

# Bedarfsplanung Psychotherapeuten

Konzept für eine bedarfsorientierte Planung der Psychotherapeutensitze







# Bedarfsplanung Psychotherapeuten

Konzept für eine bedarfsorientierte Planung der Psychotherapeutensitze

IGES Institut in Zusammenarbeit mit Prof. Dr. Frank Jacobi, Psychologische Hochschule Berlin

## Bertelsmann Stiftung



### Studienbericht

für die Bertelsmann Stiftung und die Bundespsychotherapeutenkammer

Berlin, Oktober 2016

### Autoren

Dr. Martin Albrecht
Dr. Richard Ochmann
Prof. Dr. Frank Jacobi
Dipl.-Psych. Julia Bretschneider

Dipl.-Psych. Julia Thom

Dipl.-Psych. Susanne Müllender Mag. rer. nat. Manuel Becker (Kapitel 1, 2, 3, 4.3, 4.5, 4.6, 4.7 und 4.8)

(Kapitel 1, 2, 3, 4.3, 4.5, 4.6, 4.7 und 4.8)

(Kapitel 4.1, 4.2, 4.3, 4.4, 5 und 6)

## Inhalt

1.	Zusammenfassung									
2.	Einleit	ung	16							
3.	Anpass	ssungen der Verhältniszahlen								
	3.1	Daten und Methodik	20							
	3.1.1	Alternative Gesamtzahl geplanter Psychotherapeutensitze	20							
	3.1.2	Kleinräumige Planung	21							
	3.1.3	Aufhebung "Sonderregion Ruhrgebiet"	22							
	3.1.4	Berechnung der einheitlichen Verhältniszahl	22							
	3.2	Versorgungsangebot bei alternativer Gesamtzahl an Plan- Sitzen	23							
	3.2.1	Auswirkungen auf das Versorgungsniveau und die regionale Verteilung	23							
	3.2.2	Veränderung der Stadt-Land-Verteilung	30							
	3.3	Effekte einer kleinräumigen Planung	31							
	3.4	Auswirkungen einer Aufhebung der Sonderregion "Ruhrgebiet"	33							
	3.5	Versorgungsangebot bei einheitlicher Verhältniszahl	42							
	3.6	Fazit zur Anpassung der Verhältniszahlen	48							
4.		zur morbiditätsorientierten Abbildung des regionalen								
		gungsbedarfs	49							
	4.1	Hintergrund	49							
	4.2	Daten	52							
	4.2.1	Datengrundlage	52							
	4.2.2	Datenauswahl und -aufbereitung	53							
	4.3	Methodisches Vorgehen	58							
	<b>4.4</b> 4.4.1	Ergebnisse zur Identifikation relevanter Bedarfsfaktoren Bivariate Zusammenhänge der Korrelate mit der Prävalenz	61							
		psychischer Störungen	61							
	4.4.2	Multivariate Zusammenhänge mit der Prävalenz psychischer Störungen	67							
	4.4.3	Sensitivitätsanalysen	70							
	4.4.4	Zwischenfazit zur Identifikation relevanter Bedarfsfaktoren	70							
	4.5	Weiterentwicklung des Bedarfsindexes	71							
	4.6	Ergebnisse zum weiterentwickelten Bedarfsindex	73							
	4.7	Alternative Bedarfsplanung auf Grundlage des angepassten								
		Bedarfsindex	82							
	4.7.1	Anwendung des Bedarfsindex auf Basis der gegenwärtigen	00							
	472	Gesamtzahl Soll-Sitze (Status Quo)	83							
	4.7.2	Anwendung des Bedarfsindex auf Basis einer alternativen	0.0							
	4.0	Gesamtzahl (Basisvariante)	88							
	4.8	Fazit zur Weiterentwicklung des Bedarfsindexes	92							

5.	Diskuss	ion	95
6.	Anhang	5	99
	<b>A1</b>	Sensitivitätsanalysen	100
	A2	Besonderer Behandlungsbedarf: Berücksichtigung des	
		Schweregrades psychischer Störungen	103
Abb	oildungen		5
Tab	ellen		7
Abk	ürzungsv	erzeichnis	9
Glo	ssar		10

Abbildungen		
Abbildung 1:	Analysierte Varianten der Planung von Psychotherapeutensitzen	19
Abbildung 2:	Anzahl tatsächlicher Sitze je 100T Einwohner (Ist-Dichte) (links) und Anzahl geplanter Sitze je 100T Einwohner (Soll-Dichte) im Status Quo (Mitte) und in Basisvariante (rechts) (Plankreise, Jahr 2014)	28
Abbildung 3:	Versorgungsgrad (Ist-Sitze/Soll-Sitze) im <b>Status Quo</b> (links) und in <b>Basisvariante</b> (rechts) (Jahr 2014)	29
Abbildung 4:	Regionale Verteilung der Psychotherapeutensitze nach Kreistypen der Bedarfsplanung (Vergleich <b>Basisvariante</b> zu <b>Status Quo</b> )	30
Abbildung 5:	Veränderung der Anzahl geplanter Psychotherapeutensitze je 100T Einwohner (Soll-Dichte; 110 % VSG) bei <b>kleinräumiger Planung</b> im Vergleich zur <b>Basisvariante</b> nach Kreisen	32
Abbildung 6:	Regionale Verteilung der Psychotherapeutensitze nach Kreistypen der Bedarfsplanung (Vergleich <b>Kleinräumige</b> <b>Planung</b> zu <b>Basisvariante</b> )	33
Abbildung 7:	Veränderung der Soll-Dichte (Anzahl geplanter Psychotherapeutensitze je 100T Einwohner) bei <b>Aufhebung</b> <b>Sonderregion Ruhrgebiet</b> im Vergleich zur <b>Basisvariante</b>	37
Abbildung 8:	Zusätzliche Soll-Sitze nach Kreisen des Ruhrgebiets (Vergleich Aufhebung Sonderregion Ruhrgebiet zu Basisvariante)	38
Abbildung 9:	Versorgungsgrad (Ist/Soll) bei Aufrechterhaltung der Sonderregion (Basisvariante, links) und bei Aufhebung der Sonderregion (rechts) (Vergleich <b>Aufhebung Sonderregion</b> <b>Ruhrgebiet</b> zu <b>Basisvariante</b> )	39
Abbildung 10:	Veränderung des Versorgungsgrads (in %-Punkten) in den Kreisen des Ruhrgebiets (Vergleich <b>Aufhebung</b> <b>Sonderregion Ruhrgebiet</b> zu <b>Basisvariante</b> )	41
Abbildung 11:	Regionale Verteilung der Psychotherapeutensitze nach Kreistypen der Bedarfsplanung bei Aufhebung Sonderregion (Vergleich <b>Aufhebung Sonderregion</b> <b>Ruhrgebiet</b> zu <b>Basisvariante</b> )	42
Abbildung 12:	Regionale Verteilung der Psychotherapeutensitze nach Kreistypen der Bedarfsplanung (Vergleich <b>Einheitliche VHZ</b> zu <b>Basisvariante</b> )	45

Abbildung 13:	Versorgungsgrad (Ist-Sitze/Soll-Sitze) bei Differenzierung der VHZ nach Kreistypen ( <b>Basisvariante</b> , links) und bei <b>einheitlicher Verhältniszahl</b> (rechts)	47
Abbildung 14:	Einbeziehung bedarfsbeeinflussender Faktoren nach ursprünglichem Ansatz (Bedarfsindex <b>BDI</b> <sup>alg</sup> )	72
Abbildung 15:	Weiterentwicklung des Bedarfsindex im Hinblick auf psychotherapeutischen Versorgungsbedarf (BDI <sup>psy</sup> )	73
Abbildung 16:	Geschätzte 12-Monats-Prävalenz psychischer Störungen (predicted probabilities für die Plankreise) <sup>1)</sup>	74
Abbildung 17:	Häufigkeitsverteilung des weiterentwickelten Bedarfsindexes (BDI <sup>psy</sup> , N=371 Plankreise) <sup>1)</sup>	75
Abbildung 18:	Häufigkeitsverteilung der Plankreise nach Ausmaß des relativen Mehr- oder Minderbedarfs (BDI <sup>psy</sup> im Vergleich zu BDI <sup>alg</sup> )	77
Abbildung 19:	Relativer Mehr- bzw. Minderbedarf an psychotherapeutischer Versorgung nach Kreistypen (BDI <sup>psy</sup> im Vergleich zu BDI <sup>alg</sup> ) <sup>1)</sup>	78
Abbildung 20:	Regionale Unterschiede des relativen Bedarfs an psychotherapeutischer Versorgung auf Ebene der Plankreise ( <b>BDI</b> <sup>alg</sup> links gegenüber <b>BDI</b> <sup>psy</sup> rechts)	79
Abbildung 21:	Anzahl Psychotherapeuten je 100T Einwohner bei gegenwärtiger Versorgung (Ist-Sitze), nach aktueller Bedarfsplanung (Status Quo, Soll-Sitze bei VSG 110%) sowie nach Zugrundelegen einer einheitlichen Verhältniszahl (eVHZ-Status-Quo) und Anwendung des Bedarfsindex (BDI <sup>psy</sup> , Soll-Sitze bei VSG 110%) (Plankreise)	86
Abbildung 22:	Regionale Verteilung der Psychotherapeutensitze nach Kreistypen der Bedarfsplanung (einheitliche Verhältniszahl + BDI <sup>psy</sup> im Vergleich zum Status Quo)	87
Abbildung 23:	Anzahl Psychotherapeuten je 100T Einwohner bei gegenwärtiger Versorgung (Ist-Sitze), nach Planung auf Basis der alternativen Gesamtzahl (Basisvariante, Soll-Sitze bei VSG 110%) sowie nach Zugrundelegen einer einheitlichen Verhältniszahl (eVHZ-Basisvariante) und Anwendung des Bedarfsindex (BDI <sup>psy</sup> , Soll-Sitze bei VSG 110%) (Plankreise)	91

Tabellen		
Tabelle 1:	Geplante (Soll) und tatsächliche (Ist) Psychotherapeutensitze nach Kreistypen (Vergleich Basisvariante zu Status Quo)	24
Tabelle 2:	Geplante (Soll) und tatsächliche (Ist) Psychotherapeutensitze nach KV-Regionen (Vergleich Basisvariante zu Status Quo)	26
Tabelle 3:	Veränderung der geplanten Psychotherapeutensitze (Soll- Sitze) bei <b>Aufhebung Sonderregion Ruhrgebiet</b> (Vergleich zu <b>Basisvariante</b> ) nach Kreistypen	34
Tabelle 4:	Veränderung der geplanten Psychotherapeutensitze für die Kreise des Ruhrgebiets (Vergleich Aufhebung Sonderregion Ruhrgebiet zu Basisvariante)	36
Tabelle 5:	Veränderung des Versorgungsgrads in den Kreisen des Ruhrgebiets (Vergleich <b>Aufhebung Sonderregion</b> <b>Ruhrgebiet</b> zu <b>Basisvariante</b> )	40
Tabelle 6:	Veränderung der geplanten Psychotherapeutensitze (Soll- Sitze) bei einheitlicher Verhältniszahl nach Kreistypen (Vergleich <b>Einheitliche VHZ</b> zu <b>Basisvariante</b> )	44
Tabelle 7:	Veränderung der Versorgungssituation bei einheitlicher Verhältniszahl nach Kreistypen (Vergleich <b>Einheitliche VHZ</b> zu <b>Basisvariante</b> )	46
Tabelle 8:	Klassifikationen der Variable "Höchster Schulabschluss" in DEGS1-MH und INKAR und deren Zuordnung	55
Tabelle 9:	Erfassung der Angaben zur Erwerbstätigkeit in DEGS1-MH und Operationalisierung zur kategorialen INKAR-Variable "Erwerbstätigkeit"	56
Tabelle 10:	Gewichtete Häufigkeiten (%)/Mittelwert (MW) der betrachten soziodemografischen Merkmale und bivariate Zusammenhänge mit der 12-Monatsprävalenz einer psychischen Störung (ohne Nikotinabhängigkeit)	63
Tabelle 11:	Multivariate Zusammenhänge der 12-Monatsprävalenz einer psychischen Störung (ohne Nikotinabhängigkeit) mit Alter, Geschlecht, Bildungsniveau, Arbeitslosigkeit, Kreistyp	68
Tabelle 12:	Verteilungsmaße des weiterentwickelten Bedarfsindexes (BDI <sup>psy</sup> ) im Vergleich zum ursprünglichen Ansatz (BDI <sup>alg</sup> )	76
Tabelle 13:	Fallbeispiel 1: Relative Bedarfsunterschiede zwischen zwei Landkreisen mit unterschiedlicher Altersstruktur nach BDI <sup>psy</sup> im Vergleich zum BDI <sup>alg</sup>	80

Tabelle 14:	Fallbeispiel 2: Relative Bedarfsunterschiede zwischen zwei kreisfreien Städten mit unterschiedlicher sozioökonomischer Struktur nach BDI <sup>psy</sup> im Vergleich zum BDI <sup>alg</sup>	81
Tabelle 15:	Veränderung der geplanten Psychotherapeutensitze bei bedarfsorientierter Verteilung ( <b>eVHZ-Status-Quo + BDI</b> <sup>psy</sup> ) <sup>2)</sup> im Vergleich zum Status Quo	84
Tabelle 16:	Veränderung der geplanten Psychotherapeutensitze bei bedarfsorientierter Verteilung (eVHZ-Basisvariante + BDI <sup>psy</sup> ) <sup>2)</sup> im Vergleich zur Basisvariante <sup>3)</sup>	89
Tabelle 17:	Zusammenfassung der wesentlichen Ergebnisse zum Umfang der psychotherapeutischen Versorgungskapazitäten in den simulierten Varianten (Gesamtzahl über alle Planungsbereiche)	94
Tabelle 18:	Multivariate Zusammenhänge der 12-Monatsprävalenz einer psychischen Störung (ohne Nikotinabhängigkeit) mit Alter, Geschlecht, Bildungsniveau, Arbeitslosigkeit, Kreistyp, inklusive Einkommen	101
Tabelle 19:	Multivariate Zusammenhänge der 12-Monatsprävalenz einer psychischen Störung (ohne Nikotinabhängigkeit) mit Alter, Geschlecht, Bildungsniveau, Arbeitslosigkeit (exklusive Einkommen und exklusive Kreistyp)	102
Tabelle 20:	Prävalenzen nach Alter und Geschlecht – Vergleich der 12- Monatsprävalenz irgendeiner psychischen Störung, eines besonderen Behandlungsbedarfes und schwerer Komorbidität	104
Tabelle 21:	Multivariate Zusammenhänge des Vorliegens schwerer psychischer Komorbidität (mind. 3 Einzeldiagnosen in letzten 12 Monaten) mit Alter, Geschlecht, Bildungsniveau, Arbeitslosigkeit, Kreistyp	106
Tabelle 22:	Multivariate Zusammenhänge des Vorliegens eines besonderen Behandlungsbedarfs mit Alter, Geschlecht, Bildungsniveau, Arbeitslosigkeit, Kreistyp	108

### Abkürzungsverzeichnis

Begriff	Erläuterung
AUC-Wert	"Area under the curve"-Wert
AVZ	Allgemeine Verhältniszahl
aAVZ	Alternative allgemeine Verhältniszahl
BBSR	Bundesinstitut für Bau-, Stadt- und Raumforschung
BDI <sup>alg</sup>	IGES-Bedarfsindex nach fachgruppenübergreifendem Ansatz
BDI <sup>psy</sup>	IGES-Bedarfsindex nach Weiterentwicklung in Bezug auf die psychotherapeutische Versorgung
BIK	Räumliche Gliederungssystematik
BPL-RL	Bedarfsplanungs-Richtlinie
BPtK	Bundespsychotherapeutenkammer
BSG98	Bundes-Gesundheitssurvey 1998
CIDI	Composite International Diagnostic Interview
DEGS1-MH	"Modul zur Psychischen Gesundheit" der "Studie zur Gesundheit Erwachsener in Deutschland" des Robert Koch-Instituts
DSM-IV	Diagnosis and Statistical Manual of Mental Disease
DSM-IV-TR	Diagnosis and Statistical Manual of Mental Disease (Text revision)
eVHZ	Einheitliche Verhältniszahl
G-BA	Gemeinsamer Bundesausschuss
GKV-VSG	GKV-Versorgungsstärkungsgesetz
GKV-VStG	GKV-Versorgungsstrukturgesetz
ICD	International Classification of Disease
INKAR	Indikatoren zu Raum und Stadtentwicklung des BBSR
KV	Kassenärztliche Vereinigung
MW	Mittelwert
OR	Odds Ratio
RSA	Risiko-Struktur-Ausgleich der gesetzlichen Krankenkassen
SGB V	Fünftes Sozialgesetzbuch
VGR	Volkswirtschaftliche Gesamtrechnung
VHZ	Verhältniszahl
VSG	Versorgungsgrad

#### Glossar

Status Quo

### **Begriff** Erläuterung Allgemeine Anzahl Einwohner je Arzt nach Bedarfsplanung (§ 12 Abs. 4 Verhältniszahl BPL-RL für die Psychotherapeuten); Basis für die angepasste Verhältniszahl Alternative Die Verhältniszahl, die sich bei Zugrundelegen der alternaallgemeine tiven Gesamtzahl zu planender Psychotherapeutensitze Verhältniszahl ergibt (Stichtag 31.12.2004 und Regionsbezug Westdeutschland) Angepasste Um den Demografiefaktor und ggfs. weitere regionale Ab-Verhältniszahl weichungen angepasste allgemeine Verhältniszahl; Basis für die Berechnung der Soll-Sitze Basisvariante Variante dieser Studie, der eine bzgl. Stichtag (31.12.2004) und Regionsbezug (Westdeutschland) veränderte Gesamtzahl an geplanten Psychotherapeutensitzen zugrunde liegt Demografiefaktor Über den Demografiefaktor werden altersabhängige (<65 vs. 65+) Inanspruchnahme-Unterschiede im Rahmen der aktuellen Bedarfsplanung berücksichtigt. Der Demografiefaktor setzt sich aus dem Leistungsbedarfsfaktor und Altersfaktoren zusammen (§ 9 BPL-RL). Der Demografiefaktor wird auf Ebene der einzelnen Planungsbereiche mit der allgemeinen Verhältniszahl multipliziert. Ist-Dichte Anzahl Ist-Sitze je 100.000 Einwohner Ist-Sitze Tatsächlich vorhandene vertragsärztliche Psychotherapeuten-Sitze, gezählt in solchem Umfang, wie sie in der Bedarfsplanung berücksichtigt werden (Bedarfsplanungsgewichte). Dabei wird u.a. der Umfang der Zulassung berücksichtigt, nicht hingegen das tatsächliche Arbeitsvolumen. Planungsbereiche der Bedarfsplanung der allgemeinen Kreistypen fachärztlichen Versorgung, u. a. der psychotherapeutischen, basierend auf dem Konzept der Großstadtregionen des BBSR (§ 12 Abs. 3 BPL-RL) Soll-Dichte Anzahl Soll-Sitze je 100.000 Einwohner Soll-Sitze Im Rahmen der Bedarfsplanung vorgesehene/geplante Psychotherapeuten-Sitze. Aus der angepassten Verhältniszahl ermittelt, werden sie mit dem Faktor 1,1 multipliziert, um sie auf einen Versorgungsgrad von 110 % (§ 24 BPL-RL "Feststellung von Überversorgung") zu beziehen.

Anzahl und regionale Verteilung der Soll-Sitze, wie nach aktueller Bedarfsplanung vorgesehen (auf Basis der BPL-RL

Begriff	Erläuterung
	bzw. den Bedarfsplänen der einzelnen KVen)
Versorgungsgrad	Rechnerisches Verhältnis aus Ist-Sitzen und Soll-Sitzen. Ab einem Versorgungsgrad von 110 % kann, ab einem Versorgungsgrad von 140 % soll die Nachbesetzung frei werdender Sitze abgelehnt werden, wenn eine Fortführung der Praxis aus Versorgungsgründen nicht erforderlich ist und keine der gesetzlich festgelegten Ausnahmen gelten (§ 103 Abs. 3a Satz 7 SGB V).

### 1. Zusammenfassung

Der Gesetzgeber hat im Rahmen des GKV-Versorgungsstärkungsgesetzes (VSG) mit dem Zweck der Förderung einer flächendeckenden, bedarfsgerechten und wohnortnahen Versorgung den Gemeinsamen Bundesausschuss (G-BA) beauftragt, die vertragsärztliche Bedarfsplanung hinsichtlich der allgemeinen Verhältniszahlen, der räumlichen Planungsebenen sowie bundesweit maßgeblicher Kriterien zur Sozial- und Morbiditätsstruktur – insbesondere in Bezug auf die psychotherapeutische Versorgung – zu überarbeiten.

Vor diesem Hintergrund hat die Bertelsmann Stiftung gemeinsam mit der Bundespsychotherapeutenkammer (BPtK) das IGES Institut sowie Prof. Dr. Frank Jacobi (Psychologische Hochschule Berlin) mit der Erstellung des vorliegenden Gutachtens beauftragt, mit dem untersucht werden soll, welche Auswirkungen verschiedene Ansätze zur Weiterentwicklung der Bedarfsplanung auf die regionale Verteilung der psychotherapeutischen Versorgungskapazitäten hätten. Damit sollen Impulse für die Umsetzung des gesetzgeberischen Auftrages hinsichtlich einer umfassenden Reform der Bedarfsplanung gegeben werden sollen. Der Fokus liegt dabei auf einer Anpassung der Verhältniszahlen für die Arztgruppe der Psychotherapeuten im Rahmen der Bedarfsplanung sowie insbesondere auf der Entwicklung eines Ansatzes zur morbiditätsorientierten Abbildung regionaler Unterschiede beim Versorgungsbedarf. Im Ergebnis wird ein Bedarfsindex vorgestellt, der es ermöglicht, die Bedarfsplanung der Psychotherapeuten zukünftig stärker an den regionalen Unterschieden des psychotherapeutischen Versorgungsbedarfs zu orientieren.

Die Studie gliedert sich in zwei Teile. Der erste Teil umfasst Analysen zur Veränderung des vorgesehenen psychotherapeutischen Versorgungsangebots, die sich ergibt, wenn Anpassungen an den der Bedarfsplanung zugrunde liegenden Verhältniszahlen vorgenommen werden. Gegenstand des zweiten Teils ist die Entwicklung eines Ansatzes, mit dem regionale Unterschiede des psychotherapeutischen Versorgungsbedarfs differenzierter abgebildet werden können.

### Teil I: Versorgungsangebot nach Anpassung der Verhältniszahlen

Zunächst wurden die Auswirkungen auf die vorgesehenen psychotherapeutischen Versorgungskapazitäten untersucht, die sich ergäben, wenn die im Rahmen der Bedarfsplanung geplante Gesamtzahl an Psychotherapeutensitzen auf Grundlage eines alternativen Stichtags und eines abweichenden regionalen Bezugs neu berechnet wird.

Eine solche alternative Gesamtzahl zu planender Sitze (Soll-Sitze), die auf dem Stichtag 31.12.2004 und nur Westdeutschland als Regionsbezug basiert, würde die Anzahl an Soll-Sitzen (bezogen auf einen Versorgungsgrad von 110 %) um rd. 5.900 deutlich erhöhen (+36 %). Die zusätzlichen Soll-Sitze würden sich überwiegend auf die Großstädte verteilen (+3.774). Bei unveränderter Anzahl Ist-Sitze resultiert aus der höheren Anzahl Soll-Sitze für einen Großteil der Plankreise ein Rückgang der Versorgungsgrade. In diesem Zuge ergäben sich zusätzliche Nieder-

lassungsmöglichkeiten in den Plankreisen mit einem Versorgungsgrad von dann unterhalb 110 % im Vergleich zum derzeitigen Status Quo (+1.457). Zugleich fielen weniger Ist-Sitze in den Bereich der Überversorgung (>110 %) (-4.444 im Vergleich zum Status quo). Nach der Soll-Regelung gem. § 103 Abs. 3a Satz 7 SGB V soll ab einem Versorgungsgrad von 140 % ein Antrag auf Durchführung eines Nachbesetzungsverfahrens abgelehnt werden, wenn weder eine Nachbesetzung des Vertragsarztsitzes aus Versorgungsgründen erforderlich ist noch eine der gesetzlich festgelegten Ausnahmen gilt (-3.188 im Vergleich zum Status quo). Die Stadt-Land-Verteilung der geplanten Sitze nähert sich dabei insgesamt der Verteilung der tatsächlichen Sitze (Ist-Sitze) an, entfernt sich damit allerdings noch weiter von der Verteilung der Bevölkerung.

Die Ergebnisse weiterer Simulationsvarianten auf Grundlage der alternativen Gesamtzahl geplanter Psychotherapeutensitze – in Anlehnung an die hausärztliche Bedarfsplanung – zeigen insgesamt ein geteiltes Bild. Während eine kleinräumige Planung auf Grundlage der Mittelbereiche nur eine geringfügige Umverteilung von Sitzen im Vergleich zur gegenwärtigen Planung auf Ebene der Landkreise und kreisfreien Städte zur Folge hätte, ergäben sich bei Zugrundelegen einer einheitlichen Verhältniszahl deutlich stärkere Verschiebungen.

Eine Abschaffung der Differenzierung der Verhältniszahlen nach den Kreistypen und eine Umverteilung der Plansitze nach einem bundesweit einheitlichen Einwohner-Arzt-Verhältnis hätten eine erhebliche Verringerung der Anzahl Soll-Sitze in den Großstädten und entsprechend eine Ausweitung der Soll-Sitze in den übrigen Regionen im Vergleich zur aktuellen Bedarfsplanung zur Folge. Resultierende Verschiebungen bei den Versorgungsgraden hätten in den Großstädten eine kräftige Zunahme der Sitze oberhalb eines Versorgungsgrads von 140 % zur Folge (+4.213), für die eine Nachbesetzung abgelehnt werden soll. In den übrigen Regionen würden – im Vergleich zur aktuellen Bedarfsplanung – zahlreiche zusätzliche Niederlassungsmöglichkeiten bis zu einem Versorgungsgrad von 110 % neu eröffnet (+4.349).

Die Kreise des Ruhrgebiets werden gegenwärtig in der Bedarfsplanung als Sonderregion behandelt. Eine Aufhebung der gesonderten Planung für das Ruhrgebiet und eine alternative Zuordnung der betroffenen Kreise zu den Kreistypen 1 und 2 hätte für das gesamte Bundesgebiet verhältnismäßig geringe Auswirkungen auf die regionale Verteilung der Psychotherapeutensitze. Bezogen auf die Kreise des Ruhrgebiets zeigt sich in dieser Simulationsvariante allerdings eine Zunahme der Soll-Sitze (+721), die insbesondere für die Großstädte des Ruhrgebiets kräftig ausfällt (+690 Sitze). In Bezug auf letztere entstehen in der Folge im Zuge rückläufiger Versorgungsgrade zusätzliche Niederlassungsmöglichkeiten bis zu einem Versorgungsgrad von 110 % (+601).

#### Teil II: Differenzierte Abbildung des regionalen Versorgungsbedarfs

Im zweiten Teil der vorliegenden Studie wurde der Bedarfsindex, den das IGES Institut ursprünglich im Rahmen eines Gutachtens für die Patientenvertreter im G-BA entwickelt und für den Faktencheck Ärztedichte der Bertelsmann Stiftung

modifiziert hatte, für die Arztgruppe der Psychotherapeuten weiterentwickelt, um die Bedarfsplanung zukünftig stärker an den regionalen Unterschieden des psychotherapeutischen Versorgungsbedarfs orientieren zu können.

In der gegenwärtigen Bedarfsplanung werden regionale Bedarfsunterschiede – neben der Bevölkerungsgröße und dem unterstellten Ausmaß an Umlandversorgung – lediglich durch einen Demografiefaktor abgebildet. Dieser teilt die regionale Bevölkerung in zwei Altersgruppen und leitet den altersgruppenspezifischen Mehr- bzw. Minderbedarf aus der tatsächlichen Inanspruchnahme ab (Leistungsbedarfsfaktor auf Basis von Abrechnungsdaten). Für die psychotherapeutische Versorgung ergibt sich hieraus ein substantiell geringerer Bedarf für die ältere Bevölkerung ab 65 Jahren. Die Abbildung der Bedarfsunterschiede auf Basis der tatsächlichen Inanspruchnahme ist jedoch methodisch fragwürdig, weil letztere stets auch bestehende Versorgungsdefizite widerspiegelt ("Endogenitätsproblem"). So gibt es insbesondere bei der psychotherapeutischen Versorgung Hinweise, dass sich bei "exogener" Messung ein deutlich höherer Bedarf (bzw. deutlich geringerer Minderbedarf) an psychotherapeutischer Versorgung für ältere Personen feststellen lässt.

Im Rahmen der vorliegenden Studie wurden daher erstmals epidemiologische Daten zur Prävalenz psychischer Störungen in der Allgemeinbevölkerung genutzt, die vom Robert Koch-Institut und der Technischen Universität Dresden erhoben wurden (DEGS1-MH-Studie). Damit konnten regionale Unterschiede des psychotherapeutischen Versorgungsbedarfs unabhängig von der aktuellen Versorgungslage (und damit evtl. Versorgungsdefiziten) gemessen werden. Auf Basis von Individualdaten (DEGS1-MH) wurden zunächst Analysen zum Zusammenhang zwischen der 12-Monats-Prävalenz des Auftretens einer psychischen Störung – als Schätzer für den psychotherapeutischen Versorgungsbedarf – und sozioökonomischen Merkmalen durchgeführt. Auf Grundlage der Ergebnisse dieser Analysen wurde ein multivariates Regressionsmodell entwickelt, mit dem die Zusammenhänge zwischen dem Vorliegen einer psychischen Erkrankung und relevanten sozioökonomischen Merkmalen quantifiziert und anschließend auf die regionale Ebene der Landkreise und kreisfreien Städte als Planungsbereiche der psychotherapeutischen Bedarfsplanung (Plankreise gem. § 12 Abs. 3 BPL-RL) zur Anpassung des Bedarfsindexes (INKAR-Daten) übertragen wurden.

Die Ergebnisse erwiesen sich als robust hinsichtlich alternativer Modellspezifikationen sowie eines alternativen Ansatzes zur Abbildung des psychotherapeutischen Behandlungsbedarfs auf Basis von Indikatoren der Krankheitsschwere (Fälle mit hohem Schweregrad der psychischen Erkrankung und besonderem Behandlungsbedarf).

Auf Basis des weiterentwickelten Bedarfsindexes (BDI<sup>psy</sup>) ergeben sich regionale Unterschiede beim psychotherapeutischen Versorgungsbedarf in der Bandbreite eines Minderbedarfs von 15 % bis zu einem Mehrbedarf von rd. 15 %, jeweils im Vergleich zum bundesweit durchschnittlichen Bedarf. Die Unterschiede bzgl. der Altersstruktur (<65 und 65+) zwischen den Kreisen erwiesen sich dabei für den

Versorgungsbedarf als quantitativ wesentlich geringer als der Demografiefaktor bzw. Leistungsbedarfsfaktor der Bedarfsplanung derzeit impliziert. Ein entsprechend relativ höheres Gewicht erhalten hingegen regionale Unterschiede bzgl. relevanter sozio-ökonomischer Faktoren.

Im Ergebnis zeigt sich ein relativer Mehrbedarf an psychotherapeutischer Versorgung in Bezug auf die Großstadtzentren (Kreistyp 1), die nahen Umgebungen einer Großstadt (Kreistyp 3) und das Ruhrgebiet (Sonderregion), während die übrigen Regionen im Durchschnitt einen Minderbedarf aufweisen. Diese Mehr- und Minderbedarfe sind zunächst unabhängig von der aktuellen Verteilung der Versorgungskapazitäten zu interpretieren. Sie geben lediglich einen Hinweis darauf, in welchen Regionen im Vergleich zum bundesweiten Durchschnitt ein höherer psychotherapeutischer Versorgungsbedarf vorliegt und in welchen ein geringerer.

Schließlich wurden die Ergebnisse zum weiterentwickelten Bedarfsindex auf die aktuellen Versorgungskapazitäten bezogen und ein Ansatz für eine alternative bedarfsorientierte Planung der Psychotherapeutensitze entwickelt. Da die Analysen auf der Individualebene keine statistisch belastbaren Zusammenhänge zwischen der Prävalenz und dem Regionstyp ergaben, wurde dem bedarfsorientierten Ansatz eine einheitliche Verhältniszahl zugrunde gelegt, und es wurden zusätzlich regionale Bedarfsunterschiede auf Basis des BDI<sup>psy</sup> berücksichtigt.

Als Resultat ergibt sich eine erhebliche Verringerung der Anzahl der geplanten Psychotherapeutensitze in den Großstadtzentren und entsprechend eine Erhöhung in den übrigen Regionen. Ähnlich zur Variante einer einheitlichen Verhältniszahl ohne Berücksichtigung von Bedarfsunterschieden führen Verschiebungen bei den Versorgungsgraden in den Großstädten zu einem kräftigen Anstieg an Ist-Sitzen oberhalb eines Versorgungsgrades von 140 % (+3.532) und zahlreichen zusätzlichen Niederlassungsmöglichkeiten bis zu einem Versorgungsgrad von 110 % in den übrigen Regionen (+1.267) im Vergleich zur gegenwärtigen Bedarfsplanung. Hinsichtlich der Stadt-Land-Verteilung der Soll-Sitze zeigen sich bei diesem Vorgehen Abweichungen von der Verteilung der Bevölkerung nur noch im Umfang der geschätzten regionalen Bedarfsunterschiede.

Diese Ergebnisse sind in der Struktur unabhängig von der Gesamtzahl der zugrunde liegenden Plansitze. Bei Anwendung des alternativen Stichtags (31.12.2004) und des abweichenden Regionsbezugs (Westdeutschland) zur Berechnung der einheitlichen Verhältniszahl zeigt sich allerdings ein Niveaueffekt in Richtung einer höheren Anzahl an Soll-Sitzen im Vergleich zur gegenwärtigen Bedarfsplanung (+3.353 vs. +1.263 zusätzliche Niederlassungsmöglichkeiten).

Diese Studie zeigt, dass es Ansatzpunkte gibt, die Verhältniszahlen für die Arztgruppe der Psychotherapeuten anzupassen und Daten zur Prävalenz sowie zur Morbiditäts-, Sozioökonomie- und Demografiestruktur im Rahmen der Bedarfsplanung der psychotherapeutischen Versorgungskapazitäten einzubeziehen, um z. B. anhand des weiterentwickelten Bedarfsindexes auf regionaler Ebene Unterschiede im Versorgungsbedarf im Sinn einer bedarfsorientierten Planung zu berücksichtigen.

### 2. Einleitung

Auf der Grundlage des GKV-Versorgungsstrukturgesetzes (GKV-VStG) wurde die vertragsärztliche Bedarfsplanung im Jahr 2013 weiterentwickelt und die Bedarfsplanungs-Richtlinie (BPL-RL) durch den Gemeinsamen Bundesausschuss (G-BA) neu gefasst (Gemeinsamer Bundesausschuss, 2016). In diesem Zuge wurden u. a. die vorgegebenen Arzt-Einwohner-Relationen (allgemeine Verhältniszahlen) neu bestimmt.

Im Zusammenhang mit dem GKV-Versorgungsstärkungsgesetz (GKV-VSG) ist nun erneut eine grundlegende Überarbeitung der Bedarfsplanungs-Richtlinie bis zum 1. Januar 2017 vorgesehen. Mit dem Zweck der Förderung einer flächendeckenden, bedarfsgerechten und wohnortnahen Versorgung sollen dabei die allgemeinen Verhältniszahlen und die räumlichen Planungsebenen überprüft sowie bundesweit maßgebliche Kriterien zur Sozial- und Morbiditätsstruktur einbezogen werden. Dabei beauftragt der Gesetzgeber den G-BA diese Anpassungen insbesondere für die Arztgruppe der Psychotherapeuten vorzunehmen (§ 101 Abs. 1 SGB V).

Mit dem vorliegenden Gutachten sollen verschiedene Ansatzpunkte zur Umsetzung der gesetzgeberischen Vorgaben sowie ihre Auswirkungen auf die psychotherapeutische Versorgung im Vergleich zum aktuellen Vorgehen im Rahmen der Bedarfsplanung untersucht werden.

Die Fachgruppe der Psychotherapeuten wird im Rahmen der Bedarfsplanung der allgemeinen fachärztlichen Versorgung zugeordnet. Planungsbereiche sind grundsätzlich die kreisfreien Städte und Landkreise (Plankreise). Die aktuelle Richtlinie sieht vor, dass ein Psychotherapeut in ländlichen Regionen fast doppelt so viele Einwohner versorgt wie in Großstädten (5.953 Einwohner in Kreistyp 5 gegenüber 3.079 Einwohnern in Kreistyp 1).

Die Gesamtzahl der in der Bedarfsplanung zugrunde gelegten psychotherapeutischen Praxen basiert im Vergleich zu den anderen Arztgruppen der allgemeinen fachärztlichen Versorgung sowohl auf einem anderen Stichtag als auch auf einer abweichenden räumlichen Grundlage.

Für die Verhältniszahlberechnung wurden – neben ausschließlich oder überwiegend psychotherapeutisch tätigen Ärzten – alle Psychologischen Psychotherapeuten sowie Kinder- und Jugendlichenpsychotherapeuten erfasst, die bis zum 31. August 1999 rechtswirksam zugelassen waren. Nicht alle Psychotherapeuten, die vor Inkrafttreten des Psychotherapeutengesetzes am 1. Januar 1999 im Delegations- oder Kostenerstattungsverfahren ambulant psychotherapeutisch tätig waren, konnten jedoch innerhalb eines halben Jahres rechtskräftig zugelassen werden. Zum Stichtag 31. August 1999 befanden sich noch über 5.000 Anträge

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Vgl. § 7 der Anlage 5 zur Bedarfsplanungs-Richtlinie.

auf Zulassung im Genehmigungsverfahren (Bundespsychotherapeutenkammer, 2015; Bundespsychotherapeutenkammer, 2013).

Darüber hinaus wurden bei der Bestimmung des Verhältnisses "Psychotherapeut je 100.000 Einwohner" die Psychotherapeutensitze für Gesamtdeutschland ermittelt und nicht wie bei den anderen Arztgruppen nur auf Westdeutschland bezogen. In den ostdeutschen Bundesländern befand sich die ambulante psychotherapeutische Versorgung jedoch im Jahr 1999 noch im Aufbau, sodass dort zahlreiche Sitze, die erst in den Jahren nach dem Stichtag entstanden sind, ebenfalls unberücksichtigt blieben.

Vor diesem Hintergrund schlägt die Bundespsychotherapeutenkammer (BPtK) vor, für die Festlegung der Verhältniszahlen und der sich daraus ergebenden Gesamtzahl an Psychotherapeutensitzen in der Bedarfsplanung als Stichtag den 31. Dezember 2004 zu wählen. Zum 31.12.2004 liefen die meisten der auf fünf Jahre befristeten Ermächtigungen zur Nachqualifizierung nach den Übergangsvorschriften aus und wurden bei erfolgter Nachqualifizierung in Zulassungen umgewandelt. Darüber hinaus waren zu diesem Zeitpunkt die meisten Gerichts- und Verwaltungsverfahren abgeschlossen. Des Weiteren fordert die BPtK, entsprechend dem Vorgehen der Bedarfsplanung bei den anderen Fachgruppen nur die historischen Relationen Einwohner/Psychotherapeuten in Westdeutschland zugrunde zu legen.

Im Rahmen des Faktenchecks Ärztedichte der Bertelsmann Stiftung hat das IGES Institut gezeigt, dass die gegenwärtige Verteilung der Psychotherapeutensitze in der kleinräumigen Betrachtung in vielen Regionen nicht den regionalen Unterschieden beim Versorgungsbedarf entspricht, wie sie anhand eines eigens entwickelten Bedarfsindexes gemessen wurden (Albrecht et al., 2014 und Albrecht et al., 2015). Auch eine Sitzverteilung gemäß den Vorgaben der seit Jahresbeginn 2013 neu gefassten Bedarfsplanungs-Richtlinie würde an diesem Befund wenig ändern. Insbesondere bliebe weiterhin ein erhebliches Stadt-Land-Gefälle bestehen: Während etwa die Hälfte aller Psychotherapeuten in Großstädten praktiziert, lebt dort nur knapp ein Viertel der Bevölkerung.

Der Faktencheck zeigt des Weiteren im Rahmen von Simulationsanalysen, welche regionalen Umverteilungseffekte sich in Bezug auf die Psychotherapeutensitze gemäß einer Planung ergäben, die eine einheitliche Verhältniszahl sowie kleinräumige Planungsbereiche zugrunde legt.

Vor diesem Hintergrund haben die Bertelsmann Stiftung und die BPtK das IGES Institut sowie Prof. Frank Jacobi (Psychologische Hochschule Berlin) beauftragt, Ansätze für eine stärker bedarfsorientierte, morbiditätsbasierte Planung der Psychotherapeutensitze zu entwickeln. In diesem Zusammenhang sollten sowohl Anpassungen auf der Seite des Versorgungsangebots (Veränderungen der Verhältniszahlen bzw. der räumlichen Planungsebene) analysiert als auch der regionale Bedarf an psychotherapeutischer Versorgung unter Einbeziehung von Sozialund Morbiditätsfaktoren differenzierter abgebildet werden.

Die Studie gliedert sich in zwei Teile. Der erste Teil umfasst Analysen zur Anpassung der Gesamtzahl der Psychotherapeutensitze, die der vertragsärztlichen Bedarfsplanung für die Arztgruppe der Psychotherapeuten zugrunde liegt, durch Veränderung der Verhältniszahlen (Abschnitt 3). Gegenstand des zweiten Teils ist die Weiterentwicklung des Bedarfsindexes, um regionale Unterschiede des psychotherapeutischen Versorgungsbedarfs differenzierter abzubilden und ins Verhältnis zu den regionalen Unterschieden des Versorgungsangebots zu setzen (Abschnitt 4).

### 3. Anpassungen der Verhältniszahlen

Im Hinblick auf die Planung von Angebotskapazitäten der psychotherapeutischen Versorgung wurden die Auswirkungen folgender Modifikationen in einzelnen Schritten (Varianten) untersucht:

- Veränderung des historischen Stichtagbezugs (31.12.2004) und der Referenzregion (nur Westdeutschland) für die Festlegung der Verhältniszahl in Bezug auf die Arztgruppe der Psychotherapeuten und damit der Gesamtzahl der im Rahmen der Bedarfsplanung vorgesehenen Sitze (Soll-Sitze), unter Beibehaltung der sechs Kreistypen der Bedarfsplanung (fünf raumordnungsspezifische Planungskategorien und die Sonderregion Ruhrgebiet) (Basisvariante "Alternative Gesamtzahl");
- Verzicht auf kreistypenspezifisch unterschiedliche Verhältniszahlen (einheitliche Verhältniszahl),
- Planung auf kleinräumiger regionaler Planungsebene (Mittelbereiche) (kleinräumige Planung),
- Veränderung des Versorgungsangebots bei Verzicht auf eine gesonderte Planung für das Ruhrgebiet (Aufhebung Sonderregion "Ruhrgebiet").

Der Zusammenhang dieser Varianten zur gegenwärtigen Bedarfsplanung ("Status Quo") und das Vorgehen bei der folgenden Ergebnisdarstellung werden in Abbildung 1 grafisch veranschaulicht.

#### Abbildung 1: Analysierte Varianten der Planung von Psychotherapeutensitzen

#### Status Quo

- Gegenwärtig gültige allgemeine Verhältniszahlen
- Gesamtzahl gegenwärtig geplanter Sitze

#### Basisvariante

- Alternative Allgemeine Verhältniszahlen (aAVZ) berechnen für 5 Kreistypen und Sonderregion:
  - o Regionsbezug Westdeutschland
  - o Stichtag 31.12.2004
- Ergibt alternative Gesamtzahl geplanter Sitze

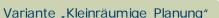
Vergleich Basisvariante zu Status Quo

Versorgungsangebot bei alternativer Gesamtzahl an Plan-Sitzen









- Planung auf Ebene Mittelbereiche
- Basis: alternative Gesamtzahl
- Ausgangspunkt: aAVZ für 5 Kreistypen und Sonderregion
- Zuordnung Mittelbereiche zu Kreistypen
- Anwendung Demografiefaktor

Variante "Aufhebung Sonderregion Ruhrgebiet"

- Basis: alternative Gesamtzahl
- Anwendung der aAVZ f
   ür Kreistypen 1 bzw. 2 auf Ruhrgebietsregionen
- Anwendung Demografiefaktor

Variante "Einheitliche VHZ"

- Einheitliche VHZ
- Basis: alternative Gesamtzahl
- Anwendung Demografiefaktor

Vergleich zu Basisvariante

Effekt einer kleinräumigen Planung

Vergleich zu Basisvariante

Auswirkungen einer Aufhebung der Sonderregion "Ruhrgebiet"

Vergleich zu Basisvariante

Versorgungsangebot bei einheitlicher Verhältniszahl

Quelle: **IGES** 

#### 3.1 Daten und Methodik

Daten zum gegenwärtigen psychotherapeutischen Versorgungsangebot wurden den veröffentlichten Bedarfsplänen der Kassenärztlichen Vereinigungen (KVen) entnommen, welche die Anzahl an Ist- und Soll-Sitzen für die Arztgruppe der Psychotherapeuten enthalten. Diese wurden ergänzt um Daten, welche die Bundesregierung im Rahmen einer parlamentarischen Anfrage veröffentlichte (Stand 2. Quartal 2014), sowie um Daten der Kassenärztlichen Bundesvereinigung (KBV).<sup>2</sup>

Planungsbereich für die Psychotherapeuten als Teil der allgemeinen fachärztlichen Versorgung ist die kreisfreie Stadt, der Landkreis oder die Kreisregion (§ 12 Abs. 3 Bedarfsplanungs-Richtlinie). Auf dieser Basis werden im Weiteren stets 371 Plankreise betrachtet. In Bezug auf die Städteregionen Aachen und Hannover wurden auf Grundlage von Kreisgebietsreformen für die kartografischen Darstellungen jeweils Zusammenlegungen der jeweiligen Stadt- und Land-Plankreise vorgenommen.

### 3.1.1 Alternative Gesamtzahl geplanter Psychotherapeutensitze

Für die Ermittlung der alternativen Gesamtzahl zu planender Psychotherapeutensitze (Soll-Sitze) werden analog zu dem in der Bedarfsplanungs-Richtlinie beschriebenen Vorgehen zunächst die allgemeinen Verhältniszahlen für die fünf Kreistypen und die Sonderregion auf Basis des alternativen Stichtags (31.12.2004) sowie des abweichenden Regionsbezugs (Westdeutschland) neu berechnet.<sup>3</sup> Verwendet werden zum einen das Verhältnis aus Gesamteinwohnerzahl und Gesamtzahl der Psychotherapeutensitze zum 31.12.2004 in Bezug auf Westdeutschland, zum anderen die aktuelle Verteilung der Einwohnerzahlen (Stichtag 31.12.2014) und Sitze nach den Kreistypen (2014/15, je nach Verfügbarkeit, siehe Einleitung dieses Abschnitts).

Die resultierenden alternativen allgemeinen Verhältniszahlen (aAVZ) für die Kreistypen werden im Rahmen der Ergebnisse dargestellt (vgl. Tabelle 1). Auf Ebene der einzelnen Plankreise wird anschließend die angepasste Verhältniszahl unter Verwendung des gegenwärtigen Verhältnisses aus angepasster und allgemeiner Verhältniszahl berechnet.<sup>4</sup> Mittels der angepassten Verhältniszahlen und der ak-

-

Vgl. Deutscher Bundestag (2014) sowie das Datenangebot der KBV unter <a href="http://www.kbv.de/html/gesundheitsdaten.php">http://www.kbv.de/html/gesundheitsdaten.php</a>. [Abruf am 16.08.2016] Darüber hinaus wurden von der KBV auf Anfrage freundlicherweise weitere Daten zur Bedarfsplanung der Psychotherapeutensitze auf regionaler Ebene zur Verfügung gestellt.

Die Berechnung folgt der Formel gem. Beispielrechnung in § 10 Anlage 5 der Bedarfsplanungs-Richtlinie.

Im Wesentlichen impliziert dieses Vorgehen eine unveränderte Anwendung des Demografiefaktors der Bedarfsplanung. Im Einzelnen kann das Verhältnis aus angepasster und allgemeiner Verhältniszahl allerdings über den Demografiefaktor hinaus auch regionale Abweichungen der KVen im Zusammenhang mit regionalen Sonderbedarfen enthalten.

tuellen Einwohnerzahlen wurde schließlich für jeden einzelnen Plankreis die Anzahl Soll-Sitze (zunächst bezogen auf einen Versorgungsgrad von 100 %, anschließend hochgerechnet auf einen Versorgungsgrad von 110 %) bestimmt.

Aufsummiert über alle Plankreise ergibt sich damit ("bottom up") die alternative Gesamtzahl der Psychotherapeutensitze, die bei Zugrundelegen des alternativen Stichtags (31.12.2004) und des abweichenden Regionsbezugs (Westdeutschland) zu planen wären. Die regionale Verteilung dieser alternativen Gesamtzahl bei unveränderten Planungsbereichen (N=371 Plankreise) und kreistypenspezifischen Verhältniszahlen bildet die **Basisvariante** in dieser Studie.

Anschließend werden mögliche Anpassungen bei der regionalen Verteilung der Psychotherapeutensitze betrachtet: "kleinräumige Planung" (Abschnitt 3.1.2), "Aufhebung Sonderregion Ruhrgebiet" (Abschnitt 3.1.3) und "Einheitliche Verhältniszahl" (Abschnitt 3.1.4). Zum Zwecke der Vergleichbarkeit werden die unterschiedlichen Varianten jeweils mit der Basisvariante verglichen (Abbildung 1). Die Frage, ob mit dieser Gesamtzahl der (bundesweite) Bedarf an psychotherapeutischer Versorgung insgesamt gedeckt werden kann, ist hingegen nicht Gegenstand der Untersuchung.<sup>5</sup>

### 3.1.2 Kleinräumige Planung

Im Unterschied zu den Fachgruppen der allgemeinen fachärztlichen Versorgung, zu denen die Psychotherapeuten zählen, basiert die Planung der Hausärzte auf der kleinräumigeren Ebene der Mittelbereiche.

Die Einteilung in Mittelbereiche folgt einem Raumordnungskonzept des Bundesinstituts für Bau-, Stadt-, und Raumforschung (BBSR) und basiert auf der Gemeindeverbundsebene. Die Simulationen zur Planung der psychotherapeutischen Versorgung auf Ebene der Mittelbereiche basieren auf insgesamt 909 Mittelbereichen (der hausärztlichen Bedarfsplanung) zum 31.12.2014.

Für die Ermittlung des Effekts einer kleinräumigen Planung im Fall der Psychotherapeuten wird wie folgt vorgegangen: Die überwiegende Mehrheit der Mittelbereiche kann eindeutig einem Kreis zugeordnet werden. In Fällen, in denen entweder "gemischte" Plankreise vorliegen, die aus Mittelbereichen unterschiedlicher Kreise bestehen, oder in denen ein Mittelbereich mehreren Plankreisen zugeordnet ist, wird eine Zuordnung zu dem Kreis (bzw. dem Kreistyp) vorgenommen, an dem der Mittelbereich den höchsten Bevölkerungsanteil aufweist.

Ausgehend von einer Planung auf Ebene der Mittelbereiche und der Zuordnung der einzelnen Mittelbereiche zu den Kreisen werden in dieser Variante schließlich

Die Bedarfsplanung stellt primär ein Instrument zur regionalen Verteilung von Arztsitzen dar. Das Gesamtniveau der Angebotskapazitäten in der ambulanten ärztlichen Versorgung wird in der Bedarfsplanung maßgeblich exogen durch die Vorgabe historischer Arzt-Einwohner-Relationen determiniert.

die geplanten Psychotherapeutensitze auf Kreisebene aggregiert, um die resultierende Sitzverteilung mit der Sitzverteilung gemäß Basisvariante (Abschnitt 3.1.1) vergleichen zu können.

### 3.1.3 Aufhebung "Sonderregion Ruhrgebiet"

Die Gruppierung der Planungsregionen im Rahmen der Bedarfsplanung der Psychotherapeutensitze in Kreistypen folgt dem Konzept der Großstadtregionen des BBSR (Vgl. § 12 Abs. 3 BPL-RL). Dort werden folgende fünf Typen unterschieden: Kern/Zentrum, Ergänzungsgebiete, enger Verflechtungsraum, weiter Verflechtungsraum und Gemeindeverbände außerhalb von Großstadtregionen.

Darüber hinaus hat der G-BA festgelegt, dass das Ruhrgebiet unabhängig von dieser Einteilung gesondert beplant wird ("Sonderregion Ruhrgebiet") und eine eigenständige Verhältniszahl erhält (§ 65 BPL-RL). Der G-BA soll diese Regelung bis Ende des Jahres 2017 überprüfen und ggf. anpassen. Hat der G-BA bis dahin keine Anpassung oder unveränderte Fortgeltung der Regelungen für das Ruhrgebiet beschlossen, so treten die Sonderregelungen außer Kraft.

In dieser Variante wird untersucht, welche Auswirkungen die Aufhebung der Sonderregion "Ruhrgebiet" im Rahmen der Bedarfsplanung auf die regionale Verteilung der Psychotherapeutensitze hätte. Als Grundlage wird dabei die alternative Gesamtzahl an Soll-Sitzen nach der Basisvariante verwendet. Die 15 Kreise des Ruhrgebiets wurden gemäß Anlage 3.2 der Bedarfsplanungs-Richtlinie den Kreistypen 1 (Kern/Großstadtzentrum) bzw. 2 (Ergänzungsgebiete) zugeordnet. Auf dieser Grundlage wurden im Anschluss erneut alternative allgemeine Verhältniszahlen berechnet (vgl. das Vorgehen in Abschnitt 3.1.1).

#### 3.1.4 Berechnung der einheitlichen Verhältniszahl

Grundlage bildet hier die alternative Gesamtzahl der Soll-Sitze im Fall von fünf Kreistypen und der Sonderregion (Basisvariante). Das heißt, die kreistypenspezifischen alternativen allgemeinen Verhältniszahlen werden durch eine einheitliche Verhältniszahl (eVHZ) ersetzt.

Die einheitliche Verhältniszahl ergibt sich aus dem Verhältnis der bundesweiten Einwohnerzahl zur Gesamtzahl geplanter Psychotherapeutensitzen (Soll-Sitze). Sie beträgt – auf Basis des veränderten Stichtags und des abweichenden Regionsbezugs gemäß Basisvariante (Abschnitt 3.1.1) – 3.988 Einwohner je Psychotherapeut (entspricht einem Versorgungsgrad von 100 %).

\_

Die einheitliche Verhältniszahl wurde – im Einklang mit dem Vorgehen nach Bedarfsplanungs-Richtlinie – zunächst stets auf einen Versorgungsgrad von 100 % bezogen. Anschließend wurde die resultiere Anzahl Soll-Sitze für die weitere Darstellung auf einen Versorgungsgrad von 110 % hochgerechnet, um eine Vergleichbarkeit mit den in den Planungsblättern der Bedarfspläne ausgewiesenen maximal zulässigen Sitzzahlen (Soll-Sitze bei einem Versorgungsgrad von 110 %) zu ermöglichen. Die einheitliche Verhältniszahl kann direkt umgerechnet werden in eine Anzahl Soll-Sitze, die sich auf einen Versor-

Der Demografiefaktor bzw. die weiteren Gründe für eine Abweichung der angepassten von der allgemeinen Verhältniszahl auf Ebene der einzelnen Plankreise wurden bei dieser Betrachtung unverändert übertragen.

### 3.2 Versorgungsangebot bei alternativer Gesamtzahl an Plan-Sitzen

#### 3.2.1 Auswirkungen auf das Versorgungsniveau und die regionale Verteilung

Gegenwärtig gibt es in Deutschland gezählt nach Bedarfsplanungsgewichten 23.949 Psychotherapeutensitze (Ist-Sitze).<sup>7</sup> Damit gibt es tatsächlich mehr Sitze als nach der Bedarfsplanung vorgesehen sind (16.437 Soll-Sitze in Bezug auf einen Versorgungsgrad von 110 %). Viele Planungsbereiche sind rechnerisch überversorgt (Versorgungsgrad > 110 %), und teilweise liegt der Versorgungsgrad (VSG) sogar über 140 %. Die Hälfte (12.005) der Ist-Sitze befindet sich in Großstadtzentren (Tabelle 1).

Bei alternativer Gesamtzahl (Basisvariante, vgl. Abschnitt 3.1.1) erhöht sich die Anzahl geplanter Psychotherapeutensitze bundesweit um 5.900 (Soll-Sitze). Bezogen auf die gegenwärtige Anzahl Soll-Sitze von 16.437 entspricht dies einer Zunahme um 36 % auf dann 22.337 Sitze.

Damit nähert sich die die vorgesehene Anzahl an Psychotherapeutensitzen (Soll-Sitze) der tatsächlichen Sitzzahl (Ist-Sitze) an. Während derzeit bundesweit betrachtet 7.637 Ist-Sitze in den Bereich der Überversorgung (> 110 % VSG)fallen, träfe dies bei Zugrundelegen der alternativen Gesamtzahl (Basisvariante) nur noch auf 3.193 Sitze zu.

Die zusätzlichen 5.900 Soll-Sitze in der Basisvariante im Vergleich zum Status quo verteilen sich in absoluten Größen überwiegend auf die Großstadtzentren (+3.774). Die Anzahl der für den Kreistyp 1 geplanten Psychotherapeutensitze nimmt damit um 50 % zu. Der relative Anstieg fällt für die Planungsbereiche des Ruhrgebiets (+48 %), die nahen Umgebungen einer Großstadt (Kreistyp 3) (+47 %) sowie die nahen Nebenzentren (Kreistyp 2) (+40 %) ähnlich hoch aus. Die zahlenmäßig dominanten ländlichen Regionen außerhalb der Umgebung einer Großstadt (Kreistyp 5) hingegen erfahren nur einen unterdurchschnittlichen relativen Zuwachs an Soll-Sitzen (+3 %) (Tabelle 1).

gungsgrad von 110 % bezieht. Bezogen auf einen Versorgungsgrad von 110 % fällt die einheitliche Verhältniszahl mit 3.625 Einwohnern je Psychotherapeutensitz entsprechend niedriger aus als bei einem Versorgungsgrad von 100 %, sieht also eine höhere Anzahl Sitze bezogen auf die Bevölkerung vor.

Bedarfsplanungsgewichte bilden den Umfang ab, wie die Sitze in der Bedarfsplanung berücksichtigt werden. Dabei wird u. a. der Umfang der Zulassung berücksichtigt, nicht hingegen das tatsächliche Arbeitsvolumen.

Tabelle 1: Geplante (Soll) und tatsächliche (Ist) Psychotherapeutensitze nach Kreistypen (Vergleich Basisvariante zu Status Quo)

Kreistyp <sup>1) 2)</sup>	Allg. VHZ (Sta- tus Quo)	Allg. VHZ (Ba- sis- vari- ante)	Ø ange- passte VHZ (Basis- vari- ante)	An- zahl Ist- Sitze	Anzahl Soll- Sitze VSG 110% (Status Quo)	Anzahl zusätz- liche Soll-Sitze (Basisva- riante ggü. Sta- tus Quo)	Verände- rung Anzahl Soll-Sitze (Basisvar- iante ggü. Status Quo)	Anzahl freie Sitze bis VSG 110% (Status Quo)	Anzahl freie Sitze bis VSG 110% (Basis- varian- te)	Anzahl Ist-Sitze über VSG 110% (Status Quo)	Anzahl Ist-Sitze über VSG 110% (Basis- varian- te)	Anzahl Ist- Sitze über VSG 140% (Status Quo)	Anzahl Ist-Sitze über VSG 140% (Basis- varian- te)
Großstadtzentrum (Typ 1)	3.079	2.052	2.037	12.005	7.540	+ 3.774	+ 50%	4	819	4.469	1.510	2.620	385
Nahes Nebenzentrum (Typ 2)	7.496	5.363	5.377	1.937	1.269	+ 505	+ 40%	0	195	668	358	423	257
Nahe Umgebung einer Großstadt (Typ 3)	9.103	6.204	6.184	1.797	1.143	+ 534	+ 47%	0	153	654	273	392	132
Weitere Umgebung einer Großstadt (Typ 4)	8.587	6.418	6.470	2.956	2.060	+ 684	+ 33%	9	222	906	434	505	191
Außerhalb der Umgebung einer Großstadt (Typ 5)	5.953	5.813	5.893	4.246	3.797	+ 103	+ 3%	110	151	560	498	257	232
Ruhrgebiet (Sonderregion)	8.743	5.916	5.982	1.008	629	+ 300	+ 48%	0	41	379	120	218	30
Gesamt	-	=	5.433	23.949	16.437	+ 5.900	+ 36%	123	1.580	7.637	3.193	4.415	1.227

Quelle: Anmerkungen

IGES auf Grundlage von Daten zur Bedarfsplanung, vgl. Abschnitt 3.1

- 1) Vgl. § 12 Abs. 3 der Bedarfsplanungs-Richtlinie. Die Gruppierung der Planungsregionen in Kreistypen folgt dem Konzept der Großstadtregionen des BBSR. Dort werden folgende fünf Typen unterschieden: Kern/Zentrum, Ergänzungsgebiete, enger Verflechtungsraum, weiter Verflechtungsraum und Gemeindeverbände außerhalb von Großstadtregionen. Für diese fünf Kreistypen wurden hier in Abstimmung mit dem BBSR allgemein verständlichere Bezeichnungen gewählt. Zusätzlich ist in der Bedarfsplanungs-Richtlinie eine Sonderregion Ruhrgebiet vorgesehen.
- 2) Die KV Sachsen plant die Sitze der Psychotherapeuten auf Grundlage der Kreise, die vor der Kreisgebietsreform im Jahr 2008 gültig waren. Für die vorliegende Analyse wurden diese Plansitze auf der Ebene gegenwärtig gültigen Kreise zusammengefasst, damit eine Vergleichbarkeit mit den Ergebnissen des Bedarfsindexes (vgl. Abschnitte 3.6 und 4.6), die auf Daten nach der neuen Kreisstruktur beruhen, gewährleistet ist.

Infolge der höheren Gesamtzahl an Soll-Sitzen in der Basisvariante gegenüber dem Status quo steigt auch die Anzahl der Niederlassungsmöglichkeiten, die sich in Planungsbereichen ergeben, in denen die Anzahl Ist-Sitze der Psychotherapeuten die geplante Anzahl Soll-Sitze – bezogen auf einen Versorgungsgrad von 110 % – unterschreitet. Während über alle Planungsregionen zusammen gegenwärtig nur 123 Niederlassungsmöglichkeiten für Psychotherapeuten bestehen (Status quo), ergäben sich bei alternativer Gesamtzahl 1.580 freie Sitze (Basisvariante). Diese 1.457 zusätzlichen freien Sitze verteilen sich – wenn man die absoluten Größen betrachtet – überwiegend auf die Großstadtzentren.

Gleichzeitig reduziert sich bei Zugrundelegen der alternativen Gesamtzahl (Basisvariante) die Anzahl der Psychotherapeutensitze jenseits eines Versorgungsgrades von 140 %, ab dem Zulassungsausschüsse Anträge auf Durchführung eines Nachbesetzungsverfahrens gem. § 103 Abs. 3a SGB V ablehnen sollen<sup>8</sup>, im Vergleich zum Status Quo von 4.415 auf 1.227. Unter der (extremen) Annahme, dass Nachbesetzungen dieser 1.227 Psychotherapeutensitze aus Versorgungsgründen nicht erforderlich wären, ergäbe sich bei alternativer Gesamtzahl per Saldo ein Potenzial von 353 (= 1.580 - 1.227) zusätzlichen Niederlassungsmöglichkeiten, die über die bisherigen Psychotherapeutensitze hinaus besetzt werden könnten (gegenüber einem potentiellen Abbau von 4.292 Sitzen im Status Quo).

Durch die Zunahme der Anzahl der Soll-Sitze um insgesamt 5.900 erhöht sich die bundesweit durchschnittliche Soll-Dichte von 20,3 Psychotherapeutensitzen je 100.000 Einwohner im Status Quo auf 27,6 bei alternativer Gesamtzahl (Tabelle 2).

Infolge der Änderungen im Rahmen des GKV-VSG sieht das SGB V vor, dass die Landesausschüsse eine Feststellung treffen, wenn der allgemeine bedarfsgerechte Versorgungsgrad um 40 % überschritten ist (§ 103 Abs. 1 SGB V). Hat der Landesausschuss eine solche Feststellung getroffen, soll der Zulassungsausschuss den Antrag auf Durchführung eines Nachbesetzungsverfahrens ablehnen, wenn eine Nachbesetzung des Vertragsarztsitzes aus Versorgungsgründen nicht erforderlich ist (§ 103 Abs. 3a SGB V).

Tabelle 2: Geplante (Soll) und tatsächliche (Ist) Psychotherapeutensitze nach KV-Regionen (Vergleich **Basisvariante** zu **Status Quo**)

KV-Region	Anzahl Ist-	Anzahl Soll-	Zusätzliche Soll-Sitze	lst- Dich	Soll- Dichte	Soll- Dichte	Veränderung Soll-Dichte	Versor- gungs-	Versor- gungs-	Anzahl Sitze bis	Anzahl Sitze bis	Anzahl Ist- Sitze über	Anzahl Ist- Sitze über	Anzahl Ist- Sitze über	Anzahl Ist- Sitze über
	Sitze	Sitze	(Basisva-	te <sup>2)</sup>	(Sta-	(Basis-	(Basisvarian-	grad	grad (Ba-	VSG 110%	VSG 110%	VSG 110%	VSG 110%	VSG 140%	VSG 140%
		(Status	riante ggü.		tus	varian-	te ggü. Status	(Status	sisva-	(Status	(Basisva-	(Status	(Basisva-	(Status	(Basisva-
		Quo) <sup>1)</sup>	Status Quo)		Quo) <sup>2)</sup>	te) <sup>2)</sup>	Quo)	Quo)³)	riante)³)	Quo)	riante)	Quo)	riante)	Quo)	riante)
Baden-Württ.	2.994	2.089	639	28,0	19,5	25,5	+31%	157,7%	120,7%	16	272	921	538	564	354
Bayern	3.794	2.558	760	30,1	20,3	26,3	+30%	163,2%	125,8%	8	146	1.244	622	773	220
Berlin	2.171	1.226	613	64,3	36,3	54,5	+50%	194,8%	129,8%	0	0	945	331	611	0
Brandenburg	437	406	114	17,8	16,6	21,2	+28%	118,5%	92,6%	4	83	36	0	2	0
Bremen	409	233	116	62,2	35,4	53,1	+50%	193,2%	128,8%	0	8	176	68	112	0
Hamburg	983	652	326	55,0	36,5	54,7	+50%	165,9%	110,6%	0	0	331	5	154	0
Hessen	2.208	1.213	437	36,5	20,1	27,3	+36%	200,1%	147,1%	0	14	994	572	687	265
MecklenbV.	291	304	57	18,2	19,0	22,5	+19%	105,3%	88,7%	26	70	13	0	1	0
Niedersachsen	2.031	1.399	460	26,1	18,0	23,9	+33%	159,7%	120,1%	7	132	639	303	364	158
Nordrhein	3.043	1.984	875	32,3	21,1	30,3	+44%	168,7%	117,1%	2	208	1.060	392	584	159
Rheinland-Pf.	898	727	217	22,5	18,2	23,6	+30%	136,0%	104,7%	9	96	181	50	62	12
Saarland	263	205	91	26,5	20,7	29,8	+44%	140,9%	97,6%	0	34	58	1	10	0
Sachsen	1.005	864	308	24,3	20,9	28,4	+36%	127,9%	94,2%	1	188	142	20	18	0
Sachsen-Anh.	410	438	122	17,8	19,1	24,4	+28%	103,0%	80,5%	31	150	3	0	0	0
Schleswig-Hols.	676	490	171	24,0	17,4	23,5	+35%	151,8%	112,6%	0	32	186	47	81	8
Thüringen	434	427	99	20,1	19,8	24,3	+23%	111,6%	90,7%	19	95	25	3	4	0
WestfLippe	1.904	1.223	494	23,4	15,0	21,1	+40%	171,3%	122,0%	2	52	683	240	387	50
Gesamt	23.949	16.437	5.900	29,6	20,3	27,6	+36%	160,3%	117,9%	123	1.580	7.637	3.193	4.415	1.227

Quelle:

IGES auf Grundlage von Daten zur Bedarfsplanung, vgl. Abschnitt 3.1

Anmerkungen:

1) Auf Grundlage der angepassten Verhältniszahl (bezogen auf einen Versorgungsgrad von 110 %)

3) Rechnerischer Versorgungsgrad; offiziell wird auf Ebene der KV-Regionen kein Versorgungsgrad festgestellt

<sup>2)</sup> Anzahl Psychotherapeutensitze je 100.000 Einwohner

Die kartografische Darstellung der Veränderung der Soll-Dichte zwischen dem Status Quo (mittlere Karte in Abbildung 2) und der Basisvariante (rechte Karte in Abbildung 2) zeigt, wie sich die zusätzlichen geplanten Psychotherapeutensitze auf die einzelnen Plankreise verteilen. Aus dem Vergleich der beiden Verteilungen wird deutlich, dass es durch die Basisvariante insgesamt zu einer höheren geplanten Versorgungsdichte kommt (Abnahme hellblau und Zunahme dunkelblau gefärbter Regionen).

Der Vergleich mit der tatsächlichen Psychotherapeutendichte (Ist-Dichte, linke Karte in Abbildung 2) zeigt, dass sich in der Basisvariante – im Vergleich zum Status quo – die Soll-Dichte der Ist-Dichte annähert. Gleichzeitig gäbe es allerdings auch einige Planungsbereiche, in denen die Ist-Dichte weiterhin über der geplanten Psychotherapeutendichte läge, ebenso, wie es Plankreise gäbe, in denen dann mehr Sitze je 100.000 Einwohner geplant würden als tatsächlich vorhanden sind.

Der Anstieg der Soll-Dichte im Rahmen der Basisvariante führt bei unveränderter Ist-Dichte zu einem Rückgang des rechnerischen Versorgungsgrads (Ist/Soll) über alle Planungsbereiche zusammen im Durchschnitt von 160,3 % auf 117,9 % (Tabelle 2).9 Die Anzahl der Ist-Sitze, die nach den gegenwärtigen Bedarfsplanungsmaßstäben zu einem Versorgungsgrad von über 110 % führen ("Überversorgung"), verringert sich von 7.637 auf 3.193 bei alternativer Gesamtzahl. Der Abbau dieser rechnerischen "Überversorgung" verteilt sich über das gesamte Bundesgebiet (weniger blau eingefärbte Regionen in Abbildung 3).

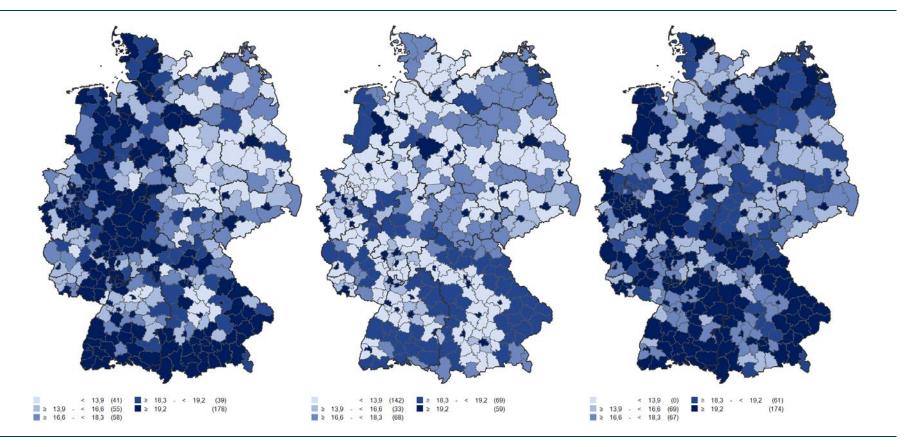
Hingegen kommt es bei alternativer Gesamtzahl zu keiner Änderung bei der Anzahl der von Unterversorgung bedrohten Kreise. Zum 31.12.2014 gab es bundesweit zwei Planungsbereiche, in denen hinsichtlich der psychotherapeutischen Versorgung ein Versorgungsgrad von unter 50 % festgestellt wurde. Das waren zum einen der Landkreis Uecker-Randow in Mecklenburg-Vorpommern (40,6 %) und zum anderen der Landkreis Hildburghausen in Thüringen (46,6 %). Die Kreise weisen auch bei alternativer Gesamtzahl einen Versorgungsgrad von unter 50 % auf.

-

Rechnerischer Versorgungsgrad, offiziell wird auf Ebene aller Planungsbereiche zusammen kein Versorgungsgrad festgestellt.

Diese Angaben beruhen auf veröffentlichten Gesundheitsdaten der KBV, vgl. <a href="http://gesundheitsdaten.kbv.de/">http://gesundheitsdaten.kbv.de/</a>. [Abruf am 16.08.2016]

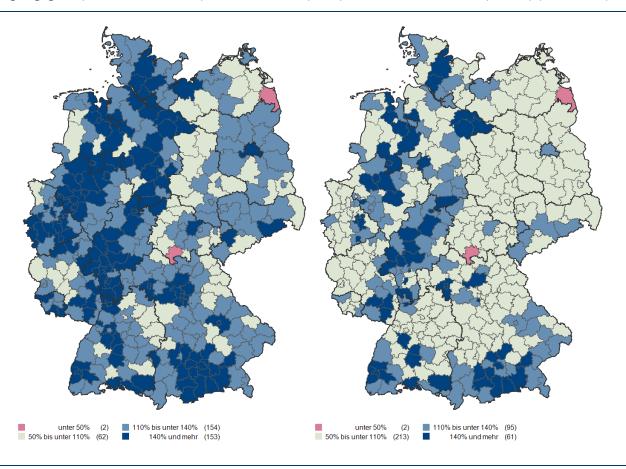
Abbildung 2: Anzahl tatsächlicher Sitze je 100T Einwohner (Ist-Dichte) (links) und Anzahl geplanter Sitze je 100T Einwohner (Soll-Dichte) im Status Quo (Mitte) und in Basisvariante (rechts) (Plankreise, Jahr 2014)



Quelle: IGES auf Grundlage von Daten zur Bedarfsplanung, vgl. Abschnitt 3.1

Anmerkung: Klassierung nach Status-Quo-Verteilung: 20 % unter Median (13,9), 5 % unter Median (16,6), 5 % über Median (18,3), 10 % über Median (19,2).

Abbildung 3: Versorgungsgrad (Ist-Sitze/Soll-Sitze) im **Status Quo** (links) und in **Basisvariante** (rechts) (Jahr 2014)

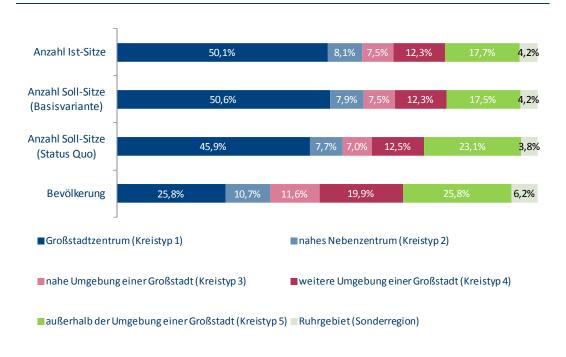


Quelle: IGES auf Grundlage von Daten zur Bedarfsplanung, vgl. Abschnitt 3.1

### 3.2.2 Veränderung der Stadt-Land-Verteilung

Die relativ stärkere Zunahme der Anzahl an Soll-Sitzen in den Großstadtzentren im Vergleich zu ländlichen Regionen im Rahmen der Basisvariante zeigt sich auch bei Betrachtung der Stadt-Land-Verteilung (Abbildung 4). Bei Anwendung der alternativen Gesamtzahl geplanter Sitze (Basisvariante) erhöht sich der Anteil an Soll-Sitzen in den Großstadtzentren (Kreistyp 1) von 45,9 % auf 50,6 %, während sich der Anteil in Regionen außerhalb der Umgebung einer Großstadt (Kreistyp 5) von 23,1 % auf 17,5 % reduziert (jeweils im Vergleich zur Planung im Status Quo).

Abbildung 4: Regionale Verteilung der Psychotherapeutensitze nach Kreistypen der Bedarfsplanung (Vergleich **Basisvariante** zu **Status Quo**)



Quelle: IGES auf Grundlage von Daten zur Bedarfsplanung, vgl. Abschnitt 3.1

Damit würde sich die Stadt-Land-Verteilung der geplanten Sitze insgesamt der Stadt-Land-Verteilung der tatsächlichen Sitze (Ist-Sitze) annähern und von dieser nur noch geringfügig abweichen. Die Abweichungen von der Verteilungsstruktur der Bevölkerung würden zumindest in Bezug auf die zahlenmäßig dominanten Regionen (Kreistypen 1, 4 und 5) weiter zunehmen. Lediglich in Bezug auf die nahen Nebenzentren (Kreistyp 2), die nahen Umgebungen einer Großstadt (Kreistyp 3) und die Sonderregion "Ruhrgebiet" zeigen sich in der Basisvariante leichte Annäherungen an die Bevölkerungsverteilung (im Vergleich zum Status Quo).

### 3.3 Effekte einer kleinräumigen Planung

Ausgehend von den angepassten allgemeinen Verhältniszahlen der Basisvariante – d. h. unter Beibehaltung der Differenzierung nach 5 Kreistypen und Sonderregion Ruhrgebiet sowie des Demografiefaktors – wird eine Planung der Psychotherapeutensitze auf Ebene der Mittelbereiche (wie bei den Hausärzten) anstatt der Kreise betrachtet (Variante "Kleinräumige Planung"). <sup>11</sup>

Beim Vergleich der Gesamtzahl geplanter Psychotherapeutensitze und ihrer räumlichen Verteilung entsprechend einer kleinräumigen Planung auf Ebene der Mittelbereiche mit der Planung auf Kreisebene im Rahmen der Basisvariante zeigen sich kaum Unterschiede in relevanter Größenordnung.

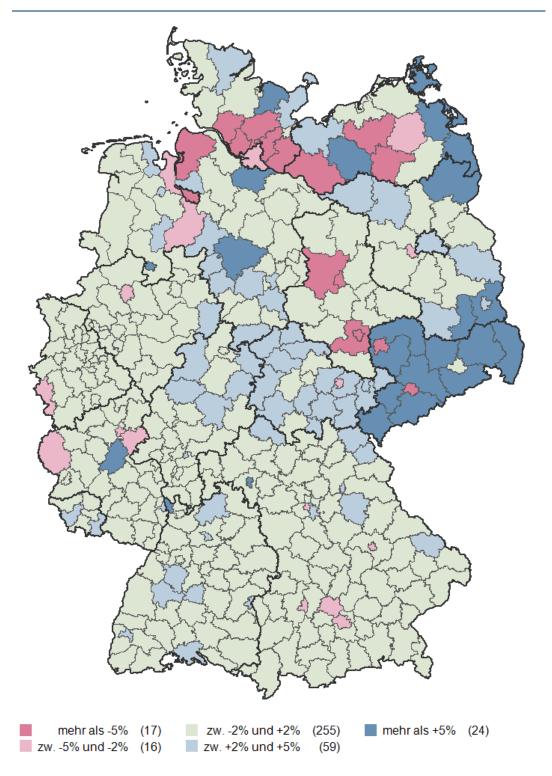
Die Gesamtzahl der geplanten Sitze (bzgl. eines Versorgungsgrads von 110 %) wird bei kleinräumiger Planung im Vergleich zur Basisvariante nur geringfügig reduziert (-19 Sitze). In rund drei Vierteln der Plankreise verändert sich die Anzahl der Soll-Sitze absolut um nicht mehr als einen Sitz (+/- 1,0 Sitze). Lediglich in 41 der 371 Plankreise (11 %) ergeben sich Veränderungen der geplanten Psychotherapeutendichte (Soll-Dichte), die vom Betrag her größer als +/- 5 % ausfallen (Abbildung 5). Diese finden sich vermehrt in solchen KV-Regionen, die in größerem Umfang von regionalen Abweichungen (u. a. Zuschnitt der Plankreise) bei der Bedarfsplanung der Psychotherapeuten Gebrauch machen: Mecklenburg-Vorpommern, Niedersachsen, Sachsen, Schleswig-Holstein und Thüringen. In allen anderen Fällen (89 % der Plankreise) hat eine kleinräumige Planung nur sehr geringe Auswirkungen auf die geplante Psychotherapeutendichte in den einzelnen Planungsregionen, in 255 Plankreisen (69 %) sogar im Umfang von weniger als 2 %.

Bei den vereinzelten größeren Abweichungen handelt es sich also *nicht* um Effekte, die sich direkt aus der Anwendung einer kleinräumigen Planung ergeben. Sie entstehen vielmehr durch regionale Abweichungen der KVen, deren Effekt mit dem gewählten Vorgehen nicht von dem einer kleinräumigen Planung isoliert werden kann. Insgesamt fallen demnach die Effekte der kleinräumigen Planung in der Basisvariante, d. h. bei weiterhin kreistypenspezifisch unterschiedlichen Verhältniszahlen, über alle Regionen hinweg sehr gering aus.

Zum methodischen Vorgehen bzgl. der Zuordnung der Mittelbereiche zu den Kreisen vgl. Abschnitt 3.1.2.

Dort werden bei der Bestimmung der angepassten Verhältniszahlen sowie dem Zuschnitt bestimmter Kreise regionale Besonderheiten beim Versorgungsbedarf berücksichtigt, die hier bei der Simulation einer kleinräumigen Planung nicht in gleicher Weise berücksichtigt werden können.

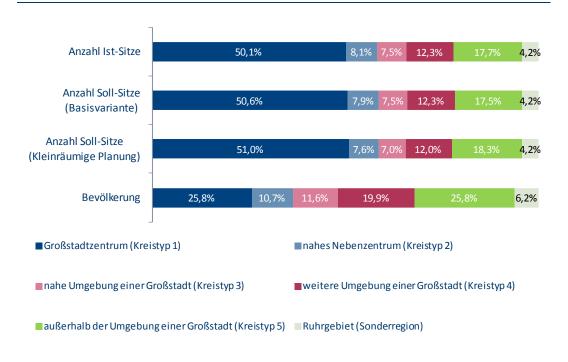
Abbildung 5: Veränderung der Anzahl geplanter Psychotherapeutensitze je 100T Einwohner (Soll-Dichte; 110 % VSG) bei **kleinräumiger Planung** im Vergleich zur **Basisvariante** nach Kreisen



Quelle: IGES auf Grundlage von Daten zur Bedarfsplanung, vgl. Abschnitt 3.1

Bezüglich der Stadt-Land-Verteilung ergeben sich bei einer kleinräumigen Planung auf Ebene der Mittelbereiche entsprechend kaum Veränderungen zur Planung auf Kreisebene im Rahmen der Basisvariante (Abbildung 6). Die Abweichungen von der Bevölkerungsverteilung würden im Vergleich zur Basisvariante minimal zunehmen: Der Anteil, der auf die nahen Nebenzentren (Kreistyp 2), die nahe Umgebung einer Großstadt (Kreistyp 3) sowie die weitere Umgebung von Großstadtzentren (Kreistyp 4) entfällt, nimmt jeweils minimal ab und der Anteil, der auf die Großstadtzentren (Kreistyp 1) selbst sowie Umgebungen außerhalb der Großstädte (Kreistyp 5) entfällt, entsprechend geringfügig zu.

Abbildung 6: Regionale Verteilung der Psychotherapeutensitze nach Kreistypen der Bedarfsplanung (Vergleich **Kleinräumige Planung** zu **Basisvariante**)



Quelle: IGES auf Grundlage von Daten zur Bedarfsplanung, vgl. Abschnitt 3.1

### 3.4 Auswirkungen einer Aufhebung der Sonderregion "Ruhrgebiet"

Im Rahmen der Bedarfsplanung der fachärztlichen Versorgung bildet das Ruhrgebiet eine (einheitliche) Sonderregion (nach § 12 Abs. 5 i. V. m. § 65 Abs. 2 bis 5 BPL-RL). Die Verhältniszahlen für das Ruhrgebiet blieben bei der Neufassung der Bedarfsplanungsrichtlinie im Jahr 2013 unverändert. Betrachtet wird nun die Veränderung der geplanten Psychotherapeutensitze unter der Annahme, dass das Ruhrgebiet wie alle anderen Regionen auch behandelt und als Planungsbereich in die unterschiedlichen Kreistypen unterteilt wird (Variante "Aufhebung Sonderregion Ruhrgebiet"). Gemäß der Bedarfsplanungsrichtlinie sind die kreisfreien

Städte und Kreise des Ruhrgebiets ausschließlich den Kreistypen 1 und 2 zuzuordnen. Entsprechend wurden für diese Variante die allgemeinen Verhältniszahlen (AVZ) dieser beiden Kreistypen – auf Grundlage der veränderten Gesamtzahl an Sitzen in der Basisvariante – neu berechnet (Abschnitt 3.1.3).

Die AVZ für die Kreistypen 1 und 2 liegen damit nun im Ergebnis etwas höher als die entsprechenden Verhältniszahlen bei Beibehaltung der Sonderregion in der Basisvariante (Tabelle 3), da sich bei diesen beiden Kreistypen durch die Zuordnung der Ruhrgebietskreise das Verhältnis aus der Einwohnerzahl und der Anzahl an Psychotherapeutensitzen zum historischen Stichtags- und Regionsbezug (31.12.2004, Westdeutschland) leicht erhöht. Für die Großstadtzentren (Kreistyp 1) ist nun vorgesehen, dass 2.179 Einwohner auf einen Psychotherapeuten entfallen (im Vgl. zu 2.052 in der Basisvariante unter Beibehaltung der Sonderregion Ruhrgebiet), während es für die nahen Nebenzentren (Kreistyp 2) 5.588 Einwohner sind (im Vgl. zu 5.363 in der Basisvariante).

Tabelle 3: Veränderung der geplanten Psychotherapeutensitze (Soll-Sitze) bei Aufhebung Sonderregion Ruhrgebiet (Vergleich zu Basisvariante) nach Kreistypen

Kreistyp <sup>1)</sup>	Allg. VHZ in der Ba- sisvari- ante	Allg. VHZ bei Auf- hebung Sonder- region Ruhrge- biet	Ist-Sitze bei Auf- hebung Sonderre- gion Ruhrge- biet	Soll-Sitze bei Auf- hebung Sonder- region Ruhrge- biet	Soll- Sitze in der Basis- varian- te	Verände- rung Soll- Sitze (Auf- hebung Sonderre- gion ggü. Basisvari- ante)
Großstadtzentrum (Kreistyp 1)	2.052	2.179	12.483	11.746	11.313	+432
Nahes Nebenzent- rum (Kreistyp 2)	5.363	5.588	2.467	2.260	1.774	+486
Nahe Umgebung einer Großstadt (Kreistyp 3)	6.204	6.204	1.797	1.677	1.677	0
Weitere Umgebung einer Großstadt (Kreistyp 4)	6.418	6.418	2.956	2.743	2.743	0
Außerhalb der Um- gebung einer Groß- stadt (Kreistyp 5)	5.813	5.813	4.246	3.900	3.900	0
Ruhrgebiet (Son- derregion)	5.916	-	-	-	929	-929
Gesamt	-	-	23.949	22.326	22.337	-10

Quelle: Anmerkungen IGES auf Grundlage von Daten zur Bedarfsplanung, vgl. Abschnitt 3.1

<sup>1)</sup> Nach Bedarfsplanungs-Richtlinie bzw. Konzept der Großstadtregionen des BBSR.

Durch die Zuordnung der Kreise des Ruhrgebiets zu den Kreistypen 1 bzw. 2 und die Neuberechnung der jeweiligen Verhältniszahlen erhöht sich für das Ruhrgebiet das geplante Psychotherapeuten-Einwohner-Verhältnis im Vergleich zur Basisvariante, während in Bezug auf die übrigen Kreise der Kreistypen 1 und 2 außerhalb des Ruhrgebiets weniger Sitze je Einwohner zu planen sind. Saldiert man die zusätzlichen Soll-Sitze in Bezug auf die Kreise des Ruhrgebiets und die entfallenden Soll-Sitze in Bezug auf die übrigen Kreise der Kreistypen 1 und 2, ergibt sich zum einen eine Nettozunahme um 432 Soll-Sitze beim Kreistyp 1 und 486 Soll-Sitze beim Kreistyp 2, also insgesamt (gerundet) zusätzliche 919 Soll-Sitze in Bezug auf diese beiden Kreistypen. Zum anderen entfallen 929 Soll-Sitze, die gegenwärtig für die Sonderregion "Ruhrgebiet" vorgesehen sind. Da diese Nettozunahme (+919 Sitze) etwas geringer ausfällt als der Wegfall in Bezug auf die Sonderregion (-929 Sitze), ergibt sich insgesamt über alle Plankreise ein geringfügiger Rückgang der Gesamtzahl geplanter Psychotherapeutensitze (von 22.336 in der Basisvariante auf 22.326 bei Aufhebung der Sonderregion "Ruhrgebiet", Tabelle 3).13

In der genaueren Betrachtung der Veränderung für die einzelnen 15 Landkreise und kreisfreien Städte des Ruhrgebiets zeigt sich, dass eine Aufhebung der Sonderregion "Ruhrgebiet" vor allem in den Großstädten des Ruhrgebiets (Duisburg, Essen, Bochum, Dortmund, Hagen) zu einem erheblichen Anstieg der geplanten Psychotherapeutensitze führen würde (Tabelle 4). Für alle Kreise des Ruhrgebiets zusammen würde die Zahl der Soll-Sitze von 929 (Basisvariante) auf 1.650 steigen, was einer Zunahme um 721 Sitze (+77,6 %) im Vergleich zur Aufrechterhaltung der Sonderregion entspricht.

Aus diesen zusätzlichen Soll-Sitzen im Ruhrgebiet resultieren zum einen 619 zusätzliche Niederlassungsmöglichkeiten in Planungsbereichen mit einem Versorgungsgrad unterhalb von 110 %, und zum anderen würde sich die Anzahl der Ist-Sitze, die in den Bereich der Überversorgung (>110 % VSG) fallen, um 101 im Vergleich zur Basisvariante verringern. Die Anzahl der Ist-Sitze, die in den Bereich oberhalb eines Versorgungsgrads von 140 % fielen und deren Nachbesetzung abgelehnt werden soll, wenn sie zur Sicherstellung der Versorgung nicht notwendig sind (vgl. § 103 Abs. 3a SGB V und Fußnote 8), würde im Vergleich zur Aufrechterhaltung der Sonderregion (Basisvariante) um 30 abnehmen.<sup>14</sup>

Dieser geringfügige Rückgang der Gesamtzahl geplanter Sitze ergibt sich als Resultat aus der Zuordnung der Kreise des Ruhrgebiets zu den Kreistypen 1 bzw. 2 und anschließender Neuberechnung der Verhältniszahlen.

Diese 30 Sitze liegen in der Basisvariante in der kreisfreien Stadt Bochum im Bereich eines Versorgungsgrads von über 140 %. Bei Aufhebung der Sonderregion "Ruhrgebiet" reduziert sich der Versorgungsgrad dieses Plankreises auf 70 %.

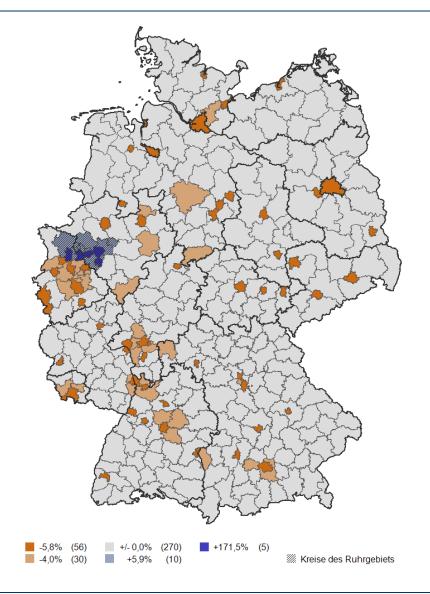
Tabelle 4: Veränderung der geplanten Psychotherapeutensitze für die Kreise des Ruhrgebiets (Vergleich Aufhebung Sonderregion Ruhrgebiet zu Basisvariante)

	Soll-Sitze bei Auf- rechterhaltung der Sonderregion Ruhrgebiet (Basisvariante)	Soll-Sitze bei Aufhe- bung der Sonder- region Ruhrgebiet	Veränderu Soll-Sitze b bung Sond ggü. Basis	ei Aufhe- lerregion	Zusätzliche Nie- derlassungs- möglichkeiten bis VSG 110% bei Aufhebung Sonderregion ggü. Basisvariante	Abnahme Anzahl Ist-Sitze über VSG 110% bei Aufhe- bung Sonderregi- on ggü. Basisva- riante	Abnahme Anzahl Ist-Sitze über VSG 140% bei Aufhe- bung Sonderregi- on ggü. Basisva- riante
		ŭ	Absolut	In %			
Duisburg, Stadt	90	245	+155	+171,5%	+155	0	0
Essen, Stadt	105	284	+179	+171,5%	+170	-10	0
Mülheim an der Ruhr, Stadt	30	32	+2	+5,9%	0	-2	0
Oberhausen, Stadt	39	41	+2	+5,9%	+2	0	0
Wesel, Kreis	84	89	+5	+5,9%	+5	0	0
Bottrop, Stadt	21	23	+1	+5,9%	0	-1	0
Gelsenkirchen, Stadt	48	51	+3	+5,9%	+1	-2	0
Recklinghausen, Kreis	113	119	+7	+5,9%	+7	0	0
Bochum, Stadt	66	180	+114	+171,5%	+66	-48	-30
Dortmund, Stadt	107	291	+184	+171,5%	+155	-29	0
Hagen, Stadt	34	92	+58	+171,5%	+56	-2	0
Hamm, Stadt	33	35	+2	+5,9%	+2	0	0
Herne, Stadt	28	30	+2	+5,9%	+2	0	0
Ennepe-Ruhr-Kreis	59	62	+3	+5,9%	0	-3	0
Unna, Kreis	72	76	+4	+5,9%	0	-4	0
Gesamt	929	1.650	+721	+77,6%	+619	-101	-30

Quelle: IGES auf Grundlage von Daten zur Bedarfsplanung, vgl. Abschnitt 3.1

Eine Aufhebung der Sonderregion "Ruhrgebiet" hat eine deutliche Zunahme der Soll-Dichte in den Kreisen des Ruhrgebiets zur Folge, während die Soll-Dichte in den übrigen Kreisen der Kreistypen 1 und 2 außerhalb des Ruhrgebiets leicht abnimmt (Abbildung 7). Die relative Zunahme der Soll-Dichte fällt für die Großstädte des Ruhrgebiets wesentlich kräftiger aus (+171,5 % ggü. Basisvariante) als für die nahen Nebenzentren (+5,9 % ggü. Basisvariante). Für die Kreise des Kreistyps 1 außerhalb des Ruhrgebiets ergibt sich ein Rückgang der Soll-Dichte um 5,8 % und für die Kreise des Kreistyps 2 außerhalb des Ruhrgebiets eine Reduktion um 4,0 %. Die Soll-Dichte in den Kreisen der Kreistypen 3 bis 5 bleibt hingegen unverändert.

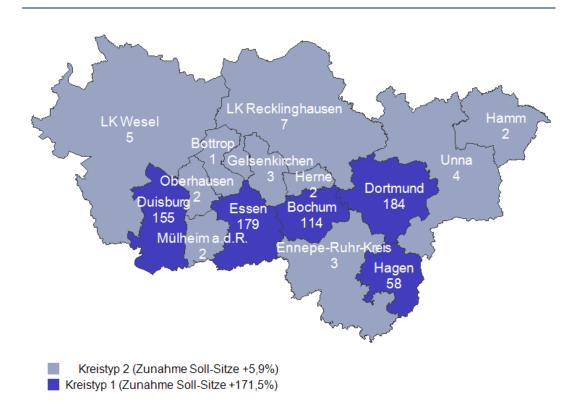
Abbildung 7: Veränderung der Soll-Dichte (Anzahl geplanter Psychotherapeutensitze je 100T Einwohner) bei **Aufhebung Sonderregion Ruhrgebiet** im Vergleich zur **Basisvariante** 



Quelle: IGES auf Grundlage von Daten zur Bedarfsplanung, vgl. Abschnitt 3.1

Die kartografische Darstellung für die Kreise des Ruhrgebiets zeigt, dass bei Aufhebung der Sonderregion "Ruhrgebiet" auch absolut deutlich mehr zusätzliche Plansitze in den Großstädten des Ruhrgebiets im Vergleich zur Basisvariante (in der für das Ruhrgebiet auch bereits ein Anstieg der Sitze im Vergleich zum Status Quo erfolgt) entstünden als in den Planungsbereichen des Kreistyps 2 des Ruhrgebiets (Abbildung 8).

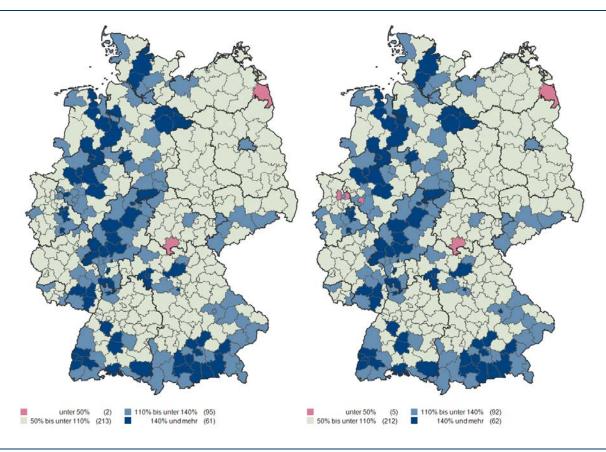
Abbildung 8: Zusätzliche Soll-Sitze nach Kreisen des Ruhrgebiets (Vergleich Aufhebung Sonderregion Ruhrgebiet zu Basisvariante)



Quelle: IGES auf Grundlage von Daten zur Bedarfsplanung, vgl. Abschnitt 3.1

Für diejenigen Kreise, für die sich die Soll-Dichte ändert, verändert sich auch der rechnerische Versorgungsgrad. In der bundesweiten Betrachtung zeigen sich bei Aufhebung der Sonderregion "Ruhrgebiet" jedoch keine größeren Verschiebungen hinsichtlich der Versorgungsgrade (Abbildung 9).

Abbildung 9: Versorgungsgrad (Ist/Soll) bei Aufrechterhaltung der Sonderregion (Basisvariante, links) und bei Aufhebung der Sonderregion (rechts) (Vergleich **Aufhebung Sonderregion Ruhrgebiet** zu **Basisvariante**)



Quelle: IGES auf Grundlage von Daten zur Bedarfsplanung, vgl. Abschnitt 3.1

Für die Kreise des Ruhrgebiets zeigen sich allerdings doch einige merkliche Veränderungen des Versorgungsgrades (Tabelle 5 und Abbildung 10). Insbesondere in den Großstädten hat der deutliche Anstieg der Soll-Zahlen einen kräftigen Rückgang beim Versorgungsgrad (Ist-Sitze/Soll-Sitze) zur Folge.

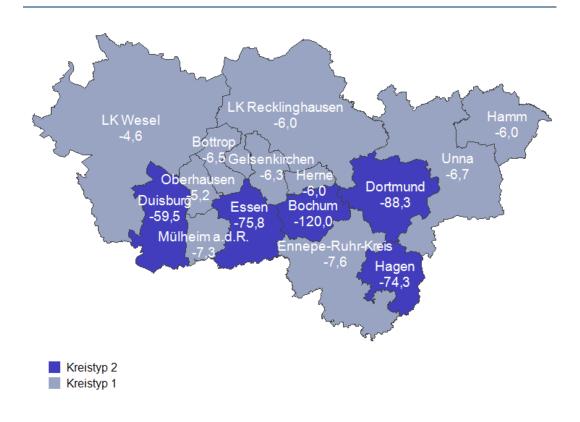
Tabelle 5: Veränderung des Versorgungsgrads in den Kreisen des Ruhrgebiets (Vergleich **Aufhebung Sonderregion Ruhrgebiet** zu **Basisvariante**)

	VSG <sup>1)</sup> (Ist/Soll) bei Aufrechterhaltung Sonderregion (Ba- sisvariante)	VSG <sup>1)</sup> (Ist/SoII) bei Aufhebung Son- derregion Ruhrge- biet	Veränderung VSG <sup>1)</sup> in %- Punkten
Duisburg, Stadt	94,1%	34,7%	-59,5%
Essen, Stadt	120,0%	44,2%	-75,8%
Mülheim an der Ruhr, Stadt	132,4%	125,1%	-7,3%
Oberhausen, Stadt	93,2%	88,1%	-5,2%
Wesel, Kreis	83,2%	78,5%	-4,6%
Bottrop, Stadt	116,4%	110,0%	-6,5%
Gelsenkirchen, Stadt	113,7%	107,4%	-6,3%
Recklinghausen, Kreis	109,0%	103,0%	-6,0%
Bochum, Stadt	190,0%	70,0%	-120,0%
Dortmund, Stadt	139,7%	51,5%	-88,3%
Hagen, Stadt	117,6%	43,3%	-74,3%
Hamm, Stadt	109,0%	103,0%	-6,0%
Herne, Stadt	108,9%	102,8%	-6,0%
Ennepe-Ruhr-Kreis	137,6%	130,0%	-7,6%
Unna, Kreis	120,9%	114,2%	-6,7%
Gesamt	-	-	-

Quelle: Anmerkungen IGES auf Grundlage von Daten zur Bedarfsplanung, vgl. Abschnitt 3.1

<sup>1)</sup> VSG bezeichnet den Versorgungsgrad (Anzahl Ist-Sitze im Verhältnis zur Anzahl Soll-Sitze)

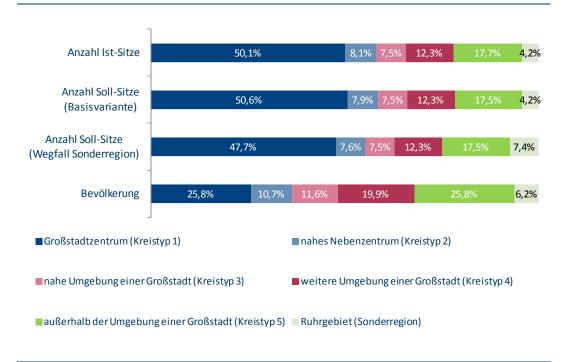
Abbildung 10: Veränderung des Versorgungsgrads (in %-Punkten) in den Kreisen des Ruhrgebiets (Vergleich **Aufhebung Sonderregion Ruhrgebiet** zu **Basisvariante**)



Quelle: IGES auf Grundlage von Daten zur Bedarfsplanung, vgl. Abschnitt 3.1

Betrachtet man schließlich die bundesweite Stadt-Land-Verteilung aller Psychotherapeutensitze insgesamt, zeigen sich nur leichte Veränderungen der Verteilung der Soll-Zahlen von Psychotherapeuten über die verschiedenen Kreistypen durch die Aufhebung der Sonderregion "Ruhrgebiet" (Abbildung 11). Die Abweichungen von der Verteilungsstruktur der Bevölkerung würden sich durch die Aufhebung des Ruhrgebietes im Vergleich zur Basisvariante im Kreistyp 1 etwas verringern und im Kreistyp 2 etwas verstärken. Insgesamt bleibt das steile Stadt-Land-Gefälle auch bei der Aufhebung der Sonderregion Ruhrgebiet erhalten, und die Sitzverteilung weicht weiterhin erheblich von der Verteilung der Bevölkerung ab. Im Fall der Ruhrgebietskreise sind nun anteilig mehr Sitze vorgesehen, als sich nach Verteilung der Bevölkerung ergäben.

Abbildung 11: Regionale Verteilung der Psychotherapeutensitze nach Kreistypen der Bedarfsplanung bei Aufhebung Sonderregion (Vergleich Aufhebung Sonderregion Ruhrgebiet zu Basisvariante)



Quelle: IGES auf Grundlage von Daten zur Bedarfsplanung, vgl. Abschnitt 3.1

# 3.5 Versorgungsangebot bei einheitlicher Verhältniszahl

Auf Grundlage der alternativen Gesamtzahl an Soll-Sitzen im Fall von fünf Kreistypen und der Beibehaltung der Sonderregion "Ruhrgebiet" (Basisvariante) wurden in einer weiteren Variante die Auswirkungen einer einheitlichen Verhältniszahl ermittelt (Variante "Einheitliche VHZ"). Das heißt, die in der aktuellen Bedarfsplanung für die Psychotherapeuten (als Teil der allgemeinen fachärztlichen Versorgung) gültigen kreistypenspezifisch unterschiedlichen Verhältniszahlen werden durch eine einheitliche Verhältniszahl ersetzt und die hieraus resultierenden Veränderungen der regionalen Verteilung der geplanten Sitze ermittelt (zur Methodik vgl. Abschnitt 3.1.4). Die einheitliche Verhältniszahl, die sich auf Grundlage der alternativen Gesamtzahl an Psychotherapeuten (Basisvariante) ergäbe, beträgt 3.988 Einwohner je Psychotherapeut.

Bei Anwendung dieser einheitlichen allgemeinen Verhältniszahl ergäbe sich eine bundesweit einheitliche Soll-Dichte in Höhe von 27,6 geplante Psychotherapeutensitze je 100T Einwohner (bezogen auf einen Versorgungsgrad von 110 %). Eine geringfügige regionale Variation in der Soll-Dichte resultiert aus der Übertragung des Demografiefaktors auf die einheitliche Verhältniszahl sowie weiterer regionaler Abweichungen, die sich aus dem Verhältnis von allgemeiner zu angepasster Verhältniszahl ergeben (vgl. Abschnitt 3.1.4). Entsprechend ergibt sich auch eine geringfügige Veränderung bezüglich der resultierenden Gesamtzahl an Soll-

Sitzen, die mit 22.286 durch diese Anpassungen etwas geringer ausfällt als in der Basisvariante (22.336).

Durch die Verwendung einer einheitlichen Verhältniszahl resultieren für die verschiedenen Kreistypen und die Sonderregion Veränderungen bei den Soll-Sitzen (bezogen auf einen Versorgungsgrad von 110 %) (Tabelle 6). Die Zugrundelegung einer einheitlichen Verhältniszahl führt zu einer Umverteilung der geplanten Sitze von den Großstadtzentren (Kreistyp 1) in die nahen Nebenzentren (Kreistyp 2), die Umgebung von Großstädten (Kreistyp 3), die ländlichen Regionen (Kreistypen 4 und 5) und das Ruhrgebiet, da dort die gegenwärtigen regionsspezifischen Verhältniszahlen größer ausfallen als die einheitliche Verhältniszahl. Entsprechend zeigt sich eine deutliche Abnahme bei der Anzahl der Soll-Sitze in den Großstadtzentren (-49 %), während in Bezug auf alle anderen Kreistypen die Anzahl der Soll-Sitze zunimmt (zwischen 34 % und 69 %).

Tabelle 6: Veränderung der geplanten Psychotherapeutensitze (Soll-Sitze) bei einheitlicher Verhältniszahl nach Kreistypen (Vergleich Einheitliche VHZ zu Basisvariante)

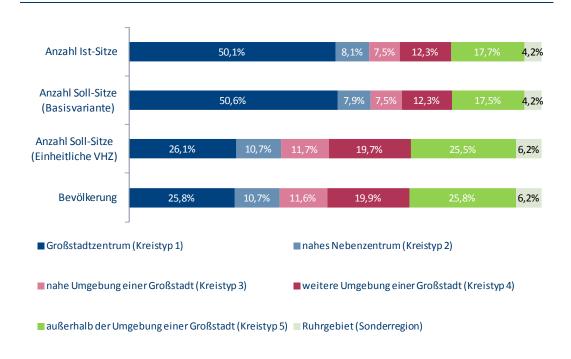
Kreistyp <sup>1)</sup>	Allg. VHZ bei alternativer Gesamtzahl (Basis- variante)	Einheitliche VHZ <sup>2)</sup> vor An- passung durch Demo- grafiefaktor	Ø ange- passte VHZ <sup>2)</sup> (Variante "Einheitli- che VHZ")	Veränderung Soll-Sitze bezo- gen auf VSG 110% <sup>2)</sup> (Ver- gleich Einheitli- che VHZ zu Basisvariante)
Großstadtzentrum (Kreistyp 1)	2.052	3.988	3.960	-49%
Nahes Nebenzentrum (Kreistyp 2)	5.363	3.988	3.999	34%
Nahe Umgebung einer Großstadt (Kreistyp 3)	6.204	3.988	3.976	56%
Weitere Umgebung einer Großstadt (Kreistyp 4)	6.418	3.988	4.020	60%
Außerhalb der Umge- bung einer Großstadt (Kreistyp 5)	5.813	3.988	4.043	46%
Ruhrgebiet (Sonderre- gion)	5.916	3.988	4.033	48%
Gesamt	-	-	-	0%

Quelle: Anmerkungen IGES auf Grundlage von Daten zur Bedarfsplanung, vgl. Abschnitt 3.1

- 1) Nach Bedarfsplanungs-Richtlinie bzw. Konzept der Großstadtregionen des BBSR.
- 2) Die hier ausgewiesene einheitliche Verhältniszahl wurde auf Grundlage der alternativen Gesamtzahl berechnet und bezieht sich auf eine Soll-Zahl, die einem Versorgungsgrad von 100 % entspricht (vgl. Abschnitt 3.1.4), während die hier dargestellten Veränderungen der Soll-Sitze sich auf einen Versorgungsgrad von 110% beziehen.

Bei einheitlicher Verhältniszahl entspricht die Stadt-Land-Verteilung der geplanten Psychotherapeutensitze der regionalen Verteilung der Bevölkerung (Abbildung 12). Geringe Abweichungen ergeben sich durch die unveränderte Anwendung des Demografiefaktors bzw. der regionalen Abweichungen (vgl. durchschnittliche angepasste VHZ in Tabelle 6 und zur Methodik Abschnitt 3.1.4).

Abbildung 12: Regionale Verteilung der Psychotherapeutensitze nach Kreistypen der Bedarfsplanung (Vergleich **Einheitliche VHZ** zu **Basisvariante**)



Quelle: IGES auf Grundlage von Daten zur Bedarfsplanung, vgl. Abschnitt 3.1

Eine einheitliche Verhältniszahl würde zu großen bundesweiten Umverteilungseffekten bezüglich der geplanten Psychotherapeutensitze führen. Die bundesweite Gesamtzahl der Soll-Sitze bleibt zwar gleich, aber durch die Umverteilungseffekte würden insgesamt im Vergleich zur Basisvariante 4.349 zusätzliche Niederlassungsmöglichkeiten in den Kreisen, die gegenwärtig den Kreistypen 2 bis 5 bzw. der Sonderregion zugeordnet werden, entstehen. Gleichzeitig würden in den Großstadtzentren (Kreistyp 1) im Vergleich zur Basisvariante weitere 4.213 Psychotherapeutenpraxen oberhalb eines Versorgungsgrades von 140 % liegen, bei denen eine Nachbesetzung unter den Bedingungen des § 103 Abs. 3a SGB V abzulehnen wäre (Tabelle 7).

Auch wenn man die Anzahl unter- bzw. überversorgter Planungsbereiche betrachtet, würden sich durch eine einheitliche Verhältniszahl über Veränderungen bei den Versorgungsgraden bundesweit große Veränderungen im Vergleich zur Basisvariante ergeben. Während im Vergleich zur Basisvariante zusätzlich 88 Kreise nicht mehr "überversorgt" wären (Versorgungsgrad <= 110 %), würde die rechnerische Überversorgung in den Großstadtzentren tendenziell noch höher ausfallen. Die Anzahl "überversorgter" Großstadtzentren (Versorgungsgrad > 110 %) würde im Vergleich zur Basisvariante insgesamt um 36 zunehmen. Andererseits würde auch die Anzahl "unterversorgter" ländlicher Kreise (Versorgungsgrad < 50 %) im Vergleich zur Basisvariante um insgesamt 12 zunehmen.

Tabelle 7: Veränderung der Versorgungssituation bei einheitlicher Verhältniszahl nach Kreistypen (Vergleich **Einheitliche VHZ** zu **Basisvariante**)

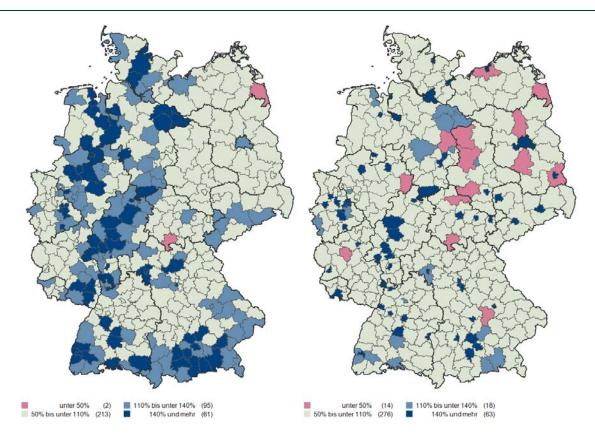
Kreistyp <sup>1)</sup>	Veränderung Anzahl unter- versorgter Plankreise (VSG<50%) bei einheitli- cher VHZ (im Vgl. zur Basis- variante)	Veränderung Anzahl <u>über-versorgter</u> <u>Plankreise</u> (VSG>110%) bei einheitli- cher VHZ (im Vgl. zur Basis- variante)	Veränderung Niederlass- ungsmöglich- keiten <u>bis VSG</u> <u>110%</u> bei ein- heitlicher VHZ (im Vgl. zur Basis- variante)	Veränderung Anzahl Ist- Sitze <u>über</u> VSG 140% bei einheitlicher VHZ (im Vgl. zur Basis- variante)
Großstadtzentrum (Typ 1)	0	+36	-819	+4.213
Nahes Nebenzentrum (Typ 2)	0	-6	+491	-100
Nahe Umgebung einer Großstadt (Typ 3)	+3	-16	+727	-92
Weitere Umgebung einer Großstadt (Typ 4)	+6	-33	+1.329	-117
Außerhalb der Umge- bung einer Großstadt (Typ 5)	+3	-61	+1.457	-131
Ruhrgebiet (Sonderre- gion)	0	-8	+345	-30
Gesamt	+12	-88	+3.530	+3.742

Quelle: Anmerkungen IGES auf Grundlage von Daten zur Bedarfsplanung, vgl. Abschnitt 3.1

1) Nach Bedarfsplanungs-Richtlinie bzw. Konzept der Großstadtregionen des BBSR.

Die kartografische Darstellung auf Ebene der einzelnen Plankreise zeigt, dass sich – bei Zugrundelegung einer einheitlichen Verhältniszahl die überversorgten Kreise (VSG > 140 %) vorwiegend auf die Großstadtzentren konzentrieren würden (Abbildung 13). Diejenigen Planungsbereiche, die bei einheitlicher Verhältniszahl im Vergleich zur Basisvariante unterversorgt wären, lägen vornehmlich in den ostdeutschen Bundesländern.

Abbildung 13: Versorgungsgrad (Ist-Sitze/Soll-Sitze) bei Differenzierung der VHZ nach Kreistypen (**Basisvariante**, links) und bei **einheitlicher Verhältniszahl** (rechts)



Quelle: IGES auf Grundlage von Daten zur Bedarfsplanung, vgl. Abschnitt 3.1

# 3.6 Fazit zur Anpassung der Verhältniszahlen

Im ersten Teil des vorliegenden Gutachtens wurde analysiert, welche Effekte eine alternative Gesamtzahl vorgesehener Psychotherapeuten im Rahmen der Bedarfsplanung und darauf aufbauend eine kleinräumigere Planung, eine Aufhebung der Sonderregion Ruhrgebiet sowie eine einheitliche Verhältniszahl auf die psychotherapeutische Versorgung hätten.

# Alternative Gesamtzahl geplanter Psychotherapeutensitze (Basisvariante)

Ein alternativer Stichtagsbezug (31.12.2004) und ein abweichender regionaler Bezug (Westdeutschland) in der Bedarfsplanung für die Arztgruppe der Psychotherapeuten würden die Anzahl der rechnerisch überversorgten Planungsbereiche deutlich reduzieren. Die Anzahl der Ist-Sitze, deren Nachbesetzung aufgrund eines Versorgungsgrads von über 140 % abgelehnt werden soll, wenn keine Versorgungsgründe dagegen sprechen, würde von 4.415 nach aktueller Bedarfsplanung auf 1.227 reduziert. Zusätzlich würden durch die Anpassungen 1.580 zusätzliche Niederlassungsmöglichkeiten in Planungsbereichen entstehen, deren Versorgungsgrad unter 110 % läge. Unter der Annahme, dass Nachbesetzungen in Planungsbereichen mit einem Versorgungsgrad über 140 Prozent nicht erforderlich wären, ergäbe sich bei alternativer Gesamtzahl per Saldo ein Potenzial von 353 (= 1.580 - 1.227) zusätzlichen Niederlassungsmöglichkeiten, die über die bisherigen Psychotherapeutensitze hinaus besetzt werden könnten (gegenüber einem potenziellen Abbau von 4.292 Sitzen im Status Quo).

Die Stadt-Land-Verteilung der geplanten Sitze würde sich dabei insgesamt der Verteilung der tatsächlichen Sitze (Ist-Sitze) annähern und von dieser nur noch geringfügig abweichen. Eine Annäherung an die Verteilungsstruktur der Bevölkerung würde sich dadurch allerdings nicht ergeben.

#### Kleinräumige Planung

Die Effekte, die eine kleinräumige Planung (909 Planungsbereiche, anstelle von 371 Planungsbereichen) auf die Stadt-Land-Verteilung der alternativen Gesamtzahl geplanter Psychotherapeutensitze (Basisvariante) hätte, sind vergleichsweise gering. Sie tragen nicht wesentlich dazu bei, die im Vergleich zur Bevölkerungsverteilung ungleiche Verteilung geplanter Psychotherapeutensitze auf die verschiedenen Kreistypen zu verändern.

## Aufhebung der Sonderregion "Ruhrgebiet"

Eine Aufhebung der Sonderregion "Ruhrgebiet" auf Grundlage einer alternativen Gesamtzahl an Psychotherapeuten im Rahmen der Bedarfsplanung würde zu einer höheren Zahl geplanter Psychotherapeutensitze in den Planungsbereichen des Ruhrgebiets führen, insbesondere in den Großstädten des Ruhrgebiets. Bundesweit betrachtet würde eine Aufhebung der Sonderregion "Ruhrgebiet" nicht wesentlich zu einer Abnahme des Stand-Land-Gefälles in der psychotherapeutischen Versorgung beitragen.

#### Einheitliche Verhältniszahl

Eine bundesweit einheitliche Verhältniszahl auf Grundlage einer alternativen Gesamtzahl von Psychotherapeuten (3.988 Einwohner je Psychotherapeut) hätte weitreichende Umverteilungseffekte bezüglich der im Rahmen der Bedarfsplanung geplanten Psychotherapeutensitze zur Folge. In ländlicheren Regionen wären mehr Psychotherapeutensitze vorgesehen als bei kreistypenspezifischen Verhältniszahlen im Rahmen der gegenwärtigen Bedarfsplanung, in den Großstädten entsprechend weniger. Es würde zu einer umfangreichen Verschiebung der geplanten Psychotherapeutensitze von den Großstädten auf die Planungsbereiche im Umland von Großstädten und auf dem Land kommen. Insgesamt würde sich dadurch die Verteilung der geplanten Psychotherapeutensitze der Verteilung der Bevölkerung sehr weit annähern.

Die Anwendung eines alternativen Stichtags- und Regionalbezugs (31.12.2004, Westdeutschland) für die Arztgruppe der Psychotherapeuten im Rahmen der Bedarfsplanung wäre im Sinne einer über alle geplanten Arztgruppen konsistenten Umsetzung der Planungssystematik zu rechtfertigen. Durch den gewählten Stichtag werden alle Psychotherapeuten in der Bedarfsplanung berücksichtigt, die vor der Einführung des Psychotherapeutengesetzes bereits im Delegations- oder Kostenerstattungsverfahren ambulant tätig waren. Des Weiteren würde der regionale Bezug an den Regionsbezug angepasst werden, der bei den anderen Arztgruppen zugrunde gelegt wird. Dieses Vorgehen würde insgesamt zu einer höheren Gesamtzahl geplanter Psychotherapeutensitze führen.

Inwieweit die aufgezeigten Varianten zur Modifikation der psychotherapeutischen Bedarfsplanung dem Versorgungsbedarf der Bevölkerung entsprechen, bleibt ohne zusätzlichen Einbezug der regionalen Unterschiede beim psychotherapeutischen Versorgungsbedarf allerdings unklar. Im folgenden zweiten Teil dieser Studie wird vor diesem Hintergrund ein Ansatz zur morbiditätsorientierten Abbildung des regionalen Versorgungsbedarfs im Rahmen der Bedarfsplanung der psychotherapeutischen Versorgungskapazitäten entwickelt.

# 4. Ansatz zur morbiditätsorientierten Abbildung des regionalen Versorgungsbedarfs

# 4.1 Hintergrund

Das im Juli 2015 verabschiedete Versorgungsstärkungsgesetz (GKV-VSG) sieht eine wesentliche Reform der Bedarfsplanung zum 01. Januar 2017 vor. Der Gesetzgeber fordert, dass die neu zu ermittelnden Verhältniszahlen von Ärzten zu Einwohnern besonders die regionale Sozial- und Morbiditätsstruktur abbilden sollen, was ein Novum in der Bedarfsplanung darstellt (Deutscher Bundestag, 2015a). So sollen eine wohnortnahe, flächendeckende und am tatsächlichen Bedarf orientierte Gesundheitsversorgung gestärkt und ungerechtfertigte regionale

Variationen des Versorgungsangebots, insbesondere für die Arztgruppe der Psychotherapeuten reduziert werden (§ 101 Abs. 1 SGB V).

Im Bereich der Versorgung psychischer Störungen muss jedoch aktuell davon ausgegangen werden, dass die großen bestehenden regionalen Variationen hinsichtlich der geplanten Psychotherapeutensitze keine echten regionalen Bedarfsunterschiede reflektieren (Jacobi et al., 2016). Die Häufigkeit psychischer Erkrankungen unterscheidet sich zwischen den Kreistypen nicht in dem Maße, wie es die Spreizung der allgemeinen Verhältniszahlen für die Arztgruppe der Psychotherapeuten zwischen städtischen und ländlichen Planungsbereichen suggeriert (Bundespsychotherapeutenkammer, 2011). Die Anzahl geplanter Psychotherapeuten weist ein starkes Gefälle in der räumlichen Konzentration auf (Abbildung 4). Während die Großstädte und mittelgroßen Städte durch ein verdichtetes Versorgungsangebot geprägt sind, findet sich im ländlichen Raum eine geringe Versorgungsdichte. Besonders betroffen sind hiervon die vier ostdeutschen Bundesländer Mecklenburg-Vorpommern, Brandenburg, Sachsen-Anhalt und Thüringen (Ozegowski & Sundmacher, 2012; Thom et al., 2015). Die Ungleichheit zwischen regionalen Zentren und Peripherien bleibt selbst bei der Berücksichtigung von Mitversorgungsbeziehungen bestehen.

Die Bedarfsplanung wurde auf der Grundlage bestehender Versorgungsstrukturen ("Ist=Soll"-Prinzip) entwickelt und durch Analysen von Daten zur Inanspruchnahme von Leistungen (z. B. Demografiefaktor) angepasst. Historisch ermittelte Verhältniszahlen (z. B. im Bereich der Psychotherapie anhand der Versorgungslage der 1990er Jahre) weisen jedoch nur einen zweifelhaften inhaltlichen Bezug zur tatsächlichen Morbidität und dem tatsächlichen Versorgungsbedarf in der Bevölkerung auf. Auch die Berücksichtigung von Daten zum Inanspruchnahmeverhalten im Rahmen der Bedarfsplanung unterliegt methodischen Einschränkungen, da die Inanspruchnahme von Leistungen nicht den morbiditätsbedingten Bedarf widerspiegelt – insbesondere, wenn das Angebot zu gering ausfällt ("Endogenitätsproblem").

Um eine Bedarfsplanung voranzutreiben, die am tatsächlichen Versorgungsbedarf orientiert ist, sollten bevölkerungsrepräsentative Studien zur Prävalenz psychischer Erkrankungen herangezogen werden. Hierfür eignet sich die epidemiologische "Studie zur Gesundheit Erwachsener in Deutschland"; (DEGS1; Scheidt-Nave et al., 2012) sowie dessen "Modul zur Psychischen Gesundheit" (DEGS1-MH; Jacobi et al., 2013; Jacobi, Höfler, Strehle, et al., 2014). Mit den Regionalanalysen zur Versorgung psychischer Störungen durch Psychotherapeuten und Nervenärzte lieferten insbesondere Jacobi et al. (2016) eine wichtige Vorarbeit für die vorliegenden Modellierungen.

Im vorliegenden Kapitel soll ein Ansatz entwickelt und untersucht werden, durch den die Bedarfsplanung für die Arztgruppe der Psychotherapeuten stärker morbiditätsorientiert ausgerichtet werden kann. Damit soll insbesondere auch der Forderung des Gesetzgebers im GKV-VSG Rechnung getragen werden, die Morbi-

ditäts- und Sozialstruktur in der Bedarfsplanung zu berücksichtigen – insbesondere für die Arztgruppe der Psychotherapeuten (§ 101 Abs. 1 SGB V).

Hierbei sollen epidemiologische Prävalenzdaten zu psychischen Erkrankungen und deren Zusammenhang mit der Sozial- sowie auch der demografischen Struktur zur Darstellung regionaler Unterschiede im psychotherapeutischen Versorgungsbedarf eingesetzt werden. Deren methodische Grundlage bildet der "Bedarfsindex". Er wurde im Vorfeld der Bedarfsplanungsreform im Zusammenhang mit dem Versorgungsstrukturgesetz 2012 durch das IGES Institut im Rahmen eines wissenschaftlichen Gutachtens zur Neuordnung der ärztlichen Bedarfsplanung im Auftrag der Patientenvertretung im G-BA entwickelt (Albrecht et al., 2012). In der Reihe "Faktencheck Gesundheit" wurde der Bedarfsindex durch die Bertelsmann Stiftung in zwei Studien zur regionalen Verteilung der Ärztedichte in Deutschland modifiziert und aktualisiert (Albrecht et al., 2014; Albrecht et al., 2015). Im folgenden Kapitel soll dieser Bedarfsindex für die Arztgruppe der Psychotherapeuten mit Hilfe von epidemiologischen Daten zur Häufigkeit psychischer Erkrankungen weiterentwickelt und spezifiziert werden.

Hierbei wird in folgenden Schritten vorgegangen:

- Ermittlung von soziodemografischen und sozioökonomischen Korrelaten psychischer Störungen; hierbei werden Variablen betrachtet, für die auf kleinräumiger
  - (Kreis-)Ebene amtliche Statistiken (INKAR) vorliegen
- Erstellung eines multivariaten Modells zur Vorhersage der regionalen Prävalenz psychischer Störungen (predicted probabilities) anhand der identifizierten Korrelate
- Schätzung der Prävalenzen auf Kreisebene mit diesem Modell anhand der auf Kreisebene gegebenen Demografie- und Sozialstruktur (small area estimation) (Bedarfsindex)
- 4) Modellierung regionaler Umverteilungen von Psychotherapeutensitzen auf Grundlage dieses Bedarfsindex´

Die Voraussetzungen eines solchen Vorgehens sind folgende:

- 1) Annahme, dass die Diagnose einer psychischen Störung einen geeigneten Schätzer für Behandlungsbedarf darstellt (auch wenn nicht jeder, der die Kriterien für eine psychische Störung erfüllt, psychotherapiebedürftig ist; vgl. Jacobi et al., 2014; Maier & Hauth, 2015; Jacobi et al., 2016); im Rahmen von Sensitivitätsanalysen werden die Modellierungen deshalb auch nochmals für Fälle mit "besonderem Behandlungsbedarf" repliziert
- 2) Annahme, dass zur Ermittlung der Prävalenz psychischer Störungen epidemiologische Studien (standardisierte Erhebungen in bundesweit repräsentativen Bevölkerungsstichproben streng anhand diagnostischer Kriterien) geeigneter sind als die Nutzung administrativer Prävalenzen (d. h. kodierter Krankenkassen-Diagnosen aus dem Versorgungsalltag); hierfür spricht eine Vielzahl von Hinweisen (z. B. Melchior et al., 2014; Jacobi et al., 2015)

3) Annahme, dass der Zusammenhang zwischen psychischen Störungen und soziodemografischen Variablen (wie z. B. Alter, sozioökonomischer Status) nicht regional variiert, sondern, dass das gefundene multivariate Modell gleichermaßen auf alle Plankreise angelegt werden kann (dies wurde vorab geprüft)

#### 4.2 Daten

#### 4.2.1 Datengrundlage

Die wesentliche Datengrundlage der folgenden Analysen bilden die epidemiologische "Studie zur Gesundheit Erwachsener in Deutschland" (DEGS1) sowie deren "Modul zur Psychischen Gesundheit" (DEGS1-MH). Design, Methodik und erhobene Inhalte der Studie sind detailliert in Basis-Publikationen dokumentiert (Scheidt-Nave et al., 2012; Kamtsiuris et al., 2013; Jacobi et al., 2013, Jacobi et al., 2014).

Im Rahmen der DEGS1-MH-Daten wurde eine repräsentative Zufallsstichprobe der deutschen Allgemeinbevölkerung im Alter von 18 bis 79 Jahren untersucht (Ausschluss: institutionalisierte Personen sowie Personen mit nicht hinreichenden Deutschkenntnissen). Von den 8.152 Teilnehmenden des DEGS1-Kernsurvey liegen von N=4.483 Personen vollständige Daten des Mental-Health-Moduls vor. Die Stichprobe wurde in 180 Untersuchungsorten (Sample Points) erhoben, welche in 139 Kreisen und kreisfreien Städten (Gebietsstand 31.12.2008) liegen. Die Daten sind für Gesamtdeutschland repräsentativ, nicht aber auf der kleinräumigeren Kreisebene, die die Bezugsgröße der Bedarfsplanung ist. Angaben zu Prävalenzen in einzelnen Kreisen erfordern daher Schätzungen, wie sie im Sinne einer small-area-estimation realisiert werden können. Small area estimations sind Verfahren, die großräumige Durchschnittswerte (z. B. landesweite Prävalenz einer Erkrankung) an kleinräumige Regionen (z. B. Kreise) anpassen, indem Hilfsinformationen genutzt werden, die mit der Prävalenz kovariieren und deren Verteilung für die kleinräumige Region vorliegt (z. B. Altersverteilung; vgl. z. B. Vogt, 2008).

Das zentrale Erhebungsinstrument für psychische Störungen in DEGS1-MH war das für die Studie modifizierte Composite International Diagnostic Interview (DIA-X/M-CIDI), ein computergestütztes, auf Algorithmen gemäß DSM-IV-TR basierendes klinisches Interview, das die Klassifikation versorgungsrelevanter Diagnosen (25 Diagnosearten plus Subtypen) erlaubt und das von klinisch geschulten Interviewern bei den Teilnehmern vor Ort durchgeführt wurde (durchschnittliche Erhebungszeit 66 Minuten, SD=28 Minuten).

Darüber hinaus wurden Daten auf Kreisebene aus der INKAR-Datenbank des Bundesinstituts für Bau-, Stadt- und Raumforschung (BBSR, 2016) für die Anpassung des Bedarfsindexes verwendet.

Die Datengrundlage für das psychotherapeutische Versorgungsangebot, auf das der angepasste Bedarfsindex schließlich bezogen wurde (vgl. Abschnitt 4.7), bilden die Anzahl Ist- und Soll-Sitze der Psychotherapeuten gemäß den veröffentlichten Bedarfsplänen der Kassenärztlichen Vereinigungen (KVen); vgl. Abschnitt 3.1.

## 4.2.2 Datenauswahl und -aufbereitung

#### **Datenauswahl**

Die im Folgenden untersuchten soziodemografischen Korrelate psychischer Störungen sind zwar grundsätzlich bereits bekannt (z. B. Wittchen & Jacobi, 2011). Vorteile des hier verfolgten Ansatzes (Bestimmung anhand des DEGS1-MH-Datensatzes) sind:

- 1) Es handelt sich um aktuelle deutsche Daten,
- 2) es können diverse Modellvarianten genutzt werden (z. B. "Fälle mit irgendeiner Diagnose" vs. "besonders behandlungsbedürftige Fälle"), und
- 3) es kann ein multivariates Modell genutzt werden, was insofern nötig ist, als dass die verschiedenen Korrelate wiederum unter sich nicht unabhängig voneinander sind (z. B. Bildung und Arbeitslosigkeit).

Für die Übertragung der auf Personenebene (DEGS1-MH-Daten) geschätzten Zusammenhänge zwischen der Prävalenz psychischer Erkrankungen und relevanter soziodemografischer Faktoren auf die Kreisebene mussten die DEGS1-MH-Daten hinsichtlich der relevanten Merkmale so aufbereitet bzw. operationalisiert werden, dass sie mit den kleinräumig verfügbaren Daten auf Kreisebene (INKAR) kompatibel sind (z. B. gibt es verschiedene Varianten, den "Bildungsgrad" zu definieren).

# **Psychische Erkrankung**

Als Prävalenz psychischer Störungen wird im Folgenden die gewichtete 12-Monatsprävalenz dargestellt, als prozentualer Anteil von Studienteilnehmern mit psychischer Diagnose an der Gesamtstichprobe. Die Angabe basiert auf dem Vorhandensein mindestens einer mittels CIDI-Interview kodierten Diagnose einer psychischen Störung in den letzten 12 Monaten bis zum Erhebungszeitpunkt (ICD-10 bzw. DSM-IV; vgl. Jacobi et al., 2014); die im Interview erfassten Diagnosen umfassten<sup>15</sup>: Missbrauch oder Abhängigkeit von Alkohol oder Medikamenten, psychotische Störungen, affektive Störungen (bipolare Störungen und unipolare Depressionen), Angststörungen, Zwangsstörung, Posttraumatische Belastungsstörung, Somatoforme Störungen und Essstörungen. Nicht einbezogen

\_

Die im Versorgungsalltag ebenfalls relevanten Persönlichkeitsstörungen wurden aus erhebungstechnischen Gründen nicht explizit erfasst, aber es kann davon ausgegangen werden, dass Betroffene mit Persönlichkeitsstörungen als Fall nicht übersehen wurden, da diese in der Regel auch die Kriterien einer oder mehrerer der im folgenden genannten Diagnosen erfüllen.

wurde die Diagnose der Nikotinabhängigkeit, da es in der Öffentlichkeit oftmals schwer vermittelbar ist, so etwas "Normales" als psychische Störung zu klassifizieren (obwohl es, nicht zuletzt aufgrund der mit dem Rauchen assoziierten Krankheitskosten, gute Gründe dafür gibt).

#### Alter

Die Altersgruppen wurden so gebildet, dass sie einerseits hinreichend differenziert sind, um viel Varianz abzubilden, aber auch zu ausreichend robusten Ergebnissen der Schätzung führen.

Entsprechend internationaler Konventionen (z. B. Statistics Canada<sup>16</sup>) können nur ausreichend zuverlässige Ergebnisse erzielt werden, wenn die Besetzung aller Zellen bei allen Analysen (auch unter Berücksichtigung von Subgruppen z. B. nach Geschlecht und Kreistyp) mehr als n=20, besser noch mehr als n=30 beträgt und andererseits die geschätzte Sicherheit/Variabilität der Ergebnisse in einem angemessenen Rahmen liegt. Letzteres wurde über einen sogenannten Variationskoeffizienten (Verhältnis von Punktschätzung und Standardfehler) bewertet, entsprechend der Empfehlungen des Robert Koch-Instituts (Born et al., 2015).

Demnach wurden die Altersgruppen wie folgt gewählt (die in Klammern aufgeführten prozentualen Häufigkeiten in DEGS1-MH sind hinsichtlich Repräsentativität gewichtet<sup>17</sup>, die absoluten Zahlen sind ungewichtet):

- ◆ 18 bis 34 Jahre (25,4 %, n=824)
- ◆ 35 bis 49 Jahre (29,6 %, n=1.107)
- ◆ 50 bis 64 Jahre (25,1 %, n=1.353)
- ◆ 65 Jahre und älter (20,0 %, n=1.199)

#### **Bildung**

Zur Abbildung von Bildungsmerkmalen liegt in DEGS1-MH eine Vielzahl an Variablen vor. Die größte Passung mit Daten, die auf Kreisebene verfügbar sind, zeigt die Variable "höchster Schulabschluss". Diese enthält in DEGS1-MH acht Stufen und wurde entsprechend der in INKAR enthaltenen 4-stufigen Klassifikation aggregiert (Tabelle 8). Einzige Ausnahme bildete die DEGS1-MH-Angabe "Anderer Schulabschluss (z. B. im Ausland erworben)". Diese wurde im Schätzmodell als "fehlender Wert (Missing)" kodiert (Missingrate insgesamt: 1,7 %).

Vgl. <a href="http://www5.statcan.gc.ca/subject-sujet/theme-theme.action?pid=1356&lang=eng&more=0&HPA">http://www5.statcan.gc.ca/subject-sujet/theme-theme.action?pid=1356&lang=eng&more=0&HPA</a> [Abruf am 16.08.2016].

Die prozentualen Berechnungen beruhen auf gewichteten Daten. Diese Gewichtung der Daten im DEGS1-MH bezieht sich auf Designfaktoren (z. B. Teilnahmestatus neugezogen vs. bereits an BGS98 teilgenommen) als auch auf mögliche Verzerrungen bei systematischer Nichtteilnahme. Zudem wird so die Repräsentativität der Stichprobe in Hinblick auf die deutsche Durchschnittsbevölkerung sichergestellt (vgl. Jacobi et al., 2013).

Entsprechend resultiert die Operationalisierung des Bildungsniveaus in der folgenden 4-stufigen Variablen:

- 1. Anteil der Bevölkerung ohne Schulabschluss (2,4 %, N=67)
- 2. Anteil der Bevölkerung mit Hauptschulabschluss (32,2 %, N=1.231)
- 3. Anteil der Bevölkerung mit mittlerer Reife (37,5 %, N=1.659)
- 4. Anteil der Bevölkerung mit Fachhochschulreife (27,9 %, N=1.452)

Tabelle 8: Klassifikationen der Variable "Höchster Schulabschluss" in DEGS1-MH und INKAR und deren Zuordnung

DEGS1-MH	INKAR
Haupt- oder Volksschulabschluss	Hauptschulabschluss
Realschulabschluss/Mittlere Rei- fe/Fachschulreife	mittlere Reife
POS bzw. 10. Klasse (vor 1965: 8. Klasse)	mittlere Reife
Fachhochschulreife/Abschluss einer Fach- oberschule	Fachhochschulreife
Abitur, allgem. oder fachgeb. Hochschulreife	Fachhochschulreife
Anderer Schulabschluss (z. B. im Ausland erworben)	-
Schule beendet ohne Schulabschluss	kein Schulabschluss
Noch kein Schulabschluss	kein Schulabschluss

Quelle:

Eigene Darstellung auf Basis von DEGS1-MH-Daten und INKAR-Daten, vgl. Abschnitt 4.2.1

#### Erwerbstätigkeit

Als erwerbstätig wurden Teilnehmer bei folgenden Selbstangaben (Tabelle 9) eingestuft: in Vollzeit, in Teilzeit oder geringfügig erwerbstätig, Ein-Euro-Job, gelegentlich oder unregelmäßig beschäftigt, berufliche Ausbildung/Lehre, vorübergehend freigestellt/beurlaubt. Nicht erwerbstätig oder berentet waren dementsprechend 32,8 % (N=1.661) und erwerbstätig 67,2 % (N=2.745) der Gesamtstichprobe.

Tabelle 9: Erfassung der Angaben zur Erwerbstätigkeit in DEGS1-MH und Operationalisierung zur kategorialen INKAR-Variable "Erwerbstätigkeit"

Angaben in DEGS	Kategorisierung in Erwerbstätigkeit ja/nein (INKAR)
Vollzeit erwerbstätig	ja
Teilzeit erwerbstätig	ja
Geringfügig erwerbstätig	ja
Ein-Euro-Job	ja
Gelegentlich oder unregelmäßig beschäftigt	ja
Berufliche Ausbildung/Lehre	ja
Vorübergehend freigestellt/beurlaubt	ja
Nicht erwerbstätig	nein
Ausschließlich in Rente/Pension	nein

Quelle:

Eigene Darstellung auf Basis von DEGS1-MH-Daten, vgl. Abschnitt 4.2.1

#### **Arbeitslosigkeit**

Arbeitslosigkeit wurde operationalisiert als dichotome Variable, die differenziert zwischen "nicht arbeitslos" (95,4 %, N=4.273) und "derzeit arbeitslos" (4,6 %, N=176). Fehlende Werte gab es zu 1 % (N=34). Die Variablenoperationalisierung beruht auf Angaben zur derzeitigen Beschäftigungssituation in der DEGS-Studie, in der "arbeitslos" kodiert werden konnte (neben den Ausprägungen Altersteilzeit, in Rente/Pension, Umschulung, Praktikum/Volontariat, Hausfrau/-mann, Wehr- oder Zivildienst, Freiwilliges Soziales/Ökologisches Jahr, Nichts davon trifft zu).

Um die Kompatibilität mit der Arbeitslosenzahl nach INKAR (Basis: Arbeitslosenstatistik) zu gewährleisten, wurde die Arbeitslosenzahl in Bezug gesetzt zur erwachsenen Gesamtbevölkerung, anstatt zu der für den Arbeitsmarkt zur Verfügung stehenden Bevölkerung. Teilnehmer älter als 65 Jahre sowie (Früh-)Berentete wurden als "nicht arbeitslos" eingestuft, ebenso wie Teilnehmer, welche neben der Arbeitslosigkeit auch angaben, vorübergehend freigestellt/beurlaubt zu sein oder sich in beruflicher Ausbildung/Lehre zu befinden. Auf Basis der DEGS1-MH-Daten wurde dementsprechend die Assoziation zwischen Arbeitslosigkeit und psychischen Störungen auf die Gesamtstichprobe bezogen.

#### Einkommen

Als ein zentrales Element des sozioökonomischen Status sollte das Einkommen auch im hier entwickelten Modell einbezogen werden, da insbesondere Armut

mit schlechten Gesundheitschancen assoziiert ist (Lampert et al., 2005; Mauz & Jacobi 2008). In der bisherigen Konzeptualisierung des Bedarfsindex wurde Einkommensarmut als Kehrwert des verfügbaren Haushaltseinkommens je Einwohner auf Kreisebene gemittelt als Modellparameter verwendet. Daten zum etablierten Risikofaktor Armut im Sinne des Anteils der Bevölkerung mit geringem Einkommen unterhalb einer definierten Armutsgrenze liegen allerdings nicht auf Kreisebene vor.

Angaben zum Einkommen sind in INKAR als mittleres monatliches Haushaltseinkommen je Einwohner auf Kreisebene verfügbar. Dieser Mittelwert lässt keine Aussagen über die Einkommensverteilung (z. B. im Sinne einer Armutsquote) im jeweiligen Kreis zu – und ist auch nicht kompatibel mit der Erfassung des Haushaltseinkommens in den DEGS1-MH-Daten. Somit wurde das Einkommen in der ersten Analyserunde zwar mit einbezogen, um den Einkommenseffekt zu prüfen, wurde aber letztendlich aus zwei Gründen nicht in das Gesamtmodell aufgenommen (vgl. Abschnitt 4.4.1)

- 1) Der Zusammenhang zeigt sich insbesondere im unteren Extrembereich (Armut), welcher sich allerdings nicht auf Kreisebene nachbilden lässt und
- Einkommen ist stark mit allen anderen einbezogenen Variablen assoziiert (insbes. mit Arbeitslosigkeit), so dass der inkrementelle Gewinn vernachlässigbar ist.

#### Region

Betrachtet man die Gesamtheit aller psychischen Störungen, so zeigen sich in bisherigen Analysen keine signifikanten Zusammenhänge zwischen der Prävalenz und groben regionalen Variablen (in den DEGS1-MH-Daten verfügbar und geprüft: Ost-West, Nord-Süd, Gemeindegröße, BIK-Klasse; vgl. Jacobi 2014). Betrachtet man dagegen einzelne psychische Erkrankungen, so zeigt sich ein Zusammenhang mit der Region. Für die Gruppe der "möglichen psychotischen oder affektiven Störungen" im DEGS-MH-Modul zeigt sich zum Beispiel ein signifikanter Zusammenhang mit der Einwohnerdichte im Sinne eines häufigeren Vorkommens in urbanen Regionen (Jacobi et al., 2014).

Daher wurde entschieden, den Faktor "Region" in den folgenden Analysen zu berücksichtigen. Als verbreitete Regional-Charakteristik sowie aufgrund seiner Bedeutung für die gegenwärtige Bedarfsplanung wurde die Einteilung der Regionen nach Kreistypen als Operationalisierung für die Variable "Region" gewählt. Die Zuordnung der Kreise, kreisfreien Städte und Kreisregionen der DEGS1-MH Sample Points zu den Kreistypen erfolgte gemäß Anlage 3.2 der aktuellen Bedarfsplanungs-Richtlinie (Gemeinsamer Bundesausschuss, 2016). Diese typisiert Gemeindeverbände zunächst nach dem Konzept der Großstadtregionen in fünf Kreistypen. Für alle vorliegenden Auswertungen wurden Kreise und kreisfreie Städte des Ruhrgebiets den Großstadtregionen des Kreistyps 1 bzw. 2 zugeordnet, um die Robustheit der Ergebnisse zu erhöhen.

# 4.3 Methodisches Vorgehen

Für die Überprüfung der Zusammenhänge zwischen dem Vorliegen mindestens einer psychischen Störung und relevanter soziodemografischer Merkmale wurden bivariate und multivariate logistische Regressionen berechnet und Odds Ratios (OR) sowie 95 %-Konfidenzintervalle ermittelt.

Bei kategorialen Variablen wurde die Gruppe mit der niedrigsten Prävalenz als Referenzgruppe gewählt. Eine Ausnahme stellt der Kreistyp dar. Hier wurden Regionen "Außerhalb der Umgebung einer Großstadt" (Kreistyp 5) als Referenzgruppe gewählt, da keine signifikanten Unterschiede zum Kreistyp 4 ("Weitere Umgebung einer Großstadt") bestehen, der Kreistyp 5 aber deutlich häufiger in der Stichprobe vertreten ist.

Zusätzlich wurde zu jeder Regression der Beta-Vektor ermittelt, damit über Ergebnisse der logistischen Regression auf Personenebene Prävalenzen auf Kreisebene als predicted probabilities geschätzt werden können (Bender et al., 2007).

Bei allen Datenanalysen sind die Auswertungskonventionen des Robert Koch-Instituts zur Auswertung von Surveydaten berücksichtigt worden (Born et al., 2015).

#### Zusammenhänge Morbidität und soziodemografische Merkmale

Die Verwendung der DEGS1-MH-Daten (vgl. Abschnitt 4.2) ermöglicht für eine repräsentative Stichprobe der Bevölkerung die Ermittlung der Prävalenz psychischer Erkrankungen sowie des Zusammenhangs einer Reihe von (sozio-ökonomischen) Variablen mit der Wahrscheinlichkeit, unter einer psychischen Erkrankung zu leiden.

Um Schätzungen auf Ebene der Kreise vorzunehmen, wurden dazu im Sinne einer small-area-estimation Korrelate der Prävalenz psychischer Störungen herangezogen, die sowohl in DEGS1-MH als auch auf Kreisebene verfügbar sind.

Diese Korrelate wurden nach folgenden Kriterien ausgewählt:

- theoretisch und empirisch abgesicherte Relevanz als Risiko- bzw. Schutzfaktoren hinsichtlich des Auftretens psychischer Störungen
- signifikante bivariate Zusammenhänge mit der Prävalenz in DEGS1-MH (Jacobi et al., 2014)
- Verwendung im Bedarfsindex bislang (im Sinne einer möglichen Validierung)
- hinreichend gute Passung der Operationalisierung des Merkmals in DEGS1-MH und auf Kreisebene (z. B. in INKAR)
- erfolgreiche Validierung der im resultierenden Modell geschätzten Prävalenz an der empirischen Prävalenz (im Mittel sowie über die Kreistypen)

Auf Basis dieser Kriterien wurden folgende Korrelate anhand der aufbereiteten DEGS1-MH-Daten (vgl. Abschnitt 4.2.2) als Modellparameter geprüft:

- Geschlecht
- Alter
- Bildung
- Arbeitslosigkeit
- ◆ Erwerbstätigkeit
- Einkommen
- Region (Kreistyp)

# **Entwicklung Regressionsmodell**

Aus den Ergebnissen dieser Prüfungen wurde ein (logistisches) Regressionsmodell entwickelt, welches zeigt, in welchem Ausmaß die Variablen, die sich im bivariaten Zusammenhang als signifikant erwiesen haben, die individuelle Krankheitswahrscheinlichkeit vorhersagen. Dabei wurden die Odds Ratio im Verhältnis zu ihrem Standardfehler betrachtet (p-Wert).

Darüber hinaus mussten für die unabhängigen Variablen, die sich für das Modell zur Erklärung individueller Unterschiede als signifikant erwiesen haben, äquivalente Variablen für ein Schätzmodell gefunden werden, das sich auf regionale Unterschiede bezieht. Diese äquivalenten Variablen sollten inhaltlich auf denselben Indikatoren beruhen (z. B. Bildungsstand, Arbeitslosigkeit) und für die einzelnen Regionen als statistische Daten verfügbar sein (INKAR-Datenbank). Für die meisten Variablen war dies gut möglich. Für diese Variablen wurden dann die Koeffizienten aus dem Regressionsmodell für die individuelle Krankheitswahrscheinlichkeit übernommen.

#### Einschränkungen beim Einkommen

Am Beispiel der Variable "Einkommen" zeigen sich aber auch die Limitationen dieses Ansatzes: Einkommensdaten gibt es sowohl auf der Individualebene (DEGS1-MH) als auch auf Regionalebene (INKAR). Aber in einem Sample mit individuellen Einkommen enthalten die messbaren Einkommensunterschiede andere bzw. weitergehende Informationen als die Einkommensunterschiede zwischen Regionen, die sich den INKAR-Daten entnehmen lassen: So können sich hinter identischen regionalen Durchschnittseinkommen ganz unterschiedliche personelle Einkommensverteilungen bzw. -strukturen verbergen, die im Hinblick auf die Prävalenz psychischer Erkrankungen durchaus von Bedeutung sein können. Ähnlich verhält es sich mit den anderen Variablen (Arbeitslosigkeit, Bildungsniveau etc.). Das wird beim Einkommen auch daran deutlich, dass die regionalen Einkommensdurchschnitte, die aus den gesamtwirtschaftlichen Summen der Volkswirtschaftlichen Gesamtrechnung (VGR) gewonnen werden, von den Einkommensdurchschnitten, die über Individualdaten gebildet werden, deutlich abweichen (können).

#### Regionale Variation (Kreistyp) im Regressionsmodell

Im Kontext der aktuellen Bedarfsplanung spielt der "Kreistyp" insofern eine wesentliche Rolle, als er die Basis für die Gruppierung der Planungsregionen und die Differenzierung der Verhältniszahlen bildet. Auch für die Weiterentwicklung des Bedarfsindexes im Rahmen dieser Studie stellt der Kreistyp ein relevantes Strukturmerkmal dar, über das regionale Unterschiede im Versorgungsbedarf abgebildet werden können.

Die bi- und multivariaten Analysen auf Grundlage der Individualdaten (DEGS1-MH) ergaben zwar für die regionale Variable "Kreistyp" insgesamt keinen statistisch belastbaren Zusammenhang mit der Prävalenz psychischer Störungen (Abschnitt 4.4.1). Es zeigt sich allerdings eine nicht unerhebliche regionale Variation in der (beobachteten) Prävalenz auf Ebene der Kreistypen – und zwar auch bei Kontrolle weiterer relevanter (sozioökonomischer) Variablen. Diese Variation dürfte über den unmittelbaren Einfluss des Kreistyps selbst hinausgehen. Um diese regionale Variation "aufzufangen", wurde das Merkmal "Kreistyp" in das Regressionsmodell aufgenommen.

Dabei wird keine inhaltliche Interpretation der Variable "Kreistyp" und ihres quantitativen Zusammenhangs mit der Prävalenz psychischer Erkrankungen vorgenommen. Vielmehr wird der Kreistyp räumlich-zusammenfassend verwendet, um ein komplexes Zusammenwirken vieler regional variierender Merkmale, die gemeinsam mit der Prävalenz psychischer Störungen im Zusammenhang stehen, deren Effekt im Regressionsmodell aufgrund von Beschränkungen der Datenverfügbarkeit allerdings nicht explizit abgebildet werden konnte, zu erfassen. Dieser Ansatz ermöglichte es, diese regionale Variation der Prävalenz auf die aggregierte Regionsebene zu übertragen und sie damit bei der Weiterentwicklung des Bedarfsindexes zu berücksichtigen.

Insofern muss die Variable "Kreistyp" nicht das Kriterium der statistischen Signifikanz im Zusammenhang mit der Prävalenz erfüllen, um hier als relevante Variable im Regressionsmodell aufgenommen zu werden. Der Beitrag, den diese Variable im Modell zur Erfassung der regionalen Variation der Prävalenzen leistet, soll – zusätzlich zu den inhaltlich abgeleiteten und statistisch bedeutsamen Prädiktoren – ausgeschöpft werden, um den Bedarfsindex weiterzuentwickeln.

#### **Finales multivariates Regressionsmodell**

Für das finale multivariate Regressionsmodell zur Schätzung regionaler Prävalenzunterschiede wurde schließlich das Modell *exklusive* Einkommensvariable (Begründung: s. o.) und *inklusive* dem Kreistyp als unabhängige Variable verwendet. In einer Sensitivitätsanalyse (Modell ohne Kreistyp) haben sich die Effekte der übrigen Merkmale als robust erwiesen (Abschnitt 1.A1 im Anhang).

Ungeachtet der erwähnten Einschränkungen gelingt es mit dem gewählten methodischen Ansatz insgesamt, die empirischen Erkenntnisse über die Prädiktoren für das Vorliegen einer psychischen Erkrankung, die anhand von Individualdaten gewonnen werden konnten, auf die regionale (Kreis-)Ebene zu übertragen. Auf

diese Weise kann auf Basis von Prävalenzunterschieden eine stärkere Bedarfsorientierung der regionalen Verteilung der Psychotherapeutensitze erreicht werden.

# Übertragung auf die Kreisebene und Weiterentwicklung des Bedarfsindexes

Die methodische Herausforderung bestand nun darin, diese empirisch fundierten Zusammenhänge auf Individualebene (DEGS1-MH-Daten) zu nutzen, um hiermit Prävalenzunterschiede zwischen Regionen zu schätzen. Dafür können die geschätzten beta-Koeffizienten der logistischen Regression (Tabelle 11) direkt auf die Regionsebene (INKAR-Daten) übertragen werden. Dort wird für jeden Plankreis (zur Abgrenzung der Plankreise vgl. Abschnitt 3.1) eine erwartete durchschnittliche Prävalenz in Form sogenannter "predicted probabilities" berechnet. Dazu wird zunächst das Summenprodukt aus den geschätzten beta-Koeffizienten und den jeweiligen regionsspezifischen Mittelwerten der erklärenden Variablen gebildet und dieses anschließend mit der Exponential-Funktion transformiert:

$$\exp(\beta X)$$

Mittlere Prävalenzen für die Plankreise können dann berechnet werden als:

$$\frac{\exp(\beta X)}{1 + \exp(\beta X)}$$

Zur differenzierten Abbildung des regionalen Versorgungsbedarfs wurde schließlich der IGES-Bedarfsindex weiterentwickelt. Der bisher darin verwendete Schätzer für den Behandlungsbedarf "Mortalität" wurde im multivariaten Regressionsmodell durch die auf Basis epidemiologischer Daten (DEGS1-MH) empirisch ermittelte "Prävalenz psychischer Störungen" (predicted probabilities) als direktes Morbiditätsmaß ersetzt (Abschnitt 4.5).

Der angepasste Bedarfsindex wurde anschließend berechnet als relative Abweichung der geschätzten durchschnittlichen Prävalenz auf Ebene der einzelnen Plankreise von der bundesweit durchschnittlichen Prävalenz.

# 4.4 Ergebnisse zur Identifikation relevanter Bedarfsfaktoren

# 4.4.1 Bivariate Zusammenhänge der Korrelate mit der Prävalenz psychischer Störungen

Die bivariaten Zusammenhänge der genannten soziodemografischen Faktoren mit der Prävalenz psychischer Erkrankungen sind im Überblick in Tabelle 10 dargestellt. Im Folgenden werden die Ergebnisse der Zusammenhangsanalysen kurz zusammengefasst und in Hinblick auf ihre Verwendbarkeit in einem multivariaten Regressionsmodell hin diskutiert.

#### Geschlecht

Frauen sind signifikant häufiger von psychischen Störungen betroffen als Männer (34,4 vs. 22,4 %, OR=1,81). Frauen weisen somit im Schnitt ein 1,9-fach höheres Risiko auf, unter einer psychischen Störung zu leiden. Der deutliche Geschlechts-

unterschied entspricht der Befundlage sowohl bei administrativen Prävalenzen (z. B. DAK Gesundheit, 2014) als auch in epidemiologischen Studien (z. B. Wittchen et al., 2011). Als Begründung werden hier üblicherweise Geschlechtsunterschiede hinsichtlich biologischer, psychologischer und sozialer Risikofaktoren genannt (Riecher-Rössler & Rohde, 2001; Klose & Jacobi, 2004). Ein Artefakt derart, dass bei Frauen aufgrund von Stereotypen auf Seiten der Behandelnden bei gleichen Beschwerden eher psychische Störungen diagnostiziert werden als bei Männern, kann aufgrund der epidemiologischen standardisierten Erhebungs- und Auswertungsmethodik ausgeschlossen werden.

Die Variable "Geschlecht" wird als Prädiktor in das multivariate Modell aufgenommen.

#### **Alter**

Die Auswertungen der DEGS1-MH-Daten zeigen in der Tendenz eine Abnahme der Prävalenzen psychischer Störungen im Alter (im Alter 65 bis 79 Jahre nur ca. 50-60 % der Fälle verglichen mit der Altersgruppe 18 bis 34 Jahre), welche aber nicht die Größenordnung des Demografiefaktors der Bedarfsplanungsrichtlinie erreicht, denn dort werden den über 65-jährigen Menschen anhand von Abrechnungsdaten (Inanspruchnahme) nur etwa 15 % des "Bedarfs" von Menschen im Alter unter 65 Jahren zugestanden.

Tabelle 10: Gewichtete Häufigkeiten (%)/Mittelwert (MW) der betrachten soziodemografischen Merkmale und bivariate Zusammenhänge mit der 12-Monatsprävalenz einer psychischen Störung (ohne Nikotinabhängigkeit)

Merkmal	Ausprä- gung/Kategori- sierung	Häufigkeit/ Merkmals i MH-Daten (	n DEGS1-		ts-Prävalenz r ng in Analyse- (n=1.197)	•	Bivariate Zusammennange der I			male mit
		n	%/MW	n	%/MW	95%-KI	OR	95%-KI	beta	p-Wert
Gesamt				1197	28,48	26,58-30,47	-	-	-	-
Geschlecht	Männer	2.143	49,18	450	22,42	19,98-25,06	Ref.	-	-	-
	Frauen	2.340	50,82	747	34,36	31,73-37,08	1,81138	1,5-2,2	0,59409	0,000
Altersgruppe	18-34 Jahre	824	25,41	294	36,23	32,25-40,41	2,20376	1,7-2,8	0,79016	0,000
	35-49 Jahre	1.107	29,58	318	28,88	25,41-32,61	1,57517	1,2-2,0	0,45436	0,000
	50-64 Jahre	1.353	25,06	358	26,53	23,41-29,90	1,40084	1,1-1,8	0,33707	0,006
	65 Jahre u. älter	1.199	19,95	227	20,49	17,55-23,79	Ref.	-	-	-
Bildung	kein Schulabschluss	67	2,43	28	43,61	30,24-57,97	2,31890	1,3-4,2	0,84110	0,005
	Hauptschulabschluss	1.231	32,20	315	27,77	24,17-31,68	1,15289	0,9-1,5	0,14227	0,269
	mittlere Reife	1.659	37,50	470	29,73	27,01-32,60	1,26854	1,0-1,6	0,23787	0,043
	(Fach-) Hochschul- reife	1.452	27,87	359	25,01	21,93-28,37	Ref.	-	-	-
Erwerbstätigkeit <sup>1)</sup>	nein	1.661	32,8	417	28,6	25,7-31,8	1,24215	0,9-1,2	0,21684	0,781
	ja	2.745	67,2	752	28,1	26,0-30,4	Ref.	-	-	-
Arbeitslosigkeit	nein	4.273	95,40	1101	27,22	25,38-29,14	Ref.	-	-	-
	ja	176	4,60	79	49,61	40,20-59,05	2,63269	1,8-3,9	0,96801	0,000
Haushaltseinkommen (äquiv. gew.) <sup>1)</sup>	stetig		1048,11		934,89 <sup>2)</sup>	887,99-981,78	0,99964	1,0-1,0	-0,00036	0,000
Kreistyp	Großstadtzentrum	1.100	26,65	328	29,79	26,20-33,65	1,12205	0,9-1,4	0,11516	0,370

Merkmal	Ausprä- gung/Kategori- sierung	Häufigkeit/N Merkmals in MH-Daten (n	DEGS1-	12-Monats-Prävalenz mind. 1 psych. Störung in Analyse-Stichprobe (n=1.197)		Störung in Analyse-Stichprobe			_	
	(Kreistyp 1)									
	Nahes Nebenzent- rum (Kreistyp 2)	711	17,29	175	28,29	25,04-31,78	1,04331	0,8-1,3	0,04240	0,733
	Nahe Umgebung einer Großstadt (Kreistyp 3)	394	10,24	105	30,99	24,58-38,24	1,18777	0,8-1,7	0,17207	0,357
	Weitere Umgebung einer Großstadt (Kreistyp 4)	1.034	20,78	266	26,99	22,30-32,26	0,97765	0,7-1,3	-0,02261	0,886
	Außerhalb der Um- gebung einer Groß- stadt (Kreistyp 5)	1.244	25,03	323	27,44	24,01-31,15	Ref.	-	-	-

Quelle:

Eigene Darstellung auf Basis von DEGS1-MH-Daten, vgl. Abschnitt 4.2.1

Anmerkung:

1) Die Erwerbstätigkeit und das Einkommen wurden im multivariaten Modell nicht mehr berücksichtigt, siehe Tabelle 11.

2) Mittelwert des Einkommens in Analyse-Stichprobe.

Als mögliche Ursachen für geringere Prävalenzen psychischer Störungen im Alter werden folgende Hypothesen regelmäßig diskutiert:

- Ein Wegfall einiger psychischer Belastungsfaktoren im Alter (z. B. beruflicher Verpflichtungen),
- Eine Zunahme von Gelassenheit und "Weisheit" im Zusammenhang mit Widrigkeiten des Lebens,
- Eine Verschiebung des Fokus' auf somatische Krankheiten und Multimorbidität; auch wird diskutiert, ob in diesem Zusammenhang manche Störungsdefinitionen und -kriterien psychischer Störungen für Ältere modifiziert werden sollten und
- Eine beginnende kognitive Beeinträchtigung verzerrt möglicherweise die Validität der Befunde aus Interviewstudien.

Auch ist ein möglicher Selektionseffekt im DEGS1-MH-Sampling zu beachten, der die über 65-jährigen mehr betrifft als die jüngeren: Institutionalisierte Personen waren ausgeschlossen und für die Teilnahme war ein Mindestmaß an Mobilität und Kommunikationsfähigkeit notwendig; d. h. "fittere" Ältere haben eher teilgenommen als "weniger fitte". Anhand von DEGS1-MH-Daten wird die Prävalenz in höheren Altersgruppen demnach eher unter- als überschätzt. Dennoch stellen die vorliegenden Daten für epidemiologische Zwecke bislang die besten bevölkerungsrepräsentativen Daten dar.

Ferner ist im Zusammenhang mit dem Stellenwert psychischer Gesundheit im höheren Alter zu berücksichtigen:

- Trotz der niedrigeren Prävalenzen bei den in DEGS1-MH untersuchten psychischen Störungen spielt die psychische Gesundheit auch im Alter eine wichtige Rolle, wenn man zum Beispiel den Anstieg der Suizidraten im höheren Altersgang betrachtet (Erlemeier, 2002).
- Das Vorliegen psychischer Störungen ist bei Älteren zwar seltener als bei Jüngeren, dafür aber mit einer stärkeren Beeinträchtigung auch der körperlichen gesundheitsbezogenen Lebensqualität assoziiert (Jacobi & Groß, 2014).

Die Variable "Alter" wird als Prädiktor in das multivariate Modell aufgenommen.

#### **Bildung**

In Bezug auf die Bildung erwies sich sowohl die mittlere Reife als auch das Fehlen eines Schulabschlusses als statistisch bedeutsamer Risikofaktor für das Vorliegen einer psychischen Erkrankung im Zusammenhang mit der Prävalenz psychischer Störungen im Vergleich zur (Fach-)Hochschulreife. Allerdings waren Personen ohne Schulabschluss nur sehr selten in der Stichprobe vertreten (2,4 % der Gesamtstichprobe, N=67), sodass dieser Befund mit Vorbehalt zu interpretieren ist.

Als übliche Erklärung für einen gesundheitlichen Vorteil höherer Bildung werden genannt: mit höherem Bildungsgrad assoziiertes günstigeres Gesundheitsverhal-

ten sowie höhere Kompetenz, sich medizinische Hilfe zu organisieren (Lampert et al., 2005; Mielck 2008).

Trotz der Einschränkungen wird die Variable "Bildung" als Prädiktor in das multivariate Modell aufgenommen.

# Erwerbstätigkeit

Die bereits beschriebene Operationalisierung für Erwerbstätigkeit erwies sich nicht als relevanter Risikofaktor für psychische Erkrankungen und wurde – auch aufgrund inhaltlicher Überschneidungen mit der Variable Arbeitslosigkeit aufgrund des Zusammenhangs mit dem Alter – nicht in das multivariate Modell aufgenommen.

# Arbeitslosigkeit

Arbeitslosigkeit ist ein relevanter Risikofaktor für psychische Erkrankungen. Das Odds ratio ist mit OR = 2,6 bei bestehender Arbeitslosigkeit stark erhöht. Dies entspricht vielen (auch längsschnittlichen) Studien in diesem Gebiet (z. B. Paul & Moser, 2009); auch bei üblichen Krankenkassenstatistiken ist die Rate psychischer Erkrankungen bei arbeitslosen Menschen etwa doppelt so hoch wie bei berufstätigen (Schubert et al., 2013). Übliche Erklärungsansätze fokussieren auf den Verlust bzw. die Abwesenheit von (Tages-)Struktur, sozialen bzw. zwischenmenschlichen Ressourcen (u. a. positive Rückmeldungen), Sinnhaftigkeit und materielle Sicherheiten im Falle von Arbeitslosigkeit.

Die Variable "Arbeitslosigkeit" wird in das multivariate Modell aufgenommen.

#### Einkommen

Die Ergebnisse zeigen einen kleinen negativen Zusammenhang zwischen der Höhe des Einkommens und der Wahrscheinlichkeit einer psychischen Störung. Trotz dieses signifikanten Zusammenhangs ist der identifizierte Effekt mit einem Odds ratio von OR = 0,99964 als äußerst gering zu bewerten, so dass entschieden wurde, die Variable zugunsten eines sparsameren Modells zu verwerfen.

Weitere Argumente gegen die Aufnahme der Variable "Einkommen" waren die bereits erwähnte substantiellen Abweichung der Operationalisierung auf Personenebene (DEGS1-MH) und auf Kreisebene (INKAR) (vgl. Abschnitt 4.2.2). Ferner ergab sich mit der Variable "Einkommen" eine insgesamt schlechtere Modellschätzung (Tabelle 18). Auch muss bedacht werden, dass das Einkommen stark mit anderen bereits verwendeten Variablen wie etwa der Arbeitslosigkeit und dem Alter zusammenhängt (Multikollinearität).

Entsprechend wird das Einkommen nicht als Prädiktor im multivariaten Modell aufgenommen.

Eine Sensitivitätsanalyse belegt, dass die multivariaten Effekte der übrigen Prädiktoren bei Einbezug im Vergleich zum Ausschluss der Variable "Einkommen" als Prädiktor stabil bleiben (vgl. Abschnitt 4.4.3).

#### Region

Für die Variable "Kreistyp" als Operationalisierung für mögliche Unterschiede in der Prävalenz (zumindest einiger) psychischer Störungen (vgl. Jacobi et al., 2014) zeigte sich insgesamt kein bedeutsamer Zusammenhang mit der Prävalenz psychischer Störungen. Dennoch weisen die Werte im Trend auf leichte Unterschiede bei der Prävalenz psychischer Störungen zwischen den Kreistypen hin.

Die Variable "Kreistyp" wird hierbei nicht wie die anderen Prädiktoren inhaltlich als direkter Risiko- oder Schutzfaktor interpretiert, sondern steht räumlichzusammenfassend für ein komplexes Zusammenwirken vieler regional variierender Merkmale, die gemeinsam mit der Prävalenz psychischer Störungen im Zusammenhang stehen. In Bezug auf die gefundenen Prävalenzunterschiede bei einzelnen Störungsbildern wird diskutiert, dass sowohl in Städten spezifische Stressfaktoren das Risiko für psychische Störungen erhöhen, als auch Selektionseffekte sichtbar werden, nach denen psychisch vulnerable bzw. belastete Menschen vermehrt in Städte ziehen bzw. dort verbleiben (Heinz, Deserno & Reininghaus, 2013; Lederbogen et al., 2011; Peen et al., 2010).

Der Kreistyp wird im multivariaten Modell aufgenommen (zur Begründung vgl. Abschnitt 4.3). Die Bedeutung des Ein- vs. Ausschlusses des Kreistyps für die Effekte der anderen Prädiktoren wird in einer Sensitivitätsanalyse kontrolliert (vgl. Abschnitt 4.4.3).

# 4.4.2 Multivariate Zusammenhänge mit der Prävalenz psychischer Störungen

In Tabelle 11 sind die multivariaten Zusammenhänge der Variablen Alter, Geschlecht, Bildungsniveau, Arbeitslosigkeit und Kreistyp mit der Prävalenz psychischer Störungen dargestellt.

Die Ergebnisse dieses multivariaten Modells entsprechen prinzipiell den Erwartungen und Vorbefunden in der Literatur. Gegenüber den bivariaten Zusammenhängen zeigen sich nur geringfügige Abweichungen. So wird etwa der Unterschied zwischen Hauptschulabschluss gegenüber dem höchsten Schulabschluss bei Hinzunahme der anderen Variablen signifikant. Der Effekt der Arbeitslosigkeit sinkt hingegen bei Hinzunahme der anderen Variablen von OR = 2,6 auf 2,2.

Insgesamt kann die Güte des Modells folgendermaßen veranschaulicht werden: Bei Personen, die in den einbezogenen Variablen jeweils ungünstige Ausprägungen aufweisen (im Sinne eines höheren Risikos für psychische Störungen), beträgt die Prävalenz psychischer Störungen 54 % und bei Personen, die günstige Ausprägungen haben, 10 %. Dies entspricht einem AUC-Wert ("Area under the curve"-Wert) von 0,63. Somit können die hier verwendeten Variablen als substanziell in ihrer Vorhersagekraft für das Vorliegen einer psychischen Erkrankung bewertet werden. Dies gilt nicht für den Kreistyp. Auch im multivariaten Modell zeigen sich keine signifikanten Zusammenhänge mit der Prävalenz psychischer Erkrankungen. Gründe für eine Aufnahme des Kreistyps in das multivariate Modell wurden zuvor genannt (Abschnitt 4.3).

Tabelle 11: Multivariate Zusammenhänge der 12-Monatsprävalenz einer psychischen Störung (ohne Nikotinabhängigkeit) mit Alter, Geschlecht, Bildungsniveau, Arbeitslosigkeit, Kreistyp

Merkmal	Ausprägung	Häufigkeit/MW des Merkmals in DEGS1- MH-Daten (n=4.483)			12-Monatsprävalenz in Analyse- Stichprobe (n=1.197)			Multivariates Modell			
		n	%/MW	n	%/MW	95%-KI	OR	95%-KI	beta	p-Wert	
Gesamt		4.483		1197	28,48	26,58-30,47					
Geschlecht	Männer	2.143	49,18	450	22,42	19,98-25,06	Ref.	-	-	-	
	Frauen	2.340	50,82	747	34,36	31,73-37,08	1,8451	1,5-2,2	0,61253	0,000	
Altersgruppe	18-34 Jahre	824	25,41	294	36,23	32,25-40,41	2,40444	1,8-3,2	0,87732	0,000	
	35-49 Jahre	1.107	29,58	318	28,88	25,41-32,61	1,66538	1,3-2,2	0,51005	0,000	
	50-64 Jahre	1.353	25,06	358	26,53	23,41-29,90	1,40465	1,1-1,8	0,33979	0,011	
	65 Jahre u. älter	1.199	19,95	227	20,49	17,55-23,79	Ref.	-	-	-	
Bildung	kein Schulabschluss	67	2,43	28	43,61	30,24-57,97	2,24817	1,2-4,3	0,81012	0,014	
	Hauptschulabschluss	1.231	32,20	315	27,77	24,17-31,68	1,51234	1,1-2,0	0,41366	0,005	
	mittlere Reife	1.659	37,50	470	29,73	27,01-32,60	1,32591	1,0-1,7	0,28210	0,021	
	(Fach-) Hochschul- reife	1.452	27,87	359	25,01	21,93-28,37	Ref.	-	-	-	
Arbeitslosigkeit	nein	4.273	95,40	1101	27,22	25,38-29,14	Ref.	-	-	-	
	ja	176	4,60	79	49,61	40,20-59,05	2,20630	1,5-3,4	0,79132	0,000	
Kreistyp	Großstadtzentrum (Kreistyp 1)	1.100	26,65	328	29,79	26,20-33,65	1,14565	0,9-1,5	0,13597	0,311	
	Nahes Nebenzent- rum (Kreistyp 2)	711	17,29	175	28,29	25,04-31,78	0,95957	0,7-1,2	-0,04127	0,743	
	Nahe Umgebung einer Großstadt	394	10,24	105	30,99	24,58-38,24	1,29450	0,9-1,9	0,25812	0,176	

Merkmal	Ausprägung	Häufigkeit/MW des Merkmals in DEGS1- MH-Daten (n=4.483)		12-Monatsprävalenz in Analyse- Stichprobe (n=1.197)			Multivariates Modell			
	(Kreistyp 3)									
	Weitere Umgebung einer Großstadt (Kreistyp 4)	1.034	20,78	266	26,99	22,30-32,26	0,97538	0,7-1,3	-0,02493	0,874
	Außerhalb der Um- gebung einer Groß- stadt (Kreistyp 5)	1.244	25,03	323	27,44	24,01-31,15	Ref.	-	-	-

Quelle: Eigene Darstellung auf Basis von DEGS1-MH-Daten, vgl. Abschnitt 4.2.1

# 4.4.3 Sensitivitätsanalysen

Es wurden Sensitivitätsanalysen durchgeführt, um das multivariate Modell auf seine Robustheit und Güte hin zu prüfen. Die einbezogenen Variablen Alter, Geschlecht, Bildungsniveau und Arbeitslosigkeit (als Prädiktoren für das Vorliegen einer psychischen Erkrankung) sowie Kreistyp (als Kontrollvariable zur Berücksichtigung von möglichen Effekten anderer, nicht erfasster Prädiktoren, die regional variieren können) erweisen sich als praktikabel. Da die Diagnose einer psychischen Störung nicht automatisch Behandlungsbedarf bedeutet (s. o.), wurden analoge Berechnungen auch für schwere Fälle mit besonderem Behandlungsbedarf (vgl. Jacobi et al., 2016) durchgeführt, die zu gleichen Ergebnissen kamen. Einzelheiten dazu sind zu finden in Anhang 1.A1.

Auch weitere Sensitivitätsanalysen bestätigen, dass die ermittelten Schätzfaktoren robust sind. Entstehung und Verlauf psychischer Störungen werden allerdings von einer Vielzahl mehr Faktoren beeinflusst, als hier einbezogen wurden. Gegenüber allen bisher gebräuchlichen Planungsmethoden stellt diese Art der Betrachtung jedoch einen Fortschritt dar, insofern für die regionalisierten Schätzungen erstmals eine exogene epidemiologische Grundlage vorliegt.

Zusätzliche Analysen wurden durchgeführt, um zu untersuchen, ob das multivariate Modell auch bei Abweichung der Operationalisierung des Kriteriums "Behandlungsbedarf" robust ist. Vgl. dazu im Einzelnen Anhang 1.A2.

#### 4.4.4 Zwischenfazit zur Identifikation relevanter Bedarfsfaktoren

Die hier dargestellten Analysen sollen als Input für die Weiterentwicklung eines Bedarfsindexes dienen, um regionale Unterschiede im psychotherapeutischen Versorgungsbedarf abbilden zu können. Anhand eines Regressionsmodells wurden auf Basis individueller Krankheitswahrscheinlichkeiten Schätzfaktoren ermittelt, um im Folgenden regionale "predicted probabilities" der Prävalenz zu ermitteln. Erstmals wird hiermit eine morbiditätsbasierte Bedarfsabschätzung ermöglicht, die auf epidemiologischen Daten aus der Allgemeinbevölkerung beruht. Eine solche small-area-estimation schätzt anhand der Verteilung der berücksichtigten Variablen gemäß INKAR-Daten auf Kreisebene Abweichungen der Prävalenz psychischer Störungen vom Bundesdurchschnitt und impliziert damit relative Abweichungen im Bedarf; Aussagen zu absoluten Bedarfen können allein aus diesem Ansatz heraus nicht getroffen werden.

Dieses Vorgehen eröffnet die Möglichkeit, Morbidität – statt wie bislang ausschließlich anhand von Abrechnungsdaten – auf Grundlage standardisierter Diagnosen abzubilden. Zudem erlaubt der Rückgriff auf DEGS1-MH bessere Möglichkeiten der (multivariaten) Modellierung, da die interessierenden Variablen auch untereinander korreliert sind.

Damit ergeben sich – jenseits vom aktuellen Inanspruchnahmeverhalten oder bestehenden Versorgungsstrukturen (z. B. Dichte der Behandlungsmöglichkeiten),

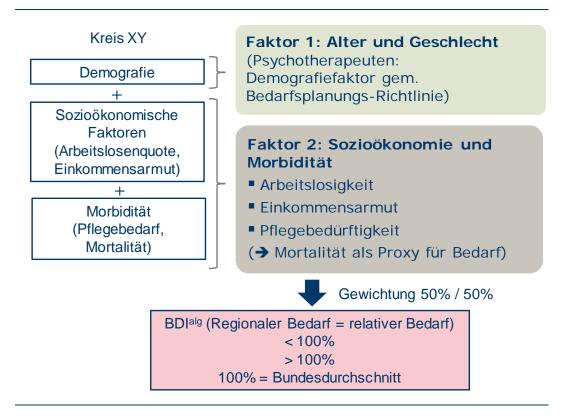
die bislang zur Bedarfsplanung genutzt werden – neue empirische Hinweise zum Behandlungsbedarf. So hat der Kreistyp augenscheinlich kaum einen Zusammenhang mit den Prävalenzen, obwohl er als entscheidende Variable bei der aktuellen Bedarfsplanung genutzt wird. Ferner kann gezeigt werden, dass ältere Menschen zwar niedrigere Raten der hier erfassten psychischen Störungen aufweisen (etwa 50 % verglichen mit der jüngsten Gruppe); dies ist aber immer noch deutlich mehr, als es Schätzungen aus administrativen Daten (15 % verglichen mit den jüngeren) nahelegen.

Die einbezogenen Variablen Alter, Geschlecht, Bildungsniveau und Arbeitslosigkeit (als Prädiktoren für Prävalenz) sowie Kreistyp (als Kontrollvariable zur Berücksichtigung von möglichen Effekten der Prädiktoren mit regionalen Charakteristika) erweisen sich als praktikabel und sollen im Folgenden zur Weiterentwicklung des Bedarfsindex verwendet werden.

### 4.5 Weiterentwicklung des Bedarfsindexes

Das IGES Institut hat im Jahr 2012 im Rahmen eines Gutachtens zur Neuordnung der ärztlichen Bedarfsplanung im Auftrag der Patientenvertretung im G-BA einen fachgruppenübergreifenden Ansatz für einen Bedarfsindex (**BDI**<sup>alg</sup>) entwickelt (Albrecht et al., 2012) und im Kontext der Faktencheck Ärztedichte der Bertelsmann Stiftung erstmals auch auf die psychotherapeutische Versorgung angewandt (Albrecht et al., 2015). Nach diesem ursprünglichen Ansatz wurde der Bedarfsindex auf Grundlage der Faktoren "Alter und Geschlecht" (Faktor 1) sowie "Sozioökonomie und Morbidität" (Faktor 2) gebildet. Bezüglich des Faktors 1 wurde aufgrund größerer Abweichungen zwischen RSA-Profil und Leistungsbedarfsfaktor im Fall der Psychotherapeuten statt des RSA-Profils der Demografiefaktor zugrunde gelegt (vgl. Abbildung 14 sowie Albrecht et al., 2012; Albrecht et al., 2015). Die beiden Faktoren wurden für die Integration in den BDI<sup>alg</sup> jeweils mit 50 % gewichtet.

Abbildung 14: Einbeziehung bedarfsbeeinflussender Faktoren nach ursprünglichem Ansatz (Bedarfsindex **BDI**<sup>alg</sup>)

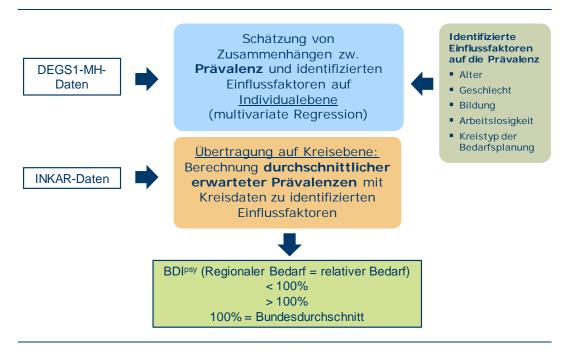


Quelle: Eigene Darstellung IGES

Für die Weiterentwicklung des Bedarfsindexes hinsichtlich des psychotherapeutischen Versorgungsbedarfs wurden die Ergebnisse des multivariaten Regressionsmodells (vgl. Abschnitt 4.4.2 und Tabelle 11) von der Personenebene (DEGS1-MH-Daten) auf die Kreisebene (INKAR-Daten) übertragen (Abbildung 15). Dazu wurden die auf Individualebene geschätzten Zusammenhänge zwischen den identifizierten Einflussfaktoren und der Prävalenz auf die Kreisebene bezogen. Anhand von INKAR-Daten zu Mittelwerten der relevanten Einflussfaktoren auf Kreisebene wurden für jeden einzelnen der 371 Plankreise durchschnittliche erwartete Prävalenzen berechnet (vgl. zum methodischen Vorgehen Abschnitt 4.3).

Der weiterentwickelte Bedarfsindex (**BDI**<sup>psy</sup>) ergibt sich schließlich als relativer (regionaler) Bedarf über die Verteilung der Abweichung der kreisspezifischen durchschnittlichen (geschätzten) Prävalenz vom entsprechenden Bundesdurchschnitt (über alle Plankreise).

Abbildung 15: Weiterentwicklung des Bedarfsindex im Hinblick auf psychotherapeutischen Versorgungsbedarf (BDI<sup>psy</sup>)

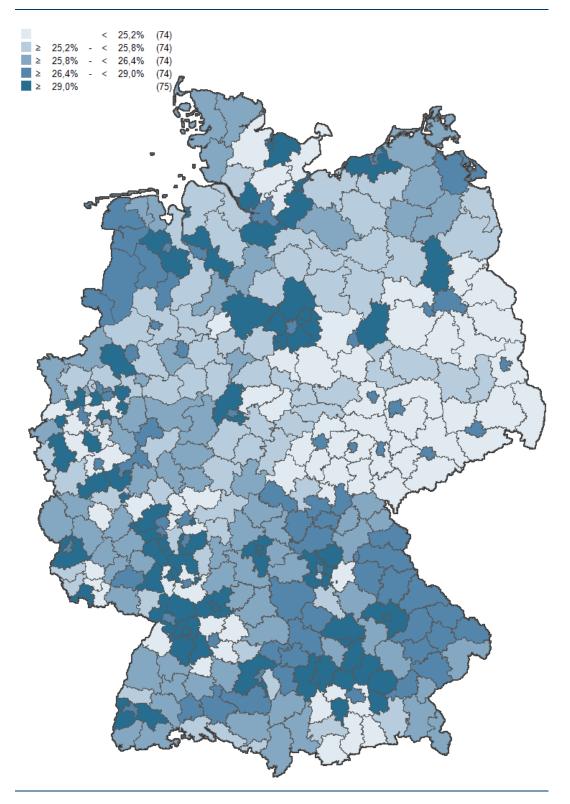


Quelle: Eigene Darstellung IGES

## 4.6 Ergebnisse zum weiterentwickelten Bedarfsindex

Die aus der Übertragung der Schätzergebnisse auf die Kreisebene resultierende durchschnittliche (geschätzte) 12-Monats-Prävalenz einer psychischen Störung – basierend auf den geschätzten Zusammenhängen aus der multivariaten Regression – variiert in der regionalen Verteilung auf Ebene der einzelnen Plankreise innerhalb einer Bandbreite von 23,4 % bis 31,8 % (Abbildung 16). Der Bundesdurchschnitt (Mittelwert) beträgt 27,8 % (Jacobi et al., 2014).

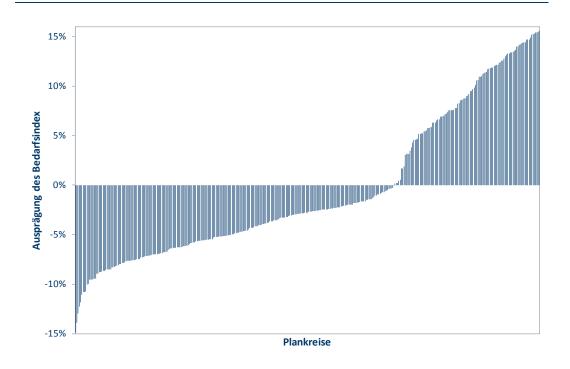
Abbildung 16: Geschätzte 12-Monats-Prävalenz psychischer Störungen (predicted probabilities für die Plankreise)<sup>1)</sup>



Quelle: Anmerkungen: IGES auf Basis von DEGS1-MH-Daten und INKAR-Daten, vgl. Abschnitt 4.2.1 1) Mittelwerte für Plankreise auf Basis multivariater Regression; vgl. Abschnitt 4.4.2. Klasseneinteilung nach Quintilen der Prävalenzverteilung.

Auf Grundlage dieser geschätzten regionalen Unterschiede bei der Prävalenz ergibt sich für den weiterentwickelten Bedarfsindex (BDI<sup>psy</sup>, zur Methodik vgl. Abschnitte 4.3 und 4.5) ein Spektrum an regionalen Bedarfsunterschieden von -14,9 % (Minderbedarf im Vergleich zum Bundesdurchschnitt) bis +15,6 % (Mehrbedarf im Vergleich zum Bundesdurchschnitt) (Abbildung 17).

Abbildung 17: Häufigkeitsverteilung des weiterentwickelten Bedarfsindexes (BDI<sup>psy</sup>, N=371 Plankreise)<sup>1)</sup>



Quelle: Anmerkung: IGES auf Basis von DEGS1-MH-Daten und INKAR-Daten, vgl. Abschnitt 4.2.1
1) Prozentuale Abweichung der einzelnen Plankreise vom Bundesdurchschnitt

Damit bildet der BDI<sup>psy</sup> ein wesentlich größeres Spektrum an regionalen Unterschieden beim psychotherapeutischen Versorgungsbedarf ab als der ursprüngliche Bedarfsindex (BDI<sup>psy</sup>), der lediglich eine Bandbreite von 3,9 % Minderbedarf bis 2,7 % Mehrbedarf aufweist (Tabelle 12). Entsprechend fällt auch die Standardabweichung nach Weiterentwicklung des BDI größer aus.

Im Vergleich zum BDI<sup>alg</sup> hat mit dem BDI<sup>psy</sup> die Anzahl der Kreise mit einem relativen Minderbedarf zugenommen. Während beim BDI<sup>alg</sup> noch 240 Plankreise einen geringeren Versorgungsbedarf aufwiesen als der Bundesdurchschnitt, sind es nach dem BDI<sup>psy</sup> 255; entsprechend abgenommen hat die Anzahl der Kreise mit einem relativen Mehrbedarf (von 131 auf 116). In der Folge weist der Median nach Weiterentwicklung des Bedarfsindexes einen höheren Minderbedarf aus (-2,8 %) als zuvor (-0,4 %).

Tabelle 12: Verteilungsmaße des weiterentwickelten Bedarfsindexes (BDI<sup>psy</sup>) im Vergleich zum ursprünglichen Ansatz (BDI<sup>alg</sup>)

	BDI <sup>psy 1)</sup>	BDI <sup>alg 1)</sup>
Median	-2,8%	-0,4%
Standardabweichung	7,3%	1,2%
Minimum	-14,9%	-3,9%
Maximum	15,6%	2,7%
Anzahl Kreise mit Mehrbedarf im Vergleich zum Bundesdurchschnitt	116	131
Anzahl Kreise mit Minderbedarf im Vergleich zum Bundesdurchschnitt	255	240

Quelle: Anmerkungen IGES auf Basis von DEGS1-MH-Daten und INKAR-Daten, vgl. Abschnitt 4.2.1

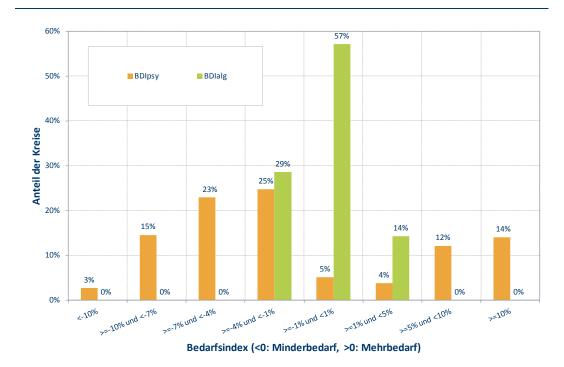
1) Werte des BDI >0 stehen für einen Mehrbedarf und Werte <0 für einen

Minderbedarf, jeweils im Vergleich zum Bundesdurchschnitt.

Bei 149 Plankreisen kommt es nach BDI<sup>psy</sup> im Vergleich zum BDI<sup>alg</sup> zu einem Wechsel von Mehr- zu Minderbedarf oder umgekehrt. Bei 49 Plankreisen zeigt sich hingegen sowohl für BDI<sup>psy</sup> als auch BDI<sup>alg</sup> ein Mehrbedarf und bei 173 Kreisen ein Minderbedarf.

Das beim BDI<sup>psy</sup> im Vergleich zum BDI<sup>alg</sup> höhere Maß an abgebildeter regionaler Variation beim Bedarf zeigt sich auch in der Betrachtung der Häufigkeitsverteilung der Plankreise nach dem Ausmaß des relativem Mehr- oder Minderbedarfs (Abbildung 18). Während nach BDI<sup>alg</sup> mehr als die Hälfte (57 %) der Plankreise Abweichungen in der Größenordnung von weniger als 1 % vom Bundesdurchschnitt beim Bedarf aufweisen, trifft dies nach Index-Weiterentwicklung (BDI<sup>psy</sup>) nur auf 5 % der Kreise zu. Für die überwiegende Mehrheit der Kreise (95 %) fällt der Mehr- bzw. Minderbedarf nach BDI<sup>psy</sup> also größer als 1 % aus.

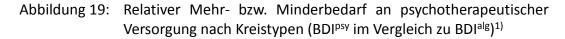
Abbildung 18: Häufigkeitsverteilung der Plankreise nach Ausmaß des relativen Mehr- oder Minderbedarfs (BDI<sup>psy</sup> im Vergleich zu BDI<sup>alg</sup>)

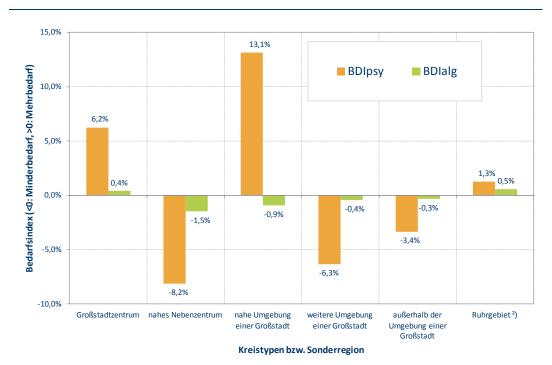


Quelle: IGES auf Basis von DEGS1-MH-Daten und INKAR-Daten, vgl. Abschnitt 4.2.1

Die Verteilung der Ausprägungen des weiterentwickelten Bedarfsindexes (BDI<sup>psy</sup>) nach den fünf Kreistypen (und der Sonderregion) der psychotherapeutischen Bedarfsplanung (vgl. Abschnitt 3.1) zeigt erhebliche Unterschiede des durchschnittlichen (bevölkerungsgewichteten) Versorgungsbedarfs zwischen den Kreistypen (Abbildung 19).

Der höchste Mehrbedarf zeigt sich nach BDI<sup>psy</sup> im Durchschnitt für die Plankreise der nahen Umgebung einer Großstadt (Typ 3) (+13,1 %). Auch die Großstadtzentren (+6,2 %) sowie das Ruhrgebiet (+1,3 %) weisen im Mittel einen höheren Bedarf auf als der Bundesdurchschnitt. In den nahen Nebenzentren (-8,2 %; Typ 2), der weiteren Umgebung einer Großstadt (-6,3 %; Typ 4) sowie den ländlichen Regionen außerhalb der Umgebung einer Großstadt (-3,4 %; Typ 5) hingegen fällt der mittlere Bedarf unterdurchschnittlich aus. In entsprechend geringem Maße zeigen sich diese Unterschiede auch beim BDI<sup>alg</sup>, abgesehen vom Kreistyp 3 und dem Ruhrgebiet, wo nach ursprünglichem Ansatz im Mittel ein Minderbedarf angezeigt wird.





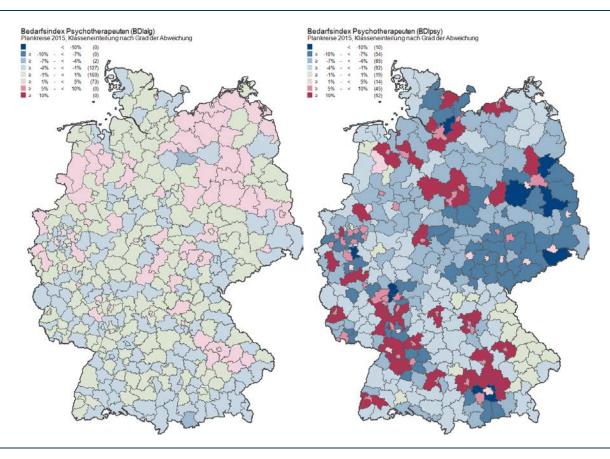
Quelle: Anmerkungen: IGES auf Basis von DEGS1-MH-Daten und INKAR-Daten, vgl. Abschnitt 4.2.1

- 1) Bevölkerungsgewichtete Mittelwerte nach Kreistypen. Kreistypen nach § 12 Bedarfsplanungs-Richtlinie.
- 2) Für die Sonderregion "Ruhrgebiet" mit Prävalenzen auf Basis der Zuordnung der Kreise des Ruhrgebiets zu den fünf Kreistypen nach Bedarfsplanungs-Richtlinie, Anlage 3.2. Vgl. methodisches Vorgehen in Abschnitt 4.2.2

In der kartografischen Darstellung (Abbildung 20) zeigen sich gemäß BDI<sup>psy</sup> (rechte Seite) der relativ zum Bundesdurchschnitt hohe Mehrbedarf in vielen Regionen in naher Umgebung der westdeutschen Großstädte (Kreistyp 3) und der im Vergleich dazu moderate Mehrbedarf in den Großstädten (Typ 1) sowie ein relativer Minderbedarf in weiten Teilen der ländlichen Regionen Ostdeutschlands (Kreistyp 5). Darüber hinaus zeigt sich ein differenziertes Bild in Bezug auf das Ruhrgebiet: Der moderate Mehrbedarf von 1,3 % im (bevölkerungsgewichteten) Durchschnitt setzt sich zusammen aus relativ hohen Mehrbedarfen in Bezug auf die Großstädte der Sonderregion (zwischen 7 % und 11 %) und Minderbedarfen verglichen zum Bundesdurchschnitt in Bezug auf die nahen Nebenzentren des Ruhrgebiets (Kreistyp 2).

Im Vergleich zum BDI<sup>alg</sup> (linke Seite) sind die Unterschiede des relativen Versorgungsbedarfs in der Gesamtbetrachtung deutlich stärker ausgeprägt. Für einzelne Regionen lassen sich die zuvor bereits erwähnten Umkehrungen von einem leichten Mehrbedarf in einen Minderbedarf oder umgekehrt erkennen.

Abbildung 20: Regionale Unterschiede des relativen Bedarfs an psychotherapeutischer Versorgung auf Ebene der Plankreise (**BDI**<sup>alg</sup> links gegenüber **BDI**<sup>psy</sup> rechts)



Quelle: IGES auf Basis von DEGS1-MH-Daten und INKAR-Daten, vgl. Abschnitt 4.2.1

Zur Darstellung der Auswirkungen der unterschiedlichen Ansätze nach BDI<sup>alg</sup> und BDI<sup>psy</sup> werden im Folgenden zwei Fallbeispiele anhand von jeweils zwei grundsätzlich vergleichbaren Plankreisen dargestellt.

Zunächst (Fallbeispiel 1) werden mit den Landkreisen Waldeck-Frankenberg und Fulda zwei hessische Landkreise hinsichtlich ihrer relativen Versorgungsbedarfe gegenübergestellt, die hinsichtlich der sozioökonomischen Bedarfsfaktoren (Anteil Bevölkerung ohne Bildungsabschluss und Arbeitslosigkeit) ähnliche Voraussetzungen haben, allerdings eine unterschiedliche Altersstruktur ihrer Bevölkerung aufweisen (Tabelle 13).

Tabelle 13: Fallbeispiel 1: Relative Bedarfsunterschiede zwischen zwei Landkreisen mit unterschiedlicher Altersstruktur nach BDI<sup>psy</sup> im Vergleich zum BDI<sup>alg</sup>

	Waldeck-Frankenberg (Landkreis)	Fulda (Landkreis)	Bund
Kreistyp	5	5	
Anteil Bevölkerung 65+	26,5%	24,5%	25,4%
Anteil Bevölkerung 18 bis 35	21,3%	24,3%	23,1%
Anteil Bevölkerung ohne Schulabschluss	5,8%	5,9%	6,4%
Arbeitslosigkeit	2,8%	1,9%	3,4%
BDI <sup>psy</sup>	-3,8%	-3,3%	_1)
BDI <sup>alg</sup>	-0,5%	+1,4%	_1)

Quelle: Anmerkungen: IGES auf Basis von DEGS1-MH-Daten und INKAR-Daten, vgl. Abschnitt 4.2.1 Der bundesweite Mittelwert des BDI<sup>psy</sup> bzw. BDI<sup>alg</sup> liegt per definitionem nahe Null (Standardisierung am bundesweit durchschnittlichen Bedarf). Er weicht hier in der Betrachtung des Durchschnitts über alle Plankreise aus statistischen Gründen leicht von Null ab.

Der Vergleich im Fallbeispiel 1 zeigt die unterschiedliche Gewichtung des Bedarfsfaktors "Alter" beim weiterentwickelten Bedarfsindex (BDI<sup>psy</sup>) im Vergleich zum ursprünglichen Ansatz (BDI<sup>alg</sup>). Bei vergleichbarer sozioökonomischer Struktur weisen beide Ansätze für den Landkreis mit einer vergleichsweise jüngeren Bevölkerung (Fulda) einen im Vergleich zum Landkreis mit älterer Bevölkerung (Waldeck-Frankenberg) höheren Bedarf aus. Dieser relative Mehrbedarf der jüngeren Bevölkerung fällt allerdings nach BDI<sup>psy</sup> mit +0,5 %-Punkten (-3,3 % vgl. zu -3,8 %) geringer aus als nach BDI<sup>alg</sup> mit +1,9 %-Punkten (-0,5 % vgl. zu +1,4 %).

Diese Unterschiede in der Gewichtung des Einflusses des Bedarfsfaktors "Alter" auf den psychotherapeutischen Versorgungsbedarf sind auf die unterschiedliche Ausprägung des Altersgradienten bei den beiden Ansätzen zurückzuführen. Wäh-

rend der BDI<sup>alg</sup> auf dem Leistungsbedarfsfaktor nach Bedarfsplanungs-Richtlinie<sup>18</sup> basiert und damit für die unter-65-jährigen gegenüber den über-65-jährigen einen etwa 7-fach höheren Versorgungbedarf unterstellt, ergibt sich aus dem Altersgradienten nach BDI<sup>psy</sup> nur ein annähernd doppelt so hoher Bedarf der Jüngeren (vgl. die auf Basis des multivariaten Regressionsmodells geschätzten Odds-Ratios in Tabelle 11).

Der zweite Vergleich (Fallbeispiel 2) stellt zwei kreisfreie Städte gegenüber, die beide eine vergleichsweise junge Bevölkerung aufweisen, sich allerdings hinsichtlich der sozioökonomischen Bedarfsfaktoren unterscheiden (Tabelle 14). Während die Städte Potsdam und Düsseldorf beide einen überdurchschnittlichen hohen Anteil an 18- bis 35-jährigen Einwohnern haben (28,4 % und 27,0 % im Vergleich zu 23,1 % bundesweit), weist Düsseldorf im Vergleich zu Potsdam einen mehr als doppelt so hohen Anteil an Einwohnern ohne Schulabschluss auf (8,5 % ggü. 3,2 %). Auch der Anteil Arbeitsloser liegt in Düsseldorf etwas höher als in Potsdam (4,6 % ggü. 4,0 %).

Tabelle 14: Fallbeispiel 2: Relative Bedarfsunterschiede zwischen zwei kreisfreien Städten mit unterschiedlicher sozioökonomischer Struktur nach BDI<sup>psy</sup> im Vergleich zum BDI<sup>alg</sup>

	Potsdam (kreisfreie Stadt)	Düsseldorf (kreis- freie Stadt)	Bund
Kreistyp	1	1	-
Anteil Bevölkerung 65+	23,2%	23,3%	25,4%
Anteil Bevölkerung 18 bis 35	28,4%	27,0%	23,1%
Anteil Bevölkerung ohne Schulabschluss	3,2%	8,5%	6,4%
Arbeitslosigkeit	4,0%	4,6%	3,4%
BDI <sup>psy</sup>	+1,9%	+5,4%	_1)
BDI <sup>alg</sup>	+0,7%	-0,6%	_1)

Quelle: Anmerkungen: IGES auf Basis von DEGS1-MH-Daten und INKAR-Daten, vgl. Abschnitt 4.2.1 Der bundesweite Mittelwert des BDI<sup>psy</sup> bzw. BDI<sup>alg</sup> liegt per definitionem nahe Null (Standardisierung am bundesweit durchschnittlichen Bedarf). Er weicht hier in der Betrachtung des Durchschnitts über alle Plankreise aus statistischen Gründen leicht von Null ab.

Der Vergleich der Werte der Bedarfsindizes BDI<sup>alg</sup> und BDI<sup>psy</sup>, die sich für diese zwei Städte ergeben, zeigt die unterschiedliche Gewichtung des Bedarfsfaktors "sozio-ökonomische Struktur". Während nach BDI<sup>alg</sup> ein Bedarfsunterschied zwi-

Der Leistungsbedarfsfaktor wird auf Basis von Abrechnungsdaten bestimmt und unterliegt damit grds. methodischen Einschränkungen (Inanspruchnahmebias, "Endogenitätsproblem" etc.), vgl. die Ausführungen in Abschnitt 4.1.

schen den beiden Planungsbereichen in Höhe von 1,3 %-Punkten festgestellt wird, ergibt sich auf Grundlage des BDI<sup>psy</sup> ein deutlich höherer Bedarfsunterschied von 3,5 %-Punkten (Düsseldorf +5,4 % im Vergleich zu Potsdam +1,9 %). Die unterschiedlichen sozioökonomischen Voraussetzungen in Bezug auf diese beiden Plankreise erhalten beim BDI<sup>psy</sup> ein deutlich höheres Gewicht (relativer Mehrbedarf von Düsseldorf +3,5 %-Punkte) als beim ursprünglichen Ansatz (-1,3 %-Punkte). Beim BDI<sup>alg</sup> werden diese sozioökonomischen Unterschiede überlagert von dem Alterseffekt, wonach der etwas höhere Anteil Jüngerer in Potsdam (28,4 % vgl. zu 27,0 %) nach BDI<sup>alg</sup> deutlich stärker gewichtet wird (vgl. auch die höhere Gewichtung des Alterseffekts beim BDI<sup>alg</sup> nach Fallbeispiel 1) und damit nach BDI<sup>alg</sup> insgesamt ein relativer Mehrbedarf in Potsdam festgestellt wird.

# 4.7 Alternative Bedarfsplanung auf Grundlage des angepassten Bedarfsindex

Im Folgenden werden die Ergebnisse einer Anwendung des weiterentwickelten Bedarfsindexes (BDI<sup>psy</sup>) auf die regionale Verteilung der Psychotherapeutensitze dargestellt. Dabei wird zunächst von einer bundesweit einheitlichen Verhältniszahl ausgegangen.

Im Rahmen des multivariaten Regressionsmodells ergaben sich keine statistisch belastbaren Hinweise auf einen Zusammenhang zwischen dem Kreistyp und der Prävalenz psychischer Störungen. Daher lassen sich regionstypenspezifische Verhältniszahlen für die psychotherapeutische Bedarfsplanung zumindest epidemiologisch nicht rechtfertigen. Die Unterschiede beim Bedarfsindex, die sich im Durchschnitt zwischen den Kreistypen zeigen (Abbildung 19), fallen auf Ebene der einzelnen Kreise zu heterogen aus, um als Grundlage für kreistypenspezifische Verhältniszahlen zu dienen.

Darüber hinaus könnten raumstrukturelle Gründe, wie die Erreichbarkeit des Versorgungsangebots aus Sicht der Bevölkerung oder Mitversorgungsbeziehungen zwischen den Großstädten, ihren Umgebungen und den ländlichen Regionen für eine regionale Differenzierung der Verhältniszahlen sprechen (vgl. aktuelle Bedarfsplanung). Inwieweit solche Beziehungen hinsichtlich des psychotherapeutischen Versorgungsangebots tatsächlich in relevantem Umfang bestehen bzw. inwieweit das der aktuellen Bedarfsplanung zugrunde liegende BBSR-Konzept der Kreistypen etwaige Mitversorgungsbeziehungen adäquat abbildet, wurde in diesem Gutachten nicht untersucht. Eine Berücksichtigung möglicher Mitversorgungsbeziehungen im Rahmen der Verhältniszahlen hätte in jedem Fall den Nachteil, dass diese von den bestehenden Versorgungsstrukturen abhängen und damit nicht direkt den morbiditätsbedingten Bedarf widerspiegeln. Letzterer kann jedoch über den hier gewählten prävalenzbasierten Ansatz anhand des BDI<sup>psy</sup> abgebildet werden.

Für eine bedarfsorientierte Planung der Psychotherapeutensitze bietet sich vor diesem Hintergrund die Zugrundelegung einer bundeseinheitlichen Verhältnis-

zahl und darüber hinaus die Berücksichtigung regionaler Unterschiede bezüglich der Prävalenz psychischer Störungen an. Daher werden im Folgenden auf Basis einer einheitlichen Verhältniszahl zusätzlich regionale Unterschiede berücksichtigt, die sich nach dem weiterentwickelten Bedarfsindex als relative Abweichungen vom bundesweiten Bedarf ergeben (BDI<sup>psy</sup>). Damit werden die regionalen Unterschiede, die sich bezüglich der Verteilung der Soll-Sitze im Verhältnis zur Bevölkerung ergeben, nach diesem Ansatz auf die morbiditätsbezogenen Unterschiede zwischen den Kreisen bezüglich der Prävalenz beschränkt.

Diese Bedarfsunterschiede werden direkt auf die einheitliche Verhältniszahl und damit auf die im Verhältnis zur Bevölkerung zu planende Zahl an Psychotherapeutensitzen (Soll-Sitze) bezogen. Demnach werden z. B. für einen Kreis, der einen Mehrbedarf von 10 % im Vergleich zum Bundesdurchschnitt aufweist, 10 % mehr Psychotherapeuten je Einwohner vorgesehen, als nach der einheitlichen Verhältniszahl. Bei einer nach einheitlicher Verhältniszahl durchschnittlichen Anzahl Soll-Sitze von rd. 45 je Plankreis entspräche dieser Mehrbedarf einer um 4,5 Psychotherapeutensitze erhöhten Anzahl Soll-Sitze für den betrachteten Kreis im Vergleich zum Bundesdurchschnitt.

Die Bestimmung der einheitlichen Verhältniszahl wurde in zwei Varianten hinsichtlich der Gesamtzahl geplanter Psychotherapeutensitze durchgeführt. In der ersten Variante (Abschnitt 4.7.1) wurde die Gesamtzahl an Soll-Sitzen nach gegenwärtiger Bedarfsplanung ("Status Quo", vgl. Einleitung zu Abschnitt 3) zugrunde gelegt. In der zweiten Variante (Abschnitt 4.7.2) wurde die einheitliche Verhältniszahl auf Grundlage der alternativen Gesamtzahl an Soll-Sitzen bestimmt, die sich nach Zugrundelegen eines alternativen Stichtags (31.12.2004) und eines abweichenden Regionsbezugs (Westdeutschland) in der Basisvariante (Abschnitt 3.1.1) ergibt.

## 4.7.1 Anwendung des Bedarfsindex auf Basis der gegenwärtigen Gesamtzahl Soll-Sitze (Status Quo)

Nach Zugrundelegen der Gesamtzahl von 16.437 Soll-Sitzen nach aktueller Bedarfsplanung (Status Quo) ergibt sich eine einheitliche Verhältniszahl von 5.419 Einwohnern je Psychotherapeuten (**eVHZ-Status-Quo**, bezogen auf einen Versorgungsgrad von 100 %).<sup>19</sup>

Bei Zugrundelegen dieser einheitlichen Verhältniszahl und Berücksichtigung von regionalen Bedarfsunterschieden nach dem weiterentwickelten Bedarfsindex (BDI<sup>psy</sup>) ergibt sich eine gleichmäßigere Verteilung der geplanten Sitze über die fünf Kreistypen bzw. die Sonderregion als nach gegenwärtiger Bedarfsplanung (Tabelle 15).

Die einheitliche Verhältniszahl wurde – im Einklang mit dem Vorgehen nach Bedarfsplanungs-Richtlinie – zunächst stets auf einen Versorgungsgrad von 100 % bezogen. Anschließend wurde die resultiere Soll-Zahl für die weitere Darstellung auf einen Versorgungsgrad von 110 % hochgerechnet, vgl. Abschnitt 3.1.4.

Tabelle 15: Veränderung der geplanten Psychotherapeutensitze bei bedarfsorientierter Verteilung (eVHZ-Status-Quo + BDI<sup>psy</sup>)<sup>2)</sup> im Vergleich zum Status Quo

Kreistyp <sup>1)</sup>	Anzahl Ist- Sitze	Anzahl Soll- Sitze <sup>3)</sup> (Sta- tus Quo)	Anzahl Soll- Sitze <sup>3)</sup> (eVHZ)	Anzahl Soll- Sitze <sup>3)</sup> (eVHZ + BDI <sup>psy</sup> )	Nieder- lassungs- möglichk. bis VSG 110: eVHZ + BDI <sup>psy</sup> ggü. Sta- tus Quo	Ist- Sitze <u>über</u> VSG 110% im Status Quo	Ist- Sitze <u>über</u> VSG 110% bei eVHZ + BDI <sup>psy</sup>	Ist-Sitze <u>über</u> <u>VSG</u> 110%: eVHZ + BDI <sup>psy</sup> ggü. Sta- tus Quo	Ist- Sitze <u>über</u> <u>VSG</u> <u>140%</u> im Sta- tus Quo	Ist- Sitze <u>über</u> <u>VSG</u> <u>140%:</u> eVHZ + BDI <sup>psy</sup>	Ist-Sitze <u>über</u> <u>VSG</u> <u>140%:</u> eVHZ + BDI <sup>psy</sup> ggü. Sta- tus Quo
Großstadtzentrum (Kreistyp 1)	12.005	7.540	4.418	4.720	-4	4.469	7.439	+2.970	2.620	6.152	+3.532
Nahes Nebenzentrum (Kreistyp 2)	1.937	1.269	1.697	1.570	+108	668	422	-245	423	286	-137
Nahe Umgebung einer Großstadt (Kreistyp 3)	1.797	1.143	1.792	2.063	+490	654	123	-532	392	57	-335
Weitere Umgebung einer Großstadt (Kreistyp 4)	2.956	2.060	3.082	2.901	+374	905	299	-607	505	133	-369
Außerhalb der Umgebung einer Großstadt (Kreistyp 5)	4.246	3.797	4.424	4.274	+195	560	416	-144	257	210	-43
Ruhrgebiet (Sonderregion)	1.008	629	1.024	1.043	+100	379	65	-314	218	14	-204
Gesamt	23.949	16.437	16.437	16.571	+1.263	7.636	8.765	+1.128	4.415	6.852	+2.444

#### Quelle: Anmerkungen

IGES auf Grundlage von Daten zur Bedarfsplanung, vgl. Abschnitt 3.1, sowie DEGS1-MH-Daten und INKAR-Daten, vgl. Abschnitt 4.2.1

- 1) Nach Bedarfsplanungs-Richtlinie bzw. Konzept der Großstadtregionen des BBSR
- 2) Auf Basis einer einheitlichen Verhältniszahl für Gesamtzahl des Status Quo (eVHZ-Status-Quo) und zusätzlicher Berücksichtigung regionaler Bedarfsunterschiede nach dem weiterentwickelten Bedarfsindex (BDI<sup>psy</sup>), vgl. Text
- 3) Bezogen auf einen Versorgungsgrad (VSG) von 110 %
- 4) Um Konsistenz mit der Systematik des Bedarfsindex zu erreichen, wurden die Landkreise Hannover und Aachen hier jeweils mit den kreisfreien Städten zu Städteregionen zusammen betrachtet und dem Kreistyp 1 zugeordnet.

Die Anzahl der für die Großstadtzentren geplanten Sitze (bezogen auf einen VSG von 110 %) nimmt ab von gegenwärtig 7.540 auf 4.720 Sitze bei Anwendung einer einheitlichen Verhältniszahl und des BDI<sup>psy</sup>, während die Anzahl Soll-Sitze bezogen auf alle anderen Kreistypen zunimmt. In der Summe ergibt sich durch die Anwendung des Bedarfsindexes (BDI<sup>psy</sup>) insgesamt eine geringfügig höhere Gesamtzahl von 16.571 Soll-Sitzen (+134 Sitze vgl. zu 16.437 nach aktueller Bedarfsplanung). Die Differenz ist auf die Berücksichtigung der regionalen Bedarfsunterschiede zurückzuführen.

Die umfangreiche Umverteilung der Plansitze von den Großstadtzentren in die übrigen Regionen – unter der Prämisse einer einheitlichen Verhältniszahl und der Anwendung des BDI<sup>psy</sup> im Vergleich zum Status quo – hat bei konstanter Anzahl an Ist-Sitzen Veränderungen beim Versorgungsgrad (VSG = Ist-Sitze/Soll-Sitze) der einzelnen Plankreise zur Folge. In der Tendenz steigt der Versorgungsgrad in den bereits gegenwärtig rechnerisch stark überversorgten Großstädten weiter an, während er in den übrigen Regionen sinkt. Als Resultat ergeben sich bei Zugrundelegen einer einheitlichen Verhältniszahl und der Anwendung des BDI<sup>psy</sup> in Bezug auf alle Regionen, außer den Großstädten, zusätzliche Niederlassungsmöglichkeiten (Sitze bis zu einem VSG von 110 %) im Vergleich zum Status Quo, insgesamt +1.267.

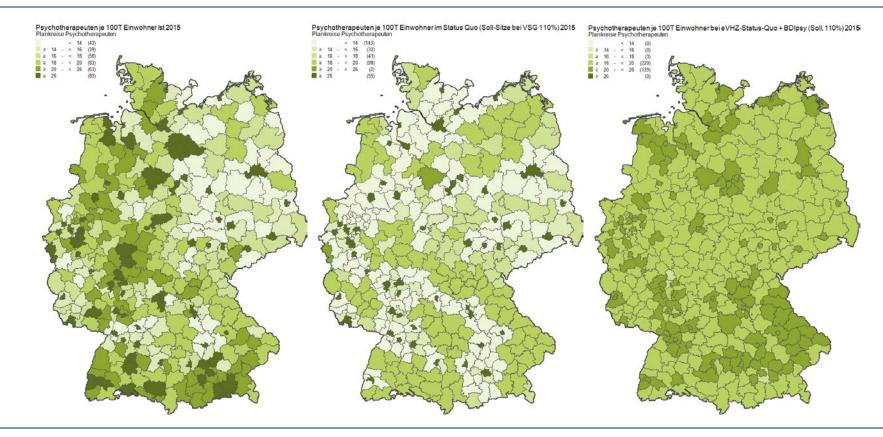
Umgekehrt verhält es sich mit der Anzahl an Ist-Sitzen, die in den Bereich der Überversorgung fallen (VSG über 110 %) bzw. deren Nachbesetzung aufgrund eines VSG über 140 % abgelehnt werden soll: Die Anzahl der Sitze über einem Versorgungsgrad von 110 % nimmt in den Großstadtzentren (Kreistyp 1) deutlich zu von 4.469 im Status Quo auf 7.439 bei Anwendung einer einheitlichen Verhältniszahl und dem BDI<sup>psy</sup> (+2.970). Auch die Anzahl der Sitze über einem Versorgungsgrad von 140 % nimmt in den Großstädten von 2.620 im Status quo auf 6.152 bei Zugrundelegen einer einheitlichen Verhältniszahl und der Anwendung des BDI<sup>psy</sup> zu (+3.532 Sitze).

Damit fällt der Anstieg bei der Zahl an Sitzen oberhalb von 110 % etwas geringer aus (+2.970) als bei der Zahl oberhalb von 140 % (+3.532). Das hängt damit zusammen, dass der Anstieg des Versorgungsgrads in vielen Großstädten eine große Zahl an Ist-Sitzen in den Bereich oberhalb der 140 %-Schwelle befördert, während bereits nach gegenwärtiger Bedarfsplanung viele Ist-Sitze in den Großstadtzentren in einen Bereich zwischen 110 % und 140 % fallen (1.849).

In allen anderen Regionen außerhalb der Großstadtzentren fallen bei einer einheitlichen Verhältniszahl und der Anwendung des BDI<sup>psy</sup> im Vergleich zum Status quo insgesamt je Kreistyp bei Zugrundelegen einer einheitlichen Verhältniszahl und der Anwendung des BDI<sup>psy</sup> weniger Ist-Sitze in den Bereich der Überversorgung, sowohl hinsichtlich der 110 %-Schwelle, als auch der 140 %-Grenze.

Auch in der kartografischen Betrachtung zeigt sich bei Zugrundelegen einer einheitlichen Verhältniszahl und der Anwendung des Bedarfsindex eine wesentlich gleichmäßigere Verteilung der geplanten Psychotherapeutensitze im Vergleich zum Status Quo (Abbildung 21).

Abbildung 21: Anzahl Psychotherapeuten je 100T Einwohner bei gegenwärtiger Versorgung (Ist-Sitze), nach aktueller Bedarfsplanung (Status Quo, Soll-Sitze bei VSG 110%) sowie nach Zugrundelegen einer einheitlichen Verhältniszahl (eVHZ-Status-Quo) und Anwendung des Bedarfsindex (BDI<sup>psy</sup>, Soll-Sitze bei VSG 110%) (Plankreise)

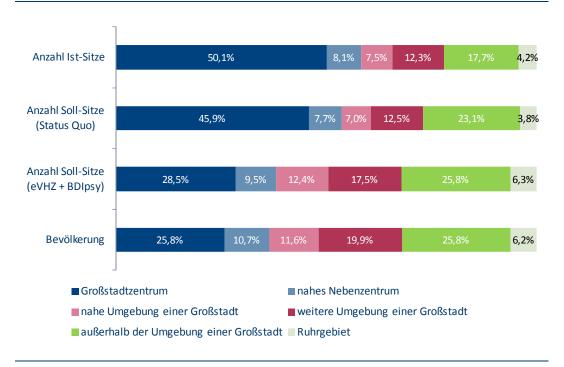


Quelle: IGES auf Grundlage von Daten zur Bedarfsplanung, vgl. Abschnitt 3.1, sowie DEGS1-MH-Daten und INKAR-Daten, vgl. Abschnitt 4.2.1

Während sich beim Vergleich der regionalen Verteilung der tatsächlich vorhandenen Sitze (Ist-Sitze) je 100.000 Einwohner (linke Karte) mit der entsprechenden Zahl an Soll-Sitzen (bezogen auf einen Versorgungsgrad von 110 %) nach gegenwärtiger Bedarfsplanung (mittlere Karte) keine grundsätzliche Veränderung hinsichtlich der Konzentration in den Großstädten zeigt, sieht der bedarfsorientierte Ansatz (einheitliche Verhältniszahl und Anwendung des BDI<sup>psy</sup>) eine wesentlich gleichmäßigere Verteilung der Soll-Sitze vor (rechte Karte). Nach aktueller Bedarfsplanung (Status Quo) ist für die überwiegende Zahl der Großstädte eine Versorgungsdichte von mehr als 26 Psychotherapeuten je 100.000 Einwohner vorgesehen; auch die Ist-Dichten fallen ähnlich hoch aus. Bei Zugrundelegen einer einheitlichen Verhältniszahl und zusätzlichem Verteilen der Sitze nach Bedarfsunterschieden (entsprechend BDI<sup>psy</sup>) hingegen weist kein Plankreis eine Versorgungsdichte von mehr als 24 Psychotherapeuten je 100.000 Einwohner auf.

Der bedarfsorientierte Ansatz (eVHZ-Status-Quo + BDI<sup>psy</sup>) hat eine Umverteilung eines Großteils der Soll-Sitze aus den rechnerisch überversorgten Großstädten in nahe und fernere Umgebungen der Zentren zur Folge. Diese Umverteilung resultiert in einem weitestgehenden Abbau des Stadt-Land-Gefälles bei den geplanten Psychotherapeutensitzen (Abbildung 22).

Abbildung 22: Regionale Verteilung der Psychotherapeutensitze nach Kreistypen der Bedarfsplanung (einheitliche Verhältniszahl + BDI<sup>psy</sup> im Vergleich zum Status Quo)



Quelle:

IGES auf Grundlage von Daten zur Bedarfsplanung, vgl. Abschnitt 3.1, sowie DEGS1-MH-Daten und INKAR-Daten, vgl. Abschnitt 4.2.1

So ergibt sich für die Anzahl der Soll-Sitze bei bedarfsorientierter Planung (einheitliche Verhältniszahl und regionale Bedarfsunterschiede nach BDI<sup>psy</sup>) eine Verteilung nach den städtischen und ländlichen Kreistypen, die in etwa der räumlichen Verteilung der Bevölkerung entspricht. Im Unterschied zur gegenwärtigen Versorgung (Ist-Sitze) sowie zur aktuellen Bedarfsplanung (Status Quo) fallen die verbleibenden Abweichungen nun wesentlich geringer aus und beziehen sich ausschließlich auf regionale Unterschiede hinsichtlich des Versorgungsbedarfs gemessen am BDI<sup>psy</sup>.

# 4.7.2 Anwendung des Bedarfsindex auf Basis einer alternativen Gesamtzahl (Basisvariante)

Ähnliche Zusammenhänge zeigen sich bei Zugrundelegen der alternativen Gesamtzahl an Psychotherapeutensitzen, die sich ergibt, wenn man einen alternativen Stichtag (31.12.2004) und einen abweichenden regionalen Bezug (Westdeutschland) bei der Bedarfsplanung für die Arztgruppe der Psychotherapeuten wählt (Basisvariante, vgl. Abschnitt 3.1.1). Auf dieser Basis ergibt sich entsprechend der höheren Gesamtzahl an Soll-Sitzen eine *geringere* einheitliche Verhältniszahl (**eVHZ-Basisvariante**) von 3.988 Einwohnern je Psychotherapeuten als im Status Quo (eVHZ-Status-Quo = 5.419, vgl. Abschnitt 4.7.1).

In Bezug auf die bedarfsorientierte Verteilung ergeben sich auf dieser Grundlage (eVHZ-Basisvariante) ähnliche Umverteilungseffekte hinsichtlich Soll-Sitzen von den Großstädten in alle anderen Regionen wie in der vorigen Variante, die die Gesamtsitzzahl des Status Quo zugrunde legt (eVHZ-Status-Quo). Kräftige Zunahmen der Anzahl der Sitze im Bereich der Überversorgung (>110 % bzw. >140 % VSG) in den Großstadtzentren (+4.236 bzw. +3.738) bei Zugrundelegen einer einheitlichen Verhältniszahl und der Anwendung des BDI<sup>psy</sup> im Vergleich zur Basisvariante stehen zahlreiche zusätzliche Niederlassungsmöglichkeiten bis zum einem Versorgungsgrad von 110 % in allen anderen Kreistypen gegenüber; zwischen +317 in den nahen Nebenzentren und +1.449 in Regionen außerhalb der Umgebung einer Großstadt (insgesamt +3.353) (Tabelle 16).

Über alle Kreistypen zusammen fallen die Umverteilungseffekte auf dieser Grundlage (eVHZ-Basisvariante) in absoluten Größen größer aus als bei Gesamtsitzzahl auf Basis des Status Quo (eVHZ-Status-Quo) (vgl. Tabelle 16 und Tabelle 15), da in der Basisvariante eine größere Gesamtzahl an Soll-Sitzen vorgesehen ist als im Status Quo (Tabelle 1).

Tabelle 16: Veränderung der geplanten Psychotherapeutensitze bei bedarfsorientierter Verteilung (**eVHZ-Basisvariante + BDI**<sup>psy</sup>)<sup>2)</sup> im Vergleich zur Basisvariante<sup>3)</sup>

Kreistyp <sup>1)</sup>	Anzahl Ist- Sitze	Anzahl Soll- Sitze <sup>4)</sup> (Ba- sisvar- iante)	Anzahl Soll- Sitze <sup>4)</sup> (eVHZ)	Anzahl Soll- Sitze <sup>4)</sup> (eVHZ + BDI <sup>psy</sup> )	Nieder- lassungs- möglich- keiten <u>bis</u> <u>VSG 110%</u> bei eVHZ + BDI <sup>psy</sup> ggü. Basis- variante	Ist- Sitze über VSG 110% in der Basis- var- iante	Ist- Sitze <u>über</u> VSG 110% bei eVHZ + BDI <sup>psy</sup>	Ist-Sitze <u>über VSG</u> 110% bei eVHZ + BDI <sup>psy</sup> ggü. Ba- sisvari- ante	Ist- Sitze über VSG 140% in der Basis- varian- te	Ist- Sitze <u>über</u> <u>VSG</u> 140% bei eVHZ + BDI <sup>psy</sup>	Ist-Sitze <u>über VSG</u> 140% bei eVHZ + BDI <sup>psy</sup> ggü. Basis- variante
Großstadtzentrum (Kreistyp 1)	12.005	11.313	5.821	6.414	-817	1.510	5.746	+4.236	385	4.123	+3.738
Nahes Nebenzentrum (Kreistyp 2)	1.937	1.774	2.386	2.133	+317	358	263	-95	257	181	-76
Nahe Umgeb. einer Großstadt (Kreistyp 3)	1.797	1.677	2.608	2.804	+1.007	273	52	-221	132	28	-104
Weitere Umgebung einer Großstadt (Kreistyp 4)	2.956	2.743	4.400	3.943	+1.022	434	118	-316	191	87	-104
Außerhalb der Umgebung einer Großstadt (Kreistyp 5)	4.246	3.900	5.692	5.808	+1.449	498	177	-321	232	109	-123
Ruhrgebiet (Sonderregion)	1.008	929	1.378	1.417	+375	120	7	-113	30	0	-30
Gesamt	23.949	22.336	22.286	22.519	+3.353	3.193	6.363	+3.170	1.227	4.528	+3.301

Quelle: Anmerkungen IGES auf Grundlage von Daten zur Bedarfsplanung, vgl. Abschnitt 3.1, sowie DEGS1-MH-Daten und INKAR-Daten, vgl. Abschnitt 4.2.1

- 1) Nach Bedarfsplanungs-Richtlinie bzw. Konzept der Großstadtregionen des BBSR
- 2) Auf Basis einer einheitlichen Verhältniszahl für Gesamtzahl der Basisvariante (**eVHZ-Basisvariante**) und zusätzlicher Berücksichtigung regionaler Bedarfsunterschiede nach dem weiterentwickelten Bedarfsindex (BDI<sup>psy</sup>), vgl. Text
- 3) Nach gegenwärtiger Versorgung (Ist) und bei Zugrundelegen von alternativem Stichtag und Regionsbezug (Soll nach Basisvariante)
- 4) Bezogen auf einen Versorgungsgrad (VSG) von 110 %

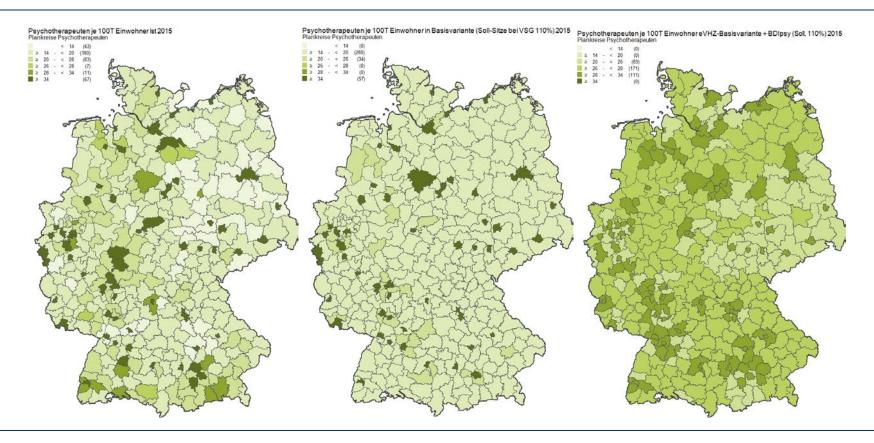
Nach Anpassen der kartografischen Darstellung (bzgl. Klasseneinteilung) an das insgesamt höhere Gesamtniveau an auf dieser Grundlage (eVHZ-Basisvariante) geplanten Sitzen (Abbildung 23) zeigt sich beim bedarfsorientierten Ansatz (rechte Karte) analog zur ersten Variante (eVHZ-Status-Quo) eine wesentlich gleichmäßigere Verteilung der geplanten Psychotherapeutensitze (vgl. Abbildung 21).

Das Zugrundelegen der geringeren einheitlichen Verhältniszahl (vgl. Basisvariante) resultiert insgesamt in einem höheren Versorgungsniveau. Die geplante Psychotherapeutendichte (Soll-Sitze bei VSG 110 %) bewegt sich nun in einer Bandbreite von 24,0 und 32,7 Psychotherapeuten je 100.000 Einwohner (vgl. zu 17,7 bis 24,0 in der ersten Variante auf Basis eVHZ-Status-Quo).

Darüber hinaus werden regionale Bedarfsunterschiede im gleichen Umfang berücksichtigt wie in der ersten Variante (eVHZ-Status-Quo), womit sich schließlich die gleichen relativen Unterschiede bei der Psychotherapeutendichte über die Regionen nach bedarfsorientiertem Ansatz für die beiden Varianten mit unterschiedlicher Gesamtzahl an Sitzen (eVHZ-Status-Quo + BDI<sup>psy</sup> vs. eVHZ-Basisvariante + BDI<sup>psy</sup>) ergeben.

Infolge dessen ergibt sich die gleiche Stadt-Land-Verteilung nach den Kreistypen unabhängig davon, welches Gesamtniveau an Soll-Sitzen der Verteilung zugrunde liegt, das des Status Quo oder das auf alternativem Stichtag und abweichendem Regionsbezug beruhende der Basisvariante (siehe Anzahl Soll-Sitze nach BDI<sup>psy</sup> in Abbildung 22).

Abbildung 23: Anzahl Psychotherapeuten je 100T Einwohner bei gegenwärtiger Versorgung (Ist-Sitze), nach Planung auf Basis der alternativen Gesamtzahl (Basisvariante, Soll-Sitze bei VSG 110%) sowie nach Zugrundelegen einer einheitlichen Verhältniszahl (eVHZ-Basisvariante) und Anwendung des Bedarfsindex (BDI<sup>psy</sup>, Soll-Sitze bei VSG 110%) (Plankreise)



Quelle: IGES auf Grundlage von Daten zur Bedarfsplanung, vgl. Abschnitt 3.1, sowie DEGS1-MH-Daten und INKAR-Daten, vgl. Abschnitt 4.2.1

### 4.8 Fazit zur Weiterentwicklung des Bedarfsindexes

Der Bedarfsindex, den das IGES Institut im Rahmen eines Gutachtens für die Patientenvertreter im G-BA entwickelt und für den Faktencheck Ärztedichte der Bertelsmann Stiftung modifiziert hatte, wurde in der vorliegenden Studie für die Arztgruppe der Psychotherapeuten weiterentwickelt, um die Bedarfsplanung zukünftig stärker an den regionalen Unterschieden des psychotherapeutischen Versorgungsbedarfs orientieren zu können.

In der gegenwärtigen Bedarfsplanung werden regionale Bedarfsunterschiede – neben der Bevölkerungsgröße und dem unterstellten Ausmaß an Umlandversorgung – lediglich durch den Demografiefaktor abgebildet. Dieser teilt die regionale Bevölkerung in zwei Altersgruppen und leitet den altersgruppenspezifischen Mehr- bzw. Minderbedarf aus der tatsächlichen Inanspruchnahme ab (Leistungsbedarfsfaktor auf Basis von Abrechnungsdaten). Für die psychotherapeutische Versorgung ergibt sich hieraus ein substantiell geringerer Bedarf für die ältere Bevölkerung ab 65 Jahren. Die Abbildung der Bedarfsunterschiede auf Basis der tatsächlichen Inanspruchnahme ist jedoch methodisch fragwürdig, weil letztere stets auch bestehende Versorgungsdefizite widerspiegelt ("Endogenitätsproblem"). So gibt es insbesondere bei der psychotherapeutischen Versorgung Hinweise, dass sich bei "exogener" Messung ein deutlich höherer Bedarf (bzw. deutlich geringerer Minderbedarf) älterer Personen feststellen lässt.

Im Rahmen der vorliegenden Studie wurden daher erstmals Prävalenzdaten des Robert Koch-Instituts genutzt, um regionale Unterschiede des psychotherapeutischen Versorgungsbedarfs unabhängig von der aktuellen Versorgungslage (und damit evtl. Versorgungsdefiziten) zu messen. Dabei wurde die 12-Monats-Prävalenz des Auftretens psychischer Störungen als Schätzer für den psychotherapeutischen Behandlungsbedarf verwendet. Auf Grundlage von Analysen zu relevanten sozio-ökonomischen Faktoren auf die Prävalenz wurde ein multivariates Regressionsmodell entwickelt. Mit diesem wurden die Zusammenhänge hinsichtlich der identifizierten Prädiktoren quantifiziert und anschließend über eine small area estimation auf die regionale Ebene der Landkreise und kreisfreien Städte als Planungsbereiche der psychotherapeutischen Bedarfsplanung zur Anpassung des Bedarfsindexes (INKAR-Daten) übertragen (predicted probabilities).

Auf Basis des weiterentwickelten Bedarfsindexes (BDI<sup>psy</sup>) ergeben sich regionale Unterschiede beim psychotherapeutischen Versorgungsbedarf in der Bandbreite eines Minderbedarfs von 15 % bis zu einem Mehrbedarf von rd. 15 %, jeweils im Vergleich zum bundesweit durchschnittlichen Bedarf. Im Durchschnitt unterschiedliche Bedarfe zeigen sich auch zwischen den Kreistypen, wobei diese von den Effekten der anderen relevanten Faktoren überlagert werden. Unterschiede bzgl. der Altersstruktur (<65 und 65+) zwischen den Kreisen erwiesen sich als quantitativ wesentlich weniger relevant für den Versorgungsbedarf als durch Demografiefaktor bzw. Leistungsbedarfsfaktor der Bedarfsplanung impliziert. Ein

entsprechend relativ höheres Gewicht erhalten hingegen regionale Unterschiede bzgl. relevanter sozio-ökonomischer Bedarfsfaktoren.

Schließlich wurden die regionalen Bedarfsunterschiede auf die aktuellen psychotherapeutischen Versorgungskapazitäten bezogen und auf dieser Grundlage eine alternative bedarfsorientierte Planung der Psychotherapeutensitze modelliert. Da die Analysen auf der Individualebene keine statistisch belastbaren Zusammenhänge zwischen der Prävalenz und dem Regionstyp ergaben, wurde dem bedarfsorientierten Ansatz eine einheitliche Verhältniszahl zugrunde gelegt, und es wurden zusätzlich regionale Bedarfsunterschiede auf Basis des BDI<sup>psy</sup> berücksichtigt.

Bei Zugrundelegen einer einheitlichen Verhältniszahl und der Anwendung des Bedarfsindex ergibt sich eine erhebliche Verringerung der Anzahl der Soll-Sitze in den Großstadtzentren und entsprechend eine Erhöhung der Anzahl geplanter Psychotherapeutensitze in den übrigen Regionen sowohl im Vergleich zum Status quo als auch zur Basisvariante. Ähnlich zur Variante einer einheitlichen Verhältniszahl ohne Berücksichtigung von Bedarfsunterschieden (vgl. Abschnitt 3.5) führt auch das Zugrundelegen einer einheitlichen Verhältniszahl und die Anwendung des Bedarfsindex zu einem kräftigen Anstieg an Ist-Sitzen oberhalb eines Versorgungsgrades von 140 % in den Großstadtzentren (+3.532) und zahlreichen zusätzlichen Niederlassungsmöglichkeiten bis zu einem Versorgungsgrad von 110 % in den übrigen Regionen (+1.267) im Vergleich zum Status quo. Hinsichtlich der Stadt-Land-Verteilung der Soll-Sitze zeigen sich Abweichungen von der Verteilung der Bevölkerung nur noch im Umfang der geschätzten regionalen Bedarfsunterschiede.

Diese Ergebnisse sind in der Struktur unabhängig von der Gesamtzahl der zugrundeliegenden Plansitze (Tabelle 17). Bei Anwendung des alternativen Stichtags (31.12.2004) und des abweichenden Regionsbezugs (Westdeutschland) im Rahmen der Bedarfsplanung (Basisvariante) zur Berechnung der einheitlichen Verhältniszahl zeigt sich aber ein Niveaueffekt in Richtung einer insgesamt höheren Anzahl an Soll-Sitzen – und damit einhergehend höheren absoluten Zahlen für die Umverteilungseffekte – im Vergleich zum Status Quo (+3.353 vs. +1.263 zusätzliche Niederlassungsmöglichkeiten über alle Regionen zusammen).

Tabelle 17: Zusammenfassung der wesentlichen Ergebnisse zum Umfang der psychotherapeutischen Versorgungskapazitäten in den simulierten Varianten (Gesamtzahl über alle Planungsbereiche)

	Ist- Sitze	Soll- Sitze 110 % <sup>1)</sup>	Nieder- lassungs- möglich- keiten bis zu einem VSG von 110 %)	Sitze <sup>5)</sup> ober- halb eines VSG von 110 %	Sitze <sup>5)</sup> ober- halb eines VSG von 140 %	Saldo Nie- derlas- sungsmög- lichkeiten und Sitze oberhalb eines VSG von 140 %
Status Quo	23.949	16.437	123	7.637	4.415	-4.292
Basisvariante	23.949	22.336	1.580	3.193	1.227	+353
Kleinräumige Planung (alternative Gesamtzahl nach Basisvariante)	23.949	22.324 4)	1.664	3.381	1.382	+282
Aufhebung Sonderregion "Ruhrgebiet" (alternative Gesamtzahl nach Basisvari- ante)	23.949	22.326 <sup>4)</sup>	1.883	3.507	1.349	+534
Einheitliche Verhältniszahl (alternative Gesamtzahl nach Basisvariante)	23.949	22.286 <sup>4)</sup>	5.110	6.774	4.969	+141
Bedarfsorientierte Planung (eVHZ-Status-Quo + BDI <sup>psy</sup> ) <sup>2)</sup>	23.949	16.571	1.386	8.765	6.852	-5.466
Bedarfsorientierte Planung (eVHZ-Basisvariante + BDI <sup>psy</sup> ) <sup>3)</sup>	23.949	22.519	4.933	6.363	4.528	+405

Quelle:

IGES auf Grundlage von Daten zur Bedarfsplanung, vgl. Abschnitt 3.1, sowie DEGS1-MH-Daten und INKAR-Daten, vgl. Abschnitt 4.2.1

Anmerkungen

- 1) Bezogen auf einen Versorgungsgrad (VSG) von 110 %
- 2) Gesamtzahl Soll-Sitze nach Status Quo, einheitliche Verhältniszahl und regionale Bedarfsunterschiede nach BDI<sup>psy</sup>
- 3) Gesamtzahl Soll-Sitze nach Basisvariante, einheitliche Verhältniszahl und regionale Bedarfsunterschiede nach BDI<sup>psy</sup>
- 4) Abweichungen von Gesamtzahl der Basisvariante aufgrund unveränderter Anwendung von Demografiefaktor und regionalen Abweichungen
- 5) Sitze gemessen am Ist (Ist-Sitze)

Erstmals wird mit diesem Vorgehen eine Perspektive für eine prävalenzbasierte Bedarfsplanung der psychotherapeutischen Versorgungskapazitäten eröffnet, die auf epidemiologischen Daten zur Prävalenz psychischer Störungen in der Allgemeinbevölkerung beruht. Dies eröffnet die Möglichkeit, Morbidität – statt wie bislang ausschließlich anhand von Abrechnungsdaten aus dem Leistungsgeschehen – auf Grundlage standardisierter Diagnosen abzubilden. Die Verwendung der

DEGS1-MH-Studie zur Modellierung der zugrundeliegenden Zusammenhänge ermöglicht eine differenzierte Abbildung der multivariaten Korrelationen der relevanten Prädiktoren für das Vorliegen einer psychischen Erkrankung. Während aufgrund begrenzter Stichprobengröße eine direkte regional differenzierte Prävalenzdarstellung nicht möglich war, konnte durch Übertragung der geschätzten Zusammenhänge auf die Kreisebene ein Schätzer für den psychotherapeutischen Versorgungsbedarf der einzelnen Planungsbereiche abgeleitet werden.

Damit ergeben sich neue Ansatzpunkte zur differenzierten Erfassung des Behandlungsbedarfs und der damit einhergehenden Planung des benötigten Versorgungsangebots, die über die bisher in der Bedarfsplanung berücksichtigten Informationen zu Inanspruchnahmeverhalten (Basis für den Demografiefaktor) oder bestehenden Versorgungsstrukturen (rechnerische Versorgungsgrade) hinausgehen.

#### 5. Diskussion

#### Limitationen

Zunächst sollten in der Gesamtschau einige Limitationen des vorliegenden Ansatzes bedacht werden (die allerdings weitestgehend nicht spezifisch für diesen Ansatz sind, sondern auch herkömmliche Ansätze zur Bedarfsplanung betreffen).

- Die Analysen beziehen sich ganz auf den Erwachsenenbereich. Es wäre wünschenswert, ähnliches auch für den Kinder- und Jugendbereich in den Blick zu nehmen, da zum einen eine frühzeitige Intervention hilfreich sein kann, um Chronifizierungen und Progredienz psychischer Probleme zu reduzieren; zum anderen ist es für Kinder und Jugendliche wesentlich schwieriger, zu entfernten Behandlern in Nachbarregionen zu pendeln.
- Hoch versorgte Regionen können Unterversorgung in Nachbarregionen ausgleichen (Mitversorgungsbeziehungen). Allerdings können auch diese z. T. durchaus erwünschten Mitversorgungsbeziehungen nicht die bestehenden Angebotsunterschiede auch nur annähernd rechtfertigen (Jacobi et al., 2016), zumal gerade bei Betroffenen mit schweren psychischen Störungen oder auch Kindern und Jugendlichen oder älteren und weniger mobilen Menschen eine wohnortnahe Versorgung wünschenswert wäre.
- Das vorliegende Gutachten legt den Fokus auf eine bedarfsorientierte Verteilung der über die Bedarfsplanung geplanten Anzahl niedergelassener Psychotherapeuten. Eine Aussage über die tatsächlich insgesamt benötigte Psychotherapeutenzahl soll hingegen nicht getroffen werden. Die Modellierung unter Einbezug eines anderen Stichtags- und Regionsbezug (2004/Westdeutschland) für die Arztgruppe der Psychotherapeuten erhöht den Sockel geplanter Psychotherapeuten deutlich und korrigiert damit die Abweichungen der Logik in der Bedarfsplanung für die Arzt-

gruppe der Psychotherapeuten im Vergleich zu den anderen Arztgruppen. Sie kann aber im Grunde nur eine Legitimation der bestehenden Psychotherapeutenzahlen liefern. Somit löst dieses Konzept auch nicht das bestehende Wartezeiten-Problem in der Psychotherapie (Bundespsychotherapeutenkammer, 2011). Außerdem bewegt sich dieses Vorgehen weiterhin im Rahmen der Logik der aktuellen Bedarfsplanung ("Ist"="Soll"-Prinzip), wodurch die Frage der Bedarfsgerechtigkeit und der regional ungleichen Verteilung von Psychotherapeuten weiterhin nicht adressiert wird.

- Ebenso müssten bei einer optimalen Bedarfsplanung regionale Variationen im Tätigkeitsumfang pro Praxissitz berücksichtigt werden. Entsprechend einer Analyse der KBV (2012) zeigt sich zum Beispiel, dass es über alle Versorgungsbereiche hinweg einen Zusammenhang zwischen der Arzt- bzw. Psychotherapeutendichte und der Anzahl der Behandlungsfälle je Arzt bzw. Psychotherapeut gibt: In Regionen mit einer geringeren Arzt-/Psychotherapeutendichte ist die durchschnittliche Anzahl der Behandlungsfälle höher als in Regionen mit einer hohen Arzt-/Psychotherapeutendichte.
- Auch das Problem einer Unter-Inanspruchnahme durch Betroffene mit niedrigem sozioökonomischem Status (trotz höherer Prävalenz in diesen Gruppen) oder durch ältere Betroffene (über 65-Jährige nehmen weitaus seltener Psychotherapie in Anspruch, als die Prävalenz nahelegt) kann nicht "rechnerisch" gelöst werden – im Sinne, dass in der Bedarfsplanung für diese Bevölkerungsgruppe generell ein niedrigerer Bedarf unterstellt wird. Im Gegenteil sollte es das Ziel sein, z. B. durch Wissensvermittlung, Aufklärung, Entstigmatisierung und niedrigschwellige Versorgungsangebote (vgl. psychotherapeutische Sprechstunde) den Zugang benachteiligter Personengruppen zu verbessern.
- Der Auflösungsgrad der vorliegenden Modellierungen ist relativ grob. Denn innerhalb von Kreisen und kreisfreien Städten gibt es zum Teil erhebliche Gefälle, sowohl bezüglich des Bedarfs als auch hinsichtlich des Umfangs der Versorgungsangebote. Auch sollte bei solchen Modellierungen ein gewisses "Rauschen" mitgedacht werden (Konfidenzintervalle).
- ◆ Im vorliegenden Gutachten wurde ein Ansatz entwickelt und untersucht, durch den die Bedarfsplanung für die Arztgruppe der Psychotherapeuten stärker morbiditätsorientiert ausgerichtet werden kann. Perspektivisch wünschenswert wäre darüber hinaus eine berufsgruppen- und sektorenübergreifende Weiterentwicklung der Bedarfsplanung. Für die Bedarfsplanung im Bereich der Versorgung von Patienten mit psychischen Störungen sollten dabei auch weitere medizinische Versorgungs- und Hilfesysteme einbezogen werden (u. a. Nervenärzte, psychiatrische Institutsambulanten, (teil-)stationäre Angebote psychiatrischer und psycho-

somatischer Krankenhäuser bzw. Abteilungen an Allgemeinkrankenhäusern), um dem multiplen Versorgungsbedarf psychisch Kranker besser gerecht zu werden und die Ressourcen im Versorgungssystem effektiver aufeinander abzustimmen. Prinzipiell können die hier dargestellten regionalen Bedarfsschätzungen aber auch auf alle anderen Leistungserbringergruppen, die an der Versorgung von Patienten mit psychischen Erkrankungen beteiligt sind, angewendet werden.

## Weiterer Forschungsbedarf und Anhaltspunkte zur Weiterentwicklung des vorliegenden Ansatzes

Änderungen der Verhältniszahlen, die umfangreiche regionale Umverteilungen der geplanten Psychotherapeutensitze bewirken, würden in der Umsetzung auf praktische Herausforderungen stoßen, die z. B. aus der unterschiedlichen Wirkungsweise der Steuerungsinstrumente bei Schließung/Aufkauf und Neubesetzung von Praxissitzen resultieren. Eine ökonomische Bewertung der mit der Umsetzung solcher regionaler Umverteilungen verbundenen Effekte geht über den Untersuchungsgegenstand der vorliegenden Studie hinaus.

Darüber hinaus gibt es weitere Aspekte, um die der hier entwickelte prävalenzorientierte Ansatz der regionalen Verteilung von Psychotherapeuten in der Bedarfsplanung bzw. deren Umsetzung erweitert werden sollte. Insbesondere sollten weitere Untersuchungen angestellt werden, inwieweit sich empirische Evidenz in Bezug auf folgende Zusammenhänge findet:

- Mitversorgungsbeziehungen. Die geplante regionale Verteilung von Psychotherapeutensitzen könnte sich über regionale Morbiditätsmuster hinaus auch an bestehenden Mitversorgungsbeziehungen orientieren, wenn Gesundheitsleistungen nicht immer am Wohnort zur Verfügung gestellt werden können bzw. in Anspruch genommen werden (vgl. Czihal et al., 2012). Gegenwärtig werden solche Mitversorgungsbeziehungen in der Bedarfsplanung für Psychotherapeuten als Teil der allgemeinen fachärztlichen Versorgung stark typisierend angenommen. Forschungsbedarf besteht daher hinsichtlich der Frage, inwiefern die damit unterstellten Mitversorgungsbeziehungen regional stärker variieren, als es die aktuelle einheitliche Differenzierung nach Regionstypen abbildet (z. B. hinsichtlich Verkehrsinfrastruktur, Patientenpräferenzen).
- Prospektive bzw. dynamische Abschätzung. Regionale Prävalenzmuster können sich, allein schon infolge des demographischen Wandels und der Binnenmigration, im Zeitverlauf verändern. Da die auf der Bedarfsplanung aufsetzenden Zulassungsentscheidungen i. d. R. langfristige Gültigkeit haben, erscheint es notwendig, auch prospektive Abschätzungen von Veränderungen des regionalen Mehr- oder Minderbedarfs in die Planungen einzubeziehen. Dies betrifft ebenfalls mögliche Veränderungen der regionalen Mitversorgungsbeziehungen, insbesondere vor dem Hintergrund einer erwarteten starken Binnenmigration in wenige städtische "Magnet"-Regionen (vgl. Bertelsmann Stiftung, 2015).

Diese zusätzlichen Ansätze zur Weiterentwicklung der Bedarfsplanung sind – im Unterschied zu dem hier entwickelten Ansatz der prävalenzorientierten regionalen Verteilung – nicht spezifisch für die Gruppe der Psychotherapeuten, sondern für alle Arztgruppen der allgemeinen fachärztlichen Versorgung relevant.

## Fortschritte des gewählten Ansatzes für einen prävalenzadjustierten Bedarfsindex

Anhand der vorliegenden Analysen ergeben sich – jenseits von aktuellem Inanspruchnahmeverhalten oder bestehenden Versorgungsstrukturen (z. B. aktuelle Dichte der Behandlungsmöglichkeiten) – neue empirische Hinweise zum psychotherapeutischen Behandlungsbedarf. So hat der Kreistyp augenscheinlich kaum einen Zusammenhang mit den Prävalenzen psychischer Erkrankungen, obwohl er als entscheidende Variable bei der aktuellen Bedarfsplanung genutzt wird. Ferner kann gezeigt werden, dass ältere Menschen zwar niedrigere Raten der hier erfassten psychischen Störungen aufweisen (älteste Gruppe etwa 50 % weniger verglichen mit der jüngsten Gruppe); dies ist aber immer noch deutlich mehr, als es Schätzungen aus administrativen Daten (um den Faktor 7 geringere Inanspruchnahme von Psychotherapie im Vergleich zu den Jüngeren) nahelegen.

Die einbezogenen Variablen Alter, Geschlecht, Bildungsniveau und Arbeitslosigkeit (als Prädiktoren für Prävalenz psychischer Erkrankungen) sowie Kreistyp (als Kontrollvariable zur Berücksichtigung möglicher regional variierender nicht berücksichtigter Prädiktoren) erweisen sich als praktikabel für eine small-areaestimation der Prävalenz auf Kreisebene.

Da die Diagnose einer psychischen Störung nicht automatisch psychotherapeutischen oder ärztlichen Behandlungsbedarf bedeutet, wurden analoge Berechnungen auch für schwere Fälle mit besonderem Behandlungsbedarf durchgeführt, die zu gleichen Ergebnissen kamen. Auch weitere Sensitivitätsanalysen bestätigen, dass die ermittelten Schätzfaktoren robust sind. Insgesamt kann die Güte bzw. auch seine Begrenzungen - des hier genutzten Modells folgendermaßen veranschaulicht werden: bei Personen, die in den einbezogenen Variablen jeweils ungünstige (im Sinne der Assoziation mit psychischen Störungen) Ausprägungen haben, beträgt die Prävalenz 54 % und bei Personen, die günstige Ausprägungen haben, 10 %. Somit können die hier verwendeten Korrelate als substanziell in ihrer Vorhersage bewertet werden, aber es wird auch deutlich, dass man mit ihnen erwartungsgemäß nicht die gesamte Varianz aufklären kann. Entstehung und Verlauf psychischer Störungen werden von einer Vielzahl weiterer Faktoren beeinflusst, als hier einbezogen werden konnten. Gleichwohl stellt es einen wichtigen Fortschritt dar, dass auf Grundlage empirischer Daten derartige, an der "wahren Morbidität" orientierte regionalisierte Schätzungen vorgenommen werden konnten.

# 6. Anhang

- A1 Sensitivitätsanalysen
- A2 Besonderer Behandlungsbedarf: Berücksichtigung des Schweregrades psychischer Störungen

### A1 Sensitivitätsanalysen

Die folgenden Sensitivitätsanalysen dienen dazu, verschiedene multivariate Modelle mit unterschiedlichen Prädiktoren hinsichtlich ihrer Güte und Robustheit zu vergleichen.

Die deskriptiven Daten zur Merkmalsausprägung sind bereits in Tabelle 11 dargestellt. Aufgrund dessen werden im Folgenden nur die Parameter des multivariaten Modells berichtet.

Bei einem Vergleich der Modelle ohne Einkommen (Tabelle 11) versus mit Einkommen (Tabelle 18) zeigt sich, dass die Kreistypen geringfügig an Prädiktionskraft für die Vorhersage des Vorliegens einer psychischen Störung verlieren, wenn das Einkommen als Prädiktor aus dem multivariaten Modell herausgenommen wird, bei allen anderen Variablen sind die Effekte geringfügig größer.

Tabelle 18: Multivariate Zusammenhänge der 12-Monatsprävalenz einer psychischen Störung (ohne Nikotinabhängigkeit) mit Alter, Geschlecht, Bildungsniveau, Arbeitslosigkeit, Kreistyp, inklusive Einkommen

Merkmal	Ausprägung		Multivari	ates Modell	
		OR	95%-KI	beta	p-Wert
Geschlecht	Männer	Ref.	-	-	-
	Frauen	1,79438	1,5-2,2	0,58466	0,000
Altersgruppe	18-34 Jahre	2,08643	1,6-2,8	0,73546	0,000
	35-49 Jahre	1,54142	1,2-2,0	0,43270	0,003
	50-64 Jahre	1,37946	1,1-1,8	0,32170	0,020
	65 Jahre u. älter	Ref.	-	-	-
Bildung	kein Schulabschluss	2,14322	1,1-4,1	0,76231	0,020
	Hauptschulabschluss	1,36050	1,0-1,8	0,30785	0,030
	mittlere Reife	1,25531	1,0-1,6	0,22738	0,063
	(Fach-) Hochschul- reife	Ref.	-	-	-
Arbeitslosigkeit	nein	Ref.	-	-	-
	ja	1,96591	1,3-3,0	0,67595	0,003
Haushaltseinkommen (äquiv. gew.)	stetig	0,99977	1,0-1,0	-0,00023	0,003
Kreistyp	Großstadtzentrum (Kreistyp 1)	1,16459	0,9-1,5	0,15237	0,251
	Nahes Nebenzent- rum (Kreistyp 2)	0,98023	0,8-1,3	-0,01997	0,872
	Nahe Umgebung einer Großstadt (Kreistyp 3)	1,36898	1,0-2,0	0,31407	0,091
	Weitere Umgebung einer Großstadt (Kreistyp 4)	0,98135	0,7-1,3	-0,01882	0,904
	Außerhalb der Um- gebung einer Groß- stadt (Kreistyp 5)	Ref.	-	-	-

Quelle: Eigene Darstellung auf Basis von DEGS1-MH-Daten, vgl. Abschnitt 4.2.1

Bei Gegenüberstellung der multivariaten Modelle ohne Einkommen und mit Kreistyp (Tabelle 11) vs. ohne Einkommen und ohne Kreistyp (Tabelle 19) wird deutlich, dass sich die multivariaten Zusammenhänge zwischen Prävalenz psychischer Erkrankungen und Geschlecht, Alter und Arbeitslosigkeit kaum in Richtung, Größe und Signifikanz verändern, wenn zusätzlich zu dem Einkommen auch der Kreistyp aus dem Modell entfernt wird. Einen leichten Einfluss hat das Beibehalten des Kreistyps als Prädiktor auf den Zusammenhang zwischen Prävalenz und Bildung. Dieser ist bei Beibehaltung des Kreistyps als Prädiktor im multivariaten Modell (Tabelle 11) geringfügig stärker.

Insgesamt erweisen sich somit die Effekte der Merkmale Alter, Geschlecht, Bildung und Arbeitslosigkeit als robust.

In engem Zusammenhang mit diesen Argumenten zur Modellspezifikation steht die Validierung der verschiedenen Modelle mit vs. ohne Einkommen/Kreistyp an der empirischen Prävalenz (im Mittel bzw. über die Kreistypen). Die beste Modellgüte im Sinne einer Schätzung, die möglichst nahe an der empirisch ermittelten Gesamtprävalenz (28,5 %) liegt, weist das Modell mit Kreistyp und ohne Einkommen auf (27,1 %); bei Hinzunahme des Einkommens würde die Schätzung der durchschnittlichen Prävalenz stärker abweichen (24,6 %). Aus diesen Gründen wurde sich für ein Modell ohne die Variable Einkommen, jedoch mit der Variable Kreistyp entschieden (Tabelle 11).

Tabelle 19: Multivariate Zusammenhänge der 12-Monatsprävalenz einer psychischen Störung (ohne Nikotinabhängigkeit) mit Alter, Geschlecht, Bildungsniveau, Arbeitslosigkeit (exklusive Einkommen und exklusive Kreistyp)

Merkmal	Ausprägung		Multivaria	ates Modell	
		OR	95%-KI	beta	p-Wert
Geschlecht	Männer	Ref.	-	-	-
	Frauen	1,84071	1,5-2,2	0,61015	0,000
Altersgruppe	18-34 Jahre	2,40662	1,8-3,2	0,87822	0,000
	35-49 Jahre	1,65889	1,3-2,2	0,50615	0,001
	50-64 Jahre	1,40138	1,1-1,8	0,33746	0,012
	65 Jahre u. älter	Ref.	-	-	-
Bildung	kein Schulabschluss	2,22009	1,2-4,2	0,79755	0,016
	Hauptschulabschluss	1,47884	1,1-2,0	0,39126	0,008
	mittlere Reife	1,30450	1,0-1,6	0,26582	0,026
	(Fach-) Hochschul- reife	Ref.	-	-	-
Arbeitslosigkeit	nein	Ref.	-	-	-
	ja	2,20795	1,4-3,4	0,79206	0,000

Quelle: Eigene Darstellung auf Basis von DEGS1-MH-Daten, vgl. Abschnitt 4.2.1

### A2 Besonderer Behandlungsbedarf: Berücksichtigung des Schweregrades psychischer Störungen

#### Operationalisierung des Schweregrades psychischer Störungen

Zusätzliche Analysen wurden durchgeführt, um zu untersuchen, ob das multivariate Modell auch bei Abweichung der Operationalisierung des Kriteriums "Behandlungsbedarf" robust ist. Deshalb wurden anstelle des Vorliegens mindestens einer psychischen Störung im vergangenen Jahr als Kriterium gewählt, dass die psychische Störung einen besonderen Schweregrad aufweisen soll.

So ist das Vorliegen einer Diagnose zwar notwendige, aber nicht in jedem Fall hinreichende Bedingung für Behandlungsbedarf. Für den Begriff des Bedarfes existiert für den im Bereich der psychischen Störungen allerdings keine allgemeingültige Definition (Jacobi & Barnikol, 2015). So können auch bei Vorliegen einer Diagnose, ähnlich wie bei körperlichen Erkrankungen, Schweregrad und Beeinträchtigung erheblich variieren (Jacobi & Kessler-Scheil, 2013). Auch eine regionale Variation des Schweregrades und des Ausmaßes an Beeinträchtigung ist denkbar. So könnten etwa in Kernstädten nicht nur (etwas) mehr, sondern vor allem schwerer von psychischen Störungen beeinträchtigte Menschen leben. Gleichermaßen ist der Aspekt von Bedeutung, dass schwerere Fälle längere oder hochfrequentere psychotherapeutische Behandlungen benötigen (und damit entsprechend höhere Kapazität eines Behandlers binden).

Im Folgenden werden als Annäherung an das Vorliegen eines besonderen Behandlungsbedarfes zwei Definitionen besonders schwerer psychischer Störungen herangezogen:

- die Symptomlast im Sinne der Anzahl psychischer Diagnosen auf Ebene der einzelnen Personen (Komorbidität, sowohl längsschnittlich als auch querschnittlich)
- eine für epidemiologische Studien entwickelte und validierte Definition eines "besonderen Behandlungsbedarfs" aufgrund psychischer Störung (Müllender & Jacobi, 2016)

Eine "schwere Komorbidität" wird im Folgenden definiert als das Vorliegen von drei oder mehr Einzeldiagnosen einer psychischen Störung (12-Monatsprävalenz, ohne Nikotinabhängigkeit). Dies betrifft insgesamt 22,9 % der Personen mit vorliegender psychischer Störung und 6,5 % (N=241) der Gesamtstichprobe.

Ein "besonderer Behandlungsbedarf" liegt im Folgenden vor, wenn folgende Kriterien erfüllt waren:

- 12-Monatsdiagnose einer psychischen Störung und
- Erkrankungsdauer mindestens 2 Jahre und
- Zugehörigkeit zu den 25 % am meisten Beeinträchtigten (im Vergleich zur jeweiligen Alters- und Geschlechtskohorte) in Bezug auf mindestens die beiden folgenden zwei Bereiche:

- Psychische gesundheitsbezogene Lebensqualität (SF-36 psychisch)
  - Körperliche gesundheitsbezogene Lebensqualität (SF-36 körperlich)
  - Ausfalltage in letzten 12 Monaten
- oder: Bipolar-I bzw. mögliche psychotische Störung (letzte 12 Monate; vorherige Kriterien zu Dauer und Beeinträchtigungsgrad müssen dann nicht erfüllt sein).

Diese Kriterien erfüllen 8,7 % (N=341) der Gesamtstichprobe.

#### Ergebnisse im Vergleich zur allgemeinen Prävalenz

Die drei Morbiditätsmaße zeigen auffallend ähnliche Verteilungen über Alter und Geschlecht, wie in Tabelle 20 ersichtlich.

Tabelle 20: Prävalenzen nach Alter und Geschlecht – Vergleich der 12-Monatsprävalenz irgendeiner psychischen Störung, eines besonderen Behandlungsbedarfes und schwerer Komorbidität

	12-Monatsprävalenz irgendeiner psychi- schen Störung	Prävalenz eines beson- deren Behandlungsbe- darfs	Prävalenz einer schweren Komorbi- dität
	% (95%-KI)	% (95%-KI)	% (95%-KI)
Gesamt	28,5 (26,6-30,5)	8,7 (7,5-10,1)	6,5 (5,6-7,6)
Männer	22,4 (20,0-25,1)	6,9 (5,3-8,8)	3,4 (2,5-4,5)
Frauen	34,4 (31,7-37,1)	10,5 (8,8-12,5)	9,6 (8,1-11,4)
18-34 Jahre	36,2 (32,3-40,4)	11,1 (8,8-14,1)	10,0 (7,8-12,8)
35-49 Jahre	28,9 (25,4-32,6)	8,6 (6,6-11,0)	6,6 (5,0-8,7)
50-64 Jahre	26,5 (23,4-29,9)	9,3 (7,4-11,7)	6,0 (4,4-8,1)
65 Jahre u. älter	20,5 (17,6-23,8)	5,1 (3,5-7,5)	2,7 (1,6-4,6)

Quelle:

Eigene Darstellung auf Basis von DEGS1-MH-Daten, vgl. Abschnitt 4.2.1

Im Vergleich zu dem multivariaten Modell mit dem Vorliegen mindestens einer psychischen Erkrankung als abhängige Variable (Tabelle 11) zeigen sich für die Variable "schwere Komorbidität" (Tabelle 21) und die Variable "erhöhter Behandlungsbedarf" (Tabelle 22) als abhängige Variable gleichartige, jedoch stärkere Effekte der soziodemografischen und -ökonomischen Merkmale. Methodisch gibt es jedoch den Nachteil, dass aufgrund der geringeren Fallzahl mehr Varianz und somit breitere Konfidenzintervalle der Regressionskoeffizienten entstehen und somit die Daten etwas weniger zuverlässig erscheinen. Inhaltlich ist auch zu bedenken, dass auch psychisch erkrankte Personen, die nicht unter einer schweren

Komorbidität leiden oder einen erhöhten Behandlungsbedarf aufweisen, behandlungsbedürftig sein können. Aufgrund dessen erscheint das Vorliegen mindestens einer psychischen Erkrankung vorerst die beste Basis für eine Bedarfsabschätzung.

Tabelle 21: Multivariate Zusammenhänge des Vorliegens schwerer psychischer Komorbidität (mind. 3 Einzeldiagnosen in letzten 12 Monaten) mit Alter, Geschlecht, Bildungsniveau, Arbeitslosigkeit, Kreistyp

Merkmal	Ausprä- gung/Kategori- sierung	Häufigkeit de mals in DEGS Daten (n=4	S1-MH-		ner schwere (>=3 Störung	n Komorbidität en)	Multivariates Modell			
		n	%	n	%	95%-KI	OR	95%-KI	beta	p-Wert
Gesamt		4.483		241	6,55	5,6-7,6				
Geschlecht	Männer	2.143	49,18	65	3,37	2,51-4,51	Ref.	-	-	-
	Frauen	2.340	50,82	176	9,62	8,09-11,41	3,18	2,23-4,53	1,16	0,000
Altersgruppe	18-34 Jahre	824	25,41	76	10,02	7,78-12,81	4,10	2,14-7,83	1,41	0,000
	35-49 Jahre	1.107	29,58	70	6,63	4,99-8,74	2,53	1,39-4,62	0,93	0,003
	50-64 Jahre	1.353	25,06	69	5,99	4,43-8,06	2,13	1,10-4,13	0,76	0,025
	65 Jahre u. älter	1.199	19,95	26	2,71	1,60-4,56	Ref.	-		
Bildung	kein Schulabschluss	67	2,43	9	17,20	8,57-31,52	4,09	1,53-10,94	1,41	0,005
	Hauptschulabschluss	1.231	32,20	59	5,35	3,81-7,46	1,64	0,96-2,81	0,49	0,072
	mittlere Reife	1.659	37,50	105	7,69	6,14-9,58	1,86	1,14-3,01	0,62	0,013
	(Fach-) Hochschul- reife	1.452	27,87	62	4,75	3,41-6,56	Ref.	-	-	-
Arbeitslosigkeit	nein	4.273	95,40	25	18,83	11,98-28,33	Ref.	-	-	-
	ja	176	4,60	211	5,87	5,0-6,89	2,54	1,38-4,65	0,93	0,003
Kreistyp	Großstadtzentrum (Kreistyp 1)	1.100	26,65	74	8,54	6,35-11,4	1,32	0,86-2,03	0,28	0,205
	Nahes Nebenzent- rum (Kreistyp 2)	711	17,29	36	6,11	4,49-8,27	0,89	0,56-1,41	-0,12	0,617
	Nahe Umgebung einer Großstadt	394	10,24	13	3,28	2,03-5,24	0,49	0,27-0,89	-0,71	0,020

Merkmal	Ausprä- gung/Kategori- sierung	Häufigkeit des Merk- mals in DEGS1-MH- Daten (n=4.483)			ner schweren >=3 Störunge	Komorbidität en)	Multivariates Modell			
	(Kreistyp 3)									
	Weitere Umgebung einer Großstadt (Kreistyp 4)	1.034	20,78	49	5,53	3,76-8,05	0,80	0,50-1,27	-0,22	0,332
	Außerhalb der Um- gebung einer Groß- stadt (Kreistyp 5)	1.244	25,03	60	6,91	5,40-8,81	Ref.	-	-	-

Quelle: Eigene Darstellung auf Basis von DEGS1-MH-Daten, vgl. Abschnitt 4.2.1

Tabelle 22: Multivariate Zusammenhänge des Vorliegens eines **besonderen Behandlungsbedarfs** mit Alter, Geschlecht, Bildungsniveau, Arbeitslosigkeit, Kreistyp

Merkmal	Ausprä- gung/Kategori- sierung	Häufigkeit o mals in DEG Daten (n=	GS1-MH-		alenz eines be ehandlungsb		/Jultivariates	ates Modell			
		n	%/MW	n	%/MW	95%-KI	OR	95%-KI	beta	p-Wert	
Gesamt		4.483		341	8,72						
Geschlecht	Männer	2.143	49,18	133	6,86	5,33-8,78	Ref.	-	-	-	
	Frauen	2.340	50,82	208	10,53	8,80-12,54	1,53	1,09-2,15	0,43	0,014	
Altersgruppe	18-34 Jahre	824	25,41	89	11,14	8,78-14,05	2,88	1,66-5,01	1,06	0,000	
	35-49 Jahre	1.107	29,58	92	8,57	6,64-10,97	1,92	1,18-3,11	0,65	0,008	
	50-64 Jahre	1.353	25,06	110	9,32	7,38-11,72	1,99	1,17-3,40	0,69	0,011	
	65 Jahre u. älter	1.199	19,95	50	5,11	3,46-7,49	Ref.	-	-	-	
Bildung	kein Schulabschluss	67	2,43	10	15,45	7,95-27,87	2,66	1,17-6,08	0,98	0,020	
	Hauptschulabschluss	1.231	32,20	96	9,47	7,39-12,06	2,08	1,45-2,98	0,73	0,000	
	mittlere Reife	1.659	37,50	129	8,66	6,95-10,74	1,49	1,03-2,15	0,40	0,036	
	(Fach-) Hochschul- reife	1.452	27,87	97	6,39	4,98-8,18	Ref.	-	-	-	
Arbeitslosigkeit	nein	4.273	95,40	310	8,08	6,98-9,35	Ref.	-	-	-	
	ja	176	4,60	28	20,67	13,34-30,61	2,08	1,15-3,75	0,73	0,015	
Kreistyp	Großstadtzentrum (Kreistyp 1)	1.100	26,65	103	9,55	7,30-12,40	1,31	0,87-1,98	0,27	0,197	
	Nahes Nebenzent- rum (Kreistyp 2)	711	17,29	51	9,82	7,00-13,59	1,10	0,69-1,77	0,10	0,682	
	Nahe Umgebung einer Großstadt	394	10,24	26	7,28	3,99-12,91	1,04	0,52-2,07	0,04	0,920	

Merkmal	Ausprä- gung/Kategori- sierung	mals in DEG	läufigkeit des Merk- mals in DEGS1-MH- Daten (n=4.483)		Prävalenz eines besonderen Behandlungsbedarfs			Multivariates Modell			
	(Kreistyp 3)										
	Weitere Umgebung einer Großstadt (Kreistyp 4)	1.034	20,78	72	8,93	6,41-12,31	1,24	0,78-1,96	0,21	0,362	
	Außerhalb der Um- gebung einer Groß- stadt (Kreistyp 5)	1.244	25,03	89	7,50	5,71-9,80	Ref.	-	-	-	

Quelle: Eigene Darstellung auf Basis von DEGS1-MH-Daten, vgl. Abschnitt 4.2.1

#### Literaturverzeichnis

Albrecht M, Etgeton S, Ochmann R (2014): Faktencheck Gesundheit – Regionale Verteilung von Arztsitzen (Ärztedichte), erstellt im Auftrag der Bertelsmann Stiftung.

<a href="https://aerztedichte.faktencheck-gesundheit.de/fileadmin/daten\_fcad/Dokumente/FCG\_Aerztedichte\_Studie.pdf">https://aerztedichte.faktencheck-gesundheit.de/fileadmin/daten\_fcad/Dokumente/FCG\_Aerztedichte\_Studie.pdf</a> [Abruf am 16.08.2016].

- Albrecht M, Etgeton S, Ochmann R (2015): Faktencheck Gesundheit Regionale Verteilung von Arztsitzen (Ärztedichte) HNO-Ärzte, Nervenärzte, Orthopäden, Psychotherapeuten, Urologen, <a href="https://aerztedichte.faktencheck-gesund-heit.de/fileadmin/daten fcad/Dokumente/FCG Aerztedichte Studie2015.pdf">https://aerztedichte.faktencheck-gesund-heit.de/fileadmin/daten fcad/Dokumente/FCG Aerztedichte Studie2015.pdf</a> [Abruf am 16.08.2016].
- Albrecht M, Nolting H-D, Schliwen A & Schwinger A (2012): Neuordnung der ärztlichen Bedarfsplanung. Wissenschaftliches Gutachten im Auftrag der Patientenvertretung im Gemeinsamen Bundesausschuss nach §140f SGB V. Berlin: IGES Institut GmbH.
- BBSR (2016): INKAR-Datenbank des Bundesinstituts für Bau-, Stadt- und Raumforschung (BBSR); <a href="https://www.inkar.de">www.inkar.de</a> [Abruf am 16.08.2016].
- Bertelsmann Stiftung (Hrsg.) (2015): Deutschland zwischen Wachstum und Schrumpfung: Wanderungsbewegung in Deutschland. <a href="https://www.bertelsmann-stiftung.de/fileadmin/files/user-upload/">https://www.bertelsmann-stiftung.de/fileadmin/files/user-upload/</a>
  Deutschland zwischen Wachstum und Schrumpfung.pdf [Abruf am 30.9.2016].
- Bender R, Ziegler A, Lange S (2007): Logistische Regression. Artikel Nr. 14 der Statistik-Serie in der DMW. Deutsche Medizinische Wochenschrift, 132, 33-35.
- Born S, Dahm S, Ellert U, Kuhnert R, Richter A, Schaffrath Rosario A, Wirz J (2015): Auswertungshinweise für die Surveys des Gesundheitsmonitorings: BGS98, DEGS1, KiGGS und GEDA14. Berlin, Robert Koch-Institut.
- Bullinger M, Kirchberger I (1997): Der SF-36-Fragebogen zum Gesundheitszustand: Handbuch für die deutschsprachige Fragebogenversion. Göttingen, Hogrefe.
- Bundespsychotherapeutenkammer (2011): BPtK-Studie zu Wartezeiten in der ambulanten psychotherapeutischen Versorgung S. 18: Zusammenhänge zwischen Versorgungsdichte, psychischen Erkrankungen und Wartezeiten. Abrufbar unter: <a href="http://www.bptk.de/uploads/media/110622">http://www.bptk.de/uploads/media/110622</a> BPtK-Studie Langfassung Wartezeiten-in-der-Psychotherapie 01.pdf [Abruf am 16.08.2016].
- Bundespsychotherapeutenkammer (2015): Stellungnahme der Bundespsychotherapeutenkammer vom 17.03.2015 zum Entwurf eines Gesetzes zur Stärkung der Versorgung in der gesetzlichen Krankenversicherung (GKV-Versorgungsstärkungsgesetz GKV-VSG) Bundestagsdrucksache 18/4095.

Bundespsychotherapeutenkammer (2013): BPtK-Spezial: Bedarfsplanung 2013 – ein Überblick.

- http://www.bptk.de/uploads/media/201303 BPtK Spezial Bedarfsplanung 01.pdf [Abruf am 16.08.2016].
- Czihal T, von Stillfried D, Schallock M (2012). Regionale Mitversorgungsbeziehungen in der ambulanten Versorgung. Dokument im versorgunsatlas.de:

  <a href="http://www.versorgungsatlas.de/fileadmin/ziva">http://www.versorgungsatlas.de/fileadmin/ziva</a> docs/21/Mitversorgung Bericht upload20130304.pdf [Abruf am 30.09.2016].
- DAK Gesundheit (2014): Gesundheitsreport 2014. Die Rushhour des Lebens. Gesundheit im Spannungsfeld von Job, Karriere und Familie. Zugriff am 25.05.2016.
  - https://www.dak.de/dak/download/Vollstaendiger bundesweiter Gesundhei tsreport 2014-1374196.pdf [Abruf am 16.08.2016].
- Deutscher Bundestag (2014): Auswirkungen der Reform der Bedarfsplanung auf die psychotherapeutische Versorgung. Drucksache 18/2491.
- Deutscher Bundestag (2015a): Entwurf eines Gesetzes zur Stärkung der Versorgung in der gesetzlichen Krankenversicherung (GKV-Versorgungsstärkungsgesetz GKV-VSG). Köln: Bundesanzeiger Verlag GmbH. <a href="http://www.bmg.bund.de/fileadmin/dateien/Downloads/Gesetze und Verordnungen/GuV/G/Drucksache">http://www.bmg.bund.de/fileadmin/dateien/Downloads/Gesetze und Verordnungen/GuV/G/Drucksache BT 1804095.pdf [Abruf am 16.08.2016].</a>
- Erlemeier N (2002): Suizidalität und Suizidprävention im Alter. Hrsg.: Bundesministerium für Familie, Senioren, Frauen und Jugend. Stuttgart, Berlin, Köln: Kohlhammer.
- Gemeinsamer Bundesausschuss (2016). Richtlinie des Gemeinsamen Bundesausschusses über die Bedarfsplanung sowie die Maßstäbe zur Feststellung von Überversorgung und Unterversorgung in der vertragsärztlichen Versorgung (Bedarfsplanungs-Richtlinie), in der Neufassung vom 20. Dezember 2012, zuletzt geändert am 15. Oktober 2015. <a href="https://www.g-ba.de/downloads/62-492-1109/BPL-RL">https://www.g-ba.de/downloads/62-492-1109/BPL-RL</a> 2015-10-15 iK-2016-01-06.pdf [Abruf am 16.08.2016].
- Heinz A, Deserno L, Reininghaus U (2013): Urbanicity, social adversity and psychosis. World Psychiatry 12:187–197.
- Jacobi F, Barnikol UB (2015): Abschätzung von Prävalenz und Behandlungsbedarf psychischer Störungen: Das Problem diagnostischer Schwellen. Der Nervenarzt 86, 42–50.
- Jacobi F, Becker M, Bretschneider J, Müllender S, Thom J, Hapke U, Maier W (im Erscheinen): Ambulante fachärztliche Versorgung psychischer Störungen Kleine regionale Unterschiede im Bedarf , groß regionale Unterschiede in der Versorgungsdichte. Springer.
- Jacobi F, Bretschneider J, Müllender S (2015): Veränderungen und Variationen der Häufigkeit psychischer Störungen in Deutschland Krankenkassenstatistiken und epidemiologische Befunde. In.: K Kliner, D Rennert, M Richter (Hrsg.), Ge-

- sundheit in Regionen Blickpunkt Psyche, S. 63-71. Berlin: Medizinisch Wissenschaftliche Verlagsgesellschaft.
- Jacobi F, Groß J (2014): Prevalence of Mental Disorders, Health-related Quality of Life, and Service Utilization across the Adult Life Span. Die Psychiatrie Grundlagen und Perspektiven, 11(4), 227-233.
- Jacobi F, Höfler M, Siegert J, Mack S, Gerschler A, Scholl L et al. (2014): Twelve-month prevalence, comorbidity and correlates of mental disorders in Germany: the Mental Health Module of the German Health Interview and Examination Survey for Adults (DEGS1-MH): 12-Month Prevalence of Mental Disorders in Germany. International Journal of Methods in Psychiatric Research, 23 (3), 304–319.
- Jacobi F, Höfler M, Strehle J, Mack S, Gerschler A, Scholl L et al. (2014): Psychische Störungen in der Allgemeinbevölkerung: Studie zur Gesundheit Erwachsener in Deutschland und ihr Zusatzmodul Psychische Gesundheit (DEGS1-MH). Der Nervenarzt, 85 (1), 77–87.
- Jacobi F & Kessler-Scheil S (2013): Epidemiologie psychischer Störungen. Zur Frage der Häufigkeit und Krankheitslast psychischer Störungen in unserer Gesellschaft. Psychotherapeut, 2, 191-206.
- Jacobi F, Mack S, Gerschler A, Scholl L, Höfler M, Siegert J et al. (2013): The design and methods of the mental health module in the German Health Interview and Examination Survey for Adults (DEGS1-MH): The design and methods of the DEGS1-MH. International Journal of Methods in Psychiatric Research, 22 (2), 83–99.
- Kamtsiuris P, Lange M et al. (2013): Die erste Welle der Studie zur Gesundheit Erwachsener in Deutschland (DEGS1). Stichprobendesign, Response, Gewichtung und Repräsentativität. Bundesgesundheitsblatt Gesundheitsforschung Gesundheitsschutz 5/6: 620-630.
- Kassenärztliche Bundesvereinigung (2012): Honorarbericht für das dritte Quartal 2011. Sonderthema: Honorarumsätze im regionalen Vergleich. Berlin: KBV. <a href="http://www.kbv.de/media/sp/2012">http://www.kbv.de/media/sp/2012</a> 10 24 Honorarbericht3 2011.pdf [Abruf am 16.08.2016].
- Klose M & Jacobi F (2004): Can gender differences in the prevalence of mental disorders be explained by sociodemographic factors? Archives of Women's Mental Health. 7(2), 133-148.
- Lampert T, Saß A-C, Häfelinger M, Ziese T (2005): Armut, soziale Ungleichheit und Gesundheit. Expertise des Robert Koch-Instituts zum 2. Armuts- und Reichtumsbericht der Bundesregierung. Berlin, Robert Koch-Institut.
- Lederbogen F, Kirsch P, Haddad L, Streit F, Tost H, Schuch P, Wüst S, Pruessner JC, Rietschel M, Deuschle M, Meyer-Lindenberg A (2011): City living and urban upbringing affect neural social stress processing in humans. Nature, 474, 498–501.

Maier W & Hauth I (2015): Psychische Erkrankungen auf dem Vormarsch? Die Bedeutung diagnostischer Definitionen für die Versorgung. In: K Kliner, D Rennert, M Richter (Hrsg.), Gesundheit in Regionen – Blickpunkt Psyche, S. 72-77. Berlin: Medizinisch Wissenschaftliche Verlagsgesellschaft.

- Mauz E & Jacobi F (2008): Psychische Störungen und soziale Ungleichheit im Geburtskohortenvergleich. Psychiatrische Praxis, 35, 343-352.
- Melchior H, Schulz H, Härter M (2014): Faktencheck Gesundheit Regionale Unterschiede in der Diagnostik und Behandlung von Depressionen. Bertelsmann Stiftung, Gütersloh
- Mielck A (2008): Soziale Ungleichheit und Gesundheit in Deutschland. Die internationale Perspektive. Bundesgesundheitsblatt, Gesundheitsforschung, Gesundheitsschutz, 51, 345-352.
- Müllender S & Jacobi F (2016): Behandlungsbedarf bei psychischen Störungen: Definition und Prävalenz in epidemiologischen Studien. Poster präsentiert auf dem 34. Symposium der Fachgruppe klinische Psychologie und Psychotherapie der DGPs, 4.-7.5.2016.
- Ozegowski S & Sundmacher L (2012): Wie "bedarfsgerecht" ist die Bedarfsplanung? Eine Analyse der regionalen Verteilung der vertragsärztlichen Versorgung. Das Gesundheitswesen, 74 (10), 618–626. doi:10.1055/s-0032-1321748
- Paul KI, Moser K (2009): Unemployment impairs mental health: meta-analyses. Journal of Vocational Behavior, 74, 264–82.
- Peen J, Schoevers RA, Beekman AT, Dekker J (2010): The current status of urbanrural differences in psychiatric disorders. Acta Psychiatrica Scandinavica. 121, 84-93.
- Riecher-Rössler A & Rohde A (2001): Psychische Erkrankungen bei Frauen: Für eine geschlechtersensible Psychiatrie und Psychotherapie. Basel: Karger.
- Scheidt-Nave C, Kamtsiuris P, Gößwald A, Hölling H, Lange M, Busch MA et al. (2012): German health interview and examination survey for adults (DEGS) design, objectives and implementation of the first data collection wave. BMC Public Health, 12 (1), 730.
- Schubert M, Parthier K, Kupka P, Krüger U, Holke J, Fuchs P (2013): Menschen mit psychischen Störungen im SGB II (IAB-Forschungsbericht, 12/2013), Nürnberg.
- Thom J, Bretschneider J, Müllender S, Becker M, Jacobi F (im Erscheinen): Regionale Variationen der ambulanten primär- und fachärztlichen Versorgung psychischer Störungen: Regionale Bedarfsunterschiede oder Versorgungsungerechtigkeit? Die Psychiatrie.
- Vogt M (2009): Small Area Estimation: Die Schätzer von Fay-Herriot und Battese-Harter Fuller. Wirtschaft und Statistik 2/2009:179-183.

Wittchen H-U & Jacobi F (2011): Epidemiologische Beiträge zur Klinischen Psychologie. In: H-U Wittchen & J Hoyer (Hrsg.), Klinische Psychologie und Psychotherapie (2., überarbeitete und erweiterte Auflage), S. 57-90. Berlin: Springer.

Wittchen H-U, Jacobi F, Rehm J, Gustavsson A, Svensson M, Jönsson B, Olesen J, Allgulander C, Alonso J, Faravelli C, Fratiglioni L, Jennum P, Lieb R, Maercker A, van Os J, Preisig M, Salvador-Carulla L, Simon R, Steinhausen H-C (2011): The size and burden of mental disorders and other disorders of the brain in Europe 2010. European Neuropsychopharmacology, 21, 655-679.



