben aber keine der ihnen möglichen GOPs abgerechnet, lediglich die Hausärzte haben beratende Gespräche zur Abrechnung eingereicht.

EBM-Abschnitt 1.8 GOPs bei Substitutionsbehandlung und diamorphingestützter Behandlung der Drogenabhängigkeit

Von den fünf GOPs aus dem EBM-Abschnitt der Substitutions- und Drogenabhängigkeitsbehandlung konnten Hausärzte, Pädiater und Chirurgen alle fünf GOPs abrechnen, Augenärzte lediglich drei, Psychotherapeuten keine GOPs. In der Realität haben Hausärzte, Pädiater, Chirurgen und Psychotherapeuten die gleichen drei GOPs abgerechnet (substitutionsgestützte Behandlung Opiatabhängiger und die entsprechenden Zuschläge, Abbildung D.1.10).

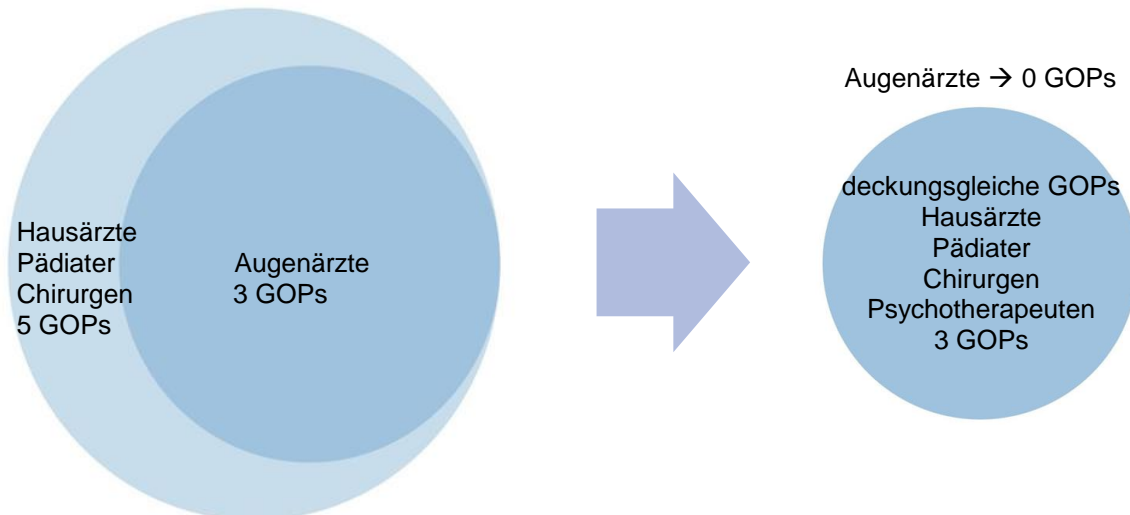


Abbildung D.1.10: Darstellung aller abrechenbaren (Theorie, links) und tatsächlich abgerechneten (Praxis, rechts) GOPs des EBM-Abschnitts „Substitutionsbehandlung und Behandlung von Drogenabhängigkeit“ im Jahr 2015 durch Hausärzte, Pädiater, Chirurgen, Augenärzte und Psychotherapeuten

Quelle: KBV-Daten 2015

Die Hausärzte erbringen dabei bundesweit 98 Prozent aller Leistungen, die Pädiater lediglich 0,05 Prozent, die Chirurgen 0,8 Prozent und die Psychotherapeuten immerhin 1,3 Prozent. Für die einzelnen Kreistypen waren die Abrechnungszahlen entweder Null oder unter 30 Leistungen pro GOP, sodass keine weitere Analysen durchgeführt werden konnten.

EBM-Abschnitt 2.1 Infusionen, Transfusionen, Reinfusionen, Programmierung von Medikamentenpumpen

Von den sechs GOPs, welche zu diesem EBM-Abschnitt gehören, konnten Augenärzte und Chirurgen alle sechs GOPs abrechnen, Psychotherapeuten mit entsprechender Genehmigung immerhin fünf GOPs. In der Praxis haben sowohl Chirurgen als auch Hausärzte und Pädiater GOPs aus diesem Abschnitt abgerechnet (Abbildung D.1.11).

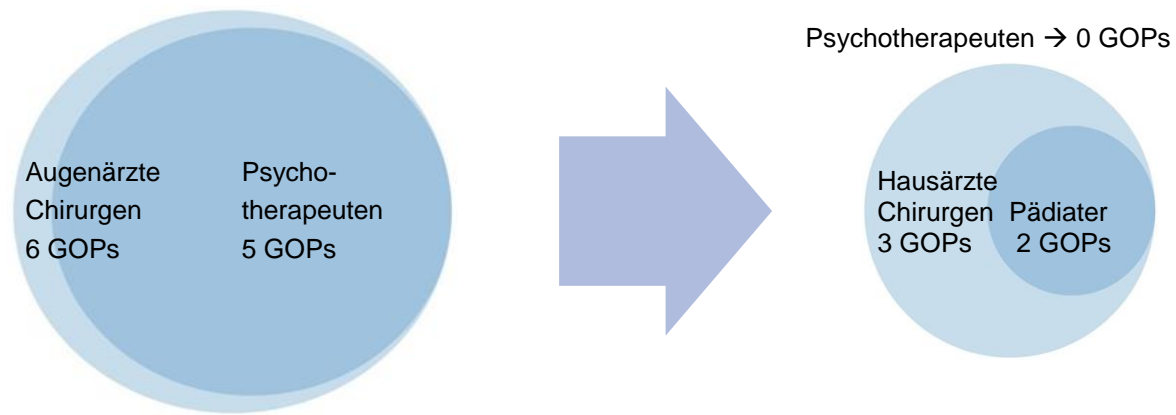


Abbildung D.1.11: Darstellung aller abrechenbaren (Theorie, links) und tatsächlich abgerechneten (Praxis, rechts) GOPs des Abschnitts „Infusionen etc.“ im Jahr 2015 durch Hausärzte, Pädiater, Chirurgen, Augenärzte und Psychotherapeuten

Quelle: KBV-Daten 2015

Bundesweit erbrachten Hausärzte aus diesem EBM-Abschnitt im Jahr 2015 56,5 Prozent aller Leistungen, Chirurgen 28 Prozent und Pädiater 15,5 Prozent. In den einzelnen Kreistypen wurden nur GOPs abgerechnet, deren Leistungsumfang unter 30-mal liegt, lediglich bei den Pädiatern in Kreistyp 1 wurde eine GOP genau 30-mal abgerechnet, ein Vergleich ist aber deshalb auch hier nicht möglich.

EBM-Abschnitt 2.3 Kleinchirurgische Eingriffe, Allgemeine therapeutische Leistungen

Aus diesem Abschnitt wurden von den 19 GOPs die vier GOPs nicht weiter betrachtet, welche von allen Arztgruppen abgerechnet werden können. Von diesen 15 betrachteten GOPs konnten Chirurgen alle GOPs bis auf die Lumbalpunktion abrechnen, Haus- und Kinderärzte konnten drei GOPs, Psychotherapeuten eine und Augenärzte sieben GOPs abrechnen. In der Praxis haben Hausärzte im Jahr 2015 deutlich mehr GOPs abgerechnet, als ihnen in der Theorie zustehen würden. Auch die Pädiater und die ärztlichen Psychotherapeuten haben mit der Abrechnung von fixierenden Verbänden und Behandlungen mit Lokalanästhetika mehr GOPs abgerechnet als sie laut EBM durften.

Die Abbildung D.1.12 zeigt mit den Abrechnungsmöglichkeiten der Augenärzte und Chirurgen (ohne Pädiater, Psychotherapeuten und Hausärzte) einen Ausschnitt aus diesem EBM-Abschnitt. Es wird deutlich, dass sich Theorie und Praxis stark voneinander unterscheiden. Beide Arztgruppen rechneten deutlich weniger GOPs ab als ihnen möglich gewesen wäre (statt 14 GOPs nur elf [Chirurgen], statt sieben GOPs nur zwei [Augenärzte]). Gleichzeitig fiel bei den tatsächlich abgerechneten Leistungen der Anteil der Augenärzte sehr gering aus: betrachtet man nur die deckungsgleichen Leistungen, erbrachten die Augenärzte lediglich etwa 0,7 Prozent am Gesamtvolumen der abgerechneten Leistungen. Die Angaben beziehen sich auf

das gesamte Bundesgebiet, bei den einzelnen Kreistypen haben Augenärzte entweder keine oder weniger als 30 Leistungen pro GOP erbracht.

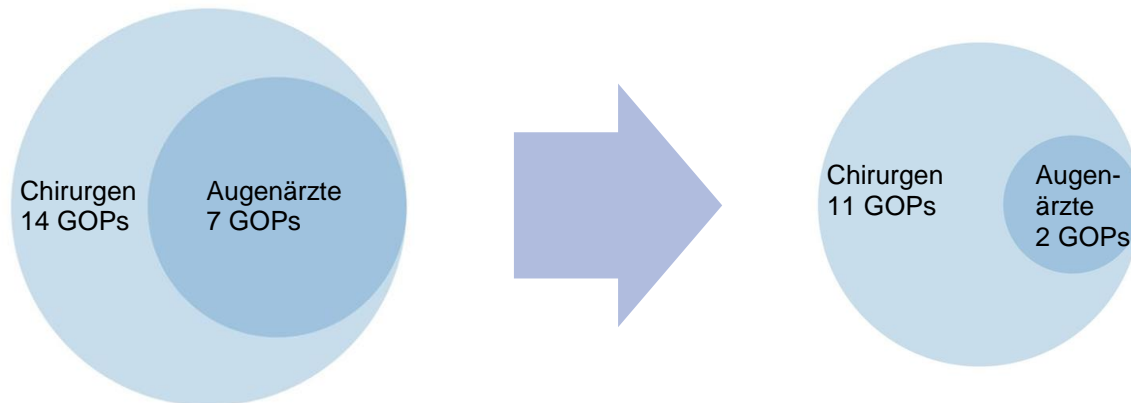


Abbildung D.1.12: Darstellung aller abrechenbaren (Theorie, links) und tatsächlich abgerechneten (Praxis, rechts) GOPs des Abschnitts um kleinchirurgische Eingriffe etc. im Jahr 2015 durch Chirurgen und Augenärzte

Quelle: KBV-Daten 2015

Die Abbildung D.1.13 vergleicht ausschnittsweise die GOPs von Hausärzten und Chirurgen aus diesem EBM-Abschnitt. Hausärzte haben deutlich mehr GOPs abgerechnet als in der Theorie möglich gewesen wäre. Der Leistungsanteil der Hausärzte war im ländlichen Bereich mit 65 Prozent höher als in städtischen Regionen mit 40 Prozent (Abbildung D.1.14).

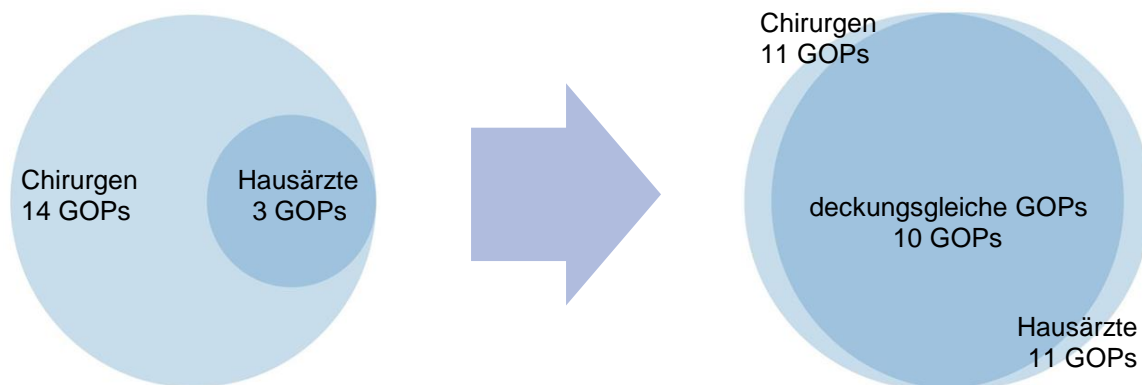


Abbildung D.1.13: Darstellung aller abrechenbaren (Theorie, links) und tatsächlich abgerechneten (Praxis, rechts) GOPs des Abschnitts um kleinchirurgische Eingriffe etc. im Jahr 2015 durch Chirurgen und Hausärzte

Quelle: KBV-Daten 2015

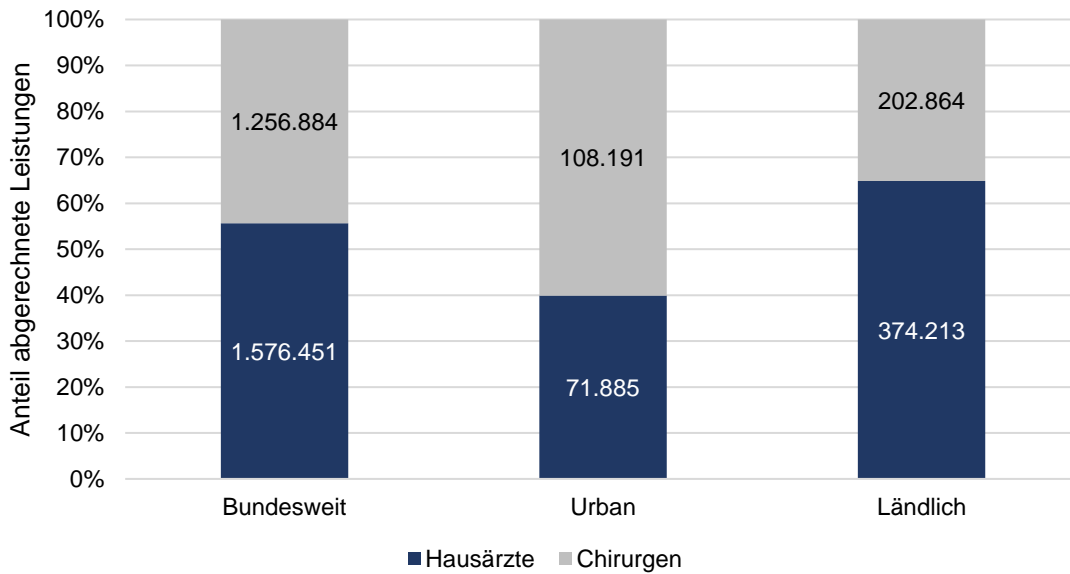


Abbildung D.1.14: Anteile an der Summe der tatsächlich abgerechneten Leistungen aus dem Abschnitt um kleinchirurgische Eingriffe etc. durch Hausärzte und Chirurgen im Jahr 2015

Quelle: KBV-Daten 2015

EBM-Abschnitt 2.5 Physikalisch-therapeutische GOPs

Aus dem Abschnitt für physikalisch-therapeutische GOPs durften alle betrachteten Arztgruppen abrechnen. Die Abbildung D.1.15 gibt die Anzahl an abrechenbaren GOPs an:

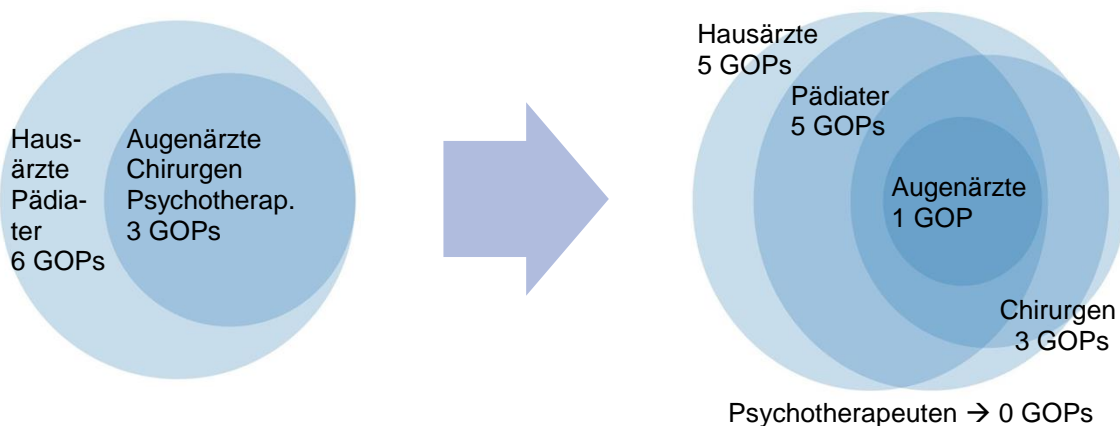


Abbildung D.1.15: Darstellung aller abrechenbaren (Theorie, links) und tatsächlich abgerechneten (Praxis, rechts) GOPs des Abschnitts „Physikalisch-therapeutische GOPs“ im Jahr 2015 durch Hausärzte, Pädiater, Augenärzte, Chirurgen und Psychotherapeuten

Quelle: KBV-Daten 2015

Es ist ersichtlich, dass die Ärzte anders abgerechnet haben, als ihnen gemäß EBM-Katalog theoretisch möglich gewesen wäre. Grundsätzlich ergaben sich ähnliche Muster auch in den städtischen und ländlichen Kreisen. Auch hier zeigt sich bei den Leistungsabrechnungen wieder, dass die Hausärzte mit einem Leistungsanteil von etwa 92 Prozent in ländlichen Regionen einen deutlich höheren Anteil erbringen als im Bundesdurchschnitt in Höhe von 88 Prozent und im Vergleich zu städtischen Kreisen mit 85 Prozent. Die Kinderärzte erbringen in städtischen Gebieten mit knapp elf Prozent einen deutlich höheren Anteil an Leistungen als mit vier bis fünf Prozent im Bundesgebiet beziehungsweise in ländlichen Kreisen (Abbildung D.1.16).

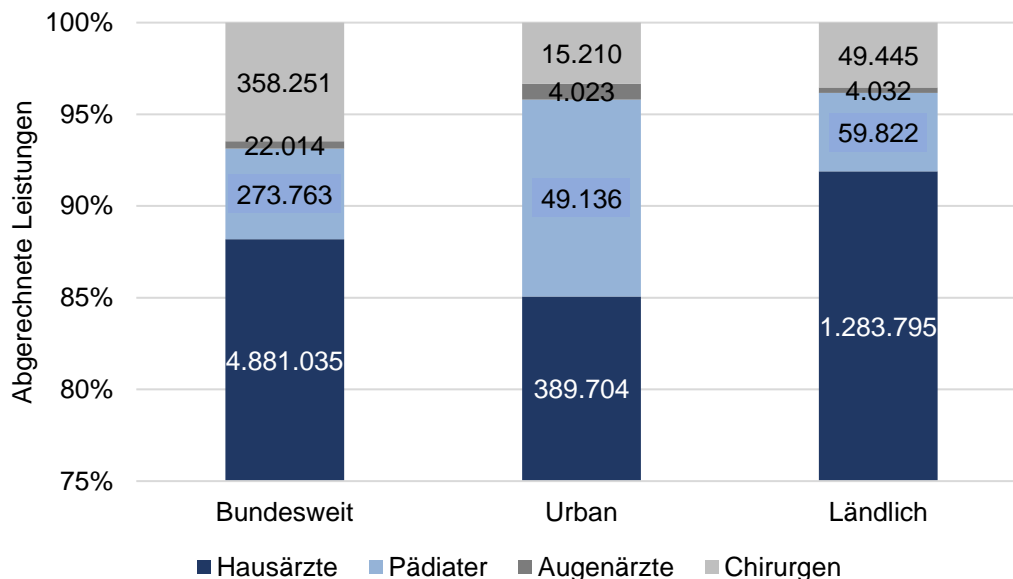


Abbildung D.1.16: Anteile an der Summe der abgerechneten Leistungen im Jahr 2015 aus dem Abschnitt „Physikalisch-therapeutische GOPs“ durch Hausärzte, Pädiater, Augenärzte und Chirurgen

Quelle: KBV-Daten 2015

Zusammenfassung

Der betrachtete Bereich der arztgruppenübergreifenden allgemeinen GOPs ist leistungsbezogen gegliedert. Die GOPs der einzelnen Leistungsbereiche sind häufig von mehreren Arztgruppen abrechenbar.

In der Praxis war dann aber ersichtlich, dass sich häufig eine oder wenige Arztgruppen auf die Abrechnung des jeweiligen Leistungsbereichs beschränkt haben. Dabei kam es aber durchaus zu Überlappungen zwischen zwei oder mehr Arztgruppen. Zum Beispiel können bei GOPs zur Früherkennung von Krankheiten bei Kindern Hausärzte fast die gleichen GOPs wie Pädiater abrechnen und es zeigte sich, dass die Hausärzte diese auch tatsächlich abgerechnet haben. Bei den GOPs für kleinchirurgische Eingriffe und physikalische Therapie haben Hausärzte und andere Arztgruppen tatsächlich fast komplett deckungsgleiche GOPs abgerechnet.

Bei allen drei Abschnitten (Krankheiten bei Kindern, Kleinchirurgie und physikalisch-therapeutische GOPs) zeigten sich Unterschiede im Abrechnungsverhalten zwischen städtischen und ländlichen Regionen. In ländlichen Regionen waren die Leistungsanteile der Hausärzte deutlich höher als in städtischen Regionen. Dies spricht dafür, dass Hausärzte in ländlichen Gebieten im Jahr 2015 zum Teil andere Arztgruppen kompensierten.

1.2.3.2 Arztgruppenspezifische GOPs

In dem Bereich der arztgruppenspezifischen GOPs wird unterschieden zwischen dem hausärztlichen und dem fachärztlichen Versorgungsbereich. Der hausärztliche Versorgungsbereich unterteilt sich dabei nochmal in den hausärztlichen Versorgungsbereich und den Versorgungsbereich der Kinder- und Jugendmedizin. Im letztgenannten Bereich sind auch die spezialisierten Pädiater eingegliedert.

Der fachärztliche Versorgungsbereich ist nach Fachbereichen eingeteilt, die sich an den einzelnen Facharztausbildungen orientieren, wobei manche Facharztgruppen zusammengefasst werden, sofern die gleichen GOPs abgerechnet werden können.

Hausärztlicher Versorgungsbereich

Zu den Hausärzten nach EBM gehören:

- Fachärzte für Allgemeinmedizin,
- Fachärzte für Innere und Allgemeinmedizin,
- Praktische Ärzte,
- Ärzte ohne Gebietsbezeichnung,
- Fachärzte für Innere Medizin ohne Schwerpunktbezeichnung, die gegenüber dem Zulassungsausschuss ihre Teilnahme an der hausärztlichen Versorgung gemäß § 73 Absatz 1a SGB V erklärt haben.

Hausärzte durften im Rahmen der arztgruppenspezifischen GOPs insgesamt 26 GOPs abrechnen. Keine andere Arztgruppe durfte aus diesem Kapitel GOPs abrechnen. In der Praxis haben im Jahr 2015, bis auf marginale Ausnahmen durch Psychotherapeuten, nur hausärztlich tätige Ärzte aus diesem Kapitel GOPs zur Abrechnung gebracht. Insofern kam es zu keinen nennenswerten Überschneidungen in Bezug auf hausärztliche GOPs mit anderen Arztgruppen.

Es sind keine nennenswerten Unterschiede zwischen ländlichen und städtischen Kreistypen zu erkennen. Die Anteile des Umfangs der abgerechneten Leistungen sind in beiden Kreistypen ähnlich zu den bundesweiten Anteilen (Abbildung D.1.17).

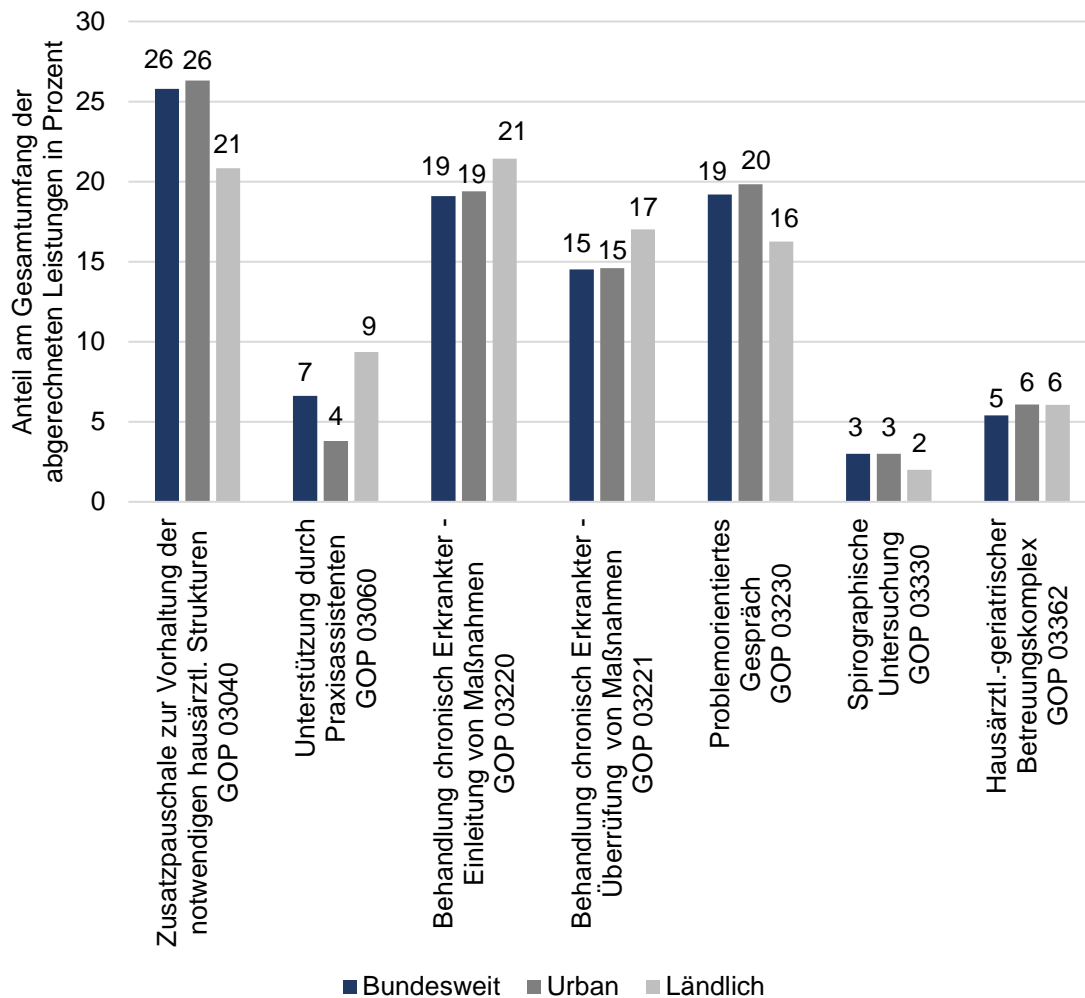


Abbildung D.1.17: Anteile der Abrechnungsumfänge für hausärztliche GOPs, welche im Jahr 2015 mindestens fünf Prozent aller abgerechneten GOPs ausmachen

Quelle: KBV-Daten 2015

Versorgungsbereich der Kinder- und Jugendmedizin

Grundsätzlich sind sämtliche GOPs aus diesem Kapitel durch alle Fachärzte für Kinder- und Jugendmedizin, abhängig von der jeweiligen Qualifikation, abrechenbar. In dem betrachteten Kapitel sind 73 GOPs aufgeführt, die durch Pädiater abgerechnet werden können.

Dabei wurden in der Praxis insgesamt 60 GOPs jeweils mehr als 30-mal durch Pädiater abgerechnet. Gleichzeitig haben auch andere Arztgruppen (Hausärzte und Psychotherapeuten) wenige GOPs aus diesem Kapitel erbracht und abgerechnet.

Anhand der Anteile des Abrechnungsumfanges der einzelnen GOPs ist erkennbar, dass sich der Umfang der abgerechneten Leistungen zwischen städtischen und ländlichen Bereichen kaum unterscheidet (Abbildung D.1.18).

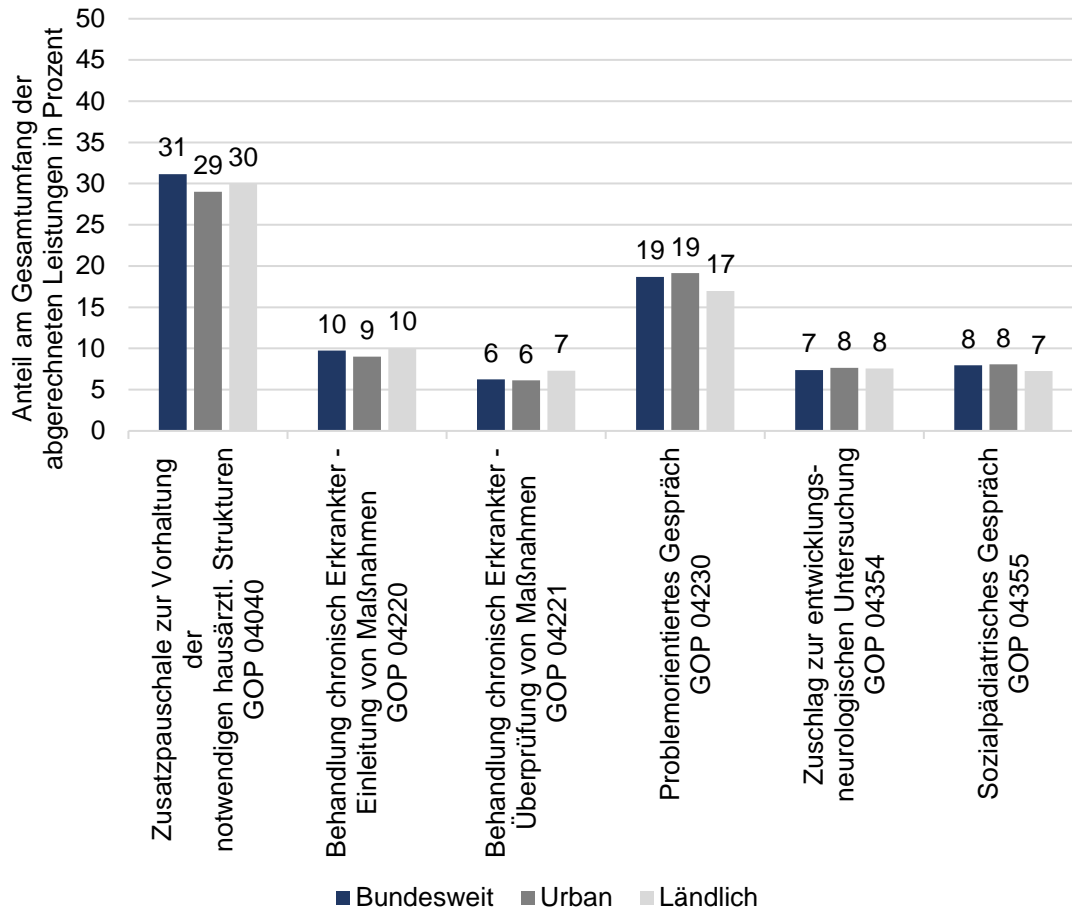


Abbildung D.1.18: Anteile der Abrechnungsumfänge für pädiatrische GOPs, welche im Jahr 2015 mindestens fünf Prozent aller abgerechneten GOPs ausmachen

Quelle: KBV-Daten 2015

Fachärztlicher Versorgungsbereich

Augenärztliche GOPs

Insgesamt waren aus dem augenärztlichen Fachgebiet 23 GOPs abrechenbar. Diese GOPs durften ausschließlich von Fachärzten für Augenheilkunde erbracht werden.

In der Praxis wurden insgesamt 22 GOPs jeweils mehr als 30-mal von Augenärzten erbracht und abgerechnet. Es erfolgte keine Leistungsabrechnung für diese GOPs

durch andere Fachärzte. Es gibt keine deutlichen Unterschiede zwischen städtischen und ländlichen Kreistypen (Abbildung D.1.19).

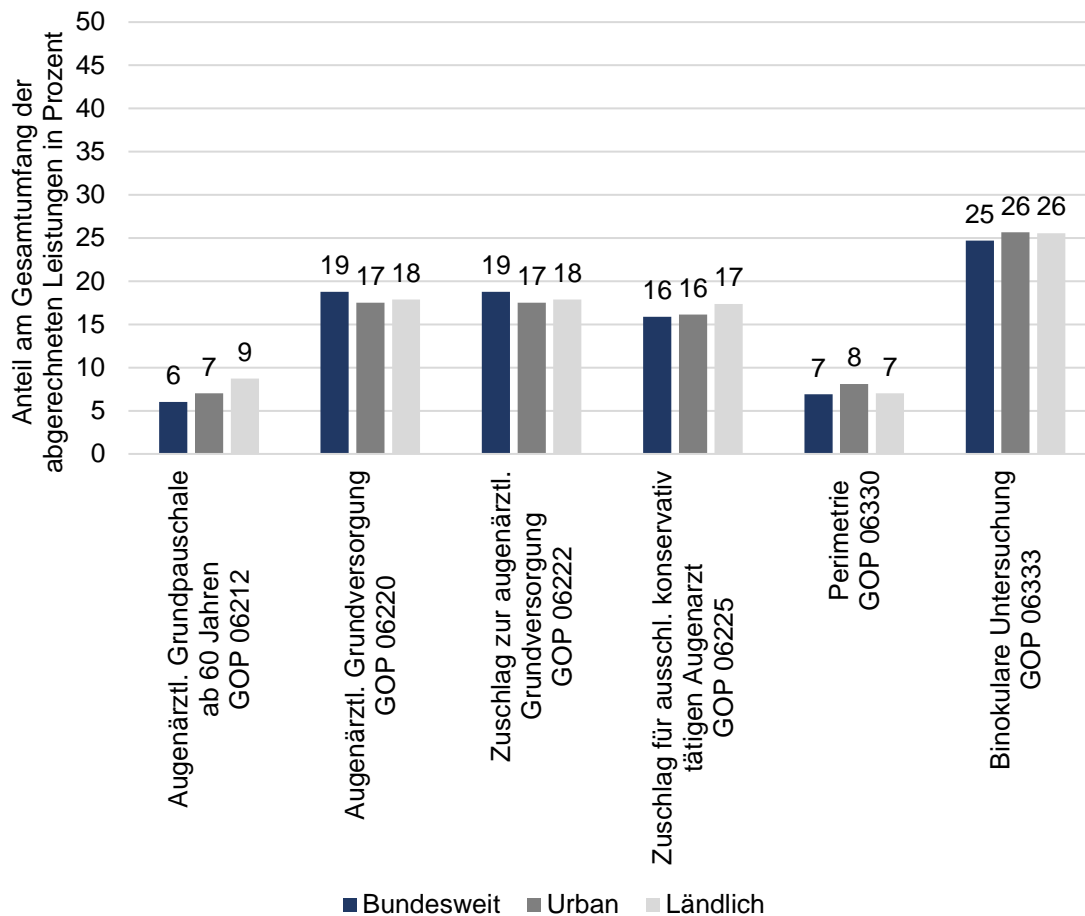


Abbildung D.1.19: Anteile der Abrechnungsumfänge für augenärztliche GOPs, welche im Jahr 2015 mindestens fünf Prozent aller abgerechneten GOPs ausmachen

Quelle: KBV-Daten 2015

Bei den Augenärzten wurde analysiert, welche Anteile der Leistungen konservativ oder operativ waren. Eine entsprechende Zuordnung erfolgte über die abgerechneten GOPs. Augenärzte wurden als operativ (nicht-konservativ) tätig definiert, sofern GOPs aus den Abschnitten für ambulante Operationen und für belegärztliche Operationen, Anästhesien, postoperative Überwachung und konservativ belegärztliche Bereiche abgerechnet wurden.

Insgesamt durften Augenärzte 47 nicht-konservative GOPs zur Abrechnung bringen. Davon wurden insgesamt 27 GOPs öfter als 30-mal abgerechnet. Bei der Analyse (der betrachteten EBM-Abschnitte, Teil D.1.2.3.1, D.1.2.3.2, D.1.2.3.3) der Umfänge der Leistungsabrechnung zeigte sich, dass die betrachteten nicht-konservativen Leistungen im Jahr 2015 insgesamt weniger als ein Prozent aller abgerechneten Leistungen ausgemacht haben (Abbildung D.1.20), in ländlichen Regionen sogar weniger als 0,5 Prozent.

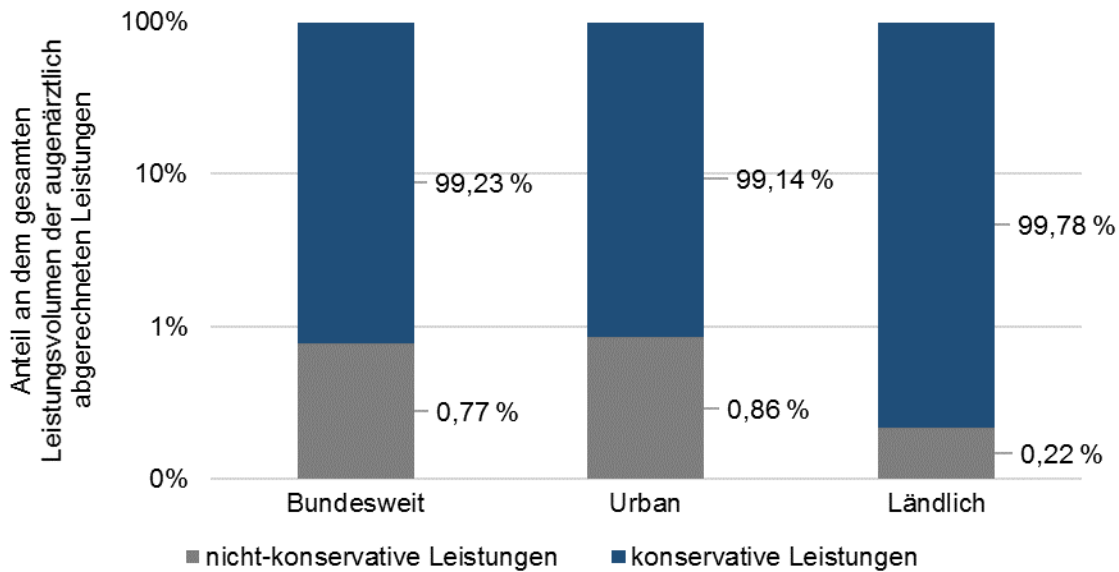


Abbildung D.1.20: Umfang aller abgerechneten Leistungen von Augenärzten (sowohl konservative als auch nicht-konservative Leistungen) im Jahr 2015 und ihr prozentualer Anteil am Gesamtvolumen, skalierte Darstellung

Quelle: KBV-Daten 2015

Chirurgische, kinderchirurgische und plastisch-chirurgische GOPs

Die GOPs in diesem Kapitel sind nur von folgenden Fachärzten abrechenbar:

- Fachärzte für Chirurgie,
- Fachärzte für Kinderchirurgie,
- Fachärzte für Plastische und Ästhetische Chirurgie.

Wenn Fachärzte für Allgemeinmedizin, Praktische Ärzte und Ärzte ohne Gebietsbezeichnung hauptsächlich chirurgische GOPs abrechnen, können sie auf Antrag die Leistungen dieses Kapitels abrechnen. Als Konsequenz dürfen sie dann allerdings keine GOPs mehr aus dem hausärztlichen Versorgungsbereich erbringen und abrechnen. Insgesamt sind in diesem Kapitel elf GOPs durch die oben genannten Fachärzte abrechenbar. In der Praxis wurden alle elf GOPs jeweils mindestens 30-mal pro Quartal erbracht. Dabei wurden mit 38 Leistungen allerdings weniger als 0,1 Prozent der GOPs von Kinder- und Jugendmedizinerinnen abgerechnet.

Bei der Betrachtung der Abrechnungsdaten von städtischen und ländlichen Regionen ergaben sich nur geringfügige Abweichungen (Abbildung D.1.21). Lediglich die GOP 07212, welche die Grundpauschale für Versicherte ab 60 Jahren darstellt, weist eine Differenz von vier Prozent zwischen der städtischen und der ländlichen Bevölkerung auf.

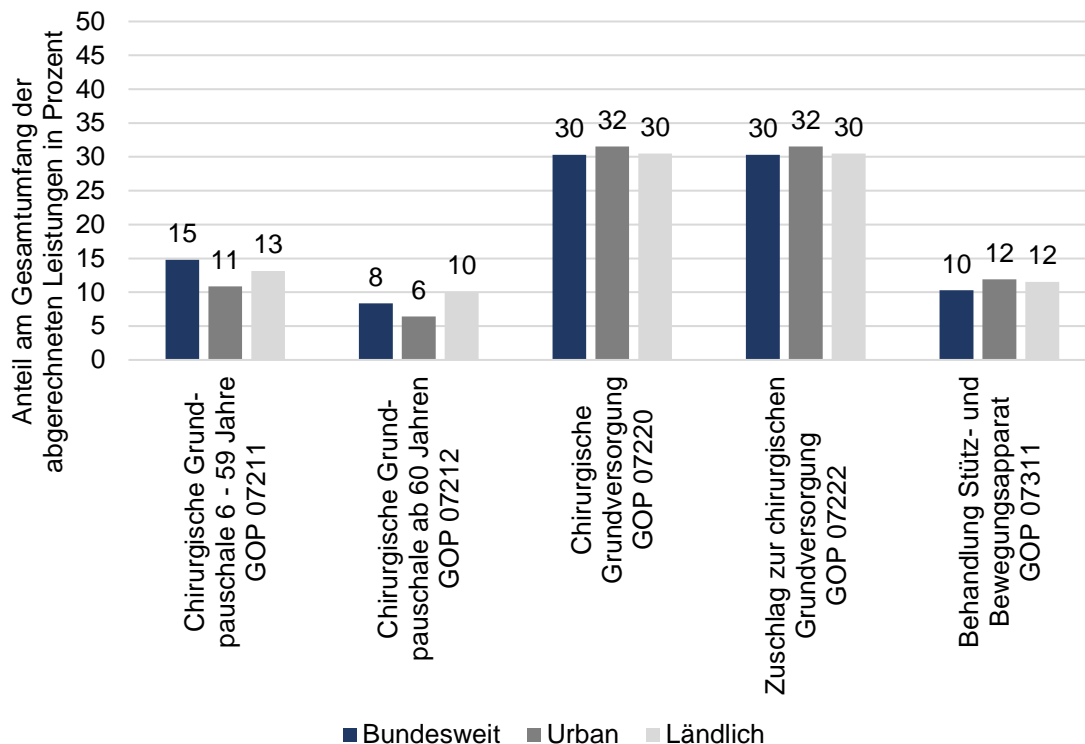


Abbildung D.1.21: Anteile der Abrechnungsumfänge für chirurgische GOPs, welche im Jahr 2015 mindestens fünf Prozent aller abgerechneten GOPs ausmachen

Quelle: KBV-Daten 2015

GOPs der Psychosomatischen Medizin und Psychotherapie

Die GOPs dieses Kapitels konnten nur von Fachärzten für Psychosomatische Medizin und Psychotherapeuten abgerechnet werden. Diese Fachärzte gehören mit zur Arztgruppe der Psychotherapeuten gemäß Bedarfsplanungsrichtlinie.

Insgesamt umfasste dieses Kapitel neun abrechenbare GOPs, die nur von der oben genannten Arztgruppe abgerechnet werden durften. In der Praxis hatte auch nur die entsprechende Arztgruppe GOPs aus diesem Kapitel abgerechnet. Dabei wurden sämtliche GOPs mindestens 30-mal pro Quartal abgerechnet.

Bei der Betrachtung der Leistungsumfänge in städtischen und ländlichen Regionen fällt auf, dass bestimmte Leistungen in ländlichen Kreistypen vermehrt erbracht wurden im Vergleich zu städtischen Kreistypen (Abbildung D.1.22).

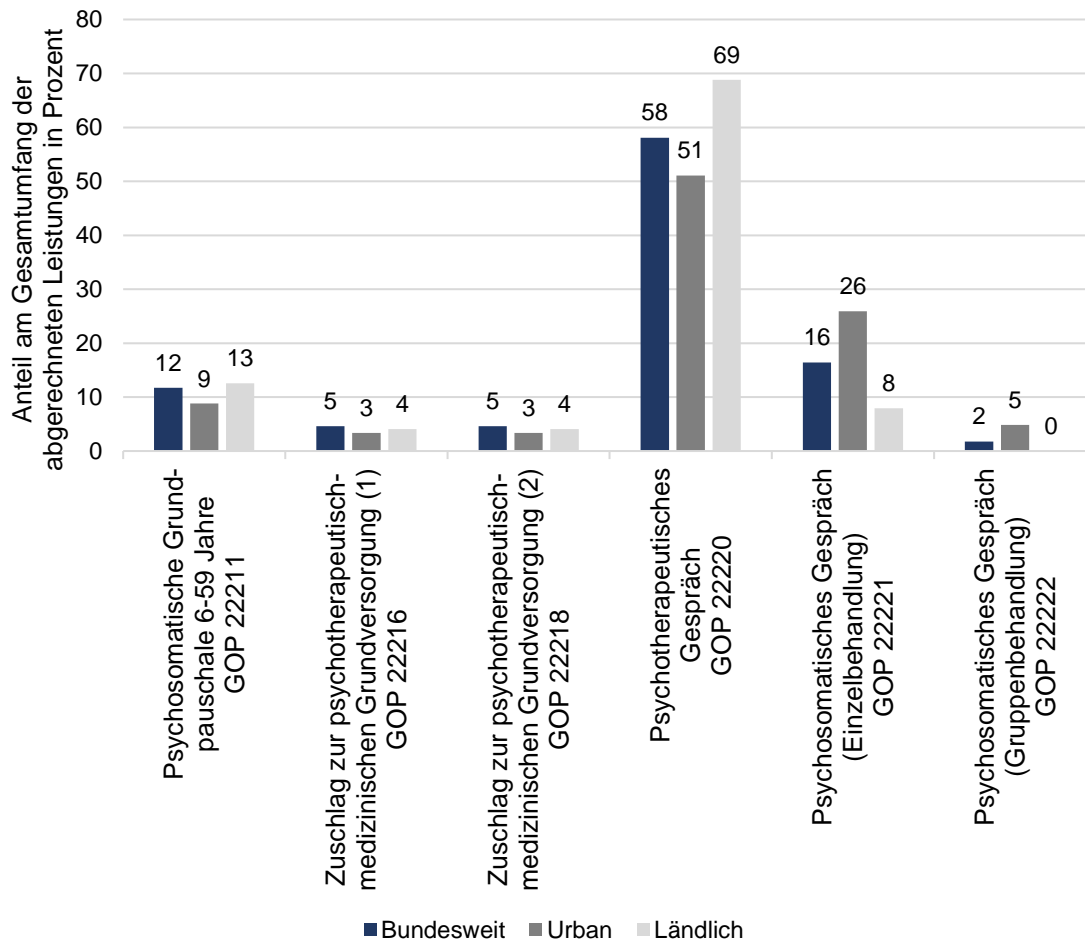


Abbildung D.1.22: Anteile der Abrechnungsumfänge für psychosomatische und psychotherapeutische GOPs, welche im Jahr 2015 mindestens fünf Prozent aller abgerechneten GOPs ausmachen; (1) Zuschlag für ausschließlich fachärztliche Behandlungsfälle und/oder regionale Vereinbarungen, (2) Zuschlag wird automatisch durch KV zugesetzt

Quelle: KBV-Daten 2015

Psychotherapeutische GOPs

Die GOPs dieses Kapitels konnten von folgenden Arztgruppen abgerechnet werden:

- ärztliche und psychologische Psychotherapeuten,
- Kinder- und Jugendpsychotherapeuten (ausschließlich für die Behandlung von Patienten bis zum vollendeten 21. Lebensjahr beziehungsweise bei Patienten, deren Behandlung vor Vollendung des 21. Lebensjahres begonnen wurde).

Die oben genannten Arztgruppen durften aus diesem Kapitel alle sieben GOPs abrechnen. Dies wurde mit marginalen GOP-Abrechnungen durch andere Arztgruppen eingehalten. Der Umfang der Leistungen variierte innerhalb des Kapitels

stark. Die GOP 23220 (Psychotherapeutisches Gespräch, Einzelbehandlung) wurde mit über 70 Prozent Abrechnungsumfang am häufigsten abgerechnet. Es ergab sich bei den Psychotherapeuten kaum einen Unterschied zwischen städtischen und ländlichen Regionen (Abbildung D.1.23).

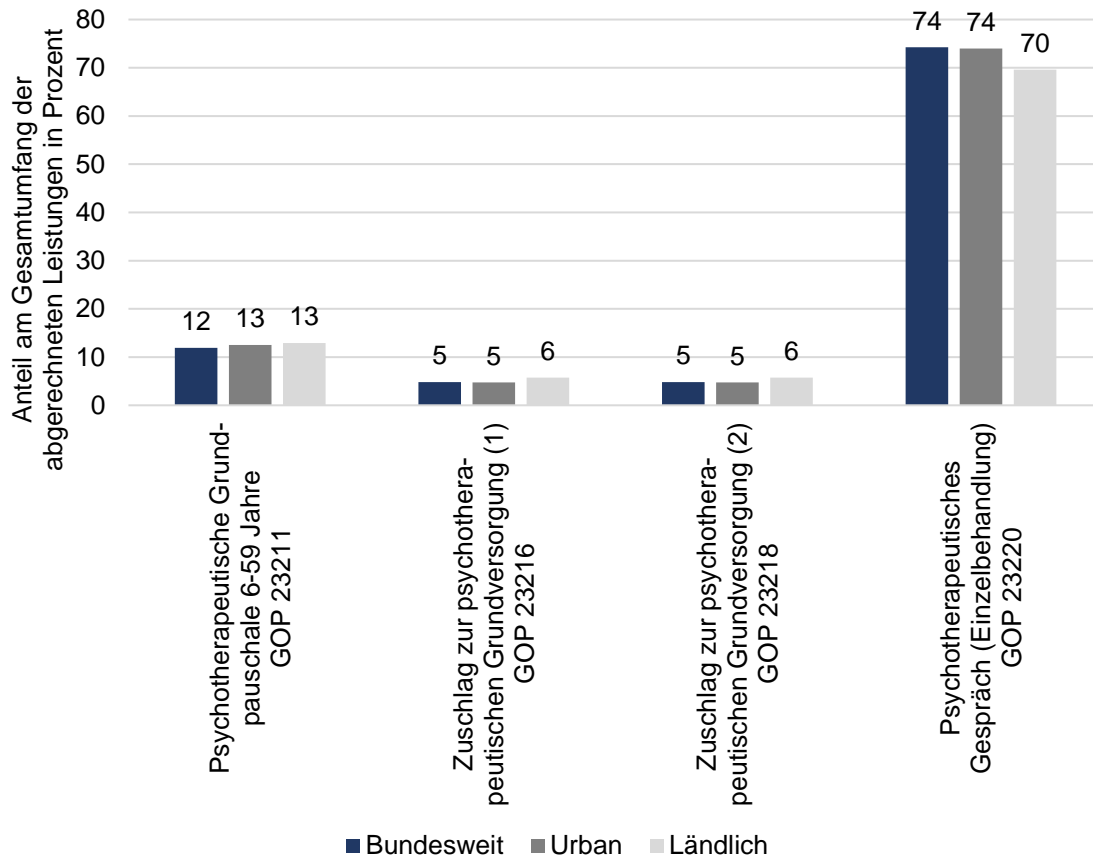


Abbildung D.1.23: Anteile der Abrechnungsumfänge für psychotherapeutische GOPs, welche mindestens fünf Prozent aller im Jahr 2015 abgerechneten GOPs ausmachen; (1) Zuschlag für ausschließlich fachärztliche Behandlungsfälle und/oder regionaler Vereinbarungen, (2) Zuschlag wird automatisch durch KV zugesetzt

Quelle: KBV-Daten 2015

Zusammenfassung

Die Mehrheit der arztgruppenspezifischen GOPs sind in der Praxis aufgeteilt nach Arztgruppen. Dabei kam es zu keinen nennenswerten Überschneidungen. Lediglich bei den Hausärzten und bei den Psychotherapeuten gab es Unterschiede zwischen ländlichen und städtischen Regionen. So gab es in ländlichen Regionen weniger psychotherapeutische Gespräche bei den Hausärzten und weniger psychotherapeutische Gespräche. Dagegen ist der Leistungsumfang mit Praxisassistenten im ländlichen Bereich größer, ebenso wie die Leistungen im Rahmen der Betreuung von chronisch erkrankten Patienten.

1.2.3.3 Arztgruppenübergreifende spezielle GOPs

Die Abrechnungsfähigkeit der GOPs aus diesem Bereich setzt neben apparativen Anforderungen voraus, dass die erbringenden und abrechnenden Fachärzte eine besondere Fachkunde erworben haben. Der Bereich ist dabei fachbezogen unterteilt:

- spezielle Versorgungsbereiche (beispielsweise Allergologie, Chirotherapie),
- ambulante Operationen und dazugehörige Leistungen wie Anästhesien,
- Laboratoriumsmedizin, Molekulargenetik und -pathologie,
- Ultraschalldiagnostik,
- radiologische Leistungen,
- psychotherapeutische Leistungen,
- belegärztliche Operationen und dazugehörige Leistungen wie Anästhesien.

Es werden nachfolgend nur die speziellen Versorgungsbereiche beschrieben (Abschnitte 30.1 bis 30.11), da diese im Rahmen der ambulanten Tätigkeit von Bedeutung sind.

Spezielle Versorgungsbereiche

Die GOPs der speziellen Versorgungsbereiche können von Ärzten verschiedener Arztgruppen abgerechnet werden, die grundsätzlich eine Qualifikation zur Abrechnung dieser GOPs benötigen. Dabei kann die Qualifikation unterschiedlicher Natur sein: eine entsprechende Facharztanerkennung, eine entsprechende Zusatzweiterbildung, eine Genehmigung der jeweiligen KV, einen entsprechend qualifizierten nichtärztlichen Mitarbeiter oder eine Genehmigung gemäß entsprechenden Qualitätssicherungsvereinbarungen.

EBM-Abschnitt 30.1 Allergologie

Die acht GOPs aus diesem EBM-Abschnitt waren von allen fünf betrachteten Arztgruppen bei entsprechender Genehmigung abrechenbar. In der Praxis haben aber nur Haus- und Kinderärzte diese Leistungen erbracht und GOPs abgerechnet. Dabei wurden von den Ärzten beider Arztgruppen bundesweit alle acht GOPs abgerechnet. Der bronchiale Provokationstest (GOP 30122) wurde weder in städtischen noch in ländlichen Kreisen mehr als 30-mal abgerechnet. Hausärzte haben auch andere GOPs nicht abgerechnet: Rhinomanometrischer Provokationstest (GOP 30120), Subkutaner Provokationstest (GOP 30121) und Oraler Provokationstest (GOP 30123) (Abbildung D.1.24).

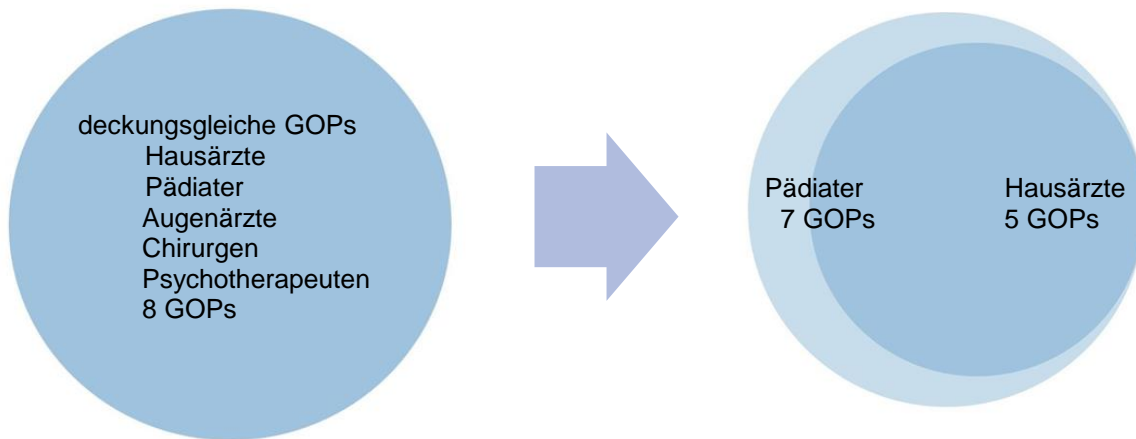


Abbildung D.1.24: Darstellung aller abrechenbaren (Theorie, links) und tatsächlich abgerechneten (Praxis, rechts) GOPs des EBM-Abschnitts „Allergologie“ im Jahr 2015

Quelle: KBV-Daten 2015

Betrachtet man die Abrechnungsdaten, ist ersichtlich, dass sich die Leistungserbringung sowohl bundesweit als auch in den einzelnen Kreistypen auf die GOP 30130 (Hypersensibilisierungsbehandlung) konzentrierte (Abbildung D.1.25).

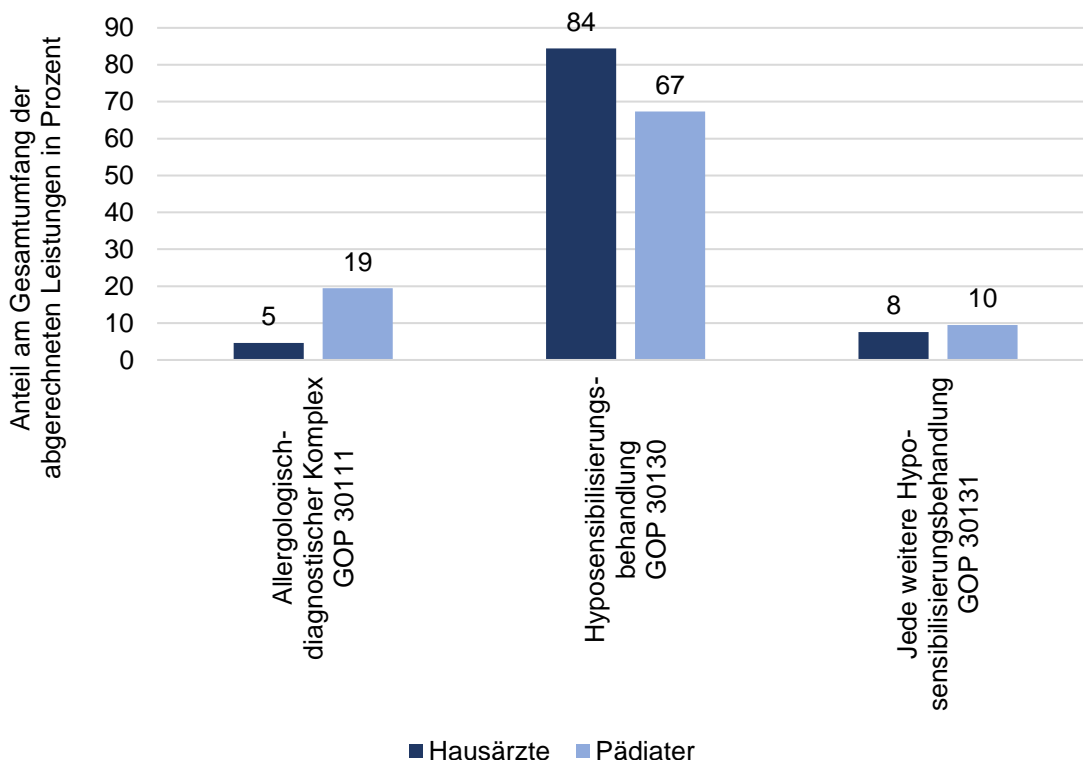


Abbildung D.1.25: Anteile der bundesweiten Abrechnungsumfänge für allergologische GOPs, welche im Jahr 2015 mindestens fünf Prozent aller abgerechneten GOPs ausmachen

Quelle: KBV-Daten 2015

EBM-Abschnitt 30.2 Chirotherapie

Gemäß EBM-Katalog durften alle fünf betrachteten Arztgruppen die zwei chirotherapeutischen GOPs abrechnen. In der Praxis wurde diese Möglichkeit von Hausärzten, Pädiatern, Chirurgen und Psychotherapeuten genutzt, wobei die Psychotherapeuten lediglich eine GOP (Chirotherapeutischer Eingriff an der Wirbelsäule [GOP 30201]) im Jahr 2015 abgerechnet haben. Dabei ist festzustellen, dass der Anteil der abgerechneten Leistungen aus diesem Abschnitt durch Psychotherapeuten bundesweit mit unter einem Prozent und in den einzelnen Kreistypen bei Null liegend, marginal ist. Ersichtlich ist in der Abbildung 26, dass in ländlichen Regionen der Anteil der abgerechneten Leistungen durch Hausärzte mit knapp 97 Prozent höher war als in städtischen Regionen und im deutschen Bundesgebiet mit 90 beziehungsweise 91 Prozent.

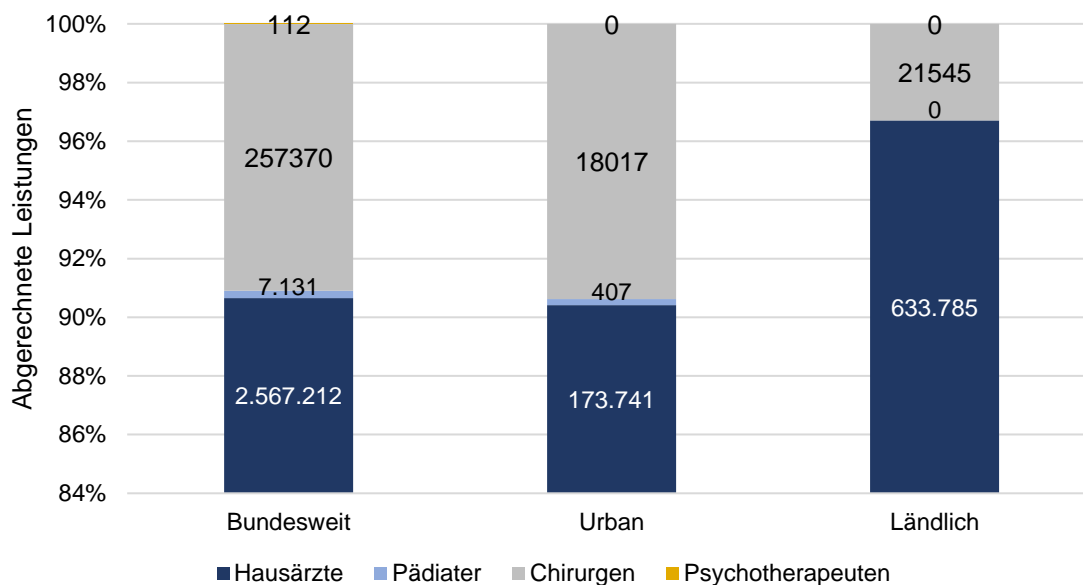


Abbildung D.1.26: Anteile an der Summe der tatsächlich abgerechneten Leistungen aus dem Abschnitt um chirotherapeutische Leistungen im Jahr 2015

Quelle: KBV-Daten 2015

EBM-Abschnitt 30.3 Neurophysiologische Übungsbehandlung

Analog zu den vorangegangenen Abschnitten waren die beiden GOPs aus der neurophysiologischen Übungsbehandlung von allen betrachteten Arztgruppen abrechenbar. Lediglich Haus- und Kinderärzte haben dies auch in der Praxis umgesetzt. Dabei ist auffällig, dass die Kinderärzte nur im städtischen Bereich Leistungen aus diesem Abschnitt erbracht haben (Abbildung D.1.27). Auch in den anderen Kreistypen wurden von den Pädiatern keine entsprechenden Leistungen erbracht. Die Leistungserbringung beschränkte sich entsprechend auf städtische Regionen.

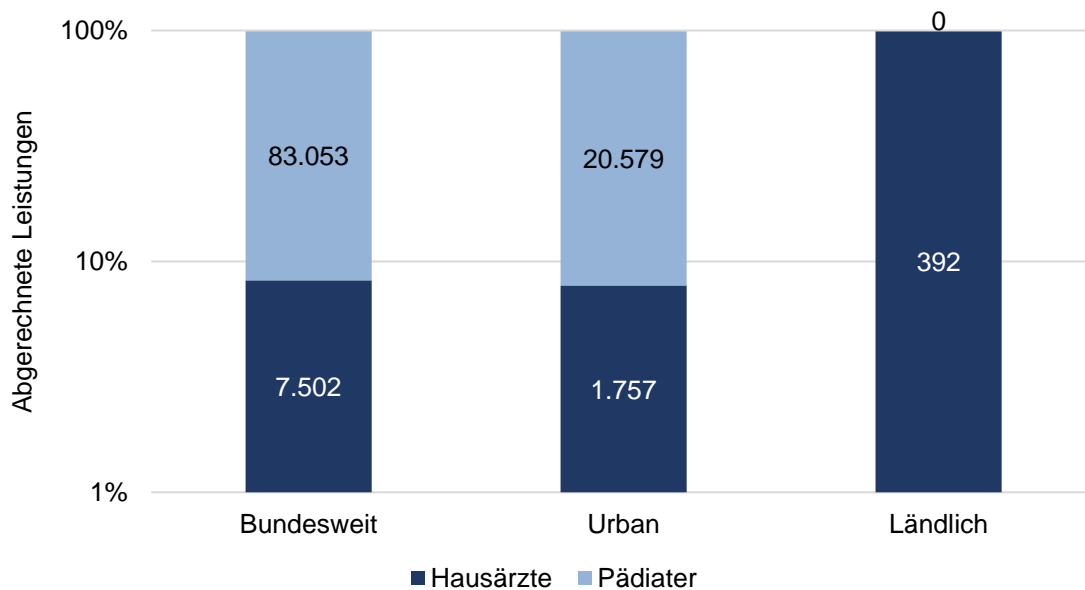


Abbildung D.1.27: Anteile an der Summe der tatsächlich abgerechneten Leistungen aus dem Abschnitt um neurophysiologische Übungsbehandlungen im Jahr 2015

Quelle: KBV-Daten 2015

EBM-Abschnitt 30.4 Physikalische Therapie

Im EBM-Abschnitt „Physikalische Therapie“ standen neun GOPs als Grundgesamtheit zur Abrechnung zur Verfügung. Wie in Abbildung D.1.28 ersichtlich, dürfen Hausärzte und Kinderärzte alle GOPs abrechnen, Augenärzte, Chirurgen und Psychotherapeuten dagegen nur sieben. Sie hatten keine Abrechnungsmöglichkeit für die Selektive Phototherapie und die Photochemotherapie.

In der Praxis haben lediglich die Augenärzte gar keine Leistungen aus diesem Abschnitt erbracht. Die Psychotherapeuten haben mit 76 Leistungen nur einen sehr geringen Anteil an der Leistungserbringung. Wie man der Abbildung D.1.29 entnehmen kann, ist der Anteil der Leistungserbringung durch Hausärzte im Jahr 2015 im ländlichen Bereich am größten. Während im gesamten Bundesgebiet der Anteil der Leistungen durch Hausärzte bei 67 Prozent der gesamten Leistungserbringung lag, lag der Anteil in den ländlichen Regionen immerhin bei 96 Prozent. Fast proportional dazu ist der Anteil der Chirurgen an der Leistungserbringung von 30 Prozent auf vier Prozent gesunken.

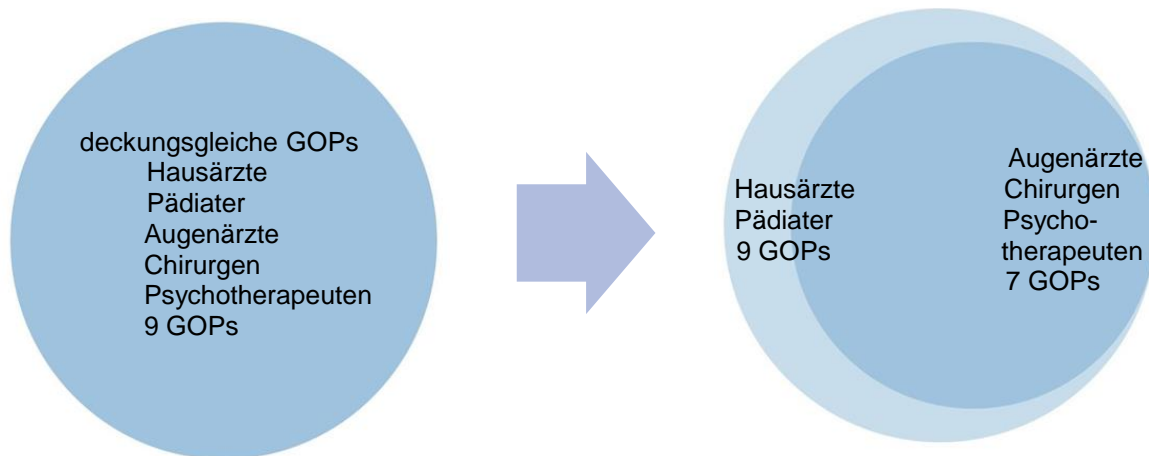


Abbildung D.1.28: Darstellung aller abrechenbaren (Theorie, links) und tatsächlich abgerechneten (Praxis, rechts) GOPs des EBM-Abschnitts „Physikalische Therapie“ im Jahr 2015

Quelle: KBV-Daten 2015

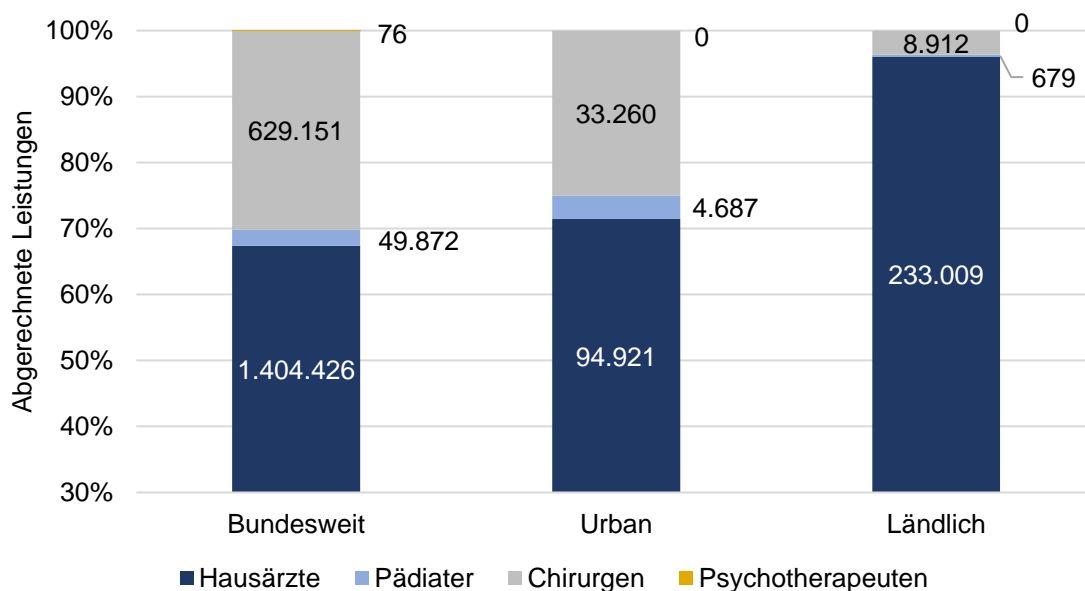


Abbildung D.1.29: Anteile an der Summe der tatsächlich abgerechneten Leistungen aus dem Abschnitt um die physikalischen Therapie im Jahr 2015

Quelle: KBV-Daten 2015

EBM-Abschnitt 30.5 Phlebologie

Der EBM-Abschnitt „Phlebologie“ umfasste lediglich zwei GOPs, die von Hausärzten, Kinderärzten und Chirurgen abrechenbar waren. In der Praxis haben lediglich Hausärzte und Chirurgen Leistungen aus diesem Abschnitt erbracht. Im Gegensatz zu den anderen Abschnitten, bei denen der Leistungsanteil der Hausärzte in ländlichen Regionen größer war als im Vergleich zu städtischen Regionen, sank bei

den GOPs im phlebologischen Abschnitt der Leistungsanteil der Hausärzte von etwa zehn Prozent auf unter ein Prozent. Im Gegensatz dazu war der Anteil der Chirurgen im ländlichen Gebiet höher als in städtischen Regionen (Abbildung D.1.30).

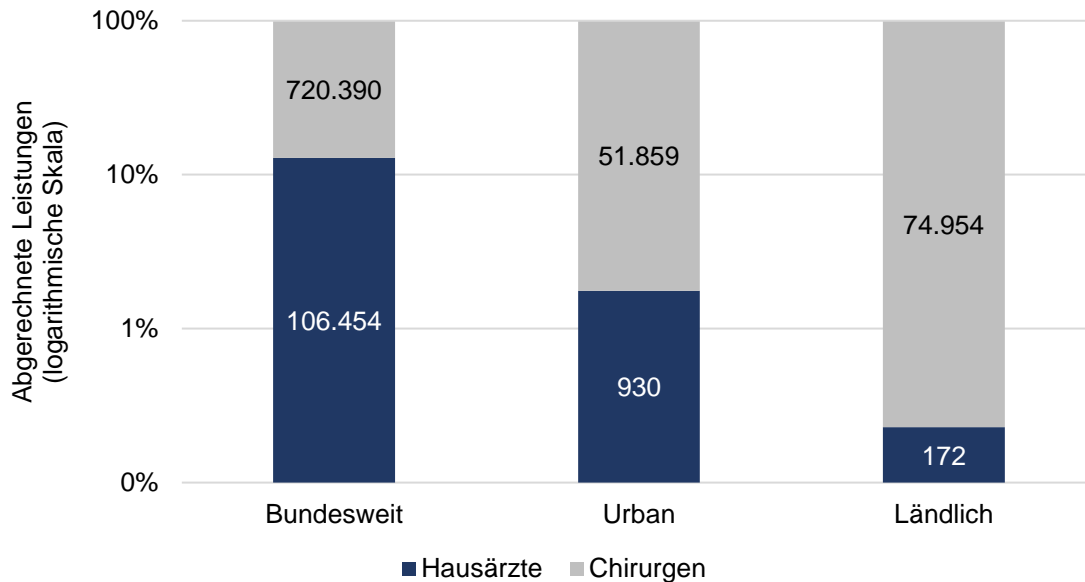


Abbildung D.1.30: Anteile an der Summe der tatsächlich abgerechneten Leistungen aus dem Abschnitt der Phlebologie im Jahr 2015; skalierte Darstellung

Quelle: KBV-Daten 2015

EBM-Abschnitt 30.6 Proktologie

Von den vier abrechenbaren GOPs des EBM-Abschnitts „Proktologie“ durften Hausärzte und Chirurgen alle vier Leistungen abrechnen, Pädiater durften mit der Behandlung und Entfernung von Hämorrhoiden zwei GOPs abrechnen. In der Praxis haben Hausärzte die Leistung zur Polypentfernung (GOP 30601) nicht erbracht, sondern nur die Prokto-/Rektoskopie sowie die Behandlung und Entfernung von Hämorrhoiden. Die Chirurgen haben alle GOPs abgerechnet. Wie im vorangegangenen Abschnitt ist hier der Leistungsanteil der Chirurgen mit 99,7 Prozent im ländlichen Bereich deutlich höher als im städtischen Bereich mit 85,9 Prozent (Abbildung D.1.31).

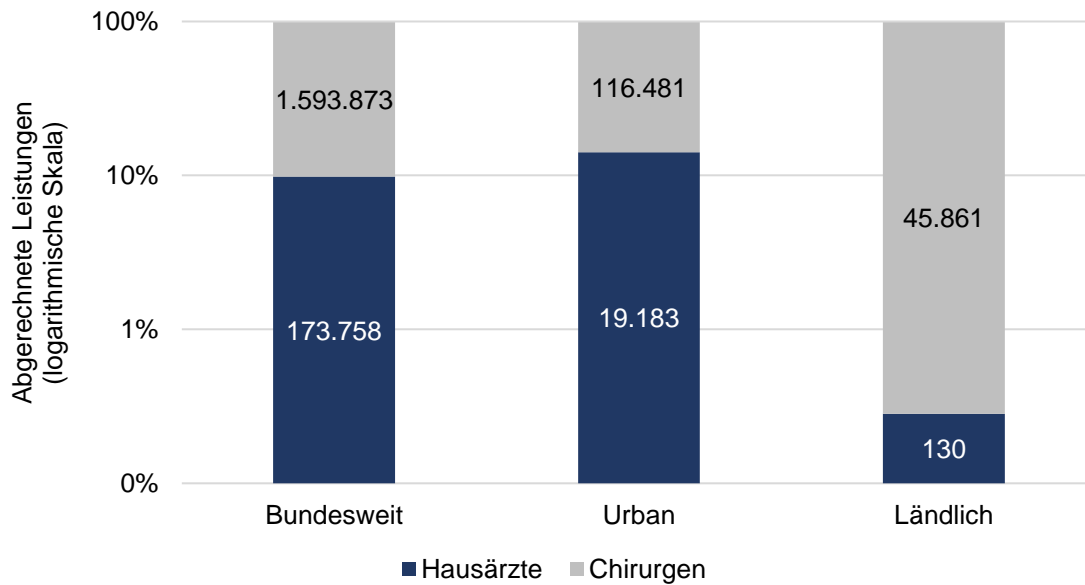


Abbildung D.1.31: Anteile an der Summe der tatsächlich abgerechneten Leistungen aus dem Abschnitt der Proktologie im Jahr 2015; skalierte Darstellung

Quelle: KBV-Daten 2015

EBM-Abschnitt 30.7 Schmerztherapie

Der Abschnitt um die Schmerztherapie umfasst 20 GOPs. Bis auf die zwei GOPs zur Körperakupunktur (Diagnostik und Untersuchung zur Behandlung mit Körperakupunktur [GOP 30790] und Durchführung einer Körperakupunktur [GOP 30791]) konnten die fünf betrachteten Arztgruppen alle GOPs abrechnen. Die beiden genannten GOPs konnten nur von Hausärzten, Pädiatern und Chirurgen abgerechnet werden. In der Praxis haben aber alle Arztgruppen eine entsprechende Behandlung mittels Körperakupunktur durchgeführt. In der Abbildung D.1.32 ist ersichtlich, dass lediglich die Hausärzte alle GOPs erbracht und abgerechnet haben, die anderen Arztgruppen haben jeweils nur ein Teil der für sie abrechenbaren GOPs abgerechnet.

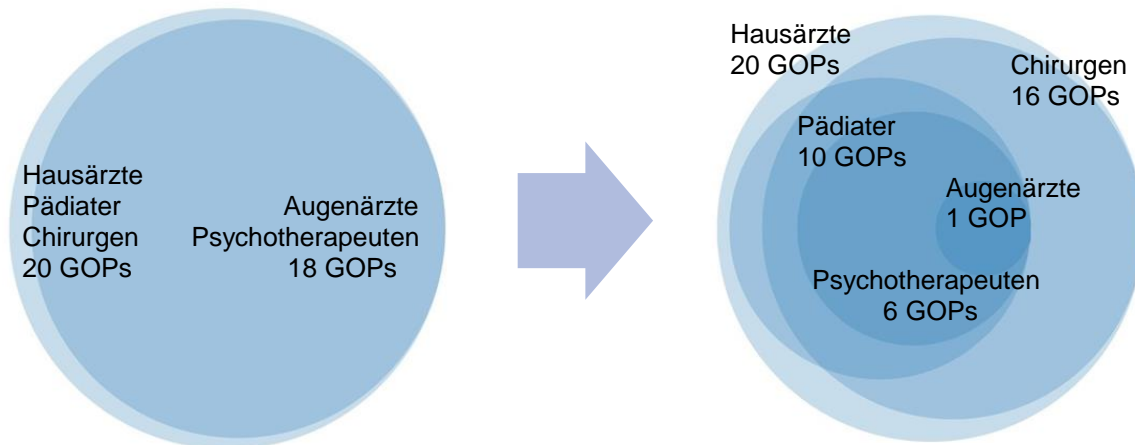


Abbildung D.1.32: Darstellung aller abrechenbaren (Theorie, links) beziehungsweise tatsächlich abgerechneten (Praxis, rechts) GOPs des EBM-Abschnitts „Schmerztherapie“ im Jahr 2015

Quelle: KBV-Daten 2015

In der Abbildung D.1.33 ist dargestellt, dass sowohl der absolute Leistungsumfang der Hausärzte in ländlichen Regionen höher ist als in städtischen Regionen als auch der relative Leistungsanteil (90,0 Prozent in urbanen Regionen, 96,9 Prozent in ländlichen Regionen). Pädiater erbrachten im Jahr 2015 in ländlichen Regionen keine Leistungen aus diesem EBM-Abschnitt.

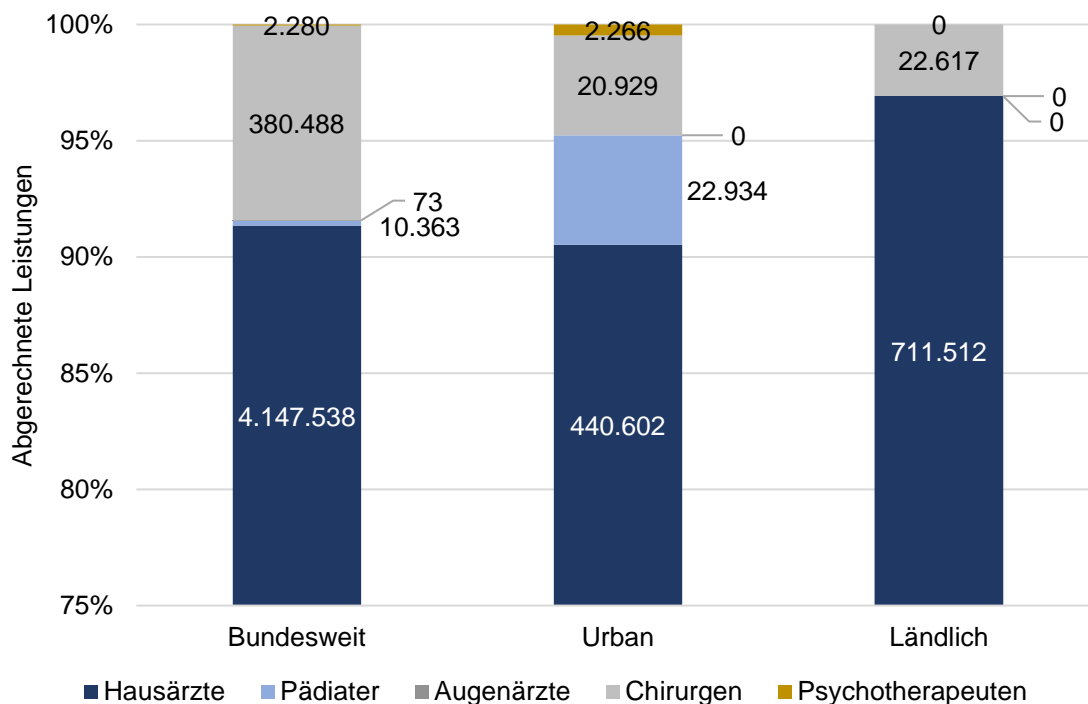


Abbildung D.1.33: Anteile an der Summe der tatsächlich abgerechneten Leistungen aus dem Abschnitt der Schmerztherapie im Jahr 2015

Quelle: KBV-Daten 2015

EBM-Abschnitt 30.8 Soziotherapie

Der Abschnitt „Soziotherapie“ umfasst insgesamt drei GOPs. Die Hinzuziehung eines soziotherapeutischen Leistungserbringers (GOP 30800) war von allen Arztgruppen abrechenbar. Kinderärzte durften zusätzlich die beiden weiteren GOPs (Erstverordnung [GOP 30810] und Folgeverordnung [GOP 30811] Soziotherapie) abrechnen. Im gesamten Bundesgebiet haben lediglich Hausärzte, Pädiater und Chirurgen die Hinzuziehung eines soziotherapeutischen Leistungserbringers abgerechnet. Da der Leistungsumfang in den einzelnen Kreistypen geringer war als 30 Leistungen pro GOP, ist ein Vergleich an dieser Stelle nicht möglich.

EBM-Abschnitt 30.9 Schlafstörungsdiagnostik

Hausärzte durften im Rahmen der Schlafstörungsdiagnostik die Kardiorespiratorische Polygraphie gemäß Stufe 3 der Richtlinien des G-BA (GOP 30900) abrechnen. Pädiater durften diese GOP ebenfalls abrechnen und zusätzlich auch die zweite GOP aus diesem Leistungsbereich, Kardiorespiratorische Polygraphie gemäß Stufe 4 der Richtlinien des G-BA (GOP 30901). Die anderen Arztgruppen waren nicht berechtigt, GOPs aus diesem Abschnitt abzurechnen.

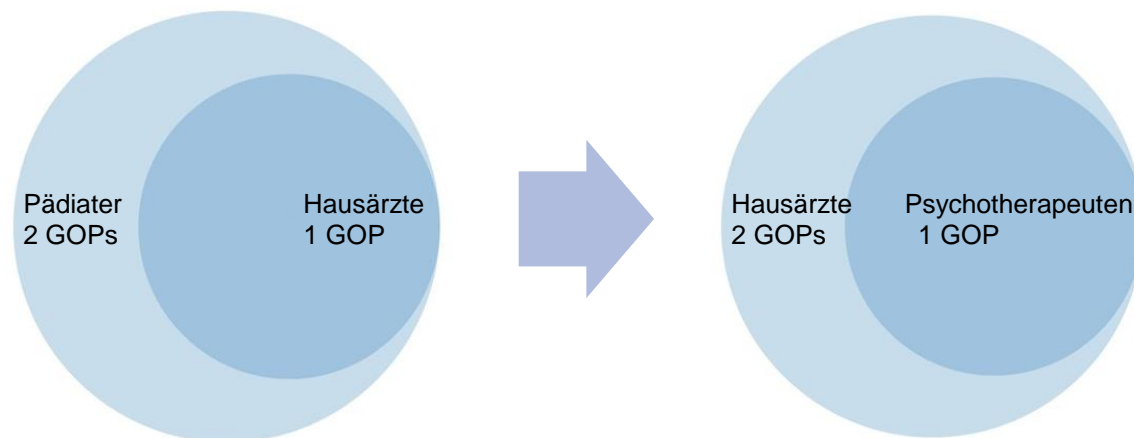


Abbildung D.1.34: Darstellung aller abrechenbaren (Theorie, links) beziehungsweise tatsächlich abgerechneten (Praxis, rechts) GOPs des EBM-Abschnitts „Schlafstörungsdiagnostik“ im Jahr 2015

Quelle: KBV-Daten 2015

Pädiater rechneten tatsächlich keine der abrechenbaren GOPs ab. Hausärzte rechneten dagegen eine GOP mehr ab als theoretisch möglich wäre. Zusätzlich rechneten auch die Psychotherapeuten mit einem Anteil von einem Prozent marginal Leistungen aus diesem EBM-Abschnitt ab (Abbildung D.1.34).

EBM-Abschnitt 30.10 Leistungen der spezialisierten Versorgung HIV-infizierter Patienten gemäß Qualitätssicherungsvereinbarung nach § 135 Absatz 2 SGB V

Im Rahmen der Versorgung von HIV-Patienten waren insgesamt drei GOPs abrechenbar. Die Möglichkeit der Abrechnung beschränkte sich auf Hausärzte und Pädiater. In der Praxis rechneten Hausärzte sämtliche GOPs ab, Pädiater dagegen nur die grundsätzliche GOP 30920 (Zusatzpauschale für die Behandlung eines HIV-Patienten). Im ländlichen Bereich wurde keine Leistung im Rahmen der HIV-Versorgung erbracht.

EBM-Abschnitt 30.11 Neuropsychologische Therapie gemäß der Nr. 19 der Anlage 1 Anerkannte Untersuchungs- oder Behandlungsmethoden

Die sechs GOPs aus dem Abschnitt „Neuropsychologische Therapie“ konnten von Pädiatern und Psychotherapeuten abgerechnet werden. In der Praxis wurden entsprechende Leistungen jedoch nur von Psychotherapeuten erbracht und abgerechnet. Bei der Betrachtung des Abrechnungsverhaltens in den einzelnen Kreistypen ist auffällig, dass im ländlichen Bereich fünfmal weniger Leistungen abgerechnet wurden als im städtischen Bereich (Abbildung D.1.35).

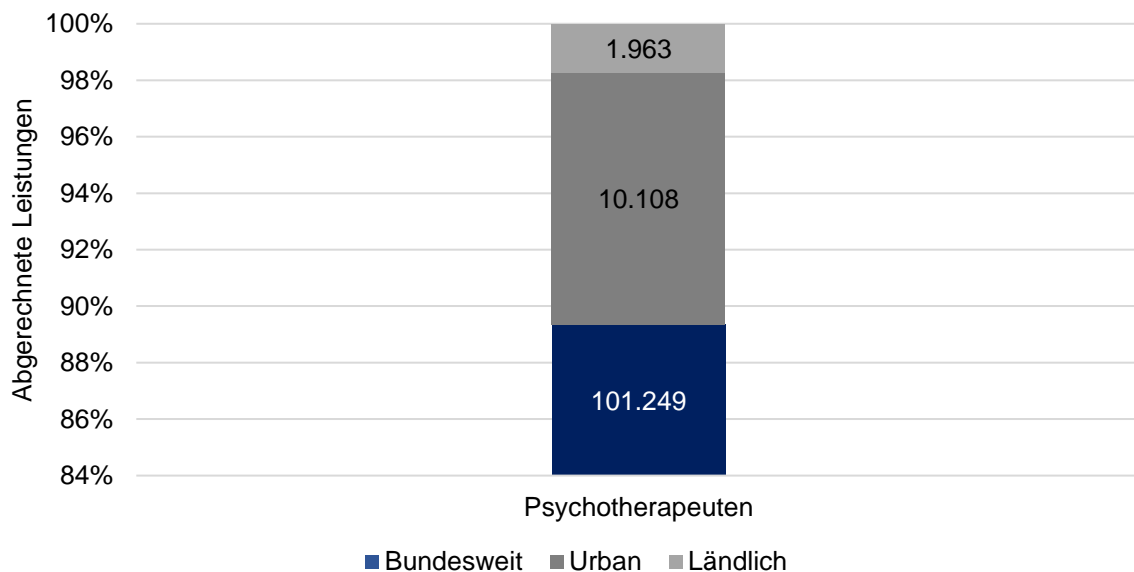


Abbildung D.1.35: Summe der tatsächlich abgerechneten Leistungen aus dem Abschnitt um die neuropsychologische Therapie im Jahr 2015

Quelle: KBV-Daten 2015

EBM-Abschnitt 30.12 Spezielle Diagnostik und Eradikationstherapie im Rahmen von MRSA

Der Abschnitt zur Behandlung von MRSA umfasste insgesamt neun GOPs. Die GOPs waren durch Hausärzte, Pädiater, Augenärzte und Chirurgen abrechenbar. Augenärzte haben in der Praxis keine GOPs abgerechnet. Die beiden GOPs zum labormedizinischen Nachweis von MRSA wurden von keiner der fünf betrachteten Arztgruppen abgerechnet.

In der Abbildung D.1.36 ist ersichtlich, dass der Anteil der Hausärzte an der Erbringung der Leistungen in diesem EBM-Abschnitt im ländlichen Bereich 76 Prozent betrug, im städtischen Bereich dagegen 84 Prozent. Der Anteil der Chirurgen machte im ländlichen Bereich umgekehrt 24 Prozent aus, im städtischen Bereich dagegen nur 16 Prozent.

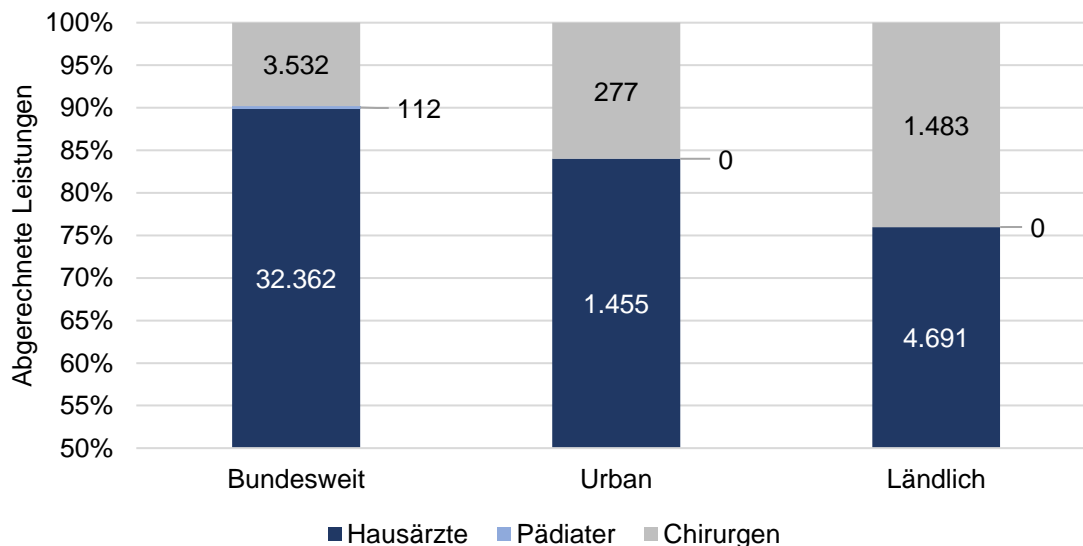


Abbildung D.1.36: Anteile an der Summe der tatsächlich abgerechneten Leistungen aus dem Abschnitt um die Behandlung von MRSA-Patienten im Jahr 2015

Quelle: KBV-Daten 2015

Zusammenfassung

Bei den speziellen Versorgungsbereichen ist ersichtlich, dass ein Teil der Leistungen, die theoretisch erbracht werden konnten, von einigen Arztgruppen, hier insbesondere Augenärzte, Psychotherapeuten und Pädiatern nicht erbracht wurden. Lediglich die Hausärzte und Chirurgen erbrachten einen Großteil der abrechenbaren Leistungen.

1.2.4 Fazit

Die arztgruppenübergreifenden allgemeinen GOPs sind nach Leistungsbereichen gegliedert. Dabei kommt es theoretisch zu großen Überschneidungen zwischen Arztgruppen. In der Praxis konzentrieren sich häufig bestimmte Arztgruppen auf die einzelnen Leistungsbereiche. Die Arztgruppe der Hausärzte übernimmt bei den arztgruppenübergreifenden allgemeinen GOPs einen erheblichen Leistungsanteil. Es ergibt sich insbesondere bei den Hausärzten ein teilweise deutlich unterschiedliches Abrechnungsverhalten zwischen städtischen und ländlichen Gebieten. In ländlichen Regionen rechnen Hausärzte häufig ein breiteres Leistungsspektrum ab als in städtischen Regionen. Am Beispiel der GOPs aus dem EBM-Abschnitt zur Früherkennung von Krankheiten bei Kindern ist die unterschiedlich ausgeprägte Überlappung zwischen den Arztgruppen der Hausärzte und der Pädiatrie ersichtlich: Während im Bundesdurchschnitt Hausärzte lediglich 6,6 Prozent der Leistungen abrechnen, sind es in ländlichen Gebieten 23,1 Prozent.

Eine weitere relevante Überschneidung bei den arztgruppenübergreifenden allgemeinen GOPs gibt es zwischen Chirurgen und Hausärzten bei den kleinchirurgischen Eingriffen. Insbesondere in ländlichen Regionen übernehmen Hausärzte einen erheblichen Teil dieser Leistungen.

Die meisten arztgruppenspezifischen GOPs sind auf bestimmte Arztgruppen zugeschnitten. Laut EBM in der Version 4/2015 sollte es theoretisch zu keinerlei Überschneidungen kommen. In der Praxis haben zwar auch abweichende Arztgruppen aus den einzelnen Kapiteln Leistungen abgerechnet, diese Häufigkeit ist aber so geringfügig, dass sich in der Praxis keine nennenswerten Überschneidungen ergeben haben.

In einigen Fällen wurden höhere Zahlen von GOPs von Arztgruppen abgerechnet, welche durch den EBM nicht für diese vorgesehen waren. Dies kann auf spezifische Verträge zwischen KVen und Krankenkassen zurückgeführt werden, in denen abweichend vom EBM für bestimmte Arztgruppen oder auch einzelne Ärzte Leistungen vereinbart wurden (beispielsweise für Psychotherapeuten bei EBM-Abschnitt 30.9, Schlafstörungsdiagnostik). Weiterhin ist eine Abweichung der Zuordnung zur tatsächlichen Arztgruppe möglich (siehe dazu weiter oben Abschnitt Methodik D.1.2.2).

Für viele Leistungen bestehen deutliche Unterschiede zwischen städtischen und ländlichen Gebietstypen. Dies betrifft sowohl die absoluten Zahlen abgerechneter Leistungen als auch die Arztgruppen, die diese erbringen.

Insgesamt ergeben sich für viele wichtige GOPs erhebliche Überschneidungen zwischen verschiedenen Arztgruppen, die diese erbringen können. Hieraus ergeben sich Potenziale für Kompensation fehlender Kapazitäten in bestimmtem Arztgruppen

durch andere. Diese sind stets regional zu planen, weil es zwischen den Regionen erhebliche Unterschiede geben dürfte.

Manche Leistungen werden in ländlichen Bereichen gar nicht erbracht. Hier sollte untersucht werden, ob es tatsächlich keinen Bedarf gibt oder ob vielmehr die entsprechende ärztliche Infrastruktur nicht gegeben ist. In solchen Fällen ist zu prüfen, ob die ansässigen Ärzte entsprechende Genehmigungen erhalten sollten, die benötigten GOPs zu erbringen (beispielsweise in speziellen Verträgen).

Die Überlappungen bei den arztgruppenübergreifenden allgemeinen GOPs zeigen, dass Hausärzte im ländlichen Raum eine große Bedeutung für die Versorgung aller Patienten, insbesondere auch der Kinder und Jugendlichen, haben. Eine entsprechende Kompensation zwischen den Arztgruppen ist somit heute schon gegeben.

Die Analyse der Leistungsüberschneidungen zwischen mehreren Arztgruppen zeigt die Potenziale auf, welche im Hinblick auf die Flexibilisierung der Bedarfsplanung bestehen. Insbesondere zwischen Haus- und Kinderärzten bestehen zahlreiche Überschneidungen, die zukünftig in der Bedarfsplanung eine Kompensation zwischen diesen Arztgruppen ermöglichen. Vor allem in ländlich geprägten Regionen ergeben sich durch die Überschneidungen von GOP-Leistungen Verbesserungsmöglichkeiten in der Versorgung.

Für weitere Arztgruppen sind die Möglichkeiten zur Abrechnung vertragsärztlicher Leistungen, die anderen Arztgruppen zugeordnet sind, beschränkt. Die in dieser Analyse genutzten Daten haben einige Einschränkungen. Die tatsächliche Zuordnung der abgerechneten Leistungen zu den Arztgruppen war nicht bekannt.

1.3 Ausblick auf zukünftige Morbiditätsentwicklungen in der Bevölkerung

Um den zukünftigen Versorgungsbedarf und die damit verbundene Gesamtkapazität von Vertragsärzten bewerten zu können, wurden im Gutachtenteil B, Kapitel 8, szenariengestützte Prognosemodelle untersucht, welche auf unterschiedlichen Annahmen zur Entwicklung des Bevölkerungsstands, der Alters- und Geschlechtsverteilung beruhen. Für die Weiterentwicklung von Versorgungsmodellen ist es ergänzend zu den im Gutachtenteil B durchgeführten Analysen auch relevant, mögliche Veränderungen im Krankheitsspektrum zu reflektieren, die zu einem wichtigen Teil von der Altersstruktur der Bevölkerung beeinflusst werden.

Im Jahr 2013 betrug die Anzahl der Einwohner ab 65 Jahre etwa 17 Millionen (20,9 Prozent der Bevölkerung). Im Jahr 2030 wird diese Anzahl etwa 22 Millionen betragen (27 Prozent der Bevölkerung) (Statistisches Bundesamt 2015). Eine Folge des Anstiegs der Anzahl der älteren Menschen ist eine Zunahme der

Patientenzahlen insbesondere bei Erkrankungen, die im höheren Alter häufiger auftreten, beispielsweise Krebs, Diabetes und Herzerkrankungen. Ein wichtiger Aspekt bei der medizinischen Versorgung älterer Menschen ist auch die Multimorbidität sowie das Auftreten altersbedingter Einschränkungen (beispielsweise Einschränkungen in der Mobilität, beim Hören und Sehen, kognitive Einschränkungen). Chronische Erkrankungen betreffen aber auch die erwerbstätige Bevölkerung. Durch Krebs, Diabetes, Herzerkrankungen und psychische Erkrankungen geht in Deutschland eine hohe Anzahl an Lebensjahren durch frühzeitigen Tod oder Behinderung verloren (DALYs: disability-adjusted life years) (Robert Koch-Institut 2015). In den nächsten Abschnitten wird ein Ausblick zur Krankheitslast dieser Erkrankungen sowie zur Multimorbidität und anderen Einschränkungen im Alter gegeben, um daraus Empfehlungen für die Weiterentwicklung neuer Versorgungsmodelle abzuleiten.

1.3.1 Krebserkrankungen

Im Jahr 2013 erkrankten etwa 483.000 Menschen in Deutschland neu an einer Krebserkrankung. Für das Jahr 2020 wird eine absolute Anzahl von 519.000 Neuerkrankungen für Krebs insgesamt prognostiziert (Robert Koch-Institut 2015). Die häufigsten Krebserkrankungen sind bei Frauen Brust-, Darm- und Lungenkrebs, bei Männern Prostata-, Darm- und Lungenkrebs. Die Krebssterblichkeit sinkt, was insbesondere seit den 1990er Jahren beobachtet werden kann (Robert Koch-Institut 2015). Dies bedeutet, dass immer mehr Menschen mit einer diagnostizierten Krebserkrankung länger überleben, beispielsweise betrug die Prävalenz der Menschen mit einer bis zu fünf Jahre zurückliegenden Krebsdiagnose im Jahr 2013 etwa 1,6 Millionen (Hoffmann et al. 2013). Mit der Verlängerung der Lebenserwartung von Krebspatienten verändert sich auch die medizinische Versorgung hin zu einer ambulanten Betreuung, die sich häufig insbesondere an die akute Versorgungsphase nach der Diagnose anschließt.

So hat das wissenschaftliche Institut der Niedergelassenen Hämatologen und Onkologen (WINHO) auf der Basis von Abrechnungs- und Befragungsdaten von 141 onkologischen Schwerpunktpraxen berechnet, dass die durchschnittliche Anzahl der Krebspatienten pro Quartal von etwa 700 im Jahr 2006 auf etwa 1.150 im Jahr 2015 anstieg (Wissenschaftliches Institut der Niedergelassenen Hämatologen und Onkologen - WINHO 2016).

1.3.2 Herz-Kreislauf-Erkrankungen

Obwohl die Sterberaten für Herz-Kreislauf-Erkrankungen seit Jahren rückläufig sind, stellen Herz-Kreislauf-Erkrankungen mit 44 Prozent aller Sterbefälle immer noch die häufigste Todesursache in Deutschland dar (Deutsche Herzstiftung 2017). Im Jahr 2016 betrug die Anzahl stationärer Fälle mit einer Diagnose im Bereich der Herz-Kreislauf-Erkrankungen 1.706.661. Das entspricht 8,5 Prozent aller im Jahr 2016 im Rahmen der Krankenhausdiagnosestatistik erfassten Krankenhausfälle in Deutschland (Robert Koch-Institut 2014).

Die häufigsten Herz-Kreislauf-Erkrankungen sind ischämische Herzerkrankungen (vor allem koronare Herzkrankheit). Die bevölkerungsbezogene Prävalenz über alle Altersgruppen beträgt etwa acht Prozent (Männer etwa zehn Prozent, Frauen etwa sieben Prozent) (Deutsche Herzstiftung 2017). Der Anteil der Bevölkerung mit koronarer Herzkrankheit unterscheidet sich deutlich zwischen den Altersgruppen und steigt mit dem Alter stark an. Die Anzahl der stationären Fälle mit der Diagnose koronare Herzkrankheit betrug im Jahr 2016 659.907, davon etwa zwei Drittel Männer (Robert Koch-Institut 2015). Die Neuerkrankungsraten der koronaren Herzkrankheit sinken, die altersstandardisierten Prävalenzen zeigten zwischen 1998 und 2010 keine wesentlichen Veränderungen. Dies deutet auf höhere Überlebenschancen, beispielsweise nach einem kardialen Ereignis wie einem Herzinfarkt, hin (Deutsche Herzstiftung 2017).

1.3.3 Diabetes mellitus

Diabetes mellitus ist eine häufige Stoffwechselerkrankung. Die häufigste Form der Diabeteserkrankung ist mit etwa 90 Prozent der Fälle Diabetes Typ 2, von dieser Form sind vorwiegend Personen über 45 Jahre betroffen (Prütz et al. 2014). Die durchschnittliche Zwölf-Monats-Prävalenz des Diabetes mellitus beträgt bei Erwachsenen über alle Altersgruppen 7,7 Prozent (Frauen 7,0 und Männer 8,6 Prozent). Die Prävalenz zeigt aber altersabhängig große Unterschiede: Bei den ab 65-jährigen Frauen beträgt die Zwölf-Monats-Prävalenz 17,6 Prozent, bei Männer ab 65 Jahren 21,1 Prozent (Heidemann et al. 2011). Die Prävalenz von Diabetes ist in Bevölkerungsgruppen mit einer geringeren Bildung und niedrigem Nettohaushaltseinkommen deutlich höher, dies zeigt sich insbesondere bei Frauen in den höheren Altersgruppen (Heidemann et al. 2011).

Diabetes Typ 2 hat einige wichtige Risikofaktoren: eine ungünstige Ernährungsweise, Bewegungsmangel sowie Übergewicht. Gleichzeitig ist ein unzureichend eingestellter Diabetes selbst ein wichtiger Risikofaktor, beispielsweise für Herzerkrankungen, Depressionen und einige neurodegenerative Erkrankungen. Die Zunahme der Prävalenz mit dem Alter bewirkt eine steigende Anzahl an Diabetespatienten. Auf Basis von Abrechnungsdaten der Krankenkassen prognostizierte eine Studie eine Zunahme der Patientenzahl um 22 Prozent von etwa fünf Millionen Patienten in 2007 auf etwa 6,5 Millionen im Jahr 2030 (Kessler et al. 2005).

1.3.4 Multimorbidität und altersassoziierte Einschränkungen

Die Wahrscheinlichkeit zu erkranken nimmt mit zunehmendem Alter für viele Erkrankungen jahresweise zu, insbesondere steigt die Wahrscheinlichkeit einer chronischen Erkrankung im höheren Lebensalter stark an. Die häufigsten Erkrankungen bei älteren Menschen ab 65 Jahren sind Herz-Kreislauf-Erkrankungen und muskuloskeletale Erkrankungen (Krankheiten des Bewegungsapparats).

Bei vielen älteren Menschen treten mehrere Erkrankungen gleichzeitig auf. In der Berliner Altersstudie wurden bei etwa einem Drittel der über 70-Jährigen und bei der Hälfte der über 85-Jährigen mindestens fünf behandlungsbedürftige Erkrankungen festgestellt (BMFSFJ 2002). Datenanalysen aus der Studie „Gesundheit in Deutschland aktuell“ (GEDA) zeigen, dass etwa 76 Prozent der Frauen und 68 Prozent der Männer in der Altersgruppe der 65- bis 74-Jährigen zwei und mehr gleichzeitig vorliegende chronische Erkrankungen haben. In der Altersgruppe der ab 75-Jährigen beträgt dieser Anteil 82 Prozent bei den Frauen und 74 Prozent bei den Männern (Fuchs et al. 2012). Da viele Erkrankungen im höheren Alter chronisch sind, bleibt diese Situation in den meisten Fällen auf Dauer bestehen. Dazu kommen altersbedingte Einschränkungen wie etwa Einschränkungen beim Hören und Sehen, bei der Mobilität, bei Alltagsaktivitäten, in der Motorik sowie kognitive Probleme, die zu Einschränkungen in der unabhängigen Lebensführung führen und die gesellschaftliche Teilhabe einschränken können.

Daten des sozioökonomischen Panels (SOEP) zeigen zwischen den 1980er und 2000er Jahren einen rückläufigen Trend beim Anteil der Personen mit starken Behinderungen bei Alltagsaktivitäten. Die Verbesserung der Alltagsbewältigung ist zurückzuführen auf verschiedene Faktoren: die tatsächlichen Verbesserungen in der medizinischen Versorgung (beispielsweise die verbesserten Möglichkeiten beim Ersatz von Knie- und Hüftgelenken oder die medikamentöse Versorgung bei Herz-Kreis-Lauf-Erkrankungen), bessere sozioökonomische Bedingungen (beispielsweise Bildung und Einkommen) aber auch eine bessere Versorgung mit Hilfsmitteln, die dazu führt, dass Behinderungen und Einschränkungen weniger häufig zu Beeinträchtigungen im Alltag führen (Gemeinsamer Bundesausschuss 2017b).

Aktuellere Daten aus der GEDA-Studie (2009 bis 2012) zeigen, dass der Anteil an Personen mit gesundheitlich bedingten Einschränkungen im Alltag einen hohen Zusammenhang mit dem Sozialstatus hat. In der Altersgruppe der ab 75-Jährigen beträgt dieser Anteil für Frauen mit einem niedrigen Sozialstatus etwa 70 Prozent gegenüber etwa 50 Prozent für Frauen mit einem hohen Sozialstatus (Männer: 60 Prozent gegenüber 50 Prozent) (Lampert et al 2016).

Für multimorbide Patienten ist insbesondere der Hausarzt der wichtigste Ansprechpartner in der medizinischen Versorgung. Das Versorgungsziel ist bei diesen Patienten in vielen Fällen nicht die Heilung, sondern beispielsweise eine Verbesserung oder zumindest Erhaltung der Lebensqualität, Mobilität, Beherrschung von Schmerzen und die Möglichkeit, selbständig zu leben und die Alltagsaktivitäten zu bewältigen. Hier ist in vielen Fällen eine koordinierte Zusammenarbeit mehrerer Leistungserbringer erforderlich, zu denen neben dem Hausarzt, den Fachärzten und klinischen Partnern die ambulante Pflege und geriatrische Versorgung sowie weitere therapeutische Angebote wie die Physiotherapie, Ergotherapie und Logopädie gehören. Die Versorgung sollte im Idealfall abgestimmt sowie sektoren- und berufsgruppenübergreifend gestaltet werden.

1.3.5 Fazit

Die in diesem Kapitel dargestellten ausgewählten chronischen Erkrankungen weisen eine steigende Prävalenz mit zunehmenden Alter auf. Wenn man den voraussichtlich steigenden Anteil älterer Menschen berücksichtigt, ist allein aufgrund des demografischen Wandels in Zukunft von einer steigenden Prävalenz und damit Bedeutung dieser Erkrankungsbilder für die ambulante Versorgung auszugehen.

Die Patienten werden durchschnittlich älter und haben mehrere Erkrankungen gleichzeitig und/oder weitere Einschränkungen ihrer Alltagskompetenzen, die bei der Versorgung berücksichtigt werden müssen. Hierzu kommen die Bedarfe der pflegenden Angehörigen, die häufig bestimmend für die Stabilität der häuslichen Versorgungssituation sind. Der Großteil dieser Versorgung findet im ambulanten Sektor statt. Eine wichtige Aufgabe ist deshalb, die Versorgungsstrukturen an den Bedarf älterer Patienten anzupassen. Dies erfordert die Entwicklung von Versorgungsmodellen, die sowohl sektoren- als auch professionsübergreifend sind. Die konsequente Förderung dieser Modelle in der Bedarfsplanung stellt das Versorgungssystem vor organisatorische, berufsrechtliche und auch gesetzliche Aufgaben, die für die Gewährleistung einer bedarfsgerechten Versorgung der Patienten geleistet werden müssen.

1.4 Gesamtfazit zum Teil D.1

Kapitel D.1 gibt einen Überblick über den aktuellen Stand und die Entwicklungen der Versorgungsangebote der vertragsärztlichen Versorgung sowie über einige wichtige Entwicklungen im Krankheitsspektrum einer älter werdenden Bevölkerung. Insgesamt zeigte sich im Zeitraum von 2007 bis 2017 ein Anstieg der Arztzahlen in allen Arztgruppen der Bedarfsplanung bei etwa gleichbleibender vertragsärztlicher Kapazität.

Aufgrund der Alterszusammensetzung der Vertragsärzte und Vertragspsychotherapeuten wird in den nächsten zehn Jahren ein wesentlicher Teil der Ärzte das Rentenalter erreichen.

Die EBM-Analyse zeigt, dass es große Potenziale für die Kompensation fehlender Kapazitäten in bestimmten Arztgruppen durch andere Arztgruppen gibt. Insbesondere Hausärzte kompensieren in ländlichen Regionen bereits heute Leistungen anderer Arztgruppen in erheblichem Ausmaß. Die Kompensation von Leistungen zwischen Arztgruppen sollte innerhalb von bundesweiten Vorgaben regional geplant werden, da die Kompensationsmöglichkeiten zwischen den Leistungserbringern auch von der Mobilität der Patienten abhängig sind. Bei eingeschränkter Erreichbarkeit oder gering ausgeprägtem ÖPNV-Angebot sind auch die Kompensationsmöglichkeiten limitiert.

Basis für die Entwicklung und Planung von Versorgungsmodellen für bestimmte Patientengruppen ist eine genaue Analyse der Versorgungsstrukturen sowie die Kenntnis und Anwendung der verschiedenen gesetzlichen Grundlagen für die Erbringung der Leistungen. Am Beispielen etwa der Geriatrie und der Palliativmedizin zeigt sich, dass die Versorgung von geriatrischen Patienten und Palliativpatienten grundsätzlich sektoren- und professionsübergreifend gestaltet werden sollte. Leistungen für diese Patientengruppen sollten als Gesamtpaket für eine Region ausgeschrieben werden. Bewerbungen auf diese Leistungen sollten für Einzelanbieter und Konsortien möglich sein, die sich aus den an der Versorgung der Patientengruppen beteiligten Professionen und Sektoren zusammensetzen.

In einigen Bereichen der medizinischen Versorgung kommt es durch den medizinisch-technischen-Fortschritt zu einer Verlagerung der Leistungserbringung zwischen den Sektoren. Bestimmte Operationen können vermehrt ambulant durchgeführt werden.

Im Gutachtenteil D.2 werden darauf aufbauend Vorschläge formuliert, welche gesetzlichen Änderungen für weitere Versorgungsmodelle erforderlich sind, die auch in Zukunft eine wohnortnahe, patientenorientierte Versorgung in hoher Qualität sicherstellen.

D.2 Systematisierung und Strukturierung des vertragsärztlichen Versorgungsangebots für ein Planungssystem

2.1 Einleitung

Gemäß § 5 der Bedarfsplanungsrichtlinie (Gemeinsamer Bundesausschuss 2017b) besteht die aktuelle Grundstruktur der Planungssystematik aus vier Versorgungsebenen, die die Zuordnung der Arztgruppen und den Zuschnitt der Planungsbereiche festlegen (Kapitel A.2 des Gutachtens):

- die hausärztliche Versorgung,
- die allgemeine fachärztliche Versorgung,
- die spezialisierte fachärztliche Versorgung und
- die gesonderte fachärztliche Versorgung.

Gemäß § 99 Absatz 1 SGB V haben die Kassenärztlichen Vereinigungen im Einvernehmen mit den Landesverbänden der Krankenkassen und den Ersatzkassen nach Maßgabe der vom Gemeinsamen Bundesausschuss erlassenen Richtlinien auf Landesebene einen Bedarfsplan zur Sicherstellung der vertragsärztlichen Versorgung aufzustellen, in dem zur Berücksichtigung regionaler Besonderheiten, insbesondere der regionalen Demografie und Morbidität, auch von den Richtlinien des Gemeinsamen Bundesausschusses abgewichen werden darf, wenn dies für eine bedarfsgerechte Versorgung erforderlich ist.

Im Kapitel D.2 wird erörtert, wie das Versorgungsspektrum der vertragsärztlichen Versorgung zukünftig strukturiert werden kann. Dazu wird zunächst anhand der (Muster-)Weiterbildungsordnung, Experteninterviews, schriftlichen Befragungen und einer systematischen Auswertung der KV-Bedarfspläne analysiert, an welchen Stellen eine Weiterentwicklung der Grundstruktur der Planungssystematik erforderlich ist und welche Entwicklungen im Gesundheitssystem Berücksichtigung in der ambulanten Bedarfsplanung finden sollen.

Auf der Basis der Ergebnisse sowie auf den Ergebnissen aus Kapitel D.1 wird ein konkreter Vorschlag für eine Weiterentwicklung der Grundstruktur der ambulanten Bedarfsplanung gemacht. Zusätzlich werden modulare Planungsoptionen vorgeschlagen, die zur Sicherstellung der regionalen Versorgung innerhalb bundesweiter Rahmenvorgaben beitragen sollen.

2.2 Methodik

Es erfolgten Analysen zur derzeitigen Versorgungsstruktur durch Literaturrecherche, leitfadengestützte Experteninterviews, schriftliche Befragungen von an der Bedarfsplanung beteiligten Akteuren sowie eine umfangreiche Datenauswertung zum

vertragsärztlichen Angebot und einer systematischen Auswertung von GOP-Leistungen des EBM (Kapitel D.1.1 und D.1.2).

Auf der Grundlage der Datenanalysen wurden Probleme der aktuellen Versorgungs- und Planungsstruktur identifiziert, interpretiert und bewertet. Auf dieser Basis wurden Empfehlungen für Änderungen in der Planungssystematik entwickelt sowie mehrere „Modulare Planungsoptionen“, die in die Struktur des bestehenden Planungsmechanismus integriert werden können (Abbildung D.2.1). Bei der Erarbeitung der Planungssystematik und der modularen Planungsoptionen 3 wurden insbesondere die Ergebnisse aus Teil C miteinbezogen.

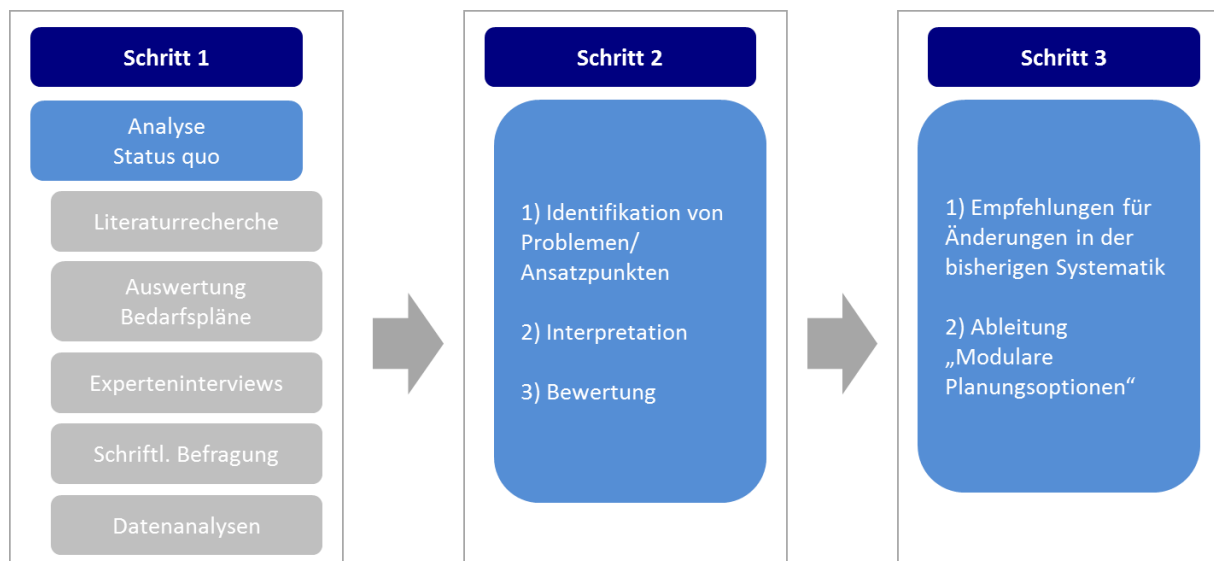


Abbildung D.2.1: Darstellung der Methodik im Teil D.2

Quelle: eigene Darstellung

2.3 Grundlagen für die Weiterentwicklung der Bedarfsplanung

2.3.1 (Muster-)Weiterbildungsordnung

Die Planungssystematik wurde an die aktuelle (Muster-)Weiterbildungsordnung 2003 der Bundesärztekammer in der Fassung vom 23. Oktober 2015 angepasst. Die aktuelle Bedarfsplanungsrichtlinie enthält einige Arztgruppen, die nicht der aktuell gültigen (Muster-)Weiterbildungsordnung entsprechen. Dies betrifft die Arztgruppen der Nervenärzte, Chirurgen und Orthopäden. Anstelle des Facharztes für Nervenheilkunde sieht die aktuelle Weiterbildungsordnung Fachärzte für Neurologie und Fachärzte für Psychiatrie und Psychotherapie vor. Der frühere Facharzt für Orthopädie wurde nach der aktuellen (Muster-)Weiterbildungsordnung mit dem Facharzt für Unfallchirurgie zusammengeführt und heißt jetzt Facharzt für Orthopädie und Unfallchirurgie.

2.3.2 Experteninterviews

Zur Beantwortung der Fragestellungen mit Bezug zur Weiterentwicklung des Planungssystems wurden fünf standardisierte Experteninterviews durchgeführt. Die Auswahl der Gesprächsteilnehmer erfolgte mit der Methode des Purposive Sampling.

Befragt wurden drei Projektinitiatoren und Projektverantwortliche in sektorenübergreifenden Projekten sowie ein Facharzt für Kinder- und Jugendmedizin und ein Patientenvertreter aus dem Bereich der sektorenübergreifenden Versorgung von Kindern und Jugendlichen mit einer Mukoviszidose.

Für die Durchführung und Vergleichbarkeit der Interviews wurden induktiv Leitfäden erstellt, die dem Interviewer als Orientierungshilfe dienten (Flick 2010; Marotzki 2011). Der Leitfaden war thematisch in einzelne Bereiche untergliedert, wobei jedem Themenbereich ausformulierte Fragen oder Stichwörter zugeordnet wurden. Die Auswahl der Themen des Leitfadens erfolgte auf der Basis einer Literaturrecherche zur Abrechnung vertragsärztlicher Tätigkeiten, zu Potenzialen und Grenzen der Bedarfsplanung und zukünftigen Herausforderungen einer bedarfsgerechten Gesundheitsversorgung. Der verwendete Gesprächsleitfaden bestand aus fünf Abschnitten.

Strukturierung und Systematisierung des vertragsärztlichen Angebots:

- regionale Versorgung,
- intersektorale Planung,
- Delegation / Substitution,
- Kompensation sowie
- e-Health und Telemedizin.

Die Expertengespräche wurden im Zeitraum von Juli bis August 2017 telefonisch oder persönlich durchgeführt. Die Gesprächsdauer lag zwischen 60 und 90 Minuten. Jedes Gespräch wurde zur exakten Auswertung digital aufgezeichnet und im Anschluss pseudonymisiert als Volltext transkribiert. Im Anschluss wurde das Datenmaterial nach der qualitativen Inhaltsanalyse nach Mayring (2010) mit der Software MAXQDA (MAXQDA 2018) ausgewertet.

Relevanten Textabschnitten wurden Codes zugeordnet, die wiederum zu Haupt- und Unterkategorien sortiert und zusammengefasst wurden. Im Rahmen der Auswertung wurden Kategorien sowohl deduktiv (bereits vorher festgelegte Auswertungsaspekte aus dem Gesprächsleitfaden) als auch induktiv (aus dem vorliegenden Text heraus) gebildet. In den unterstehenden Abschnitten werden die Ergebnisse der Expertengespräche thematisch zusammengefasst, einzelne prägnante Zitate sind im Text enthalten.

2.4 Ergebnisse

2.4.1 Experteninterviews

Strukturierung des vertragsärztlichen Angebots

Die fehlende Möglichkeit, in der aktuellen Bedarfsplanung Schwerpunkt- oder spezialisierte Facharztgruppen zu planen, wurde mehrfach bemängelt. *„Sicherlich ist eine Differenzierung immer sinnvoll, wenn man einen Bedarf entsprechend strukturieren will.“* *„Das würde versorgungstechnisch einen großen Sinn machen, weil nur dann können Sie den Versorgungsbedarf adäquat den Ressourcen zuordnen.“*

In diesem Zusammenhang wurde jedoch auch geäußert, dass eine zusätzliche Planung von Schwerpunkten oder Spezialisierungen mit einem erhöhten Planungsaufwand einhergehen sowie einem Verlust der Steuerungsmöglichkeiten, da dieses Vorgehen die Flexibilität einschränken würde.

Bewerbung auf Sitze

Es wurde vorgeschlagen, die ambulante vertragsärztliche Versorgung dahingehend zu öffnen, dass sich neben Ärzten und Medizinischen Versorgungszentren auch Konsortien auf Arztsitze beziehungsweise Versorgungsaufträge bewerben. Dabei stehe der Versorgungsauftrag im Vordergrund. *„Hauptsache der [Versorgungsauftrag] wird erfüllt und der Daseinsfürsorgeauftrag der Politik ist erledigt. Also für den Menschen, also für den Patienten, der dort versorgt werden muss, ist es auch völlig egal. Hauptsache sein Gesundheitsproblem wird gelöst.“*

Zur Versorgung chronischer Erkrankungen würden vor allem stationäre Einrichtungen in Frage kommen, da für niedergelassene Ärzte finanzielle Anreize fehlen würden. Dabei sei die Qualität des Leistungserbringers für den Versorgungsauftrag das entscheidende Argument.

Planung von Leistungsbereichen

Eine Bedarfsplanung auf der Grundlage von einzelnen Leistungsbereichen wie etwa EBM-Ziffern habe einen Vorteil, *„weil es dann eher an den Bedarf rankäme.“* Denkbar sei diese Planung insbesondere für chronische Erkrankungen wie etwa *„Diabetes, (...) Depression und alle Formen von Stoffwechselerkrankungen.“*

Es wird aber auch bemängelt, dass eine solche Planungsgrundlage nur bedingt den realen Bedarf decken könne, da Patienten häufig multimorbide seien und es somit mehrere Leistungen aus verschiedenen ärztlichen Fachgebieten betreffe. Da würde die Planungsgrundlage anhand von Leistungen ungenau, denn *„wie soll ich denn da sinnvolle Ressourcen steuern, wenn ich für den einen Aspekt der Morbidität eines Patienten quasi eine Behandlungsressource zur Verfügung stelle und die aber nur für diese Spezialität zuständig ist.“*

Darüber hinaus sei eine gesonderte Planung nach Leistungsbereichen für eine ganzheitliche Betrachtung von Patienten nicht förderlich, denn *„da würde der Patient noch mehr aufgespalten (...) Und damit würde der zusammenhängende Blick auf den Patienten als Ganzes und nicht nur als Organsystem oder als Teilsystem verloren gehen.“*

Planung von Leistungen für Patientengruppen

Die Planung anhand von Patientengruppen oder Indikationen sei dagegen eine geeignete Methode, um eine *„bedarfsorientierte Ressourcensteuerung“* zu erreichen. Dieses Vorgehen biete die nötige Flexibilität, um für regionale Bedarfe Anpassungen vornehmen zu können. Demzufolge sei diese Form der Planung zeitlich stabil. *„Diese Flexibilität, die Anpassung an den Bedarf, ist das zentrale Dogma dieser Philosophie und damit sind sie immer ´just in time´ in der Bedarfsdeckung drin.“*

Ein weiterer Vorteil sei die konkrete Definition eines Versorgungsauftrages, denn *„ich packe ja einen Warenkorb.“* Dies ermögliche darüber hinaus eine Sicherheit in der Kalkulation. Weiterhin seien *„Patientengruppen (...) an und für sich bekannt mittlerweile.“* Darüber hinaus ermögliche die Planung anhand von Patientengruppen einen *„zusammenhängenden Blick“* auf Patienten *„als Ganzes.“*

Es wird jedoch bemängelt, es sei lediglich eine Verschiebung der Planungsgrundlage, in der ein finanzieller „Anreiz“ verschoben werde und es fehle jemand, *„der ein Interesse an der Optimierung der Versorgung“* hat, denn *„ein Arzt wird ja nicht belohnt, wenn er den Patienten gesund hält.“*

Eine solche Planung sollte „*zunächst in kleineren Bereichen*“ begonnen werden, „*um Erfahrungen damit zu sammeln ob die Erwartungen, die man damit verknüpft auch in der Realität dann eintreten.*“

Kompensation ärztlicher Leistungen

Die Möglichkeit der Kompensation ärztlicher Leistungen zwischen verschiedenen Arztgruppen wurde von der Mehrzahl der Experten befürwortet und zumeist aus zwei Perspektiven gesehen, „*einmal ist es eine fachliche Frage und zweitens eine ordnungspolitische*“.

Dabei kristallisierte sich heraus, dass eine Kompensation von Leistungen vom fachlichen Aspekt aus grundsätzlich möglich sei, da unter anderem „*auch für jeden Arzt die Pflicht am Bereitschaftsdienst teilzunehmen*“ bestünde. Einer der Befragten fragt sich, ob eine Kompensation ärztlicher Leistungen „*ohne ständige Weiterbildung*“ möglich sei.

Die Kompensation von Leistungen sei insbesondere bei bestimmten Arztgruppen denkbar, beispielsweise zwischen Haus- und Kinderärzten sowie konservativ tätigen Chirurgen und Orthopäden. „*Ich habe jetzt ein Projekt angestoßen, wo in eine kinderärztliche Praxis ein Hausarzt dazu kommt. Wir sind der Auffassung, dass das eine gute Sache wird, weil der Hausarzt eine Entlastung für den Kinderarzt darstellt und so wird das von der Kinderärztin auch wahrgenommen (...) denn nicht jedes Kind, was Husten, Schnupfen, Heiserkeit hat, muss zwingend unter das Stethoskop der Kinderärztin.*“

Es gäbe in Deutschland Regionen, in denen die Anzahl der Hausärzte stark abgenommen habe. Diese Situation mache eine Liberalisierung der Kompensation ärztlicher Leistungen zwingend notwendig. „*Natürlich kann jeder Arzt in gewissen Grenzen, die durch seine fachliche Kompetenz gegeben sind, vertreten. Und genauso kann umgekehrt auch ein Gynäkologe meinetwegen hausärztlich tätig sein in einem Bereich, in dem es zu wenig Hausärzte gibt.*“

Jedoch wird häufig darauf hingewiesen, dass Kompensation grundsätzlich „*organisierte, interdisziplinäre Zusammenschlüsse*“ benötige wie es beispielsweise in stationären Einrichtungen der Fall sei.

Sektorenübergreifende Planung

Momentan werden die Potenziale des Gesundheitswesens nicht völlig ausgeschöpft, „*weil die Schnittstellen, die sie in der Versorgungslandschaft haben, die behindern im Prinzip eine wirklich qualifizierte, dem Bedarf angepasste und leichte Versorgung.*“

Zukünftig solle die Bedarfsplanung möglichst sektorenübergreifend gestaltet werden, da sich dadurch der Ressourcenverbrauch optimieren ließe, indem *„ich auf die ambulante wie die stationären Ressourcen zurückgreife und Kapazitäten zusammennehme.“*

Neben der Ressourcenschonung ließe sich die Versorgung in einer über- oder unterversorgten Region besser an den Bedarf anpassen, *„indem ich die jeweils in den beiden Sektoren vorhandenen Kompetenzen und Kapazitäten zusammennehme (...) und das sehr schön kompensieren kann.“* *„Und diesen Effekt erreichen Sie halt nur, wenn Sie sektorenübergreifend sich dem Problem nähern und die vorhandenen Ressourcen einfach sinnvoll wieder zusammenfügen und nicht sektoral planen.“* Dies sei entscheidend, da der Mensch *„ja nicht nur im kurativen medizinischen Bereich betrachtet werden kann, sondern als biosoziales Wesen ja sehr viele Schnittstellenbereiche zu dem Umfeld hat.“*

Durch sektorenübergreifende Planung ließe sich beispielsweise die Pflege gut in den Behandlungsprozess integrieren. Weiterhin würde somit eine Entlastung der Ärzte erreicht werden, da *„dann viele Tätigkeiten auch aus dem ärztlichen Leistungsprofil ausgegliedert werden können, wofür man nicht Medizin studiert haben muss, was aber für die Gesamtbehandlung des Patienten wichtig ist.“*

Weiterhin wurde von den Befragten betont, dass momentan nicht ausreichend gesetzbücherübergreifende Finanzierungsmöglichkeiten bestehen würden. *„Damit lösen Sie aber nicht das Problem des Patienten, der zwischen diesen einzelnen Normen mit seinen Problemen hängen bleibt und deswegen müssen Sie einfach sozusagen von der Gesamtkonzeption herangehen. Und hier Brücken schaffen, dass Sie SGB übergreifend regeln und auch finanzieren können.“*

Eine gemeinsame sektorenübergreifende Bedarfsplanung erfordere die Erweiterung der Entscheidungsträger, da die Länder für die Planung von Kapazitäten im stationären Sektor zuständig seien. Darüber hinaus sei eine Einbeziehung der Kommunen denkbar. In diesem Zusammenhang wurde jedoch darauf hingewiesen, dass die Anzahl der Entscheidungsträger steige und je *„kleiner die Gruppe derjenigen ist, die dort zu entscheiden hat, desto qualifizierter sind die Entscheidungen.“*

Facharztpraxen

Facharztzentren, in denen die fachärztliche Versorgung organisiert wird, werden befürwortet. Dabei wird jedoch betont, dass die örtliche Verteilung solcher Facharztzentren eine wesentliche Herausforderung darstelle. *„In Großstädten, Ballungsgebieten ist das sicherlich überhaupt kein Problem, weil die meisten Menschen durch die Infrastruktur der Ballungszentren so mobil sind.“*

In ländlichen Regionen seien solche Zentren unter Umständen problematisch, da Probleme in der Erreichbarkeit gesehen werden.

Integration von nichtärztlichen Praxisassistentinnen in die Versorgung

Die Möglichkeit, nichtärztliche Praxisassistentinnen zur Unterstützung von Ärzten in die vertragsärztliche Versorgung zu integrieren, wird von den Experten positiv und als notwendig gesehen, da unter anderem der medizinisch-technische Fortschritt sowie die Erwartungshaltung der Bevölkerung die Anforderungen an das System stetig erhöhen würden. Dieser Anspruch sei *„mit den heutigen Instrumenten und Ressourcen“* nicht zu decken und bedürfe *„nichtärztliche, unterstützende Strukturen, die sinnvoll in die Behandlungskonzepte eingebunden“* werden.

Durch die Einbindung nichtärztlicher Gesundheitsberufe in die Versorgung könnten sich Ärzte besser auf ärztliche Tätigkeiten konzentrieren. Hierbei könne die Ressource ärztliche Tätigkeit geschont werden, was alternative Versorgungsmodelle in Betracht ziehen würde. Beispielsweise sei denkbar, Sitze (anteilig) durch die Einbindung von nichtärztlichen Gesundheitsberufen zu kompensieren. *„Also, wenn fünf Hausarztstühle sind und einer nicht nachbesetzt werden kann, dann die Patienten auf die umliegenden Praxen verteilt werden, dann schaffen die anderen vier das nur, wenn die sich konzentrieren können auf das, was medizinisch mit dem Patienten zu tun ist.“*

Dabei solle die Integration von nichtärztlichen Praxisassistentinnen sowohl auf Delegations- als auch auf Substitutionsbasis erfolgen. Integration nichtärztlicher Aufgaben auf Delegationsbasis habe den Vorteil einer engen Zusammenarbeit mit dem behandelnden Arzt, da nur so *„Patientenprobleme suffizient gelöst werden können. Wenn einer an dem anderen vorbeihandelt und sich nicht mit dem anderen abstimmt, dann kommt der größte Kokolores raus.“*

Ärzte könnten die Kompetenzen und Fähigkeiten ihrer Mitarbeiter gut einschätzen, da sie *„jeden Tag mit denen zusammenarbeiten“*. Auf dieser Basis könne der Arzt individuell entscheiden, welche Aufgaben er delegieren könne. Es gäbe in stationären Einrichtungen bereits etablierte Fallmanager, die zur Entlastung ärztlicher Kapazitäten beitragen würden.

Telemedizin

Die Möglichkeiten der Telemedizin werden grundsätzlich als positiv eingeschätzt und bieten strukturell hohes Potenzial. Telemedizinische Anwendungen könnten helfen, die (fachärztliche) Versorgung in ländlichen und strukturschwachen Regionen aufrecht zu erhalten, indem Kooperationen mit anderen Leistungserbringern geschaffen würden. *„Dann ist der Patient ohne viel Aufwand, ohne Tagesreise und dergleichen mehr, qualifiziert behandelt worden und zwar durch die Kooperation von*

behandelndem Hausarzt und telemetrisch zugeschaltetem Dermatologen. Die Modelle gibt es, die sind sinnvoll.“

Darüber hinaus können durch den Einsatz telemedizinischer Verfahren Ressourcen geschont werden, da unnötige Untersuchungen vermieden werden könnten. *„Das war ein totaler Fehleinsatz, dem Patienten geht's gut, also die Intervention oder die zeitliche Aufwendung, um den zu besuchen oder den in die Praxis zu bestellen, das hättest du dir sparen können, da hast du dir Zeit blockiert mit einer völlig unnötigen Diagnostik oder Überprüfung. Da hilft also strukturell, ressourcenschonend die Telemedizin.“*

Darüber hinaus biete die Telemedizin finanzielle Potenziale, da ein Monitoring von relevanten Parametern helfen kann, Verschlechterungen des Gesundheitszustandes eines Patienten zeitnah zu erkennen. *„An der Stelle ist Telemedizin dann also auch ein extremer Unterstützer in der Wirtschaftlichkeit des Gesundheitswesens, weil eben die Patienten rechtzeitig behandelt werden können.“*

Die Erfassung von Daten sowie deren Übertragung funktioniere gut, jedoch seien die Möglichkeiten der automatisierten Auswertung noch nicht ausgeschöpft, wodurch die Auswertung noch zeitintensiv sei und fehlende Akzeptanz bei den Nutzern herbeiführe. *„Das Ganze macht also an der Stelle arztentlastend Sinn, weil er sich nur dann um den Patienten kümmern muss, wenn nachweislich auf Grund dieser Messdaten eben ein Betreuungsbedarf besteht.“*

Jedoch seien die Aspekte der Finanzierung, der technischen Ausstattung und der Sicherheit der Datenübertragung relevante Punkte, die mit in die Diskussion einfließen sollten. Des Weiteren sei die Abrechnung von telemedizinischen Leistungen aktuell noch ein Problem.

2.4.2 Schriftliche Befragung von Akteuren

Zu möglichen Änderungen in der Planungssystematik wurden die Akteure der Befragungskategorien „Regionale Planer“ (Mitglieder der Landesausschüsse nach § 90 SGB V n = 89) und „Durch die Bedarfsplanung angefragte Ärzte“ (Berufsverbände n = 31) schriftlich befragt. Die Methodik der Befragung wird im Gutachtenteil A.2, Kapitel 2.4 beschrieben.

2.4.2.1 Ergebnisse – Regionale Planer

Die Regionalen Planer wurden gefragt, ob die 23 Arztgruppen, die gegenwärtig geplant werden, zweckmäßig differenziert sind, um eine bedarfsgerechte, effektive und wirtschaftliche Versorgung gesetzlich Versicherter sicherzustellen. Die Ergebnisse der regionalen Planer zu diesen Fragen werden in den Abbildungen

D.2.2 bis D.2.4 gezeigt. Für Hautärzte, Frauenärzte, HNO-Ärzte, Urologen und Psychotherapeuten beträgt die Zustimmung zu dieser Frage über 50 Prozent.

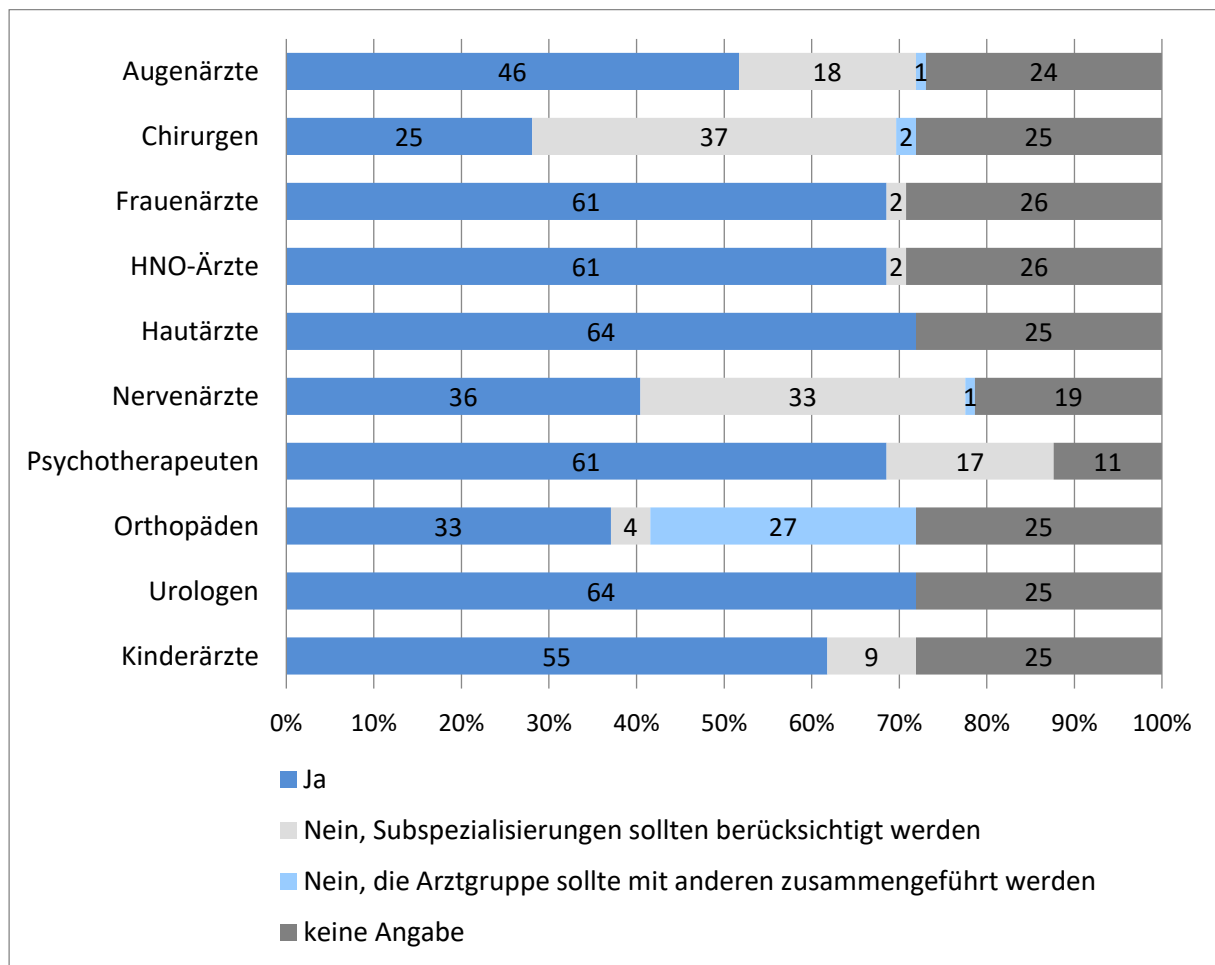


Abbildung D.2.2: Sind die 23 geplanten Arztgruppen zweckmäßig differenziert, um eine bedarfsgerechte, effektive und wirtschaftliche Versorgung sicherzustellen?

Quelle: Kurzfragebogen, eigene Befragungsdaten

Anmerkung: Antworten für die Arztgruppen der allgemeinen fachärztlichen Versorgung; n = 89 Akteure der aus den Landesausschüssen nach § 90 SGB V. Die Befragten „Regionale Planer“ und „ggf. an der Planung Beteiligte“ wurden in der Abbildung D.2.2 zusammengefasst.

33 Prozent der befragten 89 Regionalen Planer und der gegebenenfalls an der Planung Beteiligten befürworten eine Berücksichtigung von Subspezialisierungen bei Nervenärzten. In den Bemerkungen in den Freitextfeldern der Befragung zeigte sich, dass hier die Trennung in Psychiater und Neurologen gemeint ist. Bei den Chirurgen antworteten 37 Prozent der befragten Regionalen Planer und der gegebenenfalls an der Planung Beteiligten, dass Subspezialisierungen in der Planung berücksichtigt werden sollten. Bei den Orthopäden befürworten 27 Prozent der 89 Befragten eine Zusammenführung mit einer anderen Arztgruppe. Bei Betrachtung der Freitextfelder der Befragung zeigt sich, dass auch hier die Anpassung der Bedarfsplanung an den Änderungen in der (Muster-)Weiterbildungsordnung gefordert wird. Die Arztgruppe

der Orthopäden soll mit der Arztgruppe der Chirurgen zusammen beplant werden. Bei der Arztgruppe der Augenärzte wird eine Trennung zwischen konservativ und nichtkonservativ tätigen Augenärzten befürwortet (Abbildung D.2.2).

Abbildung D.2.3 zeigt die Antworten auf die Frage zu den Arztgruppen für die Arztgruppen der spezialisierten fachärztlichen Versorgung. Hier zeigt sich sehr deutlich, dass für die Gruppe der Fachinternisten die Berücksichtigung von Subspezialisierungen in der Bedarfsplanung von 39 Prozent der befragten Regionalen Planern und ggf. an der Planung Beteiligten befürwortet wird. Bei den Anästhesisten wird die separate Planung von Anästhesiologie und Schmerztherapie befürwortet.

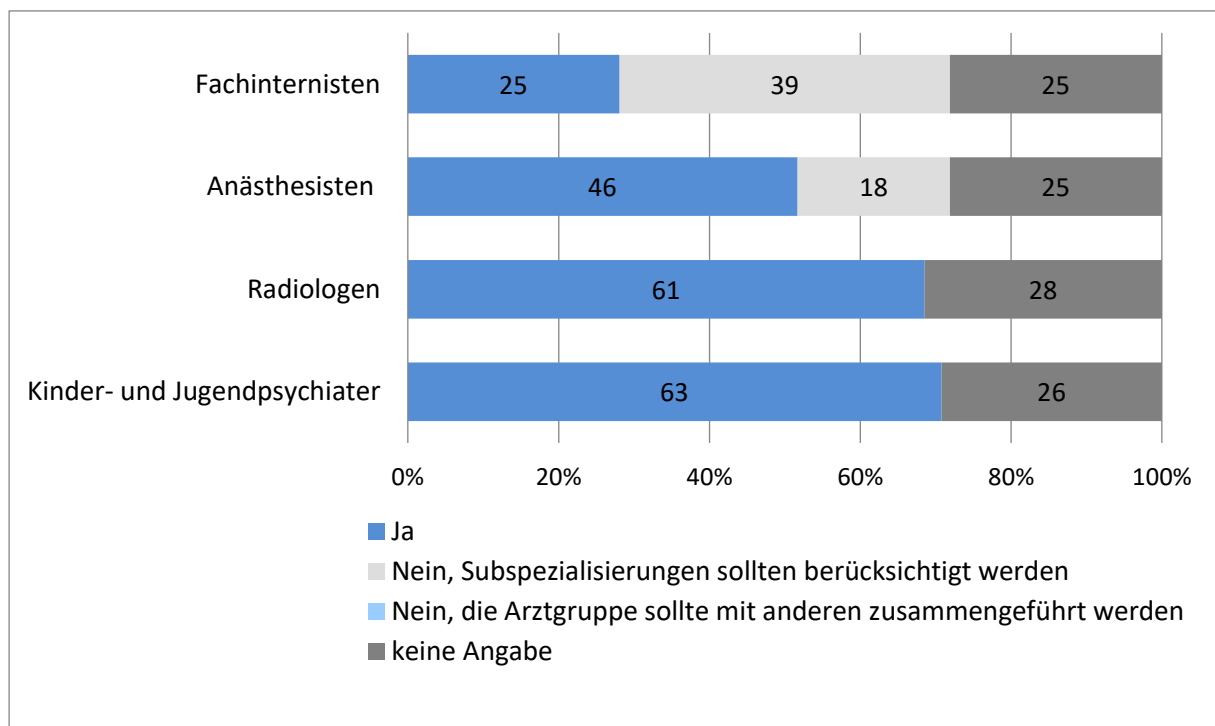


Abbildung D.2.3: Sind die 23 beplanten Arztgruppen zweckmäßig differenziert, um eine bedarfsgerechte, effektive und wirtschaftliche Versorgung sicherzustellen?

Quelle: Kurzfragebogen, eigene Befragungsdaten

Anmerkung: Antworten für die Arztgruppen der spezialisierten fachärztlichen Versorgung; n = 89 Akteure aus den Landesausschüssen nach § 90 SGB V. Die Befragtengruppen „Regionale Planer“ und „ggf. an der Planung Beteiligte“ wurden in der Abbildung D.2.3 zusammengefasst.

2.4.2.2 Ergebnisse – Berufsverbände

Die ärztlichen Berufsverbände wurden nach der Zweckmäßigkeit der aktuellen Differenzierung der Arztgruppen, der Kompensation zwischen Arztgruppen, der sektorenübergreifenden Planung, der gesetzbuchübergreifenden Planung, der

Einbeziehung nichtärztlicher Gesundheitsberufe und der Telemedizin in der vertragsärztlichen Planung gefragt.

Abbildung D.2.4 zeigt ein einheitliches Bild für die meisten Arztgruppen der allgemeinen fachärztlichen Versorgung. Für die meisten Arztgruppen besteht, wenn die fehlenden Werte nicht in die Analyse einbezogen werden, eine große Zustimmung für die bisherige Differenzierung der Arztgruppen. Bei der Arztgruppe der Chirurgen ist der Anteil der Befragten, der eine Berücksichtigung der Subspezialisierungen befürwortet, höher. Zu dieser Arztgruppe wird in den Freifeldern eine Zusammenführung von Chirurgen und Orthopäden befürwortet.

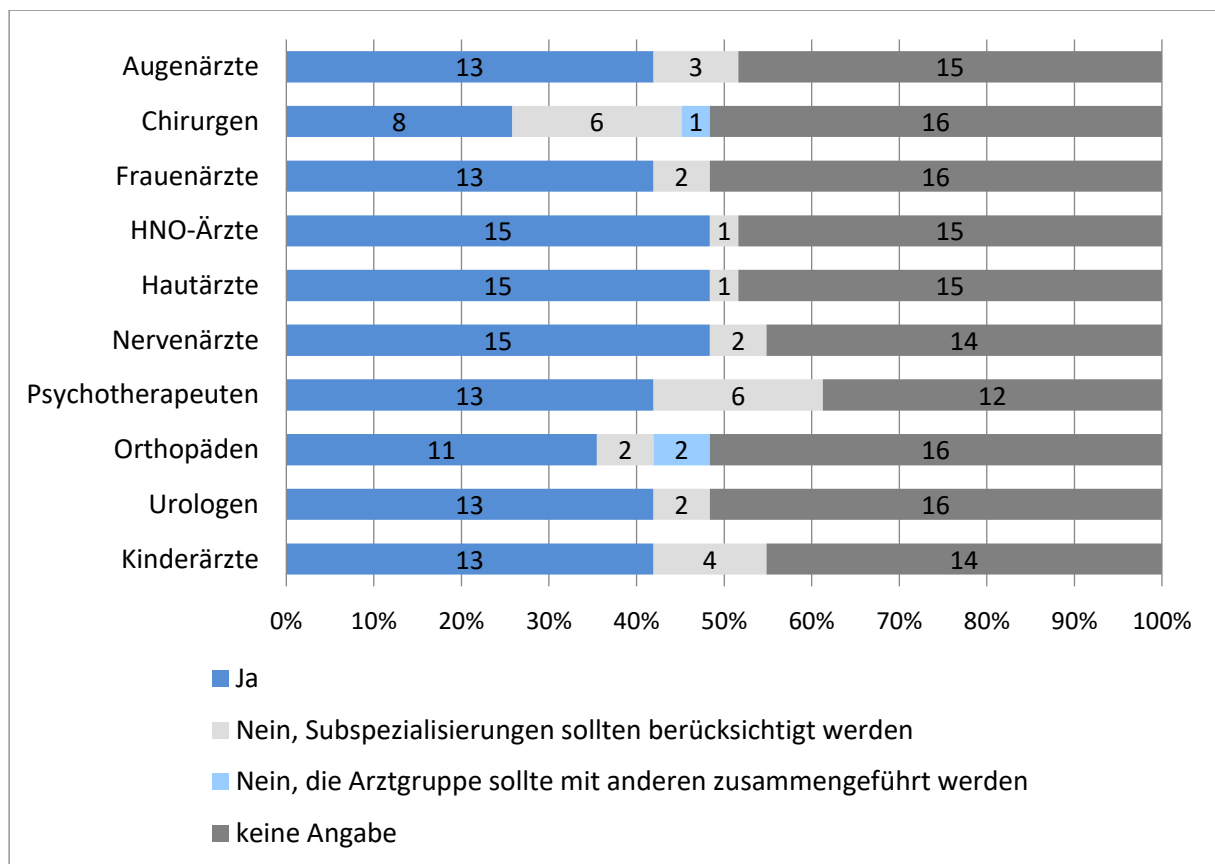


Abbildung D.2.4: Sind die 23 geplanten Arztgruppen zweckmäßig differenziert, um eine bedarfsgerechte, effektive und wirtschaftliche Versorgung sicherzustellen?

Quelle: Kurzfragebogen, eigene Befragungsdaten

Anmerkung: Antworten für die Arztgruppen der allgemeinen fachärztlichen Versorgung; n = 31 ärztliche Berufsverbände

Auch bei der Gruppe der Psychotherapeuten gibt es eine hohe Zustimmung für eine Berücksichtigung von Subspezialisierungen. Nach den Erläuterungen in den Freitextfeldern wird befürwortet, dass Fachärzte für Psychosomatische Medizin und Psychotherapie eine eigene Arztgruppe in der allgemeinen fachärztlichen Versorgung bilden sollen.

Bei den Arztgruppen der spezialisierten fachärztlichen Versorgung ist im Meinungsbild der Berufsverbände eine ähnliche Tendenz sichtbar wie bei den Akteuren der regionalen Planung. Bei der Arztgruppe der Fachinternisten wird eine Berücksichtigung der Schwerpunkte in der Planung stark befürwortet.

Die Anzahl der fehlenden Antworten ist bei den Berufsverbänden bei dieser Frage mit etwa 50 Prozent recht hoch, da die Berufsverbände in vielen Fällen nur für die eigene und für verwandte Arztgruppen geantwortet haben. In diesen Fällen haben wir die Antworten der Berufsverbände für die eigene und für verwandte Arztgruppen stärker gewichtet.

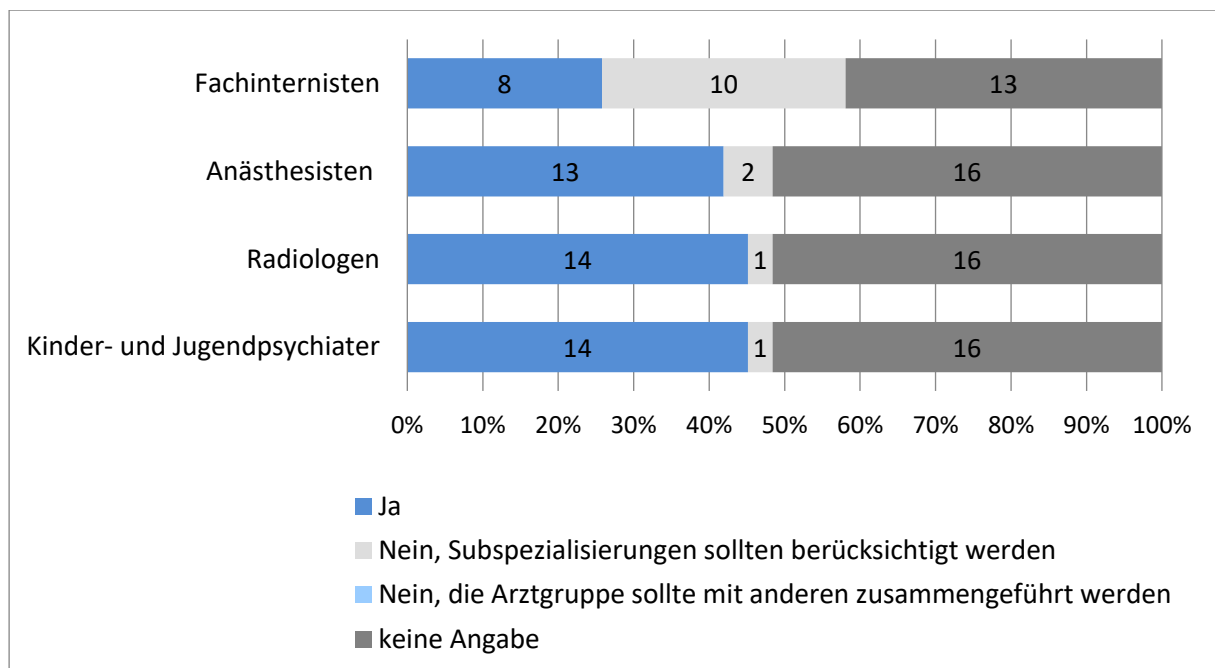


Abbildung D.2.5: Sind die 23 geplanten Arztgruppen zweckmäßig differenziert, um eine bedarfsgerechte, effektive und wirtschaftliche Versorgung sicherzustellen?

Quelle: Kurzfragebogen, eigene Befragungsdaten

Anmerkung: Antworten für die Arztgruppen der spezialisierten fachärztlichen Versorgung; n = 31 ärztliche Berufsverbände

Die Ergebnisse für die Frage, ob die Planung grundsätzlich unter Einbeziehung mehrerer Sektoren des Gesundheitssystems erfolgen sollte, sind heterogen. Zwölf der 31 Berufsverbände sind der Meinung, dass die Planung nicht sektorenübergreifend erfolgen soll. Sieben Berufsverbände sind der Meinung, dass eine sektorenübergreifende Planung für bestimmte Leistungsbereiche sinnvoll ist (beispielsweise pathologische Leistungen, spezialisierte pädiatrische Leistungen, nephrologische Leistungen, Leistungen mit hohem Technikaufwand, ambulante Operationen, Konsiliarleistungen, physikalische Medizin, stark spezialisierte Facharztgruppen). Sechs Berufsverbände halten eine sektorenübergreifende Planung für bestimmte Patientengruppen für sinnvoll (beispielsweise für die

spezialisierte fachärztliche Versorgung, für geriatrische Patienten, onkologische Patienten, Patienten mit seltenen Erkrankungen, Notfallversorgung). Es gab aber auch mehrere Teilnehmer, die eine sektorenübergreifende Planung für alle Patienten und Leistungsbereiche befürwortet haben.

Eine sektorenübergreifende Planung größtenteils basierend auf Leistungen (Warenkörbe), statt auf Arztgruppen hält die Mehrheit der Berufsverbände (19 von 31) nicht für zielführend.

Die Modelle, die als Grundlage einer sektorenübergreifenden Planung dienen können, sind nach Ansicht von befragten Berufsverbänden beispielsweise IV-Verträge und das Belegarztwesen. Als größte Herausforderungen einer sektorenübergreifenden Planung werden etwa gesehen:

- die unterschiedlichen gesetzlichen Grundlagen,
- die Gefahr von Fehlallokationen,
- wirtschaftliche Interessen,
- unterschiedliche Finanzierungsmodelle der Sektoren und
- aktuell verschiedene Zuständigkeiten für die Planung der Sektoren.

Bei der Frage, ob sich Arztgruppen in bestimmten Bereichen bei gleichbleibender Qualität gegenseitig kompensieren können, antworteten neun von 31 Berufsverbänden, dass sie das befürworten, 18 der Berufsverbände können sich das nicht vorstellen. In den Freitextfeldern stehen hierzu verschiedene Ergänzungen. Als Optionen werden genannt Hausarzt / Diabetologe, Hausarzt / Gastroenterologe, Hausarzt/Kinderarzt sowie die Schwerpunkte der Internisten untereinander. Es wird mehrfach angemerkt, dass die Kompensation von Leistungen in ländlichen Regionen bereits heute „gelebte Realität“ ist.

Die Einbeziehung nichtärztlicher Gesundheitsberufe in die Planung wird von 24 der 31 Berufsverbände kritisch gesehen. Delegation wird befürwortet, bei Berücksichtigung nichtärztlicher Gesundheitsberufe in der Planung wird die Gefahr gesehen, dass ärztliche Leistungen substituiert werden.

Die Berücksichtigung telemedizinischer Leistungen in der Bedarfsplanung wird von neun Berufsverbänden befürwortet, 19 Berufsverbände haben diese Frage allerdings nicht beantwortet.

2.4.3 Fazit

Die Ergebnisse der schriftlichen Befragungen zeigen, dass sowohl bei den regionalen Planern als auch bei den Berufsverbänden eine Angleichung der

vorhandenen Arztgruppen an die (Muster-)Weiterbildungsordnung unter bestimmten Voraussetzungen befürwortet wird (Kapitel D.2.4).

Die Berücksichtigung der Subspezialisierungen der Fachinternisten bei der Bedarfsplanung ist sowohl bei den regionalen Planern als auch bei den Berufsverbänden ein wichtiges Thema. Auch eine separate Planung von Schmerztherapeuten und Anästhesisten wird genannt.

13 von 31 Berufsverbänden halten eine sektorenübergreifende Planung für bestimmte Leistungsbereiche oder Patientengruppen für sinnvoll. Es werden insbesondere hochspezialisierte Leistungen und Patienten mit Leistungsanforderungen aus mehreren Arztgruppen beziehungsweise weiteren Leistungserbringern genannt. Gleichzeitig gibt es einige Hürden (beispielsweise unterschiedliche gesetzliche Grundlagen und Finanzierungsmodelle), die gelöst werden müssen, bevor eine tatsächliche sektorenübergreifende Planung möglich ist.

In bestimmten Arztgruppen wird eine gegenseitige Kompensation von Leistungen grundsätzlich als Möglichkeit zur Vermeidung von Engpässen in der Versorgung gesehen. Es werden insbesondere Kompensationsmöglichkeiten zwischen Hausärzten und bestimmten internistischen Schwerpunkten sowie zwischen Hausärzten und Kinder- und Jugendärzten genannt.

Die Integration nichtärztlicher Berufsgruppen wird von der Mehrheit der Berufsverbände kritisch gesehen, da eine Substitution von Leistungen befürchtet wird.

Die Frage zur Berücksichtigung telemedizinischer Funktionalitäten in der Planung wird nur von zwölf von 31 Berufsverbänden beantwortet. Von diesen zwölf befürworteten allerdings neun Berufsverbände eine Berücksichtigung von Telemedizin in der Bedarfsplanung.

2.5 Systematische Auswertung der KV-Bedarfspläne in Bezug auf die Arztgruppen

2.5.1 Einführung

Auf Basis des § 99 Absatz 1 SGB V dürfen die Kassenärztlichen Vereinigungen im Einvernehmen mit den Landesverbänden der Krankenkassen und den Ersatzkassen von den Richtlinien des G-BA abweichen, soweit dies zur Berücksichtigung regionaler Besonderheiten für eine bedarfsgerechte Versorgung erforderlich ist.

In diesem Abschnitt werden die in den Bedarfsplänen dokumentierten Abweichungen in Bezug auf die Arztgruppen der Bedarfsplanung beschrieben.

Abweichungen von den Planungsbereichen aufgrund regionaler Besonderheiten werden im Gutachtenteil A.2, Kapitel 4.3, Abweichungen von den Verhältniszahlen aufgrund regionaler Besonderheiten werden im Gutachtenteil A.2, Kapitel 3.3, beschrieben.

2.5.2 Ergebnisse

Insgesamt wurden 16 Bedarfspläne analysiert (der Bedarfsplan der KV Saarland war nicht verfügbar). Von den 16 KVen, welche einen Bedarfsplan zur Verfügung gestellt haben, haben sich drei KVen vollumfänglich an die Vorgaben der Bedarfsplanungsrichtlinie gehalten und auf Abweichungen verzichtet (KV Hamburg, KV Thüringen, KV Berlin). Die KV Mecklenburg-Vorpommern und die KV-Schleswig-Holstein weichen bei den Vorgaben zu den Arztgruppen ab, beziehungsweise äußern dies für zukünftige Vorhaben. Darüber hinaus äußern die KV Westfalen-Lippe und die KV Nordrhein, einige Arztgruppen der gesonderten fachärztlichen Versorgung zukünftig gemeinsam zu planen.

Tabelle D.2.1 Abweichungen von der Bedarfspläne-Richtlinie in Bezug auf Arztgruppen (Zusammenfassung)

| KV | letzter veröffentlichter Bedarfsplan | Berücksichtigung Subspezialisierungen | KV-übergreifende Planung |
|------------------------|--------------------------------------|---------------------------------------|--------------------------|
| Schleswig-Holstein | 2015/16 | Anästhesisten | |
| Mecklenburg-Vorpommern | 2013 | (Fach)-Internisten | |
| Westfalen-Lippe | 2013 | | X |
| Nordrhein | 2016 | | X |

2.5.2.1 Spezialisierte fachärztliche Versorgung

Die KV Mecklenburg-Vorpommern hat in ihrem Bedarfsplan die Absicht geäußert, bei der zukünftigen Fortschreibung des Bedarfsplans die Möglichkeit zu überprüfen, die fachärztlich tätigen Internisten eher auf der Kreisebene zu planen und auch die Subspezialisierungen (beispielsweise Kardiologie, Rheumatologie, Onkologie) in die Planung mit einzubeziehen. Sonderbedarfszulassungen und andere Instrumente sind nach Ansicht der KV in diesem Bundesland unter Umständen nicht ausreichend, um eine flächendeckende Versorgung zu ermöglichen.

2.5.2.2 Gesonderte fachärztliche Versorgung

In Bezug auf einzelne Arztgruppen der gesonderten fachärztlichen Versorgung haben zwei KVen entschieden, die Planung gemeinsam durchzuführen.

Die KV Westfalen-Lippe und die KV Nordrhein haben sich darauf geeinigt, die folgenden vier Arztgruppen gemeinsam, also NRW-weit, zu planen (Kassenärztliche Vereinigung Schleswig-Holstein 2016):

- Humangenetiker,
- Laborärzte,
- Pathologen und
- Transfusionsmediziner.

2.5.2.3 Sonstige Maßnahmen

In Schleswig-Holstein wird die Versorgung mit schmerzmedizinischen Leistungen strukturiert organisiert. Dabei wird besonderer Wert auf die Nachbesetzungsfähigkeit eines schmerztherapeutischen Sitzes gelegt, welche immer gegeben sein soll. Gleichzeitig soll bei allen Nachbesetzungen, egal ob es ein vertragsärztlicher Sitz oder ein Angestelltensitz ist, mit allen möglichen Mitteln – beispielsweise Ausschreibung mit besonderem Versorgungsauftrag, Aufkauf durch die KV und Ausschreibung durch den Landesausschuss – darauf hingewirkt werden, dass wiederum ein schmerztherapeutisch tätiger Arzt diesen Versorgungsauftrag übernimmt und ausfüllt. Die Möglichkeit, den Versorgungsauftrag für Schmerztherapie anderweitig auszuweiten oder einen entsprechenden Sonderbedarf zu beantragen, soll weiterhin gegeben sein. Es soll durch diese Maßnahmen verhindert werden, dass sich die schmerztherapeutische Versorgung verschlechtert (Gemeinsamer Bundesausschuss 2017b).

2.5.3 Fazit

Zwischen urbanen und ländlichen Regionen unterscheiden sich oft die Altersverteilungen der Bevölkerung. In ländlichen Gebieten ist die Bevölkerung in vielen Fällen durchschnittlich älter und dadurch weniger mobil. Gleichzeitig ist die Bevölkerung in eher ländlichen Regionen oft infrastrukturell schlechter angebunden.

Neben den Abweichungen hin zu mehr Ärzten und einer gezielten Steuerung der Niederlassung gibt es in einzelnen KVen die Tendenz zur intensiveren Planung und Organisation bestimmter Fachrichtungen. Deutlich wird dies unter anderem in der Ausarbeitung eines Konzepts für Schmerztherapie in Schleswig-Holstein, wo gezielt die Nachfolgefähigkeit der bestehenden Sitze gefördert wird.

Die KV Mecklenburg-Vorpommern überlegt beispielsweise, die Gruppe der Fachinternisten in Schwerpunkte aufzuteilen (zum Beispiel Kardiologie, Rheumatologie, Onkologie) und separat zu planen. Damit soll dem Bedarf der Bevölkerung für spezialisierte Versorgung besser entsprochen werden.

Die Sicherstellung der Versorgung in ländlichen Regionen mit oft regional spezifischen Versorgungsbedarfen war in vielen Fällen der Hauptgrund für Abweichungen von der Bedarfsplanungsrichtlinie. Die Besonderheiten in ländlichen Regionen sollten in der zukünftigen Bedarfsplanung besser berücksichtigt werden.

2.6 Ableitung einer Planungssystematik

Die Ergebnisse aus den Expertengesprächen, den schriftlichen Befragungen, der Auswertung der KV-Bedarfspläne sowie die Ergebnisse aus Gutachtenteil D.1 sind eingeflossen in einen Vorschlag zur Weiterentwicklung der Bedarfsplanung. Dazu wurden sechs modulare Planungsoptionen entwickelt, die eine angemessene Flexibilität in der Bedarfsplanung ermöglichen sollen.

Planungssystematik - Grundstruktur

In Deutschland bestehen für die fachärztliche Versorgung parallele Systeme im ambulanten und stationären Sektor. Diese sogenannte doppelte Facharztschiene führt dazu, dass bereits knappe Arztkapazitäten voneinander unabhängig geplant und eingesetzt werden und beispielsweise Großgeräte entweder dem ambulanten oder dem stationären Sektor zugeordnet werden. Hierdurch kommt es zu Doppelungen, medizinisch nicht notwendigen Wiederholungsuntersuchungen im jeweils anderen Sektor sowie teilweise zu Auslastungsproblemen. Gleichzeitig erschweren separate IT-Systeme den Austausch von Daten sowie Innovationen beispielsweise in den Bereichen eHealth, Telemedizin und der Entwicklung regionaler Patientenakten.

Weiterhin führt das Vorhandensein von parallelen Versorgungsstrukturen zu systembedingten Problemen, die unter anderem die Koordination der Behandlung negativ beeinträchtigen, insbesondere an den Schnittstellen zwischen ambulanter und stationärer Versorgung (van den Berg et al. 2009).

Es wird vorgeschlagen, die Planung verstärkt sektorübergreifend zu gestalten und das bisherige Konzept der vier Versorgungsebenen mit starrem Raumbezug durch ein dreistufiges System von Planungsebenen mit flexiblem Raumbezug zu ersetzen:

- die hausärztliche Versorgung (nicht sektorübergreifend),
- die allgemeine fachärztliche Versorgung (perspektivisch sektorübergreifend) und
- die spezialisierte fachärztliche Versorgung (prioritär sektorübergreifend).

Die Abbildung D.2.6 zeigt die vorgeschlagene Grundstruktur. Die Änderungen im Vergleich zur bisherigen Planungssystematik sind in der Farbe Blau wiedergegeben. Konzepte zur Strukturierung der räumlichen Verteilung des vertragsärztlichen Versorgungsangebots werden im Gutachtenteil C diskutiert.

Die Planungsebene der hausärztlichen Versorgung wurde um die Arztgruppe „hausärztlich tätige Kinder- und Jugendmediziner“ ergänzt und umfasst damit jetzt zwei hausärztlich tätige Arztgruppen: Hausärzte und hausärztlich tätige Kinder- und

Jugendmediziner. Dies eröffnet die Möglichkeit, hausärztlich tätige Pädiater kleinräumiger zu planen.

| Planungsebene | Planungsebene (perspektivisch sektorübergreifend) | Planungsebene (prioritär sektorübergreifend) |
|--|--|--|
| hausärztliche Versorgung | allgemeine fachärztliche Versorgung | spezialisierte fachärztliche Versorgung |
| Hausärzte hausärztlich tätige Kinder- und Jugendmediziner | konservativ tätige Augenärzte konservativ tätige Chirurgen/Orthopäden Gynäkologen Hautärzte HNO-Ärzte Neurologen Psychiater Psychotherapeuten Urologen Schmerztherapeuten Fachinternisten: Kardiologen Gastroenterologen Nephrologen Pneumologen Hämato-/Onkologen | nichtkonservativ tätige Augenärzte nichtkonservativ tätige Chirurgen/Orthopäden Anästhesisten (ohne Schmerztherapie) Kinder- und Jugendpsychiater Radiologen Humangenetiker Pathologen PRM-Mediziner Neurochirurgen Nuklearmediziner Transfusionsmediziner Strahlentherapeuten Laborärzte Fachärztlich tätiger Kinder- und Jugendmediziner Fachinternisten: Rheumatologen Angiologen Endokrinologen und Diabetologen |

Abbildung D.2.6: Vorschlag einer Grundstruktur der Planungsebenen

Anmerkung: in der Farbe Blau dargestellt = Erneuerungen im Vergleich zur aktuellen Bedarfsplanung

Alle fachärztlich tätigen Arztgruppen (beispielsweise Kardiologen) können perspektivisch sektorenübergreifend geplant werden. Primär sollte mit einer sektorenübergreifenden Planung bei den Arztgruppen der spezialisierten fachärztlichen Versorgung begonnen werden, da die jeweiligen Arztgruppen häufig eine geringe Gruppengröße aufweisen und auf fachlicher Ebene zum Teil sehr spezialisiert sind. Perspektivisch ist eine sektorenübergreifende Planung aller Facharztgruppen sinnvoll (Abbildung D.2.6).

In dieser Planungsebene wurden für die Arztgruppen der Augenärzte und Chirurgen / Orthopäden nur die konservativen Leistungen eingestellt, damit sichergestellt ist, dass tatsächlich allgemeine fachärztliche Leistungen ausgeschrieben werden.

Für die dritte Planungsebene, die prioritär sektorübergreifend geplant wird, wird vorgeschlagen, die früheren Versorgungsebenen der spezialisierten und gesonderten fachärztlichen Versorgung zusammenzuführen. Die neue Planungsebene der spezialisierten fachärztlichen Versorgung (prioritär sektorübergreifend) umfasst Arztgruppen, die in der Regel eher spezialisierte

Leistungen anbieten und nicht wohnortnah verfügbar sein müssen. In der Praxis bedeutet das, dass sich auf ausgeschriebene Sitze gleichwertig sowohl niedergelassene Ärzte als auch Krankenhäuser oder Reha-Einrichtungen bewerben können. In der Planungsebene der spezialisierten fachärztlichen Versorgung befinden sich die nichtkonservativ (operativ) tätigen Augenärzte und die nichtkonservativ tätigen Chirurgen / Orthopäden. Auch die Anästhesisten, die nicht schmerztherapeutisch tätig sind sowie die fachärztlich tätigen Kinder- und Jugendmediziner (konkret gemeint sind hier die Pädiater, die aktiv Leistungen der Schwerpunkte der Pädiatrie anbieten), werden dieser Planungsebene zugeordnet. Analog werden auch die Fachinternisten mit den Schwerpunkten, die deutschlandweit weniger als 1.000 Ärzte umfassen (Rheumatologie, Angiologie, Endokrinologie / Diabetologie), dieser Planungsebene zugeordnet.

Eine sektorübergreifende Planung der spezialisierten fachärztlichen Versorgung erhöht die Flexibilität und erweitert die Möglichkeiten, die Versorgung der Bevölkerung auch in den ländlichen Regionen zu gestalten. Krankenhäuser können sich an der ambulanten Versorgung beteiligen, dadurch können Synergien zwischen den Sektoren erreicht werden. Eine sektorübergreifende Versorgung ist insbesondere für Patienten mit seltenen Erkrankungen oder mit Bedarf an spezialisierten Leistungen wichtig. Sektorübergreifende Versorgungspfade, Diagnostik- und Therapiepläne können so leichter realisiert werden. Auch vor dem Hintergrund geringer werdender personeller Ressourcen im Gesundheitssystem ist die sektorübergreifende Planung ein notwendiger Schritt.

Bei einer großräumigen Planung entstehen durch die Niederlassung von Ärzten in den größeren Orten in ländlichen Regionen oft große Entfernungen zu den Arztpraxen. Für eine wohnortnahe hausärztliche Versorgung sind diese unerwünscht. Am Beispiel der Region Ostvorpommern kann gezeigt werden, dass auch die Erreichbarkeit per ÖPNV in vielen Fällen problematisch ist. Eine kleinräumige Planung würde die wohnortnahe Versorgung mit Kinder- und Jugendmedizinern verbessern.

Abbildung D.2.7 zeigt die Verteilung von Kinderarztpraxen auf Mittelbereiche am Beispiel Vorpommern. Grundsätzlich ist es auch in ländlichen Regionen möglich, unter Beibehaltung der aktuell gültigen Verhältniszahlen, mindestens einen Kinderarzt pro Mittelbereich abzubilden. Da es durch die geringe Anzahl von Kinderärzten in ländlichen Regionen bei einer kleinräumigen Zuordnung zu großen Schwankungen in den regionalen Versorgungsgraden kommen kann, sollte der Versorgungsgrad über einer größeren Region, beispielsweise einem Landkreis, berechnet werden. Die Planungs- und Zulassungsgremien haben aber so die Möglichkeit, die Positionierung der Arztsitze kleinräumig zu planen und beispielsweise Arztsitze gezielt für bestimmte Mittelbereiche auszuschreiben.

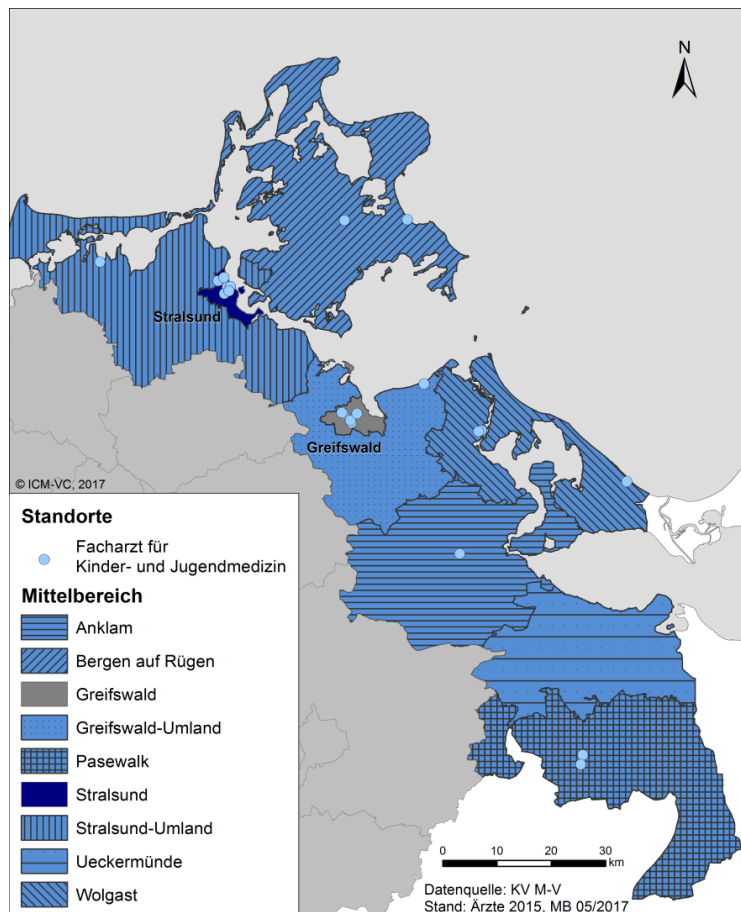


Abbildung D.2.7: Zuordnung von Kinder- und Jugendmedizinern zu Mittelbereichen am Beispiel der Landkreise Vorpommern-Rügen und Vorpommern-Greifswald

Quelle: KV M-V, Stand: Ärzte 2015, MB 05/2017

Eine Organisation der ambulanten fachärztlichen Versorgung in Facharztzentren oder -netzen (FAN), die örtlich an einem Krankenhaus angesiedelt sind, könnte hier ansetzen und die sektorenübergreifende Arbeit fördern.

Sektorenübergreifende fachärztliche Versorgung

In sektorenübergreifenden FAN arbeiten Klinikabteilungen und niedergelassene Ärzte auf Vertragsbasis in einer strukturierten Form arbeitsteilig zusammen. Je nach Bedarf können ein oder mehrere Standorte eines FAN einbeziehen. Denkbar ist eine vorübergehende oder dauerhafte Kompensation von offenen Versorgungsbedarfen im stationären oder ambulanten Bereich durch anteilige Tätigkeiten in beiden Sektoren.

Beispiele für solche Modelle finden sich beispielsweise in den Niederlanden. Fachärzte sind in einem sogenannten „Maatschap“ organisiert und arbeiten sowohl im Krankenhaus als auch in der angeschlossenen Poliklinik auf selbständiger Basis.

In den sektorenübergreifenden Facharztnetzen können die benötigten ärztlichen Kapazitäten in der ambulanten Versorgung bedarfsgerecht angepasst werden, das bedeutet, Sitze anteilig ausgeschrieben werden (beispielsweise 0,25 Sitze), da Ärzte in beiden Sektoren arbeiten können. Ärzte können jeweils anteilig gleichzeitig in mehreren Facharztnetzen tätig sein. Weiterhin besteht die Möglichkeit, dass im Kontext des Krankenhausstrukturgesetzes bei der Umwandlung von Krankenhausbetten in ambulante Strukturen sektorenübergreifende Facharztnetze implementiert werden.

2.7 Modulare Planungsoptionen

Ergänzend zur Planungssystematik wurden sechs modulare Planungsoptionen entwickelt, welche die Sicherstellung der Versorgung durch die Integration innovativer Versorgungskonzepte unterstützen können. Die modularen Planungsoptionen können innerhalb bundesweiter Rahmenvorgaben zur Weiterentwicklung der Bedarfsplanung genutzt werden.

2.7.1 Modulare Planungsoption 1: Ausschreibung eines regionalen arztgruppenbezogenen Versorgungsauftrags

Ausgangslage dieser Option ist die aktuelle arztgruppenbezogene Bedarfsplanung auf der Ebene der KV-Bezirke:

- Jede KV ist verpflichtet, mit den Landesverbänden der Krankenkassen und Ersatzkassen einen Bedarfsplan aufzustellen, welcher kontinuierlich fortzuschreiben ist.
- Halbjährlich werden die Versorgungsgrade neu berechnet, die entsprechenden Daten (Einwohnerzahlen der einzelnen Planungsbereiche, Arztzahlen der einzelnen Fachgruppen) werden einmal pro Jahr erhoben.
- Der Bedarfsplan unterteilt die vertragsärztliche ambulante Versorgung analog zur Bedarfsplanungsrichtlinie in vier Versorgungsebenen (hausärztlich, allgemein fachärztlich, spezialisiert fachärztlich, gesondert fachärztlich).
- Für jede Versorgungsebene wird definiert, welche Arztgruppen dazugehören, wie die Planungsbereiche definiert sind und welche arztgruppenbezogenen Verhältniszahlen gültig sind. Abweichungen von der Bedarfsplanungsrichtlinie werden genannt und begründet.

Im Rahmen des Bedarfsplans und der Beschlüsse des Landesausschusses über die Versorgungsgrade der jeweiligen Arztgruppen in den einzelnen Planungsbereichen wird die Anzahl der Arztsitze in einem Planungsbereich festgelegt. Ärzte haben so in gesperrten Planungsbereichen nicht mehr die Möglichkeit, den Standort ihrer Praxis frei zu wählen (Praxisfortführung bei Nachbesetzungen; Verlegung bei laufender Praxis nur, wenn Versorgungsgründe dem nicht entgegenstehen). Sollte also ein Arzt in einem Planungsbereich in einer abgegrenzten Region eine Unterversorgung

bestimmter Patientengruppen sehen, kann er zur Sicherstellung der dortigen Versorgung seine Praxis nicht ohne Zustimmung des Zulassungsausschusses (ZA) verlegen.

Eine Möglichkeit, derzeit einer regionalen (unter Umständen zusätzlich noch qualitativen) Unterversorgung zu begegnen, ist die Beantragung eines (quantitativen oder qualitativen) Sonderbedarfs. Anträge können von einzelnen Ärzten beim ZA gestellt werden. Der ZA trifft eine Entscheidung über die Schaffung eines neuen Arztsitzes oder die entsprechende Ablehnung des Antrags.

Aus den Daten zu den Sonderbedarfszulassungen geht hervor, dass im Jahr 2015 in acht Bundesländern Sonderbedarfszulassungen im hausärztlichen Versorgungsbereich (Zulassung) genehmigt wurden. Insbesondere in der Arztgruppe der Fachinternisten ergibt sich eine hohe Anzahl an Sonderbedarfszulassungen, der für die Berücksichtigung und Planung der Schwerpunkte im fachinternistischen Bereich spricht (Tabelle D.2.2).

In den Jahren 2014 und 2015 hat jedes Bundesland in den Arztgruppen der Fachinternisten und Psychotherapeuten Sonderbedarfszulassungen registriert.

Tabelle D.2.2: Anzahl der Sonderbedarfszulassungen in den Jahren 2014 und 2015 am Beispiel der Fachinternisten

| Status | Zulassung (Vertragsarzt) | | Einrichtungsarzt | | Dauerassistent (o. L.) | |
|------------------------|-----------------------------|-------|------------------|-------|---------------------------|-------|
| | 2014 | 2015 | 2014 | 2015 | 2014 | 2015 |
| Bundesland | | | | | | |
| Schleswig-Holstein | 25 | 26 | 6 | 7 | (1-5) | 7 |
| Hamburg | 6 | 6 | (1-5) | (1-5) | (1-5) | (1-5) |
| Niedersachsen | 38 | 38 | k.A. | k.A. | 19,5 | 22 |
| Bremen | (1-5) | (1-5) | (1-5) | k.A. | k.A. | k.A. |
| Nordrhein-Westfalen | 121 | 118 | 9 | 9 | 8 | 11 |
| Hessen | 66,5 | 65 | (1-5) | (1-5) | (1-5) | (1-5) |
| Rheinland-Pfalz | 29 | 31 | (1-5) | (1-5) | 8 | 7 |
| Baden-Württemberg | 45,5 | 47,5 | (1-5) | (1-5) | 6,75 | 7,75 |
| Bayern | 65 | 62,5 | (1-5) | (1-5) | (1-5) | (1-5) |
| Saarland | 13,5 | 13,5 | (1-5) | (1-5) | k.A. | k.A. |
| Berlin | 15 | 15 | k.A. | k.A. | (1-5) | (1-5) |
| Brandenburg | 40,5 | 43,5 | 8 | 11 | 8,5 | 10 |
| Mecklenburg-Vorpommern | 21,5 | 21,5 | (1-5) | (1-5) | 6 | 6 |
| Sachsen | 43 | 44 | 13 | 13 | 6 | 6 |
| Sachsen-Anhalt | 28,5 | 30,5 | (1-5) | (1-5) | (1-5) | (1-5) |
| Thüringen | 28,5 | 30,5 | 8 | 7,5 | (1-5) | (1-5) |

Quelle: KBV-Daten 2017

Anmerkung: Einrichtungsarzt: angestellter Arzt in einem MVZ; o. L.: ohne Leistungsbeschränkung; k.A.: keine Angabe; (1-5): genaue Anzahl aus Datenschutzgründen nicht verfügbar

Ausschreibung eines regionalen arztgruppenbezogenen Versorgungsauftrags

Morbiditätsgewichtete Schätzungen des regionalen Versorgungsbedarfs der Bevölkerung sollten in der auf bundesweit einheitlichen Methoden beruhenden Planung Berücksichtigung finden (siehe Gutachtenteil B). Regionale arztgruppenbezogene Versorgungsaufträge sollten ergänzend dann herangezogen werden, wenn es fundierte Hinweise auf eine lokale Unterversorgung an Ärzten bestimmter Fachgruppen gibt, beispielsweise auf Basis eines regionalen Monitorings des Zugangs und von Versorgungszielen (Gutachtenteil A.1, Kapitel 7). Im Gutachtenteil B, Kapitel 10 wird die mögliche Berechnung eines arztgruppenspezifischen Versorgungsbedarfs zum Zweck eines darauf ausgerichteten regionalen Versorgungsauftrags exemplarisch erörtert.

Im Anschluss an die arztgruppen- und planungsbereichsbezogene Bedarfsplanung sollen alle Gremiumsmitglieder (aktuell KV und Landesverbände der Kranken- und Ersatzkassen) die Möglichkeit haben, Vorschläge für die Schaffung und Ausschreibung eines patientengruppenbezogenen Arztsitzes für eine definierte Region und ein definiertes Leistungsangebot zu äußern. Dieser Vorschlag ist zu begründen. Sollte kein entsprechender Vorschlag gemacht werden, gilt wie bisher der Bedarfsplan auf der Basis der berechneten Verhältniszahlen. Nach Eingang eines Vorschlags befassen sich die Gremiumsmitglieder aufgrund der ihnen zur Verfügung stehenden Informationen, Daten und Stellungnahmen mit der lokalen Versorgungssituation der entsprechenden Patientengruppe. Dabei sollten grundsätzlich die gleichen Voraussetzungen wie bei einem Sonderbedarf nach den bisherigen Regelungen geprüft werden (unter anderem Altersstruktur der Bevölkerung, Zuschnitt, Lage, Infrastruktur, geografische Besonderheiten, Verkehrsanbindung, Verteilung der niedergelassenen Ärzte im Planungsbereich, Gewährleistung eines zumutbaren Zugangs der Versicherten zur vertragsärztlichen Versorgung). Sollte der Vorschlag durch alle beteiligten Parteien befürwortet werden, so ist die Ausschreibung des Arztsitzes auf einen bestimmten Ort/Ortsteil und auf (bei einer qualitativen Ausschreibung auch schwerpunktorientiert) eine oder mehrere Arztgruppen festzulegen.

2.7.2 Modulare Planungsoption 2: Integration der kommunalen Ebene in die sektorübergreifende Bedarfsplanung

Derzeit werden die Bedarfspläne im Einvernehmen mit den Landesverbänden der Kranken- und Ersatzkassen erstellt, auch die regelmäßige Überprüfung der Versorgung der Planungsbereiche im Rahmen der Beschlüsse des Landesausschusses wird durch Vertreter der KV und der Krankenkassen übernommen. Die Zulassungsausschüsse sind auf Vertreter der KV und Krankenkassen begrenzt, die Patientenvertreter haben eine beratende Funktion.

Die Krankenhausplanung erfolgt durch die Bundesländer, alle Bundesländer haben inzwischen gemeinsame Landesgremien gemäß § 90a SGB V mit einer beratenden Funktion aufgebaut.

Eine Möglichkeit, Vertretern der kommunalen Verwaltung mehr Möglichkeiten in der Gestaltung der regionalen Gesundheitsversorgung zu geben, sind regionale Gesundheitskonferenzen. Hier nehmen in den meisten Fällen Akteure des Gesundheitssystems und der Selbstverwaltung, die kommunale Verwaltung, die Politik sowie Wohlfahrtsverbände und Vertreter der Wirtschaft und Wissenschaft teil. Bei Gesundheitskonferenzen stehen unter anderem lokale und regionale Versorgungsdefizite im Vordergrund. Es werden Handlungsempfehlungen ausgesprochen und Stellungnahmen für die regionale Bedarfsplanung diskutiert. In Deutschland wurden bislang 130 Gesundheitskonferenzen initiiert und betrafen etwa ein Drittel der Kreise, beziehungsweise Städte in 13 Bundesländern. Die meisten kommunalen und regionalen Gesundheitskonferenzen befinden sich in den westdeutschen Bundesländern (Kassenärztliche Bundesvereinigung 2016b) (Abbildung D.2.8).

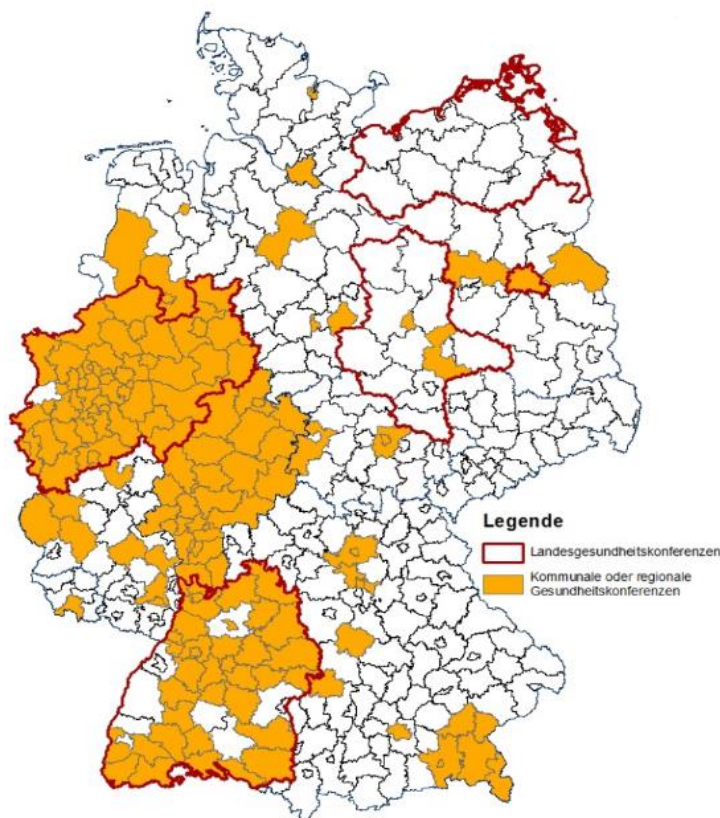


Abbildung D.2.8: Räumliche Verteilung von Gesundheitskonferenzen in Deutschland im Jahr 2013

Quelle: Holleder 2015

Die Möglichkeiten der Gesundheitskonferenzen zur Beeinflussung und Gestaltung der regionalen Versorgung sind begrenzt. Die Gesundheitskonferenzen haben, genau wie die Landesgremien gemäß § 90a SGB V, nur eine beratende Funktion. Eine (sektorenübergreifende) Versorgung erfordert geeignete Kommunikations- und Koordinationsstrukturen mit einer Einbeziehung der Kommunen und Länder.

Integration der kommunalen Ebene in die Bedarfsplanung

Es wird empfohlen, die kommunale Ebene (beispielsweise Vertreter des Städte- und Gemeindetages sowie der jeweiligen Landkreise) verbindlich in das entsprechende Planungsgremium der Bedarfsplanung der medizinischen Versorgung aufzunehmen, wenn eine sektorübergreifende Planung beabsichtigt ist (Teil F, Juristischer Teil, Abschnitt 4.2.4.1).

2.7.3 Modulare Planungsoption 3: Organisation der fachärztlichen Versorgung in regionalen Facharztnetzen

Aktuell besteht für Fachärzte die Möglichkeit, sich in Einzel- oder Gemeinschaftspraxen (oder Praxisgemeinschaften) niederzulassen. Jede Arztpraxis ist dabei eigenverantwortlich tätig und der Inhaber des Sitzes ist beispielsweise für die Anschaffung und Wartung kostenintensiver Geräte und Praxissoftware verantwortlich. Weiterhin beschäftigt jede Praxis ein eigenes Praxisteam. Auch die Abrechnung wird von jeder Praxis separat organisiert.

Eine weitere Möglichkeit ist die Niederlassung oder Anstellung in einem Medizinischen Versorgungszentrum (MVZ). Die Anzahl an MVZs ist im Zeitraum von 2007 bis 2016 über alle Trägerschaften von 948 auf 2.490 um 163 Prozent angestiegen. Bei den MVZ in Trägerschaft eines Vertragsarztes betrug die Zunahme 99,6 Prozent, war ein Krankenhaus der Träger, betrug die Steigerung 209,8 Prozent und bei den sonstigen Trägerschaften wurde eine Steigerung von 457,6 Prozent ermittelt (Tabelle D.2.3).

Tabelle D.2.3: Anzahl von MVZ im Zeitraum von 2007 bis 2016 (differenziert nach Trägerschaften)

| Trägerschaft | 2007 | 2008 | 2009 | 2010 | 2011 | 2012 | 2013 | 2014 | 2015 | 2016 |
|-------------------|------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| Vertragsärzte | 561 | 652 | 720 | 766 | 796 | 826 | 855 | 893 | 910 | 1.120 |
| Krankenhaus | 326 | 451 | 554 | 647 | 717 | 763 | 795 | 843 | 910 | 1.010 |
| sonstige Träger * | 85 | 198 | 278 | 350 | 409 | 443 | 452 | 459 | 458 | 474 |
| alle MVZ | 948 | 1.206 | 1.454 | 1.654 | 1.814 | 1.938 | 2.006 | 2.073 | 2.156 | 2.490 |

Quelle: Medizinische Versorgungszentren (Kassenärztliche Bundesvereinigung 2016b)

Anmerkung: Es werden die Träger insgesamt abgebildet. Ein MVZ kann mehr als einen Träger haben. Von der Anzahl der beteiligten Träger kann daher nicht auf die Anzahl der MVZ geschlossen werden. * Erbringer nichtärztlicher Dialyseleistungen nach § 126 Absatz 3 SGB V; gemeinnützige Träger, die aufgrund von einer Zulassung oder einer Ermächtigung an der vertragsärztlichen Versorgung teilnehmen; Kommunen (seit dem Jahr 2015).

Bei den Arbeits- und Anstellungsoptionen ist ein klarer Trend zur Anstellung erkennbar. Der Anteil an angestellten Ärzten und Psychotherapeuten in Einrichtungen oder freien Praxen ist von knapp vier Prozent im Jahr 2007 auf etwa 18 Prozent im Jahr 2016 gestiegen. Zwar ist der Anteil der Vertragsärzte und

Vertragspsychotherapeuten mit 76 Prozent noch der häufigste Teilnahmestatus, jedoch mit abnehmender Tendenz. Insbesondere bei den Arztgruppen der gesonderten fachärztlichen Versorgung ist die Anstellung mit 53 Prozent (2016) der häufigste Teilnahmestatus. Auch in den Medizinischen Versorgungszentren ist die Anstellung der häufigste Teilnahmestatus. Im Jahr 2016 waren von 16.009 Ärzten, die in einem MVZ tätig waren, 14.560 angestellt bei einer durchschnittlichen Größe von 6,4 Ärzten je MVZ (Ludt et al. 2014).

Weniger Ärzte sind bereit, sich mit einer eigenen Praxis niederzulassen. Es bedarf zukünftig neben patientenorientierten Versorgungsangeboten auch Strukturen, die sich an den Bedürfnissen der Ärzte orientieren, um eine flächendeckende fachärztliche Versorgung aufrecht zu erhalten. Denkbar sind Organisationen und Strukturen, in denen mehrere Fachärzte auf gemeinsame Ressourcen (beispielsweise Räume, Personal, Geräte) zurückgreifen und zum Teil in Anstellung tätig sein können.

Organisation der fachärztlichen Versorgung in regionalen Facharztnetzen

Zukünftig soll die Organisation der allgemeinen, speziellen und gesonderten fachärztlichen Versorgung in Facharztnetzen (FAN) nach dem Vorbild der Praxisnetze der KBV (§ 87 b SGB V) angestrebt werden, die in der Region an einem oder mehreren zentralen Orten angesiedelt sind, um unter anderem patienten- und arztorientierten Bedürfnissen gerecht zu werden. Die Praxisnetze beinhalten keine Abgrenzung zur ambulanten spezialärztlichen Versorgung (ASV) nach § 116 b SGB V. Ärzte (auch Hausärzte und Allgemeinpädiater), die nicht direkt in einem FAN tätig sind, sollten sich organisatorisch an ein Netz anbinden.

Grundsätzlich ist es denkbar, dass ein FAN mehrere Außenstellen mit ganzen oder geteilten Sitzen führt, die anteilig durch das Facharztnetz versorgt werden. Eine flächendeckende fachärztliche Versorgung kann demzufolge auch in Regionen gewährleistet werden, in denen kein Bedarf für einen ganzen Sitz besteht.

Anzustreben ist neben der fachärztlichen Versorgung die Einbeziehung von weiteren Gesundheitsdienstleistern in einem FAN, wie etwa Pflege-, soziale- und ambulante Reha-Einrichtungen, die eine ganzheitliche Behandlung der Patienten fördern.

Durch die Organisation der ambulanten fachärztlichen Versorgung in Facharztzentren werden Ressourcen geschont. Diese Struktur bietet weiterhin optimale Rahmenbedingungen zur Implementation telemedizinischer Funktionalitäten und regionaler Patientenakten. Ein weiterer Vorteil ist die Möglichkeit der gegenseitigen Vertretung, für Leistungen auch zwischen den Arztgruppen.

Gründer und Träger der Facharztnetze können beispielsweise sein: niedergelassene Ärzte beziehungsweise Psychotherapeuten, Krankenhäuser, Dialyseanbieter,

Kommunen, IV-Management-Gesellschaften, Konsortien aus verschiedenen Leistungserbringern, gemeinnützige Träger (sofern sie durch Zulassung oder Ermächtigung an der vertragsärztlichen Versorgung teilnehmen).

Insgesamt empfiehlt sich eine stärkere Förderung und Integration von Praxisnetzen nach dem Vorbild der KBV zur Förderung der interdisziplinären Zusammenarbeit zwischen Leistungserbringern (insbesondere notwendig bei bestimmten Patientengruppen und zur Stärkung der Formalisierung der Kooperation. In diesem Zusammenhang wird insbesondere eine bessere Integration von Praxisnetzwerken der Anerkennungsstufe II präferiert, da diese Stufe erhöhte Anforderungen an die Versorgungsstrukturen stellt.

2.7.4 Modulare Planungsoption 4: Integration von nichtärztlichen Praxisassistenten in die Bedarfsplanung

Die Einbindung von nichtärztlichen Praxisassistenten zur Unterstützung und Entlastung des Hausarztes ist seit dem 1. April 2009 bundesweit möglich (Anlage 8, 24 BMV-Ä gemäß § 28 Absatz 1 Satz 3 SGB V). Wichtige Grundlage der dazu erforderlichen Gesetzesänderung war unter anderem das AGnES-Konzept (Arztentlastende, Gemeindenahe E-Health-gestützte, Systemische Intervention) (van den Berg et al. 2009).

Hausärzte erhalten für die Beschäftigung von nichtärztlichen Praxisassistenten eine quartalsweise finanzielle Förderung. Darüber hinaus können erbrachte Leistungen von nichtärztlichen Praxisassistenten über den Einheitlichen Bewertungsmaßstab (EBM) über verschiedene Positionen (GOP 03060, GOP 03061, GOP 03062, GOP 03063, GOP 03064, GOP 03065) abgerechnet werden. Hausärzte benötigen für die Abrechnung von Leistungen nichtärztlicher Praxisassistenten eine Genehmigung von der KV. Dafür müssen aktuell unter anderem folgende Voraussetzungen erfüllt sein:

- Nachweis der Qualifikation der nichtärztlichen Praxisassistenten (gemäß Anlage 8 BMV-Ä „Delegations-Vereinbarung“),
- durchschnittlich mindestens 860 Behandlungsfälle pro Hausarzt (voller Versorgungsauftrag) pro Quartal in den letzten vier Quartalen,
- durchschnittlich mindestens 160 Behandlungsfälle pro Hausarzt (voller Versorgungsauftrag) bei Patienten, die älter als 75 Jahre sind.

Die Voraussetzungen für die Anzahl der Behandlungsfälle je Hausarzt pro Quartal sind in zahlreichen KV-Bezirken gegeben. Im Jahr 2013 betrug die durchschnittliche Anzahl der Behandlungsfälle in zehn von 17 KV-Bezirken mindestens 860 pro Quartal (Tabelle D.2.4).

Tabelle D.2.4: Behandlungsfälle hausärztlicher Versorgungsbereich im Jahr 2013 pro Quartal und Durchschnitt

| Quartal | 2013/1 | 2013/2 | 2013/3 | 2013/4 | Durchschnitt |
|------------------------|---------|---------|---------|---------|----------------|
| KV-Bezirk | | | | | |
| Schleswig-Holstein | 862,0 | 793,5 | 826,6 | 808,6 | 822,7 |
| Hamburg | 835,6 | 770,3 | 766,8 | 786,3 | 789,8 |
| Bremen | 878,8 | 805,9 | 799,6 | 823,0 | 826,8 |
| Niedersachsen | 994,5 | 919,5 | 927,5 | 925,5 | 941,8 |
| Westfalen-Lippe | 1.046,5 | 961,7 | 971,6 | 971,2 | 987,8 |
| Nordrhein | 925,8 | 846,5 | 844,2 | 858,4 | 868,7 |
| Hessen | 950,8 | 886,3 | 884,8 | 879,2 | 900,3 |
| Rheinland-Pfalz | 899,6 | 834,8 | 845,9 | 837,1 | 854,4 |
| Baden-Württemberg | 721,3 | 668,9 | 662,0 | 662,0 | 678,6 |
| Bayern | 765,9 | 721,4 | 725,9 | 751,4 | 741,1 |
| Berlin | 811,2 | 748,8 | 743,4 | 777,1 | 770,1 |
| Saarland | 925,3 | 853,8 | 870,4 | 859,6 | 877,3 |
| Mecklenburg-Vorpommern | 1.028,9 | 965,2 | 997,4 | 969,5 | 990,2 |
| Brandenburg | 1.014,6 | 943,6 | 953,8 | 967,9 | 970,0 |
| Sachsen-Anhalt | 1.111,3 | 1.049,2 | 1.059,9 | 1.068,4 | 1.072,2 |
| Thüringen | 1.139,3 | 1.076,7 | 1.086,4 | 1.109,6 | 1.103,0 |
| Sachsen | 1.021,7 | 961,1 | 969,0 | 994,9 | 986,7 |
| Deutschland gesamt | 900,5 | 836,0 | 840,5 | 848,7 | 856,4 |

Quelle: Honorarbericht 2015, (Kassenärztliche Bundesvereinigung 2015)

Anmerkung: in der Farbe Blau dargestellt: durchschnittliche Anzahl der Behandlungsfälle/Quartal größer als 860

Im Jahr 2016 waren im gesamten Bundesgebiet zwölf Planungsbereiche unterversorgt und 95 Planungsbereiche von einer drohenden Unterversorgung betroffen. Dabei lagen diese Regionen insbesondere in den neuen Bundesländern wie beispielsweise Mecklenburg-Vorpommern und Sachsen (BPL-Umfrage der KVen, 31. Dezember 2016, KBV).

Durch die Einbindung von nichtärztlichen Praxisassistenten werden Hausärzte zeitlich erheblich entlastet und können die verfügbare Zeit für die Behandlung von zusätzlichen Patienten einsetzen. Im AGnES-Modellprojekt konnten im Rahmen von etwa 1.200 Hausbesuchen pro Jahr und einer 0,5 VK-Stellenumfang einer AGnES etwa 360 Stunden ärztliche Behandlungszeit pro Praxis eingespart werden. Ein Hausarzt konnte infolgedessen pro Quartal etwa 170 Patienten zusätzlich versorgen (van den Berg et al. 2009). Durch die Möglichkeit, auf diese Weise zusätzliche Patienten zu behandeln, können vier Hausärzte mit zwei nichtärztlichen Praxisassistentinnen (näPAs) einen fünften Hausarztsitz kompensieren (Abbildung D.2.9). Durch Ausweitung der Stellenumfänge der näPAs könnten auch drei Hausärzte die Patienten eines vierten Hausarztes betreuen, wenn dieser nach seinem Ausscheiden aus der aktiven Tätigkeit beispielsweise keinen Nachfolger findet.

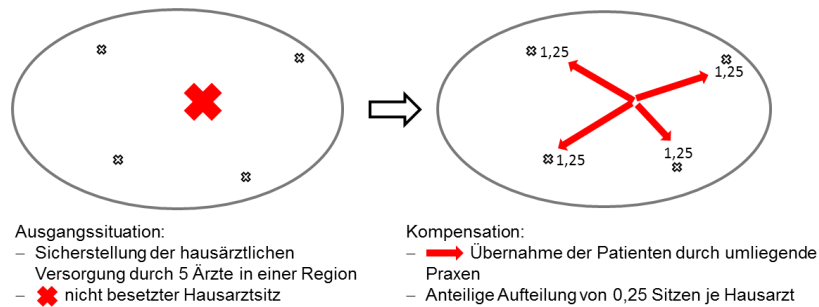


Abbildung D.2.9: Kompensation eines nicht besetzten Hausarztsitzes durch Delegation

Quelle: eigene Darstellung

Integration von nichtärztlichen Praxisassistenten in die Bedarfsplanung

Von den Gutachtern wird empfohlen, dass Hausärzte sich in unterversorgten oder von Unterversorgung bedrohten Regionen statt nur auf einen Sitz zukünftig auf 1,25 Sitze bewerben können, wenn sie durch mindestens 0,5 VK nichtärztliche Praxisassistenten unterstützt werden. Alternativ können sich vier Hausärzte, die jeweils mindestens 0,5 nichtärztliche Praxisassistentinnen beschäftigen, gemeinsam auf einen weiteren Arztsitz bewerben. Die räumlichen und infrastrukturellen (regionale Bevölkerung und Morbidität, Erreichbarkeit der Patienten im ehemaligen Einzugsgebiet des freien Sitzes), sowie vertraglichen Voraussetzungen (beispielsweise abgestimmte Anwesenheiten der beteiligten Hausärzte) müssten bei der Bewerbung dargelegt und vom Gremium nach § 90a SGBV genehmigt werden. Aus organisatorischen Gründen muss es dabei möglich sein, dass die nichtärztlichen Praxisassistentinnen für mehrere Praxen tätig sind.

Scheidet beispielsweise einer von fünf Hausärzten in einer Region aus und wird innerhalb eines Jahres kein Nachfolger gefunden, können die verbleibenden vier Hausärzte mit entsprechender Unterstützung durch nichtärztliche Praxisassistenten die Versorgung weiterhin aufrechterhalten. Der Sitz des ausscheidenden Hausarztes geht in dieser Empfehlung nicht verloren, sondern wird zeitlich begrenzt (wir empfehlen fünf Jahre) und anteilig zwischen anderen Hausärzten aus der Region aufgeteilt. Steht nach Ablauf der fünf Jahre ein Nachfolger des Sitzes zur Verfügung, kann dieser den „aufgeteilten“ Sitz besetzen und den vier Hausärzten steht wieder ihr ursprünglicher 1,0 Sitz zur Verfügung. In diesem Modell muss das Budget für die Region erhalten bleiben und wird unter den Hausärzten aufgeteilt, die den zusätzlichen Versorgungsauftrag übernehmen.

In Regionen, die von einer Unterversorgung bedroht sind, sollten die geltenden Bedingungen für die Abrechnung von Leistungen durch nichtärztliche Praxisassistenten aufgehoben werden, um eine maximale regionale Flexibilität in der Bedarfsplanung zu erlangen. Für Regionen, die nicht von einer Unterversorgung bedroht sind, können die aktuellen Voraussetzungen weiterhin bestehen bleiben.

2.7.5 Modulare Planungsoption 5: Ausschreibung eines regionalen leistungsbezogenen Versorgungsauftrags

Die ambulante Bedarfsplanung ist überwiegend auf Arztgruppen ausgerichtet. Auch das Abrechnungssystem (Einheitlicher Bewertungsmaßstab, EBM) basiert auf Arztgruppen. Neben der Arztgruppenzentrierung ist das Gesundheitssystem durch mehrere zumeist getrennte Sektoren gekennzeichnet (Bundesinstitut für Bevölkerungsforschung 2017).

Die Anzahl älterer, multimorbider Menschen nimmt kontinuierlich zu. Mit dieser Entwicklung geht neben einem grundsätzlich gesteigerten Pflegebedarf (Stillfried & Cziala 2015) auch ein erhöhter Bedarf an sektoren- und professionsübergreifender Versorgung einher, wie beispielsweise die Versorgung von Palliativpatienten durch Hausärzte, SAPV-Teams (spezialisierte ambulante Palliativversorgung [§ 37b SGB V]), stationäre Palliativabteilungen und Hospize oder die Betreuung geriatrischer Patienten in Kooperation zwischen Hausärzten und Pflegediensten.

Die Berücksichtigung patienten(gruppen)orientierter Aspekte blieb in bisherigen Reformen der Bedarfsplanung bislang weitgehend unbeachtet.

Das deutsche Gesundheitssystem ist gegenwärtig geprägt durch parallel bestehende Sektoren, welche strukturierte sektoren- und professionsübergreifende Versorgungspfade nur bedingt zulassen (Garre et al. 2015). Aus Patientensicht bedarf es zukünftig einer größeren Flexibilisierung der Versorgungsstrukturen sowie einer interdisziplinären Zusammenarbeit der an der Versorgung beteiligten Leistungserbringer über die Sektorengrenzen hinaus, denn eine Lösung kann nicht mehr „durch eine Perfektionierung der sektorenbezogenen Planung“ erreicht werden (Garre et al. 2015).

Die arztgruppenzentrierte Ausrichtung des Gesundheitssystems schränkt zudem eine bedarfsgerechte Versorgung für bestimmte Patientengruppen und Erkrankungen ein. „Es ist ein Systemfehler des deutschen Gesundheitswesens, dass trotz komplexer, arbeitsteiliger und zunehmend teamorientierter Versorgung die „Planung“ ebenso wie die Berechtigung zur Behandlung allein an Arztgruppen [...] geknüpft wird“ (von Reibnitz 2009). Eine strikte Trennung nach Arzt- oder Berufsgruppen verhindert demnach eine effiziente und bedarfsgerechte Versorgung, wie beispielsweise die pädiatrische und geriatrische Versorgung und die Palliativversorgung (von Reibnitz 2009).

Eine mögliche Lösungsoption stellen „zeitlich befristete und leistungsbezogene Versorgungsaufträge“ dar (Lauterbach 2001). Diese ermöglichen flexible Versorgungsstrukturen sowie eine bedarfsgerechte Versorgung für bestimmte Patientengruppen oder spezielle Erkrankungen. Die koordinierte Versorgung von behandlungsintensiven Erkrankungen ermöglicht es, Kosten zu stabilisieren und insbesondere eine Über-, Unter- und Fehlversorgung abzubauen. „Dies führt im

medizinischen Bereich zu verbesserten Outcomes und im ökonomischen Bereich zur Kostenstabilisierung“ (Drabik et al. 2012).

Grundsätzlich ist die Sicherstellung eines leistungsbezogenen Versorgungsauftrages durch Konsortien aus mehreren Leistungserbringern bereits heute möglich. Mit Einführung des GKV-Versorgungsstrukturgesetzes wurden Optionen für Ermächtigungen gemäß § 116a SGB V im Falle von bestehender oder drohender Unterversorgung ausgebaut und Vorsorge- und Reha-Einrichtungen sowie stationäre Pflegeeinrichtungen befähigt (Voraussetzungen gemäß § 31a Ärzte-VZ), im Rahmen einer Ermächtigung die vertragsärztliche Versorgung sicherzustellen (§ 31 Absatz 1 Satz 1 Ärzte-VZ).

Leistungsbezogener Versorgungsauftrag

Morbiditätsgewichtete Schätzungen des regionalen Versorgungsbedarfs der Bevölkerung sollten in der auf bundesweit einheitlichen Methoden beruhenden Planung Berücksichtigung finden (siehe Gutachtenteil B). Regionale leistungsbezogene Versorgungsaufträge sollten ergänzend dann herangezogen werden können, wenn fundierte Hinweise auf eine lokale Unterversorgung für bestimmte Leistungen oder Patientengruppen vorliegen, beispielsweise auf Basis eines regionalen Monitorings des Zugangs und von Versorgungszielen (Gutachtenteil A.1, Kapitel 7). Denkbar ist die Integration von leistungsbezogenen Versorgungsaufträgen in die modulare Planungsoption 1.

Strukturierte Behandlungsansätze zur Versorgung behandlungsintensiver Erkrankungen, die oftmals eine interdisziplinäre Zusammenarbeit im Team erfordern, besitzen ein hohes Potenzial, Kosten zu dämpfen, die Qualität der Versorgung zu erhöhen (Drabik et al. 2012) und Über-, Unter- und Fehlversorgungen zu vermeiden. Aus diesem Grund sollten leistungsbezogene Versorgungsaufträge stärker als Option in der Bedarfsplanung berücksichtigt werden. Leistungsbezogene Versorgungsaufträge können regionale Ressourcen transparent, flexibel und qualitätsgesichert nutzen, um andernfalls unterversorgten (oder von Unterversorgung bedrohten) Patientengruppen eine bedarfsgerechte Versorgung nachhaltig zu ermöglichen.

Hierzu empfiehlt sich die Erstellung von systematischen Leistungsbeschreibungen mit einer Darstellung von charakteristischen Merkmalen und Bedürfnissen einer bestimmten Patientengruppe oder einer speziellen Erkrankung. Im Gutachtenteil B, Kapitel 10 wird die mögliche Berechnung eines leistungs- beziehungsweise indikationsspezifischen Versorgungsbedarfs zum Zweck eines darauf ausgerichteten regionalen Versorgungsauftrags exemplarisch erörtert.

Kernpunkt eines leistungsbezogenen Versorgungsauftrags ist, dass sich Konsortien von Leistungserbringern aus verschiedenen Sektoren und Professionen auf definierte Versorgungsaufträge bewerben können.

2.7.6 Modulare Planungsoption 6: Kompensation von Leistungen zwischen Arztgruppen

Im bestehenden ambulanten System ist es Fachärzten explizit vorgegeben, welche GOPs sie gemäß EBM-Katalog abrechnen dürfen. Dabei sind die Abschnitte arztgruppenbezogen zugeschnitten. Selbst bei den arztgruppenübergreifenden GOP-Kapiteln lässt sich ein Fachbezug feststellen (zum Beispiel vorrangig gynäkologische Leistungen im Kapitel „Gesundheits- und Früherkennungsuntersuchungen, Mutterschaftsvorsorge, Empfängnisregelung und Schwangerschaftsabbruch [vormals Sonstige Hilfen]“), auch wenn mehrere Fachärzte diese GOPs abrechnen dürfen. Dadurch wird auch bei einer unzureichenden Versorgung zwingend ein Facharzt einer bestimmten Fachgruppe benötigt. Selbst, wenn es sich um eine Grundversorgung einer bestimmten Fachrichtung handelt, besteht im aktuellen System kaum die Möglichkeit, einen Arzt einer anderen Fachgruppe zur Sicherstellung der Versorgung zuzulassen, auch wenn dieser ähnliche Leistungen erbringen kann.

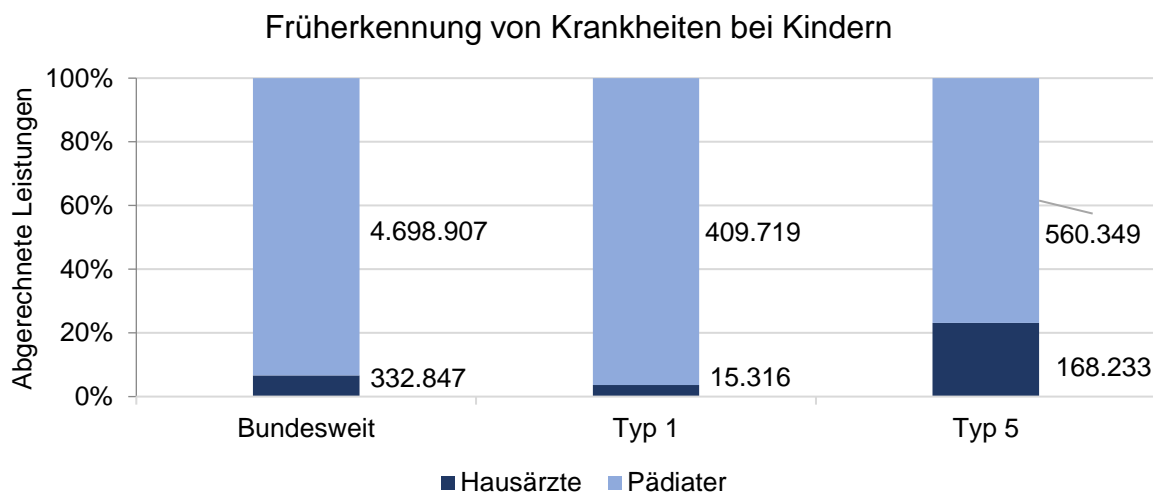


Abbildung D.2.10: Abgerechnete GOPs bei Hausärzten und Pädiatern im EBM-Abschnitt „Früherkennung von Krankheiten bei Kindern“ (2015). Bundesweit, in städtischen Regionen (Regionentypisierung 1) und in ländlichen Regionen (Regionentypisierung 5)

Quelle: KBV-Daten 2015

In ländlichen Gebieten werden bereits heute Leistungen zwischen unterschiedlichen Arztgruppen kompensiert. Insbesondere bei pädiatrischen und chirurgischen arztgruppenübergreifenden allgemeinen Leistungen kann man anhand der ambulanten Abrechnungsdaten erkennen, dass in ländlichen Kreistypen solche Leistungen vermehrt von Hausärzten erbracht werden (Abbildungen D.2.10 und D.2.11).

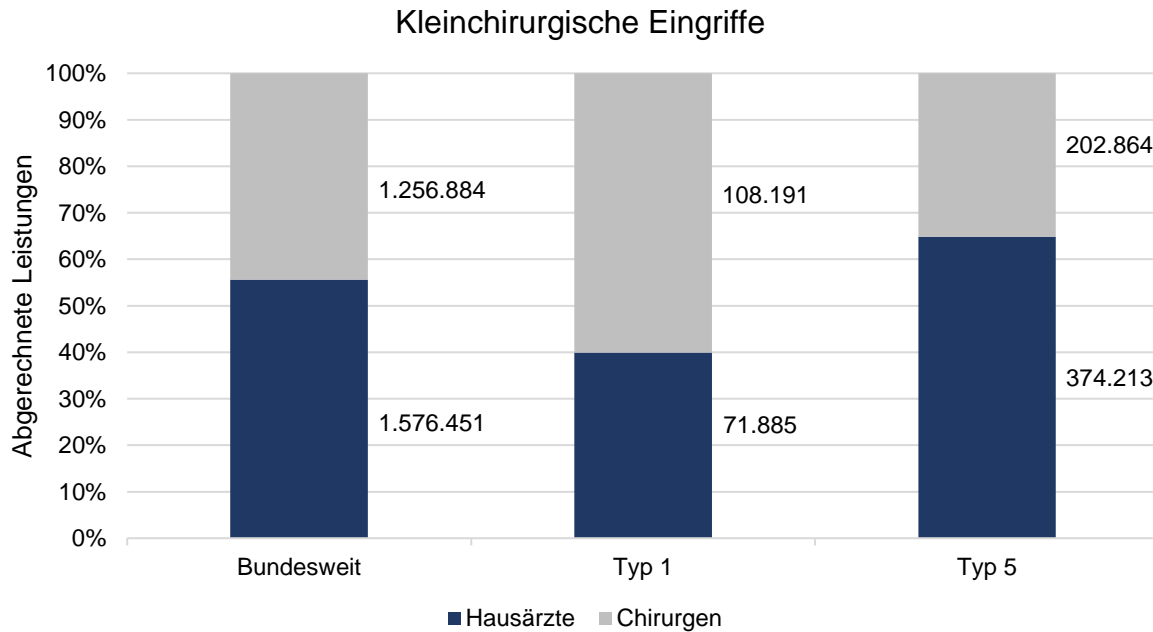


Abbildung D.2.11: Abgerechnete GOPs aus dem Abschnitt um kleinchirurgische Eingriffe etc. durch Hausärzte und Chirurgen im Jahr 2015. Bundesweit, in städtischen Regionen (Regionentypisierung 1) und in ländlichen Regionen (Regionentypisierung 5)

Quelle: KBV-Daten 2015

Um eine patientennahe Versorgung in unterversorgten oder von Unterversorgung bedrohten Gebieten zu gewährleisten, ist es notwendig, für bestimmte Leistungen bereits in der Planung eine Kompensation zwischen Arztgruppen zu ermöglichen.

Beispiel: Wenn für einen ausgeschriebenen Arztsitz in der Gruppe der Pädiater nach einem Jahr keine Bewerbung eingegangen ist, können sich auch Hausärzte auf diesen Sitz bewerben, unter der Bedingung, dass

- alle Kinder und Jugendlichen behandelt werden und
- eine Kooperation mit einer pädiatrischen Praxis oder pädiatrischen Krankenhausabteilung besteht, die den pädiatrischen Facharztstandard sicherstellt. Hier existiert großes Potenzial für telemedizinische Lösungen, beispielsweise für Konsultationsleistungen und gemeinsame, digitale Patientenakten.

2.8 An der Planung und Zulassung beteiligte Gremien

Aktuell wird der jeweilige Bedarfsplan im Einvernehmen der Kassenärztlichen Vereinigung mit den Landesverbänden der Krankenkassen und den Ersatzkassen erstellt (§ 99 Absatz 1 SGB V). Soweit das Landesrecht dies vorsieht, ist dem gemeinsamen Landesgremium nach § 90a SGB V Gelegenheit zu geben, zur Aufstellung und Anpassung der Bedarfspläne Stellung zu nehmen (§ 90a Absatz 2 SGB V). Darüber hinaus kann das Gremium Empfehlungen zu sektorenübergreifenden Versorgungsfragen abgeben (§ 90a Absatz 1 SGB V).

Sowohl die Grundstruktur der empfohlenen Planungssystematik als auch die modularen Planungsoptionen zu leistungsbezogenen Versorgungsaufträgen und zur Integrationen der kommunalen Ebene in die Bedarfsplanung enthalten Möglichkeiten, mehrere Sektoren in die ambulante Versorgung einzubinden.

Gremien nach § 90a SGB V sollten dann tätig werden, wenn eine sektorenübergreifende Planung beabsichtigt ist. Für die empfohlene Planungssystematik empfiehlt sich die Strukturierung der Zulassungsausschüsse nach dem folgenden Schema:

1. Ausschuss für die hausärztliche und allgemeine fachärztliche Grundversorgung:

- Vertreter der Ärzte, Kranken- und Ersatzkassen.

2. Ausschuss für spezialisierte fachärztliche Versorgung:

- Vertreter der Ärzte, Kranken- und Ersatzkassen, Kommunalverwaltung und Landeskrankenhausgesellschaft.

Bei Anwendung der modularen Planungsoptionen 4 (Integration von nichtärztlichen Praxisassistenten in die Bedarfsplanung) und 5 (Leistungsbezogener Versorgungsauftrag) sollen die Gremien und Ausschüsse um Vertreter der beteiligten Sektoren beziehungsweise Professionen erweitert werden.

2.9 Schlussbetrachtung

Aus den Analysen zur Strukturierung und Systematisierung des vertragsärztlichen Angebots konnten im Wesentlichen folgende Ansatzpunkte für eine bedarfsgerechte zukünftige Planungssystematik abgeleitet werden:

- Stärkung der hausärztlichen Versorgung durch die Zuordnung der hausärztlich tätigen Pädiater zur hausärztlichen Versorgungsebene,
- Verbesserung der bedarfsgerechten allgemeinen fachärztlichen Versorgung durch (1) Aufsplittung und (2) Neuordnung der (aufgeteilten) Arztgruppen zu verschiedenen Planungsebenen,
- Förderung der sektorenübergreifenden Planung durch die Einbeziehung stationärer Leistungserbringer in die Bedarfsplanung,
- flexible Gestaltungsmöglichkeiten im Rahmen der Bedarfsplanung,
- Berücksichtigung regionaler Besonderheiten, insbesondere in ländlich geprägten Regionen,
- Einbindung innovativer Versorgungskonzepte.

Es wird deshalb empfohlen, die bestehende Grundstruktur der Planungssystematik weiterzuentwickeln. Die Anzahl der Planungsebenen soll von vier auf drei reduziert werden: eine hausärztliche Ebene, eine allgemeine fachärztliche und eine spezialisierte fachärztliche Ebene. Den einzelnen Ebenen sollen zukünftig keine festen Planungsbereiche mehr zugeordnet werden, damit je nach den spezifischen Problemlagen und Bedarfen in einer KV-Region die Planung groß- und kleinräumiger gestaltet werden kann.

Die hausärztliche Planungsebene sollte um die hausärztlich tätigen Pädiater erweitert werden. Die fachärztlich tätigen Pädiater, die Leistungen aus den pädiatrischen Schwerpunkten anbieten, sollten dagegen der spezialisierten fachärztlichen Ebene zugeordnet werden.

Die Planungsebene der allgemeinen fachärztlichen Versorgung wurde so gestaltet, dass tatsächlich allgemeinfachärztliche Leistungen angeboten werden können. So werden in dieser Ebene zum Beispiel nur die konservativen augenärztlichen Leistungen beplant. Die operativen Leistungen wurden der spezialisierten fachärztlichen Planungsebene zugeordnet.

Es wird empfohlen, die Planungsebene der spezialisierten fachärztlichen Versorgung prioritär sektorübergreifend zu planen. Krankenhäuser und auch andere stationäre Einrichtungen können sich hier gleichwertig mit niedergelassenen Ärzten auf freie Sitze bewerben. Ressourcen aus allen Sektoren können so effektiver eingesetzt und Patientengruppen besser über die Sektoren hinweg versorgt werden.

Ergänzend zur Planungssystematik wurden verschiedene modulare Planungsoptionen entwickelt:

- Entlastung der Fachärzte durch Möglichkeiten zur Delegation und Kompensation,
- Sicherstellung der Versorgung in ländlichen Regionen durch Einbeziehung regionaler und leistungsbezogener Versorgungsaufträge,
- Stärkung der regionalen Versorgung durch Einbeziehung der kommunalen Ebene,
- Optimierung der Ressourcen durch Organisation der fachärztlichen Versorgung in Facharztnetzen, die möglichst sektorenübergreifend geplant und gestaltet werden sollen.

Die modularen Planungsoptionen unterstützen die Integration innovativer Versorgungskonzepte in die Bedarfsplanung und damit die Versorgung der Bevölkerung.

Literatur

- van den Berg, N., Fiss, T., Meinke, C., Heymann, R., Scriba, S. & Hoffmann, W., 2009. GP-support by means of AGnES-practice assistants and the use of telecare devices in a sparsely populated region in Northern Germany--proof of concept. *BMC family practice*, 10, 44.
- BMFSFJ, 2002. *Vierter Bericht zur Lage der älteren Generation*. Berlin.
- Bundesärztekammer, 2007. Ärztstatistik der Bundesärztekammer zum 31.12.2007 [online]. Available from: http://www.bundesaerztekammer.de/fileadmin/user_upload/downloads/Stat07Abbildungsteil.pdf [Download am 31 May 2018].
- Bundesärztekammer, 2016. Ärztstatistik zum 31. Dezember 2016. Bundesgebiet gesamt [online]. Available from: http://www.bundesaerztekammer.de/fileadmin/user_upload/downloads/pdf-Ordner/Statistik2016/Stat16AbbTab.pdf [Download am 1 Jan 2017].
- Bundesärztekammer, 2017. Ärztstatistik zum 31. Dezember 2017. Bundesgebiet gesamt [online]. Available from: http://www.bundesaerztekammer.de/fileadmin/user_upload/downloads/pdf-Ordner/Statistik2017/Stat17AbbTab.pdf [Download am 28 May 2018].
- Bundesinstitut für Bevölkerungsforschung, 2017. Anzahl der Pflegebedürftigen steigt vor allem bei den Hochbetagten [online]. Available from: https://www.demografieportal.de/SharedDocs/Informieren/DE/ZahlenFakten/Pflegebeduerftige_Anzahl.html [Download am 8 Feb 2018].
- Bundestag, 2006. Gesetz zur Änderung des Vertragsarztrechts und anderer Gesetze (Vertragsarztrechtsänderungsgesetz - VÄndG) vom 22. Dezember 2006. *Bundesgesetzblatt*, (66), 3439–3449.
- Deutsche Herzstiftung, 2017. *Herzbericht 2017*. Frankfurt am Main.
- Drabik, A., Graf, C., Büscher, G. & Stock, S., 2012. Evaluation der Effektivität eines Disease Management Programms Diabetes Mellitus in der GKV - Erste Ergebnisse und methodische Überlegungen. *Zeitschrift für Evidenz, Fortbildung und Qualität im Gesundheitswesen*, 106 (9), 649–655.
- Flick, U., 2010. *Qualitative Sozialforschung. Eine Einführung (3. Aufl.)*. Reinbeck.
- Gaebel, W. & Wölwer, W., 2010. *Schizophrenie. Gesundheitsberichterstattung des Bundes*. Berlin.
- Garre, P., Schliemann, B. & Schönbach, K.-H., 2015. Reform und Reformbedarf in der Bedarfsplanung sowie fehlende sektorenübergreifende Ansätze. In: *Krankenhaus-Report 2015: Strukturwandel*. Stuttgart.
- Gemeinsamer Bundesausschuss, 2017a. Bedarfsplanungs-Richtlinie.
- Gemeinsamer Bundesausschuss, 2017b. Bedarfsplanungs-Richtlinie in der Neufassung vom 20. Dezember 2012 veröffentlicht im Bundesanzeiger BAnz AT 31.12.2012 B7 vom 31. Dezember 2012 in Kraft getreten am 1. Januar 2013. Zuletzt geändert am 17. November 2017 veröffentlicht im Bundesanzeiger BAn.
- Gerlinger, T. & Burkhardt, W., 2012. Bismarcks Erbe: Besonderheiten und prägende Merkmale des deutschen Gesundheitswesens [online]. Available from: <http://www.bpb.de/politik/innenpolitik/gesundheitspolitik/72553/deutsche-besonderheiten?p=all> [Download am 8 Feb 2018].
- Gesundheitsberichterstattung des Bundes, 2017a. An der vertragsärztlichen Versorgung teilnehmende Ärztinnen und Ärzte sowie Psychotherapeutinnen und -therapeuten (Anzahl) [online]. Available from: http://www.gbe-bund.de/oowa921-install/servlet/oowa/aw92/dboowasys921.xwdevkit/xwd_init?gbe.isgbetol/xs_start_neu/&p_aid=i&p_aid=42096865&nummer=305&p_sprache=D&p_indsp=-&p_aid=92302134 [Download am 21 May 2018].
- Gesundheitsberichterstattung des Bundes, 2017b. Operationen und Prozeduren der vollstationären Patientinnen und Patienten in Krankenhäusern [online]. Available from: http://www.gbe-bund.de/oowa921-install/servlet/oowa/aw92/WS0100/_XWD_PROC?_XWD_2/2/XWD_CUBE.DRILL/_XWD_30/D.390/43138 [Download am 14 Jun 2018].
- Grabe, H.J., Baumeister, S.E., John, U., Freyberger, H.J. & Volzke, H., 2009. Association of mental distress with health care utilization and costs: a 5-year observation in a general population. *Social psychiatry and psychiatric epidemiology*, 44 (10), 835–844.
- Heidemann, C., Du, Y. & Scheidt-Nave, C., 2011. *Diabetes mellitus in Deutschland*. Berlin.
- Heidemann C, Kuhnert R, Born, S. et al., 2017. 12-Monats-Prävalenz des bekannten Diabetes mellitus in Deutschland. *Journal of Health Monitoring*, 2 (1), 48 – 56.

- Hoffmann, W., van den Berg, N., Bahr, J., Stentzel, U. & Radicke, F., 2013. Herausforderung demografischer Wandel. Bestandsaufnahme und künftige Anforderungen an die onkologische Versorgung. *Gesundheitspolitische Schriftenreihe*, Band 1 DGH.
- Holleder, A., 2015. Gesundheitskonferenzen in Deutschland: ein Überblick. *Gesundheitswesen*, 77 (3), 161–167.
- Jacobi, F., Wittchen, H.-U., Holting, C., Hofler, M., Pfister, H., Muller, N. & Lieb, R., 2004. Prevalence, co-morbidity and correlates of mental disorders in the general population: results from the German Health Interview and Examination Survey (GHS). *Psychological medicine*, 34 (4), 597–611.
- Kassenärztliche Bundesvereinigung, 2015. Behandlungsfallzahl je Arzt bleibt weitgehend konstant [online]. Available from: <http://gesundheitsdaten.kbv.de/cms/html/17023.php> [Download am 30 Sep 2017].
- Kassenärztliche Bundesvereinigung, 2016a. Ärztemonitor. Ergebnisse zur dritten Befragung im Frühjahr 2016 [online]. Available from: http://www.kbv.de/media/sp/2016_10_20_Aerztemonitor_infas_Praesentation.pdf [Download am 10 Dec 2017].
- Kassenärztliche Bundesvereinigung, 2016b. Kooperationsform MVZ weitet attraktiv: Medizinische Versorgungszentren [online]. Available from: <http://gesundheitsdaten.kbv.de/cms/html/17021.php> [Download am 10 Dec 2017].
- Kassenärztliche Bundesvereinigung, 2017a. Gesundheitsdaten. Regionale Verteilung der Ärzte in der vertragsärztlichen Versorgung [online]. Available from: <http://gesundheitsdaten.kbv.de/cms/html/16402.php> [Download am 16 Oct 2017].
- Kassenärztliche Bundesvereinigung, 2017b. Statistische Informationen aus dem Bundesarztregister [online]. Available from: http://www.kbv.de/media/sp/2017_12_31_BAR_Statistik.pdf [Download am 30 May 2018].
- Kassenärztliche Bundesvereinigung, 2017c. Immer mehr Ärzte und Psychotherapeuten arbeiten Teilzeit [online]. Available from: <http://gesundheitsdaten.kbv.de/cms/html/16400.php> [Download am 30 Nov 2017].
- Kassenärztliche Bundesvereinigung, 2017d. Trend zur Anstellung in der vertragsärztlichen Versorgung hält an [online]. Available from: <http://gesundheitsdaten.kbv.de/cms/html/16399.php> [Download am 11 Dec 2017].
- Kassenärztliche Bundesvereinigung, 2017e. Niedergelassene Ärzte werden immer älter [online]. Available from: <http://gesundheitsdaten.kbv.de/cms/html/16397.php> [Download am 30 Sep 2017].
- Kassenärztliche Bundesvereinigung, 2017f. Die Medizin wird weiblich [online]. Available from: <http://gesundheitsdaten.kbv.de/cms/html/16396.php> [Download am 18 Jun 2018].
- Kassenärztliche Bundesvereinigung, 2017. Gesundheitsdaten. Mehr Ärzte, aber kürzere Arbeitszeiten [online]. Available from: <http://gesundheitsdaten.kbv.de/cms/html/16393.php> [Download am 29 May 2018].
- Kassenärztliche Vereinigung Bremen, 2015. Bedarfsplan für den Bezirk der Kassenärztlichen Vereinigung Bremen, der Landesverbände der Krankenkassen und der Ersatzkassen gemäß § 99 Abs. 1 SGB V i. V. m. § 12 der Zulassungsverordnung für Vertragsärzte zum 10.12.2015.
- Kassenärztliche Vereinigung Hamburg, 2013. Bedarfsplan für den Planungsbereich Hamburg der Kassenärztlichen Vereinigung Hamburg, der Landesverbände der Krankenkassen und der Ersatzkassen gemäß § 99 Abs. 1 SGB V i. V. m. § 12 der Zulassungsverordnung für Ärzte zum 01.07.2013.
- Kassenärztliche Vereinigung Sachsen, 2016. Bedarfsplan 2016.
- Kassenärztliche Vereinigung Schleswig-Holstein, 2016. Bedarfsplan 2015/2016 für den Bezirk der Kassenärztlichen Vereinigung Schleswig-Holstein.
- Kessler, R.C., Berglund, P., Demler, O., Jin, R., Merikangas, K.R. & Walters, E.E., 2005. Lifetime prevalence and age-of-onset distributions of DSM-IV disorders in the National Comorbidity Survey Replication. *Archives of general psychiatry*, 62 (6), 593–602.
- Klein, B.E.K., Klein, R., Lee, K.E. & Gangnon, R.E., 2008. Incidence of age-related cataract over a 15-year interval the Beaver Dam Eye Study. *Ophthalmology*, 115 (3), 477–482.
- Kopetsch, T., 2010. *Dem deutschen Gesundheitswesen gehen die Ärzte aus! Studie zur Altersstruktur- und Arztzahlentwicklung. 5. aktualisierte und komplett überarbeitete Auflage.* Bundesärztekammer und Kassenärztliche Bundesvereinigung (Hrsg.).
- Lauterbach, K., 2001. Disease Management - Qualitätsstrategien für die Versorgung chronisch Kranker. Gutachten im Auftrag des Verbandes der Angestellten-Krankenkassen e.V. (VdAK) und des AEV - Arbeiter-Ersatzkassen-Verbandes e.V. [online]. Available from: http://www.diabsite.de/aktuelles/gesundheitspolitik/rsa_dmp/dm_kurzfassung.pdf [Download am

6 Feb 2018].

- Ludt, S., Heiss, F., Glassen, S., Noest, A., Klingenberg, D., Ose, D. & Szecsenyi, J., 2014. Die Patientenperspektive jenseits ambulant-stationärer Sektorengrenzen - Was ist Patientinnen und Patienten in der sektorenübergreifenden Versorgung wichtig? *Gesundheitswesen*, 76, 359–365.
- Marotzki, W., 2011. Leitfadeninterview. In: W. Bohnsack, W. Marotzki & M. Meuser, Hrsg. *Hauptbegriffe qualitativer Sozialforschung*. Opladen & Farmington Hills.
- MAXQDA, 2018. MAXQDA (für Windows und Mac) - Qualitative Datenanalyse Software [online]. Available from: <http://www.maxqda.de/produkte/maxqda> [Download am 5 Feb 2018].
- Mayring, P., 2002. *Einführung in die Qualitative Sozialforschung*. Weinheim.
- Mayring, P., 2010. *Qualitative Inhaltsanalyse. Grundlagen und Techniken (11. akt. und überarb. Aufl.)*. Weinheim.
- Preusker, U.K., 2015. *Das deutsche Gesundheitssystem verstehen. Strukturen und Funktionen im Wandel. 2. Auflage*. Heidelberg: medhochzwei.
- von Reibnitz, C., 2009. Bedarf an Palliativpflege wächst. *Heilberufe*, 61 (2), 27.
- Robert Koch-Institut, 2014. *Koronare Herzkrankheit. Faktenblatt zu GEDA 2012: Ergebnisse der Studie 'Gesundheit in Deutschland aktuell 2012'*. Berlin.
- Robert Koch-Institut, 2015. *Gesundheit in Deutschland. Gesundheitsberichterstattung des Bundes*.
- Schmidt, C.O., Watzke, A.-B., Schulz, A., Baumeister, S.E., Freyberger, H.J. & Grabe, H.-J., 2013. Die Lebenszeitprävalenz psychischer Störungen in Vorpommern TT - The Lifetime Prevalence of Mental Disorders in North-Eastern Germany. *Psychiat Prax*, 40 (4), 192–199.
- Schulz, H., Barghaan, D., Harfst, T. & Koch, U., 2008. *Psychotherapeutische Versorgung. Gesundheitsberichterstattung des Bundes*. Berlin.
- Simon, M., 2017. *Das Gesundheitssystem in Deutschland. Eine Einführung in Struktur und Funktionsweise. 6., vollständig aktualisierte und überarbeitete Auflage*. Bern.
- von Stackelberg, J.M., 2017. KBV und Krankenkassen: Positionierung vor der Wahl. In: R. Beerheide, Hrsg. *Deutsches Ärzteblatt*. 29–30.
- Statistisches Bundesamt, 2015. *Bevölkerung Deutschlands bis 2060: 13. koordinierte Bevölkerungsvorausberechnung*. Wiesbaden.
- Statistisches Bundesamt, 2016. Fachserie 11 Reihe 4.2. Bildung und Kultur. Prüfung an Hochschulen. [online]. Available from: https://www.destatis.de/DE/Publikationen/Thematisch/BildungForschungKultur/Hochschulen/PruefungenHochschulen2110420167004.pdf?__blob=publicationFile [Download am 30 Sep 2017].
- Statistisches Bundesamt, 2017. Fachserie 11 Reihe 4.1 Bildung und Kultur. Studierende an Hochschulen. Wintersemester 2016/ 2017 [online]. Available from: https://www.destatis.de/DE/Publikationen/Thematisch/BildungForschungKultur/Hochschulen/StudierendeHochschulenEndg2110410177004.pdf;jsessionid=840AC6037108C6773D0E2AFA3FFB1573.InternetLive2?__blob=publicationFile [Download am 18 Jun 2018].
- Statistisches Bundesamt and Deutsches Zentrum für Altersfragen, 2009. *Gesundheit und Krankheit im Alter. Gesundheitsberichterstattung des Bundes*. Berlin.
- Stillfried, D. & Czihal, T., 2015. Reform und -bedarf in der Bedarfsplanung sowie fehlende sektorenübergreifende Ansätze. In: J. Klauber, M. Geraedts, J. Friedrich & J. Wasem, Hrsg. *Krankenhaus-Report 2015: Strukturwandel*. Stuttgart: Schattauer.
- Wenzel, M., Dick, H.B., Scharrer, A., Schayan, K. & Reinhard, T., 2016. Ambulante und stationäre Intraokularchirurgie 2016 Ergebnisse der aktuellen Umfrage von DGII, DOG, BVA und BDOC. *OPHTHALMO SURGERY*, 29, 185–194.
- Zentrum für Krebsregisterdaten [online], 2016. Available from: http://www.krebsdaten.de/Krebs/SiteGlobals/Forms/Datenbankabfrage/datenbankabfrage_stufe2_form.html.

Teil E: Ländervergleich und Best-Practice

Universitätsmedizin Greifswald, Institut für Community Medicine

Rheinische Friedrich-Wilhelms-Universität Bonn, GeoHealth Centre/Institut für Hygiene und Öffentliche Gesundheit

1. Einleitung

Deutschland verfügt über ein differenziertes Bedarfsplanungssystem, welches das Versorgungsangebot hinsichtlich Versorgungsinhalten und -kapazitäten und der räumlichen Verteilung der Angebote umfassend steuert. Zur Weiterentwicklung des deutschen Systems ist der Blick auf die Planungssysteme anderer Länder aufschlussreich, da die verschiedenen Planungssysteme Impulse für Deutschland geben können.

Es sollen Best-Practice-Lösungen aus vier westeuropäischen Ländern identifiziert werden. Es wird diskutiert, ob und wie diese auf den deutschen Kontext übertragbar sind. Dies geschieht anhand von a priori festgelegten Kriterien.

Es können grundsätzlich drei Typen von Gesundheitssystemen unterschieden werden (Gerlinger & Burkhardt 2012):

- staatlich finanzierte Gesundheitssysteme: Die Mittel für Gesundheitsleistungen werden über Steuern aufgebracht (England, Schweden, Dänemark, Irland, Griechenland, Spanien, Italien),
- Sozialversicherungssysteme: Die Gesundheitsleistungen werden durch Versicherungsbeiträge der Bürger zu staatlich regulierten und beaufsichtigten Versicherungssystemen finanziert (Deutschland, Frankreich, Österreich, Niederlande, Belgien, Luxemburg und Japan),
- marktwirtschaftlich orientierte Systeme: Die Finanzierung erfolgt über privatwirtschaftliche Versicherer (wesentliche Teile des Systems in den USA).

Obwohl die meisten Systeme Elemente der verschiedenen Grundtypen enthalten, ist die Grundstruktur in den meisten Fällen einem der drei Typen zuzuordnen (Gerlinger & Burkhardt 2012).

Für die Auswahl der vier Länder für dieses Gutachten wurden zunächst Länder mit einer vergleichbaren Bevölkerungsstruktur wie Deutschland selektiert. Für die weitere Auswahl wurden folgende Kriterien herangezogen:

- Gesundheitssysteme mit einer zentralisierten oder föderierten Planung,
- Länder mit Systemen, die erhebliche privatwirtschaftliche Anteile haben,
- Länder mit einem hausarztzentrierten System,

- Systeme mit anderen Zuordnungen der Arztbereiche zu den Sektoren, in denen es beispielsweise keine niedergelassenen Fachärzte gibt,
- Systeme, in denen nichtärztliche Gesundheitsberufe in der Planung berücksichtigt werden,
- Gesundheitssysteme mit Beispielen für regional organisierte Versorgung (HMOs),
- Gesundheitssysteme mit Elementen, die spezielle Bedarfe in der Bevölkerung berücksichtigen (beispielsweise Altersverteilung, soziale Aspekte),
- Länder mit einer bereits vorhandenen modernen IT-Infrastruktur im Gesundheitssystem.

Das Ziel war, durch die Länderauswahl so viele Kriterien wie möglich zu berücksichtigen. Auf der Basis dieser Kriterien wurden die Gesundheitssysteme von Österreich, Schweden, den Niederlanden und England ausgewählt (Tabelle E.1).

Tabelle E.1: Kriterien für die Länderauswahl und deren Erfüllung

| Kriterien | Österreich | Schweden | Niederlande | England |
|---|------------|----------|-------------|---------|
| zentralisierte oder föderierte Planung | + | - | - | - |
| Systeme mit erheblichen privatwirtschaftlichen Anteilen | - | - | + | - |
| hausarztzentriertes System | - | - | + | + |
| andere Zuordnungen der Arztbereiche zu den Sektoren | - | + | + | + |
| Berücksichtigung nichtärztlicher Gesundheitsberufe in der Planung | + | + | + | + |
| regional organisierte Versorgung | - | + | - | + |
| Berücksichtigung von speziellen Bedarfen in der Bevölkerung | + | + | - | + |
| IT-Infrastruktur im Gesundheitssystem | + | - | - | - |

2. Definition Best-Practice

Der Duden definiert eine Best-Practice als „bestmögliche (bereits erprobte) Methode, Maßnahme o. Ä. zur Durchführung, Umsetzung von etwas“ (Dudenredaktion, o. J.).

In Teil E des Gutachtens wird untersucht, welche bedarfsplanerischen Maßnahmen andere Länder ergreifen, um ihre Bevölkerung bestmöglich zu versorgen und welche Daten- und Entscheidungsgrundlagen sie dafür heranziehen. Ob ein Best-Practice-Beispiel geeignet ist, in Deutschland die Planung und/oder die Gesundheits-

versorgung zu verbessern, wurde systematisch anhand der folgenden Kriterien geprüft:

Das Best-Practice-Beispiel

- ist mit einem positiven Effekt für die Planung und/oder Versorgung verbunden,
- ist in der Regelversorgung umsetzbar,
- konkurriert nicht grundsätzlich mit dem aktuellen System in Deutschland,
- steht nicht im Widerspruch mit den rechtlichen Vorgaben in Deutschland.

3. Literaturrecherche

3.1 Methodik

Im ersten Schritt der Literaturrecherche wurden verschiedene Begriffe in den Datenbanken Pubmed, Web of Science und Google Scholar eingegeben. Die initialen Suchbegriffe (Deutsch) lauteten: Gesundheitswesen, Bedarf, Ärzte, ambulant, Planung, Gesundheitssystem, Österreich, England, Niederlande, Schweden. Die Resultate wurden dokumentiert und auf Relevanz geprüft. Wenn sich bei der Literaturrecherche weitere Begriffe ergaben, wurden diese ebenfalls durch die Datenbankrecherche untersucht. Es wurde Literatur ab dem Jahr 2010 gesucht, die Suchbegriffe wurden auf Deutsch und auf Englisch eingegeben. Zusätzlich zur Datenbankrecherche wurden aktuelle Ausgaben der Reihe „Health systems in transition“ herangezogen, um sich einen Überblick über die einzelnen Gesundheitssysteme zu verschaffen. Die dort genannte Literatur wurde wiederum auf Relevanz für das Planungssystem untersucht und zitierte Literatur gesichtet. Die Internetseiten zu den Gesundheits- und Planungssystemen der betrachteten Länder und ihrer relevanten Organisationen wurden ebenfalls auf Dokumente, Hinweise und weitere Literatur analysiert.

3.2 Darstellung der Gesundheits- und Planungssysteme

Für die systematische Darstellung der Gesundheitssysteme werden folgende Aspekte strukturiert aufgezeigt:

1. Grundmerkmale des Gesundheits- und Planungssystems
2. Finanzierung
3. Versorgungsstruktur
4. Planungsmechanismus
5. Best-Practice-Beispiele

4. Länderprofile

4.1 Österreich

4.1.1 Grundmerkmale des Gesundheits- und Planungssystems

Österreichs politisches System ähnelt als Bundesstaat mit neun Bundesländern und dem entsprechenden Föderalismus dem deutschen System stark. Auch das Gesundheitssystem ist föderalistisch organisiert. Dem Bund untersteht dabei die Verantwortung für das stationäre System (Krankenspitäler), der ambulante Bereich (Ordination = Arztpraxis) wird von den Bundesländern geregelt.

4.1.2 Finanzierung

Das Gesundheitssystem in Österreich wird aus mehreren Quellen finanziert. Einen Großteil der Finanzierung stellen die Sozialversicherungsbeiträge, gefolgt von Steuermitteln aus Bund, Ländern und Kommunen und den eigenen Beiträgen der Patienten. In Österreich sind mit 99 Prozent der Bevölkerung fast alle Einwohner pflichtversichert. Die Pflichtversicherung deckt die Behandlungskosten nicht vollständig, sodass die Patienten in vielen Fällen Zuzahlungen leisten müssen. Es besteht die Möglichkeit, über private Versicherungsanbieter Zusatzversicherungen abzuschließen. Die Sozialversicherungsbeiträge werden bundesweit einheitlich festgesetzt. Die Patienten können ihre Sozialversicherung nicht frei wählen, sie werden aufgrund von Wohnort und/oder Zugehörigkeit zu einer bestimmten Berufsgruppe einer der 22 Sozialversicherungen zugeordnet.

4.1.3 Versorgungsstruktur

Der ÖSG legt verschiedene Kriterien für die Verteilung der Leistungserbringer in der ambulanten Versorgung fest. Unterschieden wird dabei nach Primärversorgung und Fachversorgung. Grundsätzlich sollen sämtliche Professionen und Sektoren in die Planung der Primärversorgung einbezogen werden. Da bisher noch nicht alle Daten in der Form erhoben wurden, wie sie zur avisierten Planung benötigt werden, werden in die gegenwärtige Planung nur die Ärzte der Fachrichtung Allgemeinmedizin einbezogen. Ziel ist, dass die Organisationseinheiten der Primärversorgung – Einzelpraxen, Gruppenpraxen, Spitalsambulanzen und Primärversorgungseinheiten – wohnortnah und verkehrsmäßig gut erreichbar sind (Gesundheit Österreich GmbH 2017).

Auch in die ambulante Fachversorgung sollen zukünftig sämtliche Gesundheitsberufe einbezogen werden, die im ambulanten Bereich tätig sind. Aufgrund der oben beschriebenen Problematik der fehlenden Datengrundlagen beschränkt sich die Planung bisher jedoch auch im fachambulanten Bereich noch auf die fachärztlich

tätigen Ärzte. Die fachärztlichen Standorte sind gemäß ÖSG 2017 flächendeckend und regional ausgeglichen zu verteilen. Gleichzeitig sollen alle Standorte verkehrsmäßig gut angebunden sein.

Die Planung erfolgt in drei Schritten. Zuerst wird die Ist-Situation abgebildet. Im zweiten Schritt wird eine regional differenzierte Planung vorgenommen. Dabei sollen auch wechselseitige Kompensationen bezüglich der Leistungserbringung zwischen verschiedenen Fachrichtungen berücksichtigt werden. Diese Planung des Angebots ärztlicher Leistungen erfolgt nach bundeseinheitlichen Planungsrichtwerten. Nachdem die Ist- und die Soll-Situation analysiert wurden, wird als letzter Schritt eine bundesweite Sicht auf die Ergebnisse vorgenommen. Danach können Anpassungen vorgenommen werden. Dies dient unter anderem einer Angleichung der Versorgung bei regions- und bundesländerübergreifenden Angeboten.

Die oben genannten Planungsrichtwerte orientieren sich an den 32 Versorgungsregionen in Österreich. Unterhalb der Versorgungsregion wird als Bezugsgröße, die „ärztliche ambulante Versorgungseinheit“ (ÄAVE) herangezogen, von welcher in den jeweiligen Regionalen Strukturplänen Gesundheit RSGs mit entsprechender Begründung abgewichen werden kann (Gesundheit Österreich GmbH 2017). Eine ärztliche ambulante Versorgungseinheit gibt das Leistungsvolumen eines „durchschnittlich“ tätigen Kassenarztes an. Dabei wird zwischen den einzelnen Fächern unterschieden (Gesundheit Österreich GmbH 2017). Dieses Leistungsvolumen kann näherungsweise gleichgesetzt werden mit dem eines vollzeitäquivalenten Arztes.

Zusätzlich spielen die regionale Bevölkerungsstruktur, die Besiedlungsdichte und die Erreichbarkeitsverhältnisse in einer ÄAVE eine entscheidende Rolle bei der Planung der Ärzte. Zukünftig sollen neben aktuellen Daten auch absehbare zukünftige Entwicklungen einbezogen werden.

Die Tabelle E.2 gibt beispielhaft die Planungsrichtwerte für die fünf Arztgruppen an, die auch im Teil D.1 betrachtet werden. Als Beispiel wurde die Fachgruppe Psychiatrie (Fachärzte für Psychiatrie und Psychotherapeutische Medizin) ausgewählt, da es in Österreich keine eigenständige Fachgruppe für Psychotherapeuten gibt.

Bei einzelnen Fachrichtungen sind Austausch-/Kompensationsbeziehungen zu berücksichtigen. Gleichzeitig wird angestrebt, sowohl sektorenübergreifend als auch bundeslandübergreifend zu planen. Entsprechend sollte nach einer regionalen Planung eine bundesweite Betrachtung der Ergebnisse erfolgen, um bundeslandübergreifende Aspekte zu betrachten und die Planungsergebnisse gegebenenfalls nochmals anzupassen.

Tabelle E.2: Übersicht über die Planungsrichtwerte ausgewählter Fachgruppen, Versorgungsdichte: Anzahl ÄAVE pro 100.000 Einwohner

| Fachrichtung | Mindest-Erreichbarkeit in Minuten | Mindest-Versorgungsdichte | Maximal-Versorgungsdichte | Versorgungsdichte im Jahr 2014 | Mindest-Bevölkerung zur Gewährleistung der wirtschaftlichen Tragfähigkeit der Praxis |
|-----------------------------|-----------------------------------|---------------------------|---------------------------|--------------------------------|--|
| Allgemeinmedizin | 10 | 34,8 | 64,7 | 49,8 | 2.000 |
| Kinder- und Jugendheilkunde | 20 | 4,1 | 7,7 | 5,9 | 17.000 |
| Chirurgie | k.A. | 4,1 | 7,7 | 5,9 | k.A. |
| Augenheilkunde | 30 | 4,3 | 8,0 | 6,2 | 16.000 |
| Psychiatrie | 30 | 2,4 | 4,4 | 3,4 | 30.000 |

Quelle: eigene Darstellung nach ÖSG 2017

Großgeräte

Großgeräte werden in Österreich ähnlich wie die Versorgungsaufträge geplant. Der Großgeräteplan ist dabei Teil des Österreichischen Strukturplans. Im ÖSG wird definiert, welche Großgeräte geplant werden müssen und wie sich die Planungsrichtwerte gestalten. Die Großgeräte werden grundsätzlich sektorenübergreifend geplant. Die Tabelle E.3 gibt die zu planenden Gerätearten wieder, die Tabelle E.4 enthält die Planungsrichtwerte für die Großgeräte.

Tabelle E.3: Übersicht über die Großgeräte und die zu planende Versorgungsebene

| Gerät | Planungsebene |
|--|--|
| Computertomografiegeräte (CT) | bundesweite Planung mit Abstimmung auf regionaler Ebene insbesondere in Bezug auf die Versorgungsaufträge |
| Magnetresonanz-Tomografiegeräte (MR) | |
| Emissions-Computer-Tomografiegeräte (ECT; inklusive ECT-CT)* | |
| Koronarangiografische Arbeitsplätze (Herzkatheterarbeitsplätze) (COR) | bundesweite Planung (Planung und Betrieb vorrangig beziehungsweise bei STR-Geräten ausschließlich im stationären Sektor) |
| Strahlen- beziehungsweise Hochvolttherapiegeräte (STR) (Linearbeschleuniger) | |
| Positronen-Emissions-Tomografiegeräte (PET; inklusive PET-CT, PET-MR) | |

Quelle: eigene Darstellung nach ÖSG 2017.* Einzelphotonen-Emissionscomputertomografie (SPECT)

Tabelle E.4: Übersicht über die Planungsrichtwerte der Großgeräte

| Gerätegruppe/Verfahren | Erreichbarkeit (in Minuten) | Einwohnerrichtwert pro Gerät | Großgeräte pro eine Million Einwohner |
|---|--------------------------------|---------------------------------|--|
| Computertomografie (CT) | 30 | 30.000 bis 50.000 | 20,0 bis 33,3 |
| Magnetresonanz-Tomografie (MR) | 45 | 70.000 bis 90.000 | 11,1 bis 14,3 |
| Emissions-Computer- Tomografie (ECT) | 45 | 80.000 bis 100.000 | 10,0 bis 12,5 |
| Strahlentherapie (STR) | 90 | 130.000 bis 150.000 | 6,7 bis 7,7 |
| Koronarangiografie (COR) | 60 | 200.000 bis 300.000 | 3,3 bis 5,0 |
| Positronen-Emissions- Tomografie (PET) | 60 | 300.000 bis 400.000 | 2,5 bis 3,3 |

Quelle: ÖSG 2017

Ergänzend gibt es weitere Kriterien, die zur Planung herangezogen werden. So können zum Beispiel bisherige Geräteauslastungen oder auch die Notwendigkeit einer Vorhaltung für Akutfälle in die Planungsüberlegungen miteinbezogen werden.

4.1.4 Planungsmechanismus

Das Gesundheits-Zielsteuerungsgesetz (G-ZG) gibt mit § 19 G-ZG mit dem Österreichischen Strukturplan Gesundheit (ÖSG) und den Regionalen Strukturplänen Gesundheit (RSG) die Ausgangspunkte für das Planungssystem vor. Das G-ZG wurde von der Bundes-Zielsteuerungskommission verfasst (Erläuterung unter Organisationen). Die Grundlagen und Richtwerte des ÖSG wurden von Experten der Medizin, Ökonomie und Planung erarbeitet und werden stetig weiterentwickelt. Der ÖSG ist ein verbindlicher Rahmenplan zu Gesundheitsstruktur- und Leistungsangebotsplanung. Dabei werden verbindliche Vorgaben für die Planung erfasst und die Kriterien zur Messung der Versorgungsqualität festgelegt.

Miteinbezogen in die Rahmenplanung sind verschiedene Akteure des Gesundheitssystems:

- ambulanter Bereich:
 - niedergelassene Ärzte mit Kassenverträgen
 - Gruppenpraxen mit Kassenverträgen
 - andere frei praktizierende Berufsgruppen mit Kassenverträgen
 - selbstständige Ambulatorien mit Kassenverträgen
 - Spitalsambulanzen (ambulante Bereiche in Krankenhäusern)
- akutstationärer Bereich und Tageskliniken
- Rehabilitationsbereich (Integration in die Planung ab dem Jahr 2017)

Da gleichzeitig eine sektorenübergreifende Organisation des österreichischen Gesundheitssystems unter Zuhilfenahme des ÖSGs angestrebt wird, sind

perspektivisch auch weitere Teilnehmer des Gesundheitssystems zu berücksichtigen:

- Wahlärzte, Wahltherapeuten, Sanatorien und sonstige Wahleinrichtungen,
- der Sozialbereich, sofern von Bedeutung für sektorenübergreifende Versorgung (beispielsweise der Pflegebereich),
- Rettungs- und Krankentransportwesen (inklusive präklinischer Notfallversorgung) (Integration in die Planung ab dem Jahr 2017).

Der ÖSG als Rahmenplan gibt die Richtwerte und Grundlagen für die Planung der Berufsgruppen vor. In den regionalen Strukturplänen setzen die Länder im Einvernehmen mit den Sozialversicherungsträgern diese Vorgaben um. Der ÖSG gibt unter anderem vor, dass die ambulante Versorgung über Versorgungsaufträge sicherzustellen ist. Diese Versorgungsaufträge werden auf regionaler Ebene unter Einbeziehung ökonomischer Faktoren und der bestehenden regionalen Versorgungssituation von den Ländern im Einvernehmen mit den Sozialversicherungsträgern festgelegt. Dabei wird genau geregelt, welcher Fachbereich, welcher Standort und welche Organisationsform die entsprechenden Leistungen erbringen darf (Gesundheit Österreich GmbH 2017).

Zusätzlich zur Regulierung von Versorgungsaufträgen legt der ÖSG fest, dass ein Großgeräteplan erstellt werden muss. Dazu werden bundes- und landesweite Richtwerte gemeinsam von Bund, Ländern und den Sozialversicherungen festgelegt. Die Großgeräte werden dabei sowohl für den stationären als auch den ambulanten Sektor geplant (Gesundheit Österreich GmbH 2017). Der Großgeräteplan wird bundesweit erstellt.

Auf der Basis der strukturellen Planung der Arztkapazitäten und Arztverteilungen werden zwischen den Ärztekammern und den Hauptverbänden der Sozialversicherungsträger Gesamtverträge ausgehandelt. Diese Gesamtverträge enthalten zusätzlich die Stellenpläne, welche die Ist- und die Soll-Situation in Bezug auf die Arztanzahl und Arztverteilung angeben.

Auf der Basis dieser Gesamtverträge werden dann Einzelverträge zwischen den Ärzten beziehungsweise den Gruppenpraxen und den Hauptverbänden der Sozialversicherungsträger abgeschlossen. Die Abbildung E.1 stellt das gesamte Planungssystem dar.

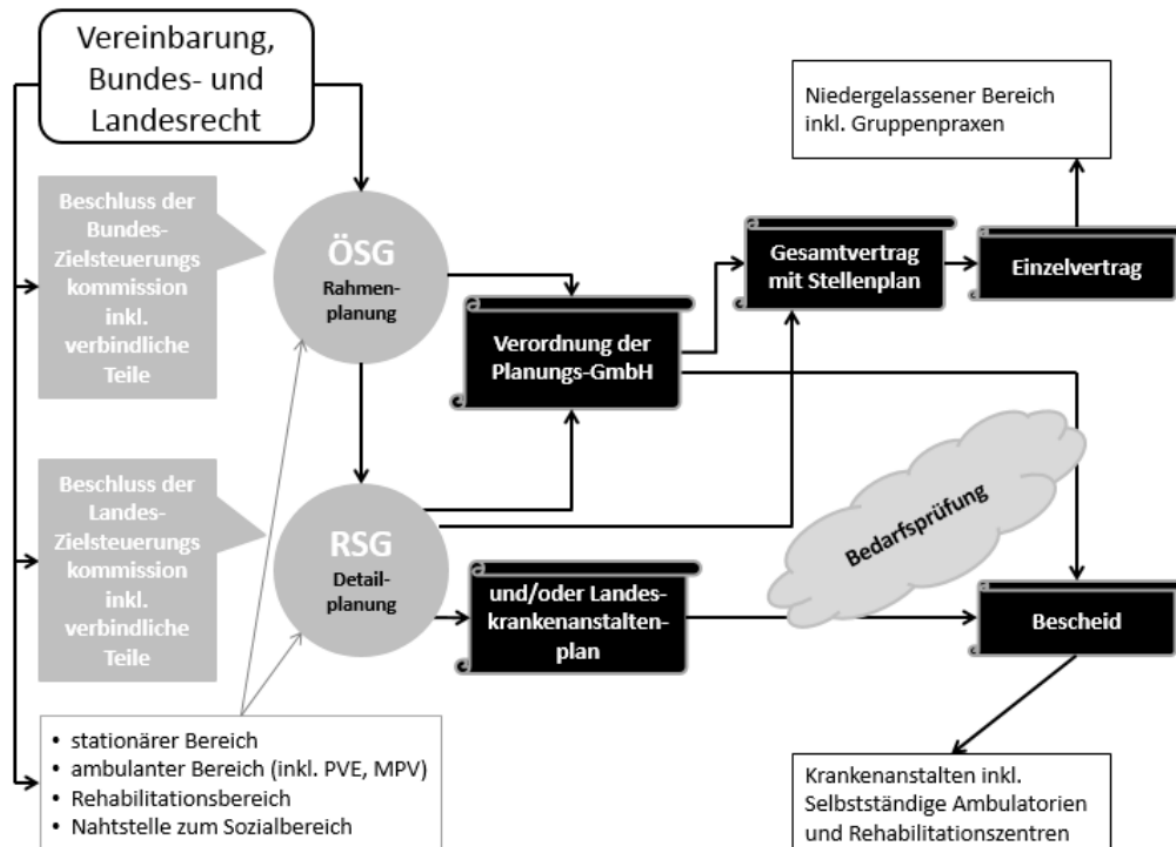


Abbildung E.1: Schematische Darstellung der Umsetzung der rechtlichen Vorgaben der Planung der stationären und ambulanten Versorgung in Österreich

Quelle: BMGF entnommen aus: ÖSG 2017; ÖSG: Österreichischer Strukturplan Gesundheit; RSG: Regionale Strukturpläne Gesundheit

Anmerkung: Erläuterungen der einzelnen Organisationen unter dem Abschnitt Organisationen

In Österreich unterliegt die Planung im ambulanten Sektor bundesweiten Rahmenbedingungen. Die 22 Sozialversicherungsträger beziehungsweise der Hauptverband der österreichischen Sozialversicherungen arbeiten Verträge mit den einzelnen Bundesländern aus, die Landes-Zielsteuerungsverträge.

Als wichtigste Institution ist die Bundesgesundheitsagentur mit der Beschlussfassung über allgemeine gesundheitspolitische Belange betraut. Die Bundesgesundheitsagentur ist ein vom Bund eingerichteter, öffentlich-rechtlicher Fonds, deren Geschäftsführung beim Bundesministerium für Arbeit, Soziales, Gesundheit und Konsumentenschutz liegt.

Ein Organ der Bundesgesundheitsagentur ist die Bundes-Zielsteuerungskommission. Diese setzt sich aus Vertretern des Bundes, der Sozialversicherungen und der Länder zusammen. Um sämtliche Aufgaben adäquat erfüllen zu können, sind die Vertragsparteien (Bund und Länder) verpflichtet, sämtliche benötigte Daten (wie beispielsweise zur Anzahl und Verteilung der Ärzte) und Informationen in

aufbereiteter und nachvollziehbarer Form zur Verfügung zu stellen (Vereinbarung gemäß Artikel 15a B-VG über die Organisation und Finanzierung des Gesundheitswesens).

Die Bundesgesundheitskommission, bestehend aus Vertretern von Bund, Ländern, Krankenanstalten, Ärztekammern, Sozialversicherungen und anderen an der Gesundheitsversorgung teilnehmenden Institutionen, ist nach Artikel 30 VUG 2017 für die Beratung der Gebietskörperschaften und der Sozialversicherung zuständig (Unfallversicherungsgesetzes 2017). Diese Kommission hat unter anderem den ersten Österreichischen Strukturplan Gesundheit (ÖSG) zur Sicherstellung einer ausgewogenen Verteilung der Gesundheitsversorger erstellt. Dieser wurde von der Bundesgesundheitsagentur für das Jahr 2017 vollständig überarbeitet (Gesundheit Österreich GmbH 2017).

4.1.5 Best-Practice-Beispiele aus Österreich

4.1.5.1 Planung sämtlicher gesundheitsbezogener Berufsgruppen

Die Integration nichtärztlicher Professionen in die Bedarfsplanung der ambulanten Versorgung kann auch in Deutschland umgesetzt werden. In Österreich gibt es bereits Formen der integrativen Versorgung, in denen qualifizierte Fachkräfte als Unterstützung von Hausärzten arbeiten. Ein Beispiel ist das Primärversorgungszentrum Enns in Oberösterreich. Hier arbeiten Allgemeinmediziner, Pflegekräfte, Praxisassistentinnen, Physiotherapeutinnen, eine Psychotherapeutin, eine Diätologin, eine Ergotherapeutin, eine Hebamme und ein Sozialarbeiter gemeinsam in einer Praxis (dieses und weitere Beispiele: www.gesundheit.gv.at/gesundheitsystem/primaerversorgung-oesterreich; Download am 25. Februar 2018). Dies entlastet nachweislich die entsprechenden Hausärzte und kann zu einer Verbesserung der Versorgung der Patienten dienen. Eine entsprechende Planung auf Bundes- oder Landesebene kann zu einer Versorgungsverbesserung in ländlichen Gebieten führen.

4.1.5.2 Großgeräte-Planung

Mit der Planung von Großgeräten soll in Österreich eine gleichmäßige Verteilung und eine gute Erreichbarkeit der Großgeräte für alle Patienten gewährleistet werden. Gleichzeitig soll eine optimale wirtschaftliche Nutzung erreicht werden. Entsprechend sollen die Großgeräte primär in Krankenhäusern angesiedelt sein. Der ambulante Bereich dient dagegen eher der Sicherstellung der Erreichbarkeit, insbesondere für Akutfälle.

Die Großgeräte werden deshalb zuerst im stationären Bereich und erst in einem zweiten Schritt im ambulanten Bereich geplant. Dabei soll noch vor der Wirtschaftlichkeit die bestmögliche Versorgung der Patienten im Vordergrund stehen.

In Deutschland war bis zum Jahr 1997 ebenfalls eine Großgeräteplanung vorgesehen. Diese wurde im Jahr 1990 mit der Großgeräte-Richtlinie Ärzte eingeführt und sah neben einer vorgegebenen Liste an Großgeräten auch Planungskriterien vor. Diese Kriterien bezogen sich lediglich auf Einwohnerzahlen. Über die Genehmigung von Großgeräten entschied der Großgeräte-Ausschuss, bestehend aus Vertretern der Krankenhäuser, der Krankenkassen, der Kassenärztlichen Vereinigung und einem Vertreter der zuständigen Landesbehörde.

Im Jahr 1997 wurde die Großgeräte-Planung des § 122 SGB V ersatzlos gestrichen. Die Begründung war gemäß des kommentierten 2. GKV-NOGs einerseits der Abbau von gesetzlichen Vorgaben und andererseits die Zuweisung der Aufgabe, Großgeräte wirtschaftlich zu planen, an die Selbstverwaltung (Bundesministerium der Justiz und für Verbraucherschutz 1996).

4.1.5.3 Festgelegte Planungsrichtwerte

Der ÖSG gibt für alle Fachrichtungen Planungsrichtwerte vor. Diese können bei Bedarf regional angepasst werden, eine Anpassung ist aber im RSG zu begründen. So ist einerseits eine einheitliche Planung im österreichischen Bundesgebiet gewährleistet, andererseits ist eine regionale Planung möglich.

Die Planungsrichtwerte sind dabei in Österreich deutlich differenzierter durch die Bedarfsplanungsrichtlinie vorgegeben als in Deutschland. So sind nicht nur Einwohnerzahlen und die Altersverteilung der Bevölkerung von Bedeutung, sondern auch die Einwohnerdichte und die Erreichbarkeit der Leistungserbringer. Durch die feste Angabe von Mindestereicherbarkeiten ist eine adäquate Versorgung ländlicher Regionen gesichert.

Gleichzeitig gibt der ÖSG vor, dass Kompensationseffekte zwischen den Arztgruppen zu berücksichtigen sind. Insbesondere bei Allgemeinmedizinern, Kinderärzten und Internisten sind Wechselbeziehungen auf der regionalen Planungsebene zu berücksichtigen. Obwohl es auch in Deutschland solche Kompensationseffekte gibt (Teil D.1), werden diese bisher in der Bedarfsplanung nicht berücksichtigt. In der Planungsoption 6 im Teil D.2, Abschnitt 2.7.6, wird ein Vorschlag gemacht, wie auch im deutschen System Kompensationseffekte zwischen Arztgruppen genutzt werden können.

4.1.5.4 Bundesweite Betrachtung der regionalen Planung

Die gesamte Planung beginnt in Österreich wie in Deutschland auf Bundesebene mit dem ÖSG (vergleichbar mit der Bedarfsplanungsrichtlinie in Deutschland). Hier werden Vorgaben zur regionalen Planung definiert. Anschließend setzen die Bundesländer ein regionales Planungskonzept auf, den regionalen Strukturplan (in Deutschland vergleichbar mit den Bedarfsplänen). Dabei sind einerseits die

bundesweiten Vorgaben zu berücksichtigen, aber andererseits sollen auf der Bundeslandebene regionale Besonderheiten Berücksichtigung finden.

In Österreich werden im letzten Schritt die regionalen Planungsergebnisse in einem bundesweiten Zusammenhang betrachtet. So sollen unangemessene Abweichungen vom ÖSG vermieden werden. Außerdem soll das Versorgungsangebot bundeslandübergreifend abgestimmt und sichergestellt werden (Gesundheit Österreich GmbH 2017).

In Deutschland bleibt dieser Schritt bisher aus. Zwar berücksichtigen einzelne KVen in ihren Bedarfsplänen die Versorgungsstrukturen in angrenzenden KVen, eine grundsätzliche umfassende Betrachtung der Planungsergebnisse unter Einbeziehung relevanter benachbarter Regionen ist allerdings nicht vorgesehen.

4.2 Schweden

4.2.1 Grundmerkmale des Gesundheits- und Planungssystems

Das „Schwedische Modell“, ein Begriff der 1970er Jahre, bezieht sich auf den Wohlfahrtsstaat schwedischer Prägung, ein umfassendes System sozialer Sicherheit und sozialer Fürsorge einschließlich der Gesundheitsversorgung, welches das Ergebnis einer mehr als einhundertjährigen Entwicklung ist. Zwischen 1890 und 1930 wurden wichtige Grundlagen für das umfassende schwedische Sozialsystem geschaffen und nach der Regierungsübernahme der Sozialdemokratischen Arbeiterpartei im Jahr 1932 wurde der Aufbau des schwedischen Wohlfahrtsstaates als politisches Projekt vorangetrieben (Calltorp 1989).

In den letzten beiden Jahrzehnten kam es jedoch zu einschneidenden Veränderungen. Eine schwere Wirtschaftskrise zu Beginn der 1990er Jahre führte zu einer Kürzung von Sozialleistungen und die erwarteten demografischen Entwicklungen führten zu einem radikalen Umbau des Rentensystems, das heute an die wirtschaftliche Entwicklung gekoppelt ist.

Alle Einwohner (auch Einwanderer) in Schweden haben in diesem Sozialsystem Anspruch auf medizinische Versorgung und Krankenpflege. Für das Gesundheitswesen und die Krankenversorgung sind die Provinziallandtage zuständig.

Die ambulante medizinische Versorgung wird überwiegend von Gesundheitszentren (primärvård) wahrgenommen, in denen Ärzte, Psychologen, Krankenschwestern und Hebammen zusammenarbeiten. Es ist üblich, vor dem Arztbesuch zunächst eine zuständige Bezirkspflegekraft (districtsjutsköterska) zu konsultieren. Deren Untersuchung und Beratung sind kostenfrei.

Die Ausbildungskapazität der sieben medizinischen Fakultäten in Schweden liegt insgesamt bei knapp über 1.000 Studienplätzen je Ausbildungsjahr (Agerberg 2013).

Die übrigen der im schwedischen Gesundheitssystem tätigen Ärzte werden im Ausland ausgebildet. Dieser Trend hat sich in den letzten Jahren weiter verstärkt (Agerberg 2013). Seit dem Jahr 2003 erhalten regelmäßig mehr im Ausland ausgebildete Ärzte ihre schwedische Zulassung als im Inland ausgebildete Ärzte. Insgesamt werden jährlich etwa 2.200 Ärzte neu zugelassen.

4.2.2 Finanzierung

Das Gesundheitssystem wird aus Steuern und Arbeitgeberabgaben finanziert und ist organisatorisch in drei Ebenen gegliedert. Auf nationaler Ebene werden die Grundsätze der gesundheitlichen Versorgung festgelegt. Das Ministerium für Gesundheit und soziale Angelegenheiten erlässt Gesetze und Verordnungen. Acht nationale Behörden sind in den Aufgabenbereich der Gesundheitsversorgung involviert. Am wichtigsten ist das Zentralamt für das Gesundheit- und Sozialwesen (Socialstyrelsen). Dieses

- überwacht die Qualität des Gesundheitswesens,
- berät die Regierung in Fragen der Gesundheitsversorgung,
- stellt Ärzten Lizenzen zur Berufsausübung aus,
- analysiert die Qualität und Effizienz der medizinisch-technologischen Versorgung und
- beurteilt neue und etablierte medizinische Methoden vom medizinischen, sozialen und ethischen Standpunkt aus.

Auf regionaler Ebene gibt es 21 Provinziallandtage. Diese organisieren und finanzieren das operative Gesundheitswesen. Sie stellen die stationäre und ambulante medizinische Versorgung bereit und finanzieren diese. In ihrer Verantwortung liegen etwa 1.100 Zentren der Primärversorgung (primärvård), 70 Provinzkrankenhäuser und sieben regionale Krankenhäuser (=Universitätskliniken).

Auf kommunaler Ebene sind die 290 schwedischen Gemeinden für die Bereiche Psychiatrie und Pflege (häusliche Pflege, Pflegeheime) zuständig. Sie finanzieren diese Leistungen durch eigene Steuereinnahmen und staatliche Zuschüsse.

4.2.3 Versorgungsstruktur und Planungsmechanismus

Im schwedischen Gesundheitssystem spielen die Provinziallandtage seit der Entwicklung des schwedischen Wohlfahrtsstaates eine sehr zentrale Rolle (Kock 1963; Ham & Brommels 1994).

Die kommunale Selbstverwaltung in Schweden erfolgt seit 1862 auf zwei Ebenen: der Gemeinde und dem Provinziallandtag (landsting). Der Provinziallandtag ist eine Verwaltungseinheit, die ihr Gebiet nach den Grundsätzen der kommunalen Selbstverwaltung verwaltet. Er übernimmt Aufgaben, die für eine einzelne Gemeinde zu umfassend sind. Die Provinziallandtage sind insofern vergleichbar mit den nordrhein-westfälischen Landschaftsverbänden Rheinland und Westfalen-Lippe.

Es gibt in Schweden 21 Provinziallandtage, die alle vier Jahre neu gewählt werden. In der Provinz Gotlands län, zu der nur eine Gemeinde gehört, hat die Gemeinde Gotland zusätzlich auch die Zuständigkeiten des Landstings. Sie haben keine gesetzgebende Funktion, sondern sind als kommunale Selbstverwaltungskörperschaften Teil der Exekutive. Zu den wichtigsten Aufgaben der Provinziallandtage im Rahmen der kommunalen Selbstverwaltung gehören das Gesundheitswesen und die Krankenpflege (Avdic 2016), daneben der öffentliche Verkehr, die regionale Wirtschaftsförderung und die regionale Kulturpolitik. Unter den Aufgaben nimmt aber das Gesundheitswesen mit 83 Prozent des Haushalts den beherrschenden Platz ein. Gemäß dem Gesundheits- und Krankenpflegegesetz (Hälsa- och sjukvårdslag 2017) sind die Provinziallandtage dafür verantwortlich, die Entwicklung und Organisation der Gesundheitsversorgung unter Berücksichtigung der Bedürfnisse der Bevölkerung zu planen.

Die Finanzierung der Aufgaben der Provinziallandtage erfolgte im Jahr 2009 zu 71 Prozent durch die Erhebung von kommunalen Einkommensteuern der zugehörigen Gemeinden. Darüber hinaus erhalten die Provinziallandtage staatliche Zuschüsse (2009: 17 Prozent des Gesamtbudgets), Arbeitgeberbeiträge (drei Prozent) und erheben Abgaben für bestimmte Leistungen (sechs Prozent, beispielsweise für zahnmedizinische Leistungen und Teile der Arzneimittelversorgung) (Agnell, Glenngård & Merkur 2012).

Die Aufgaben der Provinziallandtage in der medizinischen Versorgung regelt das Gesundheits- und Krankenpflegegesetz. Danach sollen die Provinziallandtage unter anderem

- das Gesundheitssystem mit dem Ziel einer umfassenden Versorgung für die Bevölkerung in ihrem Zuständigkeitsbereich planen,
- die Versorgung sicherstellen,
- bei der Planung und Entwicklung des Gesundheitssystems mit gesellschaftlichen Organen, Organisationen und Behandlern zusammenarbeiten,
- bei Bedarf mit benachbarten Provinziallandtagen zusammenarbeiten,
- die Gesundheitsdienste anderer, das bedeutet privater Anbieter, gleichwertig berücksichtigen,
- die ambulante Primärversorgung so organisieren, dass alle Patienten einen Anbieter wählen können,
- die Wahlfreiheit des einzelnen nicht auf ein geografisches Gebiet begrenzen,
- in einem Wahlsystem unter Berücksichtigung gesetzlicher Vorgaben alle Anbieter gleich behandeln.

Hinsichtlich der Organisation der Gesundheitsversorgung wird den Provinziallandtagen beziehungsweise Regionen sowie auch den Gemeinden ein beachtlicher Gestaltungsspielraum gegeben. Die Anforderungen sind qualitativ formuliert, das bedeutet es müssen beispielsweise keine Arzt-Patienten-Verhältniszahlen beachtet werden. Dies führt unter anderem dazu, dass sich die regionalen Strukturen zwischen den verschiedenen Provinziallandtagen beziehungsweise Regionen teilweise deutlich unterscheiden, etwa hinsichtlich der Arzt-Patienten-Verhältniszahlen.

Operative Struktur der ambulanten medizinischen Versorgung

Die ambulante medizinische Versorgung ist hierarchisch aufgebaut und umfasst drei Ebenen. Jährlich finden auf diesen drei Ebenen insgesamt etwa 30 Millionen Arztkonsultationen statt. Je in der ambulanten Versorgung tätigem Arzt ergeben sich jährlich im Mittel 782 Patienten (OECD 2009). Die im Vergleich zu anderen OECD-Staaten niedrige Zahl der Arztkonsultationen lässt sich zumindest teilweise dadurch erklären, dass die Bezirkspflegekräfte bei der Primärversorgung eine wichtige Rolle spielen und in der Regel die erste Kontaktperson des Patienten sind (Agnell et al. 2012)

Medizinische Grundversorgung wird landesweit an etwa 1.100 Einrichtungen der Primärversorgung (primärvård) angeboten, von denen etwa zwei Drittel von den Provinziallandtagen beziehungsweise Regionen betrieben werden und ein Drittel privat. In den Agglomerationsräumen ist der Anteil privater Anbieter deutlich höher als in der Peripherie. Zur Personalausstattung einer Einrichtung der Primärversorgung gehören typischerweise vier bis sechs Allgemeinärzte, außerdem ein Frauenarzt, Psychologen, (Bezirks-)Pflegekräfte, Hebammen und Physiotherapeuten. Private allgemeinärztliche Einzelpraxen sind möglich, aber sehr selten.

Eine besondere Rolle kommt den Bezirkspflegekräften zu: Sie bedienen die meisten Erstkontakte von Patienten mit dem Versorgungssystem. Sie haben definierte Rechte bezüglich der Verschreibung von Medikamenten, arbeiten aber unter der Aufsicht von Ärzten. Jede dieser Einrichtungen der medizinischen Grundversorgung versorgt im Mittel etwa 1.000 Personen. Im Jahr 2009 gab es etwa 40 Millionen Patientenkontakte mit Einrichtungen der Primärversorgung (4,3 pro Einwohner). Davon entfielen 38 Prozent (15 Millionen) auf Arztkontakte und 62 Prozent auf andere Mitarbeiter, insbesondere die Bezirkspflegekräfte.

Seit dem Jahr 2010 ist gesetzlich geregelt, dass Patienten die freie Wahl der Einrichtung haben, bei der sie sich für die medizinische Grundversorgung registrieren. Außerdem besteht Niederlassungsfreiheit für alle privaten Anbieter, die vom Provinziallandtag akkreditiert wurden (Agnell, Glenngård & Merkur 2012).

Die ambulante, spezialärztliche, somatische Versorgung ist bei den Krankenhäusern angesiedelt. Hierfür stehen landesweit 83 Krankenhäuser zur Verfügung. Demnach versorgt jedes Krankenhaus durchschnittlich etwa 120.000 Menschen. Unter den Krankenhäusern stellen die 70 Häuser, die von den 21 Provinzen und Regionen betrieben werden, den größten Anteil. Dazu kommen sieben Universitätskrankenhäuser. Etwa 60 dieser Häuser sind Akutversorgungshäuser, die anderen werden als lokale Häuser bezeichnet (Agnell, Glenngård & Merkur, 2012). Neben den öffentlich betriebenen Krankenhäusern gibt es landesweit sechs private Krankenhäuser. Auch diese Häuser sind auf Vertragsbasis weitestgehend über die Provinziallandtage finanziert.

Im Jahr 2009 fanden in den spezialärztlichen Ambulanzen insgesamt 17 Millionen Patientenkontakte statt (1,8 pro Einwohner), die typischerweise von ärztlichem Personal wahrgenommen wurden (Agnell, Glenngård & Merkur 2012).

Die hochspezialisierte ambulant-ärztliche Versorgung wird an den sieben Universitätskrankenhäusern des Landes angeboten (Umeå, Uppsala, Stockholm, Örebro, Linköping, Göteborg, Malmö-Lund). Diese sind sechs medizinischen Versorgungsregionen zugeordnet. Jedes Universitätskrankenhaus versorgt etwa 1,5 Millionen Menschen. Aktuell bestehen Tendenzen zu einer weitergehenden Konzentration hochspezialisierter Dienstleistungen in nationalen Zentren.

4.2.4 Best-Practice-Beispiele aus Schweden

4.2.4.1 Bezirkspflegekräfte

Distriktssköterska ist in Schweden eine geschützte Berufsbezeichnung für eine spezialisierte Pflegekraft, mit qualifizierten Aufgaben unter anderem in der medizinischen Grundversorgung und in der Schülersgesundheit. Sie absolviert eine akademische Ausbildung. Diese Bezirkspflegekräfte übernehmen in der ambulanten medizinischen Grundversorgung etwa 25 Millionen Patientenkontakte jährlich. Somit wird durch diese Arbeitsteilung eine quantitativ relevante Reduktion der ärztlichen Arbeitsbelastung erreicht. Ohne Einbindung dieser pflegerischen Fachkräfte in die medizinische Grundversorgung würden in Schweden schätzungsweise etwa 10.000 zusätzliche Ärzte benötigt (+ 25 Prozent) (Agnell, Glenngård & Merkur 2012).

Die Bezirkspflegekräfte haben eine Ähnlichkeit mit den nichtärztlichen Praxisassistentinnen in Deutschland. Sie haben gemeinsam, dass sie unter ärztlicher Aufsicht arbeiten. Im Gegensatz zu Schweden übernehmen die deutschen nichtärztlichen Praxisassistentinnen jedoch nicht den ersten Patientenkontakt. Die nichtärztlichen Praxisassistentinnen in Deutschland haben keine akademische Ausbildung und sind insgesamt deutlich geringer qualifiziert.

Die Bezirkspflegekräfte werden im Gesamtsystem der Region mitgeplant. Eine Übertragung der Planung der Bezirkspflegekräfte nach schwedischem Modell ist im aktuellen Gesundheitssystem in Deutschland so nicht möglich, da in Deutschland keine regionale Gesamtplanung stattfindet. Grundsätzlich ist die Berücksichtigung nichtärztlicher Gesundheitsberufe in der Planung des Gesundheitssystems aber wünschenswert und muss zunächst im Rahmen der aktuellen gesetzlichen und administrativen Möglichkeiten in Deutschland entwickelt werden (Planungsoption 4, Abschnitt 2.7.4, im Teil D.2).

4.2.4.2 Obligatorische Registrierung bei einem Grundversorger freier Wahl

Die in Schweden obligatorische Registrierung bei einem Grundversorger trägt erheblich zur Planbarkeit der Versorgung bei. Einerseits wird dabei allen Patienten die Möglichkeit eingeräumt, ohne geografische Begrenzung eine Einrichtung der Grundversorgung auszuwählen, andererseits ist durch die Registrierung für einen längeren Zeitraum der Bedarf an gesundheitlichen Dienstleistungen besser vorhersehbar und damit können Ressourcen gezielt eingesetzt und gesteuert werden.

4.2.4.3 Regionale Planung durch eine Institution

Für jeweils im Durchschnitt etwa 300.000 Menschen ist eine zentrale Planungsinstitution zuständig. Dabei müssen alle regionalen Anbieter und auch andere gesellschaftlich relevante Institutionen und Organisationen gehört und berücksichtigt werden. Unlängst verständigten sich die Provinziallandtage und Kommunen landesweit auf eine Reihe gemeinsamer Ziele für die Gesundheitsversorgung für alle wichtigen Wohlfahrtseinrichtungen (Sveriges kommuner och landsting 2017). Auch die Zusammenarbeit mit den Nachbarregionen ist Teil des regionalisierten Planungskonzeptes. Durch die relativ große Gestaltungsfreiheit der Provinziallandtage beziehungsweise Regionen können individuelle Strukturen entwickelt werden, die sich etwa zwischen Metropol- und peripheren Regionen erheblich unterscheiden können.

Wie dies im konkreten Fall aussehen kann, sei am Beispiel der Region Värmland vorgestellt. Der Entwicklungsplan des Provinziallandtages für die gesundheitliche Versorgung von etwa 300.000 Einwohnern sieht die Entwicklung von fünf Versorgungsniveaus vor (Magnusson, Olsson & Fridén 2015). Das höchste Niveau wird demnach nur am Zentralkrankenhaus in der größten Stadt (Karlstad) vorgehalten. Das zweithöchste Versorgungsniveau bieten die beiden Provinzteil-Krankenhäuser in Arvika und Torsby. Niveau 3 (kleine, lokale Krankenhäuser) ergänzt dieses Netz im Süden der Provinz. Auf Niveau 1 und 2 (kommunale und privatwirtschaftliche Praxen/Zentren) sind schließlich elf beziehungsweise fünf Zentren der ambulanten Grundversorgung vorgesehen, die entsprechend der Verteilung der Einwohner gleichmäßig über die Provinz verteilt sind.

Eine regionale Planung nach schwedischem Vorbild ist aktuell im Deutschen Gesundheitssystem nicht umsetzbar. Da im schwedischen System aber auf sinnvolle Art und Weise eine sektoren- und professionsübergreifende Versorgung und Planung umgesetzt werden kann, wird empfohlen, Elemente daraus in ausgewählten Modellregionen beispielhaft zu testen.

4.2.4.4 Sektorenübergreifende Planung und Versorgung

Etwa 70 Prozent der ambulanten und 80 Prozent der stationären medizinischen Versorgung werden durch die Provinziallandtage organisiert und bereitgestellt. Jedes der öffentlich betriebenen schwedischen Krankenhäuser ist mit mindestens einer Einrichtung der Grundversorgung und/oder einer spezialärztlichen Ambulanz in die ambulante Gesundheitsversorgung eng eingebunden und bildet oft ein Zentrum des Planungsraumes (Beispiel Värmland).

Das pflegerische und ärztliche Personal der ambulanten und stationären Versorgung ist damit mehrheitlich bei einem regionalen Arbeitgeber beschäftigt. Teilweise umfassen die Stellen sowohl ambulante als auch stationäre Tätigkeiten. In jedem Fall findet ein fortwährender personeller Austausch zwischen ambulanter und stationärer Versorgung statt, insbesondere während der Aus- und Weiterbildungsphase.

Die beschriebenen Rahmenbedingungen begünstigen zweifellos die sektorenübergreifende Planung und Versorgung. Eine Übertragung in das Deutsche Gesundheitssystem ist nicht ohne weiteres möglich. Auch hier empfiehlt sich eine modellhaft regionale Umsetzung, sinnvollerweise in Kombination mit dem vorhergehenden Best-Practice-Beispiel „Regionale Planung durch eine Institution“.

4.3 Niederlande

4.3.1 Grundmerkmale des Gesundheits- und Planungssystems

Das niederländische Gesundheitssystem unterlag bis Mitte der 1980er Jahre umfangreichen Regularien. Dies wurde als Ursache für die Stagnation der Weiterentwicklung und Innovation des Gesundheitssystems angesehen. Um das Gesundheitssystem neu zu organisieren und zu strukturieren, wurde das regulierte System deshalb durch ein wettbewerbsorientiertes System ersetzt. Im heutigen System gibt die Regierung nur die rechtlichen Rahmenbedingungen vor. Die Organisation des Gesundheitssystems übernehmen die Akteure des Systems: Leistungserbringer, Versicherer, nationale und regionale Institutionen und Patientenvertretungen werden beteiligt. Die Aufsichtspflicht über das dezentrale System obliegt der Regierung und ihren entsprechenden regionalen Einrichtungen (Ettelt et al. 2008).

4.3.2 Finanzierung

Das niederländische Gesundheitssystem wird über Steuern und Sozialversicherungsbeiträge finanziert. Zusätzliche Leistungen können über private Zusatzversicherungen finanziert werden (beispielsweise Zahnersatz). Die Krankenversicherungen, welche gesetzliche Leistungen anbieten, erheben eine pauschale, einkommensunabhängige Prämie und zusätzlich einen einkommensabhängigen Beitrag, welcher vom Arbeitgeber abzuführen ist.

Sämtliche Beiträge, zusätzlich dazu auch die Beiträge aus der Pflegeversicherung, fließen in einen Gesundheitsfonds. Dieser wird aufgestockt um Steuermittel für Einwohner unter 18 Jahren. Die Versicherungen erhalten dann wiederum eine Kopfpauschale pro Versicherten, deren Höhe abhängig vom Gesundheitszustand des Versicherten ist. Vereinzelt werden von den Patienten Zuzahlungen für bestimmte Leistungen (wie beispielsweise eine Rezeptgebühr) erhoben (bpb.de, 25. Februar 2018).

4.3.3 Versorgungsstruktur

Eine Besonderheit des niederländischen Gesundheitssystems ist die Rolle des Hausarztes als Gatekeeper. Die Hausärzte übernehmen einen Großteil der ambulanten Versorgung und steuern gleichzeitig die weiteren ambulanten Versorgungspfade. Die Hausärzte können durch Praxispflegekräfte unterstützt werden. Im Jahr 2011 wurden in den Niederlanden etwa 75 Prozent der Hausarztpraxen durch Praxispflegekräfte unterstützt. Diese übernehmen dabei vorrangig Aufgaben in der Pflege von älteren Patienten und chronisch erkrankten Patienten (Ferriero & Specchia 2018).

Die niedergelassenen Ärzte rechnen selbstständig mit den Krankenversicherungen ab. Dabei gibt es ein festes Leistungspaket, welches allen Einwohnern in den Niederlanden zusteht, da es Bestandteil der Bürgerversicherung ist. Diese kann durch private Zusatzversicherungen ergänzt werden. Häusliche Krankenpflege und psychische Gesundheitsversorgung sind seit dem Jahr 2017 Bestandteil des gesetzlichen Leistungspakets. Das gesetzliche Leistungspaket muss durch die Versicherer sichergestellt werden. Die Versicherer sind zwar private Anbieter, unterliegen aber einem Kontrahierungszwang, da jeder Einwohner das gleiche Recht auf die gleichen Leistungen hat.

Hausärzte sind in den Niederlanden in der Regel innerhalb von 15 Minuten zu erreichen. Dieser Fakt spiegelt auch die zentrale Bedeutung wieder, welche den Hausärzten zugeschrieben wird. Hausärzte entscheiden in ihrer Gatekeeper-Funktion über Medikamentenvergabe und Überweisungen an einen Facharzt. Etwa 93 Prozent aller Arztkontakte entfallen auf die Grundversorgung, wozu neben Hausärzten auch andere Berufsgruppen wie Physiotherapeuten, Apotheken und Psychologen zählen, die auch ohne Überweisung durch den Hausarzt aufgesucht

werden können (Berg, Groenewegen & Groenewegen 2016). Hausärzte waren früher eher in Einzelpraxen organisiert, der Trend geht seit einigen Jahren hin zu Gruppenpraxen und Gesundheitszentren, zu denen dann regelhaft Mitglieder anderer Berufsgruppen (beispielsweise Physiotherapeuten, ambulante Pflegedienste, Apotheker) gehören.

Sieben Prozent aller Arztkontakte entfielen im Jahr 2016 auf die spezialisierte Facharztschiene. Dabei wird die fachärztliche Versorgung durch Krankenhäuser vorgehalten, sowohl im ambulanten als auch im stationären Bereich. Die Fachärzte sind dabei größtenteils selbstständig tätig und über Verträge an ein Krankenhaus gebunden. Teilweise findet man aber auch am Krankenhaus angestellte Ärzte. Kinderärzte sind grundsätzlich nicht selbstständig tätig, sondern immer am Krankenhaus angestellt (Berg, Groenewegen & Groenewegen 2016).

4.3.4 Planungsmechanismus

In den Niederlanden gibt es keine mit Deutschland vergleichbare Bedarfsplanung. Stattdessen wurde ein Prozess entwickelt, mit dem das Angebot an Ärzten durch die Regulierung der Zulassungen zum Medizinstudium bestimmt wird.

Dieser Prozess beginnt mit einem sehr differenzierten Modell, welches durch das Kapazitätsorgan (capaciteitsorgaan) angewandt wird. Das Modell gibt eine Vorausberechnung des Arbeitskräftebedarfs an Ärzten an. Dabei werden für zukünftige Jahre Projektionen für alle in den Niederlanden verfügbaren Arztgruppen erstellt. Grundlage ist dabei das aktuelle Arztangebot, das benötigte Angebot und der daraus resultierende Bedarf an neuen Ärzten. Es werden verschiedene Szenarien modelliert, in denen unterschiedliche Einflussfaktoren berücksichtigt werden. Folgende Einflussfaktoren sollen als Beispiel dienen: demografische Entwicklung, Veränderungen im Arbeitsumfang, Kompensationseffekte und Delegationseffekte, technische Entwicklungen. Alle Szenarien kommen zu unterschiedlichen Ergebnissen bezüglich des prognostizierten Arztbedarfs. Die Mitglieder des Kapazitätsorgans diskutieren anschließend die Ergebnisse der Modelle und geben eine Empfehlung an das Gesundheitsministerium bezüglich der Anzahl der benötigten Ärzte ab. Diese Empfehlung wird anschließend innerhalb des Ministeriums ausgewertet, um dann ein Budget festzulegen, das den Ausbildungsstätten einen Rahmen vorgibt, wie viele Medizinstudenten neu zuzulassen sind. Die Zahl der Neuzulassungen wird über einen Numerus Clausus (NC) reguliert (Greuning, Batenburg & Velden 2012).

Exkurs Health Workforce Planning in Canada

In Kanada regulieren die Ministerien der kanadischen Provinzen sowohl die Planung ärztlicher Kapazitäten als auch eine daran orientierte Zulassung zu Medizinstudienplätzen (Marchildon 2013). In der kanadischen Provinz Alberta wurden beispielsweise Prognosedaten von für das Jahr 2016 benötigten

Ärzten verwendet, um die Anzahl an Studienplätzen für das Jahr 2017 festzulegen (Alberta Government 2007). In Ontario fließt die Anzahl an Medizinstudien- und Weiterbildungsplätzen in ein Simulationsmodell ein, welches das zukünftige Angebot mit dem Bedarf an Ärzten abgleicht, um die Ausweitung oder Begrenzung von Aus- und Weiterbildungsplätzen festzulegen (Singh et al. 2010).

Der Public-Health-Sektor ist in den Niederlanden gut ausgeprägt. Er besteht aus kommunalen und lokalen Gesundheitsämtern, welche neben Impfungen, Maßnahmen zur Prävention und Gesundheitsförderung auch Qualitätskontrollen der ärztlichen Versorgung durchführen.

Die Rahmenbedingungen für das Gesundheitssystem werden von der Regierung festgelegt. Das Gesundheitsministerium und das Bildungsministerium sind dabei maßgeblich an der Umsetzung der medizinischen Ausbildung beteiligt. Das Gesundheitsministerium entscheidet auch über die Zulassung von Krankenhäusern und damit über die fachärztliche Versorgung der ambulanten Patienten.

Das NIVEL (National Institute for Health Services Research) ist ein unabhängiges Institut, welches auf gesetzlicher Basis im großen Umfang Daten erhebt und auswertet und so das Gesundheitsministerium bei deren Entscheidungsfindung unterstützt (NIVEL 2018).

4.3.5 Best-Practice-Beispiele aus den Niederlanden

4.3.5.1 Hausärzte als Gatekeeper

Die hausarztzentrierte Versorgung (HzV) verfolgt im Wesentlichen folgende Ziele:

- wettbewerbliche Anreize durch Selektivverträge,
- Kosteneinsparungen/Ressourcenschonung,
- Verbesserung der Versorgungsqualität und
- Sicherstellung der hausärztlichen Versorgung.

Eine wissenschaftlich differenzierte Auseinandersetzung mit der hausarztzentrierten Versorgung beinhaltet auch eine kritische Sicht auf diese Versorgungsform. Aus internationalen systematischen Reviews von hausarztzentrierten Versorgungsstrukturen geht hervor, dass die Evidenz in Abhängigkeit zu patientenbeziehungsweise gesundheitsbezogenen Indikatoren unterschiedlich stark und eine Übertragbarkeit der Ergebnisse auf das deutsche Gesundheitssystem nur bedingt zulässig ist (Zentner et al. 2010; Garrido et al. 2011). Dennoch zeigen Beispiele aus Deutschland, dass die hausarztzentrierte Versorgung mit positiven Effekten

verbunden ist, insbesondere bei der Versorgung chronischer Erkrankungen (Gerlach & Szecsenyi 2013; Laux et al. 2015).

Hausärzte fungieren in den Niederlanden als Gatekeeper. Sie behandeln etwa 90 Prozent aller Fälle. Neben Erwachsenen werden in den Niederlanden auch die Kinder in der Regel zunächst von Hausärzten behandelt. Durch diese Funktion wird einem Ärztehopping durch Patienten wirksam vorgebeugt. Ärztliche Ressourcen können so effizienter genutzt werden.

4.3.5.2 Delegation ärztlicher Leistungen an Pflegekräfte

Praxispflegekräfte sind eine etablierte Berufsgruppe im niederländischen Gesundheitssektor. Im Jahr 1999 wurde diese Berufsgruppe eingeführt und sie wuchs bis zum Jahr 2011 auf eine Größe von 1.867 vollzeitäquivalenten Praxispflegekräften an. Da viele der Praxispflegekräfte in Teilzeit arbeiten, gab es im Jahr 2011 insgesamt etwa 4.670 Praxispflegekräfte. Insgesamt verfügten im Jahr 2015 75 Prozent der etwa 5.000 Hausarztpraxen in den Niederlanden über eine Praxispflegekraft. Die Zuständigkeitsbereiche der Pflegekräfte reichen dabei von der Versorgung von Patienten mit chronischen Krankheiten bis hin zu Beratungsleistungen zum gesunden Lebensstil (Statistisches Bundesamt 2016).

Praxispflegekräfte tragen damit erheblich zu der Gesamtarbeitsleistung von Hausarztpraxen bei. Eine Umsetzung dieses Modells findet in Deutschland in einem Teil der Hausarztpraxen in Ansätzen mit dem Einsatz von nichtärztlichen Praxisassistentinnen statt. Die Kompetenzen der deutschen nichtärztlichen Praxisassistentinnen sind allerdings sehr viel geringer ausgeprägt als die Kompetenzen der niederländischen Praxispflegekräfte. Die Weiterentwicklung der Einsatzbereiche und insbesondere auch eine verstärkte Eigenständigkeit von nichtärztlichen Gesundheitsberufen in der Hausarztpraxis in Kombination mit einer Weiterentwicklung der Qualifikation würde Beschäftigungsmöglichkeiten für Pflegefachpersonen in den Haus- und Facharztpraxen eröffnen und gleichzeitig den Beruf der medizinischen Fachangestellten deutlich attraktiver machen. Elemente des niederländischen Primärversorgungskonzeptes wären dann auch für Deutschland ein Modell, das die Gesamtarbeitsleistung von Hausarztpraxen insbesondere in ländlichen Regionen deutlich verbessern könnte (Planungsoption 4, Abschnitt 2.7.4., im Teil D.2).

4.3.5.3 Koordination des Ärzteangebots durch Anpassung der Anzahl der Studienplätze

In Deutschland ist die Zulassung zum Medizinstudium ähnlich wie in den Niederlanden mit einer Zulassungsbeschränkung in Form eines Numerus Clausus (NC) versehen.

Die Anzahl der Studierenden in Deutschland blieb in den letzten Jahren in etwa gleich. Im Jahr 2010 waren 11.634 Studierende im ersten Fachsemester registriert, im Jahr 2015 12.516. Die Anzahl der Studienplätze wird jedoch nicht systematisch an den tatsächlichen Bedarf der Bevölkerung angepasst.

In den Niederlanden werden im Unterschied zu Deutschland regelmäßig Prognosen zum zukünftigen Bedarf an Ärzten in den verschiedenen Arztgruppen durchgeführt. Auf Basis dieser Berechnungen wird durch Budgetanpassungen die Anzahl der Studienplätze und auch die Anzahl und Verteilung der Plätze für die fachärztliche Weiterbildung in den Krankenhäusern gesteuert.

Eine Übertragung dieses Modells auf Deutschland ist derzeit aufgrund der Organisationsstruktur des Gesundheitssystems mit verschiedenen Aufgaben und Kompetenzen des Bundes, der Länder und der ärztlichen Selbstverwaltung nicht ohne Weiteres möglich. Trotzdem wäre eine flexiblere Anpassung der Studienplätze je nach erwartetem Bedarf wünschenswert. Es wird deswegen die Entwicklung eines Modells zur Steuerung der Anzahl der Medizinstudienplätze in enger Kooperation zwischen dem Bund, den Ländern und den Organen der ärztlichen Selbstverwaltung empfohlen.

4.4 England

4.4.1 Grundmerkmale des Gesundheits- und Planungssystems

In England ist das Parlament, der Gesundheitsminister (Secretary of State for Health) und das Gesundheitsministerium (Department for Health) für die Gesetzgebung im Gesundheitssystem zuständig (Gerlinger & Küpper 2015). Im Rahmen von New Labour kam es in der jüngeren Vergangenheit jedoch zunehmend zu einer Einführung von privatwirtschaftlichen Elementen und einer stärkeren Nutzung von Märkten in der Gesundheitsversorgung. New Labour bezeichnet eine Modernisierungsstrategie des britischen Gesundheitssystems, das durch Reformen die primäre Gesundheitsversorgung verbessern soll (Gerlinger & Mosebach, 2014c). Der Staat überwacht und reguliert jedoch weiterhin den Marktwettbewerb und die Organisation des Gesundheitssektors (Gerlinger & Mosebach 2014b).

4.4.2 Finanzierung

Das Gesundheitssystem Englands wird im Wesentlichen aus Steuermitteln des Zentralstaates (80 Prozent) und zu einem geringen Anteil aus Sozialversicherungsbeiträgen (15 Prozent) der nationalen Sozialversicherung (National Insurance Fund) finanziert. Die Sozialversicherung wird in England, Nordirland, Schottland und Wales separat verwaltet (Schölkopf & Pressel 2014; Gerlinger & Küpper 2015; OECD 2017). Darüber hinaus fließen geringe Beiträge aus

Privatbehandlungen „and some other minor sources“ mit in die Finanzierung ein (Thorlby & Arora 2015).

Eine private Krankenversicherung kann freiwillig abgeschlossen werden und gewährleistet vor allem einen schnelleren Behandlungszugang und einen größeren Leistungsumfang. Der Anteil der privat Zusatzversicherten betrug im Jahr 2012 10,9 Prozent (Schölkopf & Pressel 2014).

In einem gemeinsamen Abkommen (Public Service Agreement) legen das Gesundheits- und Finanzministerium das Gesundheitsbudget sowie übergeordnete Ziele fest, die für die nächste Finanzplanungsperiode (drei Jahre) gelten und insbesondere auf eine Verbesserung der Gesundheitsversorgung sowie einen verbesserten Zugang zu Gesundheitsleistungen abzielen (Gerlinger & Mosebach 2014b).

Die Verteilung der finanziellen Mittel erfolgt anhand der Ermittlung des regionalen Bedarfs an die regionalen Einrichtungen des NHS, den Clinical Commissioning Groups (CCGs). Die CCGs stellen mit den ihnen zur Verfügung gestellten finanziellen Mitteln die regionale Versorgung sicher (Gerlinger & Mosebach 2014a; Thorlby & Arora 2015). Die ausgehandelten Verträge der CCGs haben deshalb unmittelbaren Einfluss auf die Leistungserbringer in einer Region.

Im Jahr 2013 wurden für die Finanzierung des Gesundheitswesens in England 8,8 Prozent des Bruttoinlandproduktes aufgebracht. Dies entsprach in etwa dem Durchschnitt der Gesundheitsausgaben aller OECD-Länder von 8,9 Prozent im Jahr 2013 (OECD 2016). Der Großteil der Ausgaben (83,3 Prozent) wurde im Jahr 2013 für die Finanzierung des Gesundheitsdienstes (National Health Service – NHS) verwendet (Thorlby & Arora 2015). Für 2015/2016 betrug das Budget des NHS 116 Milliarden britische Pfund (NHS 2016).

4.4.3 Versorgungsstrukturen

Für die Primärversorgung (Primary Care) sind in England grundsätzlich die Hausärzte (General Practitioners - GPs) verantwortlich, die für Patienten in den meisten Fällen die erste Anlaufstelle zur medizinischen Versorgung darstellen. Die GPs fungieren als Gatekeeper für die weiterführende (fachärztliche) Versorgung (Gerlinger & Küpper 2015). Hausärzte erhalten die Vergütung für die Versorgung direkt von den jeweiligen CCGs. Ihr Budget beinhaltet neben einer Grundpauschale einen qualitätsbezogenen Zuschuss.

Im Jahr 2014 stellten 36.920 GPs (Vollzeitäquivalente) in 7.875 Praxen die Primary Care in England sicher. Im Jahr 2012 behandelte ein GP im Durchschnitt 1.562 Patienten (dies entspricht etwa der Verhältniszahl von Hausärzten [1.671] in Deutschland, siehe § 11 Absatz 3 BPL-RL). Neben GPs sind weitere

Leistungserbringer wie etwa District Nurses für den Bereich Primary Care zuständig (Thorlby & Arora 2015; Gerlinger & Küpper 2015).

In den meisten GP-Praxen sind neben dem Hausarzt weitere Gesundheitsberufe wie Krankenschwestern (Nurses) tätig, die zum Beispiel den Blutdruck messen oder Wunden versorgen (Thorlby & Arora 2015).

Der überwiegende Teil der GPs ist selbstständig tätig. In ländlichen Regionen können GPs jedoch auch direkt beim NHS angestellt sein. In der hausärztlichen Versorgung lässt sich zunehmend der Trend erkennen, dass immer mehr GPs in multidisziplinären Praxen mit weiteren Fachärzten und Spezialisten tätig sind, anstelle der früher dominierenden „Single-handed Corner-Shops“ (Gerlinger & Küpper 2015; Thorlby & Arora 2015).

Alle Bürger müssen sich bei einem örtlichen GP ihrer Wahl registrieren, wobei die freie Auswahl faktisch jedoch eingeschränkt ist, da viele Arztpraxen überfüllt sind. Darüber hinaus sichern in einigen Regionen „Walk in Centres“ die Primary Care. In diesen Centres ist eine Behandlung auch ohne vorherige Registrierung möglich (Gerlinger & Küpper 2015; Thorlby & Arora 2015).

Einige Allgemeinmediziner (GPs with Specialist Interests) bieten zusätzlich eine fachärztliche Versorgung an. Diese GPs haben eine weiterführende Qualifizierung in einem bestimmten Bereich, beispielsweise Diabetes, Geriatrie, HNO oder Palliativmedizin. In der Regel erfolgt die fachärztliche ambulante Versorgung jedoch in stationären Einrichtungen, beispielsweise einem (NHS-) Krankenhaus, in denen Fachärzte zum überwiegenden Teil als Angestellte tätig sind.

Zur Sicherstellung der Primary Care insbesondere in ländlich geprägten Regionen gibt es darüber hinaus mobile Versorgungsstrukturen und auch telemedizinische Anwendungen (Thorlby & Arora 2015).

4.4.4 Planungsmechanismus

Für die Sicherstellung der Gesundheitsversorgung ist der im Jahr 1948 eingeführte öffentliche Gesundheitsdienst NHS (National Health Service) verantwortlich, der im Grundsatz der Idee folgt, die Gesundheitsversorgung für alle Bürger kostenlos zur Verfügung zu stellen. Bis auf wenige Ausnahmen (beispielsweise Sehhilfen und Zahnersatz) sind grundsätzlich alle Leistungen des Gesundheitssystems (ärztliche und zahnärztliche Behandlungen, stationäre Versorgung und Rehabilitationsmaßnahmen) für alle Bürger kostenlos und werden den Einwohnern Englands einschließlich EU-Ausländern nach dem Sachleistungsprinzip zur Verfügung gestellt (Cylus et al. 2015; Gerlinger & Küpper 2015). Das Sachleistungsprinzip beschreibt den Erhalt von medizinischen Leistungen ohne vorausgegangene finanzielle Vorleistung (Simon 2017).

Der vergleichsweise umfangreiche Leistungskatalog des NHS kann faktisch aufgrund von fehlenden Versorgungskapazitäten, die regional unterschiedlich ausgeprägt sind, nicht jedem Bürger im vollen Umfang zeitnah zur Verfügung gestellt werden. Die Folge sind Leistungsbeschränkungen und Rationierungsmaßnahmen oder Wartelisten für Behandlungen, insbesondere im stationären Sektor (Schölkopf & Pressel 2014; Cylus et al. 2015; Thorlby & Arora 2015).

Die Organisation NHS England ist für die Verwaltung des Budgets des NHS und die Einhaltung der zuvor festgelegten Ziele des NHS verantwortlich. Die Berechnung des Budgets erfolgt anhand der Anzahl der Einwohner, wobei auch soziale und demografische Aspekte berücksichtigt werden sollen. Hierbei folgt der NHS England den Zielen der jüngsten englischen Gesundheitsreform Health Care and Social Act aus dem Jahr 2012 zur Herstellung einheitlicher Rahmenbedingungen in der Gesundheitsversorgung (Gerlinger & Küpper 2015).

Zwischen 2002 und 2011 enthielt die Ressourcenallokationsformel des NHS in England eine Komponente, mit der zusätzliche finanzielle Mittel im NHS-Budget bevorzugt an deprivierte Regionen verteilt wurden. Diese Strategie war auf das unterste Quintil der Regionen (sogenannte Spearhead Group) zugeschnitten, welche im nationalen Vergleich am schlechtesten bei definierten Gesundheits- und Deprivationsindikatoren abschnitten (Lebenserwartung von Männern und Frauen bei Geburt, Krebssterblichkeitsrate bei unter 75-Jährigen, Sterblichkeitsrate infolge von Herz-Kreislauf-Erkrankungen bei unter 75-Jährigen sowie dem Index of Multiple Deprivation Score) (National Audit Office 2010). Die lokalen Planungsbehörden des NHS (zu der Zeit: Primary Care Trusts) konnten diese zusätzlichen Ressourcen in eine Verbesserung der haus- und fachärztlichen Versorgung nach eigenem Ermessen investieren, um sozioökonomisch bedingte regionale Ungleichheiten in der Gesundheit zu verringern (Barr et al. 2014).

Infolge des Health and Social Care Acts im Jahr 2012 wurde die Ressourcenallokationsformel grundlegend überarbeitet. Die Ressourcenallokationsformel für die primärmedizinische beziehungsweise hausärztliche Versorgung berücksichtigt neben Alter und Geschlecht auf Personenebene auch das regionale Dezil des Index of Multiple Deprivation (IMD) als Indikator für erhöhten Bedarf in deprivierten Regionen. Außerdem werden Neupatienten, die erstmalig in einer General Practitioner (GP)-Praxis registriert sind, gesondert berücksichtigt, weil Neupatienten mit höherem Arbeitsaufwand für Ärzte verbunden sind als Altpatienten. Um ungedeckten Bedarf und gesundheitliche Ungleichheiten zwischen den Regionen zu reduzieren, fließt zudem die Standardisierte Mortalitätsrate bei unter 75-Jährigen in die Ressourcenallokation ein. Etwa 15 Prozent der finanziellen Allokationen für die primärmedizinische Versorgung und fünf Prozent der finanziellen Allokationen für die spezialisierte Versorgung werden auf Basis dieses Indikators verteilt (NHS England 2016).

Der NHS England organisiert sich in vier regionalen Area Teams: North of England, Midlands and East of England, London und South of England. Die Aufgaben der

Area-Teams sind insbesondere die Sicherstellung der allgemeinmedizinischen und zahnmedizinischen Versorgung. Außerdem sind die Area Teams für Optiker, Pharmazie, Impfungen und Screening-Programme verantwortlich (Gerlinger & Küpper 2015).

Darüber hinaus überwacht der NHS England die Clinical Commissioning Groups (CCGs), die für die eigenständige Umsetzung der Gesundheitsziele in landesweit 211 CCGs für die primäre Gesundheitsversorgung und die Krankenhausversorgung verantwortlich sind (Gerlinger & Küpper 2015). Der NHS England gibt für die Sicherstellung der regionalen Versorgung kein konkretes Vorgehen vor: „Plans must be owned locally and driven by local needs“ (NHS England 2013). Die CCGs lösten im Rahmen des Health and Social Care Act 2012 die vorherigen Primary Care Trusts (PCTs) ab (Cylus et al. 2015; Gerlinger & Küpper 2015).

Zur Sicherstellung der Versorgung und Deckung des Bedarfs können die CCGs alle lokalen Leistungserbringer (Hausärzte, NHS-Krankenhäuser, private Anbieter und freiwillige Organisationen) miteinbeziehen (Gerlinger & Küpper 2015).

Im Rahmen der Versorgung sind die CCGs verpflichtet, die Ziele des NHS sowie selbst definierte Gesundheitsziele in die Versorgung miteinzubeziehen und an den Bedürfnissen der Bevölkerung auszurichten. Die CCGs verhandeln mit den regionalen Leistungserbringern mit Unterstützung des NHS England Versorgungsverträge zur Sicherstellung der regionalen Versorgung.

Die CCGs können zusätzlich zu den übergeordneten Zielen lokale gesundheitspolitische Prioritäten definieren. In nationalen Rahmenverträgen, die regional angepasst werden können, sichert jede CCG die haus- und zahnärztliche Versorgung in der Region, für die sie zuständig ist und erarbeitet folglich einen konkreten regionalen Versorgungsauftrag (Gerlinger & Mosebach 2014b; Schmitz-Luhn 2015).

Zusätzlich zu den übergeordneten Gesundheitszielen des NHS stellt das National Institute for Health and Care Excellence (NICE) den Leistungserbringern im Gesundheitswesen und der Öffentlichkeit evidenzbasierte wissenschaftliche Erkenntnisse, klinische Standards und Leitlinien zur Verfügung. Das NICE ist staatlich finanziert, aber eigenständig. Die Erkenntnisse des NICE sind dabei von allen Leistungserbringern im Rahmen der medizinischen Versorgung zu berücksichtigen. Das Ziel des NICE ist die Sicherstellung einer evidenzbasierten qualitativ hochwertigen medizinischen Versorgung. Übergeordnet erhält das NICE vom Gesundheitsministerium Anweisungen zur Versorgung bestimmter weitverbreiteter Erkrankungen. Auf dieser Grundlage werden unter anderem Therapiestandards und Best-Practice-Versorgungsmodelle definiert (Gerlinger & Mosebach 2014b).

Überprüft wird die Umsetzung der nationalen Gesundheitsziele und -Standards durch die Commission for Healthcare Audit and Inspection (Healthcare Commission) (Gerlinger & Mosebach 2014b). Sämtliche Gesundheitseinrichtungen des NHS sind darüber hinaus zur Einhaltung der klinischen Standards (vergleiche NICE) verpflichtet, deren Einhaltung durch ein internes Qualitätsmanagement sichergestellt werden muss. Auch dies wird von der Healthcare Commission überwacht.

Die Stiftungskrankenhäuser des NHS (NHS Foundation Trusts) werden von der „(quasi)staatlichen Regulierungsbehörde“ Monitor überwacht, wobei insbesondere finanzielle und wirtschaftliche Aspekte geprüft werden (Gerlinger & Mosebach 2014b). Monitor besitzt weitreichende Befugnisse, wie beispielsweise zur Verwarnung von Krankenhäusern bei Nichteinhaltung der Zulassungsvorgaben.

Aufgrund mangelnder „Abstimmung zwischen der Fachkräfteplanung sowie der Planung von Leistungen und finanziellen Zuweisungen“ wurde die Planungssystematik im Rahmen des Health and Social Act 2012 neu organisiert (Gerlinger & Küpper 2015). Im Rahmen der Umstrukturierung wurde die Institution Health Education England (HEE) gegründet, deren Aufgabe die zentrale Planung und Implementierung von Kapazitäten der Gesundheitsfachkräfte ist. Zudem ist HEE für die Sicherstellung der notwendigen Kompetenzen im Rahmen der Ausbildung verantwortlich.

Aus- und Weiterbildung

Im Wesentlichen unterscheidet sich das System in England im Bereich der Aus- und Weiterbildung in drei zentralen Aspekten vom deutschen Gesundheitssystem:

1. in der Art der Festlegung für die Anzahl der Studienplätze an den medizinischen Fakultäten und der Plätze für die fachärztliche Weiterbildung,
2. im Ausmaß der Beteiligung der medizinischen Fakultäten an der gesamten Aus- und Weiterbildung und
3. in der Finanzierung der Weiterbildung zum Facharzt in der ambulanten Versorgung (Miani et al. 2015).

Die medizinische Ausbildung unterscheidet sich in England und Deutschland insbesondere im Hinblick auf das Auswahlverfahren der Studierenden und der Festlegung der Zahl der Studienplätze. In England legen die medizinischen Fakultäten die Kriterien und die Verfahren für die Zulassung fest. Dies erfolgt innerhalb eines von GMC festgelegten Rahmens. In Deutschland erfolgt die Auswahl der Studierenden anhand von der Abiturnote, Wartezeit und Kriterien, welche von den medizinischen Fakultäten festgelegt werden.

In England wird die Zahl der Studienplätze gemeinsam vom Gesundheitsministerium und dem Higher Education Funding Council (HEFCE) festgesetzt. Der HEFCE ist

dabei für die Aufteilung der Studierenden auf die medizinischen Fakultäten verantwortlich. In Deutschland wird die Zahl hingegen durch Vereinbarungen der Länder mit den Hochschulen festgelegt.

Im Rahmen der Lehrplanentwicklung und Umsetzung definieren beide Länder bundesweite Rahmenbedingungen, gemäß denen die medizinischen Fakultäten die Lehrpläne umsetzen (Miani et al. 2015).

Das Gesundheitsministerium (Department of Health) legt in England die Anzahl der Aus- und Weiterbildungsplätze fest. Basis für die Verteilung ist eine landesweite Arbeitskräfteplanung. Das General Medical Council (GMC) ist die übergeordnete unabhängige Regulierungsbehörde, die unter anderem Standards für die Weiterbildung zum Facharzt festlegt. Außerdem obliegt dem GMC die Aufsicht über das medizinische Register, in dem alle in England tätigen Ärzte eingetragen sein müssen (Miani et al. 2015). Die Finanzierung der medizinischen Ausbildung wird im englischen Gesundheitswesen zentral vom Ministerium für Wirtschaft und Innovationen und dem Gesundheitsministerium organisiert und sichergestellt.

4.4.5 Best-Practice-Beispiele aus England

Aus den vorangegangenen Ausarbeitungen werden im Folgenden Best-Practice-Beispiele herausgestellt, bei denen die Möglichkeiten einer Übertragung auf das deutsche Gesundheitssystem kurz bewertet werden.

4.4.5.1 Hausarztzentrierte Versorgung

Die hausarztzentrierte Versorgung wurde bereits weiter oben kritisch diskutiert. Die aufgezeigten Best-Practice-Beispiele sind sowohl etablierte Planungselemente als auch Aspekte, die in der Planung bislang noch nicht berücksichtigt werden und deren Einsatz/Planung denkbar und sinnvoll erscheint, wie etwa die Einbindung von nichtärztlichen Praxisassistenten.

Der Hausarzt (GP) hat im englischen Gesundheitswesen die Funktion des Gatekeepers zur strukturierten Lenkung der weiterführenden (fachärztlichen) Versorgung. Die GPs sichern die Primärversorgung und sind in der Regel der erste Kontakt für medizinische Konsultationen (Thorlby & Arora 2015).

Insbesondere bei der Versorgung chronisch kranker Patienten empfiehlt sich ein stärkerer Fokus auf die Primärversorgung. Dies geht aus Vergleichen internationaler Gesundheitssysteme hervor (Macinko, Starfield & Shi 2003; Starfield, Shi & Macinko 2005). Durch die koordinierte hausarztzentrierte Versorgung lassen sich außerdem positive medizinische, ökonomische und soziale Aspekte ableiten (Laux et al. 2015; Lübeck, Beyer & Gerlach 2015). Der deutsche Gesetzgeber erkannte das Potenzial

dieser Versorgungsform und führte vor dem Hintergrund steigender Ausgaben, „mangelnder Effektivität und Qualität“ sowie zur Steigerung der Effizienz die hausarztzentrierte Versorgung (§ 73b SGB V) ein (im Jahr 2004 im Rahmen des GKV-Modernisierungsgesetzes, vergleiche BGBl. I S. 2190; Deutscher Bundestag 2003).

Die hausarztzentrierte Versorgung wurde im Jahr 2007 im Rahmen des GKV-Wettbewerbsstärkungsgesetzes weiterentwickelt (BGBl. I S. 2190). Demnach müssen Krankenkassen ihren Versicherten eine hausarztzentrierte Versorgungsform anbieten, die Teilnahme ist für Versicherte jedoch freiwillig (Simon 2017). Damit hat der Gesetzgeber bereits die Grundlage für eine weitreichende hausarztzentrierte Versorgung geschaffen, die bislang jedoch nicht obligatorisch ist und allenfalls in Ansätzen umgesetzt wurde.

Vor dem Hintergrund einer älter werdenden Gesellschaft und der Zunahme von Multimorbidität und eines zunehmend gestückelten und spezialisierten Gesundheitswesens werden zukünftig „tragfähige Versorgungskonzepte“ benötigt (Laux et al. 2015). Aus diesem Grund sollten „[n]eue Versorgungskonzepte in Deutschland [...] daher zunächst auf eine Stärkung und Optimierung der Primärversorgung abzielen“ (Lübeck, Beyer & Gerlach 2015). Die gesetzlichen Grundlagen dafür sind bereits vorhanden, eine Übertragung von Elementen des britischen (und auch niederländischen) Modells auf Deutschland ist also grundsätzlich möglich.

4.4.5.2 Einbindung qualifizierter nichtärztlicher Gesundheitsberufe

Die Integration qualifizierter nichtärztlicher Gesundheitsfachberufe (District Nurses) in die Primärversorgung ist im englischen Gesundheitssystem bereits weitreichend etabliert. District Nurses arbeiten in Primary Healthcare Teams und versorgen vor allem über 80-jährige Patienten, die an die eigene Häuslichkeit gebunden sind. Sie spielen in der Primärversorgung eine bedeutende Rolle und unterstützen und entlasten GPs in ihrer täglichen Arbeit (Health Education England 2018).

Im deutschen Gesundheitssystem ist die Einbindung von nichtärztlichen Praxisassistenten (näPAs) seit dem Jahr 2008 möglich. In einer „Delegationsvereinbarung“ im Bundesmantelvertrag sind die Voraussetzungen für die Anwendung von Delegation ärztlicher Leistungen an nichtärztliches Personal definiert (es handelt sich dabei um die Vereinbarung über die Delegation ärztlicher Leistungen an nichtärztliches Personal in der ambulanten vertragsärztlichen Versorgung gemäß § 28 Absatz 1 S. 3 SGB V vom 1. Oktober 2013).

Durch die Einbindung von nichtärztlichen Praxisassistenten (näPAs) werden Hausärzte zeitlich erheblich entlastet und können die verfügbare Zeit für die Behandlung von zusätzlichen Patienten einsetzen (vergleiche modulare

Planungsoption 4). Basis dieser Delegationsoption waren die AGnES-Modellprojekte (AGnES: Arztentlastende, Gemeindenahe E-Health-gestützte, Systemische Intervention). Nach erfolgreichen Evaluationen in vier Bundesländern wurde im Jahr 2008 die Delegation medizinischer Tätigkeiten an nichtärztliche Gesundheitsberufe außerhalb der Rufweite des Arztes erlaubt (§ 87 Absatz 2b SGB V). In den AGnES-Modellprojekten konnten im Rahmen von etwa 1.200 Hausbesuchen pro Jahr von einer AGnES mit 0,5 VK-Stellenumfang etwa 360 Stunden ärztliche Behandlungszeit pro Praxis eingespart werden. Ein Hausarzt konnte infolge dessen pro Quartal etwa 170 Patienten zusätzlich versorgen (van den Berg et al. 2009).

Vor dem Hintergrund, dass das Durchschnittsalter der Hausärzte in Deutschland kontinuierlich ansteigt und in den nächsten Jahren ein nicht unerheblicher Anteil der Hausärzte das Rentenalter erreichen wird, empfiehlt sich die stärkere Einbindung von nÄPAs in die Primärversorgung. Durch die Integration nichtärztlicher Praxisassistenten lassen sich wegfallende Versorgungsangebote durch ausscheidende Hausärzte teilweise kompensieren (Planungsoption 4) (van den Berg et al. 2009). Darüber hinaus ermöglicht die Versorgungsform eine bessere medizinische Versorgung in der eigenen Häuslichkeit. Das Berufsbild der Medizinischen Fachangestellten existiert nur in Deutschland. Nichtärztliche Leistungserbringer in Schweden, den Niederlanden und England sind jeweils qualifizierte Pflegefachkräfte. Vor einem breiteren Einsatz der nÄPAs müssen deren Qualifikationsvoraussetzungen deshalb erweitert werden (Ruppel, van den Berg & Hoffmann 2016).

Schlussfolgernd empfiehlt sich die Stärkung der Primärversorgung durch nichtärztliche Praxisassistenten, denn diese ermöglichen eine „person-centred (...) community-based care“ (Plumptre 2016). Die rechtlichen Grundlagen dafür hat der Gesetzgeber bereits geschaffen, die Qualifikation der nÄPAs muss angemessen erweitert werden.

4.4.5.3 Zentrale Planung von Aus- und Weiterbildungskapazitäten

In Deutschland basiert das Hochschulsystem auf der Zuständigkeit der 16 Bundesländer. Die Kapazität an Medizinstudienplätzen wird von den jeweiligen Landesministerien für Wissenschaft und/oder Bildung festgelegt (Miani et al. 2015). Das Gesundheitswesen wird dagegen unter bundeseinheitlichen Rahmenbedingungen von einer Vielzahl von Institutionen und Organisationen strukturiert.

Zukünftig empfiehlt es sich, Planung und Überwachung der Aus- und Weiterbildungskapazitäten sowie die Ausbildungsinhalte zentral zu steuern. Durch dieses Vorgehen ließe sich beispielsweise die Anzahl neu qualifizierter Ärzte in verschiedenen Fachgebieten besser koordinieren. Darüber hinaus ermöglicht eine bundeseinheitliche Strukturierung der Aus- und Weiterbildungskapazitäten eine gezielte Lenkung, um beispielsweise einen (zukünftigen) Mangel an Ärzten in bestimmten Fachgebieten sowie in der Pflege vorzubeugen oder zu beseitigen.

Zur Stärkung der Stellung der Allgemeinmedizin wurden bereits strukturierte Maßnahmen eingeführt, die Ärzten unter anderem bessere Weiterbildungsmöglichkeiten gestatten. Bislang beschränken sich diese Maßnahmen jedoch auf das Fachgebiet der Allgemeinmedizin.

In England werden die Kapazitäten der Qualifizierung angehender und weiterbildender Mediziner auf landesweiter Ebene zentral koordiniert. Neben einer gelenkten Organisation der Ausbildungen sind spezielle Weiterbildungseinrichtungen (Foundation Schools), die an den medizinischen Fakultäten angebunden sind, im Rahmen der Weiterbildung zum Facharzt beteiligt (Orlowski et al. 2008).

„Deutschland scheint das einzige (...) der Länder zu sein, in dem die Anzahl der Studienplätze auf Landes- und nicht auf Bundesebene bestimmt wird“. Dies geht aus einem internationalen Vergleich der medizinischen Aus- und Weiterbildung der Länder England, Frankreich, Deutschland und den Niederlanden hervor (Miani et al. 2015).

5. Schlussfolgerungen und Fazit

Die Betrachtung der Planungssysteme in Österreich, Schweden, den Niederlanden und England zeigt, dass Umfang und Inhalte der Bedarfsplanung zwischen den Ländern sehr unterschiedlich sind.

Die Tabelle E.5 stellt eine vereinfachte Übersicht über die Planungssysteme der betrachteten Länder einschließlich Deutschland dar.

Tabelle E.5: Übersicht über die Planungssysteme der betrachteten Länder und Deutschland

| Land | Planung der Ausbildungskapazitäten | Planung der Arztanzahl | strukturelle Aspekte | spezialisierte Leistungen im ambulanten Bereich |
|-------------|------------------------------------|------------------------|-----------------------------|---|
| Deutschland | nein | ja | definierte Verhältniszahlen | ja |
| Österreich | nein | ja | definierte Verhältniszahlen | ja |
| Schweden | nein | nein | Gatekeeper-System | ja |
| Niederlande | ja | nein | Gatekeeper-System | ja |
| England | ja | ja | Gatekeeper-System | ja |

Quelle: eigene Darstellung

England, die Niederlande und Schweden organisieren ihre ambulante Versorgung in Primär- und Sekundärbereichen. Die Primärversorgung wird dabei von Allgemeinmedizinern und nichtärztlichen medizinischen Berufsgruppen sichergestellt. Die Sekundärversorgung findet durch ambulant tätige Ärzte in Krankenhäusern statt. Durch die fachärztliche Versorgung der Patienten in Krankenhäusern existiert in

diesen Ländern keine doppelte Facharztstruktur, so wie sie in Deutschland und Österreich vorhanden ist. Die Hausärzte nehmen in England, den Niederlanden und Schweden eine Gatekeeper-Funktion ein, das heißt, dass ein Termin beim Facharzt nur auf der Basis einer Überweisung durch einen Allgemeinmediziner erfolgen kann. In Österreich ist das ambulante Gesundheitssystem ähnlich aufgebaut wie in Deutschland: Die ambulante Versorgung wird nicht getrennt in Primär- und Sekundärversorgung. Auch fachärztlich tätige Ärzte sind außerhalb von Krankenhäusern in Praxen tätig.

Die Systematiken der Bedarfsplanung für England, die Niederlande und Schweden unterscheiden sich grundsätzlich vom System in Deutschland.

In England und Schweden findet die Planung der Anzahl der Ärzte auf der regionalen Ebene statt. Dabei wird die Anzahl der Ärzte über einzelne Verträge mit den Leistungserbringern gesteuert. In den Niederlanden können sich Ärzte frei niederlassen, es gibt keine staatliche Regulierung. Vielmehr reguliert sich die Anzahl der Ärzte über marktwirtschaftliche Bedingungen. Stattdessen wird in den Niederlanden die Ärzteanzahl über die Aus- und Weiterbildung staatlich reguliert. Der zukünftige Bedarf und das Angebot an Ärzten werden auf der Basis von Daten und Experteneinschätzungen modelliert, und die Aus- und Weiterbildungskapazitäten werden entsprechend angepasst. Eine Steuerung der Aus- und Weiterbildungskapazitäten findet auch in England statt.

Ein weiteres Merkmal der im Gutachtenteil E betrachteten Länder ist die umfassende Integration von Pflegekräften und weiteren nichtärztlichen Gesundheitsberufen in der ambulanten Versorgung. Sowohl in England und den Niederlanden als auch in Schweden sind Pflegekräfte aktiv an der ambulanten Versorgung beteiligt. In Schweden sind die Bezirkspflegekräfte der Versorgungsebene der Hausärzte vorgelagert. In den Niederlanden unterstützen die Praxispflegekräfte die Hausärzte bei der Patientenversorgung in der Praxis. Die nichtärztlichen Gesundheitsberufe haben dabei eigene Kompetenzen. Die Versorgung insbesondere im Bereich der Primary Care geschieht als Teamleistung in enger Kooperation zwischen den verschiedenen Professionen. In der Konsequenz wird in diesen Ländern für den gesamten Bereich der Primary Care, unter Berücksichtigung aller beteiligten Gesundheitsprofessionen, geplant.

Verschiedene Aspekte der Versorgungs- und Planungssysteme der untersuchten Länder können das deutsche Versorgungs- und Planungssystem sinnvoll ergänzen. Die Integration der verschiedenen Gesundheitsprofessionen in einem gemeinsamen Bereich für Primary Care ist eine vielversprechende Möglichkeit, die Versorgung auch in ländlichen Regionen in Deutschland sicherzustellen. In Modellprojekten sollen die verschiedenen Optionen der Delegation, Substitution und Kooperation implementiert und evaluiert werden. In diesem Rahmen sollte gezielt die Gesamtkapazität solcher Modelle evaluiert werden, damit zukünftig eine professionsübergreifende Bedarfsplanung auf regionaler Ebene ermöglicht wird.

Die Stärkung der Hausärzte im Bereich der Primary Care und eine Organisation der fachärztlichen Versorgung an den Krankenhäusern wäre für Deutschland eine sinnvolle Weiterentwicklung zur zukünftigen Sicherstellung der Versorgung. Die Grundlagen für die Rolle des Hausarztes als Gatekeeper sind bereits vorhanden, eine Weiterentwicklung in diesem Bereich ist also niederschwellig möglich.

Eine regionale Planung der Versorgung bei gleichzeitig so weit wie möglich einheitlichen Kriterien für regionale Abweichungen von der bundesweiten Planung wäre auch in Deutschland der Weg hin zu einer abgestimmten, koordinierten und effizienteren Versorgung der Patienten. Dabei ist eine „Eins-zu-Eins“-Übertragung von Modellen aus anderen europäischen Ländern in den meisten Fällen nicht möglich. Eine Anpassung der Modelle an die deutschen Gegebenheiten in einer offenen, sachbezogenen und transparenten Diskussion sollte deshalb der erste Schritt sein. Eine modellhafte Implementation der regionalen Planungs- und Versorgungsmodelle mit einer ergebnisoffenen Evaluation auf der Basis von Primär- und Sekundärdaten würde die notwendigen Datengrundlagen für weitergehende Änderungen in der Planungssystematik in Deutschland schaffen. Erfolgreich evaluierte Modelle sollten dann in einer Kooperation zwischen Bund, Ländern, Beteiligten der ärztlichen Selbstverwaltung sowie der Vertretung der beteiligten Gesundheitsberufe auf weitere Regionen übertragen und in die Routineversorgung integriert werden.

Literatur

- Aday, LA & Andersen, R 1974. A Framework for the Study of Access to Medical Care. *Health Services Research*, 9 (3). S. 208–220.
- Agerberg, M 2013. Utlandsutbildade läkare håller igång svensk sjukvård. *Läkaretidningen*, 110 (8).
- Agnell, A, Glenngård, AH & Merkur, S 2012. Sweden. Health System Review. *Health Systems in Transition*, 14 (5). S. 1–159.
- Alberta Government 2007. *Health Workforce Action Plan 2007 to 2016*. Edmonton: Alberta Government.
- Andersen, RM, Mccutcheon, A, Aday, LA, Chiu, GY & Bell, R 1983. Exploring Dimensions of Access to Medical Care. *Health Services Research*, 18 (1). S. 49–74.
- Anell, A, Glenngård, AH & Merkur, SM 2012. Sweden: health system review. *Health systems in transition*, 14 (5). S. 1–159.
- AOK Bundesverband 2016. *Reformdatenbank - die Suchmaschine zur Gesundheitspolitik*. <http://aok-bv.de/hintergrund/reformdatenbank/> (Download am 5. Februar 2018).
- Avdic, D 2016. Improving efficiency or impairing access? Health care consolidation and quality of care: Evidence from emergency hospital closures in Sweden. *J Health Economics*, 48. S. 44–60.
- Baade, PD, Dasgupta, P, Aitken, JF & Turrell, G 2011. Distance to the closest radiotherapy facility and survival after a diagnosis of rectal cancer in queensland. *Medical Journal of Australia*, 195 (6). S. 350–354.
- Bauer, J & Groneberg, DA 2017. Zugang zu gynäkologischen Praxen in Deutschland – Eine Analyse der räumlichen Zugänglichkeit. *Versorgungsatlas.de*, 17/01. S. 1–13.
- Bauer, J, Maier, W, Müller, R & Groneberg, D 2018. Hausärztliche Versorgung in Deutschland – Gleicher Zugang für alle? *Dtsch Med Wochenschr*, 143 (2), e9–e17.
- Bauer, J, Müller, P, Maier, W & Groneberg, DA 2017. Orthopedic workforce planning in Germany -an analysis of orthopedic accessibility. *PLoS ONE*, 12 (2). S. 1–15.
- BBSR 2016. *Laufende Raumberechnung - Raumabgrenzungen. Verflechtungsbereiche Mittlerer Stufe -Mittelbereiche*.
- BBSR 2017. *Raumordnungsbericht 2017 - Daseinsvorsorge sichern*.
- Bello, AK, Hemmelgarn, B, Lin, M, Manns, B, Klarenbach, S, Thompson, S, James, M & Tonelli, M 2012. Impact of remote location on quality care delivery and relationships to adverse health outcomes in patients with diabetes and chronic kidney disease. *Nephrology Dialysis Transplantation*, 27 (10). S. 3849–3855.
- Berg, M van den, Groenewegen, UP & Groenewegen, P 2016. *Netherlands Health system review*, 18 (2).
- van den Berg, N, Fiss, T, Meinke, C, Heymann, R, Scriba, S & Hoffmann, W 2009. GP-support by means of AGnES-practice assistants and the use of telecare devices in a sparsely populated region in Northern Germany--proof of concept. *BMC family practice*, 10, 44.
- van den Berg, N, Grabe, HJ, Baumeister, SE, Freyberger, HJ & Hoffmann, W 2015. A Telephone- and Text Message-Based Telemedicine Concept for Patients with Mental Health Disorders: Results of a Randomized Controlled Trial. *Psychotherapy and psychosomatics*, 84 (2). S. 82–89.
- Bikker, JA & de Vos, AF 1992. A Regional Supply and Demand Model for Inpatient Hospital Care. *Environment and Planning A*, 24 (8). S. 1097–1116.
- BMFSFJ 2002. *Vierter Bericht zur Lage der älteren Generation*. Berlin.
- Borchelt, M, Kolb, G, Lübke, N, Lüttje, D, Meyer, AK, Nikolaus, T, Pientka, L, von Renteln-Kruse, W, Schramm, A, Siegel, NR, Steinhagen-Thiessen, E, Vogel, W, Wehmeyer, J & Wrobel, N 2004. *Abgrenzungskriterien der Geriatrie*. www.geriatrie-drg.de/public/docs/Abgrenzungskriterien_Geriatrie_V13_16-03-04.pdf (Download am 6. Februar 2018).
- Brealey, S, Andronis, L, Dale, V, Gibbon, AJ & Orth, F 2012. The effect of waiting times from general practitioner referral to MRI or orthopaedic consultation for the knee on patient-based outcomes. *The British Journal of Radiology*, 85, e1134–e1139.
- Brewer, N, Pearce, N, Day, P & Borman, B 2012. Travel time and distance to health care only partially account for the ethnic inequalities in cervical cancer stage at diagnosis and mortality in New Zealand. *Australian and New Zealand Journal of Public Health*, 36 (4). S. 335–342.
- Bundesärztekammer 2015. *(Muster-)Weiterbildungsordnung in der Fassung vom 23. Oktober 2015*.
- Bundesärztekammer 2016. *Ärztstatistik zum 31. Dezember 2016. Bundesgebiet gesamt*. www.bundesaeztekammer.de/fileadmin/user_upload/downloads/pdf-Ordner/Statistik2016/Stat16AbbTab.pdf (Download am 1. Januar 2017).

- Bundesgemeinschaft für Rehabilitation 2006. Arbeitshilfe zur geriatrischen Rehabilitation. *Schriftenreihe der Bundesarbeitsgemeinschaft für Rehabilitation*, Heft 6.
- Bundesinstitut für Bevölkerungsforschung 2017. *Anzahl der Pflegebedürftigen steigt vor allem bei den Hochbetagten*. www.demografie-portal.de/SharedDocs/Informieren/DE/ZahlenFakten/Pflegebeduerftige_Anzahl.html (Download am 8. Februar 2018).
- Bundesministerium der Justiz und für Verbraucherschutz 1996. 2. GKV-NOG.
- Bundesministerium für Gesundheit, 2015. *GKV-Versorgungsstrukturgesetz* www.bundesgesundheitsministerium.de/service/begriffe-von-a-z/v/versorgungsstrukturgesetz.html (Download am 31. Januar 2018).
- Bundesministerium für Gesundheit 2016. *Hospiz- und Palliativgesetz, bessere Versorgung schwerstkranker Menschen*. Referat Öffentlichkeitsarbeit.
- Bundesministerium für Gesundheit 2017. *GKV-Versorgungsstärkungsgesetz* www.bundesgesundheitsministerium.de/service/begriffe-von-a-z/g/gkv-versorgungsstaerkungsgesetz.html (Download am 31. Januar 2018).
- Bundespsychotherapeutenkammer 2011. *BPtK-Studie zu Wartezeiten in der ambulanten psychotherapeutischen Versorgung. Umfrage der Landespsychotherapeutenkammern und der BPtK*.
- Bundestag 1976a. Gesetz zur Weiterentwicklung des Kassenarztrechts (Krankenversicherung-Weiterentwicklungsgesetz – KVWG) vom 28. Dezember 1976. *Bundesgesetzblatt*, 151 (Teil I). S. 3871–3877.
- Bundestag 1976b. *Bericht und Antrag des Ausschusses für Arbeit und Sozialordnung (11. Ausschuß) zu dem von der Bundesregierung eingebrachten Entwurf eines Gesetzes zur Weiterentwicklung des Kassenarztrechts und zur Änderung der Krankenversicherung der Rentner*.
- Bundestag 1986. Gesetz zur Verbesserung der kassenärztlichen Bedarfsplanung vom 19. Dezember 1986. *Bundesgesetzblatt*, 69. S. 2593–2594.
- Bundestag 1992. *Entwurf eines Gesetzes zur Sicherung und Strukturverbesserung der gesetzlichen Krankenversicherung, BT-Drs. 12/3608 vom 5. November 1992*.
- Bundestag 2006. Gesetz zur Änderung des Vertragsarztrechts und anderer Gesetze (Vertragsarztrechtsänderungsgesetz - VÄndG) vom 22. Dezember 2006. *Bundesgesetzblatt*, (66). S. 3439–3449.
- Bundestag 2011a. *Entwurf eines Gesetzes zur Verbesserung der Versorgungsstrukturen in der gesetzlichen Krankenversicherung (GKV-Versorgungsstrukturgesetz – GKV-VStG)*. Drucksache 17/6906. Stand 5. September 2011.
- Bundestag 2011b. Gesetz zur Verbesserung der Versorgungsstrukturen in der gesetzlichen Krankenversicherung (GKV-Versorgungsstrukturgesetz – GKV-VStG) vom 22. Dezember 2011. *Bundesgesetzblatt*, 2011 (70). S. 2983–3022.
- Bundestag 2014. *Referentenentwurf eines Gesetzes zur Stärkung der Versorgung in der gesetzlichen Krankenversicherung*. Bearbeitungsstand: 13. Oktober 2014.
- Bundestag 2015. Gesetz zur Verbesserung der Hospiz- und Palliativversorgung in Deutschland (Hospiz- und Palliativgesetz - HPG). *Bundesgesetzblatt*. S. 2114–2118.
- Bundesverband Geriatrie 2009. *Qualitätsnetzwerk Geriatrie - Das Modell Geriatriisches Zentrum* www.bv-geriatrie.de/images/INHALTE/Publikationen/090508_Wittrich_Qualitaetsnetzwerk_Geriatrie.pdf (Download am 8. Februar 2018).
- Burge, P, Devlin, N, Appleby, J, Rohr, C & Grant, J 2005. *London Patient Choice Project Evaluation: A Model of Patients' Choices of Hospital from Stated and Revealed Preference Choice Data*. London: Rand Europe/King's Fund/City University.
- Burmeister, BH, Zarate, DD, Burmeister, EA, Harden, HE, Colquist, SP, Cossio, DL, Poulsen, MG, Collins, M, Pratt, GR & Walpole, ET 2010. Lung cancer patients in Queensland suffer delays in receiving radiation therapy - But not as a result of distance. *Internal Medicine Journal*, 40 (2). S. 126–132.
- Calltorp, J 1989. The „Swedish model“ under pressure – how to maintain equity and develop quality? *Quality Assurance in Health Care*, 1 (1). S. 13–22.
- Celaya, MO, Berke, EM, Onega, TL, Gui, J, Riddle, BL, Cherala, SS & Rees, JR 2010. Breast cancer stage at diagnosis and geographic access to mammography screening (New Hampshire, 1998–2004). *Rural and remote health*, 10 (2). S. 1361.
- Cramb, SM, Mengersen, KL, Turrell, G & Baade, PD 2012. Spatial inequalities in colorectal and breast cancer survival: Premature deaths and associated factors. *Health & Place*, 18 (6). S. 1412–1421.
- Culyer, A 1995. Need: the idea won't do-but we still need it. *Social Science & Medicine*, 40 (6). S.

727–730.

- Culyer, A & Wagstaff, A 1993. Equity and equality in health and health care. *Journal of Health Economics*, 12 (4). S. 431–457.
- Cylus, J, Richardson, E, Findley, L, Longley, M, Neill, CO & Steel, D 2015. United Kingdom. Health system review. *Health Systems in Transition*, 17 (5). S. 1–125.
- Cylus, J, Richardson, E, Findley, L, Longley, M, O'Neill, C & Steel, D 2015. United Kingdom: Health system review. *Health System in Transition*, 17 (5).
- Dahm, FJ & Ratzel, R 2006. Liberalisierung der Tätigkeitsvoraussetzungen des Vertragsarztes und Vertragsarztrechtsänderungsgesetz - VÄndG. *Medizinrecht*, 10. S. 555–568.
- Deutsche Gesellschaft für Geriatrie 2018a. *Was ist Geriatrie?* www.dggeriatrie.de/nachwuchs/91-was-ist-geriatrie.html (Download am 5. Februar 2018).
- Deutsche Gesellschaft für Geriatrie 2018b. *Zusatz-Weiterbildung-Geriatrie*. www.awmf.org/uploads/tx_szleitlinien/053-015l_S1_Geriatisches_Assessment_in_der_Hausarztpraxis_2017-07.pdf (Download am 5. Februar 2018).
- Deutsche Gesellschaft für Geriatrie 2018c. *Facharzt für Innere Medizin und Geriatrie*. www.dggeriatrie.de/aus-und-weiterbildung/facharzt-innere-medizin-und-geriatrie.
- Deutsche Gesellschaft für Geriatrie 2018d. *60-Stunden-Curriculum „Geriatrische Grundversorgung“*. Available from: <http://www.dggeriatrie.de/aus-und-weiterbildung/geriatische-grundversorgung> (Download am 5. Februar 2018).
- Deutsche Gesellschaft für Palliativmedizin, Deutscher Hospiz- und Palliativverband & Bundesärztekammer 2016a. *CHARTA zur Betreuung schwerstkranker und sterbender Menschen in Deutschland* www.charta-zur-betreuung-sterbender.de (Download am 5. Februar 2018).
- Deutsche Gesellschaft für Palliativmedizin, Deutscher Hospiz- und Palliativverband & Bundesärztekammer 2016b. *Handlungsempfehlungen im Rahmen einer Nationalen Strategie CHARTA zur Betreuung schwerstkranker und sterbender Menschen in Deutschland*.
- Deutsche Herzstiftung, 2017. *Herzbericht 2017*. Frankfurt am Main.
- Deutsche Krebsgesellschaft 2015. S3-Leitlinie Palliativmedizin für Patienten mit einer nicht heilbaren Krebserkrankung. *AWMF-Registernummer: 128/001OL*.
- Deutscher Bundestag 2003. *Gesetzentwurf der Fraktionen SPD, CDU/CSU und BÜNDNIS 90/DIE GRÜNEN*. Drucksache 15/1525.
- Deutscher Bundestag 2015. *Entwurf eines Gesetzes zur Stärkung der Versorgung in der gesetzlichen Krankenversicherung (GKV-Versorgungsstärkungsgesetz –GKV-VSG)*. BT-Drucksache 18/4095 vom 25.2.2015. Berlin: Deutscher Bundestag, 18. Wahlperiode.
- Drabik, A, Graf, C, Büscher, G & Stock, S 2012. Evaluation der Effektivität eines Disease Management Programms Diabetes Mellitus in der GKV - Erste Ergebnisse und methodische Überlegungen. *Zeitschrift für Evidenz, Fortbildung und Qualität im Gesundheitswesen*, 106 (9). S. 649–655.
- Dudenredaktion (o. J.). *Best Practice*.
- Eglau, K, Fülöp, G, Mildschuh, S & Paretta, P 2017. *Österreichischer Strukturplan Gesundheit 2017*. Wien: Bundesministerium für Gesundheit und Frauen (BMGF).
- Ettelt, S, Nolte, E, Thomson, S, Mays, N & Comparisons, IHN 2008. *Capacity planning in health care: a review of the international experience*, 67.
- Ferriero, A & Specchia, M 2018. a. 2. Public Health and Different Diagnoses. *Mimuw.Edu.PI*, (February). S. 126–295.
- Flick, U 2010. *Qualitative Sozialforschung. Eine Einführung (3. Aufl.)*. Reinbeck.
- Fortney, J, Rost, K & Warren, J 2000. Comparing Alternative Methods of Measuring Geographic Access to Health Services. *Health Services & Outcomes Research Methodology*, 1 (2). S. 173–184.
- Fotheringham, AS & Densham, PJ 1995. The zone definition problem in location-allocation modeling. *Location Science*, 3 (1). S. 64.
- Frankel, S, Eachus, J, Pearson, N, Greenwood, R, Chan, P, Peters, TJ, Donovan, J, Smith, GD & Dieppe, P 1999. Population requirement for primary hip-replacement surgery: a cross-sectional study. *Lancet*, 353. S. 1304–1309.
- Fülöp, G, Kopetsch, T & Schöpe, P 2011. Catchment areas of medical practices and the role played by geographical distance in the patient's choice of doctor. *The Annals of Regional Science*, 46 (3). S. 691–706.
- Gaebel, W & Wölwer, W 2010. *Schizophrenie. Gesundheitsberichterstattung des Bundes*. Berlin.
- Garcia-Lizana, F. and Munoz-Mayorga, I., 2010. What about telepsychiatry? A systematic review.

- Primary care companion to the Journal of clinical psychiatry*, 12 (2).
- Garre, P, Schliemann, B & Schönbach, KH 2015. Reform und Reformbedarf in der Bedarfsplanung sowie fehlende sektorenübergreifende Ansätze. In: *Krankenhaus-Report 2015: Strukturwandel*. Stuttgart.
- Garrido, MV, Zentner, A & Busse, R 2011. The effects of gatekeeping: A systematic review of the literature. *Scandinavian Journal of Primary Health Care*.
- Gemeinsame Arbeitsgruppe APV des DHPV und der DGP 2013. *Arbeitspapier zur allgemeinen ambulanten Palliativversorgung (AAPV)*.
- Gemeinsamer Bundesausschuss 2016. *Bedarfsplanungs-Richtlinie in der Neufassung vom 20. Dezember 2012* veröffentlicht im Bundesanzeiger BAnz AT 31.12.2012 B7 vom 31. Dezember 2012 in Kraft getreten am 1. Januar 2013. Zuletzt geändert am 16. Juni 2016 veröffentlicht im Bundesanzeiger BAnz AT.
- Gemeinsamer Bundesausschuss 2017a. *Beschluss des Gemeinsamen Bundesausschusses über eine Änderung der Psychotherapie-Richtlinie: Strukturreform der ambulanten Psychotherapie*. BAnz AT 15. Februar 2017 B2.
- Gemeinsamer Bundesausschuss 2017b. *Bedarfsplanungs-Richtlinie*.
- Gemeinsamer Bundesausschuss 2017c. *Bedarfsplanungs-Richtlinie in der Neufassung vom 20. Dezember 2012* veröffentlicht im Bundesanzeiger BAnz AT 31.12.2012 B7 vom 31. Dezember 2012 in Kraft getreten am 1. Januar 2013. Zuletzt geändert am 17. November 2017 veröffentlicht im Bundesanzeiger.
- Gerlach, FM & Szecsenyi, J 2013. Hausarztzentrierte Versorgung in Baden-Württemberg – Konzept und Ergebnisse der kontrollierten Begleitevaluation. *Zeitschrift für Evidenz, Fortbildung und Qualität im Gesundheitswesen*, 107 (6). S. 365–371.
- Gerlinger, T & Burkhardt, W 2012. *Bismarcks Erbe: Besonderheiten und prägende Merkmale des deutschen Gesundheitswesens*
www.bpb.de/politik/innenpolitik/gesundheitspolitik/72553/deutsche-besonderheiten?p=all
(Download am 8. Februar 2018).
- Gerlinger, T & Küpper, B 2015. Bedarfsplanung und Planungsrichtwerte in der ambulanten Versorgung - eine Analyse von Regelungen in ausgewählten europäischen Gesundheitssystemen. *Fakultät für Gesundheitswissenschaften. School of Public Health*.
- Gerlinger, T & Mosebach, K 2014a. *Die Regulierung des Gesundheitswesens in Großbritannien*
www.bpb.de/politik/innenpolitik/gesundheitspolitik/72937/regulierung?p=all (Download am 4. Februar 2018).
- Gerlinger, T & Mosebach, K 2014b. *Die Finanzierung der Gesundheitsversorgung in Großbritannien*
www.bpb.de/politik/innenpolitik/gesundheitspolitik/72928/finanzierung?p=all (Download am 7. Februar 2018).
- Gesundheit Österreich GmbH 2017. *ÖSG 2017*.
- Goddard, M & Smith, P 2001. Equity of access to health care services: Theory and evidence from the UK. *Social Science and Medicine*, 53 (9). S. 1149–62.
- GÖG 2017. *ÖSG 2017. Österreichischer Strukturplan Gesundheit 2017*. Wien: Bundesministerium für Gesundheit und Frauen.
- Goyal, S, Chandwani, S, Haffty, BG & Demissie, K 2015. Effect of Travel Distance and Time to Radiotherapy on Likelihood of Receiving Mastectomy. *Annals of Surgical Oncology*, 22 (4). S. 1095–1101.
- Grabe, HJ, Baumeister, SE, John, U, Freyberger, HJ & Volzke, H 2009. Association of mental distress with health care utilization and costs: a 5-year observation in a general population. *Social psychiatry and psychiatric epidemiology*, 44 (10). S. 835–844.
- Greiving, S, Winkel, R, Flex, F & Terfrüchte, T 2015. *Reform der Zentrale-Orte-Konzepte in den Ländern und Folgen für Siedlungsstruktur und Daseinsvorsorge* (September 2014).
- Greuning, M van, Batenburg, RS & Velden, LFJ van der 2012. Ten years of health workforce planning in the Netherlands : a tentative evaluation of GP planning as an example. *Human Resources for Health*, 10 (1). S. 1.
- Grossman, M 1972. On the Concept of Health Capital and the Demand for Health. *Journal of Political Economy*, 80 (2). S. 223–255.
- Grote-Westrick, M & Vollbracht, E 2015. Spotlight Gesundheit - Thema: Palliativversorgung. *Faktencheck Gesundheit*.
- Guagliardo, MF 2004. Spatial accessibility of primary care: concepts, methods and challenges. *International journal of health geographics*, 3 (1). S. 3.
- Haber, B 2015. *Gesetz zur Stärkung der Versorgung in der gesetzlichen Krankenversicherung (GKV-Versorgungsstärkungsgesetz) 23. Juli 2015* www.aerzteverein-mainz.de/images/aev-

- kt_downloads/2015-09-16_KT-Haber.pdf (Download am 5. Februar 2018).
- Haddad, AQ, Singla, N, Gupta, N, Raj, GV, Sagalowsky, AI, Margulis, V & Lotan, Y 2015. Association of Distance to Treatment Facility on Quality and Survival Outcomes after Radical Cystectomy for Bladder Cancer. *Urology*, 85 (4). S. 876–882.
- Haggerty, JL, Lévesque, JF, Santor, DA, Burge, F, Beaulieu, C, Bouharaoui, F, Beaulieu, MD, Pineault, R & Gass, D 2011. Accessibility from the patient perspective: Comparison of primary healthcare evaluation instruments. *Healthcare Policy*, 7 (SPEC. ISSUE). S. 94–107.
- Hälso- och sjukvårdslag 2017. *Hälso- och sjukvårdslag*.
- Ham, C & Brommels, M 1994. Health care reform in The Netherlands, Sweden, and the United Kingdom. *Health Affairs*, 13 (5). S. 106–119.
- Hanning, M 2005. *Maximum waiting-time guarantee - a remedy to long waiting lists?* Department of Public Health and Caring Sciences, Health Services Research, Uppsala Universitet.
- Haynes, R, Pearce, J & Barnett, R 2008. Cancer survival in New Zealand: Ethnic, social and geographical inequalities. *Social Science and Medicine*, 67 (6). S. 928–937.
- Health Education England 2018. *District nurse. District nurses play a crucial role in the primary healthcare team. They visit people in their own homes or in residential care homes, providing increasingly complex care for patients and supporting family members*
www.healthcareers.nhs.uk/explore-roles/nursing/roles-nursing/district-nurse (Download am 2. Februar 2018).
- Heidemann, C, Du, Y & Scheidt-Nave, C 2011. *Diabetes mellitus in Deutschland*. Berlin.
- Heidemann C, Kuhnert R, Born, S et al. 2017. 12-Monats-Prävalenz des bekannten Diabetes mellitus in Deutschland. *Journal of Health Monitoring*, 2(1). S. 48 – 56.
- Heinrich, N, Wübker, A & Wuckel, C 2017. *Waiting Times for Outpatient Treatment in Germany: New Experimental Evidence from Primary Data*. Ruhr Economic Papers 683. Bochum, Dortmund, Duisburg, Essen: RWI.
- Heller, A & Knipping, C 2007. Palliativ Care - Haltungen und Orientierungen. In: *Lehrbuch Palliative Care*. Bern. S. 39–47.
- Henry, KA, Boscoe, FP, Johnson, CJ, Goldberg, DW, Sherman, R & Cockburn, M 2011. Breast cancer stage at diagnosis: Is travel time important? *Journal of Community Health*, 36 (6). S. 933–942.
- Henry, KA, Sherman, R, Farber, S, Cockburn, M, Goldberg, DW & Stroup, AM 2013. The joint effects of census tract poverty and geographic access on late-stage breast cancer diagnosis in 10 US States. *Health and Place*, 21. S. 110–121.
- Hilty, DM, Luo, JS, Morache, C, Marcelo, DA & Nesbitt, TS 2002. Telepsychiatry: an overview for psychiatrists. *CNS drugs*, 16 (8). S. 527–548.
- Hoffmann, W, van den Berg, N, Bahr, J, Stentzel, U & Radicke, F 2013. Herausforderung demografischer Wandel. Bestandsaufnahme und künftige Anforderungen an die onkologische Versorgung. *Gesundheitspolitische Schriftenreihe*, Band 1 DGH.
- Hofmarcher, MM & Quentin, W 2013. Austria: Health system review. *Health Systems in Transition*, 15 (7). S. 1–291.
- Holleder, A 2015. Gesundheitskonferenzen in Deutschland: ein Überblick. *Gesundheitswesen*, 77 (3). S. 161–167.
- Holmes, JA, Carpenter, WR, Wu, Y, Hendrix, LH, Peacock, S, Massing, M, Schenck, AP, Meyer, AM, Diao, K, Wheeler, SB, Godley, PA, Stitzenberg, KB & Chen, RC 2012. Impact of distance to a urologist on early diagnosis of prostate cancer among black and white patients. *Journal of Urology*, 187 (3). S. 883–888.
- Huang, B, Dignan, M, Han, D & Johnson, O 2009. Does distance matter? Distance to mammography facilities and stage at diagnosis of breast cancer in kentucky. *Journal of Rural Health*, 25 (4). S. 366–371.
- Huff, D 1964. Defining and Estimating a Trading Area. *Journal of Marketing*, 28 (3), 34–38.
- IGES & Jacobi, F 2016. *Bedarfsplanung Psychotherapeuten. Konzept für eine bedarfsorientierte Planung der Psychotherapeutensitze* IGES.
- Jacobi, F, Wittchen, HU, Holting, C, Hofler, M, Pfister, H, Muller, N & Lieb, R 2004. Prevalence, comorbidity and correlates of mental disorders in the general population: results from the German Health Interview and Examination Survey (GHS). *Psychological medicine*, 34 (4). S. 597–611.
- Jones, AP, Haynes, R, Sauerzapf, V, Crawford, SM, Zhao, H & Forman, D 2008. Travel times to health care and survival from cancers in Northern England. *European Journal of Cancer*, 44 (2). S. 269–274.
- Joseph, AE & Bantock, PR 1982. Measuring potential physical accessibility to general practitioners in rural areas: A method and case study. *Social Science & Medicine*, 16 (1). S. 85–90.
- Kaina, V. & Römmele, A 2009. *Politische Soziologie*. Wiesbaden.

- Kassenärztliche Bundesvereinigung 2006. *Das Vertragsarztrechtsänderungsgesetz - Chancen durch Vielfalt* www.kvberlin.de/20praxis/70themen/vaendg/vaendg_broschuere_kvberlin.pdf (Download am 31. Januar 2018).
- Kassenärztliche Bundesvereinigung 2016a. *Ärztemonitor. Ergebnisse zur dritten Befragung im Frühjahr 2016* www.kbv.de/media/sp/2016_10_20_Aerztemonitor_infas_Praesentation.pdf (Download am 10. Dezember 2017).
- Kassenärztliche Bundesvereinigung 2016b. *Gesundheitsdaten. Kooperationsform MVZ weitert attraktiv: Medizinische Versorgungszentren: Statistische Informationen der KBV* <http://gesundheitsdaten.kbv.de/cms/html/17021.php> (Download am 10. Dezember 2017).
- Kassenärztliche Bundesvereinigung 2016c. Der Bewertungsausschuss gemäß § 87 Abs. 1 Satz 1 SGB V hat in seiner 376. Sitzung am 22. Juni 2016 (Präsenz Sitzung) nachfolgende Beschlüsse gefasst. *Deutsches Ärzteblatt*, 113. S. 29–30.
- Kassenärztliche Bundesvereinigung 2017a. *Versichertenbefragung der Kassenärztlichen Bundesvereinigung 2017*. S. 13–15.
- Kassenärztliche Bundesvereinigung 2017b. *Ambulante Palliativmedizin wird ausgebaut - Neue Leistungen im EBM*. www.kbv.de/html/1150_30329.php (Download am 8. Februar 2018).
- Kassenärztliche Vereinigung Baden-Württemberg 2013. *Bedarfsplan der Kassenärztlichen Vereinigung Baden-Württemberg über den Stand der vertragsärztlichen Versorgung zum 25. Juni 2013*.
- Kassenärztliche Vereinigung Bayern 2016. *Allgemeine Informationen zum Thema Job-Sharing* www.kvb.de/fileadmin/kvb/dokumente/Praxis/Praxisfuehrung/Zulassung/KVB-Merkblatt-Job-Sharing.pdf (Download am 5. Februar 2018).
- Kassenärztliche Vereinigung Bayerns 2016. *Bedarfsplan der Kassenärztlichen Vereinigung Bayerns*.
- Kassenärztliche Vereinigung Berlin 2015. *Bedarfsplan 2013 für den Zulassungsbezirk Berlin*, ergänzt mit Wirkung vom 30. September 2015.
- Kassenärztliche Vereinigung Brandenburg 2014. *Bedarfsplan 2013 für den Bereich der Kassenärztlichen Vereinigung Brandenburg*. Erstellt von der Kassenärztlichen Vereinigung Brandenburg (KVBB) im Einvernehmen mit den Landesverbänden der Krankenkassen und den Ersatzkassen in Brandenburg.
- Kassenärztliche Vereinigung Bremen 2015. *Bedarfsplan für den Bezirk der Kassenärztlichen Vereinigung Bremen, der Landesverbände der Krankenkassen und der Ersatzkassen gemäß § 99 Abs. 1 SGB V i. V. m. § 12 der Zulassungsverordnung für Vertragsärzte zum 10. Dezember 2015*.
- Kassenärztliche Vereinigung Hamburg 2013. *Bedarfsplan für den Planungsbereich Hamburg der Kassenärztlichen Vereinigung Hamburg, der Landesverbände der Krankenkassen und der Ersatzkassen gemäß § 99 Abs. 1 SGB V i. V. m. § 12 der Zulassungsverordnung für Ärzte zum 1. Juli 2013*.
- Kassenärztliche Vereinigung Hessen 2014. *Bedarfsplanung*. Stand: 1. Oktober 2014.
- Kassenärztliche Vereinigung Mecklenburg-Vorpommern 2013. *Bedarfsplan für den Bereich der Kassenärztlichen Vereinigung Mecklenburg-Vorpommern*. Erstellt von der Kassenärztlichen Vereinigung Mecklenburg-Vorpommern.
- Kassenärztliche Vereinigung Niedersachsen, 2017. *Bedarfsplan für den Bereich der Kassenärztlichen Vereinigung Niedersachsen*. Stand: Januar 2017.
- Kassenärztliche Vereinigung Nordrhein 2016. *Bedarfsplan zur Sicherstellung der vertragsärztlichen Versorgung in Nordrhein*.
- Kassenärztliche Vereinigung Rheinland-Pfalz 2015. *Bedarfsplan 2013 für Rheinland-Pfalz*.
- Kassenärztliche Vereinigung Rheinland-Pfalz 2016. *Versorgungsatlas Rheinland-Pfalz 2016*. Mainz: KVRLP.
- Kassenärztliche Vereinigung Sachsen 2016. *Bedarfsplan 2016*.
- Kassenärztliche Vereinigung Sachsen-Anhalt 2015. *Bedarfsplan für die vertragsärztliche Versorgung des Landes Sachsen-Anhalt vom 24. Mai 2013 in der Fassung vom 31. August 2015*.
- Kassenärztliche Vereinigung Schleswig-Holstein 2016. *Bedarfsplan 2015/2016 für den Bezirk der Kassenärztlichen Vereinigung Schleswig-Holstein*.
- Kassenärztliche Vereinigung Thüringen 2013. *Bedarfsplan für den Zulassungsbezirk der Kassenärztlichen Vereinigung Thüringen*.
- Kassenärztliche Vereinigung Westfalen-Lippe 2013. *Bedarfsplan*.
- KBV & GKV Spitzenverband 2017. *Bundesmantelvertrag – Ärzte vom 1. Oktober 2017*.
- Kessler, RC, Berglund, P, Demler, O, Jin, R, Merikangas, KR & Walters, EE 2005. Lifetime prevalence and age-of-onset distributions of DSM-IV disorders in the National Comorbidity Survey Replication. *Archives of general psychiatry*, 62 (6). S. 593–602.
- KGMV 2008. *Geriatric in Mecklenburg-Vorpommern. Grundsätze und Konzept zur Versorgung*

- geriatrischer Patienten in Mecklenburg-Vorpommern*. Krankenhausgesellschaft Mecklenburg-Vorpommern.
- Kock, W 1963. *Medicinalväsendet i Sverige*. Stockholm.
- Kolb, G 2017. Geriatrie oder Geriatriesierung der Medizin. *Zeitschrift für Gerontologie und Geriatrie*, 50 (8). S. 9.
- Konerding, U, Bowen, T, Elkhuizen, SG, Faubel, R, Forte, P, Karampli, E, Mahdavi, M, Malmström, T, Pavi, E & Torkki, P 2017. The impact of travel distance, travel time and waiting time on health-related quality of life of diabetes patients: An investigation in six European countries. *Diabetes research and clinical practice*, 126. S. 16–24.
- Kroneman, M, Boerma, W, van den Berg, M, Groeneweg, P, de Jong, J & van Ginneken, E 2016. The Netherlands: health system review. *Health Systems in Transition*, 18 (2). S. 1–239.
- Landesverband Geriatrie Niedersachsen 2012. *Altersmedizin in Niedersachsen* www.geriatrie-niedersachsen.de/dokumente/LAG_Konzept_2012.pdf (Download am 8. Februar 2018).
- Lauterbach, K 2001. *Disease Management - Qualitätsstrategien für die Versorgung chronischer Kranker. Gutachten im Auftrag des Verbandes der Angestellten-Krankenkassen e.V. (VdAK) und des AEV - Arbeiter-Ersatzkassen-Verbandes e.V.* www.diabsite.de/aktuelles/gesundheitspolitik/rsa_dmp/dm_kurzfassung.pdf (Download am 6. Februar 2018).
- Laux, G, Szecsenyi, J, Mergenthal, K, Beyer, M, Gerlach, F, Stock, C, Uhlmann, L, Miksch, A, Bauer, E, Kaufmann-Kolle, P, Steeb, V, Lübeck, R, Karimova, K, Güthlin, C & Götz, K 2015. Hausarztzentrierte Versorgung in Baden-Württemberg. *Bundesgesundheitsblatt - Gesundheitsforschung - Gesundheitsschutz*, 58 (4). S. 398–407.
- Leese, GP, Feng, Z, Leese, RM, Dibben, C & Emslie-Smith, A 2013. Impact of health-care accessibility and social deprivation on diabetes related foot disease. *Diabetic medicine : a journal of the British Diabetic Association*, 30 (4). S. 484–490.
- Levesque, JF, Harris, MF & Russell, G 2013. Patient-centred access to health care: conceptualising access at the interface of health systems and populations. *International Journal for Equity in Health*, 12 (1). S. 18.
- Lieb, K & Lieb, A 2015. *Das GKV-Versorgungsstärkungsgesetz in der Praxis. Chancen und Risiken*. Nürnberg: DATEV.
- Lübeck, R, Beyer, M & Gerlach, F 2015. Rationale und Stand der hausarztzentrierten Versorgung in Deutschland. *Bundesgesundheitsblatt - Gesundheitsforschung - Gesundheitsschutz*, 58 (4). S. 360–366.
- Ludt, S, Heiss, F, Glassen, S, Noest, A, Klingenberg, D, Ose, D & Szecsenyi, J 2014. Die Patientenperspektive jenseits ambulant-stationärer Sektorengrenzen - Was ist Patientinnen und Patienten in der sektorenübergreifenden Versorgung wichtig? *Gesundheitswesen*, 76. S. 359–365.
- Lüngen, M, Stollenwerk, B, Messner, P, Lauterbach, KW & Gerber, A 2008. Waiting times for elective treatment according to insurance status: a randomised empirical study in Germany. *International Journal of Equity in Health*, 7 (1). S. 1–7.
- Luo, W & Wang, F 2003. Measures of spatial accessibility to health care in a GIS environment: synthesis and a case study in the Chicago region. *Environment and Planning B: Planning and Design*, 30 (6). S. 865–884.
- Macinko, J, Starfield, B & Shi, L 2003. The Contribution of Primary Care Systems to Health Outcomes within Organization for Economic Cooperation and Development (OECD) Countries, 1970-1998. *Health Service research*, 38 (3). S. 831–865.
- Magliano, DJ, Cohen, K, Harding, JL & Shaw, JE 2015. Residential distance from major urban areas, diabetes and cardiovascular mortality in Australia. *Diabetes research and clinical practice*, 109 (2). S. 271–278.
- Magnusson, I, Olsson, H & Fridén, AR 2015. *Utvecklingsplan för framtida hälso- och sjukvård*. LK/152175. Landstinget i Värmland, Karlstad.
- Marchildon, G 2013. Canada: Health system review. *Health Systems in Transition*, 15 (1). S. 1 – 179.
- Marotzki, W 2011. Leitfadeninterview. In: W. Bohnsack, W. Marotzki & M. Meuser (Hrsg.). *Hauptbegriffe qualitativer Sozialforschung*. Opladen & Farmington Hills.
- MAXQDA 2018. *MAXQDA (für Windows und Mac) - Qualitative Datenanalyse Software* www.maxqda.de/produkte/maxqda (Download am 5. Februar 2018).
- Mayring, P 2002. *Einführung in die Qualitative Sozialforschung*. Weinheim.
- Mayring, P 2010. *Qualitative Inhaltsanalyse. Grundlagen und Techniken (11. aktualisierte und überarbeitete Auflage)*. Weinheim.
- Mayring, P 2014. *Qualitative content analysis: theoretical foundation, basic procedures and software*

solution. Klagenfurt.

- McGrail, MR 2012. Spatial accessibility of primary health care utilising the two step floating catchment area method: an assessment of recent improvements. *International Journal of Health Geographics*, 11 (1). S. 50.
- McLennan, J 2015. Wait time to what? Could reducing wait times for child mental health services worsen outcomes? *J Can Acad Child Adolesc Psychiatry*, 24 (1). S. 55–58.
- Melching, H 2017. Neue gesetzliche Regelungen für die Palliativversorgung und ihre Implikation für Politik und Praxis. *Bundesgesundheitsblatt - Gesundheitsforschung - Gesundheitsschutz*, 60 (1). S. 4–10.
- Meyer, E & Rees, R 2012. Watchfully waiting: Medical intervention as an optimal investment decision. *Journal of Health Economics*, 31 (2). S. 349–358.
- Miani, C, Hinrichs, S, Pitchforth, E, Bienkowska-Gibbs, T, Disbeschl, S, Roland, M & Nolte, E 2015. *Best practice: Medizinische Aus- und Weiterbildung aus internationaler Perspektive*. Santa Monica und Cambridge.
- Ministerkonferenz für Raumordnung (MKRO) 2016a. *Entscheidung „Zentrale Orte“*.
- Ministerkonferenz für Raumordnung (MKRO) 2016b. *Leitbilder und Handlungsstrategien für die Raumentwicklung in Deutschland*. S. 1–34.
- Moscelli, G, Siciliani, L & Tonei, V 2016. Social Science & Medicine Do waiting times affect health outcomes? Evidence from coronary bypass. *Social Science & Medicine*, 161. S. 151–159.
- Müller-Busch, HC 2012. Eine kurze Geschichte der Palliativmedizin. *Basiswissen Palliativmedizin*. S. 2–7.
- Murage, P, Murchie, P, Bachmann, M, Crawford, M & Jones, A 2017. Impact of travel time and rurality on presentation and outcomes of symptomatic colorectal cancer: a cross-sectional cohort study in primary care. *The British journal of general practice : the journal of the Royal College of General Practitioners*, 67 (660), e460–e466.
- Naumann, P & Skibbe, B 2012. *Das Versorgungsstrukturgesetz in der Praxis. Chancen und Risiken für niedergelassene Ärzte*. Nürnberg: DATEV.
- NHS 2016. The NHS in England. About the NHS www.nhs.uk/NHSEngland/thenhs/about/Pages/overview.aspx (Download am 6. Februar 2018).
- NHS Choices 2016. Appointment booking. www.nhs.uk/NHSEngland/appointment-booking/Pages/nhs-waiting-times.aspx.
- NHS England 2015. *Guidance to support the introduction of access and waiting time standards for mental health services in 2015/ 16*. London: NHS England.
- Niehaus, F 2009. *Ein Vergleich der ärztlichen Vergütung nach GOÄ und EBM*. WIP-Diskussionspapier 7/09.
- NIVEL 2018. *NIVEL - Organisation*.
- Norman, S 2006. The use of telemedicine in psychiatry. *Journal of psychiatric and mental health nursing*, 13 (6). S. 771–777.
- OECD 2009. *Gesundheit auf einen Blick*. <http://dx.doi.org/10.1787/803664801762> (Download am 10. Februar 2018).
- OECD 2016. *Die OECD in Zahlen und Fakten. Wirtschaft, Umwelt, Gesellschaft. 2015 -2016*.
- Onitilo, AA, Liang, H, Stankowski, RV, Engel, JM, Broton, M, Doi, SA & Miskowiak, DA 2014. Geographical and seasonal barriers to mammography services and breast cancer stage at diagnosis. *Rural and Remote Health*, 14 (3). S. 1–12.
- Ono, T, Lafortune, G & Schoenstein, M 2013. Health workforce planning in OECD countries: a review of 26 projection models from 18 countries. *OECD Health Working Papers*, No. 62, 8–11.
- Openshaw, S 1983. *The modifiable areal unit problem*. Norwick.
- Openshaw, S 1984. Ecological Fallacies and the Analysis of Areal Census Data. *Environment and Planning A*, 16 (1). S. 17–31.
- Orlowski, U 2015. Vertragsärztliche Fragen des Regierungsentwurfes eines Versorgungsstärkungsgesetzes. *Medizinrecht*, 33. S. 147–153.
- Orlowski, U, Halbe, B & Karch, T 2008. *Vertragsarztrechtsänderungsgesetz (VÄndG). Mit Kommentierung zum Bundesmantelvertrag Erste Erfahrungen aus der Praxis. 2. aktualisierte Auflage*. Heidelberg (u.a.).
- Pechansky, R & Thomas, JW 1981. The Concept of Access: Definition and Relationship to Consumer Satisfaction. *Medical Care*, 19 (2). S. 127–140.
- Penchansky, R & Thomas, JW 1981. The concept of access: definition and relationship to consumer satisfaction. *Medical care*, 19 (2). S. 127–40.
- Peters, E, Pritzkeleit, R, Beske, F & Katalinic, A 2010. Demografischer Wandel und Krankheitshäufigkeiten. Eine Projektion bis 2050. *Bundesgesundheitsblatt -*

- Gesundheitsforschung - Gesundheitsschutz*, 53. S. 417–426.
- Plumptre, G 2016. *District nurses are the real heroes of the NHS, but they are under total siege* www.telegraph.co.uk/news/2016/09/09/district-nurses-are-the-real-heroes-of-the-nhs-but-they-are-unde/ (Download am 2. Februar 2018).
- Prentice, J, Fincke, B, Miller, D & Pizer, D 2011. *Outpatient Wait Time and Diabetes Care Quality Improvement*, 17 (2). S. 43–54.
- Prentice, J, Fincke, B, Miller, D & Pizer, D 2012. Primary Care and Health Outcomes among Older Patients with Diabetes. *Health Services Research*, 47 (1). S. 46–67.
- Prentice, JC & Pizer, A 2008. *Waiting times and hospitalizations for ambulatory care sensitive conditions*. S. 1–18.
- Prentice, JC & Pizer, SD 2007. Delayed Access to Health Care and Mortality. *Health Services Research*, 42 (2). S. 644–662.
- Preusker, UK 2015. *Das deutsche Gesundheitssystem verstehen. Strukturen und Funktionen im Wandel. 2. Auflage*. Heidelberg.
- Prütz, F & Saß, AC 2017. Daten zur Palliativversorgung in Deutschland. *Bundesgesundheitsblatt - Gesundheitsforschung - Gesundheitsschutz*, 60 (1). S. 26–36.
- Prütz, F, Seeling, S, Ryl, L, Scheidt-Nave, CE, Ziese, T & Lampert, T 2014. Welche Krankheiten bestimmen die Zukunft? In: B. Badura, A. Ducki, H. Schröder, J. Klose & M. Meyer (Hrsg.). *Fehlzeiten-Report 2014: Erfolgreiche Unternehmen von morgen - gesunde Zukunft heute gestalten*. Berlin, Heidelberg. S. 113–126.
- Pschyrembel 2002. *Klinisches Wörterbuch*. Berlin, New York.
- Radbruch, L & Payne, S 2011. Standards und Richtlinien für Hospiz- und Palliativversorgung in Europa: Teil 2. *Palliativmedizin*, 12 (6). S. 260–270.
- Radbruch, L, Payne, S & Vorstand, E 2011. Standards und Richtlinien für Hospiz- und Palliativversorgung in Europa: Teil 1. *Palliativmedizin*, 12 (5). S. 216–227.
- von Reibnitz, C 2009. Bedarf an Palliativpflege wächst. *Heilberufe*, 61 (2). S. 27.
- Ricken, O 2016. Grundfragen des Versorgungsstärkungsgesetzes. *Gesundheitsrecht*, 5, 265–271.
- Ries, H.P. and Voss, M., 2006. Vertragsarztrechtsänderungsgesetz im Focus: MVZ, Altersgrenze, Teilzeit und mehr. *Zahnarztpraxis professionell*. www.iww.de/zp/archiv/gesetzesaenderungen-vertragsarztrechtsaenderungsgesetz-im-focus-mvz-altersgrenze-teilzeit-und-mehr-f8138.
- RIVM 2014. *Zorgbalans 2014. De prestaties van de Nederlandse gezondheidszorg*. Bilthoven: Rijksinstituut voor Volksgezondheid en Milieu.
- Robert Koch-Institut 2014. *Koronare Herzkrankheit. Faktenblatt zu GEDA 2012: Ergebnisse der Studie 'Gesundheit in Deutschland aktuell 2012'*. Berlin.
- Robert Koch-Institut 2015. *Gesundheit in Deutschland. Gesundheitsberichterstattung des Bundes*.
- Roll, K, Stargardt, T & Schreyögg, J 2012. Effect of type of insurance and income on waiting time for outpatient care. *The Geneva Papers on Risk and Insurance*, 37. S. 609–632.
- Ruppel, T, van den Berg, N & Hoffmann, W 2016. Juristische Analyse der Umsetzungsregelungen der Delegation vertragsärztlicher Hausbesuche an nicht-ärztliche Gesundheitsberufe - ist die Umsetzung in Einklang mit dem Willen des Gesetzgebers? TT - (Legal Analysis of the Implementation Rules of Delegatio. *Gesundheitswesen*, 78 (10). S. 622–627.
- Schang, L, Kopetsch, T & Sundmacher, L 2017. Zurückgelegte Wegzeiten in der ambulanten ärztlichen Versorgung in Deutschland. *Bundesgesundheitsblatt - Gesundheitsforschung - Gesundheitsschutz*, 60 (12). S. 1383–1392.
- Schang, L, Schüttig, W & Sundmacher, L 2015. Unterversorgung im ländlichen Raum – Wahrnehmung der Versicherten und ihre Präferenzen für innovative Versorgungsmodelle. In: J. Böcken, B. Braun & R. Meierjürgen, (Hrsg.). *Gesundheitsmonitor 2016. Bürgerorientierung im Gesundheitswesen*. Gütersloh: Kooperationsprojekt der Bertelsmann Stiftung und der BARMER GEK. S. 54–81.
- Schellhorn, M 2007. Vergleich der Wartezeiten von gesetzlich und privat Versicherten in der ambulanten ärztlichen Versorgung. In: J. Böcken, B. Braun & R. Amhof (Hrsg.). *Gesundheitsmonitor 2007. Gesundheitsversorgung und Gestaltungsoptionen aus der Perspektive von Bevölkerung und Ärzten*. Gütersloh. S. 95–113.
- Schmidt, CO, Watzke, AB, Schulz, A, Baumeister, SE, Freyberger, HJ & Grabe, HJ 2013. Die Lebenszeitprävalenz psychischer Störungen in Vorpommern TT - The Lifetime Prevalence of Mental Disorders in North-Eastern Germany. *Psychiat Prax*, 40 (4). S. 192–199.
- Schmitz-Luhn, B 2015. *Priorisierung in der Medizin. Erfahrungen und Perspektiven*. Band 17. Heidelberg (u.a.).
- Schnack, D 2015. Vorzeigeobjekt am Nordseestrand. *Ärzte Zeitung online*, 18. September 2015. https://www.aerztezeitung.de/politik_gesellschaft/gp_specials/aerzte_fuer_deutschland/article/89

- 3417/aerztehaus-buesum-vorzeigeobjekt-nordseestrand.html.
- Schnack, D 2016. Das kommunale Ärztehaus als Mustervorlage. *Ärzte Zeitung*, 21. März 2016. https://www.aerztezeitung.de/praxis_wirtschaft/praxismanagement/praxisfuehrung/article/907388/buesum-kommunale-aerztehaus-mustervorlage.html.
- Schneider, B & Schneider, U 2012. Wartezeiten auf Facharztbesuche - Eine Analyse versicherungsbedingter Diskriminierung und gesundheitlicher Nachteile. In: B. Kuchinke, L. Sundmacher & J. Zerth, (Hrsg.). *DIBOGS-Beiträge zur Gesundheitsökonomie und Sozialpolitik Band 6*. Ilmenau. S. 67–83.
- Schölkopf, M & Pressel, H 2014. *Das Gesundheitswesen im internationalen Vergleich. Gesundheitssystemvergleich und europäische Gesundheitspolitik. 2. aktualisierte und erweiterte Auflage*. Berlin.
- Schroen, AT & Lohr, ME 2001. Travel distance to mammography and the early detection of breast cancer. *The breast journal*, 15 (2). S. 216–217.
- Schulz, H, Barghaan, D, Harfst, T & Koch, U 2008. *Psychotherapeutische Versorgung. Gesundheitsberichterstattung des Bundes*. Berlin.
- Scoggins, JF, Fedorenko, CR, Donahue, SMA, Buchwald, D, Blough, DK & Ramsey, SD 2012. Is Distance to provider a barrier to care for medicaid patients with breast, colorectal, or lung cancer? *Journal of Rural Health*, 28 (1). S. 54–62.
- Siciliani, L & Verzulli, R 2009. Waiting times and socioeconomic status among elderly Europeans: Evidence from SHARE. *Health Economics*, 18 (11). S. 1295–306.
- Siegert, M. & von Knoch, M 2008. Neue Möglichkeiten für niedergelassene Ärzte durch das Vertragsarztänderungsgesetz. *Das Gesundheitswesen*, 70 (3). S. 177–180.
- Simon, M 2017. *Das Gesundheitssystem in Deutschland. Eine Einführung in Struktur und Funktionsweise. 6., vollständig aktualisierte und überarbeitete Auflage*. Bern.
- Singh, D, Lalani, H, Kralj, H, Newman, E, Goodyear, J, Hellyer, D & Tepper, J 2010. *Final Report: Ontario Population Needs- Based Physician Simulation Model*. Toronto: Ministry of Health and Long-Term Care.
- von Stackelberg, JM 2017. KBV und Krankenkassen: Positionierung vor der Wahl. In: R. Beerheide *Deutsches Ärzteblatt*. S. 29–30.
- Der Standard 2017. *Wartezeit auf CT- und MRT-Untersuchungen deutlich verkürzt*. 25. September 2017. <http://derstandard.at/2000064735431/Wartezeiten-auf-CT-und-MRT-Untersuchungen-deutlich-gesunken>.
- Starfield, B, Shi, L & Macinko, J 2005. Contribution of Primary Care to Health Systems and Health. *The Milbank Quarterly*.
- Statistisches Bundesamt 2015. *Bevölkerung Deutschlands bis 2060: 13. koordinierte Bevölkerungsvorausberechnung*. Wiesbaden.
- Statistisches Bundesamt 2016. *Studierende an Hochschulen - Ältere Ausgaben. Ältere Ausgaben der Fachserie 11 Reihe 4.1: Studierende an Hochschulen* www.destatis.de/DE/Publikationen/Thematisch/BildungForschungKultur/AlteAusgaben/Studieren/deHochschulenEndgAlt.html (Download am 15. Oktober 2017).
- Statistisches Bundesamt & Deutsches Zentrum für Altersfragen 2009. *Gesundheit und Krankheit im Alter. Gesundheitsberichterstattung des Bundes*. Berlin.
- Steinhagen-Thiessen, E 2017. Weiterbildungsunterlagen der ZERCUR Weiterbildung für Pflegekräfte und Therapeuten.
- Steinhilper, G 2012. Bedarfsplanung nach dem GKV-VStG. *Medizinrecht*, 30. S. 441–445.
- Stillfried, D & Czihal, T 2015. Reform und -bedarf in der Bedarfsplanung sowie fehlende sektorenübergreifende Ansätze. In: J. Klauber, M. Geraedts, J. Friedrich & J. Wasem (Hrsg.). *Krankenhaus-Report 2015: Strukturwandel*. Stuttgart.
- Sundmacher, L & Kopetsch, T 2013. Waiting times in the ambulatory sector - The case of chronically ill patients. *International Journal for Equity in Health*, 12 (77).
- Sveriges kommuner och landsting 2017. *Strategi för hälsa. Tillsammans – varje dag lite bättre*. Stockholm.
- The Commonwealth Fund 2017. *International Profiles of Health Care Systems*. New York, Washington: The Commonwealth Fund.
- The National Board of Health and Welfare 2017. *Regional comparisons 2016. Six questions about Swedish healthcare*. Stockholm: The National Board of Health and Welfare.
- Thorlby, R & Arora, S 2015. The English Health Care System, 2015. In: E. Moissialos, M. Wenzl, R. Osborn & D. Sarnak (Hrsg.). *2015 International Profiles of Health Care Systems*. The Commonwealth Fund. S. 49–56.
- Unfallversicherungsgesetzes B. 2017. *Vereinbarungsumsetzungsgesetz 2017*.

- Varkevisser, M & van der Geest, S 2007. Why do patients bypass the nearest hospital? An empirical analyses for orthopaedic care and neurosurgery in the Netherlands. *Eur J Health Econ*, 8 (3). S. 287 – 95.
- VGZ 2017. *Wachttijstbemiddeling en second opinion*, www.vgz.nl/klantenservice/veelgestelde-vragen/wachttijstbemiddeling.
- Viberg, N, Forsberg, BC, Borowitz, M & Molin, R 2013. International comparisons of waiting times in health care - Limitations and prospects. *Health Policy*, 112 (1–2). S. 53–61.
- Vogel, H 2016. *Health Care Guarantee*. www.1177.se/Other-languages/Engelska/Regler-och-rattigheter/Vardgaranti/, Originalseite auf Schwedisch: www.vantetider.se/veta-mer/vardgaranti/.
- Voglau, A 2017. Ausbau der ambulanten Palliativversorgung. *Journal der Kassenärztlichen Vereinigung Mecklenburg-Vorpommern*, 26 (301). S. 8–9.
- Voigtländer, S & Deiters, T 2015. Mindeststandards für die räumliche Erreichbarkeit hausärztlicher Versorgung: Ein systematischer Review. *Das Gesundheitswesen*, 77 (12). S. 949–957.
- VWS 2016. *De Staat van Volksgezondheid en Zorg. Overzicht kerncijfers*. ministerie van Volksgezondheid, Welzijn en Sport, <https://www.staatvenz.nl/kerncijfers/huisartsenpraktijk-reistijd-langer-dan-10-minuten>.
- Walendzik, A, Greß, S, Manouguian, M & Wasem, J 2008. Vergütungsunterschiede im ärztlichen Bereich zwischen PKV und GKV auf Basis des standardisierten Leistungsniveaus der GKV und Modelle der Vergütungsangleichung. *Diskussionsbeitrag aus dem Fachbereich Wirtschaftswissenschaften Universität Duisburg-Essen Campus Essen Nr. 165*.
- Wang, F, McLafferty, S, Escamilla, V & Luo, L 2008. Late-stage breast cancer diagnosis and health care access in Illinois. *Professional Geographer*, 60 (1). S. 54–69.
- Wasif, N, Pockaj, BA, Gray, RJ et al. 2014. Distance travelled is an unrecognized bias for short and longterm outcomes following complex gastrointestinal cancer surgery: results from The National cancer database. *Ann Surg Oncol 2014*, 1:S28 (Society of Surgical Oncology 67th Annual Cancer Symposium).
- Whitehead, M 1992. The concepts and principles of equity and health. *International journal of health services : planning, administration, evaluation*, 22 (3). S. 429–445.
- WHO 2018. *WHO Definition of Palliativ Care 2002* https://dgpalliativmedizin.de/de/images/stories/WHO_Definition_2022_Palliative_Care_englisch_deutsch.pdf (Download am 5. Februar 2018).
- Wissenschaftliches Institut der Niedergelassenen Hämatologen und Onkologen (WINHO) 2016. *Qualitätsbericht der onkologischen Schwerpunktpraxen*.
- Zentner, A, Garrido, MV & Busse, R 2010. Macht der Hausarzt als Lotse die Gesundheitsversorgung wirklich besser und billiger? Ein systematischer Review zum Konzept Gatekeeping TT - Do Primary Care Physicians Acting as Gatekeepers really Improve Health Outcomes and Decrease Costs? A Systematic R. *Gesundheitswesen*, 72 (08/09), e38–e44.
- Zentrum für Krebsregisterdaten 2016. www.krebsdaten.de/Krebs/SiteGlobals/Forms/Datenbankabfrage/datenbankabfrage_stufe2_form.html.
- Zgibor, JC, Gieraltowski, LB, Talbott, EO, Fabio, A, Sharma, RK & Hassan, K 2011. The association between driving distance and glycemc control in rural areas. *Journal of diabetes science and technology*, 5 (3). S. 494–500.
- Zok, K 2007. Warten auf den Arzttermin Ergebnisse einer Repräsentativumfrage unter GKV- und PKV-Versicherten. *WIdOmonitor*, 4 (1). S. 1–7.
- Zok, K 2014. Hohe Zufriedenheit mit ambulanter Versorgung bei psychischen Beschwerden. *WIdOmonitor*, 11 (1). S. 1–8.

Teil F: Juristischer Teil

Max-Planck-Institut für Sozialrecht und Sozialpolitik München

Vorbemerkung

Der Gutachtenteil F¹ beschränkt sich auf juristische Ausführungen². Sie dienen sowohl der systematischen Einordnung der Regelungsinstrumente als auch der rechtlichen Bewertung bestehender und geplanter Regelungen. Die versorgungspolitische Einschätzung des bestehenden Rechts und die Herausarbeitung praktischer Anwendungsprobleme bleiben weitgehend den übrigen Teilen des Gutachtens (Teile A, B, C, D und E) überlassen. Begonnen wird mit Hinweisen auf die Geschichte der Bedarfsplanung und die Offenheit des Bedarfsbegriffs im SGB V (Kapitel F.1). Darauf aufbauend wird das bestehende Bedarfsplanungsrecht beschrieben und analysiert, und zwar anhand verschiedener Systematisierungskriterien (Kapitel F.2.). Der damit gewonnene Überblick wird im dritten Schritt ergänzt durch eine kurze Darstellung der aus dem Grundgesetz und dem EU-Recht ableitbaren Vorgaben (Kapitel F.3.). Abschließend wird der bisher verfolgte Ansatz der Bedarfsplanung verfassungsrechtlich beleuchtet und es werden die Entwicklungsoptionen, die in anderen Teilen des Gutachtens aufgegriffen und vorgeschlagen werden, rechtlich bewertet (Kapitel F.4.).

1. Ausgangspunkte

1.1 Einführung und Entwicklung der Bedarfsplanung

(1) Mit dem Gesetz zur Strukturreform im Gesundheitswesen (Gesundheits-Reformgesetz – GRG) vom 20. Dezember 1988³ erhielt die Gesetzliche Krankenversicherung (GKV) eine neue rechtliche Grundlage. Die Bedarfsplanung ist seitdem Teil des vierten Kapitels, das die Beziehung der Krankenkassen zu den Leistungserbringern regelt. Sie besteht aus Vorschriften zum „Bedarfsplan“ (§ 99 SGB V), zur „Unterversorgung“ (§ 100 SGB V), zur „Übersorgung“ (§ 101 SGB V), zu „Zulassungsbeschränkungen (§ 103 SGB V) mit einer Verfahrensvorschrift“ (§ 104 SGB V) und zur „Förderung der vertragsärztlichen Versorgung“ (§ 105 SGB V).

-
- 1 Laut der Leistungsbeschreibung des G-BA vom 26. April 2016 war die „Rechtliche Bewertung“ als Abschnitt A.3 vorgesehen. Da der juristische Teil des Gutachtens aber auch auf in anderen Teilen als A. enthaltene Reformvorschläge eingeht, wird er als eigener und abschließender Teil des Gutachtens vorgelegt.
 - 2 Ausführungen, die selbstverständlich den Stand der Rechtsprechung und der rechtswissenschaftlichen Diskussion reflektieren. Die Rechtsprechung wird durchgängig nach juris zitiert, auf die Angabe weiterer Fundstellen wird weitgehend verzichtet, aber auf die Veröffentlichung in den amtlichen Sammlungen hingewiesen.
 - 3 BGBl. I S. 2477.

Vergleichbare Vorschriften enthielten vor Inkrafttreten des GRG die §§ 368 Absatz 4 und 5, 386c Absatz 1, 3 und 4, 368r Absatz 1 und 368t Reichsversicherungsordnung (RVO). Danach waren Bedarfspläne aufzustellen. Ihr erster Teil wurde durch das Gesetz zur Weiterentwicklung des Kassenarztrechts (KVWG) vom 28. Dezember 1976⁴ eingeführt. Dessen Ausgangspunkt war – anders als heute⁵ – nicht der Mangel an Medizinern in strukturschwachen und ländlichen Gebieten, sondern umgekehrt ein Überangebot an Ärzten (sogenannte Ärzteschwemme).⁶ Man sah darin einen Grund für steigende Ausgaben der Krankenkassen, die wiederum Anlass für gesetzgeberische Maßnahmen⁷ waren und hinter denen das Ziel stand, die Versichertengemeinschaft vor Beitragssteigerungen zu schützen.⁸ Für die Steuerung des Ärzteangebots bedurfte es neuer rechtlicher Instrumente, weil das BVerfG in seiner „Kassenarztsentscheidung“⁹ die früher praktizierte Zulassung der Ärzte nach einem Verteilungsschlüssel für mit der Berufsfreiheit (Artikel 12 Absatz 1 GG) unvereinbar erklärt hatte.¹⁰ Mit der Neufassung des § 368 Absatz 4 RVO durch das KVWG wurde erstmals die im Einvernehmen mit den Krankenkassen durchzuführende Bedarfsplanung zur Sicherstellung der kassenärztlichen¹¹ Versorgung eingeführt.¹² „Ziel der Sicherstellung der kassenärztlichen Versorgung“ war es, „den Versicherten und ihren Angehörigen eine bedarfsgerechte und gleichmäßige ärztliche Versorgung, die auch einen ausreichenden Not- und Bereitschaftsdienst umfasst, in zumutbarer Entfernung [...] zur Verfügung zu stellen“.¹³ Dafür sollten die Bundesausschüsse auf Landesebene Richtlinien erlassen, um „insbesondere einheitliche und vergleichbare Grundlagen, Maßstäbe und Verfahren bei der Ermittlung und Feststellung des Standes und des Bedarfs an ärztlicher Versorgung“ zu „gewährleisten“ (§ 368p Absatz 7 RVO). In diesen Richtlinien wurden facharztbezogene Verhältniszahlen für die Ärzteverteilung festgesetzt.¹⁴ Die Instrumente für die Steuerung der Bedarfsplanung beschränkten

4 BGBl. I S. 3871.

5 Hierzu Kaltenborn, in: Becker/Kingreen, SGB V, § 99, Rn. 3 m.w.N.

6 Döhler, Gesundheitspolitik nach der Wende, S. 454; Geiger, in: Hauck/Noftz, Kommentar SGB V, § 99, Rn. 11.

7 Als Ausfluss dieser Entwicklung wurden zahlreiche Kostendämpfungsgesetze verabschiedet, z.B. Gesetz zur Dämpfung der Ausgabenentwicklung und zur Strukturverbesserung in der gesetzlichen Krankenversicherung vom 27. Juni 1997 (Krankenversicherung-Kostendämpfungsgesetz – KVKG), BGBl. I S. 1573; Kostendämpfungs-Ergänzungsgesetz vom 22. Dezember 1981 (KVEG), BGBl. I S. 1573.

8 Regierungserklärung des damaligen Bundeskanzlers Helmut Kohl vom 18. März 1987, wonach eine Generalüberholung der sozialen Krankenversicherung mit dem Ziel erhöhter Wirtschaftlichkeit bei vertretbaren Beitragssätzen geboten sei und daher eine umfassende Strukturreform im Gesundheitswesen dringend einzuleiten wäre, BT-Drs. 11/2493, S. 7; Schlenker, in: Schulin, Handbuch Sozialversicherungsrecht, § 1, Rn. 118.

9 BVerfGE 11, 30, 49; für Kassenzahnärzte BVerfGE 12, 144, 151.

10 Bis 1960 wurden die Vertragsärzte nach einem Verteilungsschlüssel zugelassen, der gemäß § 368a Absatz 1 RVO einen Arzt pro 500 Einwohner vorsah. War diese Vorgabe erreicht, konnten die jeweilige KV eine Zulassung verweigern. Dazu und zu den Entscheidungen ausführlich v. Maydell/Pietzcker, Begrenzung der Kassenarztzulassung, S. 15 ff.

11 Mit dem § 3a GSG erfolgte die Umwandlung von Kassenärzten beziehungsweise –zahnärzten zu Vertragsärzten beziehungsweise Vertragszahnärzten.

12 Hierzu Schnapp, in: Schnapp/Wigge, HVAR, § 1, Rn. 43.

13 § 368 Absatz 3 RVO i.d.F. KVWG.

14 Döhler, Gesundheitspolitik nach der Wende, S. 456.

sich vollständig auf positive Anreize.¹⁵ Zulassungsbeschränkungen waren nach dieser Rechtslage nicht vorgesehen. Das Gesetz wurde schnell durch die tatsächliche Entwicklung der Zahl an Kassenärzten überholt, sodass am 19. Dezember 1986 mit dem Gesetz zur Verbesserung der kassenärztlichen Bedarfsplanung¹⁶ der Versuch unternommen wurde, das Angebot an ärztlichen Leistungen durch zeitlich befristete¹⁷ und arztgruppenbezogene Zulassungsbeschränkungen für überversorgte Gebiete zu begrenzen und Überversorgungssituationen zu vermeiden. Damit konnte eine regionale Umverteilung angestrebt werden – die Überversorgung ließ sich damit jedoch nicht wirksam bekämpfen.¹⁸

(2) Nach dem durch KVVG und GRG verfolgten Ansatz waren die Bundesausschüsse¹⁹ verpflichtet, in Richtlinien Bestimmungen über ergänzende Grundlagen, nach denen die Landesausschüsse eine Gefährdung der zweckmäßigen und wirtschaftlichen Versorgung aufgrund von Überversorgungen im Einzelnen zu bewerten haben, vorzusehen (§ 102 Absatz 3 SGB V a. F.). Dazu waren einheitliche Verfahren zu entwickeln, die sich an Angaben zur Altersstruktur der Ärzte, an Fallzahlen und Fallwerten zu orientieren hatten (§ 102 Absatz 3 SGB V a. F.). Es musste also die Überversorgung zu einer Gefährdung der Zweckmäßigkeit und Wirtschaftlichkeit der kassenärztlichen Versorgung geführt haben, um überhaupt Maßnahmen ergreifen zu können. Zudem erwies es sich als schwierig, im Bundesausschuss die vom Gesetz geforderten ergänzenden Bestimmungen zu beschließen.²⁰ Angesichts der praktischen Probleme überrascht es wenig, dass die Vorschriften über die Bedarfsplanung im SGB V, insbesondere die Regelung betreffend der Überversorgung, zahlreiche Änderungen erfahren haben und von der Erstfassung nicht mehr viel übriggeblieben ist.²¹ Zu nennen sind hier:

15 Hierzu gehörten unter anderem die Ausschreibung von Kassenarztsitzen für unterversorgte Regionen, Niederlassungsberatungen in Form von zur Verfügung gestellten statistischen Informationen, Umsatzgarantien, Darlehen oder Praxisvorfinanzierungen sowie der Möglichkeit der Ermächtigung.

16 BGBl. I S.2593.

17 Nach § 368t Absatz 8 RVO i.d.F. KVVG durfte die Befristung die Dauer von drei Jahren nicht übersteigen.

18 Kötter, Die Steuerung der ambulanten ärztlichen Versorgung, S. 132; v Maydell/Pitzcker, Begrenzung der Kassenarztzulassung, S. 60 f.

19 Artikel 1 Nr. 7 des GKV-Modernisierungsgesetzes (BGBl. I S. 2190) ersetzte mit Wirkung ab 1. Januar 2004 als Folgeänderung zur Einführung des „Gemeinsamen Bundesausschusses“ nach § 91 SGBV in § 101 Absatz 1 S. 1 SGB V den Begriff „Bundesausschüsse“ durch „Gemeinsamen Bundesausschuss“.

20 v Maydell/Pietzcker, Begrenzung der Kassenarztzulassung, S. 61.

21 Geiger, in: Hauck/Noftz, Kommentar SGB V, § 101, Rn. 1.

- Artikel 1 Nr. 58 des Gesundheitsstrukturgesetzes (GSG) vom 21. Dezember 1992 (BGBl. I S 2266) mit Wirkung vom 1. Januar 1993 (Artikel 35 Absatz 1 GSG),
- Artikel 1 Nr. 35 des 2. GKV-Neuordnungsgesetzes (2. GKV-NOG) vom 23. Juni 1997 (BGBl. I S. 1520) mit Wirkung vom 1. Juli 1997 (Artikel 19 Absatz 6 2. GKV-NOG),
- Artikel 2 Nr. 13 des Gesetzes über die Berufe der Psychologischen Psychotherapeuten und des Kinder- und Jugendlichenpsychotherapeuten, zur Änderung des Fünften Buches Sozialgesetzbuch und anderer Gesetze vom 16. Juni 1998 (BGBl. I S. 1311 dieses Gesetzes),
- Artikel 1. Nr. 18 des GKV-Solidaritätsstärkungsgesetzes (GKV-SolG) vom 19. Dezember 1998 (BGBl. I S. 3853) mit Wirkung vom 1. Januar 1999 (Artikel 26 Absatz 2 GKV-SolG),
- Artikel 1. Nr. 78 GKV-Gesundheitsreformgesetz 2000 (GKV-GRG 2000) vom 22. Dezember 1999 (BGBl. I S. 2626) mit Wirkung vom 1. Januar 2000 (Artikel 26 Absatz 2 GKV-GRG 2000),
- Artikel 1 Nr. 77 des GKV-Modernisierungsgesetzes (GMG) vom 14. November 2003 (BGBl. I S. 2190) mit Wirkung vom 1. Januar 2004 (Artikel 37 Absatz 1 GMG),
- Artikel 1 Nr. 7 des Vertragsarztänderungsgesetzes (VÄndG) vom 22. Dezember 2006 (BGBl. I S. 3439) mit Wirkung vom 1. Januar 2007 (Artikel 8 Absatz 1 VÄndG),
- Artikel 1 Nr. 66 des GKV- Wettbewerbsstärkungsgesetzes (GKV-WSG) vom 26. März 2007 (BGBl. I S. 378) mit Wirkung vom 1. Juli 2008 (Artikel 46 Absatz 9 GKV-WSG),
- Artikel 1. Nr. 2 des Gesetzes zur Weiterentwicklung der Organisationsstrukturen in der gesetzlichen Krankenversicherung (GKV-OrgWG) vom 15. Dezember 2008 (BGBl. I S. 2426) mit Wirkung vom 1. Januar 2009 (Artikel 7 Absatz 1 GKV-OrgWG),
- Artikel 1. Nr. 35 des GKV-Versorgungsstrukturgesetzes (GKV-VStG) vom 22. Dezember 2011 (BGBl. I S. 2983) mit Wirkung vom 1. Januar 2012 (Artikel 15 Absatz 1 GKV-VStG),
- Artikel 1 Nr. 34 des GKV-Versorgungsstärkungsgesetzes (GKV-VSG) vom 16. Juli 2015 (BGBl. I S. 2983) mit Wirkung vom 23. Juli 2015 (Artikel 15 Absatz 1 GKV-VSG),
- Artikel 2 Nr. 5 des Gesetzes zur Verbesserung der Rechte von Patientinnen und Patienten vom 20. Februar 2013 (BGBl. I S. 277) mit Wirkung vom 26. Februar 2013.

Insbesondere das GKV-VStG und das GKV-VSG brachten eine Reihe von weitreichenden Änderungen und einen Regelungsauftrag für den G-BA, und zwar vor dem Hintergrund, dass sich die Versorgungsprobleme verändert haben und eine Steuerung der räumlichen Verteilung als notwendig erachtet wird,²² die von den bis dahin bestehenden Steuerungsinstrumenten nicht geleistet wurde.²³

²² Vergleiche zu diesem Kern der Debatte um Über- und Unterversorgung auch Wenner, MedR 2015, S. 175 f.

²³ Zusammenfassend Ozegowski/Sundmacher, G+S 2013, S. 60 ff.

1.2 Der Begriff „Bedarf“ im Sozialrecht

(1) Der Gesetzgeber geht offensichtlich davon aus, es sei eine Planung des Bedarfs erforderlich. Auch hebt er hervor, dass Unter- und Überversorgung zu vermeidende Situationen darstellen, in denen das Angebot an Leistungen offensichtlich den Bedarf unter- oder überschreitet. Positiv gibt er sowohl für die ambulante (§ 70 Absatz 1 S. 1 SGB V) wie auch für die stationäre (§ 109 Absatz 3 Nr. 3 SGB V)²⁴ Versorgung das Ziel einer „bedarfsgerechten Versorgung“ aus. Jedoch hat er darauf verzichtet, in den Vorschriften über die Bedarfsplanung die Begriffe „Bedarf“ und „bedarfsgerecht“ zu definieren.²⁵

Was eine bedarfsgerechte Versorgung sein soll, klären die §§ 99 ff. SGB V nicht. Keine weiterführenden Aufschlüsse liefert eine systematische Betrachtung. Zwar wird auch an anderen Stellen des SGB V, nämlich im Leistungsrecht, auf einen Bedarf verwiesen. Damit ist zum Teil ein individueller Bedarf,²⁶ in verschiedener Hinsicht aber wie in der Bedarfsplanung ein bestimmtes Maß an Versorgung gemeint: so im Zusammenhang mit der Prävention,²⁷ den Gesundheitsuntersuchungen²⁸, den organisierten Früherkennungsprogrammen²⁹, der häuslichen Krankenpflege³⁰ oder der spezialisierten ambulanten Palliativversorgung³¹. Jedoch helfen die entsprechenden Vorschriften auf der Suche nach einem Bedarfsbegriff nicht weiter. Zum einen enthalten auch sie keine nähere gesetzliche Umschreibung. Zum anderen bezieht sich ein Bedarf, wenn er auf einen bestimmten Versorgungssektor oder eine bestimmte Leistung bezogen wird, immer auf bestimmte Umstände und Versorgungshintergründe.³² Er ist schon deshalb im Rahmen der jeweiligen gesetzlichen Bestimmungen bereichsspezifisch zu verstehen und zu ermitteln.³³

Aufschlussreich können deshalb nur die Bestimmungen sein, die sich auf die hier alleine interessierende Erbringung ambulanter vertragsärztlicher Leistungen beziehen und der Festlegung eines Versorgungsmaßes dienen.³⁴ Eine Sonderbestimmung enthält § 73 Absatz 1a S. 3 SGB V für die Zulassung von Kinderärzten und Internisten, die sich aber wiederum nur auf eine nicht näher

24 Vergleiche auch zur Auswahlentscheidung § 109 Absatz 2 S. 2 SGB V.

25 Zu den allgemeinen Problemen der Bestimmung des Bedarfs Flint, NDV 2010, S. 80, 82 f.

26 Etwa im Zusammenhang mit der Heilmittelversorgung, § 32 Absatz 1a S. 2 SGB V.

27 § 20 Absatz 2 S. 1 SGB V.

28 § 25 Absatz 5 S. 1 SGB V.

29 § 25a Absatz 2 S. 1 SGB V.

30 § 37 Absatz 6 SGB V.

31 § 37b Absatz 3 Nr. 1 SGB V.

32 Weshalb auch andere allgemeine Begriffsverständnisse nicht weiterführen, vergleiche zu den wirtschaftswissenschaftlichen und wirtschaftsverwaltungsrechtlichen Begriffen „Bedarf“ und „Bedürfnis“ nur Dietz, GewArch. 2016, S. 101 ff.

33 Ebenso Seewald, NZS 2015, S. 481, 482.

34 Also auch nicht der für die Gesamtvergütung relevante, mit „der Zahl und der Morbiditätsstruktur der Versicherten verbundene Behandlungsbedarf“ i.S.v. § 87a Absatz 3 S. 2 SGB V.

spezifizierte „bedarfsgerechte Versorgung“ bezieht.³⁵ Daneben existiert mit § 70 Absatz 1 SGB V ein allgemeiner Grundsatz. Er lautet:

„Die Krankenkassen und die Leistungserbringer haben eine bedarfsgerechte und gleichmäßige, dem allgemein anerkannten Stand der medizinischen Erkenntnisse entsprechende Versorgung der Versicherten zu gewährleisten. Die Versorgung der Versicherten muß ausreichend und zweckmäßig sein, darf das Maß des Notwendigen nicht überschreiten und muß in der fachlich gebotenen Qualität sowie wirtschaftlich erbracht werden.“

Die Vorschrift gilt ohne Zweifel für das gesamte Leistungserbringungsrecht³⁶ und bezieht sich auf die quantitative Seite der Leistungserbringung³⁷, legt allerdings ebenfalls nur allgemeine Grundsätze fest. Schon deshalb erübrigt sie nicht sektorenspezifische Überlegungen.³⁸

(2) Insgesamt gesehen ist deshalb die Feststellung des Sachverständigenrats zur Begutachtung der Entwicklung im Gesundheitswesen (SVR) richtig, dass Bedarf und bedarfsgerechte Versorgung „keine juristisch definierten Begriffe sind“³⁹, sie sind aber eben auch Rechtsbegriffe.

Im Schrifttum wird angesichts dessen die Frage erörtert, ob sich Bedarf auf den Bedarf an niedergelassenen Ärzten⁴⁰ oder aber auf den Bedarf an medizinischen Leistungen⁴¹ bezieht. Diese Unterscheidung kann bei der Planung des Bedarfs deshalb eine Rolle spielen, weil der zu wählende Bezug mit unterschiedlichen Annahmen, insbesondere hinsichtlich der zu berücksichtigenden Größen und Bewertungsmethoden, verbunden sein wird.⁴² Allerdings ist die Gegenüberstellung der beiden Ansatzpunkte wenig weiterführend. Denn einerseits ist klar, dass es in der Sache um die Versorgung der Versicherten und damit den Bedarf an Leistungen gehen muss.⁴³ Andererseits steht dieser Bedarf in untrennbarer Verbindung zu der

35 „Der Zulassungsausschuss kann für Kinderärzte und Internisten ohne Schwerpunktbezeichnung eine von Satz 1 abweichende befristete Regelung treffen, wenn eine bedarfsgerechte Versorgung nicht gewährleistet ist.“

36 Und damit auch die Regelungen in §§ 99 bis 105 SGB V, vergleiche Geiger, in: Hauck/Noftz, § 99 SGB V, Rn. 3.

37 Klückmann, in: Hauck/Noftz, SGB V, § 70 Rn. 5.

38 Vergleiche nur Hess, in: Kasseler Kommentar, § 70 SGB V, Rn. 3.

39 SVR, Gutachten 2000/2001, Rn 15, BT-Drs. 14/6871, S. 18 (wobei hier der Begriff Bedarf selbst erst gar keine Verwendung findet).

40 Hess, in: Kasseler Kommentar, § 99 SGB V, Rn. 6.

41 Igl, MedR 2000, S. 157, 157 mit dem Hinweis, dass im Begriff der Bedarfsplanung das Objekt der Planung überhaupt nicht benannt wird. Geiger, in: Hauck/Noftz, SGB V Kommentar, § 99, Rn. 9.

42 Aus rechtlicher Sicht Igl, MedR 2000, S. 157, 158.

43 Vergleiche auch Sachverständigenrat für die Konzertierte Aktion im Gesundheitswesen (SVR), Gutachten 2000/2001, BT-Drs. 14/6871, S. 17, Rn. 22, wonach sich Bedarf definieren lässt als ein Zustand, dessen Behandlung durch spezifizierbare Maßnahmen gesundheitlichen Nutzen erwarten lässt.

Zahl der Leistungserbringer, was insbesondere gelten muss, wenn mit einzelnen Leistungen ein bestimmter Aufwand verbunden und von bestimmten Leistungsvolumina ausgegangen wird, also die Quantität der Leistung mit deren Qualität und Honorierung in Verbindung gesetzt wird. In diesem Sinne ist es richtig anzunehmen, dass der Bedarfsbegriff sich sowohl auf eine ausreichende Anzahl von zur Verfügung stehenden Leistungserbringern wie auf die medizinischen Leistungen bezieht⁴⁴ – auch wenn die §§ 99 ff. SGB V als gesetzliche Grundlage der Bedarfsplanung unmittelbar auf den Bedarf an vertragsärztlichen Leistungserbringern abstellen.

Diese Ausgangspunkte beziehen sich grundsätzlich auf die ambulante Versorgung der Versicherten der GKV durch Ärzte, Zahnärzte und Psychotherapeuten.⁴⁵ Jedoch werden die Sonderregelungen für Zahnärzte bis auf wenige Hinweise nicht in die Darstellung einbezogen, weil der Gesetzgeber insofern heute von keinem besonderen Steuerungsbedarf für die Niederlassung ausgeht.⁴⁶ Die Trennung der Erbringungssektoren ist gesetzlich vorgegeben und wird ebenfalls als solche hier nicht infrage gestellt. Hervorzuheben ist aber, dass bei der sektorenbezogenen Bedarfsplanung die funktionalen Überschneidungen mit den gesetzlich vorgesehenen Schnittstellen zu anderen Versorgungsbereichen, insbesondere der stationären Versorgung und der ambulanten spezialfachärztlichen Versorgung (§ 116b SGB V)⁴⁷, zu berücksichtigen sind.⁴⁸ Eine besondere Verzahnung enthält die Berücksichtigung ermächtigter Ärzte nach § 101 Absatz 1 Nr. 2b SGB V.⁴⁹ Im Übrigen werden Überlegungen zu sektorenübergreifenden Planungen bei den Optionen der Weiterentwicklung aufgegriffen (unten, 4.2.1.1.)

-
- 44 Engelmann, in: Schlegel/Voelzke, jurisPK-SGB V, § 70, Rn. 8 ff. Zurückhaltend allerdings BSG vom 13. August 2014, B 6 KA 33/13 R, Rn. 25, wonach der „Heilbehandlungsanspruch der Versicherten nach § 27 Abs 1 SGB V ... in der Wendung ‚Versorgungsbedarf‘ in § 101 Absatz 1 Satz 1 Nr 3 SGB V“ nur „mittelbar angesprochen“ sein soll.
- 45 Zur Unanwendbarkeit der §§ 99 ff. SGB V auf eine Ermächtigung nach § 119 Absatz 1 Satz 2 SGB V für ein SPZ BSG vom 17. Februar 2016, B 6 KA 6/15 R (BSGE 120, 254), Rn. 31.
- 46 Die Steuerung bei Unter- und Überversorgung gilt nicht für Zahnärzte, vergleiche §§ 100 Absatz 4, 101 Absatz 6 und 103 Absatz 8 SGB V. Hintergrund ist die Annahme, es stellten sich hier keine mit der übrigen vertragsärztlichen Versorgung vergleichbaren Überversorgungsprobleme, vergleiche Boecken, in: Sodan, Handbuch des Krankenversicherungsrechts, § 17, Rn. 34.
- 47 Wobei es insofern nicht darauf ankommt, ob diese Versorgung einen eigenen Sektor darstellt, dazu nur Becker, in: Becker/Kingreen, SGB V, § 116b Rn. 1 m.w.N.
- 48 Geiger, in: Hauck/Noftz, SGB V Kommentar, § 99, Rn. 4.
- 49 Zur verfassungsrechtlichen Zulässigkeit Heun, VSSR 2015, S. 215, 219 f. Hingegen werden die ermächtigten Ärzte – nach einer gesetzgeberischen Korrektur der BedarfspiRL – bei Unter- und Überversorgung nicht berücksichtigt, zur Entwicklung Bäune/Dahm/Flasbarth, MedR 2016, S. 4, 8, und zur damit begründeten Differenzierung zwischen „allgemeinem und besonderem“ Versorgungsgrad Pawlita, NZS 2015, S. 727, 728.

2. Systematik des Bedarfsplanungsrechts

2.1 Anlage der Steuerungsinstrumente

Grundidee des Bedarfsplanungsrechts ist es, das Angebot an vertragsärztlicher Versorgung nicht dem Markt zu überlassen, sondern hoheitlich zu steuern.⁵⁰ Ob man der dahinterstehenden Annahme, eine Steuerung sei erforderlich, zustimmt oder nicht und ob man andere Ansätze, insbesondere nach dem Vorbild des Regulierungsrechts,⁵¹ für vorzugswürdig hält, steht hier nicht zur Debatte. Die bestehende Bedarfsplanung ist zweistufig angelegt: In einem ersten Schritt muss der Bedarf festgelegt und damit zugleich bestimmt werden. In einem zweiten Schritt werden die planerischen Festlegungen durchgesetzt.

Diese zweistufige Anlage wird durch eine Stufung der abstrakt-generellen Planungsvorgaben ergänzt. Die Aufstellung und Anpassung der Bedarfspläne als zentrale Instrumente der Planung (§ 99 SGB V) erfolgt „nach Maßgabe der Richtlinien“ des G-BA. Der Erlass der Bedarfsplanungs-Richtlinien (BPL-RL) auf der Grundlage der §§ 92 Absatz 1 S. 2 Nr. 9, 101 SGB V ist damit integraler Teil der Bedarfsplanung. Auch die Durchsetzungsebene ist zweistufig angelegt. Zunächst haben die zuständigen Akteure eine Unterversorgung oder eine Überversorgung festzustellen, um daran anknüpfend sowohl Zulassungsbeschränkungen als auch weitere Steuerungsinstrumente ergreifen zu können. Zur Durchsetzungsebene gehören auch Instrumente zur Verbesserung und Förderung der vertragsärztlichen Versorgung (§ 105 SGB V).

Die Stufung darf nicht so verstanden werden, dass damit eine festgelegte zeitliche Abfolge verbunden wäre. Zum einen sind alle Instrumente – nicht nur die Planung, sondern auch Zulassungsbeschränkungen als Durchsetzungsinstrumente – immer an Entwicklungen anzupassen. Zum anderen bestehen Verzahnungen, weil die Richtlinien des G-BA auch die Durchsetzungsebene betreffen. Insbesondere ist das BSG der Ansicht, der G-BA dürfe schon wegen der Bestimmung in § 104 Absatz 2 SGB V, nach der das Nähere über das Verfahren bei der Anordnung von Zulassungsbeschränkungen in der Zulassungsverordnung „nach Maßgabe des § 101 SGB V“ zu regeln ist, auch die Anordnung von Zulassungsbeschränkungen in seinen Richtlinien näher ausgestalten, sofern das nicht schon in den Zulassungsverordnungen (ZVen) erfolgt ist.⁵²

50 Zu den zwischenzeitlichen Überlegungen, auf diese Steuerung des Niederlassungsverhaltens (zugunsten einer Steuerung der Honorierung) zu verzichten, Schuler-Harms, in: Fehling/Ruffert, Regulierungsrecht, § 15 Rn. 56.

51 Vergleiche zu grundsätzlichen Überlegungen Becker/Schweitzer, Gutachten B zum 69. DJT, S. B 106 ff.

52 So BSG vom 17. Oktober 2007, B 6 KA 31/07 R, Rn. 15; bestätigt durch BSG vom 4. Mai 2016, B 6 KA 24/15 R, Rn. 50; zust. LSG NRW vom 23. November 2016, L 11 KA 79/15, Rn. 60.

2.1.1 Bedarfsplanungs-Richtlinie (BPL-RL)

Die vom G-BA nach den §§ 92 Absatz 1 S. 2 Nr. 9, 101 SGB V zu beschließenden Richtlinien stellen die Maßstäbe auf, die bei der Erstellung der Bedarfspläne zu beachten sind. Hier interessiert alleine die Richtlinie für Ärzte (BPL-RL, zum Teil auch BPL-RL-Ärzte oder BPL-RL-Ä genannt). Sie wurde im Jahr 1993 erstmals erlassen, mit zahlreichen Beschlüssen vervollständigt und fortentwickelt⁵³ und dann auf der Grundlage des GKV-VStG mit Wirkung ab dem 1. Januar 2013 (§ 63 Absatz 1 BPL-RL)⁵⁴ neu gefasst.⁵⁵ Gesetzlich vorgegebene Inhalte sind Regelungen über einheitliche Verhältniszahlen und deren Anpassung, über Maßstäbe für eine ausgewogene hausärztliche und fachärztliche Versorgungsstruktur, Sonderbedarfszulassungen, Berufsausübungsgemeinschaften sowie über die Anstellung von Ärzten.

2.1.1.1 Einheitliche und arztgruppenspezifische Verhältniszahlen

Naturgemäß kommt der in § 101 SGB V an vorderster Stelle genannten Verpflichtung zur Festlegung einheitlicher, arztgruppenspezifischer Verhältniszahlen für den allgemeinen bedarfsgerechten Versorgungsgrad (§ 101 Absatz 1 S. 1 Nr. 1, S. 4 und 5 SGB V; § 8 i.V.m. §§ 11 bis 14 BPL-RL) eine zentrale Bedeutung zu.⁵⁶ Die Verhältniszahlen beziehen sich auf die Anzahl der Einwohner pro Arzt und legen auf diese Weise das Soll-Versorgungsniveau in einer Region fest. Ausgangspunkt für die Ermittlung der Verhältniszahlen bilden die Arzt- und Einwohnerzahlen zum Stichtag der Einführung der Bedarfsplanung in der jeweiligen Arztgruppe. Bei der Ermittlung der Verhältniszahlen der Verteilung der Ärzte und Einwohner im Bundesgebiet Rechnung getragen.⁵⁷ Auf der Seite der Ärzte sind Ermächtigungen und Tätigkeiten in der spezialfachärztlichen Versorgung zu berücksichtigen,⁵⁸ um ein möglichst genaues Bild von tatsächlich bestehenden Versorgungskapazitäten zu erhalten.⁵⁹ Sondervorschriften bestehen für ausschließlich psychotherapeutisch tätige Ärzte, Psychotherapeuten und Hausärzte (mit Ausnahme der Kinderärzte) nach § 101 Absatz 4 und 5 SGB V.

53 Vergleiche den Überblick unter: <https://www.g-ba.de> (Stand: 27. Juli 2017).

54 Richtlinie über die Bedarfsplanung sowie die Maßstäbe zur Feststellung von Überversorgung und Unterversorgung in der vertragsärztlichen Versorgung (Bedarfsplanungs-Richtlinie) i.d.F. der Neufassung vom 20. Dezember 2012 (BAnz AT 31. Dezember 2012 B7), zuletzt geändert am 15. Dezember 2016 (BAnz AT 31. Mai 2017 B2 vom 31. Mai 2017), in Kraft getreten am 1. Juni 2017. Abrufbar unter www.g-ba.de (Stand: 27. Juli 2017).

55 Die Bedarfsplanungs-Richtlinie Zahnärzte (BPL-RL-ZÄ) wurde bereits am 14. August 2007 neu gefasst (BAnz Nr. 185 S. 7673), in Kraft getreten am 1. Oktober 2007, zuletzt geändert am 16. Juni 2016 (BAnz AT 6. September 2016 B2, in Kraft getreten am 7. September 2016).

56 Vergleiche Kaltenborn, in: Becker/Kingreen, SGB V, § 101, Rn. 3.

57 Der Stichtag der Verteilung von Einwohnern ist der 31. Dezember 2010 und der Stichtag für die Verteilung der Ärzte der 30. Juni 2012, § 1 Anlage 5 der BPL-RL. Zum zeitlichen Ausgangspunkt § 101 Absatz 1 S. 4 SGB V.

58 Nach § 101 Absatz 1 S. 1 Nr. 2a und 2b SGB V; vergleiche zur Kritik auch Platzer, VSSR 2015, S. 261, 267, und zur Entwicklung oben, Fn. 49.

59 Vergleiche BT-Drs. 17/6906, S. 73.

Auf dieser Grundlage wird derzeit die Verhältniszahl für die Arztgruppe der Hausärzte einheitlich mit dem Verhältnis von einem Hausarzt pro 1.671 Einwohner festgelegt⁶⁰, während sie für Ärzte der allgemeinen, der spezialisierten und der gesonderten fachärztlichen Versorgung je nach Arztgruppe⁶¹ und zudem in der allgemeinen und spezialisierten fachärztlichen Versorgung je nach Typ des Planungsbereichs⁶² unterschiedlich ist. So schwankt etwa die Verhältniszahl der Nervenärzte zurzeit zwischen 13.745 und 31.183; die höchsten Verhältniszahlen bestehen für die Arztgruppen der gesonderten fachärztlichen Versorgung, bei der etwa ein Transfusionsmediziner auf 1.322.452 Einwohner kommen soll.

Das SGB V sieht in § 101 Absatz 2 Nr. 3 SGB V ausdrücklich vor, dass die zum Ausgangspunkt genommenen Verhältniszahlen⁶³ zum Zweck der Sicherstellung einer bedarfsgerechten Versorgung zu modifizieren sind.⁶⁴ Diese Möglichkeit besteht ausdrücklich seit Inkrafttreten des GKV-VStG⁶⁵, um den Versorgungsbedarf genauer als nur durch Abstellen auf die Einwohnerzahlen zu erfassen.⁶⁶

2.1.1.2 Bildung von Arztgruppen

Wie vorstehend schon angedeutet, werden die Verhältniszahlen arztgruppenspezifisch festgelegt. Auch wenn § 101 Absatz 1 S. 1 Nr. 1 SGB V von „einheitlichen“ Verhältniszahlen spricht, wird diese Differenzierung vom SGB V selbst vorausgesetzt, insbesondere in § 101 Absatz 1 S. 5 SGB V für die Ermittlung des Versorgungsgrades und in § 101 Absatz 2 Nr. 1 SGB V für die Anpassung der Verhältniszahlen. Das BSG folgert daraus im Ergebnis zutreffend, dass die Kompetenzen des G-BA nach § 101 SGB V „auf die einzelnen Arztgruppen ausgerichtet“ sind.⁶⁷ Das ist zumindest im Grundsatz versorgungspolitisch einleuchtend, weil der Versorgungsbedarf der Versicherten auch von der Art der Behandlung und damit der nachgefragten Arztgruppe abhängt. Insofern liegt in der Aufgliederung eine Weiterentwicklung, während noch zu Beginn der regulativen Maßnahmen im Kassenarztrecht lediglich ein allgemeines Verhältnis von Einwohnern je Vertragsarzt vorgegeben war.⁶⁸

60 § 11 Absatz 4 BPL-RL.

61 §§ 12 Absatz 4, 13 Absatz 4 und 14 Absatz 4 BPL-RL.

62 §§ 12 Absatz 3 und 13 Absatz 3 BPL-RL. Zu den Planungsbereichen nachfolgend 2.1.1.3.

63 Oben, 2.1.1.1.

64 BT-Drs. 17/6906, S. 43.

65 Im Juli 2010 war noch ein ohne gesetzliche Grundlage unternommener Versuch des G-BA zur Einführung eines Demografiefaktors vom BMG beanstandet worden, dazu Pawlita, in: Schlegel/Voelzke, jurisPK - SGB V, § 101, Rn. 39. Kritisch zu der rechtlichen Situation vor der Gesetzesänderung Etgeton, Spotlight Gesundheit 2015, S. 1, 4; Albrecht/Nolting/Schliwen/Schwinger, Neuordnung der ärztlichen Bedarfsplanung, 2012, S. 28.

66 BT-Drs. 17/6906, S. 74.

67 BSG vom 9. Februar 2011, B 6 KA 1/10 R, Rn. 19.

68 Vergleiche dazu BT-Drs. 2/87 vom 24. November 1953, 14; ferner oben, 1.1, Fn. 9.

Gesetzliche Vorgaben für die Gruppenbildung sind den schon genannten Sondervorschriften für ausschließlich psychotherapeutisch tätige Ärzte, Psychotherapeuten und Hausärzte nach § 101 Absatz 4 und 5 SGB V zu entnehmen.⁶⁹ Im Übrigen richtet sie sich nach der BPL-RL und danach wiederum nach der „Versorgungsausrichtung“ der Ärzte oder „in Anlehnung an die (Muster-)Weiterbildungsordnung“ (§ 6 Absatz 1 BPL-RL). Damit erfolgt vor allem ein Verweis auf berufsrechtliche Kategorien, wie sie durch die Muster-Weiterbildungsordnung der Bundesärztekammer (MWBO)⁷⁰ im Zusammenspiel mit den Weiterbildungsordnungen als Satzungen der Landesärztekammern⁷¹ gebildet werden.⁷² Zum Teil werden kleinere Gebiete und bestimmte Spezialisierungsrichtungen durch den G-BA zusammengeführt.⁷³ Das gilt etwa in der Chirurgie, die nach Weiterbildungsrecht als Gebiet insgesamt acht aktuelle Facharztkompetenzen umfasst,⁷⁴ aber nach § 12 Absatz 2 Nr. 2 BPL-RL in eine Arztgruppe überführt wird.⁷⁵ Zum Teil überlagern Zuordnungen nach Tätigkeitsschwerpunkten die berufsrechtlichen.⁷⁶

Als „Grundstruktur“ fungieren vier „Versorgungsebenen“, die für die Zuordnung der Arztgruppen wie den Zuschnitt der Planungsbereiche und dementsprechend für die Versorgungsgradfeststellung mittels Verhältniszahlen maßgeblich sind (§ 5 BPL-RL). Die Einziehung dieser Ebenen begründet der G-BA damit, dass durch den technischen Fortschritt, die Ausdifferenzierung der Versorgung in weitere Fachgruppen und die Verlagerung von bislang ausschließlich stationären Versorgungsleistungen in den ambulanten Sektor eine weitere Gliederung neben jener nach Arztgruppen erforderlich geworden ist.⁷⁷ Zu diesen Ebenen gehören die

69 Danach basiert die Gesamtzahl der in der Bedarfsplanung zugrunde gelegten Praxen im Vergleich zu den anderen Arztgruppen sowohl auf einem anderen Stichtag als auch auf einer abweichenden räumlichen Grundlage.

70 Bundesärztekammer - Arbeitsgemeinschaft der deutschen Ärztekammern, (Muster-), Weiterbildungsordnung 2003 in der Fassung vom 23. Oktober 2015, <http://www.bundesaerztekammer.de> (Stand 27. Juli 2017). Die MWBO hat empfehlenden Charakter.

71 Auf der Grundlage der einschlägigen Gesetze der Länder; vergleiche beispielsweise für Bayern § 27 ff. Heilberufe-Kammergesetz (HKaG) i.d.F. der Bek. vom 6. Februar 2002 (GVBl. S. 42, BayRS 2122-3-G, m. Änd.).

72 Vergleiche § 8 Tragende Gründe G-BA über eine Neufassung der BPL-RL nach dem GKV-VStG, S. 8; Männle, in: Rofls/Giesen/Kreikebohm/Udsching, BeckOK Sozialrecht - SGB V, § 101, Rn. 33 und Rn. 37.

73 Beispielsweise Radiologen, HNO-Ärzte, Nervenärzte oder Laborärzte, vergleiche auch Männle, in: BeckOK Sozialrecht - SGB V, § 101, Rn. 35.

74 Allgemein-, Gefäß-, Herz-, Kinder, Orthopädie und Unfall-, Plastische und Ästhetische-, Thorax- sowie Viszeralchirurgie, vergleiche Bundesärztekammer - Arbeitsgemeinschaft der deutschen Ärztekammern, (Muster), Weiterbildungsordnung 2003 in der Fassung vom 23. Oktober 2015, S.34 ff., www.bundesaerztekammer.de (Stand 27. Juli 2017).

75 Ähnliches gilt nach § 13 Absatz 2 Nr. 2 BPL-RL für die Arztgruppe der Fachinternisten, die sich aus Kardiologen, Nephrologen, Rheumatologen und weiteren Fachärzten des Gebietes Innere Medizin zusammensetzt.

76 So schon in der früheren Fassung, vergleiche Schallen, Zulassungsverordnung, § 12 Rn. 15.

77 § 7 Tragende Gründe G-BA über eine Neufassung der BPL-RL nach dem GKV-VStG, S. 7. Kritisch dazu anhand der Arztgruppe der Psychotherapeuten Albrecht/Ochmann/Jakobi u.a., Bedarfsplanung Psychotherapeuten, 2016, S. 22 ff. Die Autoren haben die

bisher beplanten, nämlich die hausärztliche⁷⁸ sowie die allgemeine und spezialisierte fachärztliche Versorgung.⁷⁹ Als vierte Versorgungsebene ist mit dem GKV-VStG die gesonderte fachärztliche Versorgung hinzugekommen.⁸⁰ Sie umfasst diejenigen Arztgruppen, die bislang keiner Bedarfsplanung unterlagen und aufgrund ihres Wachstums und ihrer Ressourcenbedeutung nunmehr einer Bedarfsplanung zugeführt werden.⁸¹

Derzeit werden insgesamt 23 Arztgruppen jeweils einer der vier Versorgungsebenen zugeordnet, die dann die Grundlage für die Planungssystematik der Arztgruppen bildet. Diese Ordnung ist nicht abschließend. Der G-BA muss in Abständen von zwei Jahren prüfen, welche weiteren Arztgruppen entsprechend ihrer zahlenmäßigen Entwicklung oder aufgrund der Änderung der fachlichen Ordnung oder zur Sicherstellung der bedarfsgerechten Versorgung in die Planung einbezogen werden.⁸² Die Einbeziehung bislang nicht beplanter Arztgruppen ist nach Ansicht des BSG auch für sogenannte „kleine Arztgruppen“ und damit dann zulässig, wenn die bundesweite Zahl der Ärzte in der entsprechenden Arztgruppe 1.000 nicht übersteigt.⁸³ Begründet wird das unter Hinweis auf die Entstehungsgeschichte mit dem Argument, § 101 Absatz 2 Nr. 2 SGB V enthalte nur eine Verpflichtung, aber kein Verbot, zudem könnten nach der Zulassung größerer Planungsbereiche⁸⁴ auch Planungserfordernisse für kleine Arztgruppen plausibel sein.⁸⁵

2.1.1.3 Bildung der Planungsbereiche

Die Festlegung arztgruppenspezifischer Verhältniszahlen wird erst aussagekräftig in Bezug auf die räumliche Verteilung von Ärzten, denn im Bedarfsplanungsrecht ist die Frage entscheidend, ob in einer bestimmten Region zu viele oder zu wenige Ärzte zur Verfügung stehen. Deshalb hat der Gesetzgeber als zentrales gesundheits-

kreistypenspezifischen Verhältniszahlen durch eine einheitliche Verhältniszahl ersetzt mit der Annahme, eine positive Auswirkung auf das Versorgungsniveau aufzeigen zu können.

78 Es handelt sich nach § 101 Absatz 5 SGB V um jene Ärztinnen und Ärzte, die nach § 73 Absatz 1a S. 1 SGB V an der hausärztlichen Versorgung teilnehmen – mit Ausnahme der Kinderärzte. Letztere werden als eigene Arztgruppe der allgemeinen fachärztlichen Versorgung zugeordnet, weil sie einen limitierten Personenkreis versorgen. Zu der ausführlichen Begründung siehe § 12 Tragende Gründe G-BA über eine Neufassung der BPL-RL nach dem GKV-VStG, S. 11 f.

79 Vergleiche § 73 Absatz 1a S. 2 SGB V.

80 BT-Drs. 17/6909, S. 74; § 5 Tragende Gründe G-BA über eine Neufassung der BPL-RL nach dem GKV-VStG, S. 7. Dazu auch etwa Kopetsch/John/Gibis/Schöpe, GSP 2015, S. 20, 26

81 § 5 Tragende Gründe G-BA über eine Neufassung der BPL-RL nach dem GKV-VStG vom 12. Dezember 2012, S. 7; KBV, Die neue Bedarfsplanung, S. 9.

82 § 15 BPL-RL.

83 BSG vom 4. Mai 2016, B 6 KA 24/15 R, Rn. 27 ff. Zust. Krockner, NZS 2017, S. 48, 50; Tiedemann, VSSR 2015, S. 229, 235 f.

84 Durch Änderung des § 101 Absatz 1 S. 6 SGB V mit dem GKV-VStG.

85 Mit anderer Begründung Hess, in: Kasseler Kommentar, § 101 SGB V, Rn. 14, wonach § 101 Absatz 2 Nr. 3 SGB V die Einbeziehung rechtfertigen soll. Dass es aber letztlich immer um die Sicherstellung der bedarfsgerechten Versorgung geht, ist ebenso wenig zweifelhaft wie als alleiniges Argument weiterführend.

politisches Ziel des GKV-VStG „die Sicherstellung einer flächendeckenden bedarfsgerechten und wohnortnahen medizinischen Versorgung der Bevölkerung“ ausgegeben und hierfür als wichtigste Maßnahme eine „Flexibilisierung der Planungsbereiche“ vorgesehen.⁸⁶ Diese Zielsetzung unterstreichen die Änderung des § 101 Absatz 1 S. 1 SGB V und die Neufassung des § 101 Absatz 1 S. 6 SGB V. Allerdings sah der Gesetzgeber auch nach der Umsetzung der Reform im Jahr 2012 weiteren Verbesserungsbedarf⁸⁷ und hat auf diesen in der Begründung zum GKV-VStG ausdrücklich hingewiesen.⁸⁸ Daraus resultiert die Einfügung des § 101 Absatz 1 S. 7 SGB V mit dem Weiterentwicklungsauftrag an den G-BA.⁸⁹

Nach dem früher geltenden Bedarfsplanungsrecht „sollten“ sich die Planungsbereiche an den Stadt- und Landkreisen ausrichten.⁹⁰ Damit war die Bedarfsplanung nach mancher Einschätzung ungünstig dimensioniert⁹¹ und vor allem relativ unflexibel, weil sie zumindest für den Regelfall an die kommunale Gliederung gebunden war.⁹² Mit der Neufassung wird der Zuschnitt von dieser Gliederung gelöst und kann sich an der Größe des Einzugsbereiches einer Arztgruppe orientieren.⁹³ Die Planungsbereiche sind nach den vorstehend genannten Versorgungsebenen differenziert:⁹⁴ für die hausärztliche Versorgung sind es die sogenannten „Mittelbereiche“⁹⁵, für die allgemeine fachärztliche Versorgung

86 BT-Drs. 17/6906, S. 42.

87 Siehe in dem Sinne auch die Anfrage der Fraktion DIE LINKE, BT-Drs. 18/4187, S. 2 wonach das GKV-VStG und die darauf aufbauende neugefasste BedarfsplanungsRL das Ziel der kleinräumigen Planung nicht ausreichend erreicht haben.

88 So die Beschlussempfehlung des Ausschusses, BT-Drs. 18/5123, S. 129: „Nach der Flexibilisierung des gesetzlichen Rahmens der Bedarfsplanung mit dem GKV-Versorgungsstrukturgesetz hat der G-BA in der neuen Bedarfsplanungs-Richtlinie 2012 die bisherigen Vorgaben überarbeitet und insbesondere die Planungsbereiche neu strukturiert. Nunmehr wird dem Gemeinsamen Bundesausschuss aufgegeben, die neue Bedarfsplanung weiterzuentwickeln und anzupassen, um dem tatsächlichen Versorgungsbedarf in der vertragsärztlichen Versorgung noch besser gerecht zu werden und eine flächendeckend bedarfsgerechte und wohnortnahe Versorgung mittels kleinräumiger Planung zu fördern.“

89 Aus dem Wortlaut „insbesondere“ ergibt sich, dass die kleinräumige Planung nicht auf die psychotherapeutische Versorgung beschränkt ist, sondern weitere Arztgruppen erfassen kann.

90 § 101 Absatz 1 S. 6 GG in der bis zum 31. Dezember 2001 geltenden Fassung.

91 Teilweise zu groß für wohnortnahe hausärztliche Versorgung und gleichzeitig zu klein für beispielsweise Radiologie oder Labormedizin. Steinhilper, MedR 2012, S. 441, 443. Zu den damit verbundenen Problemen Krauskopf/Clemens, in: Laufs/Kern, Handbuch des Arztrechts, § 29, Rn. 37 ff.

92 Geiger, in: Hauck/Noftz, Kommentar SGB V, § 101, Rn. 87; Kaltenborn/Völger, GesR 2012, S. 129, 131 f. Das Ziel einer flächendeckenden bedarfsgerechten und wohnortnahen medizinischen Versorgung der GKV-Versicherten sei verfehlt worden BT-Drs. 18/4187, S. 2.

93 § 5 Tragende Gründe G-BA über eine Neufassung der BPL-RL nach dem GKV-VStG, S. 8. Ausnahmen bestehen nur bei wenigen Fachgruppen. Hierzu gehören Ärzte für Physikalische und Rehabilitativmedizin sowie Fachärzte für Kinder- und Jugendpsychiatrie und -psychotherapie. Aus Gründen der vergleichsweise kleinen Gruppengröße können diese Fachgruppen nicht kleineren Planungsbereichen zugeordnet werden.

94 Zu den Übergangsvorschriften und Sondervorschriften für das Ruhrgebiet § 65 BPL-RL; zu deren Änderung Beschluss vom 17. November 2017 (https://www.g-ba.de/downloads/39-261-3148/2017-11-17_BPL-RL_Aenderung-Regelungen-Ruhrgebiet_BAnz.pdf).

95 § 11 Absatz 3 BPL-RL i.V.m. Anlage 3.1.

sind es „die kreisfreie Stadt, der Landkreis oder die Kreisregion“⁹⁶, für die spezialisierte fachärztliche Versorgung ist es die „Raumordnungsregion“⁹⁷ und für die gesonderte fachärztliche Versorgung ist es der „Bezirk der KV“⁹⁸ ⁹⁹. Die Festlegungen beruhen, soweit sie sich nicht aus der Bezugnahme auf vordefinierte Zuständigkeitsbezirke beziehen, auf Abgrenzungen beziehungsweise Zuordnungen des Bundesinstituts für Bau-, Stadt- und Raumforschung (BBSR)¹⁰⁰ Grundlage dafür wiederum sind unter anderem die Landesentwicklungspläne der Bundesländer.¹⁰¹ Hinter den räumlichen Abgrenzungen steht die aus Versorgungssicht entscheidende Frage, welche Wege zum Arzt im Regelfall (noch) zumutbar sind.¹⁰²

Die ebenenspezifischen Planungsbereiche lassen sich folgendermaßen kurz zusammenfassen:

- Mittelbereiche sollen die Verflechtungsbereiche für die Versorgung mit Gütern des gehobenen Bedarfs abbilden und sind in der Regel einem Mittelzentrum oder einem mittelzentralen Verbund beziehungsweise höherrangigen zentralen Ort zugeordnet.¹⁰³ Im Rahmen der Bedarfsplanung stellen sie den kleinsten Raumzuschnitt dar und beschreiben eine mittelgroße Stadt mit deren Umland¹⁰⁴. Sie liegen in Flächenstaaten – beispielsweise in Bayern – zwischen der Ebene der Gemeinden und der Landkreise.¹⁰⁵ Ihre Abgrenzung orientiert sich an den Entfernungen, Lagebeziehungen, Verkehrsanbindungen und traditionellen Bindungen zwischen Gemeinden und damit an dem zu erwartenden Verhalten der Bevölkerung bei der Inanspruchnahme von Infrastruktureinrichtungen der Daseinsvorsorge.¹⁰⁶ Die Ausrichtung an den derzeit 883 Mittelbereichen soll die „sog. Raumblindheit der bisherigen Bedarfsplanung“ überwinden sowie dazu beitragen, Unter- und

96 § 12 Absatz 3 BPL-RL i.V.m. Anlage 3.2. und Anlage 6 (Methodik).

97 § 13 Absatz 3 BPL-RL i.V.m. Anlage 2.3.

98 § 14 Absatz 4 BPL-RL.

99 § 7 Absatz 1 BPL-RL. Damit ist beispielsweise das Einzugsgebiet einer Hausarztpraxis kleiner als das einer spezialisierten fachärztlichen Praxis, z.B. eines Radiologen.

100 Zu jeweils unterschiedlichem zeitlichem Stand vergleiche Anlagen 3.2, 3.3. und 6 BPL-RL.

101 So beruht die derzeitige Abgrenzung der Mittelbereiche des BBSR in sieben der dreizehn Flächenländer auf den aktuellen Festlegungen in den Landesplänen. In den übrigen Flächenländern kann zumindest auf Verordnungen, Arbeitsmaterialien oder ältere Landespläne als Informationsquelle zurückgegriffen werden. Einzige Ausnahme ist das Flächenland Sachsen-Anhalt, für das keine Grundlage zur Abgrenzung von Mittelbereichen existiert. Daher wurden entsprechend den von der Ministerkonferenz für Raumordnung (MKRO) genannten Kriterien und Prinzipien eine Zuordnung anhand von Pendlerverflechtungen und PKW-Erreichbarkeiten und unter Berücksichtigung von Kreisgrenzen vorgenommen. Vergleiche BBSR, www.bbsr.bund.de (Stand 27. Juli 2017).

102 Zu der Differenzierung nach Versorgungsebenen und zum erforderlichen Patientenkontakt unten, 4.2.4.2.

103 BBSR, www.bbsr.bund.de (Stand 27. Juli 2017).

104 KBV, www.kbv.de/html/bedarfsplanung.php#content28374 (Stand 27. Juli 2017).

105 Die ursprünglich vorgeschlagenen Gemeindeverbände wurden verworfen, weil diese Einteilung in manchen Bundesländern nicht vorhanden ist.

106 BBSR, www.bbsr.bund.de (Stand 27. Juli 2017).

Überversorgung „durch das feinere Planungsraaster schneller sichtbar“ und „adressierbar“ zu machen.¹⁰⁷

- Die räumliche Strukturierung der allgemeinen fachärztlichen Versorgung bleibt im Ansatz unverändert. Kreise, kreisfreie Städte und Kreisregionen werden „Kreistypen zugeordnet“. Insofern sind an die Stelle von früher neun Siedlungsstrukturtypen zuzüglich der Sonderregion Ruhrgebiet nunmehr noch sechs „raumordnungsspezifische Planungskategorien“ auf der Basis des Konzepts der Großstadtregionen des BBSR getreten.¹⁰⁸ Dieses Konzept richtet sich nach dem Grad der Eigen- oder Mitversorgung.¹⁰⁹ Den Großstädten (Typ 1) wird demnach eine höhere Arztdichte zugebilligt als umliegenden Gebieten, die mit der Großstadt in unterschiedlichem Ausmaße verflochten sind (Typ 3 und 4). Typ 2 entspricht Kreisen beziehungsweise kreisfreien Städten, die sowohl umliegende Gebiete mitversorgen als auch selbst im Einzugsgebiet großer Städte liegen und von der dortigen medizinischen Versorgung profitieren. Klar abgegrenzt von den Kreistypen 1 bis 4 ist der sogenannte Kreistyp 5, der ländlichen Regionen entspricht, in denen abseits großer Städte aus sich heraus eine vergleichbar gute Versorgung sichergestellt werden muss.¹¹⁰ Kreistyp 6 betrifft „polyzentrische Verflechtungsräume“.¹¹¹ Derzeit sieht die BPL-RL insgesamt 372 Kreise vor.
- Bei den aktuell 96 Raumordnungsregionen handelt es sich um große, flächige Gebiete, die sich weitgehend mit den Oberbereichen der Länder und regelmäßig mit deren Planungsregionen decken.¹¹² Ihre Basiseinheiten sind kreisfreie Städte und Landkreise. In ihnen soll in der Wechselwirkung zwischen städtischen und ländlichen Gebieten ein eigenes Versorgungsgleichgewicht hergestellt werden.¹¹³
- Für die neue Gruppe der gesonderten fachärztlichen Versorgung gelten die 17 KV-Bezirke als Planungsbereich und damit der größte räumliche Planungszuschnitt (§ 14 Absatz 3 S. 1 BPL-RL). Zumindest bezogen auf einzelne Arztgruppen hat der G-BA auch die Notwendigkeit einer

107 § 11 Tragende Gründe G-BA über eine Neufassung der BPL-RL nach dem GKV-VStG, S. 11.

108 § 12 Absatz 3 S. 3 und 4 BPL-RL i.V.m. Anlage 6. Die Änderung erfolgte um der Unterschiedlichkeit von Kreisen und kreisfreien Städten Rechnung zu tragen, vergleiche § 12 Tragende Gründe G-BA über eine Neufassung der BPL-RL nach dem GKV-VStG, S. 12.

109 BBSR, www.bbsr.bund.de (Stand 27. Juli 2017): stark mitversorgend, dual-versorgend, stark mitversorgt, schwach mitversorgt oder eigenversorgt Mit Ausnahme der allgemeinen fachärztlichen Versorgung, die sich in fünf Typen unterscheidet, geht der G-BA davon aus, dass auf Basis der raumplanerischen Grundlagen keine oder nur geringe Mitversorgungseffekte zwischen den Regionen bestehen beziehungsweise dass sich möglicherweise bestehende Mitversorgungseffekte gegenseitig kompensieren, so § 12 Tragende Gründe G-BA über eine Neufassung der BPL-RL nach dem GKV-VStG, S. 12.

110 Anlage 6 BPL-RL; § 12 Tragende Gründe G-BA über eine Neufassung der BPL-RL nach dem GKV-VStG, S. 12.

111 Er gilt für das Ruhrgebiet, weil nach den Tragenden Gründen des Beschlusses vom 17. November 2017, S. 3 (Fn. 94) die „Ausweisung des Ruhrgebiets als besondere Region ... in der Perspektive von Mitversorgungseffekten weiterhin erforderlich“ ist.

112 So BBSR, www.bbsr.bund.de (Stand 27. Juli 2017).

113 § 13 Tragende Gründe G-BA über eine Neufassung der BPL-RL nach dem GKV-VStG, S. 13.

bundesweiten Bedarfsplanung „diskutiert“, aber angenommen, eine solche „scheitere“ „an rechtlichen Rahmenbedingungen“. ¹¹⁴

2.1.2 Aufstellung und Anpassung der Bedarfspläne

Die KVen haben im Einvernehmen mit den Landesverbänden der Krankenkassen und Ersatzkassen nach Maßgabe der vom Gemeinsamen Bundesausschuss erlassenen Richtlinie auf Landesebene zur Sicherstellung der vertragsärztlichen Versorgung einen Bedarfsplan aufzustellen und jeweils der Entwicklung anzupassen.¹¹⁵ Mit ihm „sollen zum Zwecke einer auch mittel- und langfristig wirksamen Sicherstellung der vertragsärztlichen Versorgung und als Grundlage für Sicherstellungsmaßnahmen umfassende und vergleichbare Übersichten über den Stand der vertragsärztlichen Versorgung und die absehbare Entwicklung des Bedarfs vermittelt werden“ (§ 12 Absatz 1 Ärzte-ZV).

Der Bedarfsplan wird für den Bereich einer KV aufgestellt, der grundsätzlich identisch ist mit den Grenzen eines Bundeslandes, da nur noch in Nordrhein-Westfalen zwei KVen bestehen.¹¹⁶ Er kann für mehrere Bereiche aufgestellt werden (§ 12 Absatz 2 S. 2 Ärzte-ZV)¹¹⁷, wenn das geboten erscheint. Innerhalb des Plans erfolgt eine Gliederung nach den erwähnten Planungsbereichen,¹¹⁸ wobei grundsätzlich vorgesehen ist, dass in den Fällen, in denen sich entsprechende Planungsbereiche über mehrere KV-Bereiche erstrecken, gesondert beplant wird.¹¹⁹ Für das Verfahren gilt § 13 Ärzte-ZV.

Ein veröffentlichter Bedarfsplan gliedert sich in drei Teile:¹²⁰ Die beiden ersten enthalten die Grundsätze der Bedarfsplanung, zum einen bezogen auf die regionale Versorgungssituation, zum anderen auf die regionalen Grundlagen der Bedarfsplanung, insbesondere mit Blick auf die Frage, ob und in welcher Weise von den Vorgaben der BPL-RL abgewichen wird, ob und in welcher Weise regionale Regelungen zum Sonderbedarf bestehen oder ob und gegebenenfalls in welchen Planungsbereichen Unterversorgung besteht oder droht. Der dritte Teil umfasst die sogenannten Planungsblätter inklusive Planungsdaten.¹²¹ In ihnen werden konkret, auf der Ebene jedes Planungsbereiches demografische Daten, die jeweiligen Verhältniszahlen, in differenzierter Weise die Zahl der Ärzte – vor allem Vertragsärzte, angestellte Ärzte, Ermächtigungen – erfasst und der Versorgungsgrad

¹¹⁴ § 14 Tragende Gründe G-BA über eine Neufassung der BPL-RL nach dem GKV-VStG, S. 13.

¹¹⁵ § 99 Absatz 1 S. 1 SGB V.

¹¹⁶ Vergleiche § 77 Absatz 1 und 2 SGB V. Zur Änderung der Vorschrift durch das GMG und der Anpassung der KVen an die föderale Struktur nur Ziermann, in: Sodan, Handbuch des Krankenversicherungsrechts, § 20 Rn.13.

¹¹⁷ Vergleiche oben 2.1.1.3 und § 7 BPL-RL.

¹¹⁸ § 11 Absatz 1 und 2 Ärzte-ZV.

¹¹⁹ §§ 11 Absatz 3 S. 2, 13 Absatz 3 S. 2 BPL-RL.

¹²⁰ § 4 i.V.m. Anlage 2.1 BPL-RL. Näher zu dem notwendigen Inhalt § 12 Absatz 3 Ärzte-ZV.

¹²¹ Dazu Anlage 2.2 BPL-RL.

(mit und ohne Ermächtigungen) ermittelt.¹²² Mit den Planungsblättern kann die Summe der Feststellungen und Beurteilungen der räumlichen Ist- und Sollverteilung der Anbieter von ambulanten ärztlichen Leistungen nachvollzogen werden.¹²³

Die Bedarfspläne bilden die Grundlage für eine Reihe verschiedener Maßnahmen. Das beginnt mit der Niederlassungsberatung von Ärzten, die zur Teilnahme an der vertragsärztlichen Versorgung bereit sind (§ 12 Absatz 4 Ärzte-ZV beziehungsweise Zahnärzte-ZV). Bedarfspläne dienen ferner als Basis für Sicherstellungsmaßnahmen nach § 105 SGB V. Auf ihrer Grundlage ist zu prüfen, ob in bestimmten Gebieten eines Zulassungsbezirkes eine ärztliche Unterversorgung eingetreten ist oder droht (§ 100 SGB V), ob eine Überversorgung vorliegt oder eine Zulassungsbeschränkung durch den Landesausschuss auszusprechen ist (§ 103 SGB V). Zudem sind sie Grundlage für die Prüfung, ob ein Bedarf für eine Ermächtigung von Ärzten oder ärztlich geleiteten Einrichtungen im Sinne der §§ 31, 31a Ärzte-ZV/Zahnärzte-ZV zur Teilnahme an der ambulanten vertragsärztlichen Versorgung besteht.¹²⁴

Der mit dem GKV-VStG eingefügte § 99 Absatz 1 S. 3 SGB V ermöglicht die Abweichung von der BPL-RL, „soweit es zur Berücksichtigung regionaler Besonderheiten erforderlich ist“. Damit soll den Beteiligten ein „größerer gesetzlicher Gestaltungsspielraum für die Bedarfsplanung eingeräumt“ werden.¹²⁵ Verbunden ist damit ein höherer Bedarf an Abstimmung und insofern ein aufwendigeres Verfahren.¹²⁶ Die Abweichungen des Bedarfsplans von der BPL-RL sind nach § 12 Absatz 3 S. 3 Ärzte-ZV zu kennzeichnen und die Besonderheiten darzustellen. Gleiches gilt, wenn die Empfehlungen eines gemeinsamen Landesgremiums nach § 90a SGB V berücksichtigt werden (§ 12 Absatz 3 S. 3 Ärzte-ZV).¹²⁷

Ein aufgestellter Bedarfsplan ist gemäß § 99 Absatz 1 S. 1 SGB V jeweils der Entwicklung anzupassen. Allerdings unterliegen alle drei Teile des Bedarfsplans unterschiedlichen Aktualisierungszyklen. Eine Auswertung der bisherigen Erfahrungen soll alle drei Jahre erfolgen (§ 13 Absatz 4 Ärzte-ZV). Nach § 4 Absatz 1 S. 5 und 6 BPL-RL werden von den KVen in Zeitabständen von drei bis fünf Jahren, erstmals spätestens zum 30. Juni 2013, die Grundsätze zur regionalen Versorgung und systematischen Abweichungen von der BPL-RL beschrieben (Grundsätze der Bedarfsplanung) und in der Regel halbjährlich die Berichterstattung über die

122 Spalte 1 bis 18 Anlage 2.2 BPL-RL.

123 Vergleiche §§ 29, 30, 33 BPL-RL.

124 Hierzu zählen Krankenhausärzte und Krankenhäuser (§§ 116, 116a SGB V), sozialpädiatrische Zentren (119 SGB V), Einrichtungen der Behindertenhilfe (§ 119a SGB V), stationäre Pflegeeinrichtung (§ 119b SGB V) oder medizinische Behandlungszentren (§ 119c SGB V).

125 BT-Drs. 17/6906, S. 72.

126 Vergleiche Hess, in: Kasseler Kommentar, § 99 SGB V, Rn. 9.

127 Das ist in den meisten Bundesländern vorgesehen, Ausnahmen bilden zur Zeit Niedersachsen und Mecklenburg-Vorpommern; vergleiche Wiegand in: Schlegel/Voelzke, jurisPK-SGB V, § 90a SGB V, Rn.4; vergleiche zu den gesetzlichen Grundlagen etwa in Baden-Württemberg § 6 LGG, in Bayern §10a AVSG, in Sachsen-Anhalt § 1 SGB5AG ST oder in Thüringen § 1 VersStruktEntwG TH.

arztgruppenspezifischen Versorgungsgrade je Planungsregion erstellt (Stand der Bedarfsplanung).

2.1.3 Durchsetzung

2.1.3.1 Feststellung einer (drohenden) Unter- beziehungsweise Überversorgung

Gestützt auf den Bedarfsplan prüft der zuständige Landesausschuss der Ärzte und Krankenkassen von Amts wegen¹²⁸ das Vorliegen einer Unterversorgung im Sinne des § 100 Absatz 1 SGB V beziehungsweise einer Überversorgung nach § 103 Absatz 1 SGB V in den einzelnen Planungsgebieten.¹²⁹ Durch das GKV-VStG sind neben der neu geschaffenen Möglichkeit zur Einbeziehung gemeinsamer Gremien (§ 90a SGBV) und neuer Beteiligungsrechte der Länder im G-BA (§ 92 Absatz 7e SGB V) auch im Bereich der Landesausschüsse (§ 90 SGB V) die Einwirkungsmöglichkeiten der Länder zur Berücksichtigung regionaler Besonderheiten gestärkt worden.¹³⁰

(1) Eine Definition der Unterversorgung findet sich nicht im SGB V, sondern in § 28 BPL-RL, der wie folgt lautet:

„Eine Unterversorgung in der vertragsärztlichen Versorgung der Versicherten liegt vor, wenn in bestimmten Planungsbereichen Vertragsarztsitze, die im Bedarfsplan für eine bedarfsgerechte Versorgung vorgesehen sind, nicht nur vorübergehend nicht besetzt werden können und dadurch eine unzumutbare Erschwernis in der Inanspruchnahme vertragsärztlicher Leistungen eintritt, die auch durch Ermächtigung von Ärzten und ärztlich geleiteten Einrichtungen nicht behoben werden kann.“

Das Vorliegen einer Unterversorgung ist nach § 29 BPL-RL anzunehmen, wenn der Stand der hausärztlichen Versorgung (§ 11 BPL-RL) den in den Planungsblättern ausgewiesenen Bedarf um mehr als 25 Prozent und der Stand der fachärztlichen Versorgung in der allgemeinen fachärztlichen Versorgung (§ 12 BPL-RL) und in der spezialisierten fachärztlichen Versorgung (§ 13 BPL-RL) jeweils den ausgewiesenen Bedarf um mehr als 50 Prozent unterschreitet. Die gesonderte fachärztliche

¹²⁸ § 16 Absatz 1 S. 1 beziehungsweise § 16b Absatz 1 S. 1 Ärzte-ZV.

¹²⁹ Näher zum Verfahren § 30 BPL-RL.

¹³⁰ Insbesondere durch § 90 Absatz 6 SGB V erlangte das Sozialministerium eine Befugnis zu einer besonderen präventiven Rechtmäßigkeitskontrolle für die von Landesausschüssen getroffenen Entscheidungen nach § 99 Absatz 2 (Bedarfsplan; Redaktioneller Fehler - richtig müsste der Bezug auf Absatz 3 erfolgen), § 101 Absatz 1 S. 1 (Feststellung Unterversorgung) und Absatz 3 SGB V (zusätzlicher besonderer Versorgungsbedarf) sowie § 103 Absatz 1 S. 1 und Absatz 3 SGB V (Feststellung und Wegfall der Überversorgung). Dagegen ist § 99 Absatz 4 S. 2 SGB V sowie Absatz 5 im Kern keine substanzielle Neuerung, sondern eher gesetzliche Verankerung der gelebten Praxis. Schmidt-De Caluve, in: Becker/Kingreen, SGB V, § 90, Rn. 11 ff.

Versorgung bleibt unerwähnt, weil die Sicherstellung der Versorgung bei dieser Versorgungsebene nach Ansicht des G-BA kein Problem darstellt.¹³¹

Eine Unterversorgung „droht, wenn insbesondere aufgrund der Altersstruktur der Ärzte eine Verminderung der Zahl von Vertragsärzten in einem Umfang zu erwarten ist, der zum Eintritt einer Unterversorgung“ führen würde (§ 29 S. 2 BPL-RL). Die Prüfung erfolgt nach den §§ 30 bis 33 BPL-RL. Hinsichtlich der Kriterien bestimmt § 31 Absatz 1 Nr. 2 BPL-RL, dass bei der Prüfung auf Unterversorgung oder drohender Unterversorgung bei den Versicherten neben ihrer Zahl und ihrer Altersstruktur auch ihre Nachfrage nach ärztlichen Leistungen sowie der Ort der tatsächlichen Inanspruchnahme der ärztlichen Leistungen zu berücksichtigen ist. Damit sollen auch Pendlerströme erfasst werden, um das gesetzgeberische Ziel einer wohnortnahen Versorgung zu erreichen.¹³²

Eine Unterversorgung kann sich auch aus einem zusätzlichen lokalen Versorgungsbedarf ergeben (§ 100 Absatz 3 i.V.m. §§ 101 Absatz 1 S. 1 Nr. 3a, Absatz 3 SGB V). Ein entsprechender Bedarf kann auf einer ungleich gewichteten Verteilung von Ärzten im Planungsbereich folgen, etwa bei einer Konzentration von Arztpraxen in der Kreisstadt, einer Unterversorgung in kreiszugehörigen Gemeinden oder in Neubaugebieten mit zu weiter Distanz beziehungsweise fehlender Verkehrsinfrastruktur zu bestehenden Vertragsarztsitzen;¹³³ § 35 BPL-RL gibt dazu „den Landesausschüssen Beurteilungsmaßstäbe vor“ (Absatz 1 S. 2).¹³⁴

Die Folge der Feststellung einer bestehenden oder in absehbarer Zeit drohenden Unterversorgung ist zunächst, dass der Landesausschuss der KV aufgibt, „binnen einer von ihm zu bestimmenden angemessenen Frist die Unterversorgung zu beseitigen“ (§ 16 Absatz 2 Ärzte-ZV). Erst wenn das keinen Erfolg hat, muss festgestellt werden, ob die in § 100 Absatz 2 SGB V geregelten Voraussetzungen für Zulassungsbeschränkungen vorliegen und sind Durchsetzungsmaßnahmen zu ergreifen (§ 16 Absatz 3 bis 7 Ärzte-ZV).

(2) Im Gegensatz zur Unterversorgung sind die Kennzahlen für eine Überversorgung gesetzlich in § 101 Absatz 1 S. 3 SGB V festgelegt: Danach liegt eine Überversorgung vor, wenn der allgemeine bedarfsgerechte Versorgungsgrad um zehn Prozent überschritten ist.¹³⁵ Wird dieser Wert erreicht, so hat der Landesausschuss der Ärzte und Krankenkassen, ohne dass ihm dabei ein Ermessen zukommt, die Überversorgung festzustellen und arztgruppenspezifische und räumlich begrenzte Maßnahmen anzuordnen (§ 16b Absatz 2 Ärzte-ZV). Eine Feststellung hat

131 § 29 Tragende Gründe G-BA über Neufassung der BPL-RL nach dem GKV-VStG vom 12. Dezember 2012, S. 20.

132 Pawlita, in: Schlegel/Voelzke, jurisPK-SGB V, § 100, Rn. 70.

133 Hess, in: Kasseler Kommentar, § 99 SGB V, Rn. 8.

134 Näher zu den Verfahren und der Feststellung aller erforderlichen Fakten Warendorf, VSSR 2015, S. 241, 254 ff.

135 Kritisch dazu Ruhberg, Anmerkungen zur vertragsärztlichen Bedarfsplanung, S. 147 f.

auch zu erfolgen, wenn der allgemeine bedarfsgerechte Versorgungsgrad um 40 Prozent überschritten ist (§ 103 Absatz 1 S. 3 SGB V).¹³⁶

2.1.3.2 Einzelne Durchsetzungsinstrumente

Die Maßnahmen zur Beseitigung einer Unter- beziehungsweise Überversorgung richten sich nach den Vorschriften des SGB V sowie der Ärzte-ZV. Insgesamt zeichnen sie sich durch Stufungen und zum Teil sehr detaillierte Regelungen aus. Im Fall der Überversorgung drehen sie sich um die Möglichkeiten einer Zulassung, im Fall der Unterversorgung kommen auch andere Steuerungsinstrumente zum Einsatz.

(1) Zulassungsbeschränkungen sind bei einer Überversorgung die zwingende Folge (§ 103 Absatz 1 S. 2 SGB V). Sie sind räumlich zu begrenzen, arztgruppenspezifisch anzuordnen (§ 103 Absatz 2 SGB V) und aufzuheben, wenn keine Überversorgung mehr vorliegt (§ 103 Absatz 3 SGB V). Keine Beschränkungen werden angeordnet, wenn eine Sonderzulassung im Falle des vorstehend erwähnten zusätzlichen lokalen Versorgungsbedarfs i.S.v. § 101 Absatz 1 S. 1 Nr. 3a SGB V möglich ist. Im Übrigen sind gesetzlich bestimmte Ausnahmen von Beschränkungen vorgesehen.¹³⁷

- im Fall der Sonderbedarfzulassung auf der Grundlage des § 101 Absatz 1 S. 1 Nr. 3 SGB V bei einem „zusätzlichen lokalen oder qualifikationsbezogenen Versorgungsbedarf“¹³⁸;
- als beschränkte Zulassung für belegärztliche Tätigkeiten nach § 103 Absatz 7 S. 3 i.V.m. § 121 SGB V;
- im Fall des Jobsharing in einer Berufsausübungsgemeinschaft auf der Grundlage des § 101 Absatz 1 S. 1 Nr. 4, Absatz 3 SGB V;
- im Fall des Jobsharing durch einen angestellten Arzt auf der Grundlage des § 101 Absatz 1 S. 1 Nr. 5, Absatz 3a SGB V.

Für beide Fälle der gemeinsamen Berufsausübung ist erforderlich, dass „dasselbe Fachgebiet“ beziehungsweise „dieselbe Facharztbezeichnung“ betroffen sind.¹³⁹ Ferner wird vorausgesetzt, dass der bisherige Praxisumfang nicht „wesentlich überschritten wird“.¹⁴⁰

¹³⁶ Mit Konsequenzen für das Nachbesetzungsverfahren, vergleiche § 103 Absatz 3a S. 7 und 8 SGB V.

¹³⁷ Zu den Begrifflichkeiten Frehse, in: HVÄR, § 5C Rn. 34.

¹³⁸ Näher zu den Voraussetzungen §§ 36 und 37 BPL-RL und zum Fachgebietswechsel § 38 BPL-RL.

¹³⁹ Näher dazu und zu der Bedeutung von Schwerpunktkompetenzen § 41 BPL-RL.

¹⁴⁰ Zur Berechnung §§ 42-46 BPL-RL.

Relativ ausführlich im SGB V geregelt ist die Nachbesetzung, wenn die Zulassung eines Vertragsarztes in einem Planungsbereich mit Zulassungsbeschränkungen endet.¹⁴¹ In einem ersten Schritt entscheidet der Zulassungsausschuss darüber, ob ein Nachbesetzungsverfahren stattfindet (dazu und den Voraussetzungen § 103 Absatz 3a SGB V). Er „kann“ das ablehnen, wenn die Nachbesetzung aus Versorgungsgründen¹⁴² nicht erforderlich ist, und er „soll“ das tun, wenn der Versorgungsgrad über 140 Prozent liegt (§ 103 Absatz 3a S. 3 und 7 SGB V).¹⁴³ Davon wiederum sind Ausnahmen vorgesehen, nämlich für bestimmte potenzielle Nachfolger¹⁴⁴ und für den Fall der Verlegung des Praxissitzes in ein unterversorgtes Gebiet.¹⁴⁵ Auf diese Weise, aber auch durch Privilegierung der mindestens fünf Jahre in einem unterversorgten Gebiet tätigen Ärzte, ergibt sich eine Verknüpfung zwischen Unter- und Überversorgung. Kommt es zum Nachbesetzungsverfahren, was ganz offensichtlich die Regel, wenn nicht gar durchgängige Praxis ist,¹⁴⁶ so hat die KV in einem zweiten Schritt den Vertragsarztsitz auszuschreiben und dann der Zulassungsausschuss einen Bewerber „nach pflichtgemäßem Ermessen“ auszuwählen (dazu und den Auswahlkriterien § 103 Absatz 4 SGB V, zu den Wartelisten § 103 Absatz 5 SGB V).¹⁴⁷ Sondervorschriften bestehen für den Fall, dass ein Vertragsarzt auf die Zulassung verzichtet, um in einem MVZ oder als angestellter Arzt tätig zu werden (§ 103 Absatz 4a und 4b SGB V), ferner für die Weiterführung durch ein MVZ (§ 103 Absatz 4c SGB V). Durch die Sonderregelungen für die Nachbesetzung werden die Vorschriften auf die besondere Situation der Anstellung von Ärzten angepasst, wobei einige Fragen zur Rechtfertigung der dadurch verursachten Ungleichbehandlung aufgeworfen worden sind (vergleiche unten, 3.2.2).¹⁴⁸

141 Zur Anwendung bei hälftigem Verzicht oder hälftiger Entziehung § 103 Absatz 3a S. 2 SGB V.

142 Kritisch zur Handhabung dieses Merkmals Engels, GesR 2016, S. 197, 202, da die Umstände zur Feststellbarkeit beeinflussbar seien; zum Beurteilungsspielraum auch Steinhilper, GuP 2016, S. 15, 19.

143 Zusätzlich zu dem abgestuften Ermessen soll dem Zulassungsausschuss im Hinblick auf die Einschätzung der Versorgungssituation ein Beurteilungsspielraum zustehen, vergleiche nur Kaltenborn, in: Becker/Kingreen, SGB V, § 103 Rn. 9. Die Neufassung der Regelung war ein umstrittener Punkt der Reform durch das GKV-VSG, vergleiche Bäune/Dahm/Flasbarth, MedR 2016, S. 4, 5 f.; Engels, GesR 2016, S. 197, 198 f.; Jousen, GuP 2016, S. 1, 10 ff.

144 Ehegatten, Lebenspartner, Kinder und in gemeinsamer Berufsausübung Tätige, vergleiche § 103 Absatz 4 S. 5 Nr. 5 und 6 SGB V.

145 Näher dazu § 103 Absatz 3a S. 3-6 i.V.m. Absatz 4 S. 5 Nr. 4-6 SGB V.

146 So zu Bayern Platzer, VSSR 2015, S. 261, 264 f.; allgemein auch Ruhberg, Anmerkungen zur vertragsärztlichen Bedarfsplanung, S. 151. Grundsätzlicher zur zumindest nach den früheren Regelungen fehlenden Wirksamkeit Wenner, MedR 2015, S. 175, 178.

147 Das Auswahlverfahren gilt entsprechend, wenn die Zulassung eines Arztes bei gemeinsamer Berufsausübung endet, § 103 Absatz 6 SGB V.

148 Vor allem im Hinblick auf § 103 Absatz 4a S. 2 und Absatz 4b S. 3 SGB V; vergleiche dazu auch Kaltenborn, in: Becker/Kingreen, SGB V, § 103 Rn. 16 m.w.N. Zu Nachbesetzungen in MVZen BSG vom 28. September 2016, B 6 KA 40/15 R, Rn. 23, und BSG vom 4. Mai 2016, B 6 KA 21/15 R, Rn. 25: „Daraus folgt, dass MVZ und Vertragsärzte die Privilegien, die § 103 Absatz 4a und 4b SGB V im Rahmen der Nachbesetzung vermittelt, grundsätzlich nur in Anspruch nehmen können, wenn und soweit der Arzt auf seine Zulassung gerade mit dem Ziel verzichtet, selbst in dem MVZ oder bei dem Vertragsarzt als angestellter Arzt tätig zu werden; es wird also Personenidentität zwischen dem auf die Zulassung verzichtenden Arzt und dem Arzt vorausgesetzt, der die Anstellung in dem MVZ aufnimmt“.

Eine Maßnahme zur Bekämpfung der Überversorgung außerhalb der eigentlichen Zulassungsentscheidungen besteht darin, den Verzicht auf die Zulassung als Vertragsarzt finanziell zu fördern (§ 105 Absatz 3 SGB V).¹⁴⁹

(2) Auch unter Berücksichtigung des letztgenannten Steuerungsinstruments sind die Rechtsfolgen einer Unterversorgung vielfältiger als die einer Überversorgung – was schon an dem Umstand liegt, dass es hier nicht nur auf die Verhinderung weiterer Zugänge zur vertragsärztlichen Tätigkeit ankommt, sondern darauf, deren Aufnahme zu fördern.

Dafür steht zum einen die Förderung nach § 105 SGB V zur Verfügung. Sie sieht „finanzielle und sonstige Maßnahmen“ vor. Zu ihnen gehören die Sicherstellungszuschläge in Gebieten oder Teilen von Gebieten, für die eine Feststellung nach § 100 Absatz 1 und 3 SGB V getroffen worden ist (Absatz 1 S. 1, Absatz 4). Für die Bezahlung der Fördermaßnahmen, insbesondere Zuschüsse zu den Investitionskosten bei der Neuniederlassung oder der Gründung von Zweigpraxen, Zuschläge zur Vergütung und zur Ausbildung sowie Finanzmittel für die Vergabe von Stipendien, können Strukturfonds errichtet werden. In sie soll 0,1 Prozent der jeweiligen Gesamtvergütung paritätisch durch die KV einerseits und die Landesverbände der Krankenkassen und Ersatzkassen andererseits eingezahlt werden. Insgesamt besteht insofern eine erhebliche Flexibilität, da das SGB V keine abschließenden Regelungen über die Mittelverwendung enthält.

Anreize können auch bezogen auf die Vergütung gesetzt werden. Nach § 87b Absatz 3 S. 1 SGB V sind bei Ärzten, die zu einer von der Unterversorgung betroffenen Arztgruppe gehören, die im Verteilungsmaßstab vorgesehenen Maßnahmen zur Fallzahlbegrenzung oder -minderung nicht bei der Behandlung von Patienten des betreffenden Planungsbereiches anzuwenden.¹⁵⁰

Konnte durch geeignete Maßnahmen die Sicherstellung der Versorgung nicht gewährleistet werden und dauert die Unterversorgung an, haben die Landesausschüsse mit verbindlicher Wirkung für die Zulassungsausschüsse Zulassungsbeschränkungen in anderen Gebieten anzuordnen (§ 100 Absatz 2 SGB V). § 16 Absatz 4 Ärzte-ZV sieht zwei zulässige Formen der Beschränkungen vor: „a) Ablehnung von Zulassungen in Gebieten von Zulassungsbezirken, die außerhalb der vom Landesausschuß als unterversorgt festgestellten Gebiete liegen; b) Ablehnung von Zulassungen für bestimmte Arztgruppen in den in Buchstabe a bezeichneten Gebieten.“ Im Einzelfall kann eine Ausnahme erteilt werden, wenn „die Ablehnung

¹⁴⁹ Dazu und dem Umstand, dass Anreize allein keine wirksame Strategie zum Abbau von Überversorgung darstellen, Engels, GesR 2016, S. 197, 200.

¹⁵⁰ Vergleiche auch § 87a Absatz 2 S. 3 SGB V: „Darüber hinaus können auf der Grundlage von durch den Bewertungsausschuss festzulegenden Kriterien zur Verbesserung der Versorgung der Versicherten, insbesondere in Planungsbereichen, für die Feststellungen nach § 100 Absatz 1 oder Absatz 3 getroffen wurden, Zuschläge auf den Orientierungswert nach § 87 Absatz 2e für besonders förderungswürdige Leistungen sowie für Leistungen von besonders zu fördernden Leistungserbringern vereinbart werden.“

der Zulassung für den Arzt eine unbillige Härte bedeuten würde“ (§ 16 Absatz 5 Ärzte-ZV). Da die Zulassungsbeschränkungen das letzte Mittel im gesetzlichen Katalog der Steuerungsinstrumente bei Unterversorgung darstellen, ist spätestens nach jeweils sechs Monaten seitens der Landesausschüsse zu prüfen, ob die Voraussetzungen für die Anordnung von Zulassungsbeschränkungen fortbestehen, dabei sind die betroffenen Zulassungsausschüsse – wie bei der Erstanordnung – anzuhören (§ 16 Absatz 6 Ärzte-ZV).¹⁵¹

2.2 Weitere Systematisierungsansätze

2.2.1 Akteursbezogene Betrachtung

(1) Träger der Planung sind die KVen. Sie haben die Bedarfspläne aufzustellen. Sie sind ferner für die meisten Maßnahmen zur Förderung der vertragsärztlichen Versorgung zuständig. Das entspricht ihrem gesetzlichen Auftrag, auf regionaler Ebene die vertragsärztliche Versorgung sicher zu stellen (§ 75 Absatz 1 Satz 1 SGB V). Dennoch liegt die Bedarfsplanung damit nicht alleine in der Hand der vertragsärztlichen Selbstverwaltung. Vielmehr wird durch die Beteiligung anderer Akteure auf mehreren Ebenen ein Ausgleich unterschiedlicher Interessen im Rahmen der gemeinsamen Selbstverwaltung hergestellt:

Dazu führen erstens schon die Vorgaben, die durch die Richtlinien des G-BA zur Konkretisierung der Bestimmungen des SGB V und der Zulassungsverordnungen gesetzt werden.

Zweitens ist für die Aufstellung und Anpassung der Bedarfspläne das „Einvernehmen“ der Landesverbände der Krankenkassen und der Ersatzkassen erforderlich (§ 99 Absatz 1 S. 1 SGB V). Einvernehmen meint, wie sonst auch im SGB V¹⁵² und im Verwaltungsrecht allgemein, verfahrensmäßig ein ernsthaftes Bemühen um die Herstellung von Einigkeit und in der Sache eine Zustimmung der zu Beteiligten. Diese stärkste Form der Kooperation innerhalb der Verwaltung¹⁵³ wird dann gewählt, wenn eine Mitwirkung zur Berücksichtigung bestimmter Interessen sichergestellt werden soll.¹⁵⁴ Kommt das Einvernehmen nicht zustande – und wenn auch nur mit einem Landesverband¹⁵⁵ – entscheidet der

151 Sowohl die Anordnung als auch die Aufhebung sind amtlich bekannt zu machen. § 16 Absatz 7 Ärzte-ZV.

152 Vergleiche dazu etwa Becker, in: Becker/Kingreen, SGB V, § 109 Rn. 13, und § 116b Rn. 27.

153 Vergleiche zu den unterschiedlichen Kooperationsformen etwa Hoffmann-Riem, in: ders./Schmidt-Aßmann/Voßkuhle, Grundlagen des Verwaltungsrechts, Band I, § 10, Rn. 24.

154 Vergleiche zu dem Prototyp des Einvernehmens von Gemeinden nach § 36 Absatz 1 S. 1 BauGB BVerwG vom 19. November 1965, IV C 184.65 (E 22, 342), Rn. 23; bestätigt durch BVerwG vom 7. Februar 1986, 4 C 43/83, Rn. 11.

155 Berner, in: Eichenhofer/Wenner, SGB V, § 99 Rn. 7.

Landesausschuss (§ 99 Absatz 2 SGB V), sofern er von den Beteiligten angerufen wird. Er berät auch sonst die Bedarfspläne (§ 99 Absatz 3 SGB V).

Schon deshalb handelt es sich bei der Bedarfsplanung materiell in weiten Bereichen um eine Aufgabe der gemeinsamen Selbstverwaltung.¹⁵⁶ Die besondere Rolle der Landesausschüsse (§ 90 SGB V)¹⁵⁷ ergibt sich einerseits aus der erwähnten und inhaltlich beschränkten Beteiligung bei der Planung,¹⁵⁸ vor allem aber aus der Befugnis zur Feststellung einer Unter- und einer Überversorgung sowie zur Feststellung eines zusätzlichen lokalen Versorgungsbedarfs nach § 100 Absatz 3 SGB V (vergleiche 2.3.1).

Für die Durchsetzungsmaßnahmen und insbesondere die Entscheidungen gegenüber den Vertragsärzten (vergleiche 2.3.2.) sind die Zulassungsausschüsse zuständig, die auf der Grundlage des § 96 SGB V gebildet werden und ebenfalls Einrichtungen der gemeinsamen Selbstverwaltung darstellen.

(2) Außerhalb der sozialen Selbstverwaltung sind drei Gruppen von Akteuren Mitwirkungsbefugnisse eingeräumt:

Den Ländern, die nicht nur im Rahmen der Tätigkeit der Landesausschüsse nach § 90 Absatz 4 S. 2 und 3 SGB V beratend mitwirken, sondern auch das Recht haben, aufgestellte und angepasste Bedarfspläne (§ 99 Absatz 1 S. 5 und 6 SGB V) zu beanstanden. Die Beanstandung ist allerdings nicht mehr und nicht weniger als ein rechtsaufsichtliches Kontrollinstrument und darf sich deshalb nur auf die behauptete Rechtswidrigkeit von Plänen beziehen, die Länder erhalten damit aber immerhin verbindliche Eingriffsmöglichkeiten.¹⁵⁹ Eine Möglichkeit zu einer Mitwirkung bei der Willensbildung bietet den Ländern die GKV-VStG geschaffene Option zur Errichtung von „gemeinsamen Landesgremien“ nach § 90a SGB V. Sie sollen Empfehlungen

156 Differenzierend hingegen BSG vom 28. Juni 2000, B 6 KA 35/99 R (E 86, 242), 23: „Systematische Gesichtspunkte bestätigen das aufgezeigte Ergebnis. Nach der Konzeption des Gesetzes sind auf regionaler Ebene die KÄVen für die Sicherstellung der vertragsärztlichen Versorgung zuständig (§ 75 Abs 1 Satz 1 SGB V). Dem entspricht es, dass es im Rahmen der Bedarfsplanung den KÄVen obliegt, Maßnahmen zur Sicherstellung der Versorgung zu treffen. So haben sie gemäß § 99 Absatz 1 Satz 1 SGB V auf Landesebene einen Bedarfsplan zur Sicherstellung der vertragsärztlichen Versorgung aufzustellen und jeweils der Entwicklung anzupassen. Für Maßnahmen, die nach dem Gesetz im Zusammenhang mit den Regelungen zum Abbau von und zum Schutz vor Überversorgung zu ergreifen sind, ergibt sich demgegenüber keine Zuständigkeit der KÄVen. Diese Befugnisse sind vielmehr den Gremien der gemeinsamen Selbstverwaltung von Ärzten und KKn übertragen.“

157 Zu deren Rechtsnatur und der nur verwaltungsinternen verbindlichen Wirkung deren Beschlüsse Schmidt-De Caluve, in: Becker/Kingreen, SGB V, § 90 Rn. 14 f. m.w.N.

158 Wobei aber die Spielräume eng sind, vergleiche Wahrendorf, VSSR 2015, S. 241, 244 f.

159 Zur beabsichtigten Stärkung der Mitwirkungsbefugnis der Länder Bäune/Dahm/Flasbarth, MedR 2012, S. 77, 78; vergleiche Bund-Länder-Kommission zur Sicherstellung der ärztlichen Versorgung in Deutschland, Punkt 2 ([www.gesunde.sachsen.de/download/Download_Gesundheit/110406_GMK_Beschlussvorlage_end_\(Stand_7__April_2011_\).pdf](http://www.gesunde.sachsen.de/download/Download_Gesundheit/110406_GMK_Beschlussvorlage_end_(Stand_7__April_2011_).pdf)).

zur sektorübergreifenden Versorgung geben (§ 90a Absatz 1 S. 2 SGB V)¹⁶⁰ und erhalten, soweit im Landesrecht vorgesehen, die Möglichkeit zur Stellungnahme bei der Planung und zu den von den Landesausschüssen im Zusammenhang mit der Bedarfsplanung zu treffenden Entscheidungen (§ 90a Absatz 2 SGB V).

Kommunen besitzen grundsätzlich keine eigenen Beteiligungsrechte. Immerhin hat die in den letzten Jahren zu beobachtende Kommunalisierung der Sozialpolitik auch im SGB V Spuren hinterlassen; die jetzt in § 105 Absatz 5 SGB V vorgesehene Möglichkeit zur Betreibung eigener Einrichtungen ist eine davon. Allerdings ist sie vom Vorliegen „begründeter Ausnahmefälle“ und von der Zustimmung der KV abhängig. Es bleibt den Kommunen aber die Möglichkeit, ein MVZ zu gründen (§ 95 Absatz 1a S. 1 SGB V). Dafür gilt dann das Zustimmungserfordernis nicht (§ 95 Absatz 1a S. 3 SGB V), weil für diese Gründung Zulassungsbeschränkungen nach § 103 SGB V beachtlich bleiben.¹⁶¹ Im Übrigen werden auch kommunale Verbände bei der Aufstellung und Fortentwicklung der Bedarfspläne „hinzugezogen“, „soweit ihre Belange durch die Bedarfsplanung berührt werden“ (§ 13 Absatz 1 Ärzte-ZV) (vergleiche näher zur Stellung der Kommunen unten, 4.2.4.1).

Patientenvertreter i.w.S. haben die Möglichkeit der Stellungnahme bei der Plan-aufstellung nach § 99 Absatz 1 S. 4 SGB V. § 13 Absatz 2 Ärzte-ZV.

2.2.2 Raumbezogene Betrachtung

(1) Durch die Beteiligung der vorstehend genannten Akteure wird auch ein bestimmter Raumbezug hergestellt, dem im Zusammenhang mit der Bedarfsplanung naturgemäß hohe Bedeutung zukommt. So dienen die Vorgaben der BPL-RL vor allem dazu, einen bundeseinheitlichen Rahmen festzulegen. Das BSG weist in diesem Zusammenhang immer wieder auf die „funktionelle Zuständigkeit“ des G-BA hin.¹⁶²

- Bundeseinheitlich wird der „allgemeine bedarfsgerechte Versorgungsgrad“ nach § 101 Absatz 1 S. 4 und 5 ermittelt.
- Bundeseinheitlich ist der allgemeine Maßstab zur Festlegung der Über- und Unterversorgung.
- Ebenfalls bundeseinheitlich erfolgt die Definition der Arztgruppen¹⁶³ und

¹⁶⁰ Wie der Name schon sagt, sind die Empfehlungen nicht verbindlich; vergleiche nur Kaltenborn, in: Becker/Kingreen, SGB V, § 90a, Rn. 1.

¹⁶¹ Hess, in: Kasseler Kommentar, § 105 SGB V, Rn. 7.

¹⁶² Vergleiche etwa BSG vom 4. Mai 2016, B 6 KA 24/15 R, Rn. 24: „Eine funktionelle Zuständigkeit des G-BA ist jedenfalls begründet, soweit es sich um Regelungen handelt, die bundeseinheitlich getroffen werden müssen“.

¹⁶³ Dazu eher offen noch BSG vom 9. Juni 1999, B 6 KA 37/98 R, Rn. 19: „Die ‚Arztgruppe‘ iS des Bedarfsplanungsrechts der §§ 101 ff SGB V i.V.m. der Ärzte-ZV und der Bedarfsplanungs-Richtlinien muß nicht notwendig mit dem Fach- beziehungsweise Teilgebiet i.S. des

- bundeseinheitlich werden Grundsätze zur Festlegung der Planungsbereiche bestimmt.

Das BSG geht ganz offensichtlich in diesem Zusammenhang davon aus, dass die wesentlichen Parameter der Bedarfsplanung schon deswegen einheitlich festgelegt werden sollen, weil diese letztlich den grundrechtlich geschützten Zugang von Ärzten zur GKV-Versorgung¹⁶⁴ mitbestimmen.¹⁶⁵ Versorgungspolitisch wird damit eine Einheitlichkeit im ganzen Bundesgebiet hergestellt, soweit es die der Bedarfsplanung zugrunde zu legenden Maßstäbe angeht.

(2) Für die räumliche Differenzierung und die Festlegung der Planungsbereiche ist die früher vorgesehene Regelbindung an die kommunale Gliederung in Stadt- und Landkreise entfallen,¹⁶⁶ was die Spielräume der Raumeinteilung erhöht. Zulässig ist damit insbesondere auch die schon beschriebene Bildung der verschiedenen Versorgungsebenen,¹⁶⁷ die zu einer Differenzierung zwischen Arztgruppen und damit zugleich zwischen den Wegstrecken führt, die den Versicherten zugemutet werden, um einen bestimmten Arzt aufzusuchen¹⁶⁸. Als gesetzliche Vorgabe sind die „Ziele und Erfordernisse der Raumordnung und Landesplanung sowie der Krankenhausplanung“ zu beachten (§ 99 Absatz 1 S. 2 SGB V).

(2.1) Bezug genommen wird damit auf das Raumordnungsgesetz (ROG)¹⁶⁹, in dem allerdings nach der Novellierung im Jahr 2008 der bisher gebräuchliche Begriff der Landesplanung durch den der Landesraumordnung ersetzt worden ist.¹⁷⁰ Ebenso wenig gelungen ist die Erwähnung von „Zielen und Erfordernissen“ in § 99 Absatz 1

landesrechtlich geregelten ärztlichen Weiterbildungsrechts identisch sein.“ Eindeutig dann BSG vom 9. Februar 2011, B 6 KA 1/10 R, Rn. 25: „Nichts anderes gilt für die Bestimmung der Arztgruppen und ihrer Zusammensetzung; auch die Bestimmung der Arztgruppen, für die Verhältniszahlen festgelegt werden, gehört zu den Grundlagen, die einer bundeseinheitlichen Festlegung bedürfen“.

164 Und damit die Berufsfreiheit betreffen, vergleiche 3.2.2.

165 BSG vom 28. Juni 2000, B 6 KA 35/99 R (E 86, 242), Rn. 23: „Die Festlegung der Planungsbereiche und die Berechnung der Überversorgung, die Grundlage für die Anordnung von Zulassungsbeschränkungen sind, bezwecken bundesweit einheitlich, den durch Art 12 Absatz 1 GG geschützten Zugang von Ärzten in die vertragsärztliche Versorgung zu gewährleisten“.

166 Vergleiche zu der früheren Rechtslage (am Beispiel der Zahnärzte in Hessen) BSG vom 3. Dezember 1997, 6 RKA 64/96 (E 81, 207), Rn. 19.

167 Oben, 2.1.1.2.

168 Dazu BayLSG vom 11. Januar 2017, L 12 KA 20/16, Rn. 29: „Auch wenn nach der unterschiedlichen Gestaltung der Planungsbereiche zwar grundsätzlich am Bezug auf den gesamten Planungsbereich festzuhalten ist, ist mit dem Absehen von Landkreisen als Planungsbereich für alle Arztgruppen vom Gesetzgeber eine unterschiedliche Versorgungsdichte intendiert. ... Daher ist eine Modifizierung der bisherigen Rechtsprechung zur Zumutbarkeit der Wegstrecken im Hinblick auf die Zuordnung zu den Versorgungsbereichen veranlasst, die die Zumutbarkeit einer Wegstrecke auch an den Begriff des Bedarfs knüpft.“

169 Raumordnungsgesetz (ROG) vom 22. Dezember 2008 (BGBl. I S. 2986), zuletzt geändert durch Artikel 5 S. 2 des Gesetzes vom 23. Mai 2017 (BGBl. I S. 1245).

170 Vergleiche zu der damit verbundenen Strukturänderung BT-Drs. 16/10292, S. 24.

SGB V. Denn nach § 3 Absatz 1 Nr. 1 ROG bestehen die „Erfordernisse der Raumordnung“ aus „Zielen“, „Grundsätzen“ und „sonstigen Erfordernissen“ der Raumordnung. Ziele sind „verbindliche Vorgaben in Form von räumlich und sachlich bestimmten oder bestimmbar [...] textlichen oder zeichnerischen Festlegungen in Raumordnungsplänen zur Entwicklung, Ordnung und Sicherung des Raums“ (§ 3 Absatz 1 Nr. 2 ROG). Grundsätze sind im Sinne der Leitvorstellungen (§ 1 Absatz 2 ROG) anzuwenden und zu konkretisieren (§ 2 Absatz 1 ROG); sie treffen „Aussagen zur Entwicklung, Ordnung und Sicherung des Raums als Vorgaben für nachfolgende Abwägungs- oder Ermessensentscheidungen“ (§ 3 Absatz 1 Nr. 3 ROG). Sonstige Erfordernisse sind „in Aufstellung befindliche Ziele der Raumordnung, Ergebnisse förmlicher landesplanerischer Verfahren wie des Raumordnungsverfahrens und landesplanerische Stellungnahmen“ (§ 3 Absatz 1 Nr. 4 ROG). Bei „raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen öffentlicher Stellen“ sind „Ziele der Raumordnung zu beachten sowie Grundsätze und sonstige Erfordernisse der Raumordnung in Abwägungs- oder Ermessensentscheidungen zu berücksichtigen“ (§ 4 Absatz 1 S. 1 Nr. 1 ROG). Auch wenn § 99 Absatz 1 S. 2 SGB V terminologische Ungenauigkeiten enthält und mit dem Begriff „beachten“ durchgängig auf die raumordnungsrechtlich stärkere Bindung verweist, ist nicht davon auszugehen, dass damit die planungsrechtlichen Kategorien und deren unterschiedliche Verbindlichkeit¹⁷¹ verändert werden sollten.¹⁷² Denn eine umfassende Bindung auch an Grundsätze und sonstige Erfordernisse würde den für die Bedarfsplanung erforderlichen Spielraum zu sehr einschränken.¹⁷³

Im Übrigen sind auch in der Sache Ziele und Grundsätze nicht leicht voneinander zu unterscheiden.¹⁷⁴ Relevant für die Bedarfsplanung sind vor allem die in § 2 Absatz 2 Nr. 1 und 3 ROG enthaltenen Grundsätze, wonach „im Gesamtraum der Bundesrepublik Deutschland und in seinen Teilräumen ... ausgeglichene soziale, infrastrukturelle, wirtschaftliche, ökologische und kulturelle Verhältnisse anzustreben“ sind und „die Versorgung mit Dienstleistungen und Infrastrukturen der Daseinsvorsorge, insbesondere die Erreichbarkeit von Einrichtungen und Angeboten der Grundversorgung für alle Bevölkerungsgruppen, ... zur Sicherung von Chancengerechtigkeit in den Teilräumen in angemessener Weise zu gewährleisten“ ist. In der Praxis soll der Bezugnahme auf die Raumordnung dadurch Rechnung getragen werden, dass die nach Maßgabe landesrechtlicher Vorschriften gebildeten zentralen Orte, neu erschlossene Wohn- und Industriegebiete und die Verkehrsverbindungen der Orte im Planungsbereich in den Planungsblättern erfasst werden und die Planungsbereiche nach den raumordnungsspezifischen Planungskategorien des BBSR festgelegt werden (§ 7 BPL-RL).¹⁷⁵

171 Zur besonderen Verbindlichkeit der Ziele Steiner, in: ders., Besonderes Verwaltungsrecht, Rn. 12; Spannowsky/Runkel/Goppel, Raumordnungsgesetz, § 3, Rn. 15.

172 So im Ergebnis BMVI, Daseinsvorsorge in der Regionalplanung und Möglichkeiten ihrer formellen und informellen Steuerung. BMVI-Online-Publikation 3/2017, S. 35.

173 Milstein, DVBl. 2017, S. 935, 939.

174 Vergleiche Dörr/Yamato, in: Ehlers/Fehling/Pünder, BesVerwR, § 38 Rn. 34.

175 Hess, in: Kasseler Kommentar, § 99 SGB V, Rn. 5.

(2.2) Mit der Beachtung von Zielen und Erfordernissen der Krankenhausplanung soll eine bessere Verzahnung der ambulanten und der stationären Versorgung erreicht werden, die insbesondere im Rahmen der belegärztlichen Tätigkeit, der vor- und nachstationären Behandlung (§ 115a SGB V) und des ambulanten Operierens im Krankenhaus (§ 115b SGB V) relevant ist.

(3) Damit werden die allgemeinen räumlichen Maßstäbe bundeseinheitlich vorgegeben. Das aber schließt regionale Differenzierungen nicht aus. Die dafür bestehenden Instrumente sind in den letzten Jahren erweitert worden.¹⁷⁶

(3.1) Dazu gehört zunächst die allgemeine Möglichkeit, nach § 99 Absatz 1 S. 3 SGB V in Bedarfsplänen „regionale Besonderheiten“ zu berücksichtigen¹⁷⁷ und durch ein Abweichen von der Richtlinie die Parameter zur Bedarfsbestimmung regionalspezifisch festzulegen. Diese Möglichkeit wird auch im Zusammenhang mit der Modifikation der Verhältniszahlen genutzt.¹⁷⁸ Da die Zuständigkeit dafür Landeseinrichtungen zusteht, besteht keine Ermächtigung des G-BA, in der BPL-RL die Voraussetzungen für das Vorliegen regionaler Besonderheiten zu regeln.¹⁷⁹ Schon deshalb besitzt § 2 BPL-RL, in dem Beispiele regionaler Besonderheiten aufgezählt werden, keine verbindliche Wirkung.¹⁸⁰ Durch verfeinerte Vorgaben kann der G-BA allerdings faktisch den Bedarf an regionalen Abweichungen von vornherein zu verringern suchen. Zugleich meint der Bezug auf den regionalen Raum, dass relevante Abweichungen im Hinblick auf planungsrelevante Umstände (etwa eine erhöhte Morbidität im Vergleich zum Bundesdurchschnitt) grundsätzlich das gesamte Planungsgebiet betreffen und deshalb die entsprechenden Abweichungen von der BPL-RL auf dieses Gebiet insgesamt Anwendung finden. Die Abweichungen werden ihrerseits dann wieder in die Vorgaben der BPL-RL eingebunden,¹⁸¹ was dem Erhalt der Planungssystematik im Übrigen dient.¹⁸²

176 Zur Auswirkung auf die Rechtsprechung Wenner, MedR 2015, S. 175, 177.

177 Vergleiche oben, 2.1.2.

178 Vergleiche oben, 2.1.1.1.

179 BT-Drs. 17/6906, S. 72 f.

180 Das ist unbestritten, vergleiche nur Wahrendorf, VSSR 2015, S. 241, 248; Pawlita, in: Schlegel/Voelzke, jurisPK-SGB V, § 99, Rn. 16; Ladurner, Ärzte-ZV, Zahnärzte-ZV, § 12 Rn. 21.

181 Vergleiche § 8 Absatz 2 S. 2 BPL-RL: „Sofern Verhältniszahlen auf der Grundlage von § 99 Absatz 1 Satz 3 SGB V abweichend von dem Verfahren der §§ 11 bis 14 und der Anlage 5 arztgruppenspezifisch und regional abweichend festgestellt werden, bestimmen diese Verhältniszahlen den allgemeinen bedarfsgerechten Versorgungsgrad im Sinne dieser Richtlinie.“ Zur Anpassung § 66 Absatz 1 S. 2 BPL-RL.

182 Hingegen hält Ladurner, Ärzte-ZV, Zahnärzte-ZV, § 12 Rn. 20, das für erforderlich, um Rechtsverbindlichkeit des Bedarfsplans herzustellen. Das allerdings ist deshalb nicht erforderlich, weil der Plan ohnehin nur interne Verbindlichkeit besitzt und nach außen hin durch einzelne Umsetzungsakte implementiert werden muss, vergleiche dazu unten, 2.2.4.(1).

Darauf, dass für die Einbringung regionaler Besonderheiten besondere Verfahrensvorschriften gelten¹⁸³ und zudem das Zusammenspiel verschiedener Institutionen eine Rolle spielt¹⁸⁴, wurde bereits hingewiesen.

(3.2) Neben der Regionalisierung der Bedarfsplanung kommt als weiteres „Instrument zur Feinsteuerung der Versorgungssituation“¹⁸⁵ die Sonderbedarfszulassung nach § 101 Absatz 1 S. 1 Nr. 3 SGB V in Betracht. Der Gesetzgeber hat insofern den G-BA angemahnt, praktisch besser durchführbare Vorgaben zu treffen und damit die Erteilung einer Sonderzulassung zu vereinfachen.¹⁸⁶ Die im Gesetz genannten Voraussetzungen eines lokalen und qualitätsbezogenen Sonderbedarfs¹⁸⁷ werden in §§ 36 und 37 BPL-RL konkretisiert.¹⁸⁸ Ob das praktisch ausreicht, ist allerdings zunächst bestritten worden;¹⁸⁹ an Rechtsprechung zu deren Anwendung mangelt es jedenfalls nicht.¹⁹⁰

Das Bundessozialgericht hat entschieden, dass durch die zum 1. Januar 2012 erfolgte Neufassung des § 101 Absatz 1 S. 1 Nr. 3 SGB V und die nachvollziehende Änderung der BPL-RL „keine grundlegende Änderung der an eine qualifikationsbezogene Sonderbedarfszulassung zu stellenden Anforderungen eingetreten“ ist. Zwar dienten die Änderungen nach dem Willen des Gesetzgebers „auch einer Erweiterung der Möglichkeit zur Erteilung von Sonderbedarfszulassungen, insbesondere aber der Präzisierung der Vorgaben“ und deshalb habe sich hinsichtlich der einbezogenen Ärzte „an der grundlegenden Orientierung am ärztlichen Weiterbildungsrecht ... nichts geändert.“¹⁹¹

(4) Schließlich bestehen einige Möglichkeiten, eine Ebene tiefer auch lokale Eigenheiten zu berücksichtigen. Lokale Besonderheiten können zum einen die

183 Oben, 2.1.2.

184 Vorstehend, 2.2.1.(1).

185 BT-Drs. 17/6906, S. 73.

186 BT-Drs. 17/6906, S. 74: „Die Umsetzung der entsprechenden Richtlinienregelungen bereitet in der Praxis offenbar Probleme. Es wird daher Aufgabe des Gemeinsamen Bundesausschusses sein, die Vorgaben und Konstellationen so zu konkretisieren, dass die Erteilung einer Sonderzulassung im Bedarfsfall erleichtert wird.“

187 BT-Drs., a.a.O.: „Dieser Sonderbedarf kann entweder lokal (räumlich) begründet sein oder sich qualitätsbezogen auf bestimmte Leistungen beziehungsweise Leistungsbereiche (z. B. HIV-Betreuung) beziehen, so dass in einem Versorgungsbereich des jeweiligen Planungsbezirks trotz bestehender Überversorgung die Sicherstellung der vertragsärztlichen Versorgung nicht in ausreichendem Umfang gewährleistet werden kann.“

188 Näher dazu Lauber/Frehse, MedR 2014, S. 862 ff. Sehr allgemein verfassungsrechtliche Bedenken wegen einer zunächst nicht ausreichenden Ermächtigungsgrundlage äußerte noch Pitschas, MedR 2015, S. 154, 160.

189 Vergleiche Bäune/Dahm/Flasbarth, MedR 2012, S. 77, 82 f., wonach einerseits die Voraussetzungen schon ausreichend klar waren, aber verfahrensrechtliche Schwierigkeiten (Drittwiderrisikopraxis) Implementierungsprobleme bereiten.

190 Kritisch zu der Neufassung gerade wegen nicht ausreichender Auseinandersetzung mit der höchstrichterlichen Rspr. Lauber/Frehse, MedR 2014, S. 862, 267; vergleiche auch unten, 4.3.2.2.

191 BSG vom 13. August 2014, B 6 KA 33/13 R, Rn. 33.

vorstehend genannte Sonderbedarfszulassung begründen.¹⁹² Daneben und kumulativ¹⁹³ besteht die Möglichkeit, in einem nicht unterversorgten Planungsbereich zusätzlichen lokalen Versorgungsbedarf festzustellen (§ 100 Absatz 3 SGB V). Zuständig dafür sind die Landesausschüsse, während die Voraussetzungen durch den G-BA festgelegt werden (§ 101 Absatz 1 S. 1 Nr. 3a SGB V i.V.m. § 35 BPL-RL). Die Kommunen selbst spielen in diesem Zusammenhang als Sachwalter ihrer eigenen Interessen keine besondere Rolle.¹⁹⁴

2.2.3 Adressatenbezogene Betrachtung

Adressaten der Bedarfsplanung sind einerseits die für die Umsetzung vorgesehenen Einrichtungen, andererseits auch die Ärzte. Sie werden zwar zunächst nur mittelbar betroffen, dennoch enthalten die Planungsinstrumente die wesentlichen rechtlichen Vorgaben, die im Ergebnis ihre Betätigungsmöglichkeiten im Rahmen der GKV mitbestimmen, weil sie für den Zugang einen Rahmen setzen. Ebenfalls mittelbar betroffen sind die Versicherten, da mit der Bedarfsplanung auch über das ihnen zur Verfügung stehende Angebot an ärztlichen Leistungen vorentschieden wird – auch insoweit im Sinne eines rechtlichen Rahmens und nicht unbedingt der tatsächlich zugänglichen Leistungserbringer. Anders als die Versicherten werden die Ärzte zudem unmittelbar tätigkeitsbezogen durch die Planungsinstrumente erfasst.

Wie bereits im Zusammenhang mit der Richtlinie als Steuerungsinstrument ausgeführt,¹⁹⁵ wird innerhalb des Sektors der ambulanten vertragsärztlichen Versorgung bei der Festlegung des Bedarfs nach Arztgruppen unterschieden. Diese Einteilung bildet aus der jeweiligen Tätigkeit folgende Unterschiede in der Nachfrage durch Versichert ab. Sie nimmt berufsrechtlich gebildete Fachgruppen auf; Hintergrund ist die Verpflichtung der Ärzte mit Gebietsbezeichnungen, ihre Tätigkeit auf das jeweilige Gebiet zu beschränken.¹⁹⁶ Sie gilt nach der Rechtsprechung des BSG auch für die vertragsärztliche Tätigkeit.¹⁹⁷ Insofern erscheinen die Vorschriften über die Bedarfsplanung, über Zulassungsbeschränkungen und über die Honorierung als Ausdruck einer im SGB V angelegten Gliederung der ambulanten vertragsärztlichen Versorgung nach einzelnen ärztlichen Fachgebieten.¹⁹⁸

192 BT-Drs. 17/6906, S. 73.

193 Geiger, in: Hauck/Noftz, Kommentar SGB V, § 100, Rn. 63.

194 Vergleiche auch vorstehend, 2.2.1.(2).

195 Oben, 2.1.1.2.

196 Vergleiche etwa § 41 Absatz 1 Heilberufsgesetz (HeilBerG) Nordrhein-Westfalen; § 36 Absatz 1 Kammergesetz für die Heilberufe (HKG) Niedersachsen oder § 34 Absatz 1 Heilberufsgesetz (HeilBG) Hessen; dazu aus der Rspr. etwa BSG vom 23. März 2006, B 6 KA 75/04 R, Rn. 12; BayLSG vom 4. Dezember 2013, L 12 KA 71/12, Rn. 2; LSG NRW vom 28. Mai 2014, L 11 KA 36/11, Rn. 29.

197 Dazu und zu den verfassungsrechtlichen Voraussetzungen der Beschränkungen eines Fachgebiets BSG vom 8. September 2004, B 6 KA 32/03 R (BSGE 93, 170), Rn. 13.

198 BSG vom 4. Mai 2016, B 6 KA 13/15 R, Rn. 19 mit Hinweis auf die vergütungsrechtlichen Folgen.

Das BSG hat zu den vom G-BA vorgenommenen Einteilungen eine Reihe von Entscheidungen getroffen und damit die Festlegungen in verschiedener Hinsicht bestätigt:

So darf die Qualifikation eng an den Subspezialisierungen des ärztlichen Weiterbildungsrechts beziehungsweise den Richtlinienverfahren ausgerichtet werden, besondere weitere Qualifikationen, die nicht berufsrechtlich anerkannt sind, müssen keine Berücksichtigung finden.¹⁹⁹

Ein für mehrere Fachgebiete zugelassener Arzt verfügt nur über einen Versorgungsauftrag;²⁰⁰ bei den Feststellungen zum lokalen Versorgungsbedarf darf eine anteilige Zuordnung zu den jeweiligen Arztgruppen erfolgen, wobei die tatsächliche Entwicklung der Behandlungsschwerpunkte unberücksichtigt bleiben kann²⁰¹.

Verschiedene Fachgebiete mit übereinstimmender Versorgungsausrichtung dürfen bedarfsplanungsrechtlich zu einer Arztgruppe zusammengefasst werden.²⁰² Auch kleine und bis dahin unbeplante Arztgruppen dürfen in die Bedarfsplanung einbezogen werden, wenn dafür sachliche Gründe bestehen und der G-BA auf der

199 BSG vom 13. August 2014, B 6 KA 33/13 R, Rn. 24: „Indem der GBA in § 37 BPL-RL (nicht anders als bislang in § 24 Satz 1 Buchst b Satz 1 BPL-RL bzw § 36 Absatz 1 Buchst b BPL-RL) die besondere Qualifikation ganz eng an den Subspezialisierungen des ärztlichen Weiterbildungsrechts und - bei Psychotherapeuten - an den drei Richtlinienverfahren ausgerichtet hat, hat er von seiner Ermächtigung in § 101 Absatz 1 S. 1 Nr. 3 SGB V sachgerechten Gebrauch gemacht. Besondere Qualifikationen, denen sich ein Arzt berührt, die aber nicht in Form einer speziellen Weiterbildung oder Subspezialisierung nach der Weiterbildungsordnung ihren Niederschlag gefunden haben, bleiben damit außer Betracht. Das gilt für fachliche Kompetenzen wie - selbstverständlich - auch für Kenntnisse, die sich außerhalb der Fachkunde bewegen, aber für die Ausübung der Heilkunde von Bedeutung oder zumindest hilfreich sein können.“

200 BSG vom 28. September 2016, B 6 KA 1/16 R, Rn. 30: „Dieser aus dem SGB V und der Ärzte-ZV abgeleitete Grundsatz liegt dem Ordnungssystem des Vertragsarztrechts mit der Bedarfsplanung und der Honorarverteilung als wesentlichen Elementen zugrunde (BSG Beschluss vom 9. Februar 2011 aaO RdNr 18). Der Annahme, dass ein für mehrere Fachgebiete zugelassener Arzt über mehr als einen Versorgungsauftrag verfügt, stehen außer der bereits umfassenden Inpflichtnahme durch einen vollen Versorgungsauftrag insbesondere Gesichtspunkte der Bedarfsplanung und der vertragsärztlichen Honorarverteilung entgegen (vergleiche BSG vom 3. Dezember 2010, B 6 KA 39/10 B, Rn. 4; siehe auch BSG vom 9. Februar 2011, B 6 KA 44/10 B, Rn. 14). Die darin liegende Beschränkung der Berufsausübungsfreiheit steht mit Artikel 12 Absatz 1 GG im Einklang. An diesem Grundsatz hat sich auch durch die Flexibilisierungsoptionen des VÄndG nichts geändert (so ausdrücklich BSG vom 9. Februar 2011, B 6 KA 44/10 B, Rn. 11).“

201 BSG, a.a.O., Rn. 31: „In § 17 Abs 1 der Bedarfsplanungs-Richtlinie in der im Jahre 2010 geltenden Fassung (ebenso § 21 Abs 1 Satz 1 nF) wird bestimmt, dass Ärzte, welche als Vertragsarzt für zwei Gebiete (nF: "im Sinne der (M-)WBO") zugelassen sind, bei Feststellungen zum lokalen Versorgungsbedarf der jeweiligen Arztgruppe mit dem Faktor 0,5 zugeordnet werden. Dies gilt unabhängig davon, wie sich das Behandlungsspektrum des Vertragsarztes tatsächlich darstellt.“

202 BSG vom 9. Juni 1999, B 6 KA 37/98 R, Rn. 21; BSG vom 2. Juli 2014, B 6 KA 23/13 R, R. 20.

Grundlage der verfügbaren Daten nachvollziehbar zu der Auffassung gelangen konnte, dass die Arztzahlen bei den bis dahin nicht in die Bedarfsplanung einbezogenen Arztgruppen stetig anstiegen, obwohl eine jedenfalls bedarfsdeckende Versorgung in diesem Bereich bereits gewährleistet ist.²⁰³ Umstritten war im konkreten Fall, was hier aber nicht weiter thematisiert werden muss, die Frage der Rückwirkung.²⁰⁴ Das BSG hielt im Ergebnis die Einschränkungen des Vertrauensschutzes für gerechtfertigt²⁰⁵.

2.2.4 Wirkungsbezogene Betrachtung

Die §§ 99 ff. SGB V bezwecken eine Steuerung durch Recht. Ein solcher Steuerungsansatz lässt sich grundsätzlich von anderen unterscheiden, etwa von einer Steuerung durch Geld. Allerdings ist das nur in bestimmten Zusammenhängen sinnvoll, weil die Unterscheidung wenig Aussagekraft besitzt: Zum einen werden alle Steuerungsinstrumente rechtlich verfasst;²⁰⁶ zum anderen können sie jeweils unterschiedlich verbindlich sein. Auch das Recht besteht nicht nur aus einem Typ von Vorschriften mit einem immer gleichen Grad an Verbindlichkeit.²⁰⁷ Vielmehr versucht es auf ganz unterschiedliche Weise, auf das Verhalten von Normadressaten Einfluss zu nehmen. Genau darum geht es an dieser Stelle, nämlich um Unterschiede in der Wirkungsweise rechtlicher Regelungen. Aus ihnen folgen verschiedene Steuerungseffekte,²⁰⁸ sie weisen vor allem aber auch einen Zusammenhang zu einer möglichen rechtlichen Betroffenheit der Adressaten von Steuerungsinstrumenten auf. Man könnte insofern von einer Unterscheidung von „Bewirkungsformen“ sprechen, soweit darunter nicht nur Zwangsmittel, sondern ganz allgemein verschieden ansetzende Verwaltungsmaßnahmen verstanden werden.²⁰⁹

203 BSG vom 4. Mai 2016, B 6 KA 24/15 R, Rn. 30. Im Ergebnis zust. Heun, VSSR 2015, S. 220, 220; Tiedemann, VSSR 2015, S. 229, 237; Pawlita, in: Schlegel/Voelzke, jurisPK - SGB V, § 101, Rn. 34.

204 Vergleiche zu der Überlegung, nach der in der Regelung des § 5 i.V.m. § 14 BedarfpiRL – Beplanung der gesonderten fachärztlichen Versorgungsebene – eine äußerst begrenzte unechte Rückwirkung für Studierende der Medizin und noch nicht zugelassene Ärzte liegen könnte, Heun, VSSR 2015, S. 220, 220, der eine solche Wirkung aber im Ergebnis für gerechtfertigt hält.

205 BSG vom 4. Mai 2016, B 6 KA 24/15 R, Rn. 60 ff.

206 Weswegen „Recht“ als spezifisches Steuerungsinstrument aus Sicht der Sozialwissenschaften enger verstanden wird, etwa im Sinne der Verleihung von Rechten, vergleiche Kaufmann, Sozialpolitik und Sozialstaat, S. 88 ff.

207 Vergleiche näher zu Klassifizierungsansätzen von Steuerungsinstrumenten und den verwischten Grenzen Landauer, Die staatliche Verantwortung für die stationäre Langzeitpflege, S. 106 ff.

208 Dazu, dass mit verbindlichen verhaltenslenkenden Vorschriften mehr Verhaltensbeeinflussung erreicht werden kann als mit lediglich auf einen Informationsaustausch abzielenden Falkner/Treib/Hartlapp/Leiber, Complying with Europe, EU Harmonisation and Soft Law in the Member States, Cambridge 2005, S. 342 ff., 348 ff.

209 Zu dem Begriff, allerdings wegen der Unterscheidung von verschiedenen Bewirkungsgraden mit etwas anderer Bedeutung, Hoffmann-Riem, in: ders./Schmidt-Aßmann/Voßkuhle, Grundlagen der Verwaltungsrechts Bd. II, § 33 Rn. 16 ff.

(1) Verwaltungsrechtliche Pläne können verschiedene Formen haben, etwa die von Satzungen²¹⁰ oder Rechtsverordnungen²¹¹. Ihre Eigenheit als Handlungstypus besteht in der „analysierenden Erfassung gegenwärtiger Lagen, in der Prognose künftiger Entwicklungen und im Vorentwurf einer normativen Ordnung“²¹². Sie sind deshalb offen angelegt, multilateral, entwerfen – in der Regel raumbezogen – ein Konzept, bleiben aber offen für die Aufnahme neuer Entwicklungen.²¹³ Angesichts dieser Anlage werfen vor allem der Regelungsgehalt und die nach außen hin gerichtete Rechtswirkung Fragen auf, jedenfalls dann, wenn ihre Wirkungen und Formen nicht explizit gesetzlich festgelegt sind.²¹⁴

Die Bedarfspläne nach § 99 SGB V werden zum Teil²¹⁵ nicht als außenverbindliche Akte eingestuft;²¹⁶ nach anderer Ansicht besitzen sie hingegen normative Wirkungen.²¹⁷ Tatsächlich werden sie nicht wie andere Fachpläne durch einen Beschluss verbindlich erlassen.²¹⁸ Sie bestehen aber inhaltlich auch aus Festlegungen, die Grundlage für nachfolgende Entscheidungen sein können. Diese Bindungswirkung bezieht sich zunächst auf den verwaltungsinternen Bereich.²¹⁹ Insofern besteht Einigkeit darüber, dass durch Bedarfspläne zumindest individuelle Rechtspositionen der Ärzte nicht unmittelbar berührt werden.²²⁰ Dies geschieht erst im Wege nachfolgender Durchsetzungsmaßnahmen. Gegen solche Maßnahmen wiederum ist ein sozialgerichtlicher Rechtsschutz eröffnet. Im Rahmen dieses Schutzes ist eine mittelbare Überprüfung von Festlegungen möglich, auf denen die Maßnahmen beruhen. Das betrifft zu einem wesentlichen Teil die Richtlinien des G-BA (vergleiche oben 2.1.3), die nach der bisherigen Rechtsprechung des BSG einer eingeschränkten richterlichen Kontrolle unterliegen (vergleiche unten 3.1.2.2). Es betrifft zum anderen die Planungsentscheidungen selbst, die aber ebenfalls nur beschränkt inzident überprüfbar sind, weil auch bei ihnen die gerichtliche

210 So Bebauungspläne nach § 10 Absatz 1 BauGB.

211 So etwa das bayerische Landesentwicklungsprogramm nach Artikel 20 Absatz 2 BayLPIG.

212 Schmidt-Aßmann, Das Allgemeine Verwaltungsrecht als Ordnungsidee, S. 332 (6. Kap. Rn. 95).

213 vergleiche dazu Köck, in: Hoffmann-Riem/Schmidt-Aßmann/Voßkuhle, Grundlagen des Verwaltungsrechts, Bd. II, § 37 Rn. 18.

214 Dazu kommt die Frage, ob und unter welchen Voraussetzungen Pläne wegen ihres Bezugs auf eine konkrete Situation Verwaltungsaktsqualität besitzen können.

215 Hess, in: Kasseler Kommentar, § 99 SGB V, Rn. 7, Rehborn/Ossege, in: Berchtold/Huster/Rehborn, Gesundheitsrecht Kommentar, § 99, Rn. 9; Murawski, in: Hänlein/Schuler (Hrsg.), Sozialgesetzbuch V. Lehr- und Praxiskommentar, § 99, Rn. 4.

216 Kaltenborn, in: Becker/Kingreen, SGB V, § 99 Rn. 9; Frehse, in: Schnapp/Wigge, HVAR, § 5C Rn. 9; Berner, in: Eichenhofer/Wenner, SGB V, § 99 Rn. 10. Verwiesen wird dabei zumeist auf die Rspr. des BVerwG zu den Krankenhausplänen (etwa BVerwG vom 25. September 2008, 3 C 35/07 [BVerwGE 132, 64], Rn. 17), wobei es aber immer auf die allgemeine Frage ankommt, ob eine bestimmte Maßnahme Regelungswirkung nach außen besitzt oder nicht; bei Krankenhausplänen kann sich die Rspr. auf die jeweiligen Feststellungsbescheide über die Aufnahme in den Plan als eigene Vollziehungsakte stützen.

217 So Axer, in; Schnapp/Wigge, HVAR, § 10 Rn. 38.

218 Vergleiche zur Systematik von Fachplanungen allgemein nur Hoppe. In: Isensee/Kirchhof, Handbuch des Staatsrechts der Bundesrepublik Deutschland, Bd. IV, § 77, Rn. 28.

219 Die normativen Wirkungen durch den neuen § 99 Absatz 1 S. 3 SGB V begründend Sproll, in: Krauskopf, SozKV/PfIV, § 99 SGB V Rn. 24.

220 Hess, in: Kasseler Kommentar, § 99 SGB V, Rn. 8.

Kontrolldichte angesichts des notwendigen Planungsspielraums vermindert ist.²²¹ Grundsätzlich führt aber die mittelbare rechtliche Bindungswirkung der Pläne dazu, dass ihre Aufstellung und ihr Inhalt rechtsstaatlichen Anforderungen einschließlich der Beachtung von Grundrechten genügen müssen.

(2) Die Richtlinien des G-BA besitzen nach ständiger Rechtsprechung normative Wirkung.²²² Es handelt sich um eine Sonderform der exekutivischen Rechtsetzung, mit der abstrakt-generelle Vorgaben beschlossen werden können. Bei ihrem Erlass besteht demgemäß das Normgebern eigene Ermessen, wobei aber die gesetzlichen Vorgaben einen nicht exekutivisch veränderbaren Rahmen setzen.

Die Richtlinien binden im Sinne einer materiellen Programmierung²²³ vor allem die anderen Akteure, die mit der Durchführung der Bedarfsplanung betraut sind. Es ist allerdings nicht richtig anzunehmen, damit wandle sich die Aufstellung der Bedarfsplanung zu einem umfänglich gebundenen Verwaltungsvollzug.²²⁴ Vielmehr verbleibt den Planungsbehörden ein Planungsspielraum,²²⁵ insbesondere auch bei den Entscheidungen über gesetzlich zulässige Abweichungen von der BPL-RL. Dessen Ausfüllung wird erst mit der Begründung überprüfbar²²⁶, wenn auch mit Einschränkungen (vergleiche vorstehend). Unabhängig davon ist es richtig, auch die Richtlinien als eigene Steuerungsinstrumente anzusehen. Über ein „Informationssystem“ gingen sie schon immer hinaus,²²⁷ eigene steuernde Wirkung entfalten sie naturgemäß umso stärker, je enger ihr Regelungsinhalt gefasst wird.

(3) Unmittelbar zur Steuerung von Einzelfällen dienende verwaltungsrechtliche Steuerungsinstrumente sind Ge- und Verbote. Sie besitzen Regelungswirkung und sind, soweit sie Außenwirkung haben, als Verwaltungsakte zu qualifizieren.²²⁸

Die Frage ist, wie Zulassungsbeschränkungen einzuordnen sind. Wohl überwiegend werden sie als Verwaltungsinternum betrachtet.²²⁹ Dem ist deshalb zuzustimmen,

221 Vergleiche nur Hoppe, in: Isensee/Kirchhof, Handbuch des Staatsrechts der Bundesrepublik Deutschland, Bd. IV § 77, Rn. 118.

222 Das bedarf hier keiner näheren Ausführungen. Umfassend dazu Axer, Normsetzung in der Sozialversicherung, 2000, S. 117 ff., und Hänlein, Rechtsquellen im Sozialversicherungsrecht, 2001, S. 464 ff.

223 Franzius, in: GVwR Bd. 1, § 4 Rn. 42.

224 So aber Bogan, Der Sicherstellungsauftrag der Kassenärztlichen Vereinigungen, S. 128.

225 Durchaus zutreffend ist deshalb der Hinweis, in dem Erfordernis von „Zwischenakten“ liege eine Besonderheit der BPL-RL, so Ruhberg, Anmerkungen zur vertragsärztlichen Bedarfsplanung, S. 133.

226 Hess, KrV 2014, S. 246, 247.

227 Vergleiche aber auch die Sicht des G-BA, nach der sich die BPL-RL mit dem GKV-VStG und den damit erweiterten Spielräumen des Normgebers von einem „Informationssystem zu einem Steuerungsinstrument“ wandelt, so Tragende Gründe G-BA über Neufassung der BPL-RL nach dem GKV-VStG vom 12. Dezember 2012, S. 4.

228 i.S. des § 35 S. 1 VwVfG beziehungsweise der entsprechenden Vorschriften der Landes-VwVfGe.

weil über die Zulassung nach § 19 Ärzte-ZV gesondert durch einen Verwaltungsakt entschieden wird.²³⁰ Allerdings ist dann, wenn eine Zulassungsbeschränkung bereits bei Antragstellung angeordnet war,²³¹ die Versagung zwingend. Das gilt im Fall der Überversorgung wegen § 16b Absatz 2 Ärzte-ZV. Im Fall der Unterversorgung besteht ein entsprechender Automatismus nicht: Hier kann nach § 16 Absatz 5 Ärzte-ZV „im Einzelfall eine Ausnahme von einer Zulassungsbeschränkung“ zugelassen werden, „wenn die Ablehnung der Zulassung für den Arzt eine unbillige Härte bedeuten würde“.

Im Zusammenhang mit dem Bedarfsplanungsrecht stellen letztlich nach außen hin die Zulassungsentscheidungen als Verwaltungsakte die verbindlichen Einzelfallentscheidungen dar. Mit ihnen wird der einzelne Arzt in das Leistungserbringungssystem der GKV einbezogen.²³² Das betrifft die Möglichkeit und Verpflichtung zur vertragsärztlichen Tätigkeit und dem daraus folgenden Anspruch auf Honorierung. Soweit Zulassungsbeschränkungen bestehen, ist unter Umständen zwischen den Bewerbern um eine Zulassung eine Auswahlentscheidung zu treffen.²³³ Im Rahmen des Auswahlmessens muss eine rechtsfehlerfreie Entscheidung getroffen werden.²³⁴ Konkurrenten können einzelne Zulassungsentscheidungen anfechten und in diesem Rahmen die Ermessensentscheidung gerichtlich überprüfen lassen.²³⁵

(4) Anreize waren lange Zeit ein im Verwaltungsrecht vernachlässigtes Steuerungsinstrument.²³⁶ Anders als die vorstehend genannten Ge- und Verbote dienen sie nicht einer direkten, sondern – vor allem in Anknüpfung an (verhaltens-) ökonomische Überlegungen – einer indirekten Verhaltenssteuerung. Bei negativen Anreizen (wie sie etwa für Versicherte in § 52 SGB V oder bei der früheren Praxisgebühr, innerhalb der vertragsärztlichen Versorgung durch Budgetierung beziehungsweise entsprechende Maßnahmen vorgesehen sind) ist damit oft eine Beeinträchtigung grundrechtlich geschützter Freiheiten verbunden oder stellen sich

229 Flint, in: Hauck/Noftz, Kommentar SGB V, § 103, Rn. 18; Hess, in: Kasseler Kommentar, § 103 SGB V, Rn. 10; Kaltenborn, in: Becker/Kingreen, SGB V, § 103, Rn. 3; Flint, in: Hauck/Noftz, Kommentar SGB V, § 99, Rn. 11; Murawski, in: Hänlein/Schuler, SGB V, § 103, Rn. 3.

230 Zu der Qualifizierung auch Ladurner, Ärzte-ZV, Zahnärzte-ZV, § 19 Rn. 3.

231 § 19 Absatz 1 S. 2 Ärzte-ZV.

232 Vergleiche zu dieser Maßnahme auf Begründungsebene Becker/Kingreen, in: dies., SGB V, § 69 Rn. 11.

233 Vergleiche zu § 103 SGB V oben, 2.1.3.2.(1).

234 Vergleiche etwa BSG vom 15. Juli 2015, B 6 KA 32/14 R (BSGE 119, 190), Rn. 39: „Die Entscheidung des Beklagten, eine abgeschlossene Ausbildung zum KJPen als vorrangiges Auswahlkriterium für die Vergabe der 82 Zulassungen zur psychotherapeutischen Behandlung von Kindern und Jugendlichen zu bestimmen und damit anders qualifizierte Therapeuten - insbesondere PPen mit zusätzlicher Fachkundausbildung nach § 6 Abs 4 Psych-Vb - faktisch von einer Zulassung auszuschließen, macht eine hierauf gestützte Auswahlentscheidung ermessensfehlerhaft und damit rechtswidrig.“ Hintergrund ist die in § 101 Absatz 4 Satz 5 SGB V vorgesehene Gleichstellung der KJPen und PPen (Rn. 47 ff.).

235 BSG, a.a.O., Rn. 19 ff.

236 Vergleiche dazu und zu einer Systematisierung Sacksofsky, in: GVwR Bd. 1, § 40 Rn. 2 f. und 12 ff.

zumindest Gleichbehandlungsfragen. Bei positiven Anreizen (im SGB V vorgesehen etwa im Bereich der Prävention) hingegen bedarf es näherer und subtilerer Untersuchungen, ob und unter welchen Umständen Grundrechtseingriffe ausgelöst werden.²³⁷ Das wiederum hat nicht nur Bedeutung für den individuellen Rechtsschutz, sondern wegen des Parlamentsvorbehalts auch für die Fragen nach Zuständigkeit und Regelungsdichte.

Die Anreizsteuerung hat auch die Bedarfsplanung erreicht. Insbesondere der über die Zeit mehrfach ausgebaute § 105 SGB V²³⁸ ermächtigt die KVen²³⁹ in weitem Umfang, zur Gewährleistung, Verbesserung oder Förderung der vertragsärztlichen Versorgung „entsprechend den Bedarfsplänen die geeigneten finanziellen und sonstigen Maßnahmen zu ergreifen“ (§ 105 Absatz 1 S. 1 SGB V). Es wurde bereits darauf hingewiesen, dass diese Maßnahmen sowohl zur Bekämpfung einer Überversorgung (oben, 2.1.3.2.[1]) als auch einer Unterversorgung (oben, 2.1.3.2.[2]) eingesetzt werden können, wobei sich allgemeine und im Vorfeld angesiedelte von konkreten, auf die Bewirkung bestimmter Erfolge in Einzelfällen abzielenden Maßnahmen unterscheiden lassen. Gerade beim letztgenannten Ansatz werden sie im Sinne eines gestuften Vorgehens genutzt und dienen damit auch der Wahrung des Verhältnismäßigkeitsgrundsatzes. Vergleichbare Anreize sind im Vergütungsrecht²⁴⁰ und auch in manchen Landeshaushalten²⁴¹ vorgesehen. Ob und wie weit sie tatsächlich Steuerungswirkungen für die Niederlassung von Vertragsärzten entfalten, bliebe zu untersuchen.

3. Übergesetzliche Vorgaben

3.1 Supra- und völkerrechtliche Vorgaben

Die Europäische Union überlässt die Schaffung und Ausgestaltung von Sozialleistungssystemen und damit auch von öffentlichen Gesundheitssystemen den Mitgliedstaaten. Der AEUV enthält in Artikel 168 nur eine allgemeine gesundheitspolitische Bestimmung, die zwar der EU einige Kompetenzen in Bezug auf spezielle grenzüberschreitende Fragen einräumt, aber weder das nationale Versicherungs- noch das nationale Leistungserbringungsrecht in ihrer Anlage berühren. Immerhin gilt die Sicherung eines hohen Niveaus des Gesundheitsschutzes nach der Querschnittsklausel des Artikel 9 AEUV als von der

237 Vergleiche dazu jetzt näher Kolbe, Freiheitsschutz vor staatlicher Gesundheitssteuerung, 2017, S. 194 ff.

238 Die Sicherstellungszuschläge wurden durch das GMG vom 14. November 2003 (BGBl. I, S. 2190) eingeführt; Strukturfonds und Möglichkeit zum Aufkauf von Praxen in Planungsbereichen mit Zulassungsbeschränkungen folgten mit dem GKV-VStG vom 22. Dezember 2011 (BGBl. I, S. 2983).

239 Inwieweit damit Verpflichtungen verbunden sind, ist umstritten; vergleiche Kaltenborn, in: Becker/Kingreen, SGB V, § 105 Rn. 1. Krit. wegen der nicht vorgesehenen Mitwirkung der Kassen Platzer, VSSR 2015, S. 261, 268.

240 Vergleiche nur Stupp, KrV 2016, S. 11, 12.

241 Beispiele bei Kaltenborn/Völger, GesR 2012, S. 129, 130 f.

Union in allen Politikbereichen zu beachtendes Ziel,²⁴² und das Recht auf „Zugang zur Gesundheitsversorgung und auf ärztliche Versorgung“ wird durch Artikel 35 S. 1 GRC hervorgehoben, wenn es auch nach Maßgabe des nationalen Rechts zu verwirklichen ist.²⁴³ Ebenfalls ohne direkte rechtliche Wirkung bleibt das Gesundheitsvölkerrecht²⁴⁴; es dient der Standardsetzung, deren Bedeutung sich aber erst im Rahmen bestimmter Rechtsvorschriften entfalten muss.

Unmittelbar von Bedeutung für das Vertragsarztrecht sind hingegen die im AEUV niedergelegten Grundfreiheiten. Schon früh hat sich die EU durch die Schaffung von Sekundärrecht darum bemüht, auch die Freizügigkeit von Ärzten praktisch wirksam werden zu lassen.²⁴⁵ Hintergrund ist der Umstand, dass grenzüberschreitende wirtschaftliche Tätigkeiten, zu denen auch die Tätigkeit als Vertrags(zahn)arzt zweifellos zählt, rechtlich geschützt werden, um einen europäischen Binnenmarkt zu schaffen. Das erfolgt für die grenzüberschreitende Tätigkeit als angestellte Ärzte durch die Arbeitnehmerfreizügigkeit (Artikel 45 AEUV), die der selbständigen Ärzte durch die Dienstleistungsfreiheit bei vorübergehenden Tätigkeiten (Artikel 56 AEUV) oder durch die Niederlassungsfreiheit (Artikel 49 AEUV), wenn sie in einer festen Einrichtung wie einer Praxis tätig werden. Insofern stellen Zulassungserfordernisse Eingriffe dar, die aber gerechtfertigt sind. Gravierender beschränken Zulassungsbeschränkungen die Niederlassungsfreiheit. Auch sie können zur Verwirklichung von Allgemeininteressen zulässig sein, wenn sie dem Verhältnismäßigkeitsgrundsatz entsprechen. In der Sache reicht damit der Schutz bei grenzüberschreitenden ärztlichen Tätigkeiten nicht weiter als der Schutz innerhalb Deutschlands,²⁴⁶ der durch das Grundgesetz vermittelt wird.

3.2 Verfassungsrechtliche Vorgaben

3.2.1 Sozialstaatsprinzip und grundrechtlich geschützte Positionen

„Der Schutz in Fällen von Krankheit ist in der sozialstaatlichen Ordnung des Grundgesetzes eine der Grundaufgaben des Staates“ – so hat es das BVerfG in aller Klarheit festgestellt und auf die GKV als Einrichtung zur Realisierung dieser Aufgabe hingewiesen.²⁴⁷ Das erhellt, dass der Erhalt eines effektiven Gesundheitssystems

242 Ebenfalls festgelegt in Artikel 35 S. 2 GRC. Vergleiche zum allgemeinen Ziel der Förderung des sozialen Schutzes Artikel 3 Absatz 3 EUV und zu der Bedeutung dieser Bestimmung Becker, in: Schwarze u.a., EU-Kommentar, Artikel 3 EUV Rn. 14.

243 Vergleiche zur Bedeutung der sozialen Rechte der GRC Becker, in: ders/v. Maydell/Nußberger, Die Implementierung internationaler Sozialstandards, S. 139, 155 ff., 165 ff., 178.

244 Der Begriff existiert so nicht; vergleiche zur internationalen Kooperation im öffentlichen Gesundheitswesen nur Beigbender, WHO, in: Max Planck Encyclopedia of Public International Law, Stand Juli 2013 (abrufbar unter: <http://opil.ouplaw.com/home/epil>).

245 Vergleiche Berg, Gesundheitsschutz als Aufgabe der EU, 1997, S. 79 ff.

246 Zusammenfassend Becker, in: Schnapp/Wigge, HVAR, § 23 Rn. 49 ff.; vergleiche auch Frehse, in: Schnapp/Wigge, HVAR, § 5C Rn. 6, wonach das Planungsrecht unionsrechtlich „bedenkenfrei“ sein soll.

247 BVerfG vom 31. Oktober 1984, 1 BvR 35/82 (E 68, 193), Rn. 43.

eine sozialstaatliche Verpflichtung darstellt. Wie der Gesetzgeber versucht, seiner grundsätzlichen Verpflichtung nachzukommen, ist verfassungsrechtlich offen. Die Bedarfsplanung soll dazu aber ihren Teil leisten, weil sie dazu dient die finanzielle Stabilität der GKV abzusichern.²⁴⁸

Es hat dabei aber in jedem Fall die Grundrechte der Betroffenen zu beachten. Dazu gehören auf der einen Seite die Rechte der Versicherten: Diese haben grundsätzlich einen Anspruch darauf, im Rahmen der GKV mit den medizinisch notwendigen Leistungen versorgt zu werden.²⁴⁹ Konkrete Ansprüche lassen sich aber zumindest in der Regel aus den einschlägigen Artikel 2 Absatz 1, Absatz 2 S. 1 GG nicht ableiten.²⁵⁰ Auf der anderen Seite stehen die Rechte der Leistungserbringer, hier der Vertragsärzte. Sie werden durch die Bedarfsplanung deshalb berührt, weil damit Grundlagen für Zulassungsentscheidungen geschaffen werden.²⁵¹

3.2.2 Geschützte Freiheiten der Leistungserbringer

Die vertragsärztliche Tätigkeit ist eine durch Artikel 12 Absatz 1 GG geschützte berufliche Tätigkeit.²⁵² Alle hoheitlichen Maßnahmen, die in diese Tätigkeit eingreifen, bedürfen der Rechtfertigung. Eingriffe sind in jedem Fall alle belastenden, unmittelbar hoheitlich verursachten Maßnahmen. Dazu zählt die Beschränkung der Zulassung, wie das BVerfG schon früh entschieden hat.²⁵³ Tatsächlich entfalten die Grundrechte selbst in diesem Zusammenhang ihre Abwehrfunktion, weil die Leistungserbringung im Rahmen der GKV zwar sehr stark reguliert wird, die Versagung des Zugangs zu ihr jedoch wesentliche Teile des Marktes für ärztliche

248 Zu dem Ziel, das nicht auch in dem Schutz von zugelassenen Ärzten vor Konkurrenz besteht, nur BSG vom 2. August 2017, B 6 KA 16/16 R, Rn. 53; allgemein auch oben, 2.1 (Vorbemerkung).

249 Vergleiche nur BVerfG vom 10. November 2015, 1 BvR 2056/12, Rn. 20: „Würde eine zur Behandlung einer Krankheit benötigte Leistung in einem Entscheidungsprozess verweigert, der verfassungsrechtlichen Anforderungen nicht genügt, wären Versicherte in ihren Grundrechten verletzt.“; vergleiche auch Jousen, GuP 2016, S. 1, 3 ff. und Pitschas, MedR 2015, S. 154, 157.

250 Die aufsehenerregende und auch viel kritisierte Ausnahme bei der Behandlung lebensbedrohlicher Zustände beruht auf BVerfG vom 6. Dezember 2005, 1 BvR 347/98 (E 115, 25, 49). Zur einfachgesetzlichen Ausformung § 2 Absatz 1a SGB V, zu der Folgerechtsprechung der Sozialgerichte Becker, in: FS für Steiner, S. 50, 69 ff., sowie das „Nikolaus-Projekt“ (www.nikolaus-beschluss.de/).

251 Vergleiche oben, 2.2.4.(3).

252 Der persönliche Schutzbereich setzt die Deutscheigenschaft (vergleiche Artikel 116 Absatz 1 GG) voraus; nach Ansicht des BVerfG ist aber auch für ausländische Staatsangehörige ein in der Sache ganz vergleichbarer grundrechtlicher Schutz über Artikel 2 Absatz 1 GG gewährleistet, vergleiche BVerfG vom 10. Mai 1988, 1 BvR 482/84 und 1166/85, E 78, 179, 196 f., und zu Unionsbürgern BVerfG vom 19. Dezember 2007, 1 BvR 2157/07, Rn. 21. Zu ausländischen juristischen Personen und Artikel 19 Absatz 3 GG in diesem Zusammenhang BVerfG vom 19. Juli 2011, 1 BvR 1916/09, E 129, 78.

253 In dem bereits erwähnten Kassenarzturteil. BVerfG vom 23. März 1960, 1 BvR 216/51, E 11, 30, 49.

Tätigkeiten versperrt.²⁵⁴ Das BVerfG sieht darin Eingriffe, die einer „Beschränkung der Berufswahlfreiheit nahekomen“, auch wenn es sich beim Vertragsarzt nicht um einen eigenständigen Beruf handeln soll.²⁵⁵ Auch schwächer wirkende andere Maßnahmen können Eingriffe darstellen, wenn sie berufsregelnden Charakter haben.²⁵⁶

Unumstritten ist, dass die Zulassung als öffentlich-rechtlicher Akt der Eröffnung einer Tätigkeit als Vertragsarzt nicht als Eigentum i.S.v. Artikel 14 Absatz 1 GG anzusehen ist. Das BVerfG hat zudem bis heute einen eigentumsrechtlichen Schutz eines eingerichteten Betriebs nicht anerkannt. Hintergrund ist die Annahme, ein solcher Schutz könne in jedem Fall nicht weiter gehen als der Schutz der damit konkret verbundenen Eigentumsrechte.²⁵⁷ Ebenso unstreitig aber fällt die Nutzung einer ärztlichen Praxis grundsätzlich in den Schutzbereich der Eigentumsgarantie. Jedoch hängt ihre Nutzung im Rahmen einer vertragsärztlichen Tätigkeit zwangsläufig von der Zulassung ab. Sie kann sich dieser gegenüber „nicht verselbständigen“²⁵⁸, die Zulassung „begrenzt“ damit rechtlich die Nutzungsmöglichkeiten²⁵⁹. Das BVerfG hat in seiner Entscheidung zum Atomausstieg diese Konstruktion allgemein noch einmal folgendermaßen umschrieben: „Unterliegt das Eigentum bereits zum Zeitpunkt seiner Begründung einem öffentlich-rechtlichen Nutzungsregime, ist der verfassungsrechtliche Schutz der Eigentumsnutzung gegenüber späteren Eingriffen und Ausgestaltungen im Grundsatz auf das danach Erlaubte begrenzt, wobei der Bestandsschutz für erlaubte Nutzungen von Rechtsgebiet zu Rechtsgebiet unterschiedlich ausgestaltet sein kann.“²⁶⁰ Dementsprechend schützt Artikel 14 Absatz 1 GG nicht vor einem Widerruf oder einer Befristung der vertragsärztlichen Zulassung.²⁶¹ Eigentumsrechtlich gesehen sind dementsprechend Steuerungsmöglichkeiten eröffnet, die allerdings an Art. 12 Abs. 1 GG zu messen wären.

254 Zu den grundrechtsdogmatischen Hintergründen Becker, NZS 1999, S. 521, 530.

255 Zuletzt BVerfG [Kammer] vom 26. September 2016, 1 BvR 1326/15, Rn. 22. Krit. dazu für Zulassungssperren und diese als objektive Berufswahlregelungen qualifizierend Nobmann, VSSR 2015, S. 281, 289 f.

256 Zu dieser Faustformel zur Bestimmung der Eingriffsqualität im Rahmen des Artikel 12 Absatz 1 GG nur Manssen, in: v. Mangoldt/Klein/Starck, GG, Bd. 1, Artikel 12 Rn. 74 ff. mit krit. Stellungnahme.

257 So BVerfG vom 6. Dezember 2016, 1 BvR 2821/11 (Atomausstieg), Rn. 240.

258 So Depenheuer, in: v. Mangoldt/Klein/Starck, GG, Bd. 1, Artikel 14 Rn. 172; genauso Heun, VSSR 2015, S. 215, 225.

259 So Steiner, NZS 2011, S. 681, 683. Mit umgekehrter Akzentuierung der Verknüpfung Shirvani, NZS 2014, S. 641, 643. Dennoch – und auch in der Begründung ungenau – für einen Eigentumsschutz der „eingerichteten und ausgeübten Vertragsarztpraxis“ Ruhberg, Anmerkungen zur vertragsärztlichen Bedarfsplanung, S. 233.

260 BVerfG vom 6. Dezember 2016, 1 BvR 2821/11 u.a., Rn. 229.

261 So bereits BVerfG [Kammer] vom 31. März 1998, 1 BvR 2167/93, Rn. 36: „Durch sie [die damalige Altersgrenze für Vertragsärzte] wird die Möglichkeit des Verkaufs oder der Übertragung der Praxisräume und des Stammes der Privatpatienten nicht berührt. Als Vertragsarztpraxis kann die Praxis mit Ausstattung und Patientenstamm jedoch unter Umständen nicht mehr zum gewünschten Zeitpunkt nach Vollendung des 68. Lebensjahres an einen zur vertragsärztlichen Versorgung zugelassenen Arzt, gegebenenfalls auch das eigene Kind, übergeben werden. Darin liegt jedoch ebenfalls kein Eingriff in Artikel 14 Absatz 1 GG. Denn die einfachrechtlichen Vorschriften begründeten auch bisher keinen Anspruch des

Selbstverständlich sind Vertragsärzte auch im Zusammenhang mit der Bedarfsplanung gleich zu behandeln (Artikel 3 Absatz 1 GG), was einschließt, wesentlich Ungleiches ungleich behandeln zu müssen. Die Annahme, diese Vorgabe spiele in der Praxis nur in ganz wenigen Sachverhalten eine Rolle, ist so allgemein formuliert viel zu grob. Denn tatsächlich bestehen bei der Bedarfsplanung, wie oben gezeigt, vielfältige Differenzierungen, etwa hinsichtlich der relevanten Versorgungsgrade, der Bildung von Arztgruppen²⁶² oder der räumlichen Bezugspunkte. Jedoch sind sie keineswegs verboten, sondern können dann gerechtfertigt sein, wenn ausreichende sachliche Gründe vorliegen. Dafür gilt nach der immer noch sogenannten, aber keineswegs mehr wirklich „neuen Formel“ des BVerfG²⁶³, die für die Konkretisierung des Prüfungsmaßstabes bei Ungleichbehandlungen im Einzelfall einen nach Sachgebiet und Grundrechtsbetroffenheit differenzierenden Ansatz bereitstellt,²⁶⁴ eine Art Verhältnismäßigkeitsprüfung: Die Gründe müssen umso mehr Gewicht haben, je stärker die Ungleich- beziehungsweise Gleichbehandlung ausfällt. Praktisch problematisch waren die Sonderregelungen für MVZs in § 103 Absatz 4a SGB V,²⁶⁵ wobei mit ihnen aber eine völlige Freistellung von Bedarfsgesichtspunkten nicht verbunden ist.²⁶⁶

Beanstandet hat das BSG die ungleiche Handhabung des Demografiefaktors je nach Arztgruppen. In diesem Zusammenhang hielt das Gericht die Ausnahme zugunsten von Arztgruppen der gesonderten fachärztlichen Versorgung für nicht nachvollziehbar. Obwohl diese Arztgruppen erst zum 1. Januar 2013 in die Bedarfsplanung einbezogen wurden,²⁶⁷ weil ihnen weniger als 1.000 Ärzte bundesweit angehörten, war kein unmittelbarer Zusammenhang zwischen der Größe einer Arztgruppe und der Bedeutung demografischer Faktoren für die Bedarfsermittlung erkennbar.²⁶⁸ Das zur Begründung vom G-BA angeführte

Vertragsarztes, seine Zulassung an einen von ihm ausgewählten Nachfolger oder an sein Kind weiterzugeben. Die Zulassung als Vertragsarzt ist höchstpersönlicher Natur und nicht übertragbar.“ Bestätigt durch BVerfG [Kammer] vom 7. August 2007, 1 BvR 1941/07, Rn. 10.

262 Dazu, dass es nicht unbedingt auf die „jeweiligen tatsächlichen Fähigkeiten und Kenntnisse“ ankommt, BVerfG vom 2. Mai 2018, 1 BvR 3042/14, Rn. 19 f., und weiter Rn. 21: „Denn der Facharztwahl kommt nach der Rechtsprechung des Bundesverfassungsgerichts jedenfalls eine der Berufswahl nahekommende, grundlegende Spezialisierungsentscheidung zu (vgl. BVerfGE 33, 125 <161 f.>), so dass die Zugehörigkeit zu einer Facharztgruppe der Ordnung des Vertragsarztrechts insgesamt dient und deshalb Grundlage für strukturelle Zuordnungen sein kann. Die Einführung von Zusatzweiterbildungen führt hingegen gerade nicht zu einer weiteren, normativ geprägten Arztgruppe, da eine Zusatzweiterbildung einer Facharztausbildung nicht gleichwertig ist (vgl. BVerfG, Beschluss der 2. Kammer des Ersten Senats vom 9. März 2000 - 1 BvR 1662/97 -, juris, Rn. 25).“

263 Zur Verwendung bei der Überprüfung sozialrechtlicher Fragestellungen etwa BVerfGE 92, 53, 68 (Einmalzahlungen); 95, 143, 154 f. (Eingliederungsprinzip); 96, 315, 325 (Wohngeld); 98, 365, 389 (Versorgungsanwartschaften); 100, 104, 127 (Rentenüberleitung).

264 Zu den „Formeln“ nur Starck, in: v. Mangoldt/Klein/Starck, GG, Bd. 1, Artikel 3 Rn. 10 ff.

265 So Heun, VSSR 2015, S. 215, 226.

266 In diesem Sinne jedenfalls die neuere Rechtsprechung des BSG, vom 4. Mai 2016, B 6 KA 21/15 R, und vom 4. Mai 2016, B 6 KA 28/15 R. Vergleiche auch oben, 2.1.3.2.

267 Vergleiche dazu oben, 2.2.3.

268 BSG vom 4. Mai 2016, B 6 KA 24/15 R, Rn. 45.

Argument, dass die Leistungsmengenentwicklung insofern deutlich weniger stark mit der allgemeinen demografischen Entwicklung zusammenhängen soll als in anderen Leistungsbereichen, wurde als in dieser Allgemeinheit nicht ohne weiteres nachvollziehbar eingeschätzt.²⁶⁹ Bei Kinderärzten und Kinder- und Jugendpsychiatern hielt das BSG die entsprechende Ausnahme hingegen für plausibel, weil diese Leistungserbringer typischerweise keine älteren Menschen behandeln.²⁷⁰

3.2.3 Anforderungen an die Rechtfertigung

Im Kern gilt auch für die verfassungsrechtlichen Vorgaben des Bedarfsplanungsrecht das, was für viele andere Bereiche staatlicher Regulierung gilt: Entscheidend ist, ob sich die mit diesen Regulierungen verbundenen Eingriffe und Ungleichbehandlungen als gerechtfertigt erweisen.²⁷¹ Dafür gelten formale und inhaltliche Anforderungen, nämlich zum einen bezogen auf eine ausreichende gesetzliche Grundlage und zum anderen auf Notwendigkeit, Erforderlichkeit und Angemessenheit eingreifender Maßnahmen.

Sowohl das BSG²⁷² wie auch das BVerfG²⁷³ haben die grundsätzliche Zulässigkeit von Zulassungsbeschränkungen bejaht. Allerdings gilt das nur unter dem Vorbehalt einer angemessenen Ausgestaltung: Zulässigkeitsbeschränkungen sind jedenfalls dann verhältnismäßig, wenn sie nicht alle Möglichkeiten der Berufstätigkeit ausschließen, wenn sie also nicht flächendeckend sind beziehungsweise Ausnahmen bestehen. Das BSG hat in der erwähnten Entscheidung zunächst offengelassen, ob ein Zustand zulässig wäre, bei dem in „ärztlichen Fachgebieten keine für die Niederlassung von Vertragsärzten offenen Planungsbereiche mehr vorhanden sind“²⁷⁴. Das BVerfG hat ausdrücklich auf die Möglichkeiten von Sonderbedarfszulassungen verwiesen²⁷⁵, und das BSG hat in der Folge mittlerweile eine durch Ausnahmen begründete Flexibilität ebenfalls für ausreichend gehalten²⁷⁶. Wo genau die Grenzen liegen, ist damit noch nicht gesagt. Mit der Schwere der

269 BSG, a.a.O., Rn. 45 f.

270 BSG vom 4. Mai 2016, B 6 KA 24/15 R, Rn. 45.

271 Vergleiche zur Vertretbarkeitskontrolle in diesem Zusammenhang Breuer, HStR VIII, § 171 Rn. 28 ff.

272 BSG vom 2. Oktober 1996, 6 RKa 52/95, Rn. 19 ff.

273 BVerfG [Kammer] vom 27. April 2001, 1 BvR 1282/99, Rn. 7 ff.

274 BSG vom 2. Oktober 1996, 6 RKa 52/95, Rn. 20. Die Zulässigkeit für „zweifelhaft“ haltend Boecken, in: Sodan, Hdb. KV, § 17 Rn. 36.

275 BVerfG [Kammer] vom 27. April 2001, 1 BvR 1282/99, Rn. 10: „Die Regelungen zur Anordnung von Zulassungssperren wegen Überversorgung sind insbesondere deshalb verhältnismäßig, weil sie den Zulassungsgremien überdies abweichende Entscheidungen im Rahmen von Sonderbedarfszulassungen ermöglichen (§ 101 SGB V, Nr. 24 bis 26 Bedarfsplanungs-Richtlinien-Ärzte). Der Gesetzgeber berücksichtigt damit, dass es im Einzelfall Besonderheiten geben mag, wobei die Zulassungsgremien und Fachgerichte aufgerufen sind, bei der Prüfung des Einzelfalles der wertsetzenden Bedeutung von Artikel 12 Absatz 1 GG im Rahmen ihrer Ausnahmeentscheidung Rechnung zu tragen.“

276 BSG vom 23. Februar 2005, B 6 KA 81/03 R (BSGE 94, 181), Rn. 28.

Eingriffe steigen in jedem Fall die Anforderungen an die Rechtfertigung: Der Verhältnismäßigkeitsgrundsatz fordert ein entsprechendes Gewicht der für den Eingriff sprechenden Gemeinwohlgründe. Die Frage ist nur, inwieweit auch die Wahlfreiheit von Ärzten berücksichtigt und bei der Bemessung der Schwere des Eingriffs in die Waagschale geworfen wird.²⁷⁷ Wird eine Sitzverlegung gewünscht, so soll immerhin selbst bei entgegenstehenden Versorgungsgründen zu prüfen sein, ob der Verlegungswunsch ausnahmsweise gerechtfertigt ist.²⁷⁸

In jedem Fall bedarf es einer Ermächtigung für die Festlegung des Bedarfs, mit der letztendlich Eingriffe und Ungleichheiten begründet werden. Dafür gelten die allgemeinen Anforderungen der Bestimmtheit und des Parlamentsvorbehalts, nach dem der Gesetzgeber wesentliche Entscheidungen selbst zu treffen hat.²⁷⁹ Für die Bedarfsplanung hat der Gesetzgeber zwar die Orientierung an Verhältniszahlen vorgeschrieben, aber nicht, wie diese festzulegen sind.²⁸⁰ Das BSG hält die damit dem G-BA eingeräumte Konkretisierungskompetenz für zulässig,²⁸¹ wie es allgemein die Ermächtigungen zur Konkretisierung der Bedarfsplanung und der Zulassungsbeschränkungen durch exekutivische Rechtsetzung im SGB V für ausreichend hält²⁸². Ganz ähnlich ist bis jetzt zumindest im Ergebnis die Einschätzung des BVerfG, wobei es sich allerdings noch nicht auf Grundsatzfragen, sondern die Bindung der Exekutive an die parlamentsgesetzlichen Vorgaben bezogen hat und diese Bindung betonen wollte.²⁸³ Bei alledem geht das BSG davon aus, dass der G-BA auch nach den zwischenzeitlich vom BVerfG hervorgehobenen Bedenken²⁸⁴ für sein Handeln im Bereich der Bedarfsplanung als ausreichend demokratisch legitimiert anzusehen ist.

277 So – mit Kritik an der Rechtsprechung des BSG – Heun, VSSR 2015, S. 215, 223 f.; grundsätzliche Kritik an der Bedeutung einer Überversorgung bei Nobmann, VSSR 2015, S. 281, 293 ff.

278 BSG vom 3. August 2016, B 6 KA 31/15 R, Rn. 25: „... es sind vielmehr in einem zweiten Prüfungsschritt die Gründe des Arztes für den Verlegungswunsch zu betrachten. Die Belange, die der Arzt für seinen Verlegungswunsch anführt, können ausnahmsweise solches Gewicht haben, dass im Ergebnis die versorgungsbezogenen Gründe zurückstehen müssen. ... Soweit im Einzelfall Versorgungsgesichtspunkte mit grundrechtlich geschützten Belangen kollidieren, ist daher eine Gewichtung vorzunehmen.“

279 Zum Wesentlichkeitsgrundsatz nur Breuer, HStR VIII, § 171 Rn. 1 m.w.N.

280 Näher dazu oben, 2.1.1.1.

281 BSG vom 4. Mai 2016, B 6 KA 24/15 R, Rn. 33: „Konkrete Vorgaben, wie diese Verhältniszahlen zu bestimmen sind, enthält das Gesetz nicht, sodass es Teil der dem G-BA übertragenen Aufgabe ist, die für die Umsetzung erforderlichen Festlegungen zu treffen.“

282 Vergleiche etwa BSG vom 23. Februar 2005, B 6 KA 81/03 R (BSGE 94, 181), Rn. 18 ff.

283 BVerfG [Kammer] vom 26. September 2016, 1 BvR 1326/15, Rn. 30: „wesentliche Vorgaben für die Bedarfsplanung ergeben sich aus § 99 SGB V und für die Beschränkung der Zulassungen aus §§ 100, 101, 103 und 104 SGB V“.

284 BVerfG vom 10. November 2015, 1 BvR 2056/12 E 140, 229), Rn. 22 f.; dazu etwa Kingreen, Der Gemeinsame Bundesausschuss vor dem BVerfG - Das Tor liegt in der Luft, MedR 2017, S. 8 ff.; vergleiche zu den „durchaus gewichtigen Zweifeln an der demokratischen Legitimation des Gemeinsamen Bundesausschusses als Institution“ auch BVerfG [Kammer] vom 6. Oktober 2016, 1 BvR 292/16, Rn. 24.

3.2.4 Kontrolldichte und verfahrensrechtliche Anforderungen

Aus der vom Gesetzgeber gewählten Konstruktion und der Rechtsprechung des BSG ergeben sich aus zwei Gründen Einschränkungen der gerichtlichen Kontrolldichte, soweit es um die Überprüfung der Bedarfsplanungs-Richtlinien geht.²⁸⁵

Zum einen besitzen die Richtlinien des G-BA nach ständiger Rechtsprechung die Qualität untergesetzlicher Rechtsnormen.²⁸⁶ Deshalb soll sich die gerichtliche Kontrolle „regelmäßig“ darauf beschränken, „ob die äußersten Grenzen der Rechtsetzungsbefugnis durch den Normgeber eingehalten wurden“; das ist der Fall, „wenn sich die getroffene Regelung auf eine ausreichende Ermächtigungsgrundlage stützen kann und die maßgeblichen Verfahrensvorschriften sowie die Grenzen des dem Normgeber gegebenenfalls zukommenden Gestaltungsspielraums beachtet worden sind“.²⁸⁷ Dementsprechend sind Richtlinien – wie andere Rechtsvorschriften mit Rang unter formellem Gesetz, etwa die Zulassungsverordnungen²⁸⁸ – vor allem an den Vorgaben des SGB V zu messen.

Zum anderen geht das BSG unter Verweis auf die Entwicklung der gesetzlichen Grundlagen der Bedarfsplanung davon aus, „dass es bisher keine wissenschaftlich anerkannte und allgemein akzeptierte Methode zur Festlegung des Bedarfs an Ärzten in einem Planungsbereich gibt“.²⁸⁹ Auch deshalb verfügt der G-BA bei der Festlegung planungsrelevanter Faktoren und insbesondere der Verhältniszahlen über einen erheblichen Spielraum. Das entspricht der sonst bei Planungen eingeschränkten Kontrolldichte,²⁹⁰ die allerdings nach der Systematik des SGB V nicht die Überprüfung der Richtlinien, sondern der Bedarfspläne betrifft. Dieser Spielraum in der Sache wird, einem allgemeinen Ansatz juristischer Dogmatik folgend, verfahrensrechtlich eingehegt. Erforderlich ist, dass der G-BA seine Entscheidungen nachvollziehbar und plausibel begründet, wozu gehört, dass die Berechnungen nachvollziehbar sind.²⁹¹ Damit kommt den „Tragenden Gründen“ des G-BA²⁹² (vergleiche § 94 Absatz 2 S. 2 SGB V) wesentliche Bedeutung zu. Eine Nachvollziehbarkeit soll aber weder voraussetzen, dass die Gründe für Veränderungen in den Arztzahlen eindeutig geklärt sind²⁹³, noch dass der

285 Skeptisch dazu Franzius, VSSR 2012, S. 49, 64 ff.

286 Vergleiche oben, Fn. 222.

287 BSG vom 4. Mai 2016, B 6 KA 24/15 R, Rn. 26 m.w.N.

288 Vergleiche in diesem Zusammenhang zur Verfassungswidrigkeit des § 19 Absatz 3 Ärzte-ZV BVerfG [Kammer] vom 26. September 2016, 1 BvR 1326/15.

289 BSG. a.a.O., Rn. 35.

290 Vergleiche oben, 2.2.4.(2).

291 Dieser Grundsatz gilt auch für die Bestimmung der Bedarfe in der stationären Versorgung, vergleiche Becker, in: Becker/Kingreen, SGB V, § 109 Rn. 11.

292 Tragende Gründe G-BA über eine Neufassung der BPL-RL durch GKV-VStG vom 20. Dezember 2012, S. 10, abrufbar unter <http://www.g-ba.de> (Stand: 27. Juli 2017).

293 BSG vom 4. Mai 2016, B 6 KA 24/15 R, Rn. 30: „Entgegen der Auffassung des Klägers ist die Rechtmäßigkeit der Einbeziehung kleiner Arztgruppen in die Bedarfsplanung auch nicht davon abhängig, dass der GBA die Gründe für den Anstieg der Arztzahlen in diesem Bereich

Versorgungsgrad auf der Grundlage von Erhebungen und wissenschaftlichen Untersuchungen festgelegt wird.²⁹⁴ Immerhin entnimmt das BSG den gesetzlichen Vorgaben eine Abstufung. Soweit sich der G-BA an der vom Gesetzgeber vorgesehenen Verfahrensweise orientiert, soll es genügen, wenn er sich auf „gewonnene praktische Erfahrungen“ beruft;²⁹⁵ wendet er hingegen eine andere Methode an, wird verlangt, dass die Festlegung „realitätsgerecht in einem transparenten und sachgerechten Verfahren“ erfolgt.²⁹⁶

Im Übrigen ist darauf hinzuweisen, dass auch die Entscheidungen zur Vollziehung der Richtlinien durch die Zulassungsgremien nur eingeschränkt überprüfbar sind. Das hat das BSG unter anderem für Entscheidungen über Sonderbedarfszulassungen entschieden.²⁹⁷ Solche Entscheidungen unterliegen in erster Linie einer verfahrensrechtlichen Überprüfung, nämlich daraufhin, ob der zugrunde liegende Sachverhalt richtig und vollständig ermittelt worden ist, Grenzen der Auslegung unbestimmter Rechtsbegriffe eingehalten worden sind und die Begründung ausreichend ist, um „die zutreffende Anwendung der Beurteilungsmaßstäbe erkennbar und nachvollziehbar“ erscheinen zu lassen.²⁹⁸ Das wird vom BSG in durchaus nachvollziehbarer Weise und ganz grundsätzlich mit der besonderen Fachkunde der Zulassungsgremien begründet; soweit aber auch angenommen wird, ein Beurteilungsspielraum folge schon aus dem Fehlen gesetzlicher Vorgaben²⁹⁹, reicht die Begründung im Lichte der in Artikel 19 Absatz 4 GG niedergelegten Rechtsschutzgarantie nicht aus, um die gerichtliche Überprüfung inhaltlich zu beschränken – jedenfalls nicht, wenn dahinter nicht zugleich die Annahme eines auch den Vollzug erfassenden Planungsermessens stehen sollte.³⁰⁰

vollständig aufklärt. Ausreichend ist, dass der GBA auf der Grundlage der verfügbaren Daten nachvollziehbar zu der Auffassung gelangen konnte, dass die Arztzahlen bei den bis dahin nicht in die Bedarfsplanung einbezogenen Arztgruppen stetig anstiegen, obwohl eine jedenfalls bedarfsdeckende Versorgung in diesem Bereich bereits gewährleistet ist.“

294 BSG, a.a.O., Rn. 35.

295 BSG, a.a.O., Rn. 39.

296 BSG, a.a.O., Rn. 40.

297 Vergleiche nur zuletzt BSG vom 13. August 2014, B 6 KA 33/13 R, Rn. 19 m.w.N.: „Bei der Konkretisierung und Anwendung der für die Anerkennung eines Sonderbedarfs maßgeblichen Tatbestandsmerkmale steht den Zulassungsgremien ein der gerichtlichen Nachprüfung nur eingeschränkt zugänglicher Beurteilungsspielraum zu.“

298 Dazu zuletzt BSG vom 17. Februar 2016, B 6 KA 6/15 R (BSGE 120, 254), Rn. 33, und ganz ähnlich BSG vom 3. August 2016, B 6 KA 31/15 R, Rn. 24, jew. m.w.N.

299 So BSG, a.a.O., Rn. 33 sowie auch Rn. 48.

300 Ob und wie weit das Planungsermessen trägt, ist damit nicht gesagt; vergleiche aber zu diesem Ansatz Schuler-Harms, Die gerichtliche Kontrolldichte sozialrechtlicher Entscheidungen, in: SDSRV 62 (2012), S. 59, 81 mit Fn. 121.

4. Bewertungen und Reformoptionen

4.1 Zum Erfordernis gesetzlicher Vorgaben

Der oben angesprochenen Frage nach der demokratischen Legitimation des G-BA³⁰¹ muss an dieser Stelle nicht näher nachgegangen werden, das BSG hält die vom BVerfG lediglich angedeuteten Grenzen dieser Legitimation für nicht relevant, soweit es um die Bedarfsplanung geht. Ausschlaggebend ist dabei das Argument, dass der G-BA insofern Angelegenheiten der Vertragsärzte regelt und die betroffenen Ärzte im G-BA repräsentiert werden.³⁰²

Von Bedeutung bleibt aber im Zusammenhang mit legitimatorischen Anforderungen die Frage, ob ausreichend enge gesetzliche Vorgaben für die BPL-RL bestehen. In der Sache geht es dabei um den aus dem Rechtsstaatsprinzip und dem Demokratiegebot ableitbaren Parlamentsvorbehalt und darum, was so „wesentlich“ erscheint, dass es vom parlamentarischen Gesetzgeber selbst entschieden werden muss und nicht der exekutivischen Rechtsetzung überlassen werden darf.³⁰³ Dabei stehen im Hintergrund neben dem Sozialstaatsprinzip vor allem auch die bereits mehrfach hervorgehobenen grundrechtlich geschützten Positionen der Leistungserbringer und der Versicherten, die durch das Bedarfsplanungsrecht berührt werden.

Die Rechtsprechung hat bis heute an den bestehenden Ermächtigungen für das Handeln des G-BA keine Kritik geübt.³⁰⁴ Auch der Gesetzgeber hat sich spürbar zurückgehalten. Denn er hatte zwar eine gesetzliche Reform der Verhältniszahlen ins Auge gefasst, davon dann aber Abstand genommen und stattdessen dem G-BA in § 101 Absatz 1 S. 7 SGB V die Weiterentwicklung in Auftrag gegeben.³⁰⁵ Aufschlussreich ist in diesem Zusammenhang auch die Historie des § 102 SGB V. Er sah in seiner ursprünglichen Fassung die Bestimmung der einheitlichen

301 Oben 3.2.3.

302 BSG vom 4. Mai 2016, B 6 KA 24/15 R (E 121, 154), Rn. 25: „Die in dem genannten Beschluss des BVerfG aufgeworfene Frage der demokratischen Legitimation des G-BA für den Erlass von Normen, wenn sie mit hoher Intensität Angelegenheiten von an der Normsetzung unbeteiligten Dritten regeln (aaO RdNr 23), stellt sich im Übrigen in der vorliegenden Fallkonstellation nicht. Es geht nicht um Eingriffe in Grundrechte von Leistungserbringern, die nicht im G-BA vertreten sind oder von Patienten, deren Vertreter im G-BA nicht stimmberechtigt sind. Der Kläger ist von der angefochtenen Entscheidung des Beklagten zur Erteilung einer Anstellungsgenehmigung in seiner Rolle als Vertragsarzt betroffen. Die Gruppe der Vertrags(Zahn-)ärzte wird im G-BA durch die Kassenärztlichen Bundesvereinigungen vertreten, die gemäß § 91 Abs 1 Satz 1 SGB V gemeinsam mit der Deutschen Krankenhausgesellschaft und dem Spitzenverband Bund der Krankenkassen den G-BA bilden und gemäß § 91 Abs 2 Satz 1 SGB V Mitglieder des Beschlussgremiums benennen.“

303 Aus jüngerer Zeit nur BVerfG vom 21. April 2015, 2 BvR 1322/12 (E 139, 19), Rn. 52 f. m.w.N.

304 Vergleiche oben, 3.2.3.

305 Vergleiche dazu Krocker, NZS 2017, S. 48, 50., und zu der in diesem Zusammenhang geäußerten Kritik an der gemeinsamen Selbstverwaltung Pawlita, NZS 2015, S. 727, 731.

Verhältniszahlen durch die Bundesausschüsse vor.³⁰⁶ Mit dem GSG wurde dann in § 102 Absatz 1 S. 1 vorgesehen: „Ab 1. Januar 1999 erfolgt die Zulassung auf Grund von Verhältniszahlen, die gesetzlich festgelegt werden.“³⁰⁷ In der sehr ausführlichen Begründung der Gesetzesfassung wurde auf die Notwendigkeit einer Bedarfszulassung, die verfassungsrechtlichen Vorgaben und die Veränderung der Arztlizenzen hingewiesen, zudem darauf, dass andere Steuerungsinstrumente unzureichend erschienen.³⁰⁸ Der Zeitpunkt für die Regelung wurde dann zunächst nach hinten verschoben³⁰⁹, um dann vor seinem Erreichen § 102 SGB V mit dem VÄndG gänzlich zu streichen³¹⁰. Der Gesetzgeber hielt es nicht mehr für erforderlich, die Verhältniszahlen selbst festzulegen.³¹¹ Hintergrund dieser Zurückhaltung dürfte aber vor allem sein, dass die Bedarfsbestimmung ein profundes Fachwissen und eine Beschäftigung mit vielfältigen Einzelfragen erfordert. Auf der anderen Seite geht es bei ihr um die Zurverfügungstellung von ärztlicher Behandlung für die Versicherten und um einen Marktzugang für die Ärzte. Welche Wege einem Versicherten zuzumuten sind, um eine bestimmte Leistung in Anspruch nehmen zu können, und wie viele Ärzte sich an einem bestimmten Ort niederlassen können, richtet sich nach dem Zuschnitt von Planungsbereichen, deren Differenzierung nach Versorgungsebenen und der Zuordnung von Arztgruppen zu diesen Ebenen. Das SGB V verzichtet auf Vorgaben für die grundsätzlich anzustrebende Versorgungsdichte ebenso wie auf Angaben über die Art und Weise des anzuwendenden Verfahrens.³¹² Das auch nicht objektiv vorgegeben ist.³¹³ Stattdessen wird dem G-BA die Befugnis eingeräumt, über die tatsächliche Verwirklichung grundrechtlich geschützter Positionen zu entscheiden. Das wird im Schrifttum grundsätzlich nicht beanstandet³¹⁴, und auch die Rechtsprechung überlässt dem G-BA die Konkretisierung, wenn es etwa annimmt, dass es einerseits Ziel der Bedarfsplanung sein muss, eine „wohnortnahe Versorgung“ sicherzustellen, andererseits aber auch die „finanzielle Stabilität“ der GKV sicherzustellen.³¹⁵ Das BSG leitet aus den Zielen

306 § 102 Absatz 1 Nr. 1 SGB V idF. durch das GRG (vergleiche oben, 1.1).

307 IdF. vom 21. Dezember 1992 durch Artikel 1 Nr. 59 GSG (vergleiche oben, 1.1).

308 BT-Drs. 12/3608, S. 96-99.

309 Auf 2003 durch Artikel 1 Nr. 43 GKV-Gesundheitsreformgesetz (vergleiche oben, 1.1).

310 Artikel 1 Nr. 9 VÄndG (vergleiche oben, 1.1).

311 Vergleiche Begründung zum VÄndG, BT-Drs. 16/2474, S. 25: „Der 1992 befürchtete Anstieg der Überversorgung, zu deren Beendigung der § 102 dienen sollte, ist auch ohne die Umsetzung einer Bedarfszulassung nahezu zum Stillstand gekommen. Die Umsetzung der Regelung würde zudem einen erheblichen gesetzgeberischen und verwaltungstechnischen Aufwand sowohl auf der Landes- als auch der Bundesebene bedeuten.“

312 Das BSG hat es nicht beanstandet, dass das Gesetz keine konkreten Vorgaben zur Bestimmung der Verhältniszahlen enthält. BSG vom 4. Mai 2016, B 6 KA 24/15 R, Rn. 33.

313 Zur wissenschaftlichen Offenheit v. Stackelberg/Lehmann, GuP 2016, S. 24, 27 f.; davon geht auch das BSG aus, vergleiche Fn. 289.

314 Dazu, dass es im dem G-BA vom Gesetzgeber eingeräumten Konkretisierungsbefugnis liegen soll, Vorgaben für die erwünschte Versorgungsdichte zu machen, Pawlita, in: Schlegel/Voelzke, jurisPK-SGB V, § 101, Rn. 70.

315 BSG, vom 4. Mai 2016, B 6 KA 24/15 R, Rn. 42: „Im Wesentlichen zutreffend ist auch der Einwand des Klägers, dass eine Bedarfsplanung, die das gesamte Bundesland als Planungseinheit definiert, bezogen auf die Arztgruppe der Strahlentherapeuten eine wohnortnahe Versorgung nicht zuverlässig gewährleisten dürfte. Indes ist zu berücksichtigen,

immerhin einzelne Forderungen ab – im konkreten Fall die einer Differenzierung von Planungsbereichen nach der Frage, welcher Patientenkontakt mit einer ärztlichen Tätigkeit verbunden ist³¹⁶ –, übt aber seine gerichtliche Kontrollfunktion zurückhaltend aus.³¹⁷

Insofern wird die Aufgabenverteilung zwischen den Staatsgewalten nicht ganz klar. Zu fordern ist, dass der Gesetzgeber selbst bestimmte Ziele und deren Verhältnis zueinander festlegt.³¹⁸ Auch die zur Zielerreichung einsetzbaren Instrumente muss er bestimmen. So bedürfen Ge- und Verbote zur Umsetzung der Planung einer parlamentsgesetzlichen Regelung im Einzelnen.³¹⁹ Ferner sind die der Bedarfsplanung zugrundezulegenden Kriterien gesetzlich vorzugeben. Ein Beispiel für die verbesserte gesetzliche Steuerung ist in diesem Zusammenhang die Regelung von Abweichungsmöglichkeiten.³²⁰ Die Ausfüllung der entsprechenden Vorgaben kann dann dem G-BA zur Nutzung der Vorteile einer neokorporatistischen Steuerung (insbesondere Sachkunde und Vermittlung von Akzeptanz) überlassen bleiben. Teil der verfassungsrechtlich geforderten Aufgabenzuordnung ist in der Konsequenz zum einen die verminderte gerichtliche Kontrolldichte; zum anderen aber auch, dass der G-BA seine konkreten Entscheidungen zum Ausgleich zwischen den Rechtsgütern plausibel begründet, um überhaupt diese gerichtliche Kontrolle zu ermöglichen.

dass die Bedarfsplanung - neben der Gewährleistung einer wohnortnahen Versorgung - auch der Sicherung der finanziellen Stabilität und damit der Funktionsfähigkeit der gesetzlichen Krankenversicherung dient“.

316 BSG, a.a.O., Rn. 43: „Allerdings trifft der Einwand des Klägers insofern zu, als § 101 Abs 1 Satz 6 SGB V dem GBA aufgibt, die regionalen Planungsbereiche so festzulegen, dass eine flächendeckende Versorgung sichergestellt wird. Die Größe der Planungsbereiche muss danach – neben der Größe der Arztgruppe – auch davon abhängen, ob es sich um Arztgruppen mit unmittelbarem Patientenkontakt handelt und ob den Patienten, die Ärzte dieser Arztgruppe aufsuchen, aufgrund der Art der zu behandelnden Erkrankung lange Anfahrtswege zugemutet werden können.“

317 Ohne eigene Stellungnahme dazu Krockner, NZS 2017, S. 48, 50.

318 Wohl im Ergebnis ebenso Franzius, VSSR 2012, S. 49, 56.

319 Dazu, dass der G-BA etwa das Instrumentarium zur Steuerung der Verteilung von Ärzten innerhalb von Planungsbereichen für unzureichend hält, § 2. letzter Absatz Tragende Gründe G-BA über eine Neufassung der BPL-RL nach dem GKV-VStG: „Zur Sicherstellung einer bedarfsgerechten Versorgung wäre eine gesetzliche Grundlage wünschenswert, die eine stärkere Steuerungsmöglichkeit der Arztverteilung innerhalb der Planungsbereiche gewährleisten würde.“

320 Vergleiche. oben, 2.1.1.1. m. Nachw.

4.2 Optionen einer Weiterentwicklung

4.2.1 Vorbemerkung

4.2.1.1 Gesetzlicher Entwicklungsauftrag

Einen speziellen Entwicklungsauftrag enthält der vorstehend erwähnte § 101 Absatz 1 S. 7 SGB V. Danach soll der G-BA „mit Wirkung zum 1. Januar 2017 die erforderlichen Anpassungen für eine bedarfsgerechte Versorgung nach Prüfung der Verhältniszahlen gemäß Absatz 2 Nummer 3 und unter Berücksichtigung der Möglichkeit zu einer kleinräumigen Planung, insbesondere für die Arztgruppe nach Absatz 4“ treffen. § 101 Absatz 2 Nr. 3 SGB V bezieht sich auf die Modifikation der Verhältniszahlen. Wie ausgeführt betrifft das den Demografiefaktor, während andere mögliche Modifikationen bis jetzt nicht vorgenommen worden sind.³²¹ Die kleinräumige Planung ist nicht nur für die ausdrücklich angesprochenen „überwiegend oder ausschließlich psychotherapeutisch tätigen Ärzte und Psychotherapeuten“ (§ 101 Absatz 4 S. 1 SGB V), sondern für alle Arztgruppen in Betracht zu ziehen, obwohl das Ziel selbst nicht ganz unumstritten geblieben ist.³²² Zu klären ist zudem, ob die Betonung der Wohnortnähe in der gesetzgeberischen Begründung zum GKV-VSG³²³ eine Änderung bei der Berücksichtigung von Pendlerströmen verlangt³²⁴ und welche Folgen daraus zu ziehen sind, dass das BSG die Nichtanwendung des Demografiefaktors in der gesonderten fachärztlichen Versorgung als gleichheitswidrig eingestuft hat^{325 326}.

Grundsätzlich beziehen sich die Weiterentwicklungsoptionen auf alle zur Bedarfsbestimmung relevanten Faktoren. Im Folgenden werden nur die Aspekte angesprochen, die im Rahmen des Gesamtgutachtens als relevant eingestuft werden. Die juristische Bewertung folgt insofern den Erkenntnissen anderer Fachdisziplinen. Sie dient dazu, den rechtlichen Rahmen für Reformvorschläge klarzustellen, also vor dem Hintergrund der verfassungsrechtlichen Vorgaben³²⁷ und unter Berücksichtigung der höchstrichterlichen Rechtsprechung die gesetzlichen Bestimmungen zu erläutern beziehungsweise die Spielräume für gesetzliche

³²¹ Zu der Begründung und der Kritik oben, 2.1.1.1.

³²² Vergleiche zu einer Planung auf der Ebene der Mittelbereiche Ricken, GesR 2016, S. 265, 268. Kritisch v. Stackelberg/Lehmann, GuP 2016, S. 24, 28 f. wonach eine kleinteiligere Planung rechnerisch zu einer höheren Anzahl an ausgewiesenen Arztsitzen führe und die Tendenz zu Konzentration von Ärzten in städtischen Regionen verstärke. Damit würden folglich die bereits heute bestehenden Allokationsprobleme verfestigt.

³²³ BT-Drs. 17/6906, S. 74: „Maßgeblich für die Neugestaltung der Planungsbereiche ist die Sicherstellung einer wohnortnahen Versorgung.“

³²⁴ So Ricken, GesR 2016, S. 265, 268 hinsichtlich des Konzepts der Großstadregionen.

³²⁵ BSG vom 4. Mai 2016, B 6 KA 24/15 R (E 121, 154), Rn. 46, und oben, 3.2.2.

³²⁶ Vergleiche Kroker, NZS 2017, S. 48, 51; Pawlita, in: Schlegel/Voelzke, jurisPK - SGB V, § 101, Rn. 44.2.

³²⁷ Oben, 3.2.

Änderungen auszuloten. Ferner ist darauf hinzuweisen, dass sich eine Weiterentwicklung der Bedarfsplanung auf der gegenwärtigen gesetzlichen Grundlage in die Systematik des Leistungserbringungsrechts einpassen muss. Zwar kann der Gesetzgeber im Rahmen der vorstehend dargestellten rechtlichen Vorgaben (vergleiche Kapitel 3.) auch die systematischen Bezugspunkte ändern (vergleiche zu entsprechenden Vorschlägen betreffend Erbringungs- und Honorierungsvoraussetzungen auch Teil D des Gutachtens, Abschnitt 2.7.6; zur Erforderlichkeit gesetzlicher Grundlagen vergleiche Abschnitt 4.1). Das Planungsrecht muss aber die jeweils geltenden Bezugspunkte berücksichtigen und an diese anknüpfen, wenn es praktisch umsetzbare Größen bestimmen will (vergleiche zur Stufung der Verbindlichkeit oben, Abschnitt 2.2.4).

Diese Ausführungen betreffen neben dem derzeitigen System der Einbeziehung von Vertragsärzten (vergleiche unten 4.2.2.2) insbesondere auch die Möglichkeiten und Grenzen einer sektorenübergreifenden Planung. Soll sie tatsächlich den Bedarf erfassen, also das, was Patienten im System der GKV an ärztlichen Leistungen zur Verfügung gestellt werden können soll (dazu oben, 1.2. und Teil A), dann kann sie von vornherein nur Leistungen aus verschiedenen Erbringungssektoren als gleichermaßen zur Verfügung stehend behandeln, wenn diese Leistungen rechtlich gegenseitig substituierbar sind, also dort, wo die Sektorengrenzen durch die gegenwärtig geltenden Vorschriften durchbrochen werden (vergleiche die entsprechende Definition im Teil A; Beispiel dazu im Teil C 5.4.3). Das fordert schon die Eigenlogik einer Bedarfsplanung. Dann bleibt immer noch das Problem, die tatsächliche Bedeutung der so definierten Schnittmengen zu erfassen, etwa im Bereich der ASV nach § 116b SGB V (vergleiche § 101 Absatz 1 S. 1 Nr. 2a SGB V vergleiche Teil B). Wo aber das SGB V Grenzen zieht, müssen zumindest die Voraussetzungen, die zur Grenzziehung genutzt werden – insbesondere das Erfordernis stationärer Behandlung i.S.v. §§ 39, 73 Absatz 4 SGB V – berücksichtigt werden. Auch wenn man die fachärztlichen Versorgungsstrukturen in Deutschland für verbesserungsbedürftig hält, (vergleiche Teil D, Abschnitt 2.6), wie es schon seit vielen Jahren mit einmal mehr, einmal weniger Nachdruck diskutiert wird, ist die Bedarfsplanung zumindest nicht der alleinige Ort, um Sektorengrenzen aufzulösen.³²⁸ Dafür wären Veränderungen der Leistungs-, Zulassungs- und Honorierungsvorschriften nötig, die von wesentlicher Bedeutung für die grundrechtlich geschützten Aktivitäten von Leistungserbringern sind und deshalb jedenfalls in Grundzügen nur vom Gesetzgeber erlassen werden dürften. Dass im Übrigen entsprechende Neuregelungen die Zuständigkeit der Länder für die Krankenhausplanung³²⁹ berühren und damit weitere verfassungsrechtliche Fragen aufwerfen würden, sei an dieser Stelle nur erwähnt, ebenso aber auch, dass eine

328 So auch Huster, VSSR 2018, S. 1, 5. Davon geht auch der Koalitionsvertrag zwischen CDU, CSU und SPD zur 19. Legislaturperiode vom 14. März 2018: 97. aus, nach dem „Vorschläge für die Weiterentwicklung zu einer sektorenübergreifenden Versorgung des stationären und ambulanten Systems im Hinblick auf Bedarfsplanung, Zulassung, Honorierung, Kodierung, Dokumentation, Kooperation der Gesundheitsberufe und Qualitätssicherung unter Berücksichtigung der telematischen Infrastruktur bis 2020“ vorgelegt werden sollen, eine veränderte Bedarfsplanung also Teil eines umfassenden Gesamtkonzepts sein soll.

329 Artikel 70 und 74 Absatz 1 Nr. 19a GG.

bessere Koordinierung der verschiedenen Planungen eine grundsätzlich zulässige Zielsetzung darstellt.

4.2.1.2 Formelle Anforderungen

Von wesentlicher Bedeutung für die Rechtmäßigkeit des Handelns erweist sich eine ausreichende Begründung der in der BPL-RL niedergelegten Entscheidungen. Das ist, worauf hingewiesen wurde, ein gewisses verfahrensrechtliches Gegengewicht zu der Weite der dem G-BA zustehenden Spielräume und der daraus folgenden eingeschränkten richterlichen Kontrollrechte, wobei die Begründungsanforderungen nach der Rechtsprechung Abstufungen erfahren, je nachdem, wie weit ein Beschluss des G-BA gesetzlich vorgeprägt ist oder nicht.³³⁰ Zu erkennen sein muss, dass die „gesetzlichen Vorgaben nachvollziehbar und widerspruchsfrei Beachtung gefunden haben“³³¹ und Annahmen „mit konkreten Daten unterlegt“ werden³³². Diese Anforderungen sind überzeugend.³³³ Sie entsprechen einerseits im Grundsatz dem, was auch von gesetzgeberischen Entscheidungen bei grundsätzlicher Anerkennung von Einschätzungsprärogativen verlangt wird: dass nämlich die für die Bedarfsplanung verwendeten Methoden und Kriterien sachgerecht sind und dies gestützt auf Tatsachen, also auch auf verlässliche Daten,³³⁴ plausibel erklärt werden kann. Sie berücksichtigen andererseits, dass der G-BA die gesetzlichen Vorgaben einhalten muss und sein Entscheidungsspielraum dementsprechend begrenzt ist.

4.2.1.3 Materielle Anforderungen: Zum Schutz der ärztlichen Tätigkeit

Wie bei der Systematisierung der Steuerungsinstrumente betont, erfährt die Bedarfsplanung besonderes Gewicht dadurch, dass sie Grundlage für außenwirksame Einzelakte im Rahmen des Zulassungsverfahrens ist. Sie ist zwar nicht mehr auf einen alleinigen Zulassungsbezug beschränkt, soll aber immer noch helfen, unerwünschte Situationen von Über- und Unterversorgung zu vermeiden.³³⁵ In diesem Sinne steuert sie keine Investitionen der öffentlichen Hand, sondern vor allem die Niederlassungsmöglichkeiten von Ärzten als Leistungsanbieter beziehungsweise Leistungserbringer. Allerdings erfolgt diese Steuerung erstens mittelbar unter Beteiligung verschiedener Akteure,³³⁶ zweitens unter

³³⁰ Zu alledem oben, 3.2.4.

³³¹ BSG vom 4. Mai 2016, B 6 KA 24/15 R (E 121, 154), Rn. 40.

³³² a.a.O., Rn. 41.

³³³ Zu Unrecht zweifelnd Kröcker, NZS 2017, S. 48, 51. Richtig ist allerdings, dass zwischen dem Erfordernis einer formalen Begründung des Beschlusses (dazu ohne inhaltliche Vorgaben § 94 Absatz 2 S. 1 SGB V) und der inhaltlichen Begründung im Sinne der Ermöglichung einer Nachprüfung zu unterscheiden ist. Aufschlussreich für die Differenzierung zwischen formeller und materieller Begründung ist auch die in der Folge der sogenannten Regelsatz-Entscheidung des BVerfG (vom 9. Februar 2010, 1 BvL 1/09, 1 BvL 3/09, 1 BvL 4/09, E 125, 175) geführte rechtswissenschaftliche Diskussion, die hier nicht dokumentiert werden soll.

³³⁴ Näher dazu unten 4.2.2.3.

³³⁵ Zur gestuften Durchsetzung oben, 2.1.3.

³³⁶ Vergleiche oben 2.2.1.(1).

Berücksichtigung einzelfallbezogener Ausnahmen³³⁷ und kann drittens nur an bestimmte Zulassungsentscheidungen anknüpfen; bezogen auf eine Mengensteuerung praktisch relevant sind dabei die erstmalige Zulassung und die Nachbesetzung³³⁸, weil bei ihr zwischen Nachfolger und abgebendem Inhaber der Praxis eine Übereinstimmung hinsichtlich der Arztgruppe im bedarfsplanungsrechtlichen Sinn gefordert wird.³³⁹

Wie stark die Steuerungswirkung ist, hängt deshalb von der Verknüpfung der Planung mit der nachfolgenden Durchsetzung und den Voraussetzungen der Durchsetzungsmaßnahmen wie deren Anwendung ab. Beide Aspekte haben auch grundrechtsdogmatische Bedeutung und sind damit zugleich entscheidend für die Frage, welchen Spielraum die Verfassung für die Ausgestaltung des Bedarfsplanungsrechts lässt. Das ist für alle nachfolgend behandelten Entwicklungsoptionen von essenzieller Bedeutung. Denn die Voraussetzungen für Grundrechtseingriffe müssen sowohl abstrakt als auch in ihrer Anwendung dem Verhältnismäßigkeitsgrundsatz genügen; und je enger auf planerische Vorgaben bei Eingriffen Bezug genommen wird, desto mehr müssen auch diese Vorgaben überprüft werden können und neben materiellen auch den vorstehend hervorgehobenen formalen Anforderungen genügen.

Insofern ist es richtig, dass eine verbesserte Bedarfsplanung ein Potenzial zur Verstärkung der Steuerung brächte, was auch eine Zunahme an Grundrechtseingriffen zur Folge haben könnte. Die darauf zurückzuführende, zum Teil an Verbesserungsbestrebungen geäußerte Warnung vor rechtlichen Problemen bei einer „Scharfstellung“ der Bedarfsplanung³⁴⁰ ist aber zumindest zwiespältig. Bei den aktuellen Reformüberlegungen geht es gerade darum, durch die Verwendung aussagekräftiger Indikatoren beziehungsweise Kriterien und die Stützung auf verlässliche Daten auch die rechtlichen Voraussetzungen für die Erfassung des Versorgungsbedarfs zu verbessern. Wie diese Verbesserungen dann zu einer Steuerung eingesetzt werden sollen, bleibt gesondert zu überlegen, gegebenenfalls auch gesetzlich zu klären³⁴¹. Man könnte es auf der Durchsetzungsebene bei größerer Offenheit belassen und weiterhin etwa die Nachbesetzungsverfahren regelmäßig durchführen³⁴² – etwa mit dem Argument, dass im Gesamtkonzept der Regulierung durch das SGB V neben der Bedarfsplanung auch Honorierungsvorschriften und die Wirtschaftlichkeitsprüfung mengensteuernd

337 Vergleiche unten 4.2.3.2.

338 Im Sinne der Fortsetzung einer Praxis, zu dieser Voraussetzung BSG vom 11. Dezember 2013, B 6 KA 49/12 R (E 115, 57), Rn. 33.

339 BSG vom 25. Januar 2017, B 6 KA 54/16 B, Rn. 18; vergleiche auch § 16 BPL-RL und zu dessen Anwendbarkeit in MVZ BSG vom 28. September 2016, B 6 KA 40/15 R, Rn. 23. Zu den Besonderheiten bei Berufsausübungsgemeinschaften BSG vom 22. Oktober 2014, B 6 KA 44/13 R, Rn. 30, und bei MVZ BSG vom 4. Mai 2016, B 6 KA 21/15 R, Rn. 25.

340 Vergleiche zu Bedenken und zum Erfordernis einer „Bindung von Zulassungsbeschränkungen und ... Vertragsarztsitz-Stilllegungen ... an rechtssichere statistische Grundlagen“ Hess, in: Kasseler Kommentar, § 101 SGB V, Rn. 6f.

341 Zum Parlamentsvorbehalt oben 4.1.2.

342 Vergleiche oben, zu Fn. 145.

eingesetzt werden³⁴³ und dass eine anreizbasierte Steuerung³⁴⁴ nicht nur den grundrechtsschonenderen, sondern vielleicht auch effektiveren Ansatz darstellen könnte – zumal es auch Ziel des Leistungserbringungsrechts sein muss, Ärzten ein ausreichend attraktives Tätigkeitsumfeld zu ermöglichen.

Soll hingegen auf eine Steuerung durch Zulassungsbeschränkungen gesetzt werden, dann kommt es – neben den hier im Vordergrund stehenden Verbesserungen der Bedarfsplanung, die darauf abzielen, ein wissenschaftlich fundiertes, empirisch abgesichertes und nachprüfbares Konzept auf ausreichender parlamentsgesetzlicher Grundlage bereitzustellen – wesentlich auf die Plausibilität nachteiliger Wirkungen der Überversorgung auf das GKV-System und darauf an, wie sehr grundrechtlich geschützte Positionen der Ärzte betroffen und beschränkt würden. Im Mittelpunkt steht dabei die Berufsfreiheit, und dass insofern die Grenzen der Zulässigkeit von Grundrechtseingriffen noch nicht geklärt ist, wurde schon erwähnt.³⁴⁵

Einige Worte verdient an dieser Stelle aber das Nachbesetzungsverfahren, weil von ihm wohl im starken Maße das Vorhandensein von Kapazitäten für eine räumliche Verteilung von Vertragsarztsitzen abhängt – und es dabei nicht um die Rechte von Zulassungsbewerbern, sondern die der bereits zugelassenen Vertragsärzte geht, also eine andere Perspektive einzunehmen ist.³⁴⁶ Auf das Nachbesetzungsverfahren selbst und den Umstand, dass seine Reform – wenig überraschend – höchst umstritten war, wurde im Zusammenhang mit den Durchsetzungsinstrumenten eingegangen.³⁴⁷ Das Verfahren mag derzeit wenig Steuerungsfunktion entfalten,³⁴⁸ zu Recht wurde aber angenommen, seine Durchführung könnte durch eine verbesserte Bedarfsplanung vereinfacht werden. Jedoch werden dafür zum Teil rechtliche Grenzen behauptet; insbesondere soll ein zwangsweiser Ausschluss der Nachbesetzung ab einem bestimmten erhöhten Grad der Überversorgung mit „erheblichen rechtlichen Risiken verbunden“ sein.³⁴⁹ Dahinter steht erstens die Annahme, bei der gesetzlich vorgesehenen Überprüfung des Nachbesetzungsantrags seien andere Gründe als Versorgungsgründe zu berücksichtigen, was aber nicht nachvollziehbar ist;³⁵⁰ der Wortlaut erfordert einen Versorgungsbezug, und auch der Gesetzgeber hat in diesem Zusammenhang nur auf Versorgungsgründe hingewiesen.³⁵¹

343 Zu dem Ausgangspunkt der Bedarfsplanung oben, 2.1 (Vorbemerkung).

344 Dazu 2.2.4.(4).

345 Oben 3.2.3.

346 Wenn auch die Bewerber mittelbar begünstigt werden, vergleiche Steiner, NZS 2011, S. 681, 682.

347 Oben 2.1.3.2.(1).

348 Was aber insbesondere auf die gesetzlichen Vorgaben zurückzuführen ist; krit. dennoch, insbesondere unter Hinweis auf die Möglichkeiten, das Verfahren auch durch die Antragsteller zu beeinflussen, Engels, GesR 2016, S. 197, 200 ff.

349 Orłowski, MedR 2015, S. 147, 150.

350 Dazu nur Kaltenborn, in: Becker/Kingreen, SGB V, § 103 Rn. 9 m.w.N.

351 Nämlich neben den Gründen für einen Sonderbedarf und den im Gesetz selbst geregelten Ausnahmegründen „weitere Versorgungsgründe“, so BT-Drs. 18/4095, S. 108, und dazu: „Dabei können auch Mitversorgungsaspekte, Versorgungsbedürfnisse von Menschen mit

Zweitens wird auf die „Inhaltsschranken des Eigentumsrechts des bisherigen Praxisinhabers (beziehungsweise seiner Erben)“ hingewiesen.³⁵² Gerade das entspricht aber nicht dem verfassungsrechtlichen Hintergrund. Zu erinnern ist daran, dass die vertragsärztliche Nutzung einer Praxis von der Zulassung abhängt und als solche nicht nach Artikel 14 Absatz 1 GG geschützt ist. Deshalb kann aus dem Eigentumsrecht unmittelbar auch zunächst kein Ausgleichsanspruch bei Aufgabe oder sonstigem Ende der Zulassung folgen. Angenommen wird aber, der in § 103 Absatz 3a S. 13 SGB V vorgesehene Entschädigungsanspruch³⁵³ stelle ein gesetzlich eingeräumtes Eigentumsrecht dar.³⁵⁴ Er sichert wirtschaftliche Verwertungsmöglichkeiten und mag auch als Ausgleich für die vielfältigen Restriktionen der vertragsärztlichen Tätigkeit gedacht sein,³⁵⁵ weshalb die Behauptung, seine Einräumung sei, da verfassungsrechtlich nicht geboten, ihrerseits mit Blick auf die Rechte der Versicherten verfassungswidrig,³⁵⁶ zu weit geht. Weil aber der Entschädigungsanspruch gerade bei einer Ablehnung des Antrags auf Nachbesetzung entsteht, kann diese Ablehnung in keinem Fall in Artikel 14 Absatz 1 GG eingreifen³⁵⁷ – denkbar wäre das höchstens anders, wenn die Entschädigung ebenfalls ausgeschlossen oder vermindert würde. Selbst Veränderungen ließen sich unter Umständen verfassungsrechtlich rechtfertigen, etwa wenn unter Berücksichtigung eines Vertrauensschutzes³⁵⁸ darauf abgestellt würde, ob und wie eine Praxis durch die Honorierung der Tätigkeit amortisiert wird. Ebenfalls änderbar ist die jetzt in gewissem Rahmen vorgesehene privilegierte Berücksichtigung von Familienangehörigen (§ 103 Absatz 4 S. 5 Nr. 5 i.V.m. Absatz 3a S. 3 SGB V);³⁵⁹ sie ist durch Artikel 6 Absatz 1 GG nicht gefordert. Entsprechende Überlegungen sprengen den Rahmen dieses Gutachtens. Für ihre Umsetzung wäre eine Änderung

Behinderung oder der Erhalt des besonderen Versorgungsangebots eines Medizinischen Versorgungszentrums oder einer Berufsausübungsgemeinschaft eine Rolle spielen.“

352 Orłowski, MedR 2015, S. 147, 150.

353 Zur Bestimmung des nach § 103 Absatz 3a S. 14 maßgeblichen Verkehrswertes BT-Drs. 18/5123, S. 130.

354 So Heun, VSSR 2015, S. 215, 225 f., allerdings mit dem Hinweis, dieser das Eigentum gesetzlich mit konstituierende Anspruch könne auch aufgehoben werden. Vergleiche dazu auch Engels, GesR 2016, S. 197, 204.

355 Vergleiche hingegen und anders gelagert für ein durch den Ausgleichsanspruch im Ergebnis hergestelltes „ausgewogenes Verhältnis“ zwischen Praxisinhaber und Bewerber Shirvani, NZS 2014, S. 641, 647.

356 So bezogen auf das dahinterstehende wirtschaftliche Verwertungsrecht und bezogen auf die frühere Fassung Reuter, Der eigentumsrechtliche Schutz der vertragsärztlichen Zulassung und Praxis unter Berücksichtigung des Nachbesetzungsverfahrens, S. 116 f., 131.

357 Klar ist in jedem Fall, dass es eine Ablehnung des Nachbesetzungsverfahrens keine Enteignung darstellt; vergleiche zu deren Voraussetzungen schon zu 3.2.2. zitierte Entscheidung des BVerfG zum Atomausstieg (vom 6. Dezember 2016, 1 BvR 2821/11 u.a., Rn. 244 ff.). Streitig sein kann nur, ob nicht im Ausgangspunkt eine eigentumsrechtlich geschützte Position besteht, die dann zum grundrechtsdogmatischen Prüfprogramm der Rechtfertigung von Eingriffen führen könnte. So Engels, GesR 2016, S. 197, 205 ff., der davon ausgeht, § 103 Absatz 3a S. 7 SGB V stelle eine Inhalts- und Schrankenbestimmung des Eigentumsrechts dar, dann aber ebenso richtig feststellt, mehr als die Entschädigung nach § 103 Absatz 3a S. 13 und 14 SGB V könne verfassungsrechtlich auch nicht unter dem Aspekt des Vertrauensschutzes gefordert werden.

358 Dazu auch Steiner, NZS 2011, S. 681, 683 f.

359 Zur rechtlichen und praktischen Bedeutung nur Hess, in: Kasseler Kommentar, § 103 SGB V, Rn. 32.

des SGB V erforderlich, wobei der Gesetzgeber auch insoweit gut beraten wäre, für ausgeglichene, die Interessen aller Beteiligten im Gesundheitswesen zu berücksichtigende Verhältnisse zu sorgen.

4.2.2 Zur Bestimmung des Versorgungsbedarfs durch Verhältniszahlen

4.2.2.1 Anpassungsmöglichkeiten

Die bestehenden gesetzlichen Vorgaben ermöglichen eine neue Berechnung der für die Bedarfsbestimmung maßgeblichen Verhältniszahlen. Wie schon erwähnt, sieht das SGB V in § 101 Absatz 2 Nr. 3 SGB V ausdrücklich die Modifizierung der zum Ausgangspunkt genommenen Verhältniszahlen vor.³⁶⁰ Anpassungen können sich nach dem Wortlaut des Gesetzes auf „die demographische Entwicklung sowie die Sozial- und Morbiditätsstruktur“ beziehen. Zulässig ist die Einführung weiterer Faktoren, weil die gesetzlich genannten Faktoren beispielhaft genannt werden, wie sich aus dem Zusatz „insbesondere“ eindeutig ergibt. In der gesetzgeberischen Begründung wird in diesem Zusammenhang auf die regionale Ebene Bezug genommen und auf „die Sozialstruktur der Bevölkerung, die räumliche Ordnung im Planungsbereich sowie die vorhandenen Versorgungsstrukturen“ hingewiesen.³⁶¹ Entscheidend ist immer, dass ein Faktor „Auswirkungen auf den tatsächlichen Versorgungsbedarf“ hat.³⁶² In der BPL-RL wird bisher nur ein Demografiefaktor für die Modifizierung verwendet (§ 9).³⁶³ Durchgeführt werden die Modifikationen planungsbereichsbezogen durch Multiplikation der allgemeinen Verhältniszahl mit diesem Faktor.³⁶⁴ Andere Faktoren können regional zur Anwendung gelangen;³⁶⁵ wegen ihrer Differenziertheit hält der G-BA insofern einheitliche Vorgaben für nicht sinnvoll,³⁶⁶ obwohl zwischen der allgemeinen Modifizierung der Verhältniszahlen einerseits und weiterer, auf regionalen Besonderheiten beruhenden Modifikation zu unterscheiden ist. Die gesetzlichen Vorgaben jedenfalls schließen eine entsprechende Ebenen spezifische Differenzierung nicht aus. Ebenfalls nicht ausgeschlossen ist eine Differenzierung je nach ärztlicher Tätigkeit und insofern auch nach Arztgruppen, allerdings bedarf es dafür ausreichender Gründe und einer

360 Oben 2.1.1.1.

361 BT-Drs. 17/6906, S. 74: „Dadurch können den besonderen Anforderungen sowohl ländlicher als auch städtischer Regionen jeweils angemessen Rechnung getragen werden und die aus Patientensicht bedeutsamen Faktoren der Erreichbarkeit und Entfernung der Versorgungsangebote berücksichtigt werden.“

362 BT-Drs. 17/6906, S. 74.

363 Dessen Anwendung gerade auch wegen des Bezugs zu den auf einer zurückliegenden Ist-Basis der Verhältniszahlen umstritten war, vergleiche Ruhberg, Anmerkungen zur vertragsärztlichen Bedarfsplanung, S. 144 f. m.w.N.

364 § 9 Absatz 4 BPL-RL i.V.m Anlage 4. Eine Ausnahme besteht insofern für die Arztgruppen der Kinderärzte und Kinder- und Jugendpsychiater sowie die Arztgruppen der gesonderten fachärztlichen Versorgung, § 9 Absatz 2 BPL-RL.

365 Vergleiche dazu 2.2.2.(3).

366 Vergleiche G-BA, Tragende Gründe über eine Neufassung der BPL-RL durch GKV-VStG vom 20. Dezember 2012, S. 5, abrufbar unter <http://www.g-ba.de> (Stand: 27. Juli 2017).

genauen Begründung, die einen Zusammenhang zwischen den jeweils relevanten Faktoren und den Tätigkeiten zumindest plausibel erscheinen lassen.³⁶⁷

4.2.2.2 Erfassung von Nachfrage und Angebot

Vor allem lassen die gesetzlichen Vorgaben ausreichenden Spielraum, um etwa den Versorgungsbedarf auch unter Berücksichtigung der Faktoren, die im Zusammenhang mit dem Risikostrukturausgleich Berücksichtigung finden, genauer zu ermitteln. Bereits im Rahmen der bestehenden Vorschriften ist es grundsätzlich zulässig, auf der Seite der Erfassung der Nachfrage, also bei der Erfassung der Versichertenpopulation, differenzierende Faktoren einzuführen.

Für die Erfassung des Angebots, also die Tätigkeit der Ärzte,³⁶⁸ enthalten die bestehenden Vorschriften bestimmte Ausgangspunkte. Dazu gehört die Verpflichtung der zugelassenen Ärzte und MVZ, an der vertragsärztlichen Versorgung teilzunehmen (§ 95 Absatz 3 S. 1 und 2 SGB V). Aus § 20 Absatz 1 S. 1 Ärzte-ZV folgt, dass ein Arzt „in dem seinem Versorgungsauftrag entsprechenden Umfang persönlich zur Verfügung“ stehen und insbesondere in der Lage sein muss, „Sprechstunden zu den in der vertragsärztlichen Versorgung üblichen Zeiten anzubieten“. Das BSG hat es abgelehnt, eine genaue Stundenzahl zur Bestimmung des erforderlichen Zurverfügungstehens anzugeben, aber zunächst zeitliche Grenzen gezogen: Danach war ein halbtägiger Umfang ausreichend und umgekehrt unschädlich, wenn eine andere Tätigkeit „maximal ein Drittel der üblichen wöchentlichen Arbeitszeit ... ausmacht“.³⁶⁹ Allerdings gilt auch diese Grenze nur noch eingeschränkt, da § 20 Absatz 1 Ärzte-ZV zwischenzeitlich geändert worden ist;³⁷⁰ das BSG geht von einer „Lockerung“ aus, nicht aber davon, dass sich die grundsätzlichen Anforderungen an den zeitlichen Umfang der vertragsärztlichen Tätigkeit geändert hätten.³⁷¹ Bereits vorher wurde durch das Vertragsarztrechtsänderungsgesetz³⁷² in § 95 Absatz 3 SGB V ausdrücklich eine Unterscheidung zwischen vollem und hälftigem Versorgungsauftrag eingeführt.³⁷³ § 17 Absatz 1a S. 1 BMV-Ä³⁷⁴ fordert für einen vollen Versorgungsauftrag, „dass der Vertragsarzt an seinem Vertragsarztsitz persönlich mindestens 20 Stunden wöchentlich in Form von Sprechstunden zur Verfügung steht“; für einen hälftigen Auftrag sind mindestens zehn Stunden vorgesehen (§ 17 Absatz 1a S. 2 BMV-Ä). Die Regelungen dienen der Sicherstellung einer ausreichenden ärztlichen Versorgung und stehen naturgemäß in einem engen Zusammenhang zur

367 Zu diesem Erfordernis nach der Rechtsprechung schon oben 3.2.2.

368 Zu dem Ansatzpunkt allgemein oben 1.2.(2).

369 BSG vom 30. Januar 2002, B 6 KA 20/01 R (E 89, 134), Rn. 30.

370 Durch das GKV-VStG.

371 BSG vom 16. Dezember 2015, B 6 KA 19/15 R (E 120, 197), Rn. 25 ff.

372 VÄndG vom 22. Dezember 2006 (BGBl. I, S. 3439).

373 Mit der früher umstrittenen, aber vom BSG anerkannten Möglichkeit, dass ein Arzt zwei hälftige Versorgungsaufträge wahrnimmt, so BSG vom 11. Februar 2015, B 6 KA 11/14 R.

374 Eingefügt mit Wirkung ab dem 1. Juli 2007, DÄ PP 7/2007, S. 322.

Bedarfsplanung.³⁷⁵ Die Differenzierung der Verhältniszahlen nach Anrechnungsfaktoren bei Zulassungen und Anstellungen (§ 21 BPL-RL vor dem Hintergrund des § 101 Absatz 1 S. 8 SGB V) trägt diesem Umstand Rechnung. Allerdings bleibt immer das Problem, dass ein den Zulassungen entsprechendes Angebot ärztlicher Tätigkeit auch tatsächlich bestehen muss³⁷⁶, zumal das Zulassungsrecht nicht seinerseits den Versorgungsauftrag näher definiert. Für die Erfassung des Solls wäre es denkbar, eine genauere Bestimmung über die je nach Arztgruppe abrechenbaren Leistungen anzustreben (vergleiche die Gutachtenteile A und B), falls damit der Bedarf tatsächlich besser erfasst werden könnte.

Grundsätzlich wäre es denkbar, dass der Gesetzgeber die derzeitige Einbeziehung von Ärzten in die Versorgung von GKV-Versicherten anders rechtlich ausgestaltet und von einem Zulassungssystem hin zu einem Ausschreibungssystem verändert (vergleiche Gutachtenteil D, Abschnitt 2.7.5). Leistungsbezogene Versorgungsaufträge könnten grundsätzlich so erteilt werden. Allerdings wären dabei nicht nur – je nach konkreter Ausgestaltung – vergaberechtliche Vorgaben zu beachten.³⁷⁷ Ein Nebeneinander verschiedener Einbeziehungsformen bedarf auch einer gewissen Abstimmung: Während die Zulassung Ärzten einen größeren Spielraum für ihr Handeln lässt, dienen Vergaben dazu, das Angebot genauer zu steuern und den Wettbewerb in einem Markt durch einen Wettbewerb um einen Markt (partiell) zu ersetzen. Da damit zugleich die Handlungsmöglichkeiten im Rahmen von Zulassungen beschränkt werden (jedenfalls wenn tatsächlich Vergabeentscheidungen getroffen werden und zugleich Bindungen von GKV-Versicherten damit verbunden sein sollten), sind Versorgungsaufträge vor allem zur Deckung besonderer Bedarfe und Versorgungslücken sinnvoll, während ein flächendeckendes Nebeneinander von Zulassungen und Versorgungsaufträgen kaum denkbar erscheint. In jedem Fall hängen die genauen rechtlichen Grenzen von der Ausgestaltung ab, die zumindest in den wesentlichen Zügen durch den Gesetzgeber im Wege der Änderung des SGB V geschaffen werden müsste.

375 Das hervorhebend BSG vom 30. Januar 2002, B 6 KA 20/01 R (E 89, 134), Rn. 31, mit dem Hinweis, bei der Zulassung müsse „Sorge dafür getragen werden, dass nicht eine Entwicklung begünstigt wird, die in ihrer Konsequenz das Leistungserbringungssystem des SGB V, das auf die Herbeiführung (durch entsprechende Planung) und Aufrechterhaltung (durch Wahrnehmung des Sicherstellungsauftrags) einer bedarfsgerechten – d.h. Über- und Unterkapazitäten möglichst ausschließenden – Versorgung der Versicherten ausgerichtet ist, dauerhaft destabilisieren würde“, und ferner der Annahme, „das System der vertragsärztlichen Versorgung“ gehe „idealiter von der Gleichartigkeit der Verhältnisse bei den zugelassenen, miteinander in einem gewissen Konkurrenzverhältnis stehenden Leistungserbringern und von der Gleichwertigkeit ihrer Behandlung aus (vgl § 76 Abs 1 Satz 1, Abs 2, Abs 3 Satz 1 SGB V).“

376 Mit dem GKV-VSG hat der Gesetzgeber § 95 Absatz 3 S. 4 und 5 SGB V und damit eine besondere Prüfpflicht der KVen eingefügt. Er hielt das für eine „Klarstellung“ und wollte damit das „Ziel einer Reduzierung der Wartezeiten für Patientinnen und Patienten“ unterstützen, BT-Drs. 18/4095, S. 106. Zur Möglichkeit der Entziehung einer Zulassung bei Nichtausübung der vertragsärztlichen Tätigkeit BSG vom 10. Mai 2017, B 6 KA 8/17 B.

377 Vergleiche § 69 SGB V und dazu nur Becker/Kingreen, in: dies., SGB V, § 69 Rn. 52 ff. mit umfangreichen weiteren Nachweisen.

4.2.2.3 Zur Datengrundlage

Ein allgemeines und im Bedarfsplanungsrecht nicht gesondert adressiertes Problem betrifft die Verlässlichkeit von Daten: Schon die Zahl der Bevölkerung ist nicht genau erfasst. Allerdings hilft hier die Bezugnahme auf amtliche Statistiken. Zunehmend schwierig wird die Datenerfassung, wenn einerseits bestimmte Faktoren der Population (Alter, Morbidität, sozioökonomische Faktoren) berücksichtigt werden sollen und andererseits auf kleinräumige Regionen Bezug zu nehmen ist.³⁷⁸ Völlig genaue beziehungsweise fehlerfreie Daten sind rechtlich grundsätzlich nicht zu verlangen;³⁷⁹ erforderlich ist aber auch in dieser Hinsicht ein Mindestmaß an Validität, Reliabilität und Objektivität. Insofern hängen die künftig bei der Bedarfsplanung zu berücksichtigenden Faktoren auch vom Vorhandensein geeigneter Daten ab.³⁸⁰

Strenge Maßstäbe gelten nach der Rechtsprechung insofern bei bedarfsbezogenen Zulassungsentscheidungen: Bei ihnen müssen sich die Gremien „ein möglichst genaues Bild der Versorgungslage im betroffenen Planungsbereich machen und ermitteln ..., welche Leistungen in welchem Umfang erforderlich sind, von den dort zugelassenen Ärzten aber nicht - oder nicht ausreichend - angeboten werden“.³⁸¹ Das erfordert nicht zuletzt eine Befragung der für solche Leistungen in Frage kommenden Leistungserbringer, deren Angaben allerdings „auch objektiviert und verifiziert werden müssen“.³⁸² Befragungsergebnisse können also nicht nur zulässig, sondern auch erforderlich sein, wenn ihre Erhebung den anerkannten methodischen Voraussetzungen entspricht³⁸³ und sie kritisch eingeordnet werden.

Ganz bewusst in Kauf genommen werden andersgelagerte Ungenauigkeiten hinsichtlich der Datengrundlage, wenn nicht auf aktuelle, sondern auf prognostizierte Daten abgestellt wird (vergleiche Gutachtenteil B sowie Gutachtenteil C, Abschnitt 1.1, 5.3. und 6.2). Ein entsprechendes Vorgehen ist angesichts der Zukunftsbezogenheit einer Planung durchaus sachgerecht, jedoch sind auch in diesem Zusammenhang Mindestanforderungen einzuhalten. So wären im Einzelnen die Erforderlichkeit und der Zeitraum der Prognose zu begründen und die Prognose selbst muss dem allgemein anerkannten Stand der wissenschaftlichen Forschung

378 Zu dem letztgenannten Aspekt allgemein etwa Warendorf, VSSR 2016, S. 241, 255.

379 Vergleiche etwa im Zusammenhang mit dem Verbrauchsverhalten der Bevölkerung BVerfG vom 23. Juli 2014, 1 BvL 10/12 (E 137, 34), Rn. 95 (Gewährleistung eines menschenwürdigen Existenzminimums).

380 Vergleiche zu einer grundsätzlichen positiven Einschätzung, allerdings mit einer Reihung potenzieller Faktoren Albrecht/Nolting/Schliwen/Schwinger, Neuordnung der ärztlichen Bedarfsplanung, 2012, S. 36 f.

381 BSG vom 28. Oktober 2015, B 6 KA 14/15 B, Rn. 10; im Ansatz wortgleich BSG vom 28. Juni 2017, B 6 KA 28/16 R, Rn. 23.

382 So mit Hinweis auf „Anzahlstatistiken“ BSG vom 29. Juni 2011, B 6 KA 34/10 R, Rn. 28.

383 Zu diesem Punkt etwa (im Zusammenhang mit der Honorierung) LSG NRW vom 7. Juni 2017, L 11 KA 50/16 KL, Rn. 132.

entsprechen.³⁸⁴ Das Maß, in dem mögliche Abweichungen von der tatsächlichen Entwicklung hingenommen werden können, hängt auch von der rechtlichen Wirkung des jeweiligen Plans und seiner Korrigierbarkeit ab.

Gerade Prognoseentscheidungen müssen in nicht zu weiten zeitlichen Abständen kontrolliert und gegebenenfalls angepasst werden. Bei der Umsetzung dieser Grundsätze in das Recht der ambulanten ärztlichen Bedarfsplanung ist zunächst zu beachten, dass nach den reformierten gesetzlichen Vorgaben die Anpassung oder neue Festlegung der Verhältniszahlen nicht mehr an einen Stichtag gebunden ist, sondern „allein nach sachgerechten Kriterien (§ 101 Absatz 2 Satz 1) erfolgen“³⁸⁵ soll. Der Hinweis auf die „demografische Entwicklung“ kann dabei durchaus so verstanden werden, dass er auch die künftige Entwicklung einschließt.³⁸⁶ Eine gewisse Schwierigkeit ergibt sich dann allerdings hinsichtlich der Frage, welche Bedeutung Prognosen konkret zukommen kann. Denn die Bedarfsplanung entfaltet wie mehrfach betont eine mittelbare rechtliche Außenwirkung im Zulassungsverfahren. Schon jetzt sind Prognosen vorgesehen für die Sonderbedarfszulassung.³⁸⁷ Diese Zulassung bezieht sich auf Einzelfälle, in denen von der allgemeinen Bedarfsbestimmung abgewichen wird.³⁸⁸ Soll hingegen die Bedarfsbestimmung grundsätzlich an in der Zukunft liegenden Entwicklungen ausgerichtet werden, wäre damit die Gefahr verbunden, den aktuellen Versorgungsbedarf zu verfehlen;³⁸⁹ wie stark diese Gefahr ausfällt, hängt von den betroffenen Faktoren, dem Maß der prognostizierten Veränderung und den dafür vorgestellten Planungszeiträumen ab. Sie müsste zumindest begrenzt werden, denn sie berührt nicht nur die Rechte der Versicherten auf ausreichende Versorgung, sondern auch die Berufsfreiheit der Ärzte, jedenfalls wenn Prognosen zu Zulassungsbeschränkungen führen (sollen).

Da solche Beschränkungen Grundrechtseingriffe darstellen, müssen sie erforderlich sein;³⁹⁰ die Erforderlichkeit wiederum hängt von der Notwendigkeit ab, einem Zustand der Gefährdung vorzubeugen, und diese ist bei zukunftsbezogenen

384 Danach ist auch die mit einer Prognose verbundene Unsicherheit selbst einzuschätzen; so dürften Prognosen hinsichtlich der demografischen Entwicklung aus mehreren Gründen robuster sein als etwa hinsichtlich der Zusammensetzung einer Bevölkerung an einem bestimmten Ort nach sozioökonomischen Kriterien.

385 Nach der Streichung des früheren § 101 Absatz 2 S. 2 SGB V durch das GKV-VStG, so BT-Drs. 17/6906, S. 74.

386 So Albrecht/Nolting/Schliwen/Schwinger, Neuordnung der ärztlichen Bedarfsplanung, 2012, S. 27.

387 Weil der Bedarf dauerhaft bestehen muss, § 36 Absatz 5 BPL-RL, und eine wirtschaftliche Grundlage für die Praxis bieten soll, vergleiche Kremer/Wittmann, Vertragsärztliche Zulassungsverfahren, 4 Rn. 697 ff. Zur Kritik an der mangelnden Regelung der letztgenannten, auf die Rechtsprechung zurückgehenden Voraussetzung, Lauber/Frehse, MedR 2014, S. 362, 364.

388 Vergleiche oben 2.2.2.(3.2) und (4).

389 Selbst wenn es auch bei dem künftigen Bedarf um die Ermittlung des tatsächlichen Bedarfs geht; so jedenfalls ist es auch in der Krankenhausplanung, vergleiche nur VGH B-W vom 16. April 2002, 9 S 1586/01, Rn. 24 f.

390 Vergleiche oben 3.2.3.

Gefährdungen im Eingriffszeitpunkt nicht, und je nach Prognosezeitraum auch für eine nächste Zeitdauer nicht, gegeben. Für die verfassungsrechtliche Zulässigkeit der Einbeziehung künftiger Entwicklungen kommt es jedenfalls auf die Gewichtung der Vor- und Nachteile wie auf die Zulassungssituation insgesamt an,³⁹¹ wobei gegebenenfalls zu prüfen bliebe,³⁹² ob eine eingeschränkte Zulassung möglich wäre.³⁹³

4.2.3 Raumbezogene Aspekte

4.2.3.1 Regionale Abweichungen

Wie im Zusammenhang mit der Systematisierung der Steuerungsinstrumente beschrieben, können regionale Aspekte bei Sonderbedarfszulassungen und bei der Bedarfsplanung eine Rolle spielen.³⁹⁴ Im letztgenannten Fall geht es um die Berücksichtigung regionaler Besonderheiten. Hier soll anknüpfend an die vorstehenden Ausführungen zusammengefasst werden, (1) was entsprechende Besonderheiten sind, (2) welche Aspekte sie betreffen können und (3) wie sie angewendet werden können.

(1) Das Gesetz nennt als entsprechende Besonderheiten ausdrücklich „die regionale Demographie und Morbidität“. In § 2 S. 2 BPL-RL werden drei weitere Umstände genannt und jeweils wie die Demografie³⁹⁵ und Morbidität³⁹⁶ näher umschrieben, nämlich „sozioökonomische Faktoren“³⁹⁷, „räumliche Faktoren“³⁹⁸ und „infrastrukturelle Besonderheiten“³⁹⁹. Zu betonen ist noch einmal, dass der G-BA für die Definition der Besonderheiten nicht zuständig ist und die BPL-RL in diesem Zusammenhang keine verbindliche Wirkung hat, ferner, dass alle Aufzählungen nach der klaren gesetzlichen Bestimmung nur beispielhaft sind.⁴⁰⁰

391 Weil die Rechtfertigungsanforderungen höher werden, je näher Steuerungsmaßnahmen im Ergebnis eine objektive Berufswahlregelung heranrücken.

392 Nämlich bei der Suche nach milderem Mitteln, dazu allgemein auch Igl, MedR 2000, S. 157, 164.

393 In diesem Sinne und von der Zulässigkeit einer Zulassung mit einem Widerrufsvorbehalt ausgehend Steiner, NZS 2011, S. 681, 682.

394 Oben 2.2.2.(3.1).

395 „z. B. ein über- oder unterdurchschnittlicher Anteil von Kindern oder älteren Menschen“.

396 „z. B. auffällige Prävalenz- oder Inzidenzraten“.

397 „z. B. Einkommensarmut, Arbeitslosigkeit und Pflegebedarf“.

398 „z. B. Erreichbarkeit, Entfernung, geografische Phänomene wie Gebirgszüge oder Flüsse, Randlagen, Inseln oder eine besondere Verteilung von Wohn- und Industriegebieten“.

399 „u. a. Verkehrsanbindung, Sprechstundenzeiten/Arbeitszeiten und Versorgungsschwerpunkte des Vertragsarztes, Barrierefreiheit, Zugang zu Versorgungsangeboten angrenzender Planungsbereiche unter Berücksichtigung von Über- und Unterversorgung und anderer Sektoren, z. B. in Krankenhäusern, Pflegeeinrichtungen etc.“

400 Vergleiche BT-Drs. 17/6906, S. 73.

Denkbar ist deshalb – neben einer anderen Fassung der einzelnen Faktoren – auch weitere Faktoren einzubeziehen. Entscheidend ist alleine, dass ein Faktor Relevanz für den Versorgungsbedarf besitzt. Wegen dieser Zweckbestimmung rückt § 99 Absatz 1 S. 3 SGB V ganz in die Nähe des § 101 Absatz 2 Nr. 3 SGB V (Modifikationsfaktoren). Der wesentliche Unterschied ist aber naturgemäß, dass nur die Faktoren Ausnahmen begründen können, deren tatsächliche Gestalt in der Planungsregion sich von den der BPL-RL diesbezüglich zugrunde gelegten Fakten beziehungsweise Annahmen unterscheidet. Insofern hängt der regionale Planungsspielraum immer auch von der Genauigkeit der Vorgaben in der BPL-RL und den dort allgemein vorgesehenen Varianzen ab. Im Hintergrund steht nämlich die Forderung, ein bundesweit einheitliches Versorgungsniveau herzustellen. Dieses Ziel ist zum einen der Raumordnungsklausel⁴⁰¹ zu entnehmen,⁴⁰² aber auch einem allgemeinen verfassungsrechtlichen Grundsatz zur Herstellung gleichwertiger Lebensverhältnisse in der Bundesrepublik.⁴⁰³ Regionale Abweichungen stehen dazu allerdings nicht im Widerspruch: Im Gegenteil: Es entspricht gerade dem Gleichheitsgebot, regionale Besonderheiten dann zu berücksichtigen, wenn sie den tatsächlichen Zugang zu ärztlichen Dienstleistungen beeinflussen.

(2) Die Möglichkeiten zur Abweichung von den Vorgaben der BPL-RL bestehen im Grundsatz in allen genannten planerischen Dimensionen – auf der räumlichen Ebene,⁴⁰⁴ auf der tätigkeitsbezogenen oder fachlichen Ebene, das bedeutet bei den Arztgruppen, wie auf der methodischen Ebene, also hinsichtlich der Verhältniszahlen.⁴⁰⁵ Der Gesetzgeber hat insofern keinerlei Vorgaben gesetzt.⁴⁰⁶

Keine Abweichungen sind hinsichtlich des Verfahrens und der zu beteiligten Institutionen vorgesehen;⁴⁰⁷ erforderlichenfalls ist über die Landesausschüsse und dann im Gerichtsweg zwischen den zuständigen Landesgremien eine Klärung herbeizuführen (§ 99 Absatz 2 SGB V).

401 Oben, 2.2.2.(2.1) mit den relevanten raumordnungsrechtlichen Grundsätzen in § 2 Absatz 2 Nr. 1 und 3 ROG.

402 So zutreffend Ozegowski, Regionale Unterschiede in der ambulanten Versorgung, S. 22.

403 Vergleiche dazu Becker, in: ders./Roth, Recht der Älteren, § 1 Rn. 26 f. m.w.N. Zu dem Zusammenhang – wenn auch ohne weiterführende Überlegungen – auch Schuppli, Herstellung gleichwertiger Lebensverhältnisse, S. 298 ff., der sich auch allgemein näher mit dem Begriff auseinandersetzt (S. 45 ff., und zum Zusammenhang zur Daseinsvorsorge S. 115 ff.).

404 Vergleiche zu einem Beispiel aus Bayern (Trennung von Mittelbereichen) Platzer, VSSR 2015, S. 261, 264.

405 Männle, in: Rolf/Giesen/Kreikebohm/Udsching, BeckOK Sozialrecht - Ärzte-ZV, § 12, Rn. 44.

406 Vergleiche BT-Drs. 17/6906, S. 73, wo zwar arztgruppenbezogene Abweichungen zwar nicht genannt werden, auf die Planungsbereiche und Verhältniszahlen aber nur beispielhaft hingewiesen wird.

407 Zu den fakultativen gemeinsamen Landesgremien nach § 90a SGB V oben, Fn. 127 und nachfolgend 4.2.3.(1).

(3) Die Regionalisierung der Bedarfsplanung ist auch auf verfassungsrechtliche Bedenken gestoßen,⁴⁰⁸ die aber in ihrer Allgemeinheit nicht überzeugen. Allerdings gilt, dass schon wegen des Gleichheitsgebots Abweichungen von der BPL-RL in der Sache gerechtfertigt sein⁴⁰⁹, das bedeutet sich insbesondere als erforderlich erweisen müssen,⁴¹⁰ und einer Begründungspflicht unterliegen,⁴¹¹ die formal abgesichert ist.⁴¹²

Möglicherweise führt dieses Begründungserfordernis zu Anwendungsproblemen. Denn es ist denkbar, dass die Beteiligten auf regionaler Ebene nicht sicher sind, wie genau und mit welchem Aufwand im Einzelnen Abweichungen begründet werden müssen. In dieser Hinsicht wäre es möglich, durch eine Ergänzung der BPL-RL besser handhabbare Vorgaben zu schaffen. Bisher sind dort in § 2 nur einzelne Faktoren genannt, und auch § 12 Absatz 3 S. 2 Ärzte-ZV begründet nur eine Kennzeichnungspflicht ohne Begründungserfordernisse zu erwähnen. Denn unabhängig von der Entscheidungskompetenz der regionalen Planungsträger hat der G-BA die Möglichkeit, die Voraussetzungen für eine regionale Abweichung auch im Hinblick auf die notwendige Begründung zu erläutern und in diesem Sinne die nachfolgende Bedarfsplanung „erläuternd zu lenken“.

4.2.3.2 Zuordnung von Sonderbedarfen

Sonderbedarfszulassungen spielen in der Praxis eine wichtige Rolle, wobei Unterschiede zwischen den Ärztegruppen zu bestehen scheinen. Das kann zu Überlegungen Anlass geben, ob für die Bedarfsplanung – zumindest bezogen auf bestimmte Tätigkeiten – ein Nachbesserungsbedarf besteht. Denn theoretisch sollte eine genauere Erfassung von Bedarfen im Allgemeinen zu weniger Ausnahmen in Einzelfällen führen. Grundlage für Nachbesserungen in diesem Sinn müsste eine Auswertung der Zulassungsstatistiken unter Einbeziehung der unterschiedlichen Sonderbedarfszulassungsarten⁴¹³ mit der Überprüfung denkbarer Hypothesen für das Erfordernis von Sonderbedarfszulassungen sein. Dabei ist zu bedenken: Solche Zulassungen zielen, wie das BSG zutreffend ausführt, „nicht auf die Lösung systematischer Defizite in der Versorgung einer Region“⁴¹⁴. Alleine aus ihrer Zahl kann schon deshalb noch nicht auf eine Zweckentfremdung geschlossen werden. Aber es ist auch richtig, dass sie einen Ausnahmefall darstellen sollen. Insbesondere dürfen sie nicht als Instrument zur Behebung von Qualitätsmängeln missverstanden

408 Pitschas, MedR 2015, S. 154, 160, wegen der „nicht näher strukturierten Abweichungen der Länder von der Richtlinie“.

409 BT-Drs. 17/6906, S. 73.

410 Vergleiche Ladurner, Ärzte-ZV, Zahnärzte-ZV, § 12, Rn. 22 m.w.N.

411 Zu Recht dieses Erfordernis hervorhebend Wahrendorf, VSSR 2015, S. 241, 249 f.

412 Vergleiche oben 2.1.2.

413 Nämlich (1) qualifikationsbezogener Sonderbedarf und (2) lokaler Sonderbedarf, vergleiche § 101 Absatz 1 S. 1 Nr. SGB V und §§ 36, 37 BPL-RL. Dazu kommt (3) die Sonderregelung zur Sicherstellung der wohnortnahen Dialyseversorgung (§ 37 Absatz 4 BPL-RL); vergleiche dazu BSG vom 28. Oktober 2015, B 6 KA 43/14 R.

414 BSG vom 28. Juni 2017. B 6 KA 28/16 R, Rn. 33.

werden.⁴¹⁵ Qualifikationsbezogene Sonderbedarfe können nur in einem bezogen auf bestimmte Arztgruppen grundsätzlich überversorgten Planungsbereich mit Bezug auf einzelne besondere Qualifikationen bestehen⁴¹⁶. Lokale Sonderbedarfe setzen immer eine besondere räumliche Situation voraus.⁴¹⁷ In der Reformperspektive wäre es möglich, künftig generell den Bedarf für Sonderbedarfszulassungen durch eine kleinräumigere und genauere Erfassung des Bedarfs auf der vorgelagerten Planungsebene zu senken. Das hängt sehr von der Durchführung ab, die Möglichkeit wurde aber auch vom BSG in sehr offener Weise immerhin angedeutet.⁴¹⁸ Vor allem aber würden verbesserte Vorgaben in der BPL-RL, insbesondere hinsichtlich der Erreichbarkeit von Ärzten⁴¹⁹ auch dazu beitragen, die Prüfung von Sonderbedarfen zu vereinfachen.⁴²⁰

Völlig entbehrlich wird diese aber nicht werden. Sonderbedarfszulassungen ermöglichen nämlich in konkreten Anwendungsfällen auf der Durchsetzungsebene die Überprüfung der abstrakten Vorgaben auf der Planungsebene und der allgemeinen Feststellungen einer Unter- beziehungsweise Überversorgung. Gerade deshalb fordert die Rechtsprechung bei Entscheidungen über Sonderbedarfe in Zulassungsverfahren eine ausreichend genaue Ermittlung der Bedarfssituation.⁴²¹ Auch verbesserte abstrakte Festlegungen können naturgemäß Ausnahmesituationen zwar reduzieren, aber kaum völlig ausschließen. Deshalb ist die Möglichkeit der Überprüfung des Bedarfs in Einzelfällen mit der Möglichkeit der eventuellen Korrektur von allgemeinen planerischen Vorgaben schon im Sinne einer guten Verwaltung sinnvoll. Vor allem dürfte sie auch weiterhin verfassungsrechtlich gefordert sein. Wie bereits betont, fordert der grundrechtliche Schutz der ärztlichen Berufsfreiheit nach der bisherigen Rechtsprechung die Eröffnung einer Einzelfallkontrolle und -korrektur, und zwar unter Berücksichtigung der Bedeutung des Artikel 12 Absatz 1 GG im

415 Vergleiche BSG vom 28. Oktober 2015, B 6 KA 43/14 R, Rn. 41: „Ebenso wenig wie qualitative Unterschiede in der Leistungserbringung nach ständiger Rechtsprechung des Senats einen Anspruch auf eine Sonderbedarfszulassung oder auf eine Ermächtigung begründen können (vgl BSGE 86, 242, 253 = SozR 3-2500 § 101 Nr 5 S 37; BSG SozR 3-2500 § 116 Nr 4 S 30), können bloße Qualitätsunterschiede die Genehmigung einer weiteren Dialysepraxis rechtfertigen. Vielmehr ist in diesem Zusammenhang eine typisierende Betrachtung zugrunde zu legen, die davon ausgeht, dass die niedergelassenen Gebietsärzte aufgrund ihres gleichwertigen Ausbildungs- und Weiterbildungsstandes dem Versorgungsanspruch der Versicherten in qualitativer Hinsicht voll entsprechen.“

416 Wobei die Qualifikationen „ihren Niederschlag in einer speziellen Weiterbildung oder Subspezialisierung nach der Weiterbildungsordnung gefunden haben“ müssen, so BSG vom 28. Juni 2017. B 6 KA 28/16 R, Rn. 33; zur Bezugnahme auf die medizinische Qualifikation auch BSG vom 13. August 2014, B 6 KA 33/13 R, Rn. 23.

417 So § 36 Absatz 4 S. 3 BPL-RL; bestätigend BSG vom 13. August 2014, B 6 KA 33/13 R, Rn. 34.

418 Vergleiche den Hinweis auf den noch nicht umgesetzten Auftrag in § 101 Absatz 1 S. 7 SGB V bezogen auf die Gruppe der Psychotherapeuten in BSG vom 28. Juni 2017. B 6 KA 28/16 R, Rn. 34.

419 Vergleiche unten 4.2.5.3, wonach das die flexiblere Abgrenzung von Räumen und genauere Erfassung von ärztlichen Leistungen einschließt.

420 Weil sie deren Voraussetzungen klären könnten; zur Kritik an der geltenden Fassung der BPL-RL gerade in diesem Punkt Lauber/Frehse, MedR 2014, S. 362, 364, 365 f.; vergleiche auch zu einem weiteren Kritikpunkt oben, Fn. 378.

421 Vergleiche oben 4.2.2.3.

konkreten Fall.⁴²² Das dient zurzeit sicher auch dazu, die bestehenden Defizite der Bedarfsplanung zu kompensieren, hat also einen Entlastungseffekt für die Planung. Selbst wenn eine solche Entlastung nicht mehr grundsätzlich nötig wäre, wird aber zumindest eine Ausnahmemöglichkeit bei der Umsetzung der abstrakten Vorgaben im Einzelfall verfassungsrechtlich geboten bleiben.

4.2.3.3 KV-Bezirksübergreifende Planung

Jede räumliche Abgrenzung sieht sich der Schwierigkeit ausgesetzt, nicht nur angemessen und nachvollziehbar zu sein, sondern auch grenzüberschreitende Zusammenhänge zu berücksichtigen. Grenzen können sich zwar an vorgegebenen Gliederungen orientieren, müssen dann aber berücksichtigen, welche Zwecke beziehungsweise Rationalitäten mit jedem Raumbezug verbunden werden. Das ist der Grund dafür, dass die Koppelung der Bedarfsplanung an die lokale politische Gliederung weitgehend aufgegeben worden ist.⁴²³ Die Differenzierung zwischen verschiedenen Planungsbereichen dient vor allem dazu, die je nach Siedlungsstruktur unterschiedlich stark ausgeprägte Mitversorgung umliegender Regionen durch Ärzte zu berücksichtigen.⁴²⁴

Was bundesweite Planungen angeht, so sind entsprechende Zuschnitte von Planungsbereichen, die mit der Zuordnung bestimmter Arztgruppen verbunden werden, nicht schon grundsätzlich ausgeschlossen. Das BSG hat eine „großflächige Bedarfsplanung“ jedenfalls dann für möglich gehalten, wenn eine Arztgruppe „verhältnismäßig kostenintensive Leistungen“ erbringt.⁴²⁵ Allerdings folgert es zugleich aus § 101 Absatz 1 S. 6 SGB V und dem Gebot zur Sicherstellung einer flächendeckenden Versorgung, dass es maßgeblich auf die Ermöglichung der jeweils erforderlichen Patientenkontakte ankommt und die Zuschnitte auch unter diesem Gesichtspunkt zu begründen sind.⁴²⁶ Das dürfte der Grund dafür sein, dass der G-BA die Zulässigkeit eines bundesweiten Planbereichs bezweifelt⁴²⁷ und ein solcher Bereich wohl tatsächlich nur in wenigen Fällen in Betracht kommt (vergleiche aber auch Gutachtenteil C, Kapitel C.6). Denn grundsätzlich spricht die Notwendigkeit der Erreichbarkeit ärztlicher Leistungen für einen Bezug der Planung auf kleinere Räume, insbesondere innerhalb einzelner KV-Bereiche.⁴²⁸

422 Dazu bereits oben 3.2.3; auf diesen Zusammenhang hat auch das BSG in der vorstehend mehrfachen Entscheidung, BSG vom 28. Juni 2017. B 6 KA 28/16 R, Rn. 34, auch unter Hinweis darauf, dass es insofern auf die Richtigkeit der Feststellung eines Überbedarfs gar nicht ankommt.

423 Vergleiche oben 2.1.1.3.

424 § 48 S. 3 BPL-RL; zu den Planungsbereichen und ihrer Typisierung Anlage 3 BPL-RL, zur Methodik der Bestimmung Anlage 6 BPL-RL.

425 BSG vom 4. Mai 2016, B 6 KA 24/15 R (E 121, 154), Rn. 42.

426 BSG vom 4. Mai 2016, B 6 KA 24/15 R (E 121, 154), Rn. 43.

427 Vergleiche oben zu Fn. 114.

428 Vergleiche unten 4.2.4.2.

Praktisch relevanter ist die Frage nach der Möglichkeit KV-übergreifender Planung beliebiger Größe in den jeweiligen Grenzregionen, also die Frage, ob und wie einzelne Planungsbereiche die Zuständigkeitsbereiche von zwei KVen berühren können. Hinter ihr steht die simple Tatsache, dass sich der Zugang zu Ärzten nicht nach internen politischen Grenzziehungen richtet. Der G-BA wäre auch grundsätzlich an solche Grenzziehungen nicht gebunden, seine Zuständigkeit erstreckt sich auf das gesamte Bundesgebiet, er kann also auch großräumigere Mitversorgungseffekte bei der Planung berücksichtigen. Andererseits sind die Bedarfspläne auf der Ebene der KVen zu beschließen und anzupassen, was regelmäßig einem Bezug auf die Landesgrenzen entspricht. Davon sieht § 12 Absatz 2 S. 2 Ärzte-ZV eine Ausnahme vor und ermöglicht einen gemeinschaftlichen Bedarfsplan.⁴²⁹ Das setzt das Vorliegen „besonderer Verhältnisse“ und die Zustimmung der zuständigen Landesbehörden voraus. Abgesehen davon, dass von diesem Instrument bisher wohl noch kein Gebrauch gemacht worden ist⁴³⁰ – es beantwortet gerade nicht die Frage nach der Möglichkeit einer grenzüberschreitenden Planung unter „normalen“ Umständen.

Klar werden damit aber die Anlage und das hinter dieser Form von Planung stehende Problem: Eine KV kann ihre eigene Planung derzeit nicht über ihren räumlichen Zuständigkeitsbereich hinaus erstrecken. Es ist aber grundsätzlich nicht ausgeschlossen, dass zwischen KVen Absprachen über eine gemeinsame Bepanung von Grenzregionen getroffen werden, wobei es sich (außerhalb NRW) um eine Kooperation zwischen zwei unterschiedlichen Ländern angehörenden Landesbehörden handeln würde. Eine entsprechende landesübergreifende Kooperation wäre mit der Zuständigkeit der KVen für die Honorierung abzustimmen. Gewisse Vorbilder dafür gibt es bereits;⁴³¹ sie beruhen allerdings auf einer speziellen gesetzlichen Grundlage und betreffen nicht wie hier eine Materie, die eine Mitwirkung anderer Selbstverwaltungsorgane und weiterer Einrichtungen vorsieht.⁴³² Am einfachsten wäre die Lösung, in § 12 Absatz 2 Ärzte-ZV die einschränkende Voraussetzung der „besonderen Verhältnisse“ zu streichen und damit das allgemeine Erfordernis grenzüberschreitender Planungen anzuerkennen. Das würde natürlich nichts daran ändern, dass die Kooperation zwischen den KVen auf deren Entschluss (und der Zustimmung der zuständigen Landesbehörden) beruhen würde und sie der G-BA nicht erzwingen kann.

429 Vergleiche oben 2.1.2.

430 So Ladurner, *Ärzt-ZV, Zahnärzte-ZV*, § 12 Rn. 11.

431 Vergleiche in diesem Zusammenhang die KV-übergreifende Berufsausübungs-RL der KBV (www.kbv.de/media/sp/KV_uebergreifende_Berufsausuebungs_Richtlinie.pdf), die durch sog. Grundsätze einzelner KVen ergänzt wird. Zur Möglichkeit der Teilzulassungen und der Mitgliedschaft eines Arztes in zwei KVen BSG vom 11. Februar 2015, B 6 KA 11/14 R.

432 Vergleiche oben 2.2.1.

4.2.3.4 Lokale Verkehrsanbindung der Leistungserbringer

Was die Erreichbarkeit von Vertragsärzten angeht,⁴³³ so kann in diesem Zusammenhang bei der Berücksichtigung von lokalen Besonderheiten⁴³⁴ neben der Entfernung auch auf die Anbindung durch den Öffentlichen Personennahverkehr (ÖPNV) abgestellt werden. Das gilt sowohl für die Festlegung der Voraussetzungen nach § 101 Absatz 1 S. 1 Nr. 3⁴³⁵ als auch nach Nr. 3a⁴³⁶ SGB V. Die Erreichbarkeit bei Nutzung öffentlicher Verkehrsmittel ist auch in der zwischen KBV und GKV-SV getroffenen Vereinbarung zur Umsetzung des § 75 Absatz 1a SGB V über die Einrichtung von Terminservicestellen und die Vermittlung von Facharztterminen als maßgebliches Kriterium für die Bemessung der „zumutbaren Entfernung zum Wohnort oder dem gewöhnlichen Aufenthaltsort des Versicherten“ bestimmt worden.⁴³⁷

Zwar nimmt damit die Bedarfsplanung – soweit es um den lokalen ÖPNV geht – auf Planungs- und Verwaltungsentscheidungen der Kommunen Bezug, die sie selbst nicht beeinflussen kann. Das ist aber im Sinne einer Berücksichtigung von für die Versorgung relevanten Umständen unproblematisch und kann nur dazu führen, dass die konkrete Beurteilung von Einzelfällen von der tatsächlichen Zurverfügungstellung des ÖPNV abhängt. Wie darüber hinausgehend diese Zurverfügungstellung beeinflusst werden kann, bliebe zu überlegen. Dem ÖPNV liegt nach § 8 Absatz 3 PBefG ein von den Aufgabenträgern zu beschließender Nahverkehrsplan zugrunde,⁴³⁸ der in verschiedenen Konkretisierungsschritten umgesetzt wird. Nach Maßgabe der landesrechtlichen Bestimmungen⁴³⁹ sind für die Planaufstellung in der Regel die Landkreise und kreisfreien Städte zuständig, die in Abstimmung mit anderen Fachplanungen alle berührten Interessen einzustellen und abzuwägen haben. Eine direkte Verknüpfung mit gesundheitsrechtlichen Planungen ist auf dieser Handlungsebene kaum möglich. Soll konkret der ÖPNV für die Zwecke der Versorgung von GKV-Versicherten genutzt werden, würde das entsprechende vertragliche Absprachen zwischen Kommunen und Krankenkassen voraussetzen, in denen eine (Mit-)Finanzierung des ÖPNV vereinbart wird. Entsprechende Überlegungen existieren,⁴⁴⁰ für ihre Umsetzung bestehen jedoch rechtliche

433 Zur Bedeutung auch unten 4.2.5.2.

434 Dazu oben 2.2.2.(4).

435 Zur möglichen Berücksichtigung der „Verkehrsanbindung“ § 36 Absatz 4 S. 3 BPL-RL, und von „infrastrukturellen Besonderheiten“ Hess, in: Kasseler Kommentar, § 101 SGB V, Rn. 9a. Vergleiche zur früheren instanzgerichtlichen Rechtsprechung Frehse/Lauber, MedR 2012, S. 24, 26; vergleiche auch unten 4.2.5.2.

436 Vergleiche BT-Drs. 16/2472, S. 23 f., wonach „Versorgungslücken ... z. B. aufgrund schlechter infrastruktureller Anbindung begründet sein“ können. Zu den „Versorgungsstrukturen“ auch § 35 Absatz 5 S. 1 Nr. 4 BPL-RL.

437 § 6 Absatz 1 Anlage 28 BMV-Ä, wonach allerdings der entsprechende Zeitbedarf auch durch Kilometerangaben ersetzt werden kann (Absatz 2).

438 Vergleiche dazu und zur unklaren rechtlichen Bedeutung Knauff, in: Ehlers/Fehling/Pünder, BesVerwR, § 27 Rn. 23 ff.

439 Vergleiche etwa Artikel 13 BayÖPNVG.

440 Zweckverband Verkehrsverbund Bremen/Niedersachsen (ZVBN), Medizinische Versorgung und ÖPNV im ländlichen Raum, 2012.

Grenzen: Zwar können grundsätzlich Verwaltungsträger im jeweiligen Aufgabenbereich Verträge über die Aufgabenwahrnehmung schließen;⁴⁴¹ der Aufgabenbereich der Krankenkassen richtet sich aber nach dem SGB V (vergleiche allgemein § 30 Absatz 1 SGB IV) und ist im Zusammenhang mit der Personenbeförderung derzeit nur insoweit eröffnet, als die Voraussetzungen für eine Fahrtkostenübernahme nach § 60 SGB V vorliegen, was auch bei der Aufgabenerledigung durch Dritte (§ 197b SGB V) zu beachten bliebe.⁴⁴² Unabhängig davon wären andere Formen der Kooperation zwischen Kommunen und Kassen überlegenswert, eventuell wäre es auch die Erweiterung von Modellvorhaben; aber entsprechende Überlegungen gehen weit über die Bedarfsplanung und damit auch über den hier zugrunde zu liegenden Gutachtenauftrag hinaus.

4.2.3.5 Differenzierung innerhalb von Planungsbereichen

Schon jetzt betrifft die Bedarfsplanung mittelbar auch den konkreten Ort der Tätigkeit. Denn die Zulassung erfolgt für den Vertragsarztsitz (§ 24 Ärzte-ZV). Zulassungsbeschränkungen wirken sich deshalb nicht nur auf den Zugang zur GKV aus, sondern auch auf einen Ortswechsel; Verlegungen bedürfen der Genehmigung, die von der Versorgungssituation abhängt.⁴⁴³ Ob sich die Verlegung auf den Planungsbereich oder den KV-Bereich bezieht beziehungsweise auch innerhalb eines Planungsbereichs stattfinden kann, ist nicht unumstritten.⁴⁴⁴ Nach Ansicht des BSG ist eine beantragte Verlegung „anhand der Bedarfsplanung und der Versorgungslage“ zu überprüfen.⁴⁴⁵ Zudem sei auch in diesem Zusammenhang „das Ziel einer langfristig flächendeckenden und wirtschaftlichen Versorgung“ anzustreben, wozu „auch das Bestreben nach einer möglichst gleichmäßigen räumlichen Verteilung der Leistungserbringer innerhalb eines Planungsbereichs“ gehöre.⁴⁴⁶ Die Rechtsprechung zielt ganz offensichtlich darauf ab, innerhalb großer Planungsbereiche mit unterschiedlichen Teilbereichen Steuerungsmöglichkeiten zu eröffnen.

Entsprechende Feinsteuerungen sind in der Bedarfsplanung allgemein durch eine Veränderung der Planungsbereiche möglich, etwa durch eine kleinräumigere Planung, insbesondere in großstädtischen Räumen. Hingegen ist eine Steuerung der Zulassung innerhalb von Planungsräumen (zur Empfehlung vergleiche Gutachtenteil

441 Was selbst im Verhältnis zwischen Bundes- und Landesbehörden gelten würde, ohne dass schon von einer „Mischverwaltung“ gesprochen werden könnte, die i.Ü. auch grundsätzlich gar nicht verfassungsrechtlich unzulässig ist, vergleiche dazu im Zusammenhang mit Artikel 104a GG BVerwG vom 15. März 1989, 7 C 42/87 (E 81, 312), Rn. 7 ff. (zur Schülerbeförderung durch die Bahn).

442 Vergleiche auch die rechtlichen Überlegungen zu einer „Budgetzusammenlegung“ in: ZVBN, Medizinische Versorgung und ÖPNV im ländlichen Raum (Fn. 431), S. 109 ff.

443 Vergleiche § 24 Absatz 7 S. 1 Ärzte-ZV: „Der Zulassungsausschuss darf den Antrag eines Vertragsarztes auf Verlegung seines Vertragsarztsitzes nur genehmigen, wenn Gründe der vertragsärztlichen Versorgung dem nicht entgegenstehen.“

444 Vergleiche dazu ohne eigene Ansicht Ladurner, Ärzte-ZV, Zahnärzte-ZV, § 24 Rn. 96 m.w.N.

445 BSG vom 3. August 2016, B 6 KA 31/15 R, Rn. 18.

446 BSG, a.a.O., Rn. 19.

C, Kapitel 6.2) bis jetzt nicht vorgesehen, Zulassungsbeschränkungen können sich nach § 103 Absatz 2 SGB V nur auf „einen oder mehrere Planungsbereiche einer KV“ beziehen. Andere räumliche Bezugspunkte bedürften einer ausreichenden gesetzlichen Grundlage (vergleiche oben, 4.1). Ihre praktische Umsetzbarkeit dürfte allerdings durch das Nachbesetzungsverfahren (vergleiche oben, 4.2.1.3) erschwert werden.

4.2.4 Akteursbezogene Aspekte

4.2.4.1 Mitwirkung von Kommunen

Insbesondere wenn das Ziel einer kleinräumigeren Planung verfolgt wird, stellt sich die Frage nach der Berücksichtigung lokaler Umstände. Dabei sind zwei Aspekte voneinander zu trennen: zum einen die Beteiligung von Kommunen an der Versorgung, zum anderen an der Planung. Für die Versorgung ist noch einmal⁴⁴⁷ auf § 105 Absatz 5 SGB V und die dort angesprochenen kommunalen „Einrichtungen zur unmittelbaren medizinischen Versorgung der Versicherten“ hinzuweisen. Das steht im Zusammenhang mit der den Kommunen mittlerweile eröffneten Möglichkeit, MVZ gründen zu können (§ 95 Absatz 1a S. 1 SGB V).⁴⁴⁸ Während die Gründung eines kommunalen MVZ keiner Zustimmung der KV bedarf (§ 95 Absatz 1a S. 3 SGB), gilt das für den Betrieb einer kommunalen Einrichtung nicht. Sachlich entscheidend ist ein „begründeter Ausnahmefall“, der „insbesondere“ dann „vorliegen kann, wenn eine Versorgung auf andere Weise nicht sichergestellt werden kann“ (§ 105 Absatz 5 S. 2 SGB V). Ist das der Fall, so hat der Zulassungsausschuss die Einrichtung auf Antrag zu ermächtigen (§ 105 Absatz 5 S. 3 SGB V). Mit der genannten Voraussetzung wie mit dem Zustimmungserfordernis wollte der Gesetzgeber zum Ausdruck bringen, „dass die Gründung einer Eigeneinrichtung durch kommunale Träger subsidiär gegenüber Sicherstellungsmaßnahmen der Kassenärztlichen Vereinigung ist.“⁴⁴⁹ Dementsprechend enthält § 106 Absatz 5 SGB V zugunsten der Kommunen in der Sache eine gewisse Notstandsoption, von der nicht zu erwarten ist, dass sie das Geschehen im Bereich der ambulanten ärztlichen Versorgung grundlegend verändern wird.

An der Planung selbst sind die Kommunen nach bundesrechtlichen Vorschriften nicht unmittelbar beteiligt;⁴⁵⁰ lediglich die kommunalen Verbände sind, soweit deren Belange durch die Bedarfsplanung berührt werden, von der KV zu unterrichten (§ 13 Absatz 1 S. 1 Ärzte-ZV). Es gibt gute Gründe, über eine stärkere Einbindung der Kommunen nachzudenken. Wie sie erfolgen soll, hängt auch von der rechtlichen Stellung der Kommunen und deren Aufgaben ab. Sie sollen ganz allgemein auf örtlicher Ebene ihre Bevölkerung mit der notwendigen Infrastruktur versorgen; das bezieht zumindest bei größeren und leistungsfähigeren Kommunen (Städte und

447 Vergleiche oben 2.2.1.(2).

448 Dazu Steinhilper, GuP 2016, S. 15 ff.

449 BT-Drs. 17/6906, S. 78.

450 Vergleiche oben 2.2.2.(4).

Landkreise) viele verschiedene Aspekte mit ein, unter anderem auch die ärztliche Versorgung. So kann es in den gemeindlichen Aufgabenkreis fallen, die Ansiedlung von Ärzten zu unterstützen.⁴⁵¹

Allerdings begründen die Kommunalgesetze der Länder für die ambulante ärztliche Versorgung – anders als bei der Versorgung mit Krankenhäusern⁴⁵² – keine speziellen kommunalen Verpflichtungen. Solche Verpflichtungen und die damit zwangsläufig verbundene Ausweitung kommunaler Zuständigkeiten wären auch kaum sinnvoll (vergleiche aber auch Gutachtenteil D, Abschnitt 2.7.2). Denn sie würden nicht nur Schwierigkeiten der Abstimmung mit den im SGB V geregelten Zuständigkeiten aufwerfen und eine klare Verantwortungszuschreibung erschweren; mit ihnen wäre auch die Gefahr verbunden, die Leistungsfähigkeit der Kommunen zu gefährden.⁴⁵³ Deshalb kommt jedenfalls ein kommunales Einvernehmen als Voraussetzung der Bedarfsplanung kaum in Betracht. Zweifellos sinnvoll ist es aber, die Kommunen deshalb stärker zu beteiligen, weil sie Informationen über die lokalen Verhältnisse besitzen, die insbesondere bei einer kleinräumigeren Bedarfsplanung kaum verzichtbar sind. Die Veranstaltung sogenannter „kommunaler Gesundheitskonferenzen“ ist auch Ausdruck dieser Erkenntnis.⁴⁵⁴ Für die Beteiligung an der Bedarfsplanung kommen zwei Wege in Betracht. Zum einen könnten die Länder den Kommunen in den gemeinsamen Landesgremien nach § 90a SGB V Mitwirkungsmöglichkeiten einräumen. Das SGB V spricht bei diesen Gremien von einer Mitwirkung von „weiteren Beteiligten“, ohne deren Kreis näher einzugrenzen, überlässt es also den Landesgesetzgebern, über die Zusammensetzung der Gremien zu entscheiden.⁴⁵⁵ Eine Änderung des SGB V wäre damit nicht erforderlich; dafür bliebe die Einbeziehung der Kommunen in der Hand der Länder. Unmittelbarer und bundesweit verbindlich würde die kommunale Mitwirkung, wenn der Gesetzgeber auch Städten und Landkreisen ein Mitberatungsrecht im Rahmen des § 99 Absatz 1 S. 4 SGB V einräumte.⁴⁵⁶ Damit würde zwar die bisher auf Bundes- und Landesebene verteilte Regelung der Bedarfsplanung im weiteren Sinne um eine zusätzliche räumliche Ebene ergänzt und der Verwaltungsaufwand entsprechend erhöht, jedoch wäre das, weil den Kommunen keine Verpflichtungen auferlegt werden, rechtlich zulässig, praktisch umsetzbar und angesichts der Vorteile empfehlenswert.

451 Zur Gewährung eines Praxisgründungsdarlehens, mit dem die Ansiedlung eines Facharztes zur Verbesserung der öffentlichen Infrastruktur erreicht werden soll, Hess. VGH, DÖV 1989, S. 304.

452 Vergleiche etwa für Bayern Artikel 51 Absatz 1 und Absatz 3 S. 1 Nr. 1 BayLKrO.

453 Zu diesen Bedenken auch Burgi, Kommunale Verantwortung und Regionalisierung von Strukturelementen in der Gesundheitsversorgung, S. 37.

454 Vergleiche dazu auch den Teil D des Gutachtens (Planungsoption 2; 2.7.2).

455 So ausdrücklich der Gesetzgeber, BT-Drs. 17/6906, S. 66 f.: „Durch entsprechende landesrechtliche Regelungen können regionale Versorgungsbedürfnisse berücksichtigt und Vertreterinnen oder Vertreter der betroffenen Kommunen oder Berufsverbände hinzugezogen werden.“

456 Ebenso für diese Lösung Burgi, Kommunale Verantwortung und Regionalisierung von Strukturelementen in der Gesundheitsversorgung, S. 59.

4.2.4.2 Andere planerische Entscheidungen

Allgemeine Raumplanungen und Bedarfsplanung laufen grundsätzlich nebeneinander und ungleichzeitig. Eine Verknüpfung findet nur über die Raumordnungsklausel statt.⁴⁵⁷ Das gilt auch für landesplanerische Entscheidungen, die bei der Aufstellung von Bedarfsplänen zu berücksichtigen sind.⁴⁵⁸ Um die Anpassung zu verbessern, ist vorgeschlagen worden, dass sich die Partner der gemeinsamen Selbstverwaltung entschließen, die regionalen Landesentwicklungspläne und die dort zugrunde gelegten Raumplanungskonzepte als Grundlage der Bedarfsplanung zu nutzen.⁴⁵⁹ Umgekehrt ist grundsätzlich denkbar, dass Infrastrukturentscheidungen ihrerseits gezielt auf eine bestimmte Situation der ärztlichen Versorgung reagieren.⁴⁶⁰ Allerdings kann damit kein dauerhaftes Auseinanderfallen raumordnungsrechtlicher Kategorien verbunden sein, denn es entspricht der bestehenden gesetzlichen Systematik, durch aufeinander bezogene Fachplanungen eine Abstimmung zwischen verschiedenen raumbedeutsamen Planungsentscheidungen zu erreichen.

4.2.4.3 Institutionelle Veränderungen

Die bisherige institutionelle Ausgestaltung der Bedarfsplanung (vergleiche dazu systematisch oben. 2.2.1) berücksichtigt die allgemeine Verteilung von Aufgaben und Kompetenzen in der GKV einschließlich der Beschränkungen, die sich derzeit gegenständlich aus den existierenden Sektorengrenzen ergeben (vergleiche oben, 4.2.1.1). Das gemeinsame Landesgremium nach § 90a SGB V besitzt deshalb keine beschließenden Zuständigkeiten. Wollte man das ändern (vergleiche Gutachtenteil D, Kapitel 2.8), stieße man schnell auf verfassungsrechtliche Schwierigkeiten. Entweder es würde das Problem einer Mischverwaltung aufgeworfen, die zwar nicht grundsätzlich unzulässig ist, aber nicht zu einem Verschwimmen der jeweiligen rechtlichen Verantwortung führen dürfte,⁴⁶¹ oder es müssten die Kompetenzen für die Planung der stationären Versorgung im Grundgesetz selbst geändert werden. Möglich und sinnvoll bleibt aber das Ziel, die verschiedenen, für die Versorgung mit ärztlichen Leistungen relevanten Planungen besser aufeinander abzustimmen.

457 Dazu oben 2.2.2.(2.1).

458 Vergleiche oben Fn. 101.

459 KBV: Die neue Bedarfsplanung, S. 9.

460 Vergleiche aber zum bisherigen Nebeneinander bei der lokalen Verkehrsplanung und darauf bezogenen Kooperationsüberlegungen oben 4.2.3.4.

461 Vergleiche dazu nur BVerfG vom 7. Oktober 2014, 2 BvR 1641/11 (E 137, 108 – Optionskommunen), Rn. 81: „Wahlen zum Bundestag und zu den Volksvertretungen der Länder dienen so gesehen nicht nur der Kreation dieser Verfassungsorgane, sondern weisen auch eine real- wie personalplebiszitäre Dimension auf, welche die mit der Wahl verbundene politische Richtungsentscheidung auch konkret erfahrbar macht. Eine Verflechtung von Zuständigkeiten stellt sich vor diesem Hintergrund als Problem dar, weil sie dazu führen kann, dass der Auftrag des Wählers auf Bundes- oder Landesebene durch die Mitwirkung anderer Ebenen relativiert und konterkariert wird. Das gilt auch im Hinblick auf die Verwaltungskompetenzen. Demokratische Verantwortlichkeit setzt auch hier grundsätzlich eine hinreichend klare Zuordnung voraus.“

4.2.5 Tätigkeitsbezogene Aspekte

4.2.5.1 Grundsätze

Die Bedarfsplanung knüpft an die bestehenden leistungserbringungsrechtlichen Kategorien an, um auf der Angebotsseite die vorhandenen ärztlichen Kapazitäten zu erfassen. Das gilt für den durch die Zulassung in Verbindung mit den weiteren Vorschriften festgelegten Tätigkeitsumfang einerseits.⁴⁶² Es gilt aber auch für die Tätigkeitsformen. Dementsprechend richtet sich die Bedarfsplanung in ihrer Erfassung der ärztlichen Tätigkeiten nach derzeitigem Stand innerhalb von Sektorengrenzen (vergleiche vorstehend, 4.2.1.1) an Leistungserbringern aus⁴⁶³ und bezieht dabei die ab dem Jahr 2004 eingeführten MVZ⁴⁶⁴ mit ein.⁴⁶⁵ Gerade weil die Zahl der angestellten Ärzte steigt, besteht auch Anlass, die schon lange geführte Diskussion um die Organisation der ärztlichen Tätigkeit wieder aufzunehmen; dazu gehören etwa Vorschläge zur Ermöglichung neuer Formen gemeinschaftlicher Berufsausübung. Bezögen sie sich nicht nur auf schon heute mögliche Kooperationen⁴⁶⁶ und würden sie durch die Schaffung neuer und eigenständiger Einheiten oder auch veränderte Voraussetzungen für existierende Einheiten, insbesondere MVZ, umgesetzt, so müsste das Bedarfsplanungsrecht diese Änderungen aufnehmen. Es hat insofern eine nachvollziehende Funktion, während der Ort der Änderungen selbst das Leistungserbringungsrecht zu sein hätte.

Natürlich können Kooperationsformen von Ärzten grundsätzlich als Planungsgrößen einbezogen werden (vergleiche dazu den Vorschlag im Gutachtenteil D, Kapitel 2.7.3). Solche Formen sind nach § 23d MBO-Ärzte auch außerhalb der vorstehend erwähnten Berufsausübungsgemeinschaften zulässig; das Berufsrecht spricht insoweit von „Praxisverbänden“. Nach § 87b Absatz 2 S. 3 SGB V müssen für „Praxisnetze“, die von den KVen anerkannt sind, „gesonderte Vergütungsregelungen vorgesehen werden“. Kriterien und Qualitätsanforderungen für entsprechend

462 Oben 4.2.2.2.

463 Zu dem grundsätzlichen Ansatz oben 1.2.(2).

464 Mit dem GMG vom 14. November 2003 (BGBl. I, S. 2190) ab dem 1. Januar 2004.

465 Weshalb Arztstellen mit einem bedarfsplanungsrechtlichen Anrechnungsfaktor versehen werden; vergleiche dazu § 101 Absatz 1 S. 8 SGB V und zur bedarfsplanungsrechtlich neutralen Nachbesetzung in einem MVZ und zu § 103 Absatz 4a S. 1 und 3 SGB V BSG vom 4. Mai 2016, B 6 KA 21/15 R, Rn. 25: „Daraus folgt, dass MVZ und Vertragsärzte die Privilegien, die § 103 Abs 4a und 4b SGB V im Rahmen der Nachbesetzung vermittelt, grundsätzlich nur in Anspruch nehmen können, wenn und soweit der Arzt auf seine Zulassung gerade mit dem Ziel verzichtet, selbst in dem MVZ oder bei dem Vertragsarzt als angestellter Arzt tätig zu werden; es wird also Personenidentität zwischen dem auf die Zulassung verzichtenden Arzt und dem Arzt vorausgesetzt, der die Anstellung in dem MVZ aufnimmt“. Vergleiche zur Änderung der Rechtsprechung im Hinblick auf die (Nach-)Besetzung von Viertel-Stellen in MVZ BSG vom 4. Mai 2016, B 6 KA 28/15 R. Zur gemeinsamen Berufsausübung §§ 40 ff. BPL-RL und BSG vom 17. Februar 2016, B 6 KA 64/15 B.

466 Vergleiche zu Gemeinschaften § 1a Nr. 12-13 BMV-Ä und nur Schiller, in: Schnapp/Wigge, HVAR, § 5D, Rn. 65 ff. m.w.N.; zu einer Förderung gemeinschaftlicher Erbringung medizinisch-technischer Leistungen § 105 Absatz 2 S. 2 SGB V und dazu, dass dafür weitere Regelungen erforderlich sind, Berner, in: Eichenhofer/Wenner, SGB V, § 105 Rn. 8.

förderungswürdige Praxisnetze sind durch die Gemeinsame Selbstverwaltung nach § 87b Absatz 4 S. 1 SGB V festzulegen.⁴⁶⁷ Auch durch Selektivverträge⁴⁶⁸ können Kooperationen begründet und gesondert honoriert werden. Allerdings beruhen alle ärztlichen Kooperationen auf Freiwilligkeit. Eine zwangsweise Zusammenarbeit ist gesetzlich nicht vorgesehen und würde nach dem derzeitigen Berufsbild auch kaum mit dem ärztlichen Tätigkeitsprofil vereinbar sein, sodass es auf die Frage, wer überhaupt für den Erlass entsprechender Vorschriften zuständig wäre, gar nicht ankommt. Insofern bleibt letztendlich die Frage, welche Aussagen im Rahmen der Bedarfsplanung mit der gesonderten Erfassung von Praxisverbänden verknüpft sein könnten – denn die Annahme, sie seien in besonderem Maße effizient, kann für die Erfassung des Bedarfs selbst kaum eine maßgebliche Rolle spielen.

Eine besondere Möglichkeit der Verknüpfung zwischen Zulassungs- und Bedarfsplanungsrecht ergibt sich in der hausärztlichen Versorgung. Als relativ neues Instrument zur Entlastung von Ärzten hat der Gesetzgeber mit dem GKV-VStG die zuvor bestehenden Möglichkeiten zur Delegation durch § 28 Absatz 1 S. 2 und 3 SGB V gesetzlich überformt;⁴⁶⁹ KBV und GKV-SV haben im Jahr 2013 eine Vereinbarung über die Delegation ärztlicher Leistungen an nichtärztliches Personal in der ambulanten vertragsärztlichen Versorgung gemäß § 28 Absatz 1 S. 3 SGB V geschlossen.⁴⁷⁰ Ungeachtet der daran geäußerten Kritik⁴⁷¹ können die nichtärztlichen Praxisassistenten im bestimmten Umfang⁴⁷² helfen, um ärztliche Kapazitäten freizusetzen. Soweit dies der Fall ist, wäre denkbar, als neues Instrument zur Vermeidung beziehungsweise Behebung einer Unterversorgung Hausärzten in entsprechenden Gebieten⁴⁷³ mehr als einen Vertragsarztsitz zuzuordnen⁴⁷⁴ (zu einem entsprechenden Vorschlag Gutachtenteil D, Abschnitt 2.7.4). Das wäre etwa näher in § 103 beziehungsweise 95 SGB V und in § 12 Ärzte-ZV zu regeln, während eine allgemeine Veränderung der Verhältniszahlen aufgrund von Delegationen derzeit wohl nicht in Betracht kommt. Überlegenswert wäre auch eine Vereinfachung der Delegationsvoraussetzungen in entsprechenden Fällen, wobei aber die berufsrechtlichen Grenzen und der weiterhin bestehende Arztvorbehalt (§ 15 Absatz 1 SGB V) gewahrt bleiben müssten.

467 Vergleiche die Rahmenvorgabe unter:

http://www.kbv.de/media/sp/Rahmenvorgabe_Anerkennung_Praxisnetze_Ausfertigung.pdf.

468 Modellvorhaben (§§ 63, 64 SGB V), HzV /§ 73b SGB V) und besondere Versorgung (§ 140a SGB V).

469 Mit dem Ziel, die Delegation praktikabel zu machen, BT-Drs. 17/6906, S. 54.

470 Anlage 24 zum BMV-Ä.

471 Knüpper, in: Berchtold/Huster/Rehborn, Gesundheitsrecht Kommentar, § 28 Rn. 18 f.

472 Vergleiche Anhang zur Anlage 24 des BMV-Ä: Beispielkatalogdelegierbarer ärztlicher Leistungen

473 Nach entsprechender Feststellung, vergleiche 2.1.3.1.

474 Die Möglichkeit einer Delegation betrifft nicht nur diese Arztgruppe und Versorgungssituationen, und vor allem setzt auch deren finanzielle Förderung bisher nicht an einer Unterversorgung an (vergleiche Gerst, Geld für arztentlastende Strukturen, DÄ 2014, A 2000), was ebenfalls überdacht werden könnte.

4.2.5.2 Definition neuer Arztgruppen und Differenzierung nach Tätigkeiten

Wie oben ausgeführt,⁴⁷⁵ orientiert sich die Bildung der Arztgruppen an berufsrechtlichen Kategorien: Der G-BA darf Spezialisierungen, die nicht entsprechend anerkannt sind, außer Acht lassen, wie er umgekehrt Fachgebiete mit übereinstimmender Versorgungsausrichtung zu einer Gruppe zusammenfassen kann.⁴⁷⁶

Die Offenheit der gesetzlichen Vorgaben erlaubt eine Abweichung von bedarfsplanungsrechtlicher Arztgruppe und berufsrechtlicher Fachgruppe.⁴⁷⁷ Allerdings können nach der Rechtsprechung nur bundeseinheitlich gebrauchte Begriffe eines Fachgebietes für die Auslegung der Arztgruppen nach der BPL-RL herangezogen werden.⁴⁷⁸ Dahinter steht ganz offensichtlich die Notwendigkeit, die wesentlichen Parameter der Bedarfsplanung bundeseinheitlich zu regeln,⁴⁷⁹ die bei fehlendem bundeseinheitlichen Begriff eine Festlegung durch den G-BA in der BPL-RL erforderlich werden lässt.⁴⁸⁰

Was die Differenzierung angeht, so ist es grundsätzlich zulässig, im Bedarfsplanungsrecht von der weiterbildungsrechtlichen Gliederung abzuweichen und bestimmte Tätigkeitsbereiche aufzugreifen (vergleiche Teil A sowie Teil D, Kapitel 2.5, Abbildung D.2.6) Zu fordern wird in diesem Zusammenhang sein, dass entsprechende Bereiche berufsrechtlich so vorgeprägt sind, dass mit einer Gruppenbildung nicht die ärztliche Therapiefreiheit verletzt wird – die allerdings im Rahmen der GKV Bindungen und Begrenzungen unterliegt.⁴⁸¹ Fraglich dürften insoweit einzelne tätigkeitsbezogene Zuschnitte sein. Denn einerseits geht die Rechtsprechung ganz offensichtlich auch von einer Vorprägung der zu unterscheidenden Fachgebiete durch Richtlinien des GBA aus.⁴⁸² Andererseits müssen Ärzte grundsätzlich entscheiden können, welche Behandlungen im Einzelfall medizinisch notwendig sind. Ob in diesem Rahmen Unterscheidungen zwischen verschiedenen Behandlungsformen, etwa zwischen operativer und konservativer ärztlicher Tätigkeit, möglich sind, wäre jeweils vor dem Hintergrund berufsrechtlicher und sonstiger sozialrechtlicher Differenzierungsansätze zu prüfen. In jedem Fall müssen alle Kategorienbildungen versorgungsrechtlich relevant sein. Eine einmal getroffene Einteilung ist zudem konsequent zu verfolgen und hat auch Bedeutung für

475 Vergleiche oben 2.2.3.

476 Vergleiche oben 2.1.1.2.

477 Vergleiche BSG vom 9. Juni 1999, B 6 KA 37/98 R, Rn. 19: „Soweit der Senat die Begriffe ‚Arztgruppe‘ und ‚Fachgebiete‘ bzw ‚Disziplinen‘ synonym gebraucht hat, ist daraus nicht zu schließen, daß dies notwendig der Fall ist.“

478 BSG, a.a.O., Rn. 20 für die Arztgruppe der „Nervenärzte“.

479 BSG vom 9. Februar 2011, B 6 KA 1/10 R, Rn. 25: „...; auch die Bestimmung der Arztgruppen, für die Verhältniszahlen festgelegt werden, gehört zu den Grundlagen, die einer bundeseinheitlichen Festlegung bedürfen“.

480 BSG, a.a.O., Rn. 20.

481 Die, so Lang, in: Becker/Kingreen, SGB V, § 28 Rn. 8 ff.

482 Vergleiche dazu Diehm, Anmerkung zu BSG v. 28.6.2017, B 6 KA 28/16 R, NZS 2018, S. 63, 64.

Nachfolgeentscheidungen, weil diese dann ebenfalls nicht an Fachgebietsbezeichnungen, sondern an den zulässigen sonstigen Einordnungskriterien auszurichten sind.⁴⁸³

Allerdings sind zugleich auch Anpassungen an Entwicklungen im Weiterbildungsrecht zu prüfen.⁴⁸⁴ Ganz unabhängig von der Frage, inwieweit eine freie Arztwahl (vergleiche § 76 SGB V) verfassungsrechtlich geschützt ist, steht die Differenzierung von Arztgruppen unter dem Vorbehalt, dass mit ihr weiterhin eine ausreichende flächendeckende Versorgung sichergestellt werden kann und die Ärzte für Patienten erreichbar bleiben.

4.2.5.3 Differenzierung nach Patientenkontakten

Der vorstehende Punkt leitet über zu dem Gesichtspunkt, dem nach der Rechtsprechung des BSG deshalb besondere Bedeutung zukommt, weil er Maßstäbe für die Versorgung in der Fläche setzt und damit die verfassungsrechtlichen Vorgaben aus Sicht der Versicherten und des Gesamtsystems aufgreift: Der Erreichbarkeit ärztlicher Dienstleistungen für die Patienten.⁴⁸⁵

483 BSG vom 28. September 2016, B 6 KA 40/15 R, Rn. 20: „Neben der Bestimmung nach Fachgebieten hat der GBA vereinzelt auch auf weitere Kriterien abgestellt wie in § 11 Abs 2 Nr 2 BPL-RL (§ 4 Abs 2 Nr 1 BPL-RL aF) bei Internisten ohne Schwerpunkt auf die Entscheidung zur Teilnahme an der hausärztlichen Versorgung (§ 73 Abs 1a Satz 1 Nr 3 SGB V) und bei der Bestimmung der Arztgruppe der Psychotherapeuten in § 12 Abs 2 Nr 8 BPL-RL (§ 4 Abs 2 Nr 4 BPL-RL aF) auf Tätigkeitsbereiche und i.V.m. § 18 BPL-RL (§ 11 BPL-RL aF) auf bestimmte Leistungen. Somit muss für die erforderliche Zuordnung zu derselben Arztgruppe nicht notwendig die Fachgebietsbezeichnung des Nachfolgers mit derjenigen des ausscheidenden Arztes übereinstimmen (BSGE 116, 173 = SozR 4-2500 § 103 Nr. 14, RdNr 31). Vorausgesetzt wird aber, dass der nachfolgende Arzt sich aufgrund der normierten Qualifikationen beziehungsweise Kriterien in der BPL-RL der Arztgruppe des bisherigen Stelleninhabers zuordnen lässt (vergleiche auch Pawlita, in: Schlegel/Voelzke, jurisPK-SGB V, § 103 RdNr 147).“

484 Vergleiche BSG vom 28. September 2016, B 6 KA 40/15 R, Rn. 26: „Ob es sinnvoll oder in Anbetracht der tatsächlich bestehenden Schwierigkeiten bei der Praxisnachfolge für chirurgisch tätige Vertragsärzte und der Nachbesetzung chirurgischer Arztstellen in MVZ angezeigt wäre, den Änderungen im Weiterbildungsrecht noch stärker bedarfsplanungsrechtlich Rechnung zu tragen, kann hier offenbleiben. Sowohl der GBA als auch die Zulassungsgremien werden indessen die weitere Entwicklung im Weiterbildungsrecht beobachten und gegebenenfalls auf Verwerfungen reagieren müssen. Im Rahmen der Fortentwicklung der Bedarfsplanung wird ua der Zuschnitt der bisherigen Arztgruppen „Chirurgie“ und „Orthopädie“ sowie die Zuordnung der Unfallchirurgie zur Orthopädie zu überprüfen und ggf den Verhältnissen anzupassen sein. Dabei kann vor allem von Bedeutung sein, ob künftig hinreichend Ärzte mit den für die Arztgruppe der Chirurgen in § 12 Abs 2 Nr 2 Satz 1 BPL-RL genannten Qualifikationen an einer Tätigkeit in der vertragsärztlichen Versorgung interessiert sind.“

485 BSG vom 4. Mai 2016, B 6 KA 24/15 R (E 121, 154), Rn. 43: „Aus Sicht des Senats erscheint fraglich, ob die Festlegung des gesamten Bezirks der KÄV als Planungsbereich gerade in großen Flächenländern wie Bayern damit vereinbar ist. Die Gründe für diese Zuordnung sind für den Senat jedenfalls anhand der Tragenden Gründe auch unter Berücksichtigung der im

Entscheidend ist dabei, welche Tätigkeiten von den Ärzten für welche Behandlungen angeboten werden und wie intensiv der Patientenkontakt ausfällt. Für die Konkretisierung gibt es – auch wenn das BSG früher dazu tendiert hat, seine eigene Auffassung entsprechend darzulegen – keine festen Größen beziehungsweise nach bestimmten Längen zu ermittelnde Obergrenzen für Wegstrecken⁴⁸⁶ oder für Wartezeiten⁴⁸⁷. Vielmehr kann typisierend abgestuft werden.⁴⁸⁸ Das findet derzeit schon statt, jedoch ist ein weiterer Ausbau im bestehenden rechtlichen Rahmen möglich.⁴⁸⁹ Denkbar ist er sowohl bezogen auf die Bildung neuer Untergruppen in einzelnen Arztgruppen als auch auf die Zuordnung von Arztgruppen zu Versorgungsebenen.

Ferner ist hier eine in mehrfacher Hinsicht übergreifende Betrachtung erforderlich: einerseits räumlich durch die Einbeziehung benachbarter Planungsbereiche; andererseits bezüglich bestimmter Leistungen durch die Berücksichtigung von Substitutionseffekten durch eine sowohl arztgruppenübergreifende wie sektorenübergreifende Betrachtung. (vergleiche Teil C, Abschnitt 5.2.3 zum Gravitationsmodell)

Wichtig ist dabei schließlich immer die konsequente Verfolgung eines nachvollziehbaren Ansatzes: Zur Umsetzung müssen allgemeine Kriterien gefunden

vorliegenden Verfahren vorgelegten Stellungnahme des GBA nicht vollständig nachvollziehbar. Allein die in § 99 Abs 1 Satz 3 SGB V vorgesehene Möglichkeit, von den Vorgaben der Bedarfsplanungs-Richtlinie abzuweichen, sowie der Umstand, dass Defizite im Einzelfall durch die Erteilung einer Sonderbedarfszulassung ausgeglichen werden können, ändert nichts an der Vorgabe des § 101 Abs 1 Satz 6 SGB V, nach der die regionalen Planungsbereiche so festzulegen sind, dass eine flächendeckende Versorgung sichergestellt wird. Der GBA wird deshalb anknüpfend an die ohnehin erforderliche Weiterentwicklung der Bedarfsplanung (vgl § 101 Abs 1 Satz 7 SGB V idF des Gesetzes zur Stärkung der Versorgung in der gesetzlichen Krankenversicherung GKV-Versorgungsstärkungsgesetz - GKV-VSG vom 16. Juli 2015, BGBl I 1211) und die im Bericht des GBA vom 5. November 2014 angekündigte erneute Überprüfung der Auswirkungen der Einbeziehung kleiner Arztgruppen in die Bedarfsplanung (vgl RdNr 37) bis Ende des Jahres 2017 zu prüfen haben, ob z.B. in Raumordnungsregionen oder anderen abgrenzbaren Regionen, in denen rechnerisch mehrere Strahlentherapeuten zugelassen werden können, eine Bedarfsplanung auf der Ebene dieser Regionen zu erfolgen hat.“

486 Vergleiche aber noch zur Rechtslage nach der alten BPL-RL BSG vom 23. Juni 2010, B 6 KA 22 /09R, Rn. 25, wonach eine Verweisung auf Versorgungsangebote, die mehr als 25 Kilometer entfernt seien, für allgemeine ärztliche Leistungen unzulässig waren.

487 Vergleiche aber zur Rechtsprechung insoweit auch Wenner, MedR 2015, S. 175, 176. Zur Bedeutung im Rahmen eines qualifikationsbezogenen Sonderbedarfs auch BSG v. 28.6.2017, B 6 KA 28/16 R, Rn. 31, 34 m. Anmerkung Diehm, NZS 2018, S. 63, 64.

488 Dazu, dass im spezialisierten fachärztlichen Versorgungsbereich wesentlich größere Wegstrecken in Kauf zu nehmen sind als in der hausärztlichen Versorgung, LSG Bayern vom 11. Januar 2017, L 12 KA 20/16, Rn. 29. Vergleiche auch BT-Drs. 17/6906, S. 74: „Aufgrund der unterschiedlichen Bedeutung der Wohnortnähe für verschiedene ärztliche Angebote ermöglicht die Neureglung es daher auch, bei der Größe der Planungsbereiche nach Arztgruppen zu differenzieren. In Betracht kommt dabei auch eine Differenzierung zwischen hausärztlicher, allgemeiner fachärztlicher und spezialisierter fachärztlicher Versorgung.“

489 Zu den „Faktoren der Erreichbarkeit und Entfernung der Versorgungsangebote“ BT-Drs. 17/6906, S. 74.

und formuliert werden, die ausreichend aussagekräftig im Hinblick auf die Messung von Patientenkontakten sind und Unterscheidungskraft besitzen. Sie sind widerspruchsfrei umzusetzen, und der dabei gewählte Zuschnitt der räumlichen Gliederung wie die Zuordnung von Arztgruppen sind jeweils entsprechend den oben angegebenen allgemeinen Grundsätzen⁴⁹⁰ hinreichend zu begründen.

Literatur

- Albrecht, M, Nolting, HD, Schliwen, A & Schwinger, A 2012. *Neuordnung der ärztlichen Bedarfsplanung. Wissenschaftliches Gutachten im Auftrag der Patientenvertretung im Gemeinsamen Bundesausschuss nach § 140f SGB V, Abschlussbericht*, Berlin, <https://patientenvertretung.g-ba.de> (Download am 27. Juli 2017).
- Albrecht, M, Ochmann, R, Jacobi, F, Bretschneider, J, Thom, J, Müllender, S & Becker, M 2016. *Bedarfsplanung Psychotherapeuten - Konzept für eine bedarfsorientierte Planung der Psychotherapeutesitze, Studienbericht für die Bertelsmann Stiftung und die Bundespsychotherapeutenkammer*, Berlin, www.bptk.de (Download am 27. Juli 2017).
- Axer, P 2000. *Normsetzung in der Sozialversicherung*, Tübingen.
- Axer, P 2017. Das Normsetzungsinstrumentarium im Vertragsarztrecht, in: Schnapp, F & Wigge, P (Hrsg.), *Handbuch des Vertragsarztrechts*, 3. Auflage, München, S. 389-416.
- Bäune, S, Dahm, FJ & Flasbarth, R 2012. Vertragsärztliche Versorgung unter dem GKV-Versorgungsstrukturgesetz (GKV-VStG), *Medizinrecht (MedR)*, S. 77-97.
- Bäune, S, Dahm, FJ & Flasbarth, R 2016. GKV-Versorgungsstärkungsgesetz (GKV-VSG), *Medizinrecht (MedR)*, S. 4-16.
- Becker, U 1999. Zur verfassungsrechtlichen Stellung der Vertragsärzte am Beispiel der zulassungsbezogenen Altersgrenzen, *Neue Zeitschrift für Sozialrecht (NZS)*, S. 521-530.
- Becker, U 2006. Schutz und Implementierung von EU-Sozialstandards, in: Becker, U, v. Maydell, B & Nußberger, A (Hrsg.) 2006, *Die Implementierung internationaler Sozialstandards*, Baden-Baden, S. 139-178.
- Becker, U 2009. Recht auf Gesundheitsleistungen, in: Manssen, G, Jachmann, M & Gröpl, C (Hrsg.), *Nach geltendem Verfassungsrecht*, Festschrift (FS) für Udo Steiner zum 70. Geburtstag, Stuttgart, München u. a., S. 51-76.
- Becker, U 2013. § 1: Einführung, in: Becker, U & Roth, M (Hrsg.), *Recht der Älteren*, Berlin und Boston, S. 3-26.
- Becker, U 2017. Gemeinschaftsrechtliche Einwirkungen auf das Vertragsarztrecht, in: Schnapp, FE & Wigge, P (Hrsg.), *Handbuch des Vertragsarztrechts*, 3. Auflage, München, S. 851-884.
- Becker, U & Kingreen, T (Hrsg.) 2017. *SGB V, Gesetzliche Krankenversicherung, Kommentar*, 5. Auflage, München.
- Becker, U & Schweitzer, H 2012. *Wettbewerb im Gesundheitswesen – Welche gesetzlichen Regelungen empfehlen sich zur Verbesserung eines Wettbewerbs der Versicherer und Leistungserbringer im Gesundheitswesen?*, Gutachten B zum 69. Deutschen Juristentag (DJT), München.
- Berchtold, J, Huster, S & Rehborn, M (Hrsg.) 2015. *Gesundheitsrecht SGB V; SGB XI, Kommentar*, Baden-Baden.
- Berg, W 1997. *Gesundheitsschutz als Aufgabe der EU: Entwicklung, Kompetenzen, Perspektiven*, Baden-Baden.
- Burgi, M 2013. *Kommunale Verantwortung und Regionalisierung von Strukturelementen in der Gesundheitsversorgung*, Baden-Baden.
- Boecken, W 2014. Zulassung und Rechtsstellung des Vertrags(zahn)arztes, in: Sodan, H (Hrsg.), *Handbuch des Krankenversicherungsrechts (Hdb. KV)*, 2. Auflage, München, S. 500-561.
- Bogan, A 2012. *Der Sicherstellungsauftrag der Kassenärztlichen Vereinigungen – Zugleich eine Analyse der Auswirkungen selektivvertraglicher Versorgungsstrukturen auf die vertragsärztliche Sicherstellungsarchitektur*, Baden-Baden.

490 Oben 4.2.1.

- Breuer, R 2010. Staatliche Berufslenkung und Wirtschaftslenkung, in: Isensee, J & Kirchhof, P (Hrsg.), *Handbuch des Staatsrechts (HStR) Band VIII*, 3. Auflage, Heidelberg, S. 171-263.
- Bundesministerium für Verkehr und digitale Infrastruktur (BMVI) (Hrsg.) 2017. *Daseinsvorsorge in der Regionalplanung und Möglichkeiten ihrer formellen und informellen Steuerung*. BMVI-Online-Publikation 3/2017, S. 1-143, www.bbsr.bund.de (Download am 27. Juli 2017).
- Dietz, A 2016. Bedürfnis, Bedarf und Nachfrage im Infrastruktur- und Wirtschaftsverwaltungsrecht, *Gewerbe Archiv (GewArch.)*, S. 101 ff.
- Döhler, M. 1990. *Gesundheitspolitik nach der Wende, Policy-Netzwerke und ordnungspolitischer Strategiewechsel in Großbritannien, den USA und der Bundesrepublik Deutschland*, Berlin.
- Dörr, D, & Yamato, R 2013. Raumordnung und Landesplanung in: Ehlers, D, Fehling, M & Pünder, H (Hrsg.), *Besonderes Verwaltungsrecht*, Band 2, 3. Auflage, Heidelberg, S. 1-37.
- Eichenhofer E & Wenner, U (Hrsg.) 2016. *SGB V Gesetzliche Krankenversicherung*, Kommentar, 2. Auflage, München.
- Engels, A 2016. „Lenkung“ von Ärzten in unterversorgte Gebiete am Beispiel des Aufkaufens von Praxen, *GesundheitsRecht (GesR)*, S. 197-206.
- Etgeton, S 2015. Ärztedichte. Neue Bedarfsplanung geht am Bedarf vorbei, *Spotlight Gesundheit 2015*, S. 1-8, www.bertelsmann-stiftung.de (Download am 27. Juli 2017).
- Falkner, G, Treib, O, Hartlapp, M & Leiber, S 2005. *Complying with Europe, EU Harmonisation and Soft Law in the Member States*, Cambridge.
- Flasbarth, R, Dahm, FJ & Bäune, S 2012. Vertragsärztliche Versorgung unter dem GKV-Versorgungsstrukturgesetz - GKV-VStG, *Medizinrecht (MedR)*, S. 77-97.
- Flint, T 2010. Die Eingliederungshilfe in der Rechtsprechung der Sozialgerichtsbarkeit, *Nachrichtendienst des Deutschen Vereins für öffentliche und private Fürsorge (NDV)*, S. 80-85.
- Franzius, C 2012. Bedarfsplanung als spezifisches Regulierungsrecht, *Vierteljahresschrift für Sozialrecht (VSSR)*, S. 49-73.
- Franzius, C 2012. Modalitäten und Wirkungsfaktoren der Steuerung durch Recht, in: Hoffmann-Riem, W, Schmidt-Aßmann, E & Voßkuhle, A (Hrsg.), *Grundlagen des Verwaltungsrechts (GVwR)*, Band I, 2. Auflage, München, S. 179-257.
- Frehse, H 2017. Die vertragliche Bedarfsplanung, in: Schnapp, FE & Wigge, P (Hrsg.), *Handbuch des Vertragsarztrechts*, 3. Auflage, München, S. 158-178.
- Frehse, M & Lauber, AV 2012. Voraussetzungen der vertragsärztlichen Sonderbedarfszulassung – unter besonderer Berücksichtigung der sozialgerichtlichen Rechtsprechung, *Medizinrecht (MedR)*, S. 24-32.
- Halbe, B, Orlowski, U, Preusker, UK, Schiller, H & Wasem, J 2012. *Versorgungsstrukturgesetz (GKV-VStG). Auswirkungen auf die Praxis*, Heidelberg.
- Hauck, K & Noftz, W (Hrsg.). *SGB V Gesetzliche Krankenversicherung*, Band 4, Loseblatt, Berlin.
- Hänlein, A 2001. *Rechtsquellen im Sozialversicherungsrecht, System und Legitimation untergesetzlicher Rechtsquellen des deutschen Sozialversicherungsrechts*, Heidelberg.
- Hänlein, A & Schuler, R (Hrsg.) 2016. *Sozialgesetzbuch V – Gesetzliche Krankenversicherung*, 5. Auflage, Baden-Baden.
- Hess, R 2014. Von der Bedarfsplanungsrichtlinie zur Zulassungsentscheidung - Neue Zuständigkeiten und Befugnisse, *Kranken- und Pflegeversicherung (KrV)*, S. 246-248.
- Heun, W 2015. Die Neuordnung der Bedarfsplanung aus verfassungsrechtlicher Sicht, *Vierteljahresschrift für Sozialrecht (VSSR)*, S. 215-228.
- Hoffmann-Riem, W 2012. Eigenständigkeit der Verwaltung, in: Hoffmann-Riem, W., Schmidt-Aßmann, E & Voßkuhle, A (Hrsg.), *Grundlagen des Verwaltungsrechts (GVwR)*, Band I, 2. Auflage, München, S. 677-779.
- Hoffmann-Riem, W 2012. Rechtsformen, Handlungsformen, Bewirkungsformen, in: Hoffmann-Riem, W, Schmidt-Aßmann, E & Voßkuhle, A (Hrsg.), *Grundlagen des Verwaltungsrechts (GVwR)*, Band II, 2. Auflage, München, S. 943-1025.
- Holleder, A, 2015. Gesundheitskonferenzen in Deutschland: ein Überblick. *Das Gesundheitswesen*, 77 (3), S. 161–167.
- Hoppe, W 2006. Ziel, Aufgaben und Grenzen des Staates, Planung, in: Isensee, J & Kirchhof, P (Hrsg.), *Handbuch des Staatsrechts der Bundesrepublik Deutschland (HStR)*, Band IV, 3. Auflage, Heidelberg, S. 313-367.
- Huster, S 2018. Leistungserbringung an den Schnittstellen der Versorgung, *Vierteljahresschrift für Sozialrecht (VSSR)*, S. 1–16.
- Igl, G 2000. Mengensteuerung im Gesundheitswesen durch Begrenzung des Zugangs für die Leistungserbringer am Beispiel der ambulanten und stationären „Bedarfsplanung“, *Medizin Recht (MedR)*, S. 157-164.

- Joussen, J 2016. Das GKV-Versorgungsstärkungsgesetz – eine erste verfassungsrechtliche Bewertung, *Gesundheit und Pflege (GuP)*, S. 1-15.
- Kaltenborn, M & Völger, J 2012. Die Neuordnung des Bedarfsplanungsrechts durch das GKV-Versorgungsstrukturgesetz, *Gesundheitsrecht (GesR)*, S. 129-135.
- Kanter, AM 2012. *Das Steuerungsinstrument der vertragsärztlichen Zulassung im Wandel der Gesundheitsreformen*, Hamburg.
- Kassenärztliche Bundesvereinigung (Hrsg.) 2013. *Die neue Bedarfsplanung – Grundlagen, Instrumente und regionale Möglichkeiten*, Berlin, www.kbv.de (Download am 27. Juli 2017).
- Kaufmann, FX 2009. *Sozialpolitik und Sozialstaat: Soziologische Analysen*, 3. Auflage, Wiesbaden.
- Knauff, M 2012. Personenbeförderung auf der Straße einschließlich ÖPNV, in: Ehlers, D, Fehling, M & Pünder, H (Hrsg.), *Besonderes Verwaltungsrecht*, Band 1, 3. Auflage, Heidelberg, S. 1033-1061.
- Kolbe, F 2017. *Freiheitsschutz vor staatlicher Gesundheitssteuerung. Grundrechtliche Grenzen paternalistischen Staatshandelns*, Baden-Baden.
- Kopetsch, T/John, S, Gibis, B & Schöpe, P 2015. Die Neukonzeption der Bedarfsplanung auf der Basis des GKV-Versorgungsstrukturgesetzes, *Gesundheits- und Sozialpolitik (GSP)*, S. 20-26.
- Körner, A, Leitherer, S & Mutschler, B (Hrsg.) 2017. *Kassler Kommentar Sozialversicherungsrecht*, Band 2, Losebl., München.
- Kötter, U 2000. *Die Steuerung der ambulanten ärztlichen Versorgung im Recht der gesetzlichen Krankenversicherung. Eine vergleichende Untersuchung des deutschen und des belgischen Rechts*, Baden-Baden.
- Köck, W 2012. Pläne. Steuerungsfunktionen und Steuerungsmodi von Plänen, in: Hoffmann-Riem, W, Schmidt-Aßmann, E & Voßkuhle, A (Hrsg.), *Grundlagen des Verwaltungsrechts (GVWR)*, Band II, 2. Auflage, München, S. 1389-1457.
- Krauskopf, D & Clemens, T 2010. Das Kassenarztrecht, Vertragsarztrecht – Teilnahme von Ärzten, Zahnärzten, Psychotherapeuten und ärztlichen Einrichtungen in: Laufs, A & Kern, BR (Hrsg.), *Handbuch des Arztrechts*, 4. Auflage, München, S. 377-430.
- Kremer, R & Wittmann, C 2018. *Vertragsärztliche Zulassungsverfahren*, 3. Auflage, Heidelberg.
- Krocker, K 2017. Der Gestaltungsspielraum des GBA in der Bedarfsplanung. Anmerkungen zum Urteil des Bundessozialgerichts vom 4. Mai 2016 – B 6 KA 24/15 R, *Neue Zeitschrift für Sozialrecht (NZS)*, S. 48-51.
- Ladurner, A 2016. *Zulassungsverordnung für Vertragsärzte (Ärzte-ZV) und Vertragszahnärzte (Zahnärzte-ZV)*, Kommentar, München.
- Landauer, M 2011. *Die staatliche Verantwortung für die stationäre Langzeitpflege in England und Deutschland*, Baden-Baden.
- Lauber, A & Frehse, M 2014. Die Sonderbedarfszulassung nach der neuen Bedarfsplanung, *Medizinrecht (MedR)*, S. 862-867.
- v. Mangoldt, H, Klein, F & Starck, C (Hrsg.) 2010. *GG*, Band 1, 6. Auflage, München.
- v. Maydell, B & Pietzcker, J 1993. *Begrenzung der Kassenzulassung. Verfassungs- und sozialrechtliche Aspekte*, Baden-Baden.
- Milstein, A 2017. Die Steuerung der Fachplanungen durch spezielle Raumordnungsklauseln, *Deutsches Verwaltungsblatt (DVBl.)*, S. 935-941.
- Nobman, C 2015. Niederlassung ohne Bedarfsplanung? Die Sicherstellung bedarfsgerechter Versorgung im verfassungsrechtlichen Diskurs unter Berücksichtigung der Besonderheiten des zahnärztlichen Sektors, *Vierteljahresschrift für Sozialrecht (VSSR)*, S. 281-298.
- Orlowski, U 2015. Vertragsärztliche Fragen des Regierungsentwurfes eines Versorgungssärkungsgesetzes, *Medizinrecht (MedR)*, S. 147-153.
- Ozegowski, S 2013. *Regionale Unterschiede in der ambulanten Versorgung*, Berlin, <https://depositonce.tu-berlin.de/handle/11303/2884> (Download am 27. Juli 2017).
- Ozegowski, S & Sundmacher, L 2013. Bedarfsplanung - quo vadis?, *Gesundheits- und Sozialpolitik GSP*, S. 60-67.
- Pawlita, C 2015. Zulassungsrechtliche Änderungen durch das GKV-VSG, *Neue Zeitschrift für Sozialrecht (NZS)*, S. 727-731.
- Pitschas, R 2015. Innovative Versorgungsstrukturen im Lichte der Grundrechte und verfassungsrechtlichen Kompetenznormen, *Medizinrecht (MedR)*, S. 154-161.
- Platzer, H 2015. Bedarfsplanung aus Sicht der gesetzlichen Krankenkassen, *Vierteljahresschrift für Sozialrecht (VSSR)*, S. 261-270.
- Quaas, M & Clemens, T (Hrsg.) 2014. *Medizinrecht*, 3. Auflage, München.
- Reuter, B 2013. *Der eigentumsrechtliche Schutz der vertragsärztlichen Zulassung und Praxis unter Berücksichtigung des Nachbesserungsverfahrens*, Hamburg.

- Ricken, O 2016. Grundfragen des Versorgungsstärkungsgesetzes, *Gesundheitsrecht (GesR)*, S. 265-271.
- Rixen, S 2012. Steuerung der Versorgung durch Vergütung?, *Gesundheitsrecht (GesR)*, S. 337-344.
- Rolfs, C, Giesen, R, Kreikebohm, R & Udsching, P (Hrsg.) 2017. *Beck'scher Online-Kommentar Sozialrecht*, München.
- Ruhberg, M 2016. *Anmerkungen zur vertragsärztlichen Bedarfsplanung*, Hamburg.
- Sachverständigenrat für die Konzertierte Aktion im Gesundheitswesen (SVR). Gutachten 2000/2001: *Bedarfsgerechtigkeit und Wirtschaftlichkeit, Band III: Über-, Unter- und Fehlversorgung III. 1: Grundlagen, Übersichten, Versorgung chronisch Kranker*, BT-Drs. 14/6871.
- Sachverständigenrat für die Konzertierte Aktion im Gesundheitswesen (SVR). Gutachten 2014: *Bedarfsgerechte Versorgung – Perspektiven für ländliche Regionen und ausgewählte Leistungsbereiche*, BT-Drs. 18/1940.
- Sacksofsky, U 2012. Anreize, in: Hoffmann-Riem, W, Schmidt-Aßmann, E & Voßkuhle, A (Hrsg.), *Grundlagen des Verwaltungsrechts (GVWR)*, Band II, 2. Auflage, München, S. 1577-1637.
- Schallen, R 2012. *Zulassungsverordnung für Vertragsärzte, Vertragszahnärzte, Medizinische Versorgungszentren, Psychotherapeuten, Kommentar*, 8. Auflage, Heidelberg.
- Schiller, H (Hrsg.) 2014. *Bundemantelvertrag Ärzte. Kommentar zum gemeinsamen BMV-Ä*, Heidelberg.
- Schiller, H 2017. Zulassungsverfahren, in: Schnapp, FE & Wigge, P (Hrsg.), *Handbuch des Vertragsarztrechts*, 3. Auflage, München, S. 179-212.
- Schlegel, R & Voelzke, T (Hrsg.) 2016. *JurisPraxiskommentar Sozialgesetzbuch Fünftes Buch, Gesetzliche Krankenversicherung*, 3. Auflage, Saarbrücken.
- Schlenker, RU 1994. Geschichte und Reformperspektiven, das Gesundheitsstrukturgesetz 1993, in: Schulin, B (Hrsg.), *Handbuch des Sozialversicherungsrechts, Band 1 Krankenversicherung*, München, S. 1-48.
- Schliwen, A 2012. Methodenansätze und Konzepte zur Reform der ärztlichen Bedarfsplanung, *Infrastrukturrecht (IR)*, S. 328-330.
- Schmidt am Busch, B 2007. *Die Gesundheitssicherung im Mehrebenensystem*, Tübingen.
- Schmidt-Aßmann, E 2004. *Das Allgemeine Verwaltungsrecht als Ordnungs idee*, 2. Auflage, Heidelberg.
- Schnapp, FE 2017. Geschichtliche Entwicklung des Vertragsarztrechts, in: Schnapp, FE & Wigge, P (Hrsg.), *Handbuch des Vertragsarztrechts*, 3. Auflage, München, S. 1-17.
- Schuler-Harms, M 2010. § 15: Soziale Infrastruktur im Gesundheitswesen – der ambulante Sektor, in: Fehling, M & Ruffert, M (Hrsg.), *Regulierungsrecht*, Tübingen, S. 788-862.
- Schuler-Harms, M 2012. Die gerichtliche Kontrolldichte sozialrechtlicher Entscheidungen, in: *Schriftenreihe des Deutschen Sozialrechtsverbandes (SDSRV)*, Berlin.
- Schuppli, M 2016. *Herstellung gleichwertiger Lebensverhältnisse. Sozialstaatliches Gebot und Ordnungsidee des Verwaltungsrechts – dargestellt unter besonderer Berücksichtigung des Schulwesens* –, Tübingen.
- Schwarze, J, Becker, U, Hatje, A & Schoo, J (Hrsg.) 2012. *EU-Kommentar*, 3. Auflage, Baden-Baden.
- Seewald, O 2015. Operationale Definition – insbesondere am Beispiel von Bedarfen im Sozialversicherungsrecht, *Neue Zeitschrift für Sozialrecht (NZS)*, S. 481-492.
- Shirvani, F 2014. Vertragsärztliches Nachbesetzungsverfahren und Eigentumsschutz, *Neue Zeitschrift für Sozialrecht (NZS)*, S. 641-647.
- Spannowsky, W, Runkel, P & Goppel, K (Hrsg.) 2006. *Raumordnungsgesetz, Kommentar*, München.
- v. Stackelberg, JM & Lehmann, K 2016. Das GKV-Versorgungsstärkungsgesetz: Reform ohne Konsequenz, *Gesundheit und Pflege (GuP)*, S. 24-29.
- Steiner, U 2006. Raumordnungs- und Planungsrecht, in: Steiner, U (Hrsg.), *Besonderes Verwaltungsrecht*, 8. Auflage, Heidelberg, S. 653-692.
- Steiner, U 2011. Verfassungsfragen des Nachbesetzungsverfahrens nach § 103 Abs 4 SGB 5, *Neue Zeitschrift für Sozialrecht (NZS)*, S. 681-684.
- Steinhilper, G 2012. Bedarfsplanung nach dem GKV-VStG, *Medizinrecht (MedR)*, S. 441-445.
- Steinhilper, G 2016. Niederlassungsmöglichkeiten nach dem GKV-VSG, *Gesundheit und Pflege (GuP)*, S. 15-21.
- Stupp, S 2016. Das GKV-Verstärkungsgesetz (GKV-VSG) – Inhaltliche Schwerpunkte und Ziele, *Krankenversicherung (KrV)*, S. 11-15.
- Seitz, I 2012. *Die Erbringung ambulanter Leistungen durch Krankenhäuser*, Baden-Baden.
- Vießmann, T 2010. Der Anspruch auf Krankenbehandlung nach dem SGB V im Spiegel des subjektiv-rechtlichen Gehalts der Freiheitsgrundrechte, *Vierteljahresschrift für Sozialrecht (VSSR)*, S. 105-149.

- Wahrendorf, V 2015. Aktuelle Probleme der Bedarfsplanung - Beschlüsse der Landesausschüsse, *Vierteljahresschrift für Sozialrecht (VSSR)*, S. 241-260.
- Wenner, U 2015. Strukturproblem der Gesundheitsversorgung in Deutschland – Herausforderungen für die Rechtsprechung des BSG, *Medizinrecht (MedR)*, S. 175-181.
- Ziermann, K 2014. Kassen(zahn)ärztliche Vereinigungen, in: Sodan, H (Hrsg.), *Handbuch des Krankenversicherungsrechts (Hdb. KV)*, 2. Auflage, München, S. 618-655.
- Zweckverband Verkehrsverbund Bremen/Niedersachsen (ZVBN) 2012. *Medizinische Versorgung und ÖPNV im ländlichen Raum, Grundlagenuntersuchung zu Kooperationsmöglichkeiten und -formen zwischen ÖPNV und medizinischen Versorgungseinrichtungen im ländlichen Raum*, www.zvbn.de/bibliothek/data/02_Abschlubericht.pdf (Download am 27. Juli 2017).

Abkürzungsverzeichnis

A

| | |
|-----------------|--|
| Abs. | Absatz |
| Ärzte-ZV | Ärzte-Zulassungsverordnung |
| AEUV | Vertrag über die Arbeitsweise der Europäischen Union |
| aF | alte Fassung |
| Art. | Artikel |

B

| | |
|----------------|---|
| BAG | Berufsausübungsgemeinschaft |
| BAnz | Bundesanzeiger |
| BAR | Bundesarztregister |
| BBSR | Bundesinstitut für Bau-, Stadt- und Raumordnung |
| BGA | Bundesgesundheitsagentur |
| BGB | Bürgerliches Gesetzbuch |
| BGBI. | Bundesgesetzblatt |
| BMG | Bundesministerium für Gesundheit |
| BMV | BMV-Ärzte |
| BMV-Ä | Bundesmantelvertrag Ärzte |
| BP | Bedarfsplan |
| BPL-RL | Bedarfsplanungs-Richtlinie |
| BSG | Bundessozialgericht |
| BT-Drs. | Bundestagsdrucksache |
| BVerfGE | Bundesverfassungsgericht |

D

| | |
|--------------|---|
| DIMDI | Deutsches Institut für Medizinische Dokumentation und Information |
| DKG | Deutsche Krankenhaus Gesellschaft |

E

| | |
|--------------|---|
| E2SCA | Enhanced Two Step Floating Catchment Area Model |
| EBM | Einheitlicher Bewertungsmaßstab |
| EKV | Arzt-/Ersatzkassen-Vertrag |

F**Fn.** Fußnote**G****G-BA** Gemeinsamer Bundesausschuss**GG** Grundgesetz**GIS** Geoinformationssystem**GKV** Gesetzliche Krankenversicherung**GKV-NOG** GKV-Neuordnungsgesetzes**GKV-OrgWG** Gesetzes zur Weiterentwicklung der Organisationsstrukturen in der gesetzlichen Krankenversicherung**GKV-VSG** GKV-Versorgungsstärkungsgesetz**GKV-VStG** GKV-Versorgungsstrukturgesetz**GOÄ** Gebührenordnung für Ärzte**GOP** Gebührenordnung für Psychologische Psychotherapeuten und Kinder- und Jugendlichenpsychotherapeuten**GP** General Practitioner**GRG** Gesundheits-Reformgesetz**GSG** Gesundheitsstrukturgesetz**H****HeilBG** Heilberufegesetz**HMO** Health Maintenance Organization**HR** Hazard ratio**I****ICD** International Statistical Classification of Diseases and Related Health Problems**IV** Integrierte Versorgung**i.V.m.** in Verbindung mit**K****KBV** Kassenärztliche Bundesvereinigung**KV** Kassenärztliche Vereinigung**KVWG** Gesetz zur Weiterentwicklung des Kassenarztrechts

L**LSG** Landessozialgericht**M****m.w.N.** mit weiteren Nachweisen**MAUP** Modifiable Areal Unit Problem**MB** Mittelbereich(e)**MKG** Mund-, Kiefer-, Gesichts(chirurgen)**MKRO** Ministerkonferenz für Raumordnung**MVZ** Medizinisches Versorgungszentrum**MWBO** Muster-Weiterbildungsordnung der Bundesärztekammer**N****NHS** National Health Service**NICE** National Institute for Health and Care Excellence**O****ÖPNV** Öffentlicher Personennahverkehr**OPS** Operationen- und Prozedurenschlüssel**OR** Odds ratio**OSM** Open Street Map**P****PB** Planungsbereich(e)**PKV** Private Krankenversicherung**PRM** Physikalische und Rehabilitative Medizin**R****Rn.** Randnotiz**ROG** Raumordnungsgesetz**ROR** Raumordnungsregion(en)**RSA** Risikostrukturausgleich**RSG** Regionaler Strukturplan**RVO** Reichsversicherungsordnung

S

| | |
|------------|------------------------|
| SDM | Shared Decision Making |
| SGB | Sozialgesetzbuch |
| SVR | Sachverständigenrat |

T

| | |
|--------------|---|
| TK-TS | Techniker-Krankenkasse (TK)-Terminservice |
|--------------|---|

U

| | |
|-----------|----------------|
| UA | Unterausschuss |
|-----------|----------------|

V

| | |
|--------------|-----------------------------------|
| VändG | Vertragsarztrechtsänderungsgesetz |
| VHA | Veteran Health Administration |
| VStG | Versorgungsstrukturgesetz |
| VSG | Versorgungsstärkungsgesetz |
| VZ | Verhältniszahlen |

W

| | |
|------------|---------------------------|
| WHO | World Health Organisation |
|------------|---------------------------|

weitere

| | |
|--------------|----------------------------------|
| 2SFCA | Two-Step Floating Catchment Area |
|--------------|----------------------------------|

Personenverzeichnis: Konsortium der Gutachter

Ulrich **Becker**, Prof. Dr., LL.M. (EHI), Max-Planck-Institut für Sozialrecht und Sozialpolitik München.

Neeltje van den **Berg**, PD Dr. rer. med. habil., Institut für Community Medicine, Universität Greifswald.

Thomas **Brechtel**, Dr. phil., M.A., 37 Grad Analyse und Beratung GmbH Köln.

Ronja **Flemming**, M.Sc., Health Services Management, Ludwig-Maximilians-Universität München.

Julia **Frank-Tewaag**, M.Sc., Health Services Management, Ludwig-Maximilians-Universität München.

Sebastian **Franke**, Dr., M.Sc., Health Services Management, Ludwig-Maximilians-Universität München.

Isabel **Geiger**, M.A., Health Services Management, Ludwig-Maximilians-Universität München.

Christoph **Höser**, MSc GIS, Rheinische Friedrich-Wilhelms-Universität Bonn.

Wolfgang **Hoffmann**, Prof. Dr. med. habil., Institut für Community Medicine, Universität Greifswald.

Juliane **Kemen**, MSc Geographie, Rheinische Friedrich-Wilhelms-Universität Bonn.

Thomas **Kistemann**, Prof. Dr. med. habil, Rheinische Friedrich-Wilhelms-Universität Bonn.

Fabian **Kleinke**, M.A., Institut für Community Medicine, Universität Greifswald.

Laura **Schang**, Dr. (PhD LSE), Health Services Management, Ludwig-Maximilians-Universität München.

Wiebke **Schüttig**, M.Sc., MBR, Health Services Management, Ludwig-Maximilians-Universität München.

Leonie **Sundmacher**, Prof. Dr. oec., Health Services Management, Ludwig-Maximilians-Universität München.

Ines **Weinhold**, Diplom-Volkswirtin, WIG2-Wissenschaftliches Institut für Gesundheitsökonomie und Gesundheitssystemforschung Leipzig.

Danny **Wende**, MSc Wirtschaftsingenieur, WIG2-Wissenschaftliches Institut für Gesundheitsökonomie und Gesundheitssystemforschung Leipzig.

Gutachten zur Weiterentwicklung der Bedarfsplanung i.S.d. §§ 99 ff. SGB V zur Sicherung der vertragsärztlichen Versorgung

Ludwig-Maximilians-Universität München, Fachbereich Health Services Management

WIG2-Wissenschaftliches Institut für Gesundheitsökonomie und Gesundheitssystemforschung Leipzig

Rheinische Friedrich-Wilhelms-Universität Bonn, GeoHealth Centre/Institut für Hygiene und
Öffentliche Gesundheit

Universitätsmedizin Greifswald, Institut für Community Medicine

Max-Planck-Institut für Sozialrecht und Sozialpolitik München

37 Grad Analyse und Beratung GmbH Köln

APPENDIX ZUM GUTACHTEN

Appendix des Gutachtens zur Weiterentwicklung der Bedarfsplanung i.S.d. §§ 99 ff. SGB V zur Sicherung der vertragsärztlichen Versorgung

Appendix A.1: Bewertung des Zugangs zur ambulanten ärztlichen Versorgung

Appendix A.1.1: Literaturreview zum Zusammenhang zwischen Erreichbarkeit von Versorgungsangeboten und Gesundheitszustand

1.1 Reviewprotokoll

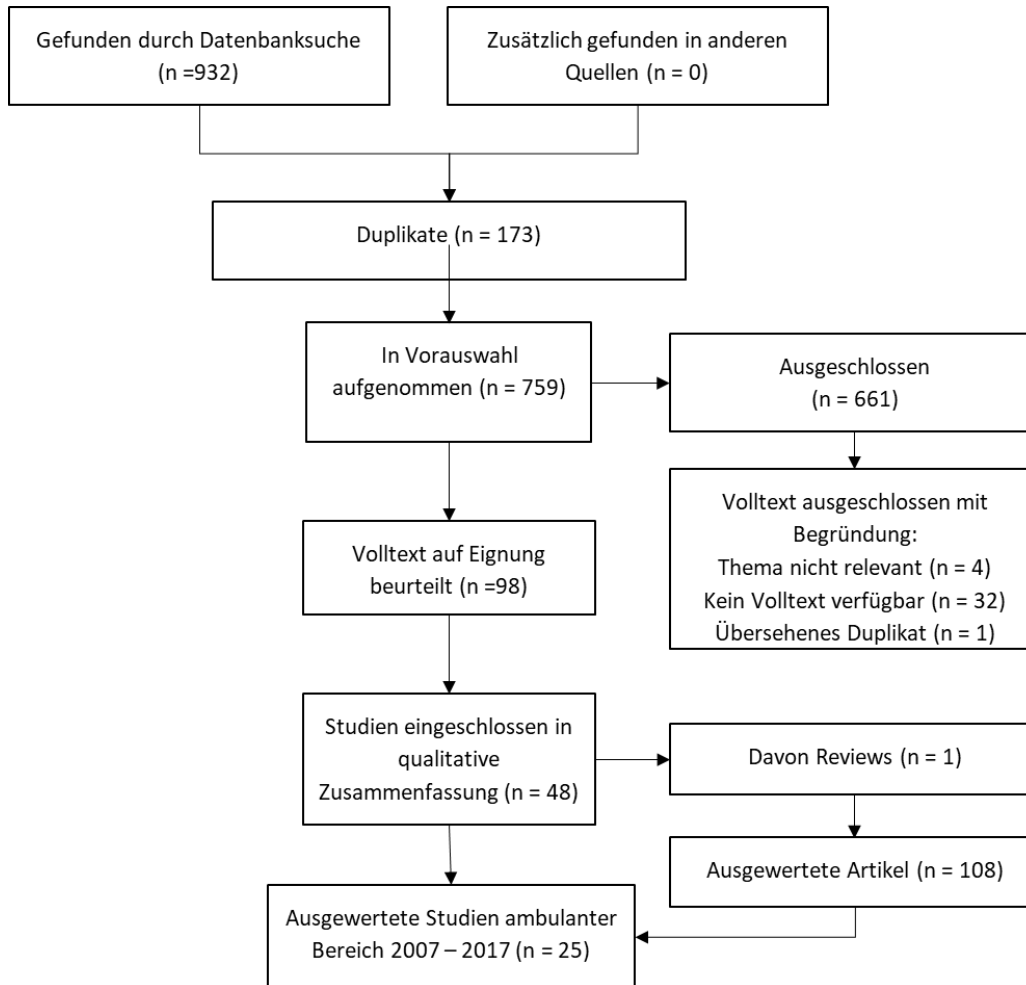
| Eckpunkt | Status quo – Zusammenhang zwischen Erreichbarkeit von Versorgungsangeboten und Gesundheitszustand |
|--|---|
| Ziele/Fragestellungen | <ol style="list-style-type: none"> 1. Beeinflussen Unterschiede in der Erreichbarkeit von Versorgungsangeboten (Reisezeiten/Distanzen) den Gesundheitszustand der Bevölkerung beziehungsweise bestimmter Patientengruppen? 2. Welche kritischen Werte der räumlichen Erreichbarkeit können daraus abgeleitet werden? |
| Suchstrategie | <p>Hierarchische Suchstrategie</p> <ul style="list-style-type: none"> • Es wird eine Titelsuche durchgeführt. • Zunächst werden bereits existierende systematische Reviews und Übersichtsarbeiten gesucht. • Diese werden um relevante Einzelstudien ergänzt und erweitert. |
| Einschlusskriterien | <ul style="list-style-type: none"> • empirisch-quantitative Studien, peer-reviewed • Zeitraum: Januar 2007 bis Juni 2017 • Sprachen: Englisch, Deutsch • Untersuchungsregion ist kein Entwicklungs- oder Schwellenland |
| verwendete Datenbanken und Informationsquellen | <p>Wissenschaftliche Datenbanken</p> <ul style="list-style-type: none"> • Sozial- und Wirtschaftswissenschaften: Web of Science • Biomedizin: Pubmed • Sonstige Datenbanken: Sciencedirect |
| Suchbegriffe | <p>Block I (jeweils mit ODER verknüpft)</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. "health status" 2. mortality 3. "quality of life" 4. morbidity 5. outcome* <p>UND</p> <p>Block II (jeweils mit ODER verknüpft)</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. "travel time" 2. accessibility 3. "activity space" 4. distance 5. proximity 6. "catchment area" |

| | |
|-----------------------|--|
| Selektionsprozess | Das Screening der Studien erfolgte durch zwei unabhängige Reviewer. |
| Datenextraktion | <p>Die Studiensystematisierung und Datenextraktion erfolgt nach folgenden Aspekten:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Land/Region - Maß für Entfernung zu medizinischer Einrichtung - Art der Versorgung (Fachrichtung, Versorgungsebene ambulant, stationär) - Räumliche Determinanten der Inanspruchnahme (z.B. zumutbare Reisezeit, Verkehrsanbindung, Straßennetz, Speckgürtel) - Grund für Reise zu medizinischer Einrichtung (Notfall/geplant) - Besondere Patientengruppe (z.B. Frauen, Senioren, Kinder etc.) - Statistischer Zusammenhang zwischen Entfernung und Gesundheitsoutcome. <p>und in Form eines standardisierten Datenextraktions-Tools (vergleiche Tabellen unten).</p> |
| Bewertung der Studien | Die Bewertung der relevanten Studien erfolgt durch zwei unabhängige Reviewer auf Basis des Cochrane Study Quality Guide (Ryan et al., 2013). Unterschiede in den Bewertungsergebnissen werden im Konsens bzw. unter Heranziehung eines dritten unabhängigen Reviewers gelöst. |

1.2 Reporting der Suchhistorie

| Datenbank (Anbieter) | Suchdatum | Zeitraum | Gefunden durch Datenbanksuche (Anzahl Treffer) |
|--|---------------|---------------|--|
| Web of Science Core Collection, Thomson Reuters | 12. Juni 2017 | 2007 bis 2017 | 489 |
| Pubmed | 1. Juni 2017 | 2007 bis 2017 | 259 |
| Sciencedirect | 1. Juni 2017 | 2007 bis 2017 | 184 |
| Gesamt inklusive Duplikate | | | 932 |
| Duplikate | | | 173 |
| Gesamt ohne Duplikate | | | 759 |
| kein Abstract/Volltext verfügbar | | | 55 |
| Publikationssprache weder Deutsch noch Englisch | | | 6 |
| Untersuchung in Entwicklungs- oder Schwellenland | | | 54 |
| Themenfremd | | | 583 |
| ausgewertete Artikel | | | 48 |
| davon Review-Artikel (2016) | | | 1 |
| ausgewertete Artikel des Reviews (2016) | | | 108 |
| Zuordnung zu ambulantem Bereich | | | 25 |

1.3 PRISMA Fluss-Diagramm: Dokumentation des Review-Vorgehens



Quelle: Deutsches Cochrane-Zentrum, Arbeitsgemeinschaft der Wissenschaftlichen Medizinischen Fachgesellschaften, Institut für Medizinisches Wissensmanagement, Ärztliches Zentrum für Qualität in der Medizin. „Manual Systematische Literaturrecherche für die Erstellung von Leitlinien“. 1. Auflage 2013, verfügbar: DCZ: <http://www.cochrane.de/de/webliographielitsuche>

AWMF: <http://www.awmf.org/leitlinien/awmf-regelwerk/II-entwicklung.html>

ÄZQ: <http://www.aezq.de/aezq/publikationen/kooperation>. DOI: 10.6094/UNIFR/2013/2,
<http://www.freidok.uni-freiburg.de/volltexte/9020/>

Auf Basis von: Moher D, Liberati A, Tetzlaff J, Altman DG, The PRISMA Group (2009). *Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses: The PRISMA Statement*. PLoS Med 6 (7): e1000097. doi:10.1371/journal.pmed1000097

Folgenseiten:

1.4 Übersicht über die ausgewerteten Studien zur Erreichbarkeit

| Autoren/ Jahr | Land | Erkrankung | Design und Stichprobe | Outcomes | Entfernungen | Ergebnis der Studie | Kritischer Wert |
|---|------------|---|--|---|--|--|-----------------|
| Studien, die einen Distance Decay Effekt aufzeigen | | | | | | | |
| Baade et al., 2011 | Australien | Rektum-karzinom | Analyse Krebsregisterdaten 1996-2007 n=6848 | Überlebensrate | Wohnort zu nächstgelegener Bestrahlungseinrichtung Wegdistanz < 50km, 50 - 99km, 100 - 199, 200 - 399 und ≥400km Reisezeit in Stunden 0 - 1, 2-4, 4-6, ≥ 6 | Patienten, die 100 - 199km, 200-399km und 400km oder mehr von einer Einrichtung entfernt leben, versterben mit höherer Wahrscheinlichkeit am Krebs (16%, 30% und 25% erhöht, Vergleichsgruppe <50km) | 100 km Distanz |
| Bello et al., 2012 | Canada | Diabetes und chronische Nierenkrankheit | Analyse lokaler Nierennetzwerkdaten 2005-2009 n=31377 | Gesamtmortalität, Hospitalisierung | Wohnort zu nächstem Nephrologen Wegdistanz < 50km, 50.1-100, 100.1-200km, > 200km | Patienten, die mehr als 50km Entfernung zurücklegen mussten, besuchten weniger wahrscheinlich einen Nephrologen, wurden mit geringerer Wahrscheinlichkeit adäquat versorgt (Urinkontrolle innerhalb eines Jahres, Einnahme indizierter Medikamente, p<0.0001), und hatten im Vergleich eine um 40% (Entfernung 50.1–100 km) bzw. 30% (Entfernung 100.1–200 und >200 km) höhere Wahrscheinlichkeit für eine Hospitalisierung und eine höhere Gesamtmortalität (HR = 1,07 / 1,1 / 1,2; p<0.0001) | 50 Km Distanz |
| Burmeister, et al. 2010 | Australien | Lungenkrebs | Analyse Krebsregisterdaten 2000 - 2004 | Verzögerung der Strahlentherapie, Überleben | Wohnort zu nächstgelegener Bestrahlungseinrichtung Wegdistanz < 50km, 50- | Patienten, die in mehr als 200km Entfernung zur Einrichtung leben, hatten etwas schlechtere Überlebenswahrscheinlichkeit | 200 Km Distanz |

| | | | | | | | |
|------------------------------|------------|-----------------------|---|---|--|---|--|
| | | | n=1535 | | 200km, > 200km | ten (Vergleichsgruppe < 50km) | |
| Cramb, et al., 2012 | Australien | Brustkrebs, Darmkrebs | Analyse Krebsregisterdaten 1996 - 2007 n = 26390 | Überleben, frühzeitiges Versterben | Zensusrastermittelpunkt zu nächster Bestrahlungseinrichtung Reisezeit in Stunden < 2; 2 – 6 und >6 | Die frühzeitige Versterbensrate war unter Brustkrebspatientinnen höher, wenn sie mehr als 2 Stunden entfernt von einer Einrichtung lebten. | 2 Stunden Reisezeit |
| Fournel, et al., 2010 | Frankreich | Darmkrebs | Analyse Krebsregisterdaten 1990 – 1999 n=6220 | Inzidenz Kolorektalkarzinom Detektion kolorektaler Adenomen | Wohnort zum nächsten Hausarzt/Hepato-Gastroenterologen Wegdistanz in km: <5km, 5 - 15km und >15km | Die Inzidenzraten kolorektaler Karzinome waren nicht sign. mit der Entfernung bzw. städtischen/ländlichen Regionen assoziiert. In städtischen Regionen war die Erkennungsrate von Adenomen höher als in ländlichen Regionen (99,8% vs. 76,9%). Es zeigte sich jedoch ein Interaktionseffekt; für Einwohner in ländlichen Regionen war die Entfernung zu den Ärzten signifikant (Erkennungsrate Adenomen OR 0,7 bei $\geq 2\text{Km}$ ($p<0,001$), Distanz zum Hausarzt und OR 0,77 bei 5-15 km ($p=0,01$) zum Hepato-Gastroenterologen. | Keine generelle Angabe möglich |
| Goyal et al., 2015 | USA | Brustkrebs | Retrospektive Kohortenstudie 2005 - 2011 n=623 | Behandlungsart bei frühem Stadium (Brusterhaltende OP und Bestrahlung oder Mastektomie) | Wohnort zu nächster Bestrahlungseinrichtung Wegdistanz in Meilen <3.2, 3.2- 5.6, 5.7-9.2 und >9.2 Reisezeit in Minuten <9, | Patientinnen, die 5,7 Meilen / >19 Minuten und weiter entfernt lebten, hatten eine höhere Mastektomie-Wahrscheinlichkeit (Vergleichsgruppe <3,2 Meilen / <9 Minuten). | 5,7 Meilen (9,2 Kilometer) Distanz 19 Minuten Reisezeit |

| | | | | | | | |
|----------------------------|------------|--|---|--|--|---|---------------------------------------|
| | | | | | 9-13, 14-19 und >19 | | |
| Haddad et al., 2015 | USA | Blasenkrebs | Single Center Kohortenstudie 2007 - 2013 n=406 | Kurz- und langfristiges Überleben nach radikaler Zystektomie | Wohnort zu Krebszentrum Wegdistanz in Meilen <50, 50-100, 100.1-150 und > 150 | Eine Distanz von mehr als 150 Meilen (Vergleichsgruppe <50 Meilen) zum Behandlungsort war sign. mit einer höheren 90-Tages-Mortalität verbunden (OR 11.20; 95% P = 0.003). Für das Langzeitüberleben war die Distanz >150 Meilen im Vergleich zu 50 Meilen signifikant (HR 1.59, P=0.05). | 150 Meilen (241, 4 Kilometer Distanz) |
| Haynes et al., 2008 | Neuseeland | Krebs (Prostata, Kolorektal, Brust, Haut, Atmungsorgane/Lunge) | Analyse nationaler Gesundheitsdaten 1994 – 2006 n= 99062 | Verspätete Diagnose und Wahrscheinlichkeit des Versterbens | Zensusrastermittelpunkt zu nächstem Krebszentrum und Hausarzt Medianreisezeit: Hausarzt 2,1 Minuten; Krebszentrum ca. 50 – 60 Minuten Reisezeit in vier Quantilen <=25%, 25% - 75%, 75%-95% und 95%-100% | Die Studien kommt je nach betrachteter Erkrankung zu uneindeutigen Ergebnissen in Hinblick auf den Einfluss von Reisezeiten. Ein Einfluss längerer Reisezeiten auf das Überleben wurde nur unter Kontrolle des Krankheitsstadiums gefunden. Schlechtere Überlebensraten waren dann bei Prostatakrebspatienten mit längeren Reisezeiten zum nächsten Hausarzt korreliert, längere Reisezeiten zum nächstgelegenen Krebszentrum waren mit schlechteren Überlebensraten bei Darm-, Brust- und Prostatakrebs, aber nicht bei Lungenkrebs oder Melanomen verbunden. In Hinblick auf das Krebsstadium bei Diagnose | Keine Angabe möglich |

| | | | | | | | |
|----------------------------|-----|---------------|---|----------------------|---|---|------------------------------------|
| | | | | | | waren längere Reisezeiten zum nächsten Hausarzt oder Krebszentrum waren nicht mit verspäteten Diagnosen assoziiert. Bei Kolorektal-, Brust- und Prostatakrebspatienten waren längere Reisezeiten zum Krebszentrum hingegen mit einem früheren Krankheitsstadium bei Diagnose verbunden. Es fanden sich schlechtere Überlebensraten für Patienten mit Kolorektal-, Brust-, Haut-, und Lungenkrebs in den depriviertesten Regionen. | |
| Holmes et al., 2012 | USA | Prostatakrebs | Analyse Krebsregisterdaten und Medicareabrechnungsdaten 2004 - 2005 n=2251 | Verspätete Diagnose | Wohnort zu nächstem Urologen Distanz (Luftlinie) in Meilen 0-10, 11-20 und >20 | Höhere Distanzen waren mit einer höheren Wahrscheinlichkeit für eine verspätete Diagnose des Prostatakrebses verbunden. Die Krebsrate mit hohem Risiko stieg mit der Entfernung zum nächsten Urologen, einschließlich 40% für 0 bis 10 Meilen, 45% für 11 bis 20 Meilen und 57% für mehr als 20 Meilen (p=0.01). | 10 Meilen (16,1 Kilometer) Distanz |
| Huang et al., 2009 | USA | Brustkrebs | Analyse Krebsregisterdaten 1999 - 2003 n=12322 | Stadium bei Diagnose | Wohnort zu nächstem Mammographiezentrum Wegdistanz in Meilen <5, 5-9, 10-14 und >=15 | Patienten die mit einem fortgeschrittenen Stadium diagnostiziert wurden, legten eine durchschnittlich längere Distanz zurück. Unter Berücksichtigung von Kontrollvariablen war die Wahrscheinlichkeit für eine Diagnose im höheren Stadium bei einer Distanz | 15 Meilen (24,1 Kilometer) Distanz |

| | | | | | | | |
|------------------------------|----------------|---|---|------------------------------------|--|---|--|
| | | | | | | von ≥ 15 Meilen signifikant höher als bei unter 5 Meilen Entfernung (adj. OR = 1.50, P= 0.0002). | |
| Jones et al., 2008 | Großbritannien | Krebs (Brust, Eierstock, Kolorektal und Prostata) | Analyse Krebsregister 1994-2002 n=3536 | Überleben, Stadium bei Diagnose | Wohnort zu nächstem Hausarzt bzw. zu nächstem Krebszentrum Wegdistanz und Reisezeit, mittlere Reisezeit zum nächsten Hausarzt 7 Minuten (Spannweite zwischen 0,5 und 48 Minuten) | Distanz und Reisezeit wiesen nur schwache und uneinheitliche Effekte auf. Ein sign. Zusammenhang zwischen Reisezeit zum nächsten Hausarzt und Überlebenschwahrscheinlichkeit fand sich nur unter den Prostatakrebspatienten (0.4% Risikoanstieg je Minute zusätzlicher Reisezeit, $p < 0.05$). Die Distanz zum nächsten Krebszentrum war uneinheitlich mit der Überlebenschwahrscheinlichkeit assoziiert. Eine Diagnose in einem späten Stadium war bei Brustkrebs (prop. HR 1,011, $p < 0.05$) und Kolorektalkrebs (prop. HR 1,008, $p < 0.001$) sign. mit der Wegezeit zum nächsten Hausarzt assoziiert. | Reisezeit in Minuten: 46 (Prostata) 209 (Brust) 287 (Kolorektal) Minuten (eigene Berechnung: Wert bis zu einer Effektstärke unter 1 %) |
| Konerding et al. 2017 | Europa | Diabetes Typ 2 | Prospektive Studie, Befragung n= 1.313 | Gesundheitsbezogene Lebensqualität | Wohnort zu Arzt Distanz in Km und Reisezeit in Minuten. Die realisierte Reisezeit der Patienten lag im Mittel bei 14,80 Minuten und variierte dabei zwischen 8,6 Minuten in den Niederlanden und 29,2 Minuten in Griechenland. Der deutsche Mittelwert betrug 5,5km / 13,30 | Sowohl die tatsächliche Reisezeit als auch die Wartezeiten in der Arztpraxis gingen mit einer Reduktion der gesundheitsbezogenen Lebensqualität einher. Im deutschen Sample war eine Minute zusätzlicher Reisezeit mit einer Reduktion des Lebensqualitätsindex (Wertebereich [0,1]) um 0,0008 ($p < 0.05$) assoziiert. In den anderen Gruppen fiel | Keine Angabe möglich |

| | | | | | | | |
|-----------------------------|-----|-------------------------------------|--|--|--|--|---|
| | | | | | Minuten (n= 254) | diese Reduktion noch größer aus (England -0.0015 (p<0.05), Niederlande - 0.0015 (p<0.001), Spanien - 0.0014 (p<0.05)). | |
| Onitilo et al., 2014 | USA | Brustkrebs | Analyse des lokalen Krebsregisters 2002-2008 n=1421 | Mammographie Screening, Stadium bei Diagnose | Wohnort zu nächster Mammographieeinrichtung und tatsächlich besuchter Einrichtung Wegdistanz und Reisezeit in Minuten, 0-5, 5-15, 15-30 und 30-60 und >60 | Patientinnen, die keinen der 5 Mammographie-Termine verpasst haben wiesen eine Medianreisezeit von 15min zur nächsten Einrichtung auf. Patientinnen, die alle 5 Termine verpassten wiesen eine Medianreisezeit von 27min auf (p<0.0001). Es bestand ein Zusammenhang zwischen der Reisezeit zur nächsten Mammographieeinrichtung und dem Stadium des Brustkrebses bei der Diagnose, wobei die Reisezeit für Karzinome der Stadien 0 und 4 von 17 auf 24 Minuten anstieg (p = 0,0586). In den Wintermonaten fanden weniger häufig Mammographien statt (p <0,0001), insbesondere bei Frauen mit mehr als 48,3 km Entfernung zur nächsten Mammographieeinrichtung (p = 0,0448). | Reisezeit 24 Minuten (späte Diagnose) |
| Scoggins et al. 2012 | USA | Krebs (Brust, Kolorektal und Lunge) | Analyse Medicare Daten 1997-2003 n=3917 | Stadium bei Diagnose Zeit bis Behandlungsbeginn (Tage zwischen Diagnose und | Wohnort zu Hausarzt oder Primärversorger Wegdistanz in Meilen <4; 4-9,9; 10-24,9; ≥25 Reisezeit in Minuten <15; 15-19,9; 20-29,9; | Späte Diagnosen von Brustkrebs waren mit höheren Reisezeiten verbunden (OR = 1,488 pro 100 Meilen, P = 0,037 und OR = 1,270 pro Fahrstunde, P = 0,016). Die Zeit bis zur | 8,5 Stunden Reisezeit (eigene Berechnung; Wert bis zu einer |

| | | | | | | | |
|---------------------------|-----|-----------------------|--|---|---|--|-------------------------------------|
| | | | | Operation) | ≥30 | Behandlung nach der Diagnose eines Kolorektalkarzinoms war ebenfalls mit der Reisezeit verbunden (14,57 Tage pro 100 Fahrmeilen, P = 0,002 und 5,86 Tage pro Fahrstunde, P = 0,018). | Effektstärke unter 1 %) |
| Wang et al. 2008 | USA | Brustkrebs | Analyse des lokalen Krebsregisters 1998-2000 n=30511 | Diagnose in fortgeschrittenem Stadium | Wohnort zu nächstem Hausarzt Reisezeit in Minuten, Berechnung eines gravitationsbasierten Zugangsindex (2SFCA) mit maximalem Einzugsbereich von 30 Minuten Distanzgewichtete Arzt-Einwohnerrelation (in Tsd., d.h. ein Wert von 0.001 entspr. einem Arzt je 1000 Einwohner): 0 - 0.0005; 0.00051 - 0.001; 0.001001-0.0015; 0.001501-0.002; >0.002 | Je besser der Zugang zum Hausarzt, umso geringer die Wahrscheinlichkeit einer späteren Diagnose im fortgeschrittenen Stadium (Poissonregression, Koeff.= -27.242, P=0.014) | Keine Angabe möglich |
| Wasif et al. 2014 | USA | Gastrointestinalkrebs | Analyse des nationalen Krebsregisters 2003-2009 n=77 | Überleben | Wohnort zu nächster Behandlungseinrichtung Wegdistanz kontinuierlich und kategorial <50 und >50 Meilen | Die Überlebenschancen waren für Patienten, die mehr als 50 Meilen zurücklegen mussten signifikant geringer. Sie wiesen zusätzlich eine geringere 30 Tages-Mortalität auf. | 50 Meilen (80,5 Km) Distanz |
| Zgibor et al. 2011 | USA | Diabetes Typ 2 | Retrospektive Analyse der Daten von sieben Behandlungszentren Juni 2006 - Jan 2007 | Gut vs. schlecht eingestellter Diabetes (Hämoglobin-Wert) | Wohnort zu Diabetes-Zentrum Wegdistanz in Meilen, Mittelwert 13,3 Meilen, | Eine Distanz von mehr als 10 Meilen war signifikant mit einem schlecht eingestellten Diabetes (OR = 1.91, p < .0001) assoziiert. Patienten, | 10 Meilen (16,1 Kilometer) Distanz) |

| | | | | | | | |
|---|------------|----------------|---|--|--|---|--|
| | | | n=3369 | | Kategorien ≤ 10 und >10 | die maximal 10 Meilen entfernt von einem Zentrum lebten, hatten eine 2,5-mal höhere Wahrscheinlichkeit, ihre Hämoglobin-Werte zwischen ihrem ersten und letzten Arztbesuch verbessert zu haben. | |
| Studien, die keinen Effekt feststellen | | | | | | | |
| Brewer et al. 2012 | Neuseeland | Zervixkarzinom | Analyse Krebsregisterdaten 1994-2005 n=1594 | Krebsvorsorge, Stadium bei Diagnose, Überleben | Bevölkerungsgewichtete r Zensusrastermittelpunkt zu nächstem Hausarzt/ zu nächstem Krebszentrum Wegdistanz zum nächsten Hausarzt in Metern: >0.00 – <523.39, ≥523.39 – <1573.03, ≥1573.03 – <9988.50, ≥9988.50 Reisezeit zum Hausarzt in Minuten: 0-0.98, ≥0.98 – <2.96, ≥2.96 – 11.07, ≥11.07 | Die Reisezeit zum Hausarzt war negativ, jedoch nicht signifikant, mit einer späten Diagnose assoziiert; die Reisezeit zum nächsten Krebszentrum zeigte variable und nicht signifikante Resultate – die Entfernung hatte einen negativen Einfluss, aber Patientinnen die am weitesten entfernt lebten, hatten die geringe Wahrscheinlichkeit für eine verspätete Diagnose. In Hinblick auf die Sterblichkeit zeigten sich nur schwache und variable Zusammenhänge. Die Erreichbarkeit konnte jedoch einen kleinen Teil der Variation unter verschiedenen ethnischen Gruppen erklären. | |
| Celaya et al. 2010 | USA | Brustkrebs | Analyse lokales Krebsregister 1998-2004 n=5966 | Stadium bei Diagnose | Wohnort zu nächstem Mammographiezentrum Wegdistanz in Km < 5, 5-10, 10-15.0 ≥15 Reisezeit in Minuten < | Es wurde kein signifikanter Zusammenhang zwischen Reisezeit und Stadium bei Diagnose gefunden. | |

| | | | | | | | |
|---------------------------|----------------|----------------------|--|-------------------------------------|--|---|--|
| | | | | | 5, 5 -10 und ≥ 10 | | |
| Henry et al., 2011 | USA | Brustkrebs | Analyse von Brustkrebsregisterdaten 2004-2006 n=161619 | Stadium bei Diagnose | Wohnort zu diagnostizierender Einrichtung/zum nächstem Mammographiezentrum Reisezeit in Minuten < 10 bis ≥ 60 76% der Frauen lebten <20 Minuten entfernt von einem Mammographiezentrum und 93% lebten < 20 Minuten entfernt zur diagnostizierenden Einrichtung | Es wurde kein signifikanter Zusammenhang zwischen Reisezeit und Stadium bei Diagnose gefunden. | |
| Henry et al., 2013 | USA | Brustkrebs | Analyse des zentralen Krebsregisters 2004-2006 n=161619 | Stadium bei Diagnose | Nächstgelegene Straße in bevölkerungsgewichteten Schwerpunkt jedes Zensusstrakts zum nächstem Mammographiezentrum Reisezeit in Minuten: - ≤ 5 ; > 5 -10, 10 - 20, 20 - 30, > 30 93% der Patientinnen lebten in < 20 Minuten Entfernung zur Einrichtung und 2.8 % in > 30 Minuten. | Nach Kontrolle sozioökonomischer Faktoren auf Zensusstraktebene wurde kein signifikanter Zusammenhang zwischen Reisezeit und Stadium bei Diagnose gefunden. | |
| Leese et al., 2013 | Großbritannien | Diabetes Typ 1 und 2 | Linkage versch. Datensätze und Register Kohortenstudie 2004- | Auftreten eines neuen Fußgeschwürs, | Wohnort zu nächstem Hausarzt oder Krankenhaus | Das Level der sozialen Deprivation war ein wesentlicher Einflussfaktor: Das Risiko für ein | |

| | | | | | | | |
|---|------------|----------------|--|---|---|--|--|
| | | | 2006 n=15983 | Amputation | Reisezeit als kontinuierliche Variable in Minuten, Median 5,1 Minuten, 5% Quantil 0,8 Minuten, 95% Quantil 16,3 Minuten | Fußgeschwür stieg mit zunehmender regionaler Deprivation. Menschen in den depriviertesten Regionen hatten ein 1,7-faches Risiko ($p<0.001$). Nach Kontrolle der Deprivation wurde kein signifikanter Zusammenhang zwischen der Entfernung und dem Auftreten eines Fußgeschwürs oder einer Amputation gefunden. | |
| Schroen und Lohr, 2009 | USA | Brustkrebs | Analyse des lokalen Krebsregisters 2000 - 2001 n=8170 | Größe des Tumors bei Diagnose | Wohnort zu nächstem Mammographiezentrum Wegdistanz in Meilen als kontinuierliche Variable (Mittelwert 5,7 Meilen), 17% der Patientinnen lebten in mehr als 10 Meilen Entfernung, 5% in mehr als 20 Meilen entfernt | Es wurde kein signifikanter Zusammenhang zwischen Reisezeit und Größe des Tumors gefunden. | |
| Magliano et al.2015 | Australien | Diabetes Typ 2 | Longitudinale retrospektive Analyse verknüpfter Registerdaten (2000 – 2010) n=1.101.053 | Einfluss von Diabetes auf Gesamtsterblichkeit, Sterblichkeit bei ischämischer Herzerkrankung und Schlaganfall | Wohnort zu urbanem Zentrum Der Accessibility/Remoteness Index of Australia (ARIA+) wurde genutzt um 15 Kategorien zu bilden. | Die Autoren fanden, dass eine Diabeteserkrankung die Mortalität im Allgemeinen zwar erhöhte, dieser Effekt aber nur geringfügig in Abhängigkeit der Distanz zu urbanen Zentren variierte. | |
| Studien, die einen positiven Effekt aufzeigen (Distanz Bias) | | | | | | | |

| | | | | | | | |
|--------------------|---------------------|--------------------------|---|--|---|---|-----------------|
| Murage et al. 2017 | Großbritannien n | Kolorektales Karzinom | Analyse verlinkter Datenquellen Krebsregisterdaten, Todesstatistik, Hausarztkonsultationen 1997 - 2011 n= 926 | Alarmsymptome (rektale Blutung, tastbare Tumormasse, Gewichtsverlust), Notfalleinweisungen, Stadium und 3- Jahres Überleben | Wegzeit PLZ Patient zu PLZ Hausarzt 4 Quantile 25%;50%;75%; 99% Mittelwert Minimumquantil = 2,8 Minuten Mittelwert Maximumquantil = 43,8 Minuten | Patienten, in ländlichen Regionen und jene mit längeren Wegzeiten zum Hausarzt hatten ein besseres 3-Jahres-Überleben, die anderen Outcomes waren nicht mit der Erreichbarkeit assoziiert. In Modellen mit Interaktionstermen (Ländlichkeit und Wegzeit) zeigte sich gegenteilige Einflüsse der Erreichbarkeit zwischen ländlichen und städtischen Gebieten. Längere Wegzeiten in städtischen Gebieten reduzierten die Wahr- scheinlichkeit von Notfalleinweisungen erheblich (OR = 0,62, P <0,05) und erhöhten die Überlebensraten (HR = 0,75, <0,05). Längere Wegzeiten erhöhten zugleich die Wahrscheinlichkeit, sich in städtischen Gebieten mit Alarmsymptomen zu präsentieren (OR = 1.34, P = 0,06). In ländlichen Regionen war diese Wahrscheinlichkeit mit zunehmender Wegzeit geringer (OR 0.83, P= 0.08), die anderen Outcomes wurden in ländlichen Regionen nicht von der Wegzeit moderiert. Alarmsymptome reduzierten wiederum die Wahrschein- lichkeit von Notaufnahmen (OR 0,36, P <0,01). | Keine Angabe |
|--------------------|---------------------|--------------------------|---|--|---|---|-----------------|

Appendix A.1.2: Mathematischer Anhang

2.1 Notation

In der Notation werden Matrizen in großen Buchstaben und skalare Größen mit kleinen Buchstaben bezeichnet. Auf eine Unterscheidung zwischen Zufallsgrößen und Realisationen wird verzichtet. Im Folgenden wird eine Übersicht der wichtigsten Variablen gegeben.

2.2 Variablen des mathematischen Anhangs

| Bezeichner | Bedeutung |
|----------------|---|
| n | Anzahl der Beobachtungen, im speziellen Anzahl der Raumeinheiten |
| i | Laufindex für den Standort der Bevölkerung mit $i \in \{1, \dots, n\}$ |
| j | Laufindex für den Standort der Versorgung mit $j \in \{1, \dots, n\}$ |
| k | Indikator des Versorgungstyps, im speziellen Arztgruppe |
| $bev_{i,k}$ | Anzahl der Bevölkerung zugehörig zum Versorgungstyp k am Standort i |
| $v_{j,k}$ | Anzahl der Versorger des Typs k am Standort j |
| $fall_{i,j,k}$ | Anzahl der Fälle von Patienten mit Wohnort i erbracht am Praxisstandort j |
| $d_{i,j}$ | PKW-Fahrzeit zwischen Standort i und Standort j . |
| \sum_j | Summe über alle $j \in \{1, \dots, n\}$. |

2.3 Indikatoren des räumlichen Zugangs

Die Einwohner-Arzt-Relation eines Patientenstandortes ($ear_{i,k}$) wird berechnet als:

$$ear_{i,k} = \frac{bev_{i,k}}{v_{i,k}}$$

Die potenzielle Erreichbarkeit am Patientenstandort ($pwz_{i,k}$) wird über die minimale Wegzeit $d_{i,j}$ zwischen allen möglichen Standorten berechnet. Diese wurde vorab über den Dijkstra-Algorithmus auf einem Straßengraph von Deutschland für alle Standorte bestimmt. Die potenzielle Wegzeit ist dann das Minimum der Wegzeitenmatrix gegenüber den Standorten mit mindestens einem Versorger:

$$pwz_{i,k} = \min_j (d_{i,j}) | v_{j,k} > 0$$

Die potenzielle Erreichbarkeit des zweiten Versorgers folgt aus der Erreichbarkeit des ersten Versorgers. Wenn $v_{j,k}^i$ die regionale Anzahl der Versorger minus des jeweils Ersten der Region i angibt, ist

$$pwz2_{i,k} = \min_j (d_{i,j}) | v_{j,k}^i > 0$$

die minimale Fahrzeit zum zweiten, dritten usw. Versorger.

Die durchschnittlichen realisierten Wegzeiten am Patientenstandort ($drwz_{i,k}$) sind:

$$drwz_{i,k} = \sum_j \frac{fall_{i,j,k}}{\sum_j fall_{i,j,k}} d_{i,j}$$

Die potenzielle Erreichbarkeit nach Mindestreichbarkeitsstandards ($pwzs_{i,k}$) bei gegebener Mindestgrenze ($pwzmin_{i,k}$) ist:

$$pwzs_{i,k} = \sum_{\forall i \text{ mit } pwz_{i,k} \leq pwzmin_{i,k}} bev_{i,k} / \sum_i bev_{i,k}$$

Der Bypassing-Indikator ($byp_{i,k}$) errechnet sich aus dem Anteil der Fälle die nicht bei der nächsten Alternative der jeweiligen Arztgruppe erbracht wurden.

$$byp_{i,k} = \sum_{\forall j \text{ mit } d_{i,j,k} > pwz_{i,k}} fall_{i,j,k} / \sum_j fall_{i,j,k}$$

Der gravitationsbasierte Zugangsindex ($earg_{i,k}$) berechnet sich mit Hilfe einer Distanzabgewichtungsfunktion ($w_{i,j,k}$), deren Parametrisierung im Teil C erfolgt.

Die Abgewichtungsfunktion hat die Form:

$$w_{i,j,k} = \exp\left(-3 \frac{d_{i,j}^2}{a_i^2}\right)$$

Der Zugangsindex berechnet sich in der Folge als gewichtete Einwohner-Arzt-Relation:

$$earg_{i,k} = 1 / \sum_j w_{i,j,k} \frac{v_{j,k}}{\sum_i w_{i,j,k} bev_{i,k}}$$

Appendix A.1.3 – Literaturreview zum Zusammenhang zwischen Wartezeiten auf Versorgungsangebote und Gesundheitszustand sowie Mindeststandards

3.1 Reviewprotokoll

| Eckpunkt | Zusammenhang zwischen Wartezeiten auf Versorgungsangebote und Gesundheitszustand sowie Mindeststandards |
|--|---|
| Ziele/Fragestellungen | <ol style="list-style-type: none"> 1. Beeinflussen Unterschiede in Wartezeiten auf Versorgungsangebote den Gesundheitszustand der Bevölkerung beziehungsweise bestimmter Patientengruppen? 2. Welche Mindeststandards bezogen auf Wartezeiten gelten international bzw. können daraus abgeleitet werden? |
| Suchstrategie | Hierarchische Suchstrategie <ul style="list-style-type: none"> • Es wird eine Titelsuche durchgeführt. • Zunächst werden bereits existierende systematische Reviews und Übersichtsarbeiten gesucht. • Diese werden um relevante Einzelstudien ergänzt und erweitert. |
| Einschlusskriterien | Einschlusskriterien <ul style="list-style-type: none"> • empirisch-quantitative Studien, peer-reviewed • Zeitraum: 2007 bis Juni 2017 • Sprachen: Englisch, Deutsch Ausschlusskriterien <ul style="list-style-type: none"> • Wartezeiten auf stationär durchgeführte Operationen) • Nicht-OECD Länder (China), Schwellen- und Entwicklungsländer • keine Quantifizierung der Wartezeiten |
| verwendete Datenbanken und Informationsquellen | Wissenschaftliche Datenbanken: <ul style="list-style-type: none"> • Sozial- und Wirtschaftswissenschaften: Web of Science • Biomedizin: Pubmed • Sonstige Datenbanken: Sciencedirect |
| Suchbegriffe | Block I (jeweils mit ODER verknüpft) <ol style="list-style-type: none"> 1. "health status" 2. mortality 3. "quality of life" 4. morbidity 5. outcome* 6. "mental health" UND Block II (jeweils mit ODER verknüpft) <ol style="list-style-type: none"> 1. "waiting time*" 2. Access* UND Block III (jeweils mit ODER verknüpft) <ol style="list-style-type: none"> 1. Outpatient 2. Ambulatory 3. Primary care 4. Mental health 5. Psychotherapy 6. Psychiatr* |

| | |
|-----------------------|--|
| Selektionsprozess | Das Screening der Studien erfolgt durch zwei unabhängige Reviewer. |
| Datenextraktion | <p>Die Studiensystematisierung und Datenextraktion erfolgt nach folgenden Aspekten:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Land/Region - Maß bzw. Indikator für Wartezeit - Art der Versorgung (Fachrichtung, Versorgungsebene?) - Determinanten der Inanspruchnahme - Grund für Reise zu medizinischer Einrichtung (spontan/geplant) - Besondere Patientengruppe (z.B. Frauen, Senioren, Kinder etc.)? - Statistischer Zusammenhang zwischen Wartezeit und positivem (i.S.d Patienten) medizinischem Ergebnis? <p>und in Form eines standardisierten Datenextraktions-Tools.</p> |
| Bewertung der Studien | Die Bewertung der relevanten Studien erfolgt durch zwei unabhängige Reviewer. Unterschiede in den Bewertungsergebnissen werden im Konsens bzw. unter Heranziehung eines dritten unabhängigen Reviewers gelöst. |

3.2 Reporting der Suchhistorie

| Datenbank (Anbieter) | Suchdatum | Zeitraum | Gefunden durch Datenbanksuche (Anzahl Treffer) |
|---|---------------|---------------|--|
| Web of Science Core Collection, Thomson Reuters | 21. Juni 2017 | 2007 bis 2017 | 87 |
| Pubmed | 20. Juni 2017 | 2007 bis 2017 | 2.236 |
| Scencedirect | 20. Juni 2017 | 2007 bis 2017 | 84 |
| Gesamt inklusive Duplikate | | | 2.407 |
| Gesamt ohne Duplikate | | | 2.103 |

PubMed

(ambulatory[Title/Abstract] OR ("outpatients"[MeSH Terms] OR "outpatients"[Title/Abstract] OR "outpatient"[All Fields]))

AND

(Outcome and process assessment AND (health care) AND MeSH OR outcome* OR Prognosis[MeSH] OR prognos* OR Disease Progression[MeSH] OR "disease progression" OR "natural history" OR Quality of Life[MeSH] OR Quality OR HRQOL OR HRQL)

AND

(Waiting Lists[MeSH] OR wait list* OR waiting list* OR wait time* OR waiting time* OR wait-list* OR await* OR queu* OR Health Services Accessibility[MeSH])

ScienceDirect

TITLE-ABSTR-KEY(wait list* or waiting list* or wait time* or waiting time* or wait-list* or await* or queu*) and TITLE-ABSTR-KEY(outcome* or prognos* or disease progression or natural history or quality or hrqol or hrql).

Web of Science

1. TS = (wait list* or waiting list* or wait time* or waiting time* or wait-list* or await* or queu*)

2. TS = (outpatient or ambulatory or primary care)

3. TS = (outcome* or prognos* or disease progression or natural history or quality or hrqol or hrql)

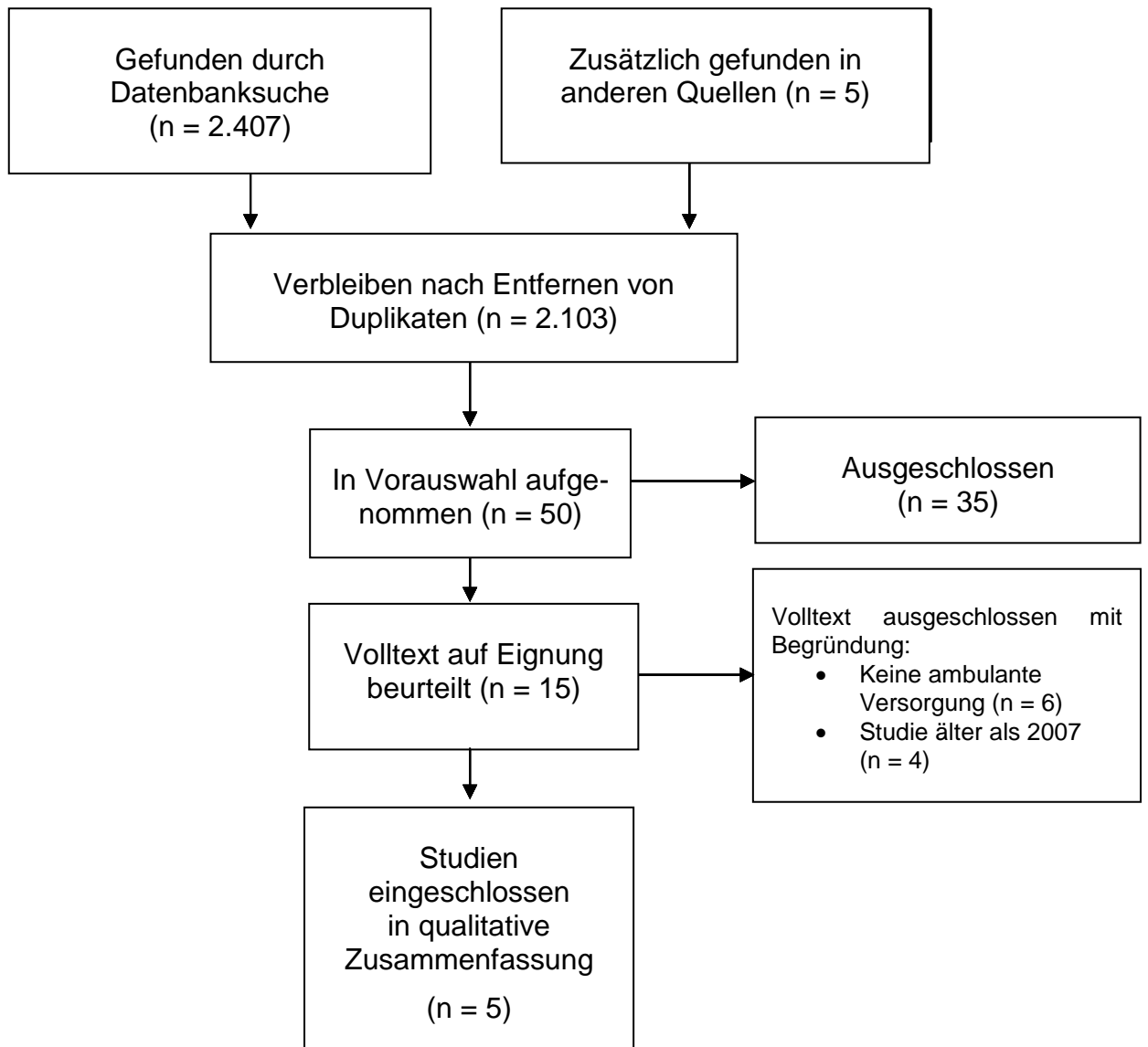
4. #3 AND #2 AND #1

Timespan=All years

Search language=Auto

Search History: All Databases

3.3 Dokumentation des Review-Vorgehens



Appendix A.1.4 - Internationaler Review zur Erfassung des Zugangs zur Versorgung

4.1 Reviewprotokoll

| | |
|--|---|
| Eckpunkt | A.1.4: Internationaler Review zur Erfassung des Zugangs zur Versorgung |
| Ziele/Fragestellungen | <ol style="list-style-type: none"> 1. Analyse des Zugangs zur Versorgung in vier ausgewählten Ländern hinsichtlich der Messung des Zugangs 2. Review übergreifender Daten der EU- und OECD-Staaten zu Wartezeiten und Erreichbarkeiten 3. Diskussion möglicher Normwerte für den Zugang zur Versorgung |
| Suchstrategie | Parallele Suchstrategie <ul style="list-style-type: none"> • Review auf einschlägigen Webseiten internationaler Organisationen. • Review auf einschlägigen Webseiten der ausgewählten Länder. |
| Einschlusskriterien | <ul style="list-style-type: none"> • Zeitraum/Jahr: 2017 • Sprachen: Englisch, Deutsch |
| Verwendete Datenbanken und Informationsquellen | siehe Liste mit Links zu den verwendeten Webseiten |
| Suchbegriffe | Block I <ol style="list-style-type: none"> 1. Access 2. performance comparison 3. Performance measurement Block II <ol style="list-style-type: none"> 3. Health system 4. International comparison* 5. England 6. Sweden 7. Netherlands 8. Austria Block III <ol style="list-style-type: none"> 1. Standard 2. Guarantee 3. Indicator |
| Selektionsprozess | Das Screening erfolgte durch einen Reviewer. |
| Datenextraktion und Bewertung | Die Datenextraktion und Bewertung erfolgt durch einen Reviewer auf Basis der in A1 definierten Operationalisierungen der Wartezeiten und Erreichbarkeiten. |

4.2 Liste der in die Suche eingeschlossenen Webseiten

international

- European Core Health Indicators (ECHI)
[HTTPS://EC.EUROPA.EU/HEALTH/INDICATORS/INDICATORS_EN](https://ec.europa.eu/health/indicators/indicators_en)
- OECD Health Care Quality Indicators
[HTTPS://STATS.OECD.ORG/INDEX.ASPX?DATASETCODE=HEALTH_HCQI](https://stats.oecd.org/index.aspx?DataSetCode=HEALTH_HCQI)
- WHO European Health For All Database [HTTPS://GATEWAY.EURO.WHO.INT/EN/HFA-EXPLORER/](https://gateway.euro.who.int/en/hfa-explorer/)
- European Observatory on Health Systems and Policies
<http://www.euro.who.int/en/about-us/partners/observatory>
- WHO EURO Health Evidence Network (HEN)
<http://www.euro.who.int/en/data-and-evidence/evidence-informed-policy-making/health-evidence-network-hen>
- The Health Systems and Policy Monitor
<http://www.hspm.org/mainpage.aspx>
- European Commission on Public Health, health workforce
http://ec.europa.eu/health/workforce/policy/index_en.htm
- Commonwealth Fund <http://www.commonwealthfund.org/interactives-and-data/surveys/international-health-policy-surveys/2016/2016-international-survey>

länderspezifisch

- Niederlande
 - NIVEL <http://www.nivel.nl/en>
- Österreich
 - Ministry of Health
http://bmg.gv.at/home/Schwerpunkte/Gesundheitssystem_Qualitaetssicherung/
 - Public Health Portal <https://www.gesundheit.gv.at/Portal.Node/ghp/public>
 - Federation of Austrian Social Insurance Entities
<http://www.hauptverband.at/portal27/hvbportal/content?contentid=10007.752050&viewmode=content>
- Schweden
 - Ministry of Health and Social Affairs <http://www.government.se/sb/d/2061>
 - National Board of Health and Welfare <http://www.socialstyrelsen.se/english>
- UK (England)
 - NHS, Health and Social Care Digital Indicators
<https://indicators.hscic.gov.uk/webview/>
 - Department of Health
[https://www.gov.uk/government/publications?departments\[\]=department-of-health](https://www.gov.uk/government/publications?departments[]=department-of-health)

Appendix A.1.5: Definition der Barrierefreiheitskriterien der Arzt-Auskunft der Stiftung Gesundheit

| Kriterium der Barrierefreiheit | Definition |
|--|---|
| Behindertenparkplätze | <p>Es gibt mindestens einen Praxis-Stellplatz, der folgende Anforderungen erfüllt:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Die Borde müssen in ganzer Breite auf einer Höhe von drei Zentimeter abgesenkt, taktil und optisch kontrastierend wahrnehmbar gekennzeichnet sein. - Bei Parkplätzen quer zur Fahrtrichtung muss ein Doppelstellplatz mindestens sechs Meter breit und fünf Meter lang, ein einfacher Stellplatz mindestens 3,5 Meter breit sein - Bei Parkplätzen in Fahrtrichtung (Längsparkplätze) muss (DIN 18024-1) eine Mindestbreite von 2,5 Meter, eine Mindestlänge von 7,5 Meter, die Bewegungsfläche neben dem Fahrzeug 1,5 Meter betragen. |
| Praxis ist ebenerdig oder Aufzug ist vorhanden | Der Zugang zur Praxis kann einzelne Stufen umfassen. Sofern die Praxis sich nicht im Erdgeschoss befindet beziehungsweise ebenerdig zu begehen ist, steht ein Lift zur Verfügung. |
| Zugang zur Praxis ist barrierefrei | Behindertenparkplätze müssen gekennzeichnet sein, ein stufenloser Zugang gewährleistet und der Zugang rollstuhlgerecht sein. Sehbehinderten und blinden Menschen werden Orientierungshilfen geboten, die mit dem Tastsinn deutlich wahrnehmbar und kontrastreich gestaltet sind. |
| Orientierungshilfen für Sehbehinderte sind verfügbar | <p>Sehbehinderten und blinden Menschen werden Orientierungshilfen geboten, beispielsweise taktile Bodenelemente, die mit dem Tastsinn deutlich wahrnehmbar und kontrastreich gestaltet sind. Zudem gelten folgende Anforderungen:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Bei Treppen sollte die erste und letzte Treppenstufe deutlich markiert sein. Zudem helfen taktile Aufmerksamkeitsfelder (60 cm tief) vor und nach der Treppe. - Treppenhandläufe müssen durchlaufend über Hindernisse hinweg führen und sicher zu umgreifen sein. Die Enden sollten kontrastreich markiert. - Glasflächen und Glastüren müssen kontrastreich markiert sein. - Schilder sollen gut lesbar und mit kontrastreicher Beschriftung in Augenhöhe angebracht sein. - Die Beleuchtung von Treppenhäusern und Fluren ist hell und blendfrei. |
| WC ist bedingt barrierefrei | Das Patienten-WC der Praxis gilt als bedingt barrierefrei, wenn nicht alle Anforderungen an ein WC erfüllt sind, so beispielsweise, wenn die Toilette nur einseitig anfahrbar ist. Die grundlegenden Anforderungen wie Türbreite, stufenloser Zugang, ausreichende Bewegungsfläche müssen jedoch erfüllt sein. |

Appendix A.2: Bewertung der bisherigen Instrumente der Bedarfsplanung

Appendix A.2.1: Vorschläge für die Planungssystematik durch befragte Institutionen

| Arztgruppe | Subspezialisierungen sollten berücksichtigt werden | Die Arztgruppe sollte mit anderen zusammengeführt werden |
|-------------------|---|--|
| Hausarzt | Geriatric Pädiatrie Hausärztlich tätige Internisten und Allgemeinmediziner | |
| Anästhesisten | Schmerztherapie | |
| Augenärzte | konservativ/operativ tätige Augenärzte | |
| Chirurgen | Abdominalchirurgie Unfallchirurgie Handchirurgie Gefäßchirurgie Kinderchirurgie | Orthopädie/ Unfallchirurgie |
| Fachinternisten | Kardiologie Gastroenterologie Nephrologie Rheumatologie Diabetologie/Endokrinologie Hämatologie/Onkologie Angiologie Pneumologie | |
| Kinderärzte | Neuropädiatrie Pädiatrische Pneumologie Kinderkardiologie | |
| Orthopädie | Unfallchirurgie | Chirurgie/ Unfallchirurgie |
| Psychotherapeuten | Quoten für Kinder- und Jugendlichenpsychotherapeuten und ärztliche Psychotherapeuten sollten beibehalten werden. Kinder und Jugendlichenpsychotherapeuten Fachärzte für Psychosomatische Medizin und Psychotherapie | |
| Laborärzte | Mikrobiologie | |
| Nervenärzte | Neurologie Psychiatrie | Eine gemeinsame Planung der Neurologen und Psychiater sollte beibehalten werden. |

Appendix B.1 Literaturreview Protokoll

1 Reviewprotokoll¹

| Eckpunkt | Versorgungsbedarf – Systematisierung bestehender Ansätze zur Bedarfsschätzung und Einflussfaktoren |
|--|---|
| Ziele/Fragestellungen | 1. Welche Faktoren beeinflussen den Versorgungsbedarf einer Bevölkerung und wie wird dieser quantifiziert? Berücksichtigung insbesondere von Faktoren, die die Sozial- und Morbiditätsstruktur einer Bevölkerung beschreiben. 2. Wie kann der ermittelte regionale und arztgruppenspezifische Versorgungsbedarf einer Bevölkerung in konkrete Arztkapazitäten übersetzt werden? |
| Suchstrategie | Hierarchische Suchstrategie <ul style="list-style-type: none"> • Zunächst werden bereits existierende systematische Reviews und Übersichtsarbeiten gesucht • Diese werden um relevante Einzelstudien ergänzt und erweitert Literatur aus folgenden, unterschiedlichen Forschungsrichtungen ist grundsätzlich relevant: <ol style="list-style-type: none"> 1. Capacity bzw. Human Resource Planning 2. Arztbereichsspezifische- und krankheitsspezifische Schätzungen des Versorgungsbedarfs |
| Einschlusskriterien | <ul style="list-style-type: none"> • empirisch-quantitative Studien • Zeitraum: Januar 1980 - Oktober 2017 • Sprachen: Englisch, Deutsch |
| Ausschlusskriterien | <ul style="list-style-type: none"> • Studien welche den Versorgungsbedarf einer Bevölkerung nicht quantifizieren • Studien welche sich ausschließlich mit dem Bedarf im Krankenhaussetting beschäftigen • Studien die sich mit dem Bedarf an nicht-ärztlichem Gesundheitspersonal auseinandersetzen |
| Verwendete Datenbanken und Informationsquellen | Wissenschaftliche Datenbanken: <ul style="list-style-type: none"> • Sozial- und Wirtschaftswissenschaften: Web of Science Core Collection, Science Direct • Biomedizin: PubMed Graue Literatur (u.a. Forschungsberichte, Dissertationen, Konferenzpapiere, offizielle Publikationen): Ergänzende Suche in OpenGrey Internationaler Review auf einschlägigen Webseiten (Liste mit Links zu den verwendeten Webseiten (siehe Punkt 2.3)) Handsuche relevanter Quellen in bereits publizierten Studien und über Autorensuche |
| Selektionsprozess | Das Screening der Studien erfolgt parallel durch zwei unabhängige Reviewer. |

¹ **Quelle:** In Anlehnung an Shamseer L, Moher D, Clarke M, Ghersi D, Liberati A, Petticrew M, Shekelle P, Stewart L, PRISMA-P Group. Preferred reporting items for systematic review and meta-analysis protocols (PRISMA-P) 2015: elaboration and explanation. BMJ. 2015 Jan 2;349(jan02 1):g7647

2 Reporting der Suchhistorie

2.1 Für alle Datenbanken einzeln

| Datenbank, Anbieter | | Web of Science Core Collection, Thomson Reuters |
|-----------------------------|--------------------------------|---|
| Suchdatum | | 05.04.2017 |
| Zeitraum bzw. Update Status | | 1963-05.04.2017 |
| # | Suche | Gefunden durch Datenbanksuche (Anzahl Treffer) |
| 1 | TOPIC: ("workforce planning") | 680 |
| 2 | TOPIC: ("capacity planning") | 2.024 |
| 3 | TOPIC: ("human resource") | 27.379 |
| 4 | TOPIC: ("planning") | 343.331 |
| 5 | TOPIC: ("service requirement") | 2.857 |
| 6 | TOPIC: ("health") | 1.545.733 |
| 7 | TOPIC: ("physician") | 252.153 |
| 8 | #8 AND #6 | 80.602 |
| 9 | #8 AND #5 | 8 |
| 10 | #8 AND #1 | 66 |
| 11 | #8 AND #2 | 7 |
| 12 | #8 AND #4 AND #3 | 70 |
| 13 | #6 AND #5 | 106 |
| 14 | #13 OR #12 OR #11 OR #10 OR #9 | 238 |

| Datenbank, Anbieter | | PubMed, U.S. National Library of Medicine |
|-----------------------------|---|--|
| Suchdatum | | 16.05.2017 |
| Zeitraum bzw. Update Status | | 1980-16.05.2017 |
| # | Suche | Gefunden durch Datenbanksuche (Anzahl Treffer) |
| 1 | TOPIC: ("need") | 391.069 |
| 2 | TOPIC: ("capacity planning") | 83 |
| 3 | TOPIC: ("health human resource") | 104 |
| 4 | TOPIC: ("demand") | 67427 |
| 5 | TOPIC: ("healthcare") | 166.724 |
| 6 | TOPIC: ("workforce planning") | 511 |
| 7 | TOPIC: ("forecast") / ("projection") | 4.400 / 48.535 |
| 8 | #6 AND #5 | 85 |
| 9 | #6 AND #5 AND #1 | 25 |
| 10 | #6 AND #5 AND #4 | 24 |
| 11 | #6 AND #5 AND #7 | 2 |
| 12 | #6 AND #3 | 4 |
| 13 | #6 AND #7 | 8 |
| 14 | #3 AND #1 | 25 |
| 15 | #3 AND #4 | 13 |
| 16 | #8 OR #9 OR #10 OR #11 OR #12 #13 OR #14 OR #15 | 186 |

| Datenbank, Anbieter | | Science Direct, Elsevier |
|-----------------------------|--------------------------------------|--|
| Suchdatum | | 16.05.2017 |
| Zeitraum bzw. Update Status | | 1980-16.05.2017 |
| # | Suche | Gefunden durch Datenbanksuche (Anzahl Treffer) |
| 1 | TOPIC: ("need") | 6.016.181 |
| 2 | TOPIC: ("capacity planning") | 5.326 |
| 3 | TOPIC: ("health human resource") | 403 |
| 4 | TOPIC: ("demand") | 1.537.913 |
| 5 | TOPIC: ("healthcare") | 392.618 |
| 6 | TOPIC: ("workforce planning") | 1.344 |
| 7 | TOPIC: ("forecast") / ("projection") | 244.797 / 698.167 |
| 8 | #6 AND #3 | 26 |
| 9 | #6 AND #5 AND #4 AND #1 | 298 |
| 10 | #6 AND #7 AND #5 AND #4 AND #1 | 65 |
| 11 | #6 AND #7 AND #3 | 10 |
| 12 | #2 AND #5 AND #7 | 117 |
| | #8 OR #9 OR #10 OR #11 OR #12 | 516 |

2.2 Zusammenfassung

| Datenbank (Anbieter) | Suchdatum | Zeitraum bzw. Update Status | Gefunden durch Datenbanksuche (Anzahl Treffer) |
|---|------------|-----------------------------|--|
| Web of Science Core Collection, Thomson Reuters | 04.04.2017 | 1980 – 2017, KW 17 | 238 |
| PubMed, U.S. National Library of Medicine | 16.05.2017 | 1980 – 16.05.2017, KW 40 | 186 |
| Science Direct, Elsevier | 16.05.2017 | 1980 – 16.05.2017, KW 40 | 516 |
| Gesamt inklusive Duplikate | | | 940 |
| Gesamt ohne Duplikate | | | 860 |

2.3 Liste der in die Suche eingeschlossenen Webseiten

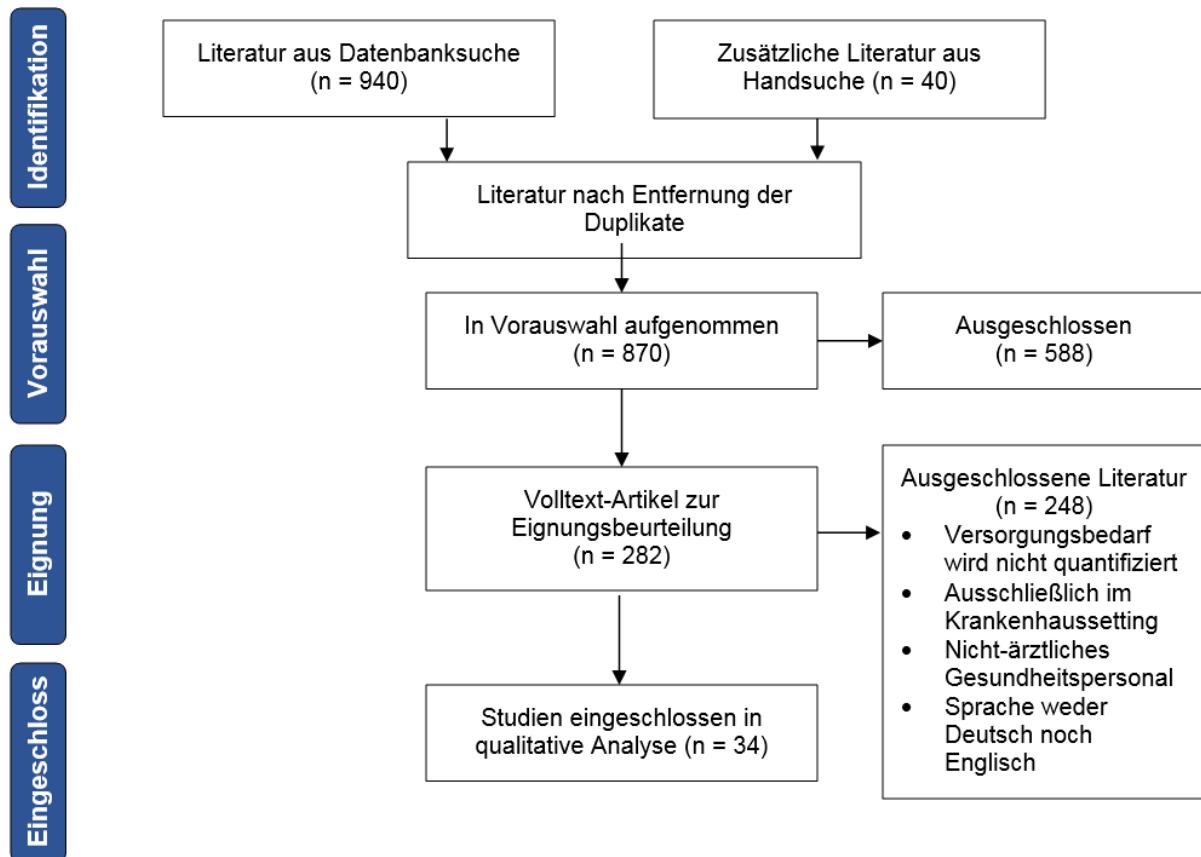
international:

- GHWA <http://www.who.int/workforcealliance/>
 - NOW transitioned into: <http://www.who.int/hrh/network/en/>
- WHO Health Workforce <http://www.who.int/hrh/resources/en/>
- OECD <http://www.oecd.org/>
- World Bank <http://www.worldbank.org/>
- Andean network of Observatories for human resources for health <http://www.observatoriorh.org/andino/?q=taxonomy/term/23>
- European Observatory on Health Systems and Policies <http://www.euro.who.int/en/about-us/partners/observatory>
- WHO EURO Health Evidence Network (HEN) <http://www.euro.who.int/en/data-and-evidence/evidence-informed-policy-making/health-evidence-network-hen>
- The Health Systems and Policy Monitor <http://www.hspm.org/mainpage.aspx>
- European Commission on Public Health, health workforce http://ec.europa.eu/health/workforce/policy/index_en.htm
- Joint Action on Health Workforce Planning and Forecasting <http://www.euhwforce.eu/>
- HRH Global Resource Centre <http://www.hrhresourcecenter.org/>
- KIT <http://www.kit.nl/kit/en/>
- Health Cluster EU <http://healthclusternet.eu>
- WHO Collaborating Centers focusing on HRH
 - University of Western Cape <http://www.uwc.ac.za/Faculties/CHS/soph/Pages/WHO-Collaborating-Center-.aspx>
 - University of Illinois at Rockford <http://ncrhp.uic.edu/index.cfm?id=1031&b=1003&page=World%20Health%20Organization%20%28WHO%29%20Collaborating%20Centre>
 - McMaster University http://nursing.mcmaster.ca/WHO_collaborating_centre.html
 - WHO Collaborating Center on Health Workforce Policy and Planning - <http://whocworkforce.ihmt.unl.pt/>

länderspezifisch:

- Kanada
 - Health Canada (human resources strategy) <http://www.hc-sc.gc.ca/hcs-sss/hhr-rhs/strateg/index-eng.php>
 - CHHRN <http://www.hhr-rhs.ca/>
- Niederlande
 - NIVEL <http://www.nivel.nl/en>
 - Advisory Committee on Medical Manpower Planning <http://www.capaciteitsorgaan.nl/Publicaties/tabid/68/language/en-US/Default.aspx>
- Österreich
 - Gesundheitsportal <https://www.gesundheit.gv.at/Portal.Node/ghp/public>
 - Hauptverband der österreichischen Sozialversicherungsträger <http://www.hauptverband.at/portal27/hvbportal/content?contentid=10007.752050&viewmode=content>
- Schweden
 - Ministry of Health and Social Affairs <http://www.government.se/sb/d/2061>
 - National Board of Health and Welfare <http://www.socialstyrelsen.se/english>
- UK
 - Centre for Workforce Intelligence <http://www.cfw.org.uk/>
 - Department of Health [https://www.gov.uk/government/publications?departments\[\]=department-of-health](https://www.gov.uk/government/publications?departments[]=department-of-health)
 - Health Education England <https://hee.nhs.uk/>
- Deutschland
 - IGES Institut GmbH <https://www.iges.com/>
 - Zentralinstitut für die kassenärztliche Versorgung <http://www.zi.de/>
 - GKV Spitzenverband <https://www.gkv-spitzenverband.de/>
 - Wissenschaftliches Institut für Gesundheitsökonomie und Gesundheitssystemforschung <http://www.wig2.de/>

3 PRISMA Fluss-Diagramm: Dokumentation des Review-Vorgehens²



² **Quelle:** Deutsches Cochrane-Zentrum, Arbeitsgemeinschaft der Wissenschaftlichen Medizinischen Fachgesellschaften- Institut für Medizinisches Wissensmanagement, Ärztliches Zentrum für Qualität in der Medizin. „Manual Systematische Literaturrecherche für die Erstellung von Leitlinien“. 1. Auflage 2013. Verfügbar: DCZ: <http://www.cochrane.de/de/webliographie-litsuche>; AWMF: <http://www.awmf.org/leitlinien/awmf-regelwerk/II-entwicklung.html>; ÄZQ: <http://www.aeqz.de/aezq/publikationen/kooperation>. DOI: 10.6094/UNIFR/2013/2, <http://www.freidok.uni-freiburg.de/volltexte/9020/>.

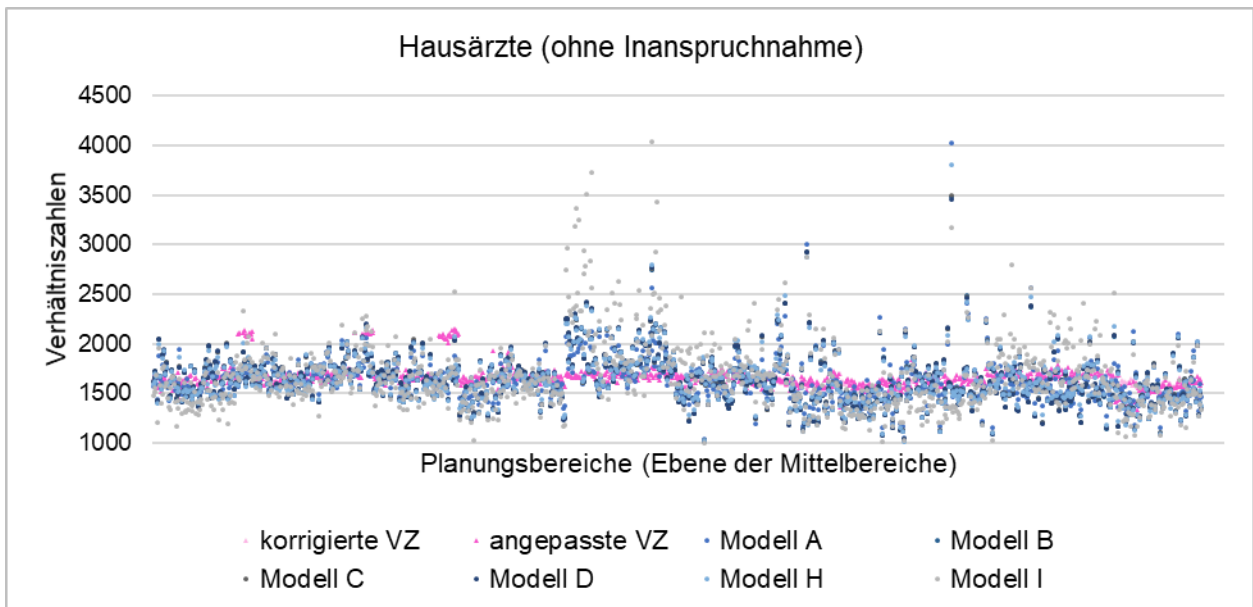
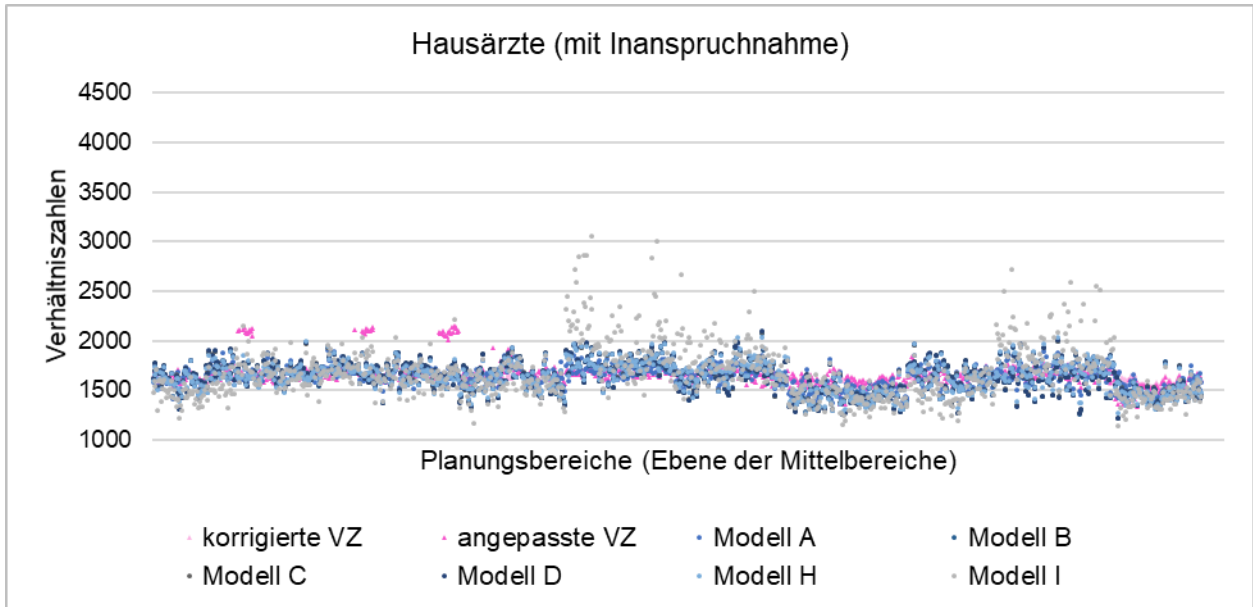
Auf Basis von: Moher D, Liberati A, Tetzlaff J, Altman DG, The PRISMA Group (2009). Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses: The PRISMA Statement. PLoS Med 6(7): e1000097. doi:10.1371/journal.pmed1000097

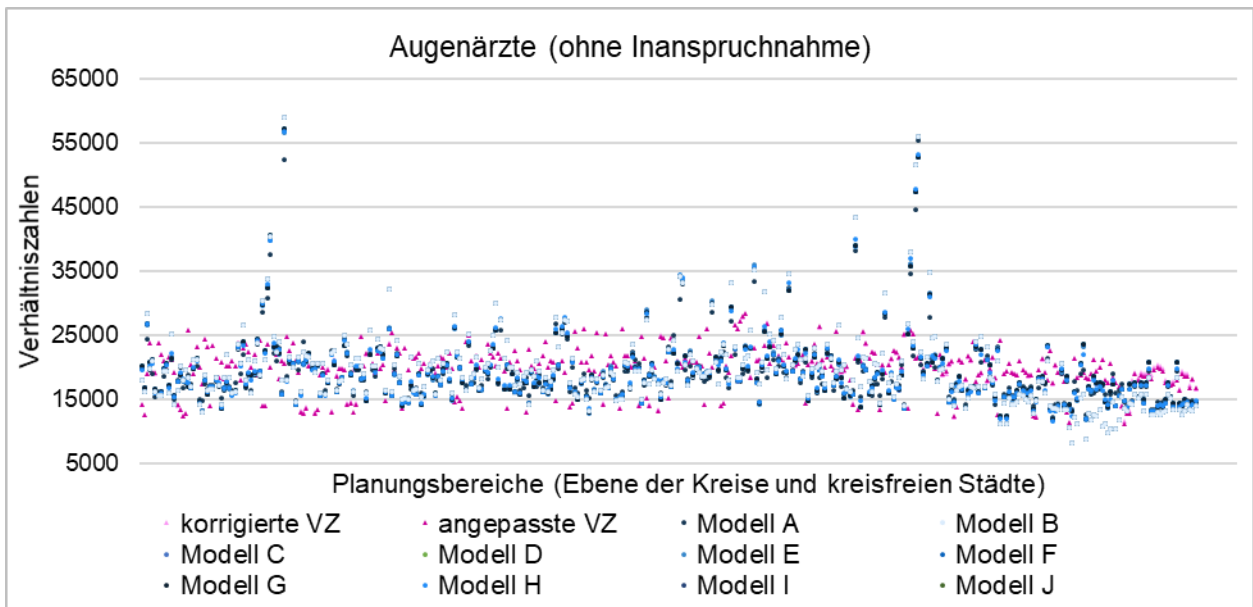
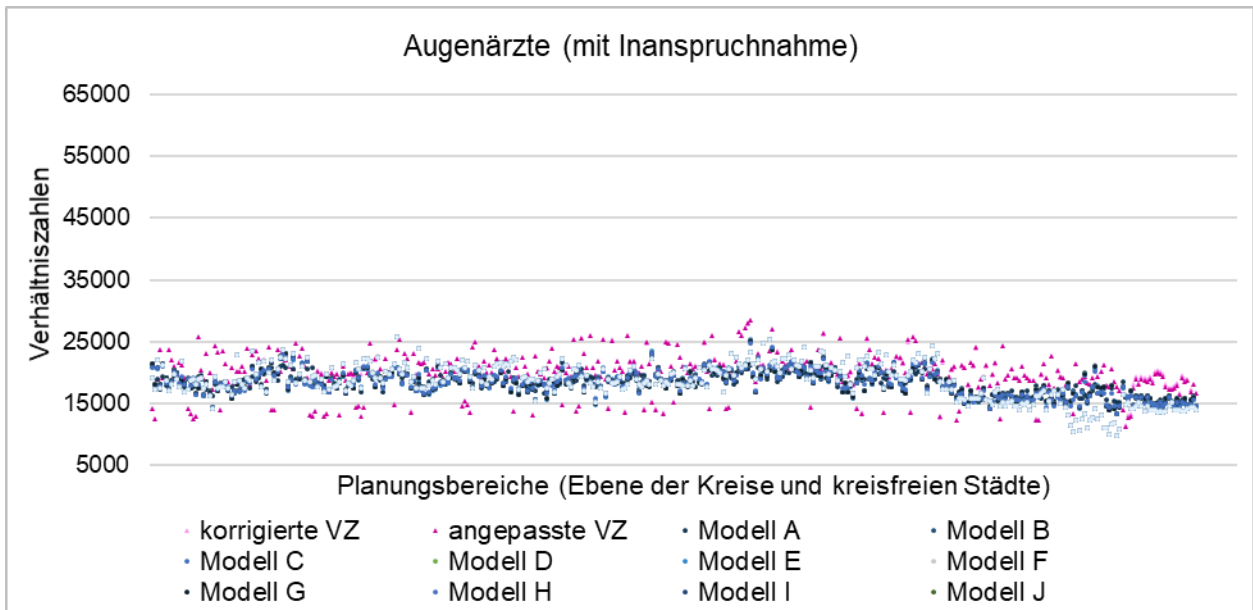
4 Kodierbuch (Vorlage)

| Thema | Forschungsfrage | Variable | Code | Ausprägung der Variable |
|-----------------------|--|--|------|----------------------------|
| Konzept Bedarf | Wie viele X brauchen wir? X = ... | Planungsziel | 1 | Arztgruppe/ Kapazitäten |
| | | | 2 | Leistung/ Indikation |
| Methodik | | | | |
| 1 | Welche Modelle werden zur Schätzung des Versorgungsbedarfs herangezogen? | | | |
| 1.1 | | Qualitativ | 0/ 1 | nein/ ja |
| 1.2 | | Quantitativ | 0/ 1 | nein/ ja |
| 2 | Welche abhängige Variable approximiert den Versorgungsbedarf? | DV | | |
| 3 | Auf welcher Basis wird der Bedarf an X geschätzt? : Schätzung auf Basis Ansatz ... | | | |
| I | | Angebot | 0/ 1 | nein/ ja |
| II | | Inanspruchnahme | 0/ 1 | nein/ ja |
| III | | Subjektiver Bedarf/ Präferenzen | 0/ 1 | nein/ ja |
| IV | | Morbidität | 0/ 1 | nein/ ja |
| IV A | | Morbidität – gemessen anhand Inanspruchnahme | 0/ 1 | nein/ ja |
| IV B | | Morbidität – gemessen anhand exogener Faktoren | 0/ 1 | nein/ ja |
| IV C | | Morbidität – gemessen anhand epidemiologischer Daten | 0/ 1 | nein/ ja |
| V | | Evidenzbasierte Medizin/HTA | 0/ 1 | nein/ ja |
| 4 | Welche erklärenden Variablen werden verwendet? | | | |
| 4.1 | Endogen | Angebot | | |
| 4.2 | Endogen | Inanspruchnahme | | |
| 4.3 | Endogen | Kodierte Morbidität | 0/ 1 | nein/ ja |
| 4.4 | Endogen | Wartezeiten | 0/ 1 | nein/ ja |
| 4.5 | Endogen | Präferenzen der Patienten/ subjektive Bedürfnisse | 0/ 1 | nein/ ja |
| 4.6 | Endogen | Erreichbarkeit | 0/ 1 | nein/ ja |
| 4.8 | Exogen | Epidemiologische Morbidität | 0/ 1 | nein/ ja |
| 4.9 | Exogen | Mortalität | 0/ 1 | nein/ ja |
| 4.10 | Exogen | Bildung und Einkommen | 0/ 1 | nein/ ja |
| 4.11 | Exogen | Lifestyle/Lebensstil (Risikofaktoren) | 0/ 1 | nein/ ja |
| 4.12 | Exogen | Arbeitslosigkeit | 0/ 1 | nein/ ja |
| 4.13 | Exogen | Alter | 0/ 1 | nein/ ja |
| 4.14 | Exogen | Geschlecht | 0/ 1 | nein/ ja |
| 4.15 | Exogen | Umweltfaktoren | 0/ 1 | nein/ ja |
| 5 | Auf welcher Ebene wird der Bedarf geschätzt? | | | |
| 5.1 | | Individuum | 0/ 1 | nein/ ja |
| 5.2 | | Aggregat | 0/ 1 | nein/ ja |
| 6 | Welche Daten werden verwendet? | | | |
| 6.1 | | Epidemiologisch | 0/ 1 | nein/ ja |
| 6.2 | | Versorgung | 0/ 1 | nein/ ja |
| 6.3 | | Befragung | 0/ 1 | nein/ ja |
| 7 | Wird Unsicherheit in den Modellen oder Daten berücksichtigt? | Irrtumswahrscheinlichkeit | 0/ 1 | nein/ ja |
| 8 | Werden Mitversorgungsbeziehungen berücksichtigt? | Mitversorgung | 0/ 1 | nein/ ja |
| 9 | Beinhaltet die Schätzung des Versorgungsbedarfs Projektionsmodelle? | Prognose | 0/ 1 | nein/ ja |
| 10 | Liefert das Bedarfsmaß eine "absolute" Anzahl an Ärzten, Leistungen etc.? Gegensatz: "relative" Bedarfe | Absolutes Ergebnis | 0/ 1 | nein/ ja |

Appendix B.2 Implikationen der Verhältniszahlen der Hausärzte und Augenärzte mit und ohne Inanspruchnahmekorrektur

Vergleicht man die Verhältniszahlen der Haus- und Augenärzte vor und nach der Inanspruchnahmekorrektur, so wird ersichtlich, dass die Anzahl der Ausreißer sich nach der Korrektur reduziert und die Punkte sich dem Mittelwert annähern.





Appendix B.3 Primäre Behandlungsanlässe und mitlaufende Krankheitsgruppe je Arztgruppe (aus Umfrage)

| | | |
|-------------|-------------------------------|---|
| Hausärzte | Primäre Behandlungsanlässe | KG001, KG002, KG003, KG004, KG007, KG008, KG009, KG011, KG012, KG013, KG015, KG016, KG017, KG018, KG019, KG020, KG021, KG022, KG023, KG024, KG025, KG026, KG027, KG028, KG029, KG030, KG031, KG032, KG033, KG034, KG035, KG036, KG037, KG038, KG039, KG040, KG041, KG042, KG043, KG044, KG045, KG046, KG047, KG048, KG049, KG050, KG051, KG052, KG053, KG055, KG056, KG057, KG058, KG059, KG060, KG061, KG064, KG065, KG066, KG067, KG068, KG069, KG070, KG071, KG072, KG073, KG075, KG076, KG077, KG078, KG079, KG080, KG081, KG082, KG083, KG084, KG085, KG086, KG087, KG089, KG095, KG096, KG097, KG098, KG105, KG106, KG107, KG108, KG109, KG110, KG111, KG112, KG113, KG114, KG115, KG116, KG117, KG118, KG119, KG120, KG122, KG126, KG127, KG128, KG129, KG138, KG143, KG144, KG146, KG147, KG149, KG150, KG151, KG152, KG153, KG154, KG155, KG156, KG157, KG158, KG159, KG160, KG161, KG162, KG163, KG164, KG166, KG167, KG168, KG169, KG170, KG171, KG172, KG173, KG174, KG175, KG176, KG177, KG178, KG179, KG180, KG181, KG182, KG183, KG184, KG185, KG186, KG187, KG188, KG189, KG190, KG191, KG192, KG193, KG194, KG196, KG197, KG198, KG200, KG201, KG203, KG205, KG206, KG208, KG209, KG210, KG211, KG212, KG213, KG214, KG215, KG216, KG217, KG218, KG219, KG220, KG221, KG222, KG223, KG224, KG225, KG226, KG227, KG228, KG229, KG231, KG232, KG233, KG234, KG235, KG236, KG237, KG238, KG240, KG241, KG242, KG243, KG244, KG245, KG246, KG247, KG248, KG249, KG250, KG251, KG252, KG253, KG254, KG255, KG256, KG257, KG258, KG259, KG260, KG261, KG262, KG263, KG264, KG265, KG266, KG267, KG269, KG270, KG271, KG272, KG273, KG274, KG275, KG276, KG277, KG278, KG279, KG282, KG283, KG284, KG285, KG286, KG289, KG292, KG293, KG294, KG298, KG301, KG302, KG328, KG329, KG330, KG332, KG333, KG334, KG335, KG336, KG338, KG339, KG340, KG341, KG342, KG343, KG344, KG345, KG346, KG347, KG348, KG349, KG350, KG351, KG352, KG354, KG355, KG356, KG357, KG358, KG359, KG360, KG362 |
| | Mitlaufende Krankheitsgruppen | KG014, KG062, KG063, KG074, KG088, KG089, KG090, KG091, KG092, KG093, KG099, KG100, KG101, KG102, KG103, KG104, KG121, KG123, KG124, KG125, KG130, KG135, KG137, KG139, KG140, KG141, KG142, KG202, KG280, KG314, KG315, KG316, KG319, KG321, KG322, KG323, KG353, KG361 |
| Augenärzte | Primäre Behandlungsanlässe | KG033, KG042, KG125, KG128, KG129, KG130, KG131, KG132, KG133, KG134, KG135, KG136, KG137, KG138, KG139, KG140, KG142 |
| | Mitlaufende Krankheitsgruppen | KG015, KG074, KG075, KG076, KG077, KG078, KG079, KG080, KG081, KG082, KG083, KG087, KG088, KG089, KG090, KG091, KG092, KG093, KG094, KG095, KG096, KG098, KG099, KG100, KG101, KG102, KG111, KG117, KG118, KG119, KG120, KG121, KG122, KG123, KG124, KG148, KG323, KG324, KG325 |
| Chirurgen | Primäre Behandlungsanlässe | KG002, KG015, KG025, KG028, KG030, KG040, KG055, KG164, KG173, KG174, KG203, KG210, KG215, KG224, KG238, KG240, KG243, KG245, KG250, KG251, KG252, KG254, KG255, KG256, KG260, KG263, KG265, KG266, KG267, KG269, KG328, KG329, KG330, KG332, KG334, KG335, KG336, KG337, KG338, KG339, KG340, KG341, KG342, KG344, KG345, KG346, KG347, KG349, KG350, KG356, KG357, KG358 |
| | Mitlaufende Krankheitsgruppen | KG001, KG003, KG004, KG005, KG006, KG007, KG008, KG009, KG010, KG011, KG012, KG013, KG014, KG016, KG017, KG019, KG020, KG044, KG046, KG050, KG052, KG053, KG056, KG058, KG059, KG061, KG062, KG064, KG065, KG067, KG068, KG070, KG071, KG073, KG074, KG076, KG077, KG079, KG080, KG082, KG083, KG085, KG086, KG088, KG089, KG090, KG091, KG092, KG093, KG094, KG095, KG096, KG098, KG099, KG100, KG101, KG102, KG103, KG109, KG111, KG118, KG119, KG120, KG121, KG122, KG123, KG124, KG141, KG142, KG148, KG181, KG187, KG190, KG191, KG196, KG218, KG221, KG262, KG323, KG324, KG325, KG326 |
| Frauenärzte | Primäre Behandlungsanlässe | KG014, KG018, KG027, KG031, KG032, KG041, KG281, KG289, KG290, KG291, KG292, KG293, KG294, KG295, KG296, KG297, KG298, KG299, KG300, KG301, KG302, KG354 |
| | Mitlaufende Krankheitsgruppen | KG013, KG015, KG044, KG046, KG048, KG050, KG053, KG074, KG076, KG091, KG092, KG095, KG096, KG099, KG102, KG103, KG117, KG118, KG119, KG120, KG121, KG122, KG123, KG124, KG141, KG221 |
| HNO-Ärzte | Primäre Behandlungsanlässe | KG015, KG024, KG026, KG030, KG035, KG037, KG038, KG039, KG040, KG043, KG050, KG052, KG076, KG098, KG102, KG105, KG106, KG107, KG111, KG112, KG124, KG127, KG143, KG144, KG145, KG146, KG148, KG149, KG179, KG180, KG181, KG182, KG183, KG184, KG185, KG186, KG187, KG189, KG190, KG193, KG197, KG198, KG199, KG200, KG201, KG202 |
| | Mitlaufende Krankheitsgruppen | KG074 |
| Hautärzte | Primäre Behandlungsanlässe | KG002, KG004, KG006, KG007, KG008, KG009, KG010, KG011, KG012, KG015, KG016, KG017, KG018, KG019, KG020, KG021, KG024, KG029, KG030, KG031, KG032, KG034, KG035, KG036, KG037, KG040, KG041, KG050, KG055, KG056, KG057, KG062, KG063, KG066, KG069, KG070, KG071, KG072, KG076, KG077, KG078, KG125, KG127, KG138, KG142, KG163, KG164, KG169, KG170, KG171, KG172, KG173, KG174, KG175, KG176, KG179, KG183, KG184, KG190, KG191, KG199, KG201, KG215, KG216, KG231, KG232, KG233, KG234, KG235, KG236, KG237, KG238, KG240, KG241, KG242, KG243, KG244, KG245, KG246, KG282, KG283, KG287, KG301, KG312, KG326, KG340, KG348, KG350, KG351, KG352, KG353, KG354, KG355, KG356, KG357, KG361 |
| | Mitlaufende Krankheitsgruppen | KG001, KG013, KG022, KG023, KG025, KG044, KG045, KG046, KG047, KG048, KG049, KG051, KG052, KG053, KG054, KG058, KG061, KG064, KG065, KG067, KG068, KG073, KG074, KG079, KG080, KG081, KG082, KG083, KG084, KG085, KG086, KG087, KG089, KG091, KG092, KG093, KG094, KG095, KG096, KG097, KG102, KG103, KG109, KG111, KG112, KG113, KG114, KG115, KG117, KG118, KG121, KG123, KG124, KG126, KG128, KG141, KG143, KG149, KG150, KG152, KG154, KG167, KG168, KG177, KG178, KG180, KG181, KG182, KG185, KG186, KG187, KG192, KG195, KG200, KG202, KG206, KG211, KG217, KG220, KG221, KG222, KG224, KG225, KG226, KG227, KG228, KG229, KG239, KG247, KG248, KG249, KG252, KG253, KG264, KG266, KG269, KG274, KG278, KG280, KG281, KG284, KG290, KG292, KG295, KG297, KG299, KG302, KG303, KG304, KG306, KG309, KG316, KG317, KG319, KG322, KG323, KG337, KG358, KG359, KG360, KG362 |
| Kinderärzte | Primäre Behandlungsanlässe | KG001, KG002, KG003, KG004, KG005, KG006, KG007, KG008, KG009, KG010, KG011, KG012, KG013, KG015, KG016, KG017, KG018, KG019, KG020, KG021, KG022, KG023, KG027, KG028, KG033, KG034, KG035, KG036, KG038, KG040, KG042, KG043, KG044, KG045, KG046, KG047, KG048, KG049, KG050, KG051, KG052, KG053, KG054, KG055, KG056, KG057, KG058, KG059, KG061, KG062, KG063, KG066, KG069, KG070, KG071, KG072, KG076, KG077, KG078, KG079, KG080, KG081, KG082, KG083, KG084, KG085, KG086, KG087, KG088, KG089, KG090, KG091, KG092, KG093, KG094, KG095, KG104, KG121, KG127, KG142, KG143, KG144, KG145, KG146, KG147, KG149, KG176, KG179, KG180, KG181, KG182, KG183, KG184, KG186, KG187, KG188, KG190, KG192, KG193, KG197, KG198, KG200, KG201, KG202, KG203, KG204, KG206, KG208, KG209, KG210, KG211, KG214, KG215, KG216, KG218, KG225, KG229, KG230, KG234, KG235, KG246, KG247, KG248, KG249, KG250, KG251, KG252, KG253, KG255, KG256, KG257, KG258, KG259, KG263, KG264, KG265, KG266, KG267, KG268, KG269, KG270, KG273, KG277, KG283, KG302, KG306, KG307, KG308, KG309, KG310, KG311, KG312, KG313, KG317, KG318, KG319, KG320, KG321, KG322, KG323, KG324, KG325, KG326, KG348, KG350, KG351, KG352, KG353, KG354, KG355 |
| | Mitlaufende Krankheitsgruppen | KG141, KG148 |
| Nervenärzte | Primäre Behandlungsanlässe | KG033, KG074, KG075, KG076, KG077, KG078, KG079, KG080, KG081, KG082, KG083, KG084, KG085, KG086, KG087, KG088, KG089, KG090, KG092, KG093, KG094, KG095, KG096, KG097, KG098, KG099, KG100, KG101, KG102, KG103, KG104, KG111, KG112, KG113, KG114, KG115, KG116, KG117, KG118, KG119, KG120, KG121, KG122, KG123, KG124, KG323, KG324, KG325 |
| | Mitlaufende Krankheitsgruppen | KG013, KG044, KG046, KG048, KG050, KG053, KG061, KG074, KG077, KG078, KG091, KG099, KG100, KG104, KG121, KG141, KG148, KG221 |
| Orthopäden | Primäre Behandlungsanlässe | KG008, KG009, KG012, KG028, KG031, KG035, KG040, KG044, KG057, KG066, KG084, KG085, KG095, KG105, KG106, KG107, KG112, KG113, KG114, KG116, KG117, KG118, KG119, KG120, KG121, KG122, KG146, KG147, KG150, KG165, KG169, KG170, KG171, KG172, KG173, KG176, KG235, KG238, KG240, KG243, KG247, KG248, KG249, KG250, KG251, KG252, KG253, KG254, KG255, KG256, KG257, KG258, KG259, KG260, KG261, KG262, KG263, KG264, KG265, KG266, KG267, KG268, KG269, KG270, KG320, KG321, KG322, KG323, KG329 |

| | | |
|---|--------------------------------|---|
| | | KG330, KG331, KG332, KG333, KG334, KG335, ,KG336, KG337 ,KG338, KG339, KG340, KG341, KG342, KG343, KG344, KG345, KG346, KG347, KG348, KG349, KG350, KG351, KG357, KG358, KG359, KG360 |
| | Mittlaufende Krankheitsgruppen | KG014, KG033, KG042, KG050, KG058, KG061, KG069, KG074, KG075, KG076, KG077, KG078, KG079, KG080, KG081, KG082, KG083, KG087, KG088, KG089, KG090, KG091, KG092, KG093, ,KG094, KG100 ,KG101, KG102, KG103, KG104, KG108, KG109, KG110, KG129, KG137, KG141, KG152, KG153, KG154, KG174, KG203, KG204, KG205, KG206, KG211, KG274, KG301, KG302 |
| Urologen | Primäre Behandlungsanlässe | KG002, KG023, KG027, KG029, KG031, KG032, KG034, KG035, KG037, KG043, KG058, KG084, KG085, KG211, KG272, KG273, KG274, KG275, KG276, KG277, KG278, KG279, KG280, KG281, ,KG282, KG283 ,KG284, KG285, KG286, KG287, KG288, KG289, KG362 |
| | Mittlaufende Krankheitsgruppen | KG013, KG015, KG044, KG046, KG048, KG050, KG053, KG074, KG075, KG076, KG091, KG092, KG095, KG096 |
| Radiologen | Primäre Behandlungsanlässe | KG003, KG015, KG024, KG025, KG026, KG027, KG028, KG029, KG030, KG031, KG032, KG033, KG034, KG035, KG036, KG037, KG038, KG039, KG040, KG041, KG042, KG043, KG095, KG096, ,KG097, KG098 ,KG099, KG103, KG104, KG105, KG106, KG107, KG108, KG109, KG110, KG111, KG112, KG113, KG114, KG115, KG116, KG117, KG118, KG119, KG120, KG121, KG122, KG127, KG144, KG145, KG146, KG147, KG148, KG149, ,KG155, KG164 ,KG165, KG166, KG167, KG168, KG169, KG170, KG171, KG172, KG173, KG174, KG175, KG176, KG177, KG178, KG179, KG180, KG181, KG182, KG183, KG184, KG185, KG186, KG187, KG188, ,KG189, KG190 ,KG191 , KG192, KG195, KG196, KG197, KG199, KG200, KG201, KG202, KG211, KG214, KG215, KG217, KG220, KG222, KG223, KG224, KG126, KG127, KG128, KG235, KG240, KG247, KG248, ,KG249, KG250 ,KG251, KG252, KG253, KG254, KG255, KG256, KG257, KG258, KG259, KG260, KG261, KG262, KG263, KG264, KG265, KG266, KG267, KG268, KG269, KG270, KG271, KG272, KG275, KG276, ,KG278, KG279 ,KG280, KG283, KG284, KG285, KG286, KG287, KG288, KG291, KG293, KG294, KG295, KG296, KG319, KG320, KG321, KG322, KG327, KG328, KG329, KG330, KG331, KG332, KG333, KG334, ,KG335, KG336 ,KG337, KG338, KG339, KG340, KG341, KG342, KG343, KG344, KG345, KG346, KG347, KG348, KG349, KG350, KG356, KG357, KG358 |
| Internisten (ohne SP / SP übergreifend) | Primäre Behandlungsanlässe | KG001, KG002, KG003, KG006, KG008, KG009, KG013, KG014, KG018, KG022, KG023, KG024, KG025, KG026, KG027, KG028, KG030, KG031, KG032, KG035, KG036, KG037, KG038, KG039, ,KG040, KG042 ,KG043, KG044, KG045, KG046, KG047, KG048, KG049, KG050, KG051, KG052, KG053, KG054, KG055, KG056, KG057, KG058, KG059, KG060, KG061, KG062, KG063, KG065, KG066, KG067, ,KG068, KG069 ,KG070, KG071, KG072, KG073, KG075, KG077, KG078, KG084, KG085, KG086, KG089, KG100, KG101, KG108, KG111, KG120, KG127, KG129, KG149, KG150, KG151, KG152, KG153, KG154, ,KG155, KG156 ,KG157, KG158, KG159, KG160, KG161, KG162, KG163, KG164, KG165, KG166, KG167, KG168, KG169, KG170, KG171, KG172, KG173, KG174, KG175, KG176, KG177, KG178, KG179, KG180, ,KG181, KG182 ,KG184, KG185, KG187, KG188, KG189, KG190, KG191, KG192, KG193, KG194, KG195, KG196, KG199, KG197, KG198, KG201, KG203, KG204, KG205, KG206, KG207, KG208, KG209, KG210, KG211, ,KG212, KG213 ,KG214, KG215, KG216, KG217, KG218, KG219, KG220, KG221, KG222, KG223, KG224, KG225, KG226, KG227, KG228, KG229, KG230, KG231, KG235, KG237, KG240, KG247, KG248, KG249, ,KG250, KG251 ,KG252, KG253, KG254, KG255, KG256, KG257, KG258, KG259, KG260, KG261, KG262, KG263, KG264, KG265, KG266, KG267, KG268, KG269, KG270, KG271, KG272, KG273, KG274, KG275, ,KG276, KG280 ,KG281, KG283, KG290, KG295, KG296, KG297, KG298, KG299, KG300, KG314, KG315, KG316, KG317, KG320, KG321, KG322, KG323, KG352, KG353, KG354, KG355, KG355, KG357, KG361, KG362, ,KG501 |
| | Mittlaufende Krankheitsgruppen | KG004, KG005, KG007, KG010, KG011, KG012, KG015, KG016, KG017, KG019, KG020, KG021, KG029, KG033, KG034, KG041, KG064, KG074, KG076, KG079, KG080, KG081, KG082, KG083, ,KG087, KG088 ,KG089, KG090, KG091, KG092, KG093, KG094, KG095, KG096, KG097, KG098, KG102, KG103, KG104, KG105, KG106, KG107, KG109, KG110, KG112, KG113, KG114, KG115, KG116, KG117, ,KG118, KG119 ,KG121, KG122, KG123, KG124, KG137, KG138, KG141, KG146, KG147, KG148, KG183, KG186, KG199, KG200, KG202, KG232, KG233, KG234, KG236, KG238, KG239, KG240, KG245, KG277, ,KG278, KG282 ,KG284, KG285, KG286, KG289, KG291, KG292, KG293, KG294, KG301, KG302, KG305 |
| SP Pneumologie | Primäre Behandlungsanlässe | KG002, KG003, KG009, KG018, KG022, KG024, KG025, KG026, KG039, KG071, KG078, KG085, KG108, KG111, KG120, KG127, KG152, KG153, KG154, KG156, KG159, KG160, KG161, KG162, ,KG163, KG164 ,KG169, KG179, KG180, KG181, KG182, KG184, KG185, KG187, KG188, KG189, KG190, KG191, KG192, KG193, KG194, KG195, KG196, KG197, KG198, KG209, KG210, KG235, KG237, KG244, ,KG248, KG314 ,KG315, KG316, KG317, KG354, KG355 |
| | Mittlaufende Krankheitsgruppen | KG008, KG012, KG014, KG015, KG016, KG019, KG020, KG021, KG023, KG027, KG028, KG029, KG030, KG031, KG032, KG033, KG034, KG035, KG036, KG037, KG038, KG042, KG043, KG044, ,KG045, KG047 ,KG048, KG049, KG050, KG051, KG052, KG053, KG055, KG059, KG061, KG064, KG065, KG066, KG067, KG068, KG069, KG073, KG074, KG075, KG076, KG077, KG081, KG082, KG084, ,KG087, KG088 ,KG089, KG090, KG091, KG092, KG093, KG094, KG098, KG099, KG100, KG101, KG102, KG103, KG104, KG106, KG107, KG109, KG112, KG114, KG115, KG116, KG117, KG118, ,KG119, KG121 ,KG122, KG123, KG124, KG137, KG146, KG147, KG148, KG155, KG157, KG158, KG178, KG183, KG186, KG199, KG200, KG201, KG202, KG203, KG204, KG211, KG220, KG221, KG222, KG223, ,KG233, KG234 ,KG238, KG239, KG250, KG253, KG255, KG256, KG258, KG259, KG260, KG261, KG262, KG263, KG264, KG265, KG266, KG267, KG268, KG269, KG270, KG271, KG282, KG301, KG302, KG319, ,KG320, KG321 ,KG322, KG323, KG324, KG325, KG327, KG328, KG329, KG330, KG332, KG352 |
| SP Agiologie | Primäre Behandlungsanlässe | KG026, KG036, KG053, KG058, KG059, KG061, KG065, KG067, KG073, KG108, KG152, KG153, KG154, KG164, KG165, KG166, KG167, KG168, KG169, KG170, KG171, KG172, KG173, KG174, ,KG175, KG176 ,KG177, KG178, KG248, KG314 |
| | Mittlaufende Krankheitsgruppen | KG074, KG076, KG077, KG078, KG090, KG092, KG102, KG111, KG123, KG124 |
| SP Endokrinologie | Primäre Behandlungsanlässe | KG035, KG036, KG052, KG053, KG054, KG055, KG056, KG057, KG058, KG059, KG061, KG062, KG063, KG065, KG066, KG067, KG068, KG069, KG070, KG071, KG072, KG073, KG099, KG100, ,KG101, KG152 ,KG231, KG248, KG256, KG257, KG258, KG259, KG290, KG295, KG296, KG297, KG298, KG299, KG300, KG320, KG321, KG322, KG323 |
| | Mittlaufende Krankheitsgruppen | KG003, KG014, KG218 |
| SP Hämatologie/ Onkologie | Primäre Behandlungsanlässe | KG024, KG025, KG026, KG027, KG028, KG030, KG031, KG032, KG035, KG036, KG043, KG044, KG045, KG047, KG048, KG049, KG050, KG051, KG052, KG053 |
| | Mittlaufende Krankheitsgruppen | KG001, KG004, KG012, KG013, KG014, KG016, KG018, KG022, KG056, KG058, KG060, KG062, KG063, KG064, KG066, KG068, KG069, KG072, KG073, KG074, KG075, KG076, KG077, KG078, ,KG081, KG082 ,KG083, KG085, KG087, KG100, KG101, KG109, KG110, KG111, KG117, KG118, KG147, KG148, KG151, KG152, KG153, KG154, KG160, KG162, KG163, KG164, KG168, KG169, KG171, KG172, ,KG174, KG176 ,KG177, KG181, KG182, KG183, KG185, KG186, KG187, KG189, KG190, KG191, KG192, KG196, KG197, KG198, KG203, KG205, KG206, KG209, KG210, KG211, KG213, KG215, KG218, KG219, ,KG220, KG222 ,KG223, KG224, KG231, KG234, KG235, KG237, KG240, KG245, KG248, KG249, KG250, KG251, KG255, KG256, KG258, KG260, KG261, KG262, KG263, KG264, KG266, KG267, KG269, KG271, ,KG272, KG273 ,KG274, KG275, KG277, KG278, KG282, KG284, KG286, KG290, KG298, KG301, KG302, KG305, KG326, KG330, KG332, KG334, KG335, KG342, KG344, KG350, KG357, KG358, KG361, KG501 |
| SP Kardiologie | Primäre Behandlungsanlässe | KG150, KG151, KG152, KG153, KG154, KG155, KG156, KG157, KG158, KG159, KG160, KG161, KG162, KG163, KG314, KG315, KG316 |
| | Mittlaufende Krankheitsgruppen | KG050, KG074, KG103, KG117, KG118, KG119, KG120, KG121, KG122, KG123 |
| SP Nephrologie | Primäre Behandlungsanlässe | KG058, KG059, KG152, KG271, KG272, KG273, KG274, KG275, KG276, KG280, KG281, KG283, KG361, KG362 |

Anlage 2 zu TOP 9.1.1

Gutachten zur Weiterentwicklung der Bedarfsplanung i.S.d. §§ 99 ff. SGB V (Juli 2018)

| | | |
|----------------------|-------------------------------|--|
| | Mitlaufende Krankheitsgruppen | KG013, KG015, KG044, KG046, KG048, KG050, KG053, KG074, KG076, KG091, KG092, KG095, KG096, KG099, KG102, KG103, KG117, KG118, KG119, KG120, KG121, KG122, KG123, KG124, ,KG141, KG221 |
| SP Rheumatologie | Primäre Behandlungsanlässe | KG002, KG006, KG008, KG023, KG040, KG044, KG046, KG047, KG048, KG050, KG053, KG061 , KG084, KG085, KG129, KG149, KG150, KG151, KG155, KG170, KG171, KG172, KG191 , KG211, ,KG235, KG244 ,KG247, KG248, KG249, KG250, KG251, KG252, KG253, KG254, KG255, KG256, KG257, KG258, KG259, KG260, KG261, KG262, KG263, KG264, KG265, KG266, KG267, KG268, KG269, KG270 |
| | Mitlaufende Krankheitsgruppen | KG009, KG014, KG015, KG016, KG026, KG029, KG031, KG035, KG036, KG058, KG069, KG074, KG077, KG080, KG081, KG087, KG088, KG089, KG090, KG091, KG092, KG094, KG100, KG101, ,KG102, KG104 ,KG117, KG118, KG119, KG120, KG121, KG122, KG123, KG124, KG138 , KG164, KG166, KG169, KG196, KG200, KG203 |
| SP Gastroenterologie | Primäre Behandlungsanlässe | KG001, KG013, KG014, KG024, KG025, KG026, KG035, KG036, KG037, KG038, KG042, KG043, KG045, KG058, KG059, KG060, KG061, KG065, KG069, KG071, KG072, KG073, KG075, KG077, ,KG085, KG086 ,KG150, KG169, KG191, KG201, KG203, KG204, KG205, KG206, KG207, KG208, KG209, KG210, KG211, KG212, KG213, KG214, KG215, KG216, KG217, KG218, KG219, KG220, KG221, KG222, ,KG223, KG224 ,KG225, KG226, KG227, KG228, KG229, KG230, KG244, KG281, KG352, KG353, KG354, KG357, KG361, KG501 |
| | Mitlaufende Krankheitsgruppen | KG002, KG004, KG005, KG006, KG007, KG008, KG009, KG010, KG011, KG012, KG015, KG016, KG017, KG018, KG019, KG020, KG021, KG022, KG023, KG027, KG028, KG029, KG030, KG031, ,KG032, KG033 ,KG034, KG041, KG044, KG046, KG047, KG048, KG049, KG050, KG051, KG052, KG053, KG055, KG056, KG057, KG064, KG066, KG067, KG068, KG070, KG074, KG076, KG078, KG079, KG080, ,KG081, KG082 ,KG083, KG084, KG087, KG088, KG089, KG090, KG091, KG092, KG093, KG094, KG095, KG097, KG098, KG099, KG100, KG101, KG102, KG103, KG104, KG105, KG106, KG107, KG109, KG111, ,KG112, KG115 ,KG116, KG121, KG122, KG129, KG147, KG155, KG156, KG157, KG158, KG159, KG160, KG161, KG162, KG164, KG171, KG172, KG173, KG176, KG185, KG188, KG195, KG200, KG202, KG231, ,KG232, KG233 ,KG234, KG235, KG236, KG237, KG238, KG239, KG240, KG247, KG248, KG249, KG255, KG256, KG257, KG258, KG259, KG260, KG261, KG262, KG263, KG264, KG265, KG266, KG267, KG268, ,KG269, KG284 ,KG285, KG289, KG290, KG291, KG292, KG293, KG294, KG295, KG296, KG297, KG300, KG301, KG302, KG315, KG316, KG317, KG320, KG321, KG322, KG323, KG324, KG325, KG326, KG327, ,KG328, KG329 ,KG330, KG333, KG355, KG356, KG359, KG360 |

Appendix B.4 Verwendete ICD-Kodes zur Identifizierung multimorbider Patienten, angelehnt an die Krankheitsliste von Barnett et al. (2012)³

| Morbiditätsgruppe | ICD-Kode (einstellig) | ICD-Kode (dreistellig) | ICD-Kode (vierstellig, fünfstellig) |
|---|-----------------------|---|---|
| Hypertension | | I10 - I11 O11 | |
| Depression | | F33 F32 F34 | F41.2 F20.4 |
| Painful condition | | M54 N23 R51, R52 R10 | F62.80 F45.40 H57.1 K14.6 K08.88 M25.5 M79.6 N64.4 H92.0 R10.2 R07.0, R07.1 |
| Asthma (currently treated) | | J45, J46 | |
| Coronary heart disease | | I20 - I25 | |
| Treated dyspepsia | | K29 - K31 | F45.31 R10.1 |
| Diabetes | | E10 - E14 | |
| Thyroid disorders | | E00 - E07 | |
| Rheumatoid arthritis, other inflammatory polyarthropathies & systematic connective tissue disorders | | M05 - M14 M20 - M25 | |
| Hearing loss | | H90 H93 | H83.3 H91.0, H91.2, H91.3, H91.9 |
| Chronic obstructive pulmonary disease | | J44 | |
| Anxiety & other neurotic, stress related & somatoform disorders | | F40 - F48 | |
| Irritable bowel syndrome | | K58 | |
| New diagnosis of cancer in last five years | C, D | | |
| Alcohol problems | | F10 | |
| Other psychoactive substance misuse | | F11 - F19 | |
| Treated constipation | | | K59.0 |
| Stroke & transient ischaemic attack | | I60 - I62 I63 I65 - I67 G45, G46 | |
| Chronic kidney disease | | N18 | |
| Diverticular disease of intestine | | K57 | |
| Atrial fibrillation | | I47 - I49 | |
| Peripheral vascular disease | | I70 - I89 | |
| Heart failure | | I50 | |
| Prostate disorders | | N40 - N42 | |
| Glaucoma | | H40 | |
| Epilepsy (currently treated) | | G40, G41 | |
| Dementia | | F00 - F03 | |
| Schizophrenia (and related non-organic psychosis) or bipolar disorder | | F20, F21, F25 | F23.3 F20.4 |
| Psoriasis or eczema | | L40 L20, L21 | |
| Inflammatory bowel disease | | K50 - K52 | |
| Migraine | | G43, G44 | |
| Blindness & low vision | | H53, H54 | |
| Chronic sinusitis | | J32 | |
| Learning disability | | F80, F81, F83, F84 | |
| Anorexia or bulimia | | F50 | |
| Bronchiectasis | | J47 A15, A16 | Q33.4 |
| Parkinson's disease | | G20, G22 G21 | |
| Multiple sclerosis | | G35 | R63.0 |
| Viral Hepatitis | | B15 - B19 | |
| Chronic liver disease | | K70-77 | |

³ Quelle: Barnett, K. et al. (2012) 'Epidemiology of multimorbidity and implications for health care, research, and medical education: a cross-sectional study.', Lancet (London, England). Elsevier, 380(9836), S. 37-43. doi: 10.1016/S0140-6736(12)60240-2.

Appendix B.5 Gruppierung der Zeitwerte

Die Zeitklasse „kurz bis durchschnittlich“ (K) umfasst Krankheitsbilder, die im Vergleich zu anderen durch die jeweilige Arztgruppe versorgten Krankheitsbildern einen eher kurzen bis durchschnittlichen Zeitbedarf aufweisen. Die Zeitklasse „erhöht“ (E) umfasst Krankheitsbilder mit überdurchschnittlichem, aber nicht extremem Zeitbedarf. In der Zeitklasse „lang bis sehr lang“ (L) sind Krankheitsgruppen enthalten, die im Durchschnitt einen sehr hohen Zeitaufwand durch den Arzt erfordern. Alle Einschätzungen lassen keinen Rückschluss auf absolute Zeitwerte zu und können nur relativ zu den Zeitbedarfswerten innerhalb einer Arztgruppe interpretiert werden.

| Augenärzte | | Chirurgen | | Hausärzte | | Psychotherapeuten | | Kinderärzte | | | |
|------------|------------|-----------|------------|-----------|------------|-------------------|------------|-------------|------------|-------|---|
| KG | Zeitbedarf | KG | Zeitbedarf | KG | Zeitbedarf | KG | Zeitbedarf | KG | Zeitbedarf | | |
| KG033 | E | KG002 | L | KG001 | K | KG177 | K | KG077 | E | KG001 | K |
| KG042 | K | KG015 | L | KG002 | K | KG178 | K | KG078 | E | KG003 | K |
| KG125 | K | KG025 | K | KG003 | K | KG179 | K | KG079 | K | KG004 | K |
| KG128 | K | KG028 | L | KG004 | K | KG180 | K | KG080 | E | KG008 | K |
| KG129 | K | KG030 | L | KG007 | K | KG181 | E | KG081 | E | KG009 | K |
| KG130 | E | KG040 | E | KG008 | K | KG182 | K | KG082 | K | KG011 | K |
| KG131 | K | KG055 | L | KG009 | K | KG183 | K | KG083 | L | KG012 | E |
| KG132 | K | KG164 | E | KG011 | K | KG184 | K | KG084 | K | KG013 | E |
| KG133 | K | KG173 | E | KG012 | K | KG185 | K | KG085 | E | KG016 | K |
| KG134 | K | KG174 | L | KG013 | K | KG186 | K | KG086 | E | KG017 | K |
| KG135 | L | KG203 | K | KG015 | K | KG187 | K | KG087 | L | KG018 | K |
| KG136 | K | KG210 | E | KG016 | K | KG188 | K | | | KG019 | K |
| KG137 | E | KG215 | K | KG017 | K | KG189 | K | | | KG020 | K |
| KG138 | K | KG224 | E | KG018 | K | KG190 | K | | | KG021 | E |
| KG139 | K | KG238 | K | KG019 | K | KG191 | K | | | KG027 | E |
| KG140 | K | KG240 | K | KG020 | K | KG192 | K | | | KG028 | E |
| KG142 | K | KG243 | L | KG021 | K | KG193 | K | | | KG033 | E |
| | | KG245 | L | KG022 | K | KG194 | K | | | KG034 | E |
| | | KG250 | K | KG023 | K | KG196 | K | | | KG036 | K |
| | | KG251 | K | KG024 | E | KG197 | E | | | KG042 | K |
| | | KG252 | K | KG025 | E | KG198 | K | | | KG043 | E |
| | | KG254 | K | KG026 | E | KG200 | K | | | KG044 | L |
| | | KG255 | K | KG027 | E | KG201 | K | | | KG045 | L |
| | | KG256 | K | KG028 | E | KG203 | K | | | KG046 | L |
| | | KG260 | E | KG029 | E | KG205 | K | | | KG047 | L |
| | | KG263 | K | KG030 | E | KG206 | K | | | KG048 | L |
| | | KG265 | E | KG031 | E | KG208 | K | | | KG049 | E |
| | | KG266 | E | KG032 | E | KG209 | K | | | KG050 | E |
| | | KG267 | E | KG033 | E | KG210 | K | | | KG051 | K |
| | | KG269 | E | KG034 | E | KG211 | K | | | KG054 | K |
| | | KG328 | K | KG035 | L | KG212 | K | | | KG055 | L |
| | | KG329 | K | KG036 | E | KG213 | K | | | KG057 | L |
| | | KG330 | K | KG037 | K | KG214 | K | | | KG058 | K |
| | | KG332 | E | KG038 | K | KG215 | K | | | KG059 | K |
| | | KG334 | E | KG039 | K | KG216 | K | | | KG062 | K |
| | | KG335 | E | KG040 | E | KG217 | K | | | KG063 | K |
| | | KG336 | E | KG041 | K | KG218 | K | | | KG065 | E |
| | | KG337 | E | KG042 | K | KG219 | K | | | KG066 | L |
| | | KG338 | E | KG043 | K | KG220 | K | | | KG068 | L |
| | | KG339 | K | KG044 | K | KG221 | K | | | KG069 | L |
| | | KG340 | K | KG045 | K | KG222 | K | | | KG071 | E |
| | | KG341 | K | KG046 | K | KG223 | K | | | KG072 | K |
| | | KG342 | E | KG047 | K | KG224 | K | | | KG077 | L |
| | | KG344 | E | KG048 | K | KG225 | K | | | KG078 | L |
| | | KG345 | E | KG049 | E | KG226 | K | | | KG079 | K |
| | | KG346 | K | KG050 | K | KG227 | K | | | KG080 | K |
| | | KG347 | E | KG051 | K | KG228 | K | | | KG081 | K |
| | | KG349 | E | KG052 | K | KG229 | K | | | KG082 | K |
| | | KG350 | K | KG053 | K | KG231 | K | | | KG083 | K |
| | | KG356 | E | KG055 | K | KG232 | K | | | KG084 | K |
| | | KG357 | E | KG056 | K | KG233 | K | | | KG086 | E |
| | | KG358 | E | KG057 | K | KG234 | K | | | KG087 | L |
| | | | | KG058 | E | KG235 | E | | | KG088 | K |
| | | | | KG059 | K | KG236 | K | | | KG089 | K |
| | | | | KG060 | K | KG237 | K | | | KG090 | K |
| | | | | KG061 | K | KG238 | K | | | KG092 | K |
| | | | | KG064 | K | KG240 | K | | | KG093 | K |
| | | | | KG065 | K | KG241 | K | | | KG094 | K |
| | | | | KG066 | K | KG242 | K | | | KG104 | K |
| | | | | KG067 | K | KG243 | L | | | KG121 | K |
| | | | | KG068 | K | KG244 | K | | | KG127 | K |
| | | | | KG069 | K | KG245 | L | | | KG142 | K |
| | | | | KG070 | K | KG246 | K | | | KG143 | E |
| | | | | KG071 | K | KG247 | K | | | KG144 | E |
| | | | | KG072 | K | KG248 | K | | | KG145 | E |
| | | | | KG073 | K | KG249 | K | | | KG179 | K |
| | | | | KG075 | K | KG250 | E | | | KG180 | K |
| | | | | KG076 | K | KG251 | K | | | KG181 | E |
| | | | | KG077 | E | KG252 | K | | | KG182 | E |
| | | | | KG078 | E | KG253 | K | | | KG184 | K |
| | | | | KG079 | E | KG254 | K | | | KG186 | K |
| | | | | KG080 | E | KG255 | K | | | KG190 | E |
| | | | | KG081 | E | KG256 | K | | | KG193 | K |
| | | | | KG082 | E | KG257 | K | | | KG197 | K |
| | | | | KG083 | E | KG258 | K | | | KG198 | K |
| | | | | KG084 | E | KG259 | K | | | KG200 | E |

| | | | | | | | | | | | |
|--|--|--|--|-------|---|-------|---|--|--|-------|---|
| | | | | KG085 | E | KG260 | L | | | KG201 | K |
| | | | | KG086 | E | KG261 | K | | | KG206 | E |
| | | | | KG087 | E | KG262 | K | | | KG208 | E |
| | | | | KG094 | E | KG263 | K | | | KG209 | K |
| | | | | KG095 | K | KG264 | K | | | KG210 | K |
| | | | | KG096 | K | KG265 | K | | | KG211 | K |
| | | | | KG097 | K | KG266 | K | | | KG215 | K |
| | | | | KG098 | E | KG267 | K | | | KG216 | K |
| | | | | KG105 | E | KG269 | K | | | KG218 | K |
| | | | | KG106 | E | KG270 | K | | | KG225 | K |
| | | | | KG107 | E | KG271 | K | | | KG229 | K |
| | | | | KG108 | K | KG272 | K | | | KG230 | K |
| | | | | KG109 | L | KG273 | K | | | KG234 | E |
| | | | | KG110 | K | KG274 | K | | | KG235 | K |
| | | | | KG111 | K | KG275 | K | | | KG246 | K |
| | | | | KG112 | K | KG276 | K | | | KG247 | K |
| | | | | KG113 | K | KG277 | K | | | KG248 | K |
| | | | | KG114 | K | KG278 | K | | | KG252 | K |
| | | | | KG115 | E | KG279 | K | | | KG255 | K |
| | | | | KG116 | K | KG282 | K | | | KG256 | K |
| | | | | KG117 | E | KG283 | K | | | KG257 | K |
| | | | | KG118 | E | KG284 | K | | | KG263 | K |
| | | | | KG119 | K | KG285 | K | | | KG264 | K |
| | | | | KG120 | K | KG286 | K | | | KG265 | K |
| | | | | KG122 | E | KG292 | K | | | KG266 | K |
| | | | | KG126 | K | KG293 | K | | | KG268 | L |
| | | | | KG127 | K | KG294 | K | | | KG269 | K |
| | | | | KG128 | K | KG298 | K | | | KG270 | K |
| | | | | KG129 | K | KG301 | E | | | KG273 | K |
| | | | | KG138 | K | KG302 | K | | | KG277 | K |
| | | | | KG143 | K | KG328 | K | | | KG283 | K |
| | | | | KG144 | K | KG329 | K | | | KG309 | K |
| | | | | KG146 | K | KG330 | K | | | KG317 | K |
| | | | | KG147 | K | KG332 | K | | | KG318 | K |
| | | | | KG149 | K | KG333 | K | | | KG319 | K |
| | | | | KG150 | K | KG334 | K | | | KG320 | K |
| | | | | KG151 | K | KG335 | K | | | KG321 | K |
| | | | | KG152 | L | KG336 | K | | | KG322 | K |
| | | | | KG153 | K | KG338 | K | | | KG323 | K |
| | | | | KG154 | E | KG339 | K | | | KG324 | K |
| | | | | KG155 | E | KG340 | K | | | KG348 | K |
| | | | | KG156 | E | KG341 | K | | | KG350 | K |
| | | | | KG157 | K | KG342 | K | | | KG351 | K |
| | | | | KG158 | K | KG343 | K | | | KG352 | K |
| | | | | KG159 | K | KG344 | K | | | KG353 | L |
| | | | | KG160 | L | KG345 | K | | | KG354 | E |
| | | | | KG161 | K | KG346 | K | | | KG355 | K |
| | | | | KG162 | K | KG347 | K | | | | |
| | | | | KG163 | K | KG348 | K | | | | |
| | | | | KG164 | E | KG349 | K | | | | |
| | | | | KG166 | K | KG350 | K | | | | |
| | | | | KG167 | K | KG351 | K | | | | |
| | | | | KG168 | K | KG352 | K | | | | |
| | | | | KG169 | K | KG354 | K | | | | |
| | | | | KG170 | K | KG355 | K | | | | |
| | | | | KG171 | K | KG356 | K | | | | |
| | | | | KG172 | K | KG357 | K | | | | |
| | | | | KG173 | K | KG358 | K | | | | |
| | | | | KG174 | E | KG359 | K | | | | |
| | | | | KG175 | E | KG360 | K | | | | |
| | | | | KG176 | E | KG362 | K | | | | |
| | | | | KG162 | K | | | | | | |
| | | | | KG163 | K | | | | | | |
| | | | | KG164 | E | | | | | | |
| | | | | KG166 | K | | | | | | |
| | | | | KG167 | K | | | | | | |
| | | | | KG168 | K | | | | | | |
| | | | | KG169 | K | | | | | | |
| | | | | KG170 | K | | | | | | |
| | | | | KG171 | K | | | | | | |
| | | | | KG172 | K | | | | | | |
| | | | | KG173 | K | | | | | | |
| | | | | KG174 | E | | | | | | |
| | | | | KG175 | E | | | | | | |
| | | | | KG176 | E | | | | | | |

Appendix B.6 YLL und YLD

1 Berechnung YLL und YLD

Die Quantifizierung der YLL für eine Krankheit c bei Alter a und Geschlecht s zum Zeitpunkt t innerhalb einer Bevölkerung ergibt sich aus der Multiplikation der Anzahl der Gestorbenen N mit der verbleibenden Lebenserwartung L dieser Alters- und Geschlechtsgruppe.

$$YLL(c, s, a, t) = N(c, s, a, t) * L(s, a)$$

Die auf Prävalenz bezogenen YLD für eine Krankheit c im Alter a und Geschlecht s zum Zeitpunkt t sind das Produkt aus Prävalenz P und krankheits-spezifischem Invaliditätsgewicht (disability weight) dw :

$$YLD(c, s, a, t) = P(c, s, a, t) * dw(c, s, a, t)$$

2 Gruppierung der ICD-Kodes bezüglich der Invaliditätsgewichte

| Krankheitsgruppe | ICD-Kodes |
|--------------------------------|---|
| Übertragbare Krankheiten | A00–B99.9, G00–G04.9, N70–N73.9, J00–J06.9, J10–J18.9, J20–J22.9, H65–H66.9, O00–O99.9, P00–P96.9, E00–E02.9, E40–E46.9, E50–E50.9, D50–D53.9, D64.9, E51–64.9 |
| Nicht-Übertragbare Krankheiten | C00–C97.9, D00–D48.9, D55–D64.8, D65–D89.9, E03–E07.9, E10–E16.9, E20–E34.9, E65–E88.9, F01–F99.9, G06–G98.9, H00–H61.9, H68–H93.9, I00–I99.9, J30–J98.9, K00–K92.9, N00–N64.9, N75–N98.9, L00–L98.9, M00–M99.9, Q00–99.9 |
| Verletzungen und Unfälle | V01–Y89.9, S00–T99.9 ⁴ |

⁴ **Quelle S00-T99.9:** Gabbe, B. J. et al. (2016) 'Disability weights based on patient-reported data from a multinational injury cohort', Bulletin of the World Health Organization, 94(11), p. 806–816C. doi: 10.2471/BLT.16.172155. Kim, Y. J. et al. (2016) 'International Classification of Diseases 10th edition-based disability adjusted life years for measuring of burden of specific injury', Clinical and Experimental Emergency Medicine, 3(4), S. 219–238.

3 Gruppierung der drei-stelligen ICD-Kodes bezüglich der Invaliditätsgewichte nach Global Burden of Disease Krankheitenliste

| Cause id | Cause name | ICD-Kodes |
|----------|---|---|
| 295 | Communicable, maternal, neonatal, and nutritional diseases | siehe übertragbare Krankheiten Tabelle0 |
| 296 | HIV/AIDS and tuberculosis | A10-A14, A15-A19.9, B20-B24.9, B90-B90.9, K67.3, K93.0, M49.0, P37.0 |
| 297 | Tuberculosis | A10-A14, A15-A19.9, B90-B90.9, K67.3, K93.0, M49.0, P37.0 |
| 298 | HIV/AIDS | B20-B24.9 |
| 299 | HIV/AIDS - Tuberculosis | B20.0 |
| 300 | HIV/AIDS resulting in other diseases | B20.1-B23.9, B24.0 |
| 301 | Diarrhea, lower respiratory, and other common infectious diseases | A00-A00.9, A01.0-A09.9, A33-A37.91, A39-A39.4, A39.8-A39.9, A48.1, A70, A83-A87.9, B01-B02.9, B05-B05.9, B94.1, D86.81, F07.1, G00.0-G00.8, G03-G03.8, G04-G05.8, H70-H70.93, J01-J01.91, J04.0, J05-J05.0, J05.11, J09-J15.8, J16-J16.9, J20-J21.9, J36-J36.0, P23.0-P23.4, P35.8, R19.7 |
| 302 | Diarrheal diseases | A00-A00.9, A02-A04.1, A04.3, A04.5-A07, A07.2-A07.4, A08-A09.9, R19.7 |
| 318 | Intestinal infectious diseases | A01.0-A01.4, A04.2, A04.4, A07.0-A07.1, A07.8-A07.9 |
| 319 | Typhoid fever | A01.0-A01.09 |
| 320 | Paratyphoid fever | A01.1-A01.4 |
| 321 | Other intestinal infectious diseases | A04.2, A04.4, A07.0-A07.1, A07.8-A07.9 |
| 322 | Lower respiratory infections | A48.1, A70, J09-J15.8, J16-J16.9, J20-J21.9, P23.0-P23.4 |
| 328 | Upper respiratory infections | J01-J01.91, J04.0, J05-J05.0, J05.11, J36-J36.0 |
| 329 | Otitis media | H70-H70.93 |
| 332 | Meningitis | A39-A39.4, A39.8-A39.9, A87-A87.9, D86.81, G00.0-G00.8, G03-G03.8 |
| 333 | Pneumococcal meningitis | G00.1 |
| 334 | H influenzae type B meningitis | G00.0 |
| 335 | Meningococcal meningitis | A39-A39.4, A39.8-A39.9 |
| 336 | Other meningitis | A87-A87.9, D86.81, G00.2-G00.8, G03-G03.8 |
| 337 | Encephalitis | A83-A86.4, B94.1, F07.1, G04-G05.8 |
| 338 | Diphtheria | A36-A36.9 |
| 339 | Whooping cough | A37-A37.91 |
| 340 | Tetanus | A33-A35.0 |
| 341 | Measles | B05-B05.9 |
| 342 | Varicella and herpes zoster | B01-B02.9, P35.8 |
| 344 | Neglected tropical diseases and malaria | A30-A30.9, A68-A68.9, A69.2-A69.9, A75-A75.9, A77-A79.9, A82-A82.9, A90-A96.9, A98-A98.8, B33.0-B33.1, B50-B53.8, B55.0, B56-B57.5, B60-B60.8, B65-B67.99, B69-B72.0, B74.3-B75, B77-B77.9, B83-B83.8, B92, P37.1 |
| 345 | Malaria | B50-B53.8 |

| | | |
|-----|--|---|
| 346 | Chagas disease | B57-B57.5 |
| 347 | Leishmaniasis | B55.0 |
| 348 | Visceral leishmaniasis | B55.0 |
| 350 | African trypanosomiasis | B56-B56.9 |
| 351 | Schistosomiasis | B65-B65.9 |
| 352 | Cysticercosis | B69-B69.9 |
| 353 | Cystic echinococcosis | B67-B67.4, B67.8-B67.99 |
| 357 | Dengue | A90-A91.9 |
| 358 | Yellow fever | A95-A95.9 |
| 359 | Rabies | A82-A82.9 |
| 360 | Intestinal nematode infections | B77-B77.9 |
| 361 | Ascariasis | B77-B77.9 |
| 843 | Ebola | A98.4 |
| 365 | Other neglected tropical diseases | A68-A68.9, A69.2-A69.9, A75-A75.9, A77-A79.9, A92-A94.0, A96-A96.9, A98-A98.3, A98.5-A98.8, B33.0-B33.1, B60-B60.8, B67.5-B67.7, B70-B72.0, B74.3-B75, B83-B83.8, P37.1 |
| 366 | Maternal disorders | N96, N98-N98.9, O00-O07.9, O09-O16.9, O20-O26.93, O28-O36.93, O40-O48.1, O60-O77.9, O80-O92.79, O96-O99.91 |
| 367 | Maternal hemorrhage | O20-O20.9, O43.2-O43.239, O44-O46.93, O62-O62.9, O67-O67.9, O70, O72-O72.3 |
| 368 | Maternal sepsis and other maternal infections | O23-O23.93, O85-O86.89, O91-O91.23 |
| 369 | Maternal hypertensive disorders | O10-O16.9 |
| 370 | Maternal obstructed labor and uterine rupture | O32-O33.9, O64-O66.9, O71-O71.9 |
| 371 | Maternal abortion, miscarriage, and ectopic pregnancy | N96, O00-O07.9 |
| 375 | Indirect maternal deaths | O24-O25.3, O98-O99.91 |
| 376 | Late maternal deaths | O96-O97.9 |
| 379 | Other maternal disorders | N98-N98.9, O09-O09.93, O21-O22.93, O26-O26.93, O28-O31.8, O34-O36.93, O40-O43.199, O43.8-O43.93, O47-O48.1, O60-O61.9, O63-O63.9, O68-O69.9, O70.0-O70.9, O73-O77.9, O80-O84.9, O87-O90.9, O92-O92.79 |
| 380 | Neonatal disorders | P00-P04.2, P04.5-P05.9, P07-P15.9, P19-P22.9, P24-P29.9, P36-P36.9, P38-P39.9, P50-P61.9, P70, P70.3-P72.9, P74-P78.9, P80-P81.9, P83-P84, P90-P94.9, P96, P96.3-P96.4, P96.8-P96.89 |
| 381 | Neonatal preterm birth complications | P01.0-P01.1, P07-P07.39, P22-P22.9, P25-P28.9, P61.2, P77-P77.9 |
| 382 | Neonatal encephalopathy due to birth asphyxia and trauma | P01.7, P02-P03.9, P10-P15.9, P20-P21.9, P24-P24.9, P90-P91.9 |
| 383 | Neonatal sepsis and other neonatal infections | P36-P36.9, P38-P39.9 |
| 384 | Hemolytic disease and other neonatal jaundice | P55-P59.9 |
| 385 | Other neonatal disorders | P00-P01, P01.2-P01.6, P01.8-P01.9, P04-P04.2, P04.5-P05.9, P08-P09, P19-P19.9, P29-P29.9, P50-P54.9, P60-P61.1, P61.3-P61.9, P70, P70.3-P72.9, P74-P76.9, P78-P78.9, P80-P81.9, P83-P84, P92-P94.9, P96, P96.3-P96.4, P96.8-P96.89 |
| 386 | Nutritional deficiencies | D50.1-D50.8, D51-D52.0, D52.8-D53.9, D64.3, E00-E02, E40-E46.9, E51-E61.9, E63-E64.0, E64.2-E64.9, M12.1-M12.19 |
| 387 | Protein-energy malnutrition | E40-E46.9, E64.0 |
| 388 | Iodine deficiency | E00-E02 |
| 390 | Iron-deficiency anemia | D50.1-D50.8, D64.3 |
| 391 | Other nutritional deficiencies | D51-D52.0, D52.8-D53.9, E51-E61.9, E63-E64, E64.2-E64.3, M12.1-M12.19 |
| 392 | Other communicable, maternal, neonatal, and nutritional diseases | A20-A28.9, A32-A32.9, A38-A38.9, A48.2, A48.4-A48.52, A49.1, A50-A58, A60-A60.9, A63-A63.8, A65-A65.0, A69-A69.1, A74, A74.8-A74.9, A80-A81.9, A88-A89.9, B00-B00.9, B03-B04, B06-B06.9, B10-B10.89, B15-B17.9, B19-B19.9, B25-B27.99, B29.4, B33, B33.3-B33.8, B47-B48.8, B63, B91, B94.2, B95-B95.5, G14-G14.6, I00, I02, I02.9, I98.0-I98.1, J02.0, J03.0-J03.01, K67.0-K67.2, K67.8, K74.7-K74.8, M03.1, M49.1, M73.0-M73.1, M89.6-M89.69, N70-N71.9, N73-N74.8, P35-P35.3, P35.9, P37, P37.2, P37.5-P37.9 |
| 393 | Sexually transmitted diseases excluding HIV | A50-A58, A60-A60.9, A63-A63.8, B63, I98.0, K67.0-K67.2, M03.1, M73.0-M73.1, N70-N71.9, N73-N74.8 |
| 394 | Syphilis | A50-A53.9, I98.0, K67.2, M03.1, M73.1 |
| 395 | Chlamydial infection | A55-A56.8, K67.0 |
| 396 | Gonococcal infection | A54-A54.9, K67.1, M73.0 |
| 399 | Other sexually transmitted diseases | A57-A58, A63-A63.8 |
| 400 | Hepatitis | B15-B17.9, B19-B19.9, B94.2, P35.3 |
| 401 | Acute hepatitis A | B15-B15.9 |
| 402 | Hepatitis B | B16-B17.0, B19.1-B19.11, P35.3 |
| 403 | Hepatitis C | B17.1-B17.11, B19.2-B19.21 |
| 404 | Acute hepatitis E | B17.2 |
| 408 | Other infectious diseases | A20-A28.9, A32-A32.9, A38-A38.9, A48.2, A48.4-A48.52, A49.1, A65-A65.0, A69-A69.1, A74, A74.8-A74.9, A80-A81.9, A88-A89.9, B00-B00.9, B03-B04, B06-B06.9, B10-B10.89, B25-B27.99, B29.4, B33, B33.3-B33.8, B47-B48.8, B91, B95-B95.5, G14-G14.6, I00, I02, I02.9, I98.1, J02.0, J03.0-J03.01, K67.8, K74.7-K74.8, M49.1, M89.6-M89.69, P35-P35.2, P35.9, P37, P37.2, P37.5-P37.9 |
| 409 | Non-communicable diseases | siehe nicht-übertragbare Krankheiten Tabelle0 |
| 410 | Neoplasms | C0-C13.9, C15-C25.9, C3-C34.92, C37-C38.8, C4-C41.9, C43-C45.9, C47-C54.9, C56-C57.8, C58-C58.0, C60-C63.8, C64-C67.9, C68.0-C68.8, C69-C75.8, C81-C86.6, C88-C96.9, D00.00-D00.2, D01.0-D01.3, D02.0-D02.3, D03-D06.9, D07.0-D07.2, D07.4-D07.5, D09.0, D09.2-D09.3, D09.8, D10.0-D10.7, D11-D12.9, D13.0-D13.7, D14.0-D14.32, D15-D16.9, D22-D24.9, D26.0, D27-D27.9, D28.0-D28.1, D28.7, D29.0-D29.8, D30.0-D30.8, D31-D36, D36.1-D36.7, D37.01-D37.5, D38.0-D38.5, D39.1-D39.2, D39.8, D40.0-D40.8, D41.0-D41.8, D42-D43.9, D44.0-D44.8, D45-D45.9, D47-D47.0, D47.2-D47.9, D48.0-D48.62, D49.2-D49.4, D49.6, D49.81, K31.7, K62.0-K62.1, K63.5, N60-N60.99, N84.0-N84.1, N87-N87.9 |
| 444 | Lip and oral cavity cancer | C0-C08.9, D00.00-D00.07, D10.0-D10.5, D11-D11.9, D37.01-D37.04, D37.09 |
| 447 | Nasopharynx cancer | C11-C11.9, D00.08, D10.6, D37.05 |
| 450 | Other pharynx cancer | C09-C10.9, C12-C13.9, D10.7 |
| 411 | Esophageal cancer | C15-C15.9, D00.1, D13.0 |
| 414 | Stomach cancer | C16-C16.9, D00.2, D13.1, D37.1 |
| 441 | Colon and rectum cancer | C18-C21.9, D01.0-D01.3, D12-D12.9, D37.3-D37.5 |
| 417 | Liver cancer | C22-C22.9, D13.4 |

Anlage 2 zu TOP 9.1.1

Gutachten zur Weiterentwicklung der Bedarfsplanung i.S.d. §§ 99 ff. SGB V (Juli 2018)

| | | |
|-----|---|--|
| 453 | Gallbladder and biliary tract cancer | C23-C24.9, D13.5 |
| 456 | Pancreatic cancer | C25-C25.9, D13.6-D13.7 |
| 423 | Larynx cancer | C32-C32.9, D02.0, D14.1, D38.0 |
| 426 | Tracheal, bronchus, and lung cancer | C33-C34.92, D02.1-D02.3, D14.2-D14.32, D38.1 |
| 459 | Malignant skin melanoma | C43-C43.9, D03-D03.9, D22-D23.9, D48.5 |
| 462 | Non-melanoma skin cancer | C44-C44.99, D04-D04.9, D49.2 |
| 849 | Non-melanoma skin cancer (squamous-cell carcinoma) | C44-C44.99, D04-D04.9, D49.2 |
| 429 | Breast cancer | C50-C50.929, D05-D05.92, D24-D24.9, D48.6-D48.62, D49.3, N60-N60.99 |
| 432 | Cervical cancer | C53-C53.9, D06-D06.9, D26.0 |
| 435 | Uterine cancer | C54-C54.9, D07.0-D07.2, N87-N87.9 |
| 465 | Ovarian cancer | C56-C56.9, D27-D27.9, D39.1-D39.12 |
| 438 | Prostate cancer | C61-C61.9, D07.5, D29.1, D40.0 |
| 468 | Testicular cancer | C62-C62.92, D29.2-D29.8, D40.1-D40.8 |
| 471 | Kidney cancer | C64-C65.9, D30.0-D30.12, D41.0-D41.12 |
| 474 | Bladder cancer | C67-C67.9, D09.0, D30.3, D41.4-D41.8, D49.4 |
| 477 | Brain and nervous system cancer | C70-C72.9 |
| 480 | Thyroid cancer | C73-C73.9, D09.3, D09.8, D34-D34.9, D44.0 |
| 483 | Mesothelioma | C45-C45.9 |
| 484 | Hodgkin lymphoma | C81-C81.99 |
| 485 | Non-Hodgkin lymphoma | C82-C86.6, C96-C96.9 |
| 486 | Multiple myeloma | C88-C90.9 |
| 487 | Leukemia | C91-C95.92 |
| 845 | Acute lymphoid leukemia | C91.0-C91.02 |
| 846 | Chronic lymphoid leukemia | C91.1-C91.12 |
| 847 | Acute myeloid leukemia | C92.0-C92.02, C92.3-C92.62, C93.0-C93.02, C94.0-C94.02, C94.2-C94.22, C94.4-C94.5 |
| 848 | Chronic myeloid leukemia | C92.1-C92.12 |
| 488 | Other neoplasms | C17-C17.9, C3-C31.9, C37-C38.8, C4-C41.9, C47-C5, C51-C52.9, C57-C57.8, C58-C58.0, C60-C60.9, C63-C63.8, C66-C66.9, C68.0-C68.8, C69-C7, C74-C75.8, D07.4, D09.2-D09.22, D13.2-D13.39, D14.0, D15-D16.9, D28.0-D28.1, D28.7, D29.0, D30.2-D30.22, D30.4-D30.8, D31-D33.9, D35-D36, D36.1-D36.7, D37.2, D38.2-D38.5, D39.2, D39.8, D41.2-D41.3, D42-D43.9, D44.1-D44.8, D45-D45.9, D47-D47.0, D47.2-D47.9, D48.0-D48.4, D49.6, D49.81, K31.7, K62.0-K62.1, K63.5, N84.0-N84.1 |
| 491 | Cardiovascular diseases | A39.5-A39.53, B33.2-B33.24, D86.85, G45-G46.8, I01-I01.9, I02.0, I05-I09.9, I11-I11.9, I20-I25.9, I28-I28.8, I30-I31.1, I31.8-I43.9, I47-I48.92, I51.0-I51.5, I60-I61.9, I62.0-I62.03, I63-I63.9, I65-I66.9, I67.0-I67.3, I67.5-I67.6, I68.0-I68.2, I69.0-I69.398, I70.2-I70.799, I71-I73.9, I77-I83.93, I86-I89.9, I91.9, I98 |
| 492 | Rheumatic heart disease | I01-I01.9, I02.0, I05-I09.9 |
| 493 | Ischemic heart disease | I20-I25.9 |
| 494 | Cerebrovascular disease | G45-G46.8, I60-I61.9, I62.0-I62.03, I63-I63.9, I65-I66.9, I67.0-I67.3, I67.5-I67.6, I68.1-I68.2, I69.0-I69.398 |
| 495 | Ischemic stroke | G45-G46.8, I63-I63.9, I65-I66.9, I67.2-I67.3, I67.5-I67.6, I69.3-I69.398 |
| 496 | Hemorrhagic stroke | I60-I61.9, I62.0-I62.03, I67.0-I67.1, I68.1-I68.2, I69.0-I69.298 |
| 498 | Hypertensive heart disease | I11-I11.9 |
| 499 | Cardiomyopathy and myocarditis | A39.52, B33.2-B33.24, D86.85, I40-I43.9, I51.4-I51.5 |
| 500 | Atrial fibrillation and flutter | I48-I48.92 |
| 501 | Aortic aneurysm | I71-I71.9 |
| 502 | Peripheral artery disease | I70.2-I70.799, I73-I73.9 |
| 503 | Endocarditis | A39.51, I33-I33.9, I38-I39.9 |
| 507 | Other cardiovascular and circulatory diseases | A39.5-A39.50, A39.53, I28-I28.8, I30-I31.1, I31.8-I32.8, I34-I37.9, I47-I47.9, I51.0-I51.3, I68.0, I72-I72.9, I77-I83.93, I86-I89.9, I91.9, I98 |
| 508 | Chronic respiratory diseases | D86-D86.2, D86.89-D86.9, G47.3-G47.39, J30-J35.9, J37-J47.9, J60-J63.8, J65-J68.9, J70-J70.1, J70.8-J70.9, J82, J84-J84.9, J91-J92.9 |
| 509 | Chronic obstructive pulmonary disease | J40-J44.9, J47-J47.9 |
| 510 | Pneumoconiosis | J60-J63.8, J65-J65.0, J92.0 |
| 511 | Silicosis | J62-J62.9 |
| 512 | Asbestosis | J61-J61.0, J92.0 |
| 513 | Coal workers pneumoconiosis | J60-J60.0 |
| 514 | Other pneumoconiosis | J63-J63.8, J65-J65.0 |
| 515 | Asthma | J45-J46.9 |
| 516 | Interstitial lung disease and pulmonary sarcoidosis | D86-D86.2, D86.89-D86.9, J84-J84.9 |
| 520 | Other chronic respiratory diseases | G47.3-G47.39, J30-J35.9, J37-J39.9, J66-J68.9, J70-J70.1, J70.8-J70.9, J82, J91-J92, J92.9 |
| 521 | Cirrhosis and other chronic liver diseases | B18-B18.9, I85-I85.9, I98.2, K70-K70.9, K71.3-K71.51, K71.7, K72.1-K74.69, K74.9, K75.8-K76.0, K76.6-K76.7, K76.9 |
| 526 | Digestive diseases | I84-I84.9, K20-K29.91, K31-K31.6, K31.8-K31.89, K35-K38.9, K40-K42.9, K44-K46.9, K50-K52.9, K55-K62, K62.2-K62.6, K62.8-K62.9, K64-K64.9, K66.8, K67, K68-K68.9, K75.2-K75.4, K76.1-K76.5, K76.8-K76.89, K77-K77.8, K80-K83.9, K85-K86.9, K90-K90.9, K92.8-K92.89, M09.1 |
| 527 | Peptic ulcer disease | K25-K28.9, K31, K31.1-K31.6, K31.8, K31.82-K31.89 |
| 528 | Gastritis and duodenitis | K29-K29.91 |
| 529 | Appendicitis | K35-K37.9, K38.3-K38.9 |
| 530 | Paralytic ileus and intestinal obstruction | K56-K56.9 |
| 531 | Inguinal, femoral, and abdominal hernia | K40-K42.9, K44-K46.9 |
| 532 | Inflammatory bowel disease | K50-K52.9, M09.1 |
| 533 | Vascular intestinal disorders | K55-K55.9 |
| 534 | Gallbladder and biliary diseases | K80-K83.9 |
| 535 | Pancreatitis | K85-K86.9 |
| 541 | Other digestive diseases | I84-I84.9, K20-K24, K31.0, K31.81-K31.819, K38-K38.2, K57-K62, K62.2-K62.6, K62.8-K62.9, K64-K64.9, K66.8, K67, K68-K68.9, K75.2-K75.4, K76.1-K76.5, K76.8-K76.89, K77-K77.8, K90-K90.9, K92.8-K92.89 |
| 542 | Neurological disorders | F00-F03.91, G10-G13.8, G20-G21.0, G21.2-G24, G24.1-G25.0, G25.2-G25.3, G25.5, G25.8-G26.0, G30-G31.1, G31.8-G31.9, G35-G37.9, G40-G41.9, G61- |

| | | |
|-----|---|--|
| | | G61.9, G70-G72, G72.2-G73.7, G90-G90.9, G95-G95.9, M33-M33.99 |
| 543 | Alzheimer disease and other dementias | F00-F03.91, G30-G31.1, G31.8-G31.9 |
| 544 | Parkinson disease | G20-G21.0, G21.2-G22.0 |
| 545 | Epilepsy | G40-G41.9 |
| 546 | Multiple sclerosis | G35-G35.9 |
| 554 | Motor neuron disease | G12.2-G12.9 |
| 557 | Other neurological disorders | G10-G12.1, G13-G13.8, G23-G24, G24.1-G25.0, G25.2-G25.3, G25.5, G25.8-G26.0, G36-G37.9, G61-G61.9, G70-G72, G72.2-G73.7, G90-G90.9, G95-G95.9, M33-M33.99 |
| 558 | Mental and substance use disorders | F06.2, F10-F16.99, F18-F29.9, F50.0-F50.5, G31.2, G72.1, P04.3-P04.49, P96.1, Q86.0, R78.0-R78.5, X45-X45.9 |
| 559 | Schizophrenia | F06.2, F20-F23.9, F25-F29.9 |
| 560 | Alcohol use disorders | F10-F10.99, G31.2, G72.1, P04.3, Q86.0, R78.0, X45-X45.9 |
| 561 | Drug use disorders | F11-F16.99, F18-F19.99, P04.4-P04.49, P96.1, R78.1-R78.5 |
| 562 | Opioid use disorders | F11-F11.99, P96.1, R78.1 |
| 563 | Cocaine use disorders | F14-F14.99, R78.2 |
| 564 | Amphetamine use disorders | F15-F15.99 |
| 566 | Other drug use disorders | F13-F13.99, F16-F16.99, F18-F19.99, R78.3-R78.5 |
| 572 | Eating disorders | F50.0-F50.5 |
| 573 | Anorexia nervosa | F50.0-F50.1 |
| 574 | Bulimia nervosa | F50.2-F50.5 |
| 586 | Diabetes, urogenital, blood, and endocrine diseases | D25-D26, D26.1-D26.9, D28.2, D52.1, D55-D58.9, D59.0-D59.3, D59.5-D59.6, D60-D61.9, D63.1, D64.0, D64.4, D66-D67, D68.0-D69.8, D70-D75.89, D76-D78.89, D86.8, D86.82-D86.84, D86.86-D86.87, D89-D89.3, E03-E07.1, E09-E14.9, E15.0, E16.0-E16.9, E20-E34.8, E36-E36.8, E65-E68, E70-E85.29, E87.71, E88-E89.9, G21.1-G21.19, G24.0-G24.09, G25.1, G25.4, G25.6-G25.79, G72.0, G93.7, G97-G97.9, I12-I13.9, I95.2-I95.3, I97-I97.9, I98.9, J70.2-J70.5, J95-J95.9, K43-K43.9, K62.7, K91-K91.9, K94-K95.89, M87.1-M87.19, N00-N08.8, N10-N12.9, N14-N16.8, N18-N18.9, N20-N23.0, N25-N32.0, N32.3-N32.4, N34-N34.3, N36-N36.9, N39-N39.2, N41-N41.9, N44-N44.04, N45-N45.9, N49-N49.9, N65-N65.1, N72-N72.0, N75-N77.8, N80-N81.9, N83-N83.9, N99-N99.9, P70.0-P70.2, P96.2, P96.5, R50.2, R50.82-R50.83, R73-R73.9 |
| 587 | Diabetes mellitus | E10-E10.11, E10.3-E11.1, E11.3-E12.1, E12.3-E13.11, E13.3-E14.1, E14.3-E14.9, P70.0-P70.2, R73-R73.9 |
| 588 | Acute glomerulonephritis | N00-N01.9 |
| 589 | Chronic kidney disease | D63.1, E10.2-E10.29, E11.2-E11.29, E12.2, E13.2-E13.29, E14.2, I12-I13.9, N02-N08.8, N15.0, N18-N18.9 |
| 590 | Chronic kidney disease due to diabetes mellitus | E10.2-E10.29, E11.2-E11.29, E12.2, E13.2-E13.29, E14.2 |
| 591 | Chronic kidney disease due to hypertension | I12-I13.9 |
| 592 | Chronic kidney disease due to glomerulonephritis | N03-N06.9 |
| 593 | Chronic kidney disease due to other causes | N02-N02.9, N07-N08.8, N15.0 |
| 594 | Urinary diseases and male infertility | N10-N12.9, N15, N15.1-N16.8, N20-N23.0, N25-N32.0, N32.3-N32.4, N34-N34.3, N36-N36.9, N39-N39.2, N41-N41.9, N44-N44.04, N45-N45.9, N49-N49.9 |
| 595 | Interstitial nephritis and urinary tract infections | N10-N12.9, N15, N15.1-N16.8, N30-N30.91, N34-N34.3, N39.0-N39.2 |
| 596 | Urolithiasis | N20-N23.0 |
| 602 | Other urinary diseases | N25-N29.8, N31-N32.0, N32.3-N32.4, N36-N36.9, N39, N41-N41.9, N44-N44.04, N45-N45.9, N49-N49.9 |
| 603 | Gynecological diseases | D25-D26, D26.1-D26.9, D28.2, E28.2, N72-N72.0, N75-N77.8, N80-N81.9, N83-N83.9 |
| 604 | Uterine fibroids | D25-D26, D26.1-D26.9, D28.2 |
| 605 | Polycystic ovarian syndrome | E28.2 |
| 607 | Endometriosis | N80-N80.9 |
| 608 | Genital prolapse | N81-N81.9 |
| 612 | Other gynecological diseases | N72-N72.0, N75-N77.8, N83-N83.9 |
| 613 | Hemoglobinopathies and hemolytic anemias | D55-D58.9, D59.1, D59.3, D59.5, D60-D61.9, D64.0, D64.4 |
| 614 | Thalassemias | D56-D56.9 |
| 615 | Sickle cell disorders | D57-D57.219, D57.4-D57.819 |
| 616 | G6PD deficiency | D55-D55.2 |
| 618 | Other hemoglobinopathies and hemolytic anemias | D55.3-D55.9, D58-D58.9, D59.1, D59.3, D59.5, D60-D61.9, D64.0, D64.4 |
| 619 | Endocrine, metabolic, blood, and immune disorders | D52.1, D59.0, D59.2, D59.6, D66-D67, D68.0-D69.8, D70-D75.89, D76-D78.89, D86.8, D86.82-D86.84, D86.86-D86.87, D89-D89.3, E03-E07.1, E09-E09.9, E15.0, E16.0-E16.9, E20-E28.1, E28.3-E34.8, E36-E36.8, E65-E68, E70-E85.29, E87.71, E88-E89.9, G21.1-G21.19, G24.0-G24.09, G25.1, G25.4, G25.6-G25.79, G72.0, G93.7, G97-G97.9, I95.2-I95.3, I97-I97.9, I98.9, J70.2-J70.5, J95-J95.9, K43-K43.9, K62.7, K91-K91.9, K94-K95.89, M87.1-M87.19, N14-N14.4, N65-N65.1, N99-N99.9, P96.2, P96.5, R50.2, R50.82-R50.83 |
| 626 | Musculoskeletal disorders | I27.1, I67.7, L93-L93.2, M00-M03.0, M03.2-M03.6, M05-M09.0, M09.2-M09.8, M30-M32.9, M34-M36.8, M40-M43.19, M65-M65.08, M71.0-M71.19, M80-M82.8, M86.3-M86.49, M87-M87.09, M88-M89.09, M89.5-M89.59, M89.7-M89.9 |
| 627 | Rheumatoid arthritis | M05-M06.9, M08.0-M08.89 |
| 639 | Other musculoskeletal disorders | I27.1, I67.7, L93-L93.2, M00-M03.0, M03.2-M03.6, M07-M08, M08.9-M09.0, M09.2-M09.8, M30-M32.9, M34-M36.8, M40-M43.19, M65-M65.08, M71.0-M71.19, M80-M82.8, M86.3-M86.49, M87-M87.09, M88-M89.09, M89.5-M89.59, M89.7-M89.9 |
| 640 | Other non-communicable diseases | A46-A46.0, A66-A67.9, B86, D86.3, H05.0-H05.119, L00-L05.92, L08-L08.9, L10-L14.0, L51-L51.9, L88-L89.95, L97-L98.499, P96.0, Q00-Q07.9, Q10.4-Q18.9, Q20-Q28.9, Q30-Q36, Q37-Q45.9, Q50-Q86, Q86.1-Q87.89, Q89-Q89.8, Q90-Q93.9, Q95-Q99.8, R95 |
| 641 | Congenital birth defects | P96.0, Q00-Q07.9, Q10.4-Q18.9, Q20-Q28.9, Q30-Q36, Q37-Q45.9, Q50-Q86, Q86.1-Q87.89, Q89-Q89.8, Q90-Q93.9, Q95-Q99.8 |
| 642 | Neural tube defects | Q00-Q01.9, Q05-Q05.9 |
| 643 | Congenital heart anomalies | Q20-Q28.9 |
| 644 | Cleft lip and cleft palate | Q35-Q36, Q37-Q37.9 |
| 645 | Down syndrome | Q90-Q90.9 |
| 648 | Other chromosomal abnormalities | Q91-Q93.9, Q95-Q95.9, Q97-Q97.9, Q99-Q99.8 |
| 652 | Other congenital birth defects | P96.0, Q02-Q04.9, Q06-Q07.9, Q10.4-Q18.9, Q30-Q34.9, Q38-Q45.9, Q50-Q86, Q86.1-Q87.89, Q89-Q89.8 |
| 653 | Skin and subcutaneous diseases | A46-A46.0, A66-A67.9, B86, D86.3, L00-L05.92, L08-L08.9, L10-L14.0, L51-L51.9, |

Anlage 2 zu TOP 9.1.1

Gutachten zur Weiterentwicklung der Bedarfsplanung i.S.d. §§ 99 ff. SGB V (Juli 2018)

| | | |
|-----|---|---|
| | | L88-L89.95, L97-L98.499 |
| 656 | Cellulitis | L03-L03.91 |
| 657 | Pyoderma | A46-A46.0, A66-A67.9, L00-L02.93, L04-L05.92, L08-L08.9, L88, L97-L98.499 |
| 665 | Decubitus ulcer | L89-L89.95 |
| 668 | Other skin and subcutaneous diseases | D86.3, L10-L14.0, L51-L51.9 |
| 686 | Sudden infant death syndrome | R95 |
| 687 | Injuries | siehe Verletzungen und Unfälle Tabelle0 |
| 688 | Transport injuries | V00-V86.99, V87.2-V87.3, V88.2-V88.3, V90-V98.8 |
| 689 | Road injuries | V01-V04.99, V06-V80.929, V82-V82.9, V87.2-V87.3 |
| 690 | Pedestrian road injuries | V01-V04.99, V06-V09.9 |
| 691 | Cyclist road injuries | V10-V19.9 |
| 692 | Motorcyclist road injuries | V20-V29.9 |
| 693 | Motor vehicle road injuries | V30-V79.9, V87.2-V87.3 |
| 694 | Other road injuries | V80-V80.929, V82-V82.9 |
| 695 | Other transport injuries | V00-V00.898, V05-V05.99, V81-V81.9, V83-V86.99, V88.2-V88.3, V90-V98.8 |
| 696 | Unintentional injuries | W00-W46.2, W49-W62.9, W64-W70.9, W73-W75.9, W77-W81.9, W83-W94.9, W97.9, W99-X06.9, X08-X32.9, X39-X39.9, X46-X47, X47.1-X47.8, X48-X48.9, X50-X54.9, X57-X58.9, Y38.9-Y84.9, Y88-Y88.3 |
| 697 | Falls | W00-W19.9 |
| 698 | Drowning | W65-W70.9, W73-W74.9 |
| 699 | Fire, heat, and hot substances | X00-X06.9, X08-X19.9 |
| 700 | Poisonings | X46-X47, X47.1-X47.8, X48-X48.9 |
| 704 | Exposure to mechanical forces | W20-W38.9, W40-W43.9, W45.0-W45.2, W46-W46.2, W49-W52, W75-W75.9 |
| 705 | Unintentional firearm injuries | W32-W34.9 |
| 706 | Unintentional suffocation | W75-W75.9 |
| 707 | Other exposure to mechanical forces | W20-W31.9, W35-W38.9, W40-W43.9, W45.0-W45.2, W46-W46.2, W49-W52 |
| 708 | Adverse effects of medical treatment | Y38.9-Y84.9, Y88-Y88.3 |
| 709 | Animal contact | W52.0-W62.9, W64-W64.9, X20-X29.9 |
| 710 | Venomous animal contact | X20-X29.9 |
| 711 | Non-venomous animal contact | W52.0-W62.9, W64-W64.9 |
| 712 | Foreign body | W44-W45, W45.3-W45.9, W78-W80.9, W83-W84.9 |
| 713 | Pulmonary aspiration and foreign body in airway | W78-W80.9, W83-W84.9 |
| 715 | Foreign body in other body part | W44-W45, W45.3-W45.9 |
| 842 | Environmental heat and cold exposure | W88-W94.9, W97.9, W99-W99.9, X30-X32.9, X39-X39.9 |
| 716 | Other unintentional injuries | W39-W39.9, W77-W77.9, W81-W81.9, W85-W87.9, X50-X54.9, X57-X58.9 |
| 717 | Self-harm and interpersonal violence | X60-Y08.9, Y87.0-Y87.1 |
| 718 | Self-harm | X60-X84.9, Y87.0 |
| 724 | Interpersonal violence | X85-Y08.9, Y87.1 |
| 725 | Physical violence by firearm | X93-X94.0, X94.3-X94.7, X94.9-X95.9, X96.5 |
| 726 | Physical violence by sharp object | X99-X99.9 |
| 727 | Physical violence by other means | X85-X92.9, X94.1-X94.2, X94.8, X96-X96.4, X96.6-X98.9, Y00-Y08.9, Y87.1 |
| 728 | Forces of nature, war, and legal intervention | X33-X38.9, Y35-Y38.893, Y89.0-Y89.1 |
| 729 | Exposure to forces of nature | X33-X38.9 |
| 730 | Collective violence and legal intervention | Y35-Y38.893, Y89.0-Y89.1 |
| 998 | Stillborn | P95-P95.9 |

Appendix B.7 Durch die KBV zur Verfügung gestellte Daten

1 Personenbezogene Stammdaten (V1_2014 und V1_2015)

| Variable | Beschreibung | Wert | Stellen |
|------------|--|--------------------|--------------------|
| pseudonym | Patientenindividueller Code | durch KBV bestimmt | durch KBV bestimmt |
| yob | Geburtsjahr | numerisch (JJJJ) | 4 |
| geschlecht | Geschlecht zum Zeitpunkt der Geburt 1 – männlich 2 – weiblich 3 - unbekannt | numerisch | 1 |
| plz | Letzte bekannte Postleitzahl des Wohnortes des Patienten | Numerisch | 5 |

2 Diagnosen (V2)

| Variable | Beschreibung | Wert | Stellen |
|------------|--|--------------------|--------------------|
| pseudonym | Patientenindividueller Code | durch KBV bestimmt | durch KBV bestimmt |
| jahr | Jahr der Diagnosecodierung | numerisch (JJJJ) | 4 |
| quartal | Quartal der Diagnosecodierung (1-4) | numerisch | 1 |
| diagnose | Diagnose codiert nach ICD-10 | alphanumerisch | var |
| sicherheit | Diagnosesicherheit | alphanumerisch | 1 |
| arztgruppe | Diagnosestellende Praxisgruppe (nach EBM unterteilt in 1-23) | numerisch | 2 |
| internist | Zusätzlicher Unterscheider für Internisten | numerisch | 2 |
| plz | Postleitzahl der Praxis (nach maximaler Patienten-PLZ) | numerisch | 5 |

3 Gebührenordnungspositionen (V3)

| Variable | Beschreibung | Wert | Stellen |
|---------------|---|----------------------|--------------------|
| pseudonym | Patientenindividueller Code | durch KBV bestimmt | durch KBV bestimmt |
| jahr | Jahr der Abrechnung | numerisch (JJJJ) | 4 |
| quartal | Quartal der Abrechnung (1-4) | numerisch | 1 |
| gop | Abgerechnete GOP | alphanumerisch | var |
| multiplikator | Vielfachheit der GOP | numerisch | var |
| wert | Punktwert der GOP | numerisch in Punkten | var |
| ala | Ärztlicher Leistungsanteil der GOP, wenn keine ala Vorhanden dann Feld NULL angeben | numerisch in Prozent | var |
| arztgruppe | Abrechnende Arztgruppe (nach EBM unterteilt in 1-23) | numerisch | 2 |
| internist | Zusätzlicher Unterscheider für Internisten | numerisch | 2 |
| zulassung | Es handelt sich um einen 1 zugelassenen Arzt ohne / 2 angestellter Arzt 3 ermächtigten Arzt 4 Sonstiges | numerisch | 1 |
| plz | Postleitzahl der Praxis (nach maximaler Patienten-PLZ) | numerisch | 5 |

4 Regionalversorgung (R1)

| Variable | Beschreibung | Wert | Stellen |
|------------|--|----------------------|---------|
| plz_V | Postleitzahl des Patienten (siehe oben) | numerisch | 5 |
| plz_B | Postleitzahl der Praxis (siehe oben) | numerisch | 5 |
| jahr | Jahr der Abrechnung | numerisch (JJJJ) | 4 |
| fall | Anzahl der Arztfälle | numerisch | var |
| arztgruppe | Abrechnende Arztgruppe (nach EBM unterteilt in 1-23) gemäß KBV-Algorithmus | numerisch | 2 |
| internist | Zusätzlicher Unterscheider für Internisten | numerisch | 2 |
| ebm | Summe der Punktwerte der GOP | numerisch in Punkten | var |
| al_ebm | Summe der ärztlichen Leistungsanteile der GOP | numerisch in Punkten | var |

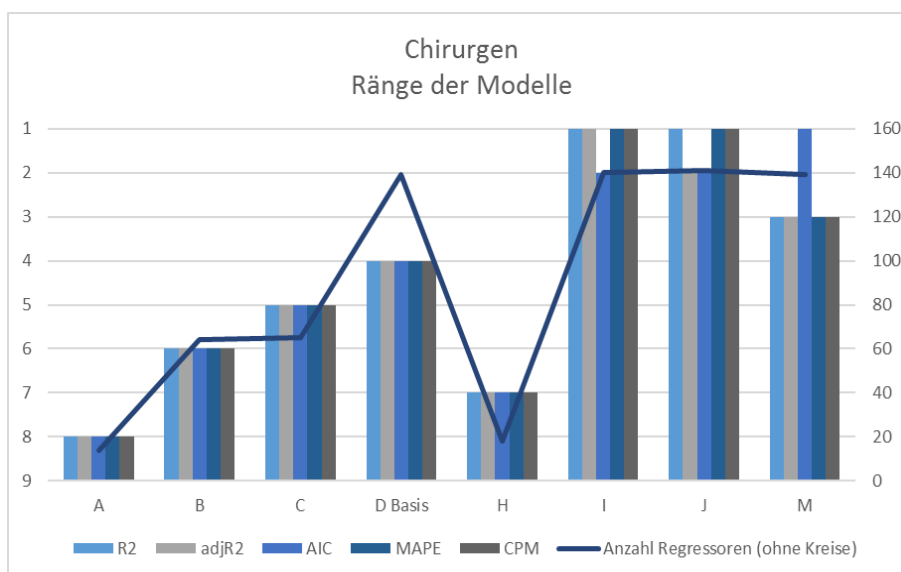
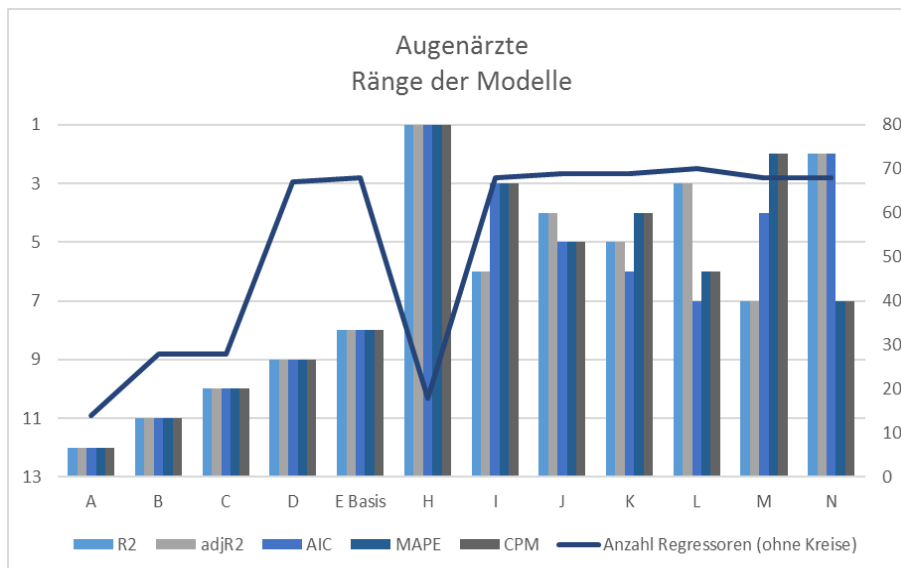
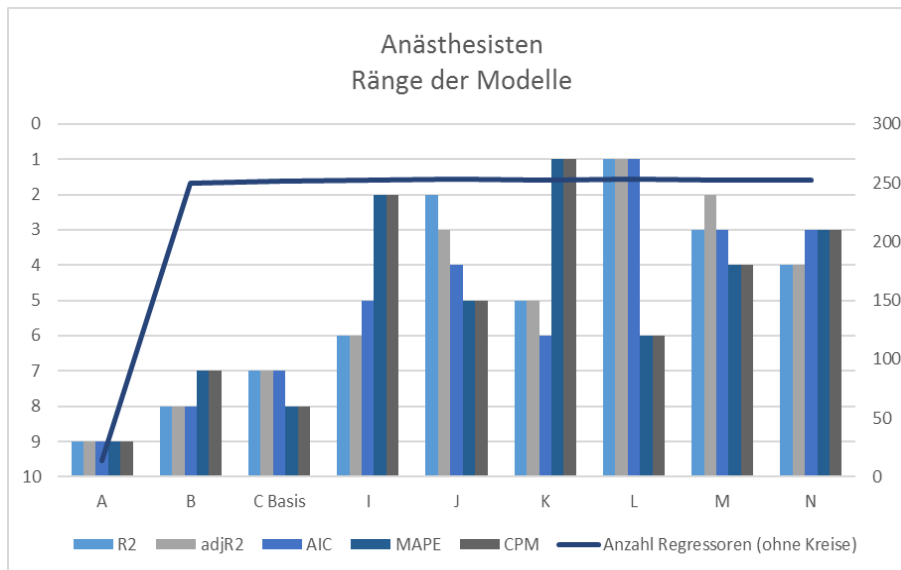
Appendix B.8 Liste der Arztgruppen

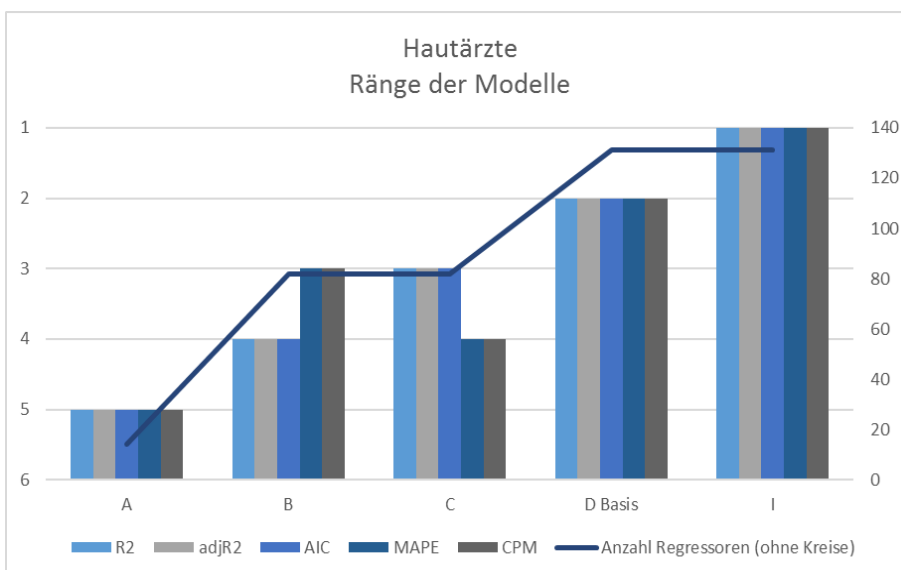
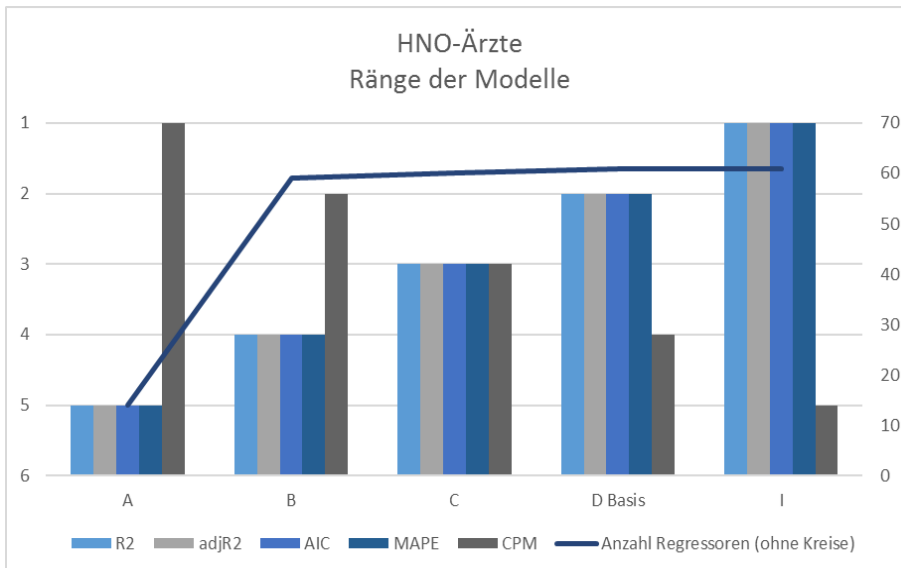
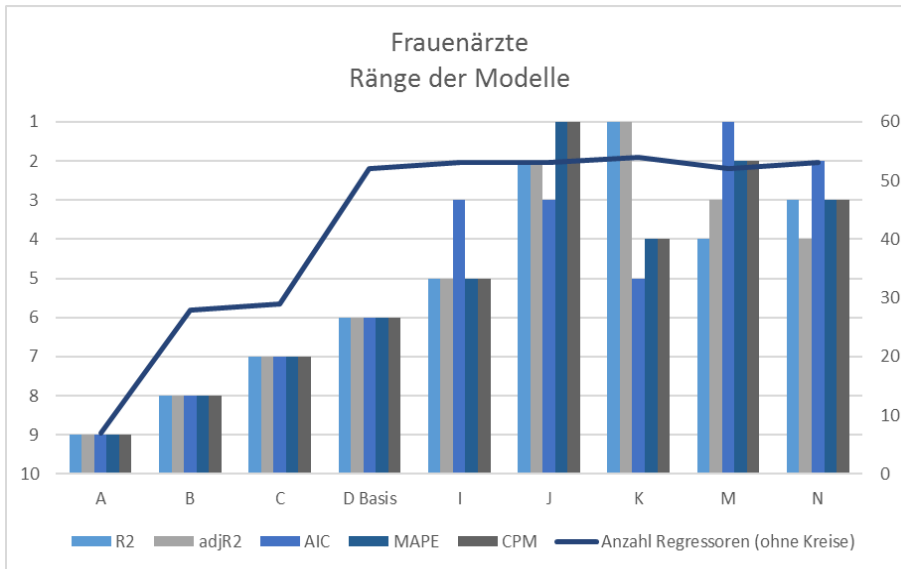
| Fachgebiets-Bezeichnung | | Arztgruppe | Schwerpunkt der Internisten |
|-------------------------|---------|------------------------------|-----------------------------|
| KBV | ergänzt | | |
| FG01 | | Hausärzte | |
| FG02 | | Anästhesisten | |
| FG03 | | Augenärzte | |
| FG04 | | Chirurgen | |
| FG05 | | Gynäkologen | |
| FG06 | | Hals-Nasen-Ohren-Ärzte | |
| FG07 | | Hautärzte | |
| FG08 | | Fachinternisten | |
| | FG0801 | Fachinternisten | schwerpunktübergreifend |
| | FG0802 | Fachinternisten | Kardiologie |
| | FG0803 | Fachinternisten | Pneumologie |
| | FG0804 | Fachinternisten | ohne Schwerpunkt |
| | FG0805 | Fachinternisten | Angiologie |
| | FG0806 | Fachinternisten | Nephrologie |
| | FG0807 | Fachinternisten | Hämatologie/Onkologie |
| | FG0808 | Fachinternisten | Rheumatologie |
| | FG0809 | Fachinternisten | Gastroenterologie |
| | FG0810 | Fachinternisten | Endokrinologie |
| FG09 | | Kinderärzte | |
| FG10 | | Nervenärzte | |
| FG11 | | Orthopäden | |
| FG12 | | Psychotherapeuten | |
| FG13 | | Radiologen | |
| FG14 | | Urologen | |
| FG15 | | Kinder- und Jugendpsychiater | |
| FG16 | | PRM-Mediziner | |
| FG17 | | Nuklearmediziner | |
| FG18 | | Strahlentherapeuten | |
| FG19 | | Neurochirurgen | |
| FG20 | | Humangenetiker | |
| FG21 | | Laborärzte | |
| FG22 | | Pathologen | |
| FG24 | | MKG-Chirurgen | |

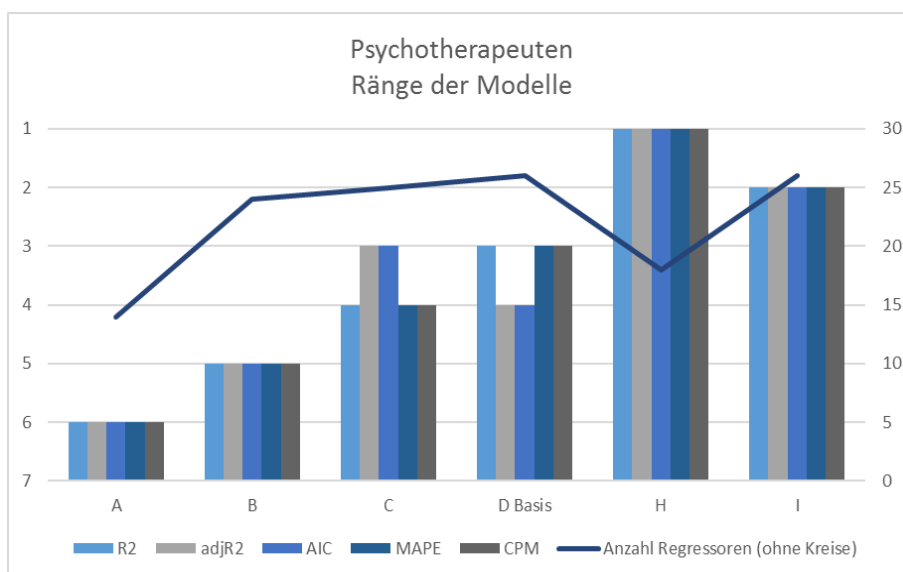
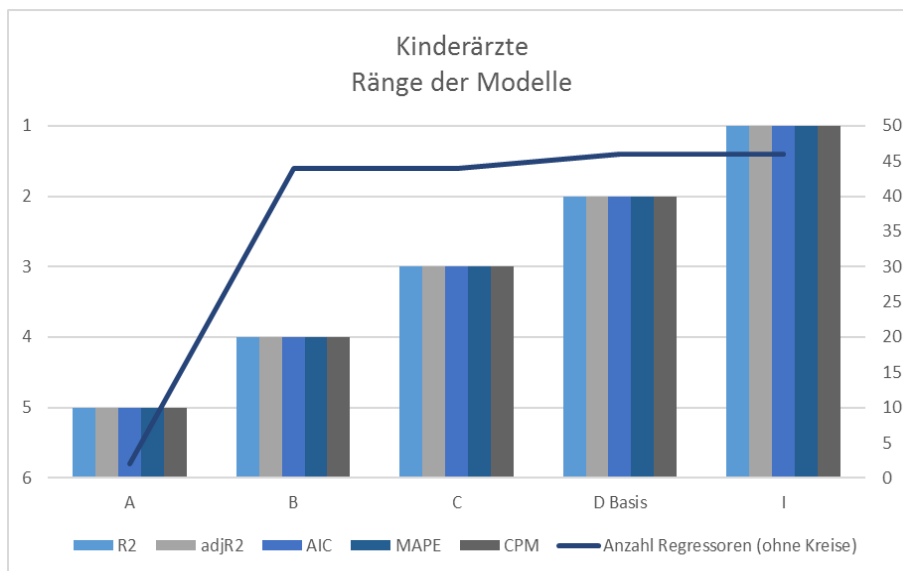
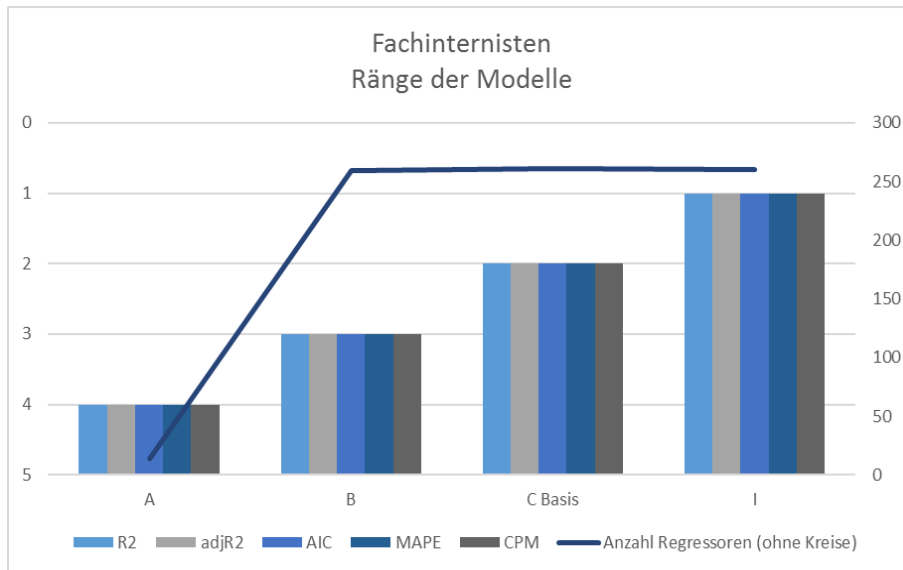
Appendix B.9 Alters- und Geschlechtsgruppen

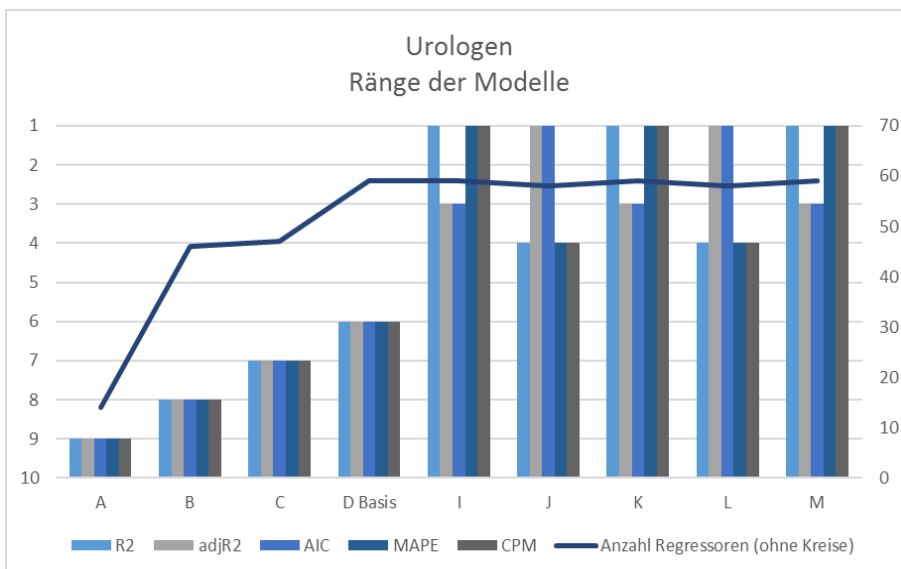
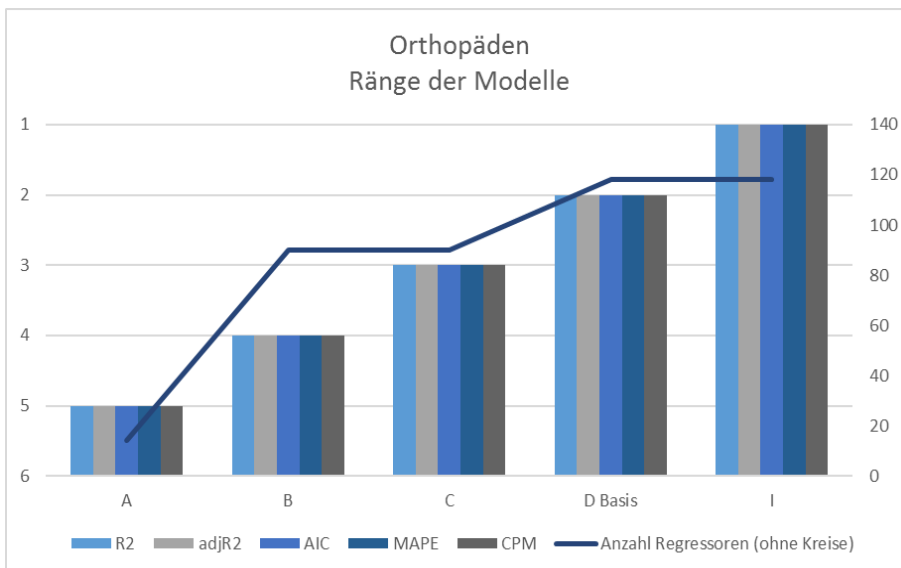
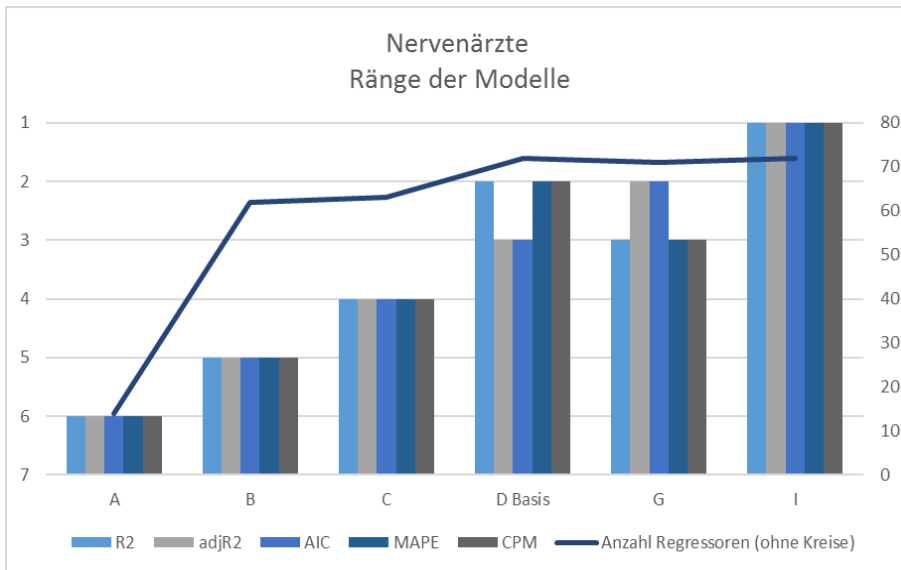
| Alter/ Geschlecht | 0-17 | 18-24 | 25-29 | 30-49 | 50-64 | 65-74 | 75-124 |
|----------------------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
| weiblich | AGG2001 | AGG2002 | AGG2003 | AGG2004 | AGG2005 | AGG2006 | AGG2007 |
| männlich | AGG2008 | AGG2009 | AGG2010 | AGG2011 | AGG2012 | AGG2013 | AGG2014 |

Appendix B.10 Gütestatistik der Individualmodelle









Appendix B.11 Datengrundlagen für die kompositorische Schätzung

1 Augenärztlicher Versorgungsbedarf

| KG-Name | KG | Augenärztlicher Zeitbedarf in Minuten pro Patient pro Jahr | Anzahl Patienten im Kreis ⁵ |
|---|-------|--|--|
| Uveitis | KG129 | 40 | 41 |
| Refraktionsanomalien und Akkomodationsstörungen (z.B. Kurzsichtigkeit) | KG140 | 22 | 5537 |
| Netzhautablösung | KG131 | 10 | 179 |
| Glaukom | KG137 | 50 | 1593 |
| Affektionen des Glaskörpers und des Augapfels | KG138 | 22 | 15 |
| Gutartige Neubildungen endokriner Drüsen, des Auges, des ZNS und an sonstigen und nicht näher bezeichneten Lokalisationen | KG042 | 16 | 117 |
| Makuladegeneration | KG135 | 72 | 904 |
| Erkrankungen des Nervus opticus und der Sehbahn, einschließlich Optikusneuritis | KG139 | 22 | 577 |
| Sonstige Affektionen der Netzhaut | KG136 | 60 | 727 |
| Schwere Entzündung des Auges | KG128 | 22 | 15 |
| Kongenitale Anomalien des Auges | KG125 | 10 | 139 |
| Netzhautriß ohne Netzhautablösung | KG132 | 10 | 56 |
| Bösartige Neubildungen des Auges, Gehirns und sonstiger Teile des Zentralnervensystems einschließlich Hypo- und Epiphyse | KG033 | 36 | 15 |
| Katarakt | KG130 | 50 | 2820 |
| Andere und nicht näher bezeichnete Augenerkrankungen | KG142 | 30 | 3841 |
| Netzhautgefäßverschluss | KG134 | 10 | 100 |
| Andere und nicht näher bezeichnete Erkrankungen der Netzhaut | KG133 | 10 | 15 |

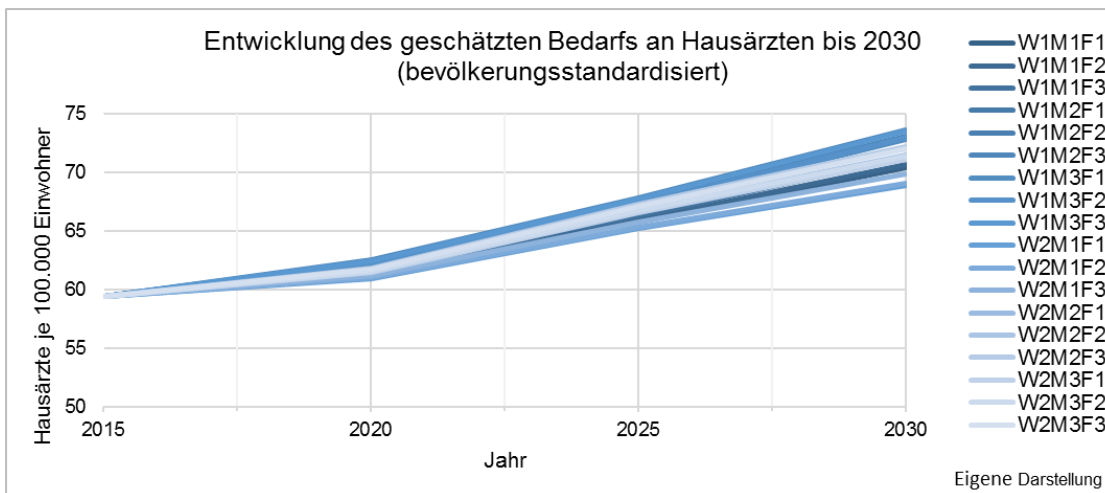
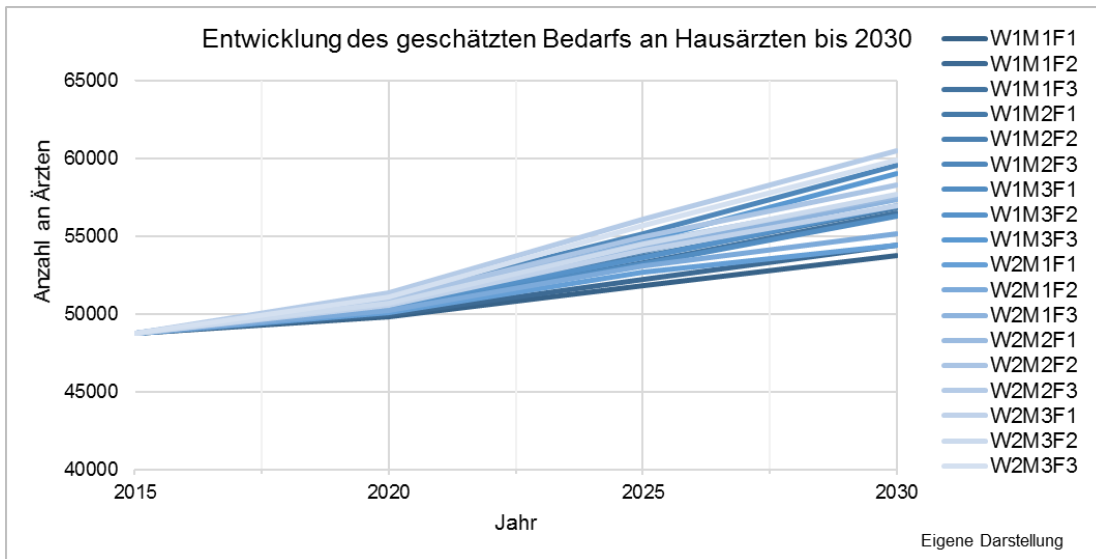
⁵ **Anmerkung:** Bei weniger als 30 Patienten pro Jahr im Kreis werden Angaben durch die KBV verblindet. In diesem Fall wurde ein Durchschnittswert von 15 Patienten angesetzt.

2 Chirurgischer Versorgungsbedarf

| KG-Name | KG | Chirurgischer Zeitbedarf in Minuten pro Patient pro Jahr | Anzahl Patienten im Kreis ⁶ |
|---|-------|--|--|
| Atherosklerose, periphere Gefäßerkrankung | KG164 | 5 | 15 |
| Offene Wunde / Verletzung des Unterarms | KG340 | 30 | 15 |
| Prellung / (oberflächliche) Verletzung | KG350 | 30 | 15 |
| Senkfuß / Plattfuß, erworbene Zehendeformitäten | KG252 | 30 | 15 |
| Wirbelkörperfraktur | KG330 | 30 | 15 |
| Nicht näher bezeichneter Rückenschmerz und andere Schmerzzustände / Erkrankungen des Rückens / Nackens | KG263 | 30 | 15 |
| Traumatische Gelenkluxation, exkl. der Hüfte, des Knies, der Schulter und der Wirbel | KG341 | 45 | 15 |
| Osteoarthritis der großen Gelenke | KG250 | 60 | 56 |
| Osteoarthritis sonstiger oder nicht weiter spezifizierter Gelenke | KG251 | 60 | 15 |
| Erkrankungen des Anus / Rektums | KG215 | 60 | 15 |
| Erkrankungen der Synovialis und der Sehnen | KG265 | 80 | 36 |
| Gelenkerkrankungen, Verrenkungen, Gelenkschmerzen / -steifigkeit, exkl. Gicht | KG255 | 90 | 34 |
| Distorsion / Verrenkung | KG339 | 90 | 37 |
| Gutartige Neubildungen des Knochens und des Gelenkknorpels, der Haut, des Bindegewebes und anderer Weichteilgewebe | KG040 | 90 | 15 |
| Sonstige Erkrankungen der Weichteilgewebe | KG266 | 120 | 94 |
| Fraktur nicht näher bezeichneter Knochen | KG349 | 120 | 15 |
| Bandscheibenerkrankungen (Bandscheibenvorfall, -verschleiß) | KG260 | 120 | 38 |
| Osteoporose und Folgeerkrankungen | KG267 | 120 | 15 |
| Fraktur des Fußes | KG347 | 120 | 15 |
| Femurfraktur | KG342 | 120 | 15 |
| Skoliose, Deformität der Wirbelsäule | KG256 | 120 | 15 |
| Erkrankungen der Finger- und Zehennägel | KG240 | 120 | 15 |
| Binnenschädigung des Knies, Luxation, Verstauchung und Zerrung des Kniegelenkes und von Bändern des Kniegelenkes | KG254 | 120 | 62 |
| Geschlossene Rippenfraktur | KG332 | 120 | 15 |
| Frühe Komplikationen durch Trauma | KG356 | 120 | 15 |
| Spätfolgen von Verletzungen, exkl. Spätfolgen am Rückenmark, von Schädel / Gesichtsschädelfrakturen und Spätfolgen intrakranieller Verletzungen | KG358 | 120 | 15 |
| Näher bezeichnete Komplikationen bei Patienten während oder nach chirurgischer oder medizinischer Behandlung | KG357 | 120 | 15 |
| Entzündung / Nekrose von Knochen | KG269 | 120 | 15 |
| Frakturen des Schlüsselbeins, des Schulterblatts und des Humerus | KG335 | 120 | 15 |
| Frakturen der Patella, Tibia, Fibula, multiple Frakturen der oberen / unteren Extremität | KG344 | 150 | 15 |
| Frakturen des Sprunggelenkes | KG345 | 150 | 15 |
| Schulterluxation | KG336 | 180 | 15 |
| Fraktur der Hand / des Handgelenks / des Unterarms | KG338 | 180 | 15 |
| Eingeweidebruch ohne Komplikationen | KG210 | 180 | 15 |
| Varizen | KG173 | 270 | 97 |
| Hautulkus (ohne Dekubitalgeschwür) | KG245 | 300 | 15 |
| Andere Erkrankungen des Gefäßsystems / Postthrombotisches Syndrom (chronisch venöse Insuffizienz) | KG174 | 300 | 15 |

⁶ **Anmerkung:** Bei weniger als 30 Patienten pro Jahr im Kreis werden Angaben durch die KBV verblindet. In diesem Fall wurde ein Durchschnittswert von 15 Patienten angesetzt. 15 der 52 chirurgisch relevanten KG-Gruppen traten nicht auf bzw. wurden nicht kodiert für Einwohner des Kreises und sind daher nicht aufgeführt.

Appendix B.12 Prognosen der Hausärzte



Appendix C Mathematischer Anhang zu Teil C

C.3 Distanztoleranz - Patientenbefragung

Ein Patient (i) gibt seine Akzeptanz $a \in A = \{\text{voll und ganz akzeptabel, akzeptabel, nicht akzeptabel}\}$ gegenüber einer vordefinierten Distanz (d_i) an. Jeder Patient hat ein charakteristisches Profil, bestehend aus Alter, Geschlecht und Wohnort, welches über diesbezügliche Variablen (x_i') erfasst wird. Die Wahrscheinlichkeit für „voll und ganz akzeptabel“ wird über eine geordnete logistische Regression erfasst.

$$\text{logit } P(A = a_i | d_i, x_i') = f(d_i, \beta_d) + \beta_x x_i' + \beta_a$$

Dabei ist $f(d_i, \beta_d) = \exp\left(-\frac{1}{3} \left[\frac{d_i}{\beta_d}\right]^2\right)$ die Distanztoleranz des Befragten und β_d ist die kritische Akzeptanzschwelle. Die Schätzung von β erfolgt über Maximum Likelihood.

C.4 Modellierung Mitversorgungsbeziehungen

Die Mitversorgungsbeziehung wird über die Nachfrageströme der Patienten bestimmt. Hierbei sei

y_{ij} Die Inanspruchnahme in i von Patienten aus j

$MR_j = \frac{y_{ij} + y_{jj}}{y_{ji} + y_{jj}}$ Mitversorgungsrelation des Gebietes j

Die Mitversorgungsrelation wird durch ein Durbinmodell über den Einflussvektor (x_j') empirisch modelliert.

$$MR_j = (\mathbf{W}MR)_j \beta_{MR} + x_j' \beta_x + (\mathbf{W}x)_j \beta_{Wx} + e_j$$

Dabei ist \mathbf{W} eine 0 / 1 Matrix, welche die geografischen Nachbarschaftsbeziehungen aller Orte j anzeigt. Geschätzt wird das Modell über Maximum-Likelihood unter der Annahme normalverteilter Fehler (e).

C.5 Einwohner-Arzt-Relation mittels Gravitationsmodell

Gegeben seien die Verhältniszahlen (VZ) einer Arztgruppe für alle Analyseräume gemäß Gutachtenteil B., eine Matrix der Fahrzeiten zwischen allen Analyseräumen \mathbf{D} und vordefinierte Erreichbarkeitsgrenzwerte β_d . je Arztgruppe. Dann ist $\mathbf{F}(\mathbf{D}, \beta_d)$ das im Teil C definierte Gravitationsgewicht je Arzt und Analyseraum für eine bestimmte Arztgruppe ($\mathbf{F}(\mathbf{D}, \beta_d) = \exp\left(-\frac{1}{3} \left[\frac{\mathbf{D}}{\beta_d}\right]^2\right)$). Weiterhin sei die Bevölkerung aller Analyseräume (Bev) und die Anzahl der Ärzte (A) bekannt. Die gravitationsbasierte Einwohner-Arzt-Relation errechnet sich über drei Schritte (\odot Hadamard- / \times Matrixprodukt):

1. Umlegen der Bevölkerung auf die Arztstandorte zu einem Patientenpotenzial (Bevölkerung geteilt durch Verhältniszahl mal Distanzgewicht)

$$Pot = Bev \times F(\mathbf{D}, \beta_d)$$

bzw.

$$Pot_j = \sum_i Bev_i f(d_{ij}, \beta_d)$$

2. Umlegen des Verhältnisses aus Ärzten zu Patientenpotenzial auf die Analyseräume (Ärzte geteilt durch gewichtetes Einwohnerpotenzial mal Distanzgewicht)

$$R = (A \oslash Pot) \times F(\mathbf{D}, \beta_d)$$

bzw.

$$R_i = \sum_j \frac{A_j}{Pot_j} f(d_{ij}, \beta_d)$$

3. Aggregation der Analyseräume auf die Planungsräume über die Zuordnungsmatrix \mathbf{W} (gewichtete Summe auf den Planungsraum)

$$IST = \frac{Bev \times \mathbf{W}}{(R \odot Bev) \times \mathbf{W}}$$

bzw.

$$IST_k = \sum_{j \in k} \frac{Bev_j}{R_j Bev_j}$$

C.6 Versorgungsgrad

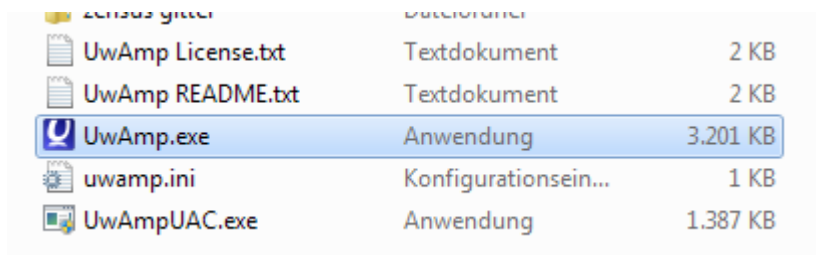
Der Versorgungsgrad folgt für eine Region direkt aus

$$Versorgungsgrad_k = \frac{IST_k}{VZ_k}$$

Appendix C Simulationstool

Das Simulationstool zeigt die praktische Anwendung der Gravitationsansätze der Konzepte 3 bis 5 aus dem Gutachtenteil C. Es geht dabei in erster Linie darum, die Praktikabilität des Gravitationsmodells und der Erweiterungen zu zeigen. Insbesondere wird damit deutlich, dass die Methodik prinzipiell entlang bestehender administrativer Grenzen verwendet werden kann und trotzdem ohne wesentliche Veränderung eine grenzüberschreitende Planung erlaubt, wenn dies beabsichtigt ist. Das Simulationstool ist als eine zusätzliche Visualisierung der Ausführungen im Text zu verstehen. Zum Verständnis der vorgestellten Methodik erscheint dies hilfreich, jedoch ist dies nicht zwingend erforderlich. Zur Anwendung wird der komplette Inhalt der beiliegenden CD auf einen lokalen Computer mit Betriebssystem ab Windows 7 kopiert. Eine Installation der Programme ist nicht erforderlich. Allerdings werden Schreibrechte benötigt, so dass ein Start direkt von CD nicht sinnvoll ist. Weiterhin ist keine Internetanbindung erforderlich, es wird keine Verbindung in ein Netzwerk aufgebaut. Es wird empfohlen vorher sicher zu stellen, dass auch nicht von außerhalb versucht werden kann auf die Anwendung zuzugreifen: eine Kommunikation in ein Netzwerk ist weder erwünscht noch beabsichtigt, ebenso jeder Zugriff auf Dateien außerhalb des Ordners, wie er von CD auf die lokale Festplatte kopiert wurde. Im Idealfall handelt es sich um einen Computer ohne Netzwerkanbindung und ohne kritische Daten. Wie fordern ausdrücklich dazu auf, sich mit dem lokalen IT-Verantwortlichen vor der Nutzung abzusprechen.

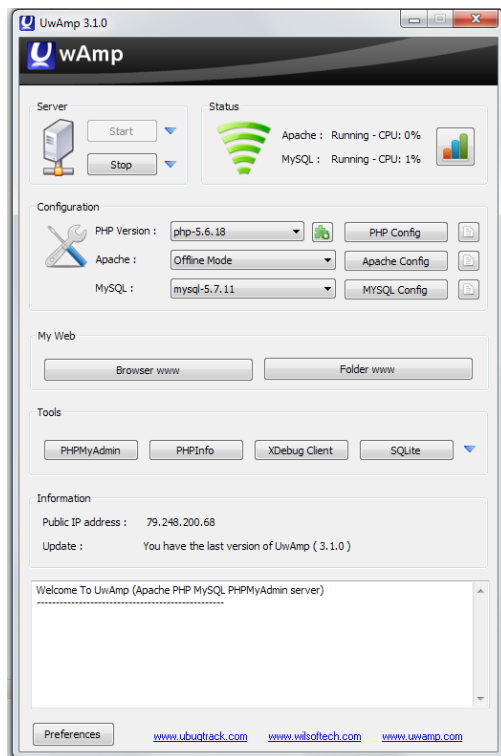
Zum Start wird das Programm UWAMP gestartet, Quelle: <https://www.uwamp.com/en/>




| Name | Typ | Größe |
|-------------------|----------------------|----------|
| UwAmp License.txt | Textdokument | 2 KB |
| UwAmp README.txt | Textdokument | 2 KB |
| UwAmp.exe | Anwendung | 3.201 KB |
| uwamp.ini | Konfigurationsein... | 1 KB |
| UwAmpUAC.exe | Anwendung | 1.387 KB |

Dieser Schritt startet einen lokalen Internet-Server, der nur am lokalen PC erreichbar ist. Beim ersten Start werden zusätzlich die erforderlichen Schreibrechte für den Server (Apache) und die Datenbank (MySQL) erfragt, die bestätigt werden müssen. Hierzu sind je nach Einstellung vor Ort die Administrator-Rechte erforderlich. Im Zweifelsfall sollte die Anwendung auf einem Laptop ohne Anbindung an ein Netzwerk getestet werden.

Nach Bestätigung der zwei Sicherheitsabfragen erscheint ein Programmfenster folgender Art.



Die Status-Meldung (oben rechts) muss für beide Teilanwendungen (Apache und MySQL) „running“ anzeigen, anderenfalls ist die Rechtfreigabe vermutlich fehlgeschlagen oder es gibt Konflikte mit lokalen Sicherheitseinstellungen, auf die das Programm keinen Einfluss haben kann.

Das Programm UWAMP erscheint nicht in der Windows-Taskleiste, wie andere Programme. Eine Minimierung dieses Fensters wird das Fenster ausblenden. Das Fenster kann über das  Symbol (im Symbolbereich, üblicherweise rechts, neben der Uhrzeit) wieder aufgerufen werden, ansonsten auch über den Task-Manager: im Tab Anwendungen. Zum Beenden verwendet man den Button „Stop“ und schließt nach dem Beenden das UWAMP Fenster.

Das Simulationstool selbst funktioniert wie eine Webseite, die vom UWAMP Server zur Verfügung gestellt wird, soweit dieser gestartet ist. Dazu öffnet man einen Browser (empfohlen: Google Chrome) und ruft folgende Adresse auf: <http://localhost/Bedarfsplanung/>

Die Anwendung auf der Webseite dort ist selbsterklärend.

Seitens des Konsortiums wird keinerlei Gewährleistung an Hardware, Software oder Daten übernommen, weder für das Demonstrationstool selbst noch für beliebige andere Umgebung, in der die Komponenten des Simulationstools betrieben werden.

Die verwendete Software UWAMP ist – ebenso wie die darin eingebundenen Elemente wie beispielsweise Apache, MySQL, PHP – frei verfügbar und darf kostenlos verwendet und vervielfältigt werden.

Die darauf aufbauende Webseite, also das Simulationstool selbst, als auch alle im Beispiel enthaltenen Daten sind vertraulich und ausschließlich im Rahmen des Gutachtens zu verwenden. Eine andere Nutzung als innerhalb des Gutachtens bedarf der Rücksprache auch deshalb, weil Analyseergebnisse enthalten sind, die mit externer Software erzeugt wurden, für die ausschließlich eine akademischen Lizenz für wissenschaftliche Zwecke vorliegt.

Alle Daten sind Beispieldaten, die keinerlei Anspruch auf Vollständigkeit oder Richtigkeit erheben, da dies zur prinzipiellen Veranschaulichung der Methodik auch nicht erforderlich ist. Insbesondere kann daraus keine Schlussfolgerung für ein tatsächliches Planungsszenario oder eine reale Situation der Verhältniszahlen abgeleitet werden.

Appendix D.1.3: Inhaltliche Analyse von Gesetzesänderungen seit dem Jahr 2006 mit Einfluss auf die Bedarfsplanung

Ergebnisse: systematische Datenbankabfrage - AOK Bundesverband

| Schlagwort | Ausgabe (Anzahl) | Ausgabe (Gesetze) |
|---|------------------|---|
| Altersgrenze | 2 | Gesetz zur Weiterentwicklung der Organisationsstrukturen in der GKV Vertragsarztrechtsänderungsgesetz |
| Bedarfsplanung, Bedarfsplan | 2 | GKV-Versorgungsstärkungsgesetz GKV-Versorgungsstrukturgesetz |
| Nachbesetzung | 3 | Gesetz zur Weiterentwicklung der Versorgung und der Vergütung für psychiatrische Leistungen GKV-Versorgungsstärkungsgesetz GKV-Versorgungsstrukturgesetz |
| Praxisnachfolge | 1 | GKV-Versorgungsstrukturgesetz |
| Planungsbereich | 2 | GKV-Versorgungsstärkungsgesetz GKV-Versorgungsstrukturgesetz |
| Sonderbedarfszulassung, Sonderbedarf | 1 | GKV-Versorgungsstrukturgesetz |
| Überversorgung | 1 | GKV-Versorgungsstrukturgesetz |
| Unterversorgung | 2 | GKV-Versorgungsstärkungsgesetz GKV-Versorgungsstrukturgesetz |
| Verhältniszahl | 1 | GKV-Versorgungsstrukturgesetz |
| Versorgungsgrad | 2 | GKV-Versorgungsstärkungsgesetz GKV-Versorgungsstrukturgesetz |
| Vertragsarzt | 3 | Hospiz- und Palliativgesetz GKV-Versorgungsstrukturgesetz Vertragsarztrechtsänderungsgesetz |
| Vertragsarztsitz | 2 | GKV-Versorgungsstrukturgesetz Vertragsarztrechtsänderungsgesetz |
| Zulassungsausschuss | 2 | GKV-Versorgungsstärkungsgesetz GKV-Versorgungsstrukturgesetz |
| Zulassung | 7 | Gesetz zur Stärkung der Heil- und Hilfsmittelversorgung Drittes Pflegestärkungsgesetz GKV-Versorgungsstärkungsgesetz GKV-Versorgungsstrukturgesetz Gesetz zur Weiterentwicklung der Organisationsstrukturen in der GKV GKV-Wettbewerbsstärkungsgesetz Vertragsarztrechtsänderungsgesetz |

Appendix

Anhang: Datenlimitationen

Abrechnungsdaten (KBV)

Die Abrechnungsdaten werden zum Zwecke der Abrechnung und Abrechnungsprüfung von den KVen erhoben und regelmäßig der KBV auf Bundesebene zur Erstellung des Honorarberichtes und der Ermittlung der Morbiditätsentwicklung zur Verfügung gestellt. Für das Gutachten Bedarfsplanung wurden durch die KBV die Abrechnungsdaten gemäß den mit den Gutachtenerstellern abgestimmten Vorgaben für die Jahre 2013, 2014 und 2015 aufbereitet und den Gutachtern die Durchführung von Analysen auf Ebene von mehrfach pseudonymisierten Einzelfalldaten an Forschungsarbeitsplätzen ermöglicht. Grundsätzlich können die Abrechnungsdaten einen bundesweiten Überblick über die abgerechneten Gebührenordnungspositionen des jeweils gültigen Einheitlichen Bewertungsmaßstabs (EBM) und die im Zuge der Behandlung kodierte Diagnosen liefern. Die Abrechnungsdaten sind damit eine Status-quo-Betrachtung im Rahmen der gültigen Vergütungssystematik. Aufgrund des grundsätzlich anderen Verwendungszwecks der Abrechnungsdaten bergen Analysen zu Morbidität und Versorgungsbedarf einer regionalen Bevölkerung, wie von den Gutachtern angestrebt, Einschränkungen, die bei der Interpretation der Ergebnisse zu beachten sind.

Limitationen

Die Stammdaten der Abrechnungsdaten beruhen auf Informationen zu Patientenentitäten und nicht zu physischen GKV-Versicherten. Die KBV bildet mit den Abrechnungsdaten anhand einer Kombination von Pseudonymen (Name, Vorname und Geburtstag) Patientenentitäten, die quartalsspezifisch geführt werden. Bei einer Zusammenführung dieser Patientenentitäten über eine Zeithistorie sind Stammdaten nicht immer vollständig verfügbar (beispielsweise bezüglich Angaben zu Geschlecht oder PLZ) oder nicht immer eindeutig zuordenbar. Eine Verifikation der Patienteninformationen durch die Krankenversicherungen findet nur im Rahmen der Geburtstagsstichprobenrücklieferung statt (< 20 Prozent), die jedoch nicht mehr mit den Ausgangsdaten verknüpft werden kann.

Die Abrechnungsdaten beschränken sich auf vertragsärztlich erbrachte Leistungen im Rahmen der Honorarverträge der KVen. Es fehlen daher alle Angaben zu erbrachten Leistungen, gestellten Diagnosen und Patientenstammdaten im Rahmen von Selektivverträgen, Hausarztverträgen, in Hochschulambulanzen und ASV-Ambulanzen. Außerdem liegen keine Informationen zu PKV-Versicherten vor.

Die Informationen zu den Ärzten und Psychotherapeuten ergeben sich aus den Informationen zu den abgerechneten Leistungen bei den Patientenentitäten. Die

Abrechnungsdaten selbst erhalten nur wenige Informationen zum abrechnenden Arzt; diese werden umfangreich im Bundesarztregister vorgehalten. Eine Verknüpfung der beiden Datensätze auf pseudonymisierter Arztnummer ist rechtlich ausgeschlossen, da beide Datensätze unterschiedlichen, festgelegten Verwendungszwecken unterliegen. Daher müssen einige Informationen zu den Ärzten und Psychotherapeuten in den Abrechnungsdaten über Algorithmen angenähert werden.

So wird ein KBV-Algorithmus genutzt, um anhand des abgerechneten Leistungsgeschehens des Arztes die Zuordnung zu einer Arztgruppe vorzunehmen. Die erbrachten Gebührenordnungspositionen sind dem erbringenden Arzt eindeutig zuordenbar. Anhand der Gebührenordnung des EBM kann eine wahrscheinliche Abrechnungsgruppenzuordnung vorgenommen werden. Die so ermittelten (leistungsbezogenen) Arztrechnungsgruppen werden den Bedarfsplanungsgruppen nach einer zuvor festgelegten Systematik zugeordnet. Nicht alle Bedarfsplanungsgruppen werden dabei durch zuordenbare Arztrechnungsgruppen angesteuert. Zudem kann die rechnerisch ermittelte leistungsbezogene Arztgruppenzuordnung von der über die Zulassung festgelegten Bedarfsplanungsgruppe abweichen.

Eine Zusammenführung der Abrechnungsdaten der Ärzte zu Praxisinformationen ist immer dann möglich, wenn eine Praxis (unabhängig von der Organisationsstruktur) eindeutig einer Abrechnungsgruppe zugeordnet werden kann (Einzelpraxen, fachgruppengleiche MVZ oder Gemeinschaftspraxen). Informationen zu abrechnungsgruppenübergreifenden Praxisgemeinschaften wurden für das Gutachten nicht herangezogen.

Aufgrund der vereinbarten Datenlieferungsstruktur werden die Abrechnungsdaten (unter anderem Gebührenordnungspositionen, Diagnoseinformationen) von den KVen nur mit einem Quartalsbezug geliefert. Eine genauere zeitliche Betrachtung unterhalb des Quartals ist mit diesen Daten nicht möglich.

In den Abrechnungsdaten ist die Postleitzahl des Patienten-Wohnortes hinterlegt. Zum Standort des Arztes / Psychotherapeuten enthält der Datensatz keine direkte Angabe. Um dennoch regionale Auswertungen der Abrechnungsdaten mit Arztbezug zu ermöglichen, ermittelt die KBV anhand der regionalen Streuung der Patienten eines Arztes rechnerisch einen wahrscheinlichen Leistungsort auf Ebene der Postleitzahl. Dieser kann ggf. vom tatsächlichen Leistungsort des Arztes abweichen.

In der Abrechnungssystematik des EBM ist in der Regel die Gebührenposition mit einem Punktwert hinterlegt. Technische Leistungen und Laborleistungen sind überwiegend ohne Punktwerte und stattdessen mit Euro-Werten ausgestattet. Da es auch regionale Gebührenordnungspositionen gibt, können nicht alle Positionen im bundesweiten Datensatz der Abrechnungsdaten mit einheitlichen und verbindlichen Bezeichnungen hinterlegt werden.

Im Unterschied zum stationären Sektor erfolgt die vertragsärztliche Versorgung nicht nur episodenzugeordnet. Daher erfolgt in der ambulanten Versorgung die Kodierung von Diagnosen auch nicht episodenzugeordnet. Eine Unterscheidung zwischen Haupt- und Nebendiagnosen wird nicht vorgenommen.

Für alle Exporte von Ergebnisdateien gilt, dass aus Gründen des Datenschutzes eine Zelle mit mindestens 5 Ärzten und 30 Patienten besetzt sein muss. Ist dies nicht der Fall, werden die Ergebnisse der Zelle verblendet.

Bundesarztregister (KBV)

Im Bundesarztregister ist jeder Arzt oder Psychotherapeut, der an der vertragsärztlichen Versorgung teilnimmt, verzeichnet. Die Kassenärztlichen Vereinigungen der Länder führen die Daten der Ärzte und Psychotherapeuten ihrer Region im jeweiligen Landesarztregister und übermitteln sie jeden Monat an die KBV. Dabei werden neben dem Namen und der Anschrift des Arztes oder Psychotherapeuten auch seine Fachgebiete, Schwerpunkte oder Zusatz-Weiterbildungsmaßnahmen, der Teilnahmestatus an der Versorgung und Informationen zum Leistungsort (beispielsweise Einzelpraxis oder Gemeinschaftspraxis, MVZ) erfasst. Insgesamt bestehen die Stammdaten des Bundesarztregisters aus rund 60 Attributen pro Arzt oder Psychotherapeut. Grundsätzlich ist es unter Berücksichtigung des Datenschutzes möglich, die Daten des Bundesarztregisters für Forschungszwecke auszuwerten. Insbesondere Fragen der Versorgungsdichte und der Verteilung und Erreichbarkeit von Ärzten können mit Hilfe der Daten des Bundesarztregisters beantwortet werden. Aufgrund datenschutzrechtlicher Auflagen zum Schutz von Sozialdaten können stark regionalisierte Analysen nur unter der Maßgabe von einer Mindestzahl von fünf Ärzten pro analysierte Einheit (Regionen, Subgruppen o. ä.) veröffentlicht werden.

Für das Gutachten Bedarfsplanung wurden pseudonymisierte Individualdaten zu jedem Teilnahmestatus aller Ärzte und Psychotherapeuten jeweils zum Stichtag 31. Dezember 2014 und 31. Dezember 2015 zur Verfügung gestellt. Diese waren mit folgenden Informationen versehen: Pseudonymisierte Arztnummer, pseudonymisierter Hauptleistungsort, Kennzeichnung Sonderbedarfszulassung, Bedarfsplanungsgewicht nach Arztgruppe (inklusive Aufteilung nach Schwerpunkten bei Fachinternisten), Postleitzahl des Hauptleistungsortes, kleinräumiger Regionalschlüssel, Facharzt-/Schwerpunktbezeichnungen, Fachgruppencode (8. / 9. Stelle der Arztnummer) und Teilnahmestatus (Niederlassung / Anstellung / Ermächtigung).

Limitationen

Die summierten Bedarfsplanungsgewichte nach Arztgruppe des Bundesarztregisters entsprechen nicht immer den Ergebnissen der Bedarfsplanungsumfrage, die eine weitere Datengrundlage zur Analyse der regionalen Versorgungssituation darstellt.

Dies hat verschiedene Ursachen: In der Bedarfsplanungsumfrage wird jeweils der letzte Beschluss des Landesausschusses abgebildet, das Bundesarztregister ist hingegen ein tagesgenaues Register, das zum jeweiligen Stichtag geliefert wird. Insbesondere bei Hausärzten, Nervenärzten und Psychotherapeuten ergeben sich Unterschiede zwischen den beiden Datensätzen. Hier ist beispielsweise die Zuordnung zu den Bedarfsplanungsgruppen aufgrund des psychotherapeutischen Leistungsumfangs eine zeitlich volatile Größe. Die Regeln der Zuordnung der Ärzte nach Facharztbezeichnung zu den Bedarfsplanungsgruppen folgen im Bundesarztregister den gleichen Regeln wie in der Bedarfsplanungsumfrage. Eine direkte Verknüpfung beider Datensätze auf der Individualebene ist nicht möglich, da es sich bei der Bedarfsplanungsumfrage um einen Summendatensatz nach Planungsregion handelt.

Die Bedarfsplanungsgewichte für ermächtigte Ärzte und Psychotherapeuten liegen für den angeforderten Zeitraum noch nicht vor. Die ermächtigten Ärzte und Psychotherapeuten sind im Datensatz enthalten, werden allerdings ebenso wie die Angestellten Ärzte mit Leistungsbeschränkung und Jobsharing-Juniorpartner mit einem Bedarfsplanungsgewicht von „0“ aufgeführt.

Bei der Aufteilung des Bedarfsplanungsgewichtes nach Schwerpunkten von Fachinternisten wird davon ausgegangen, dass der Arzt seine Leistungen gleichmäßig nach allen seinen Schwerpunkten erbringt. Informationen über die tatsächliche Verteilung von Leistungen nach Schwerpunkten liegen im Bundesarztregister nicht vor.

Durch die Gutachter wird die 8. bis 9. Stelle der Arztnummer verwendet. Die Verwendung der 8. und 9. Stelle der Arztnummer in den einzelnen KVen ist dabei uneinheitlich. Diese Angabe dient dem internen Abrechnungswesen in den KVen und ist ausdrücklich nicht geeignet für eine genaue Fachrichtungszuordnung insbesondere bei Schwerpunkten. Im Regelfall kann eine genaue Bestimmung der Fachrichtung und des Schwerpunktes nur durch die Facharzt- beziehungsweise Schwerpunktbezeichnung erfolgen.

Die Auswertungen zum Standort der vertragsärztlich Tätigen beinhalten nur die Hauptleistungsorte der jeweiligen Anstellung oder Zulassung. Die Standorte von Zweigpraxen oder Nebenbetriebsstätten werden im Gutachten nicht berücksichtigt. Die pseudonymisierte Betriebsstättennummer bezieht sich ebenfalls auf den Hauptleistungsort. In einigen Konstellationen, vor allem bei ortsübergreifenden Berufsausübungsgemeinschaften, erfolgt die Abrechnung nicht über die Betriebsstättennummer des Hauptleistungsortes, sondern über den Hauptsitz des Praxiskonstrukts. Dadurch können sich Abweichungen beim Abgleich mit Abrechnungsdaten ergeben.

Bedarfsplanungsumfrage

Die KBV fragt einmal jährlich zum 31. Dezember die aktuell geltenden Planungsblätter gemäß Anlage 2.2 Bedarfsplanungsrichtlinie bei den KVen ab. Informationen aus dieser Umfrage unter anderem zu Versorgungsgraden, Niederlassungsmöglichkeiten oder Bedarfsplanungsgewichten werden regelmäßig nach Arztgruppe und Planungsbereich in den KBV-Gesundheitsdaten veröffentlicht. Die Daten der Umfrage, insbesondere zu regionalen Abweichungen beim Zuschnitt der Planungsräume, wurden den Gutachtern von der KBV zur Verfügung gestellt.

Limitationen

Aufgrund regionaler Abweichungen gemäß § 2 Bedarfsplanungsrichtlinie und abweichender Zuschnitte von Mittelbereichen, Kreisregionen oder Raumordnungsregionen können die Informationen der amtlichen Statistiken nicht immer direkt auf die Planungsbereiche übertragen werden. Informationen der amtlichen Statistik auf Ebene von Gemeinden können hingegen zugeordnet werden, da bislang alle Abweichungen gemeindegrenzenscharf vollzogen wurden. Aufgrund der regionalen Abweichungsmöglichkeiten ist eine Zeitreihenbetrachtung zum Teil nur eingeschränkt möglich. Der KBV liegen die Informationen der Bedarfsplanungsumfrage seit dem Jahr 1993 für die jeweils zum 31. Dezember gültigen Planungsraumzuschnitte vor.

Versichertenbefragung

Die Kassenärztliche Bundesvereinigung gibt regelmäßig Befragungen von gesetzlich Versicherten in Auftrag. Dazu werden mehrere tausend zufällig ausgewählte Bürger telefonisch interviewt. Für das Gutachten wurden Fragen zu den Themen Wegezeiten, Wahl des Verkehrsmittels, Wahl des Arztstandortes (wohnnah, arbeitsnah), sowie Informationen zur Grundgesamtheit der Befragung (unter anderem Altersgruppen, Bildungsstand, Berufstätigkeit, KV-Bezirk) für die Jahre 2008, 2010, 2013 und 2017 ausgewertet.

Auf eine Datenschutzbeschränkung einer Zahl von Beobachtungen kleiner 30 kann hier aufgrund des Befragungscharakters verzichtet werden. Falls absolute Fallzahlen in Spalten oder Zeilen kleiner als 30 sind, sollten die entsprechenden Verteilungen aufgrund eingeschränkter Repräsentativität mit Vorsicht interpretiert werden.

Qualitätsberichte der Krankenhäuser nach § 136b Absatz 1 Nr. 3 SGB V

Den Inhalten der Regelungen zu den Qualitätsberichten der Krankenhäuser gemäß § 136b Absatz 1 Satz 1 Nummer 3 SGB V lässt sich folgender Regelungsgegenstand entnehmen:

Bei einem nach § 108 SGB V zugelassenen Krankenhaus mit einem nach Standorten differenzierten Versorgungsauftrag ist ein vollständiger standortspezifischer Qualitätsbericht je Standort (Standortbericht) sowie zusätzlich ein Gesamtbericht über alle Standorte (Gesamtbericht) zu erstellen und zu übermitteln. Ein nach Standorten differenzierter Versorgungsauftrag nach Satz 1 liegt vor, wenn der Versorgungsauftrag gemäß § 8 Absatz 1 Krankenhausentgeltgesetz ausweist, dass dieser an (verschiedenen) räumlich getrennten Orten erfüllt werden kann. Das Vorliegen eines Standorts erfordert nicht, dass vollstationäre Leistungen erbracht werden. Die in diesen Regelungen getroffenen Bestimmungen gelten sowohl für den Gesamtbericht als auch für die Standortberichte in gleicher Weise.

Diese Vorgaben gelten seit einschließlich dem Berichtsjahr 2015. Das heißt ein nach § 108 SGB V zugelassenes Krankenhaus mit einem nach Standorten differenzierten Versorgungsauftrag hat einen vollständigen standortspezifischen Qualitätsbericht je Standort zu erstellen und zu übermitteln.

Mit den durch die Schiedsstelle nach § 18a KHG festgesetzten Vereinbarungen gemäß § 2a KHG zur Definition von Krankenhausstandorten und gemäß § 293 Absatz 6 SGB V zu einem bundesweiten Verzeichnis der Standorte der nach § 108 zugelassenen Krankenhäuser wurde erstmals eine Konkretisierung und Klarstellung auf Bundesebene zum Begriff Krankenhausstandort vorgenommen. Die noch zu vergebene Standortnummer soll ab dem 1. Januar 2019 technisch zu übermitteln sein. Unklarheiten zu den Krankenhausstandorten dürften damit zukünftig nicht mehr entstehen.