

Beschluss



des Gemeinsamen Bundesausschusses zur Abnahme des Endberichts „Gutachten zur Erhebung der Versorgungssituation im Ruhrgebiet“ der IGES Institut GmbH

Vom 15. Juni 2017

Der Gemeinsame Bundesausschuss hat in seiner Sitzung am 15. Juni 2017 beschlossen, den Endbericht der IGES Institut GmbH „Gutachten zur Erhebung der Versorgungssituation im Ruhrgebiet“, Fassung vom 5. Mai 2017 gemäß Anlage abzunehmen.

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

Berlin, den 15. Juni 2017

Gemeinsamer Bundesausschuss
gemäß § 91 SGB V
Der Vorsitzende

Prof. Hecken

Anlage:

Endbericht der IGES Institut GmbH „Gutachten zur Erhebung der Versorgungssituation im Ruhrgebiet“, Fassung vom 5. Mai 2017

Gutachten zur Erhebung der Versorgungssituation im Ruhrgebiet

Kontakt:

Dr. Martin Albrecht
T +49 30 230 809 0
Martin.Albrecht@iges.com

IGES Institut GmbH

Friedrichstraße 180
10117 Berlin

www.iges.com

Endbericht

für den Gemeinsamen Bundesausschuss

Berlin, 5. Mai 2017

Inhalt

1.	Hintergrund, Ziel und Fragestellungen	14
2.	Inhaltliches und methodisches Vorgehen	16
3.	Raumstrukturelle Analysen	19
3.1	Das Ruhrgebiet als Analyseraum	19
3.2	Raumstrukturelle Analyse – Ruhrgebiet und Vergleichsregionen	25
3.2.1	Administrative Charakterisierung des Untersuchungsraums	26
3.2.2	Siedlungsstrukturelle Charakterisierung des Untersuchungsraums	27
3.2.3	Indikatoren zur Mobilität	30
3.2.4	Indikatoren zur Pendlerverflechtung	34
4.	Bewertung des Zugangs zur Versorgung	38
4.1	Versorgungskapazitäten Vertragsärzte / Psychotherapeuten	38
4.1.1	Ärztedichte	38
4.1.2	Leistungsgeschehen	40
4.2	Ambulante Krankenhausleistungen	45
4.2.1	Bettendichte und -auslastung	46
4.2.2	Ermächtigte Ärzte	48
4.2.3	Ambulante Notfälle am Krankenhaus	50
4.2.4	Ambulante Operationen am Krankenhaus	51
4.2.5	Ambulant-sensitive Krankenhausfälle	53
4.3	Mitversorgungsbeziehungen	55
4.4	Versorgungsbedarf	61
4.4.1	Soziodemografie und Sozioökonomie	61
4.4.2	Morbidität	65
4.4.3	Zeitliche Entwicklung	68
4.5	Erreichbarkeit	70
4.5.1	Erreichbarkeit von Arztpraxen	71
4.5.2	Erreichbarkeit von Krankenhäusern	75
4.6	Subjektive Wahrnehmung der Versorgungssituation	76
4.6.1	Methodisches Vorgehen	76
4.6.2	Soziodemographische Merkmale und Gesundheitszustand	77
4.6.3	Inanspruchnahme der vertragsärztlichen Versorgung	85
4.6.4	Erreichbarkeit der vertragsärztlichen Versorgungsstrukturen	87
4.6.5	Wartezeiten auf einen Termin bei Haus- und Fachärzten	92
4.6.6	Einschätzungen zur Versorgungssituation	95
4.6.7	Inanspruchnahme ambulanter Behandlungen im Krankenhaus	98
4.7	Fazit zur Bewertung des Zugangs zur Versorgung	100
5.	Empfehlungen zur Weiterentwicklung der vertragsärztlichen Versorgung im Ruhrgebiet	106

5.1	Anpassung oder unveränderte Fortgeltung der Sonderregelungen für das Ruhrgebiet	106
5.2	Ableitung von Handlungsoptionen	110
5.2.1	Aufhebung des Sonderstatus	111
5.2.2	Schrittweise Angleichung der Verhältniszahlen	113
5.2.3	Neue Verhältniszahlen ohne Kreistypen-Differenzierung	113
5.2.4	Punktueller Anpassungen (regionale Besonderheiten)	113
5.2.5	Nutzung bestehender Steuerungsinstrumente	114
6.	Quantifizierung der Auswirkungen in Szenarien	116
6.1	Methodisches Vorgehen	116
6.1.1	Überblick	116
6.1.2	Einschätzung der Realisierbarkeit veränderter Arzt- bzw. Psychotherapeutenzahlen	117
6.2	Veränderungen des Bedarfs an Versorgungskapazitäten im Ruhrgebiet	122
6.2.1	Szenario 1	122
6.2.2	Szenario 2	127
6.2.3	Szenario 3	130
6.3	Realisierbarkeit höherer Planzahlen	133
6.3.1	Szenario 1	134
6.3.2	Szenario 2	136
6.3.3	Szenario 3	137
6.4	Auswirkungen auf die Versorgung in anderen Regionen	140
6.5	Auswirkungen auf die Finanzierung der Versorgungsstrukturen	143
6.5.1	Annahmen und Rahmenbedingungen	143
6.5.2	Schätzvarianten und -limitationen	144
6.5.3	Schätzergebnisse	147
7.	Fazit und Ableitung von Handlungsempfehlungen	150
8.	Anhang	155
A1	Auswahl geeigneter Vergleichsregionen	156
A2	Kreise in den Untersuchungsregionen	163
A3	Versorgungskapazitäten Vertragsärzte/Psychotherapeuten	164
A4	Methodik Erreichbarkeitsanalyse	172
	Literaturverzeichnis	177
	Abbildungen	5
	Tabellen	10
	Abkürzungsverzeichnis	13

Abbildungen

Abbildung 1:	Inhaltliches und methodisches Vorgehen	17
Abbildung 2:	Region Ruhrgebiet	20
Abbildung 3:	Großstadtregionen in Deutschland, 2014	23
Abbildung 4:	Großstadtregionen in Deutschland – Ausschnitt, 2014	24
Abbildung 5:	Siedlungsstrukturelle Kreistypen in Deutschland, 2014	25
Abbildung 6:	Vergleichsregionen - kartografische Darstellung	27
Abbildung 7:	Bevölkerungsdichte der betrachteten Kreise (Einwohner / km ²) 30	
Abbildung 8:	Bettendichte (Anzahl Betten je 100.000 Einwohner) im Ruhrgebiet und in den Vergleichsregionen nach Fachgebieten, 2015	46
Abbildung 9:	Abweichung der Bettendichte im Ruhrgebiet im Vergleich zu Rheinland und Rhein-Main (in Prozent) nach Fachgebieten, 2015	47
Abbildung 10:	Durchschnittliche Bettenauslastung im Ruhrgebiet und in den Vergleichsregionen (in Prozent) nach Fachgebieten, 2015	48
Abbildung 11:	Ambulante Notfallbehandlungen in Krankenhäusern des Ruhrgebiets und des Rheinlands, 2015	51
Abbildung 12:	Häufigkeit ambulanter Operationen (je 100.000 Einwohner) in Krankenhäusern des Ruhrgebiets und der Vergleichsregionen nach Fachgebieten, 2014	52
Abbildung 13:	Häufigkeiten ambulanter Operationen in Krankenhäusern des Ruhrgebiets im Vergleich zu Rheinland und Rhein-Main nach Fachgebieten (Abweichung in Prozent), 2014	53
Abbildung 14:	Häufigkeit ambulant-sensitiver Krankenhausfälle im Ruhrgebiet und in den Vergleichsregionen (insgesamt und bezogen auf Notfälle), 2013	55
Abbildung 15:	Import- und Exportquote der Kreise des Typs 1 im Ruhrgebiet und in den Vergleichsregionen (Fallzahl, Ärzte der allg. fachärztlichen Versorgung/Psychotherapeuten insgesamt), 2015	60
Abbildung 16:	Streuung beim Einkommen im Ruhrgebiet und in den Vergleichsregionen, 2013	63
Abbildung 17:	Streuung bei der Arbeitslosenquote im Ruhrgebiet und in den Vergleichsregionen, 2013	64
Abbildung 18:	Streuung beim Anteil Schulabgänger ohne Abschluss im Ruhrgebiet und in den Vergleichsregionen, 2013	65

Abbildung 19:	Streuung der Lebenserwartung von Frauen im Ruhrgebiet und in den Vergleichsregionen, 2013	67
Abbildung 20:	Streuung der Lebenserwartung von Männern im Ruhrgebiet und in den Vergleichsregionen, 2013	67
Abbildung 21:	Streuung bei der Pflegebedürftigkeit im Ruhrgebiet und in den Vergleichsregionen, 2013	68
Abbildung 22:	Entwicklung sozioökonomischer Indikatoren in den Regionen (2000 bis 2013)	69
Abbildung 23:	Entwicklung der Lebenserwartung von Männern im Ruhrgebiet und den Vergleichsregionen (2007 bis 2013)	70
Abbildung 24:	Anteil der Einwohner mit mehr als 10 Min. Fahrzeit (Kreistyp 1)	74
Abbildung 25:	Anteil der Einwohner mit mehr als 10 Min. Fahrzeit (Kreistyp 2)	74
Abbildung 26:	Verteilung der Befragten nach Geschlecht und nach Region, 2016	78
Abbildung 27:	Verteilung der Befragten nach Altersgruppen und nach Region, 2016	79
Abbildung 28:	Verteilung der Befragten nach höchstem Bildungsabschluss und nach Region, 2016	80
Abbildung 29:	Verteilung der Befragten nach Berufstätigkeit und nach Region, 2016	81
Abbildung 30:	Verteilung der Befragten nach der Art der Krankenversicherung und nach Region, 2016	82
Abbildung 31:	Verteilung der Befragten nach der Selbsteinschätzung des gegenwärtigen Gesundheitszustandes und nach Region, 2016	83
Abbildung 32:	Verteilung der Befragten nach dem Vorliegen einer Mobilitätseinschränkung bzw. chronischen Erkrankungen und nach Region, 2016	84
Abbildung 33:	Verteilung der Befragten nach Häufigkeit der Nutzung verschiedener Verkehrsmittel und nach Region, 2016	85
Abbildung 34:	Verteilung der Befragten mit mindestens einem Arztbesuch in den letzten zwölf Monaten nach Fachgruppen sowie nach Region, 2016	86
Abbildung 35:	Durchschnittliche Anzahl der Arztbesuche der Befragten in den letzten zwölf Monaten nach Fachgruppe und Region, 2016	87
Abbildung 36:	Verteilung der Arztbesuche nach dem Ort der Inanspruchnahme eines Haus- bzw. Facharztes und nach Region, 2016	88

Abbildung 37:	Verteilung der Arztbesuche nach der Nutzung von Verkehrsmitteln zum Erreichen eines Haus- bzw. Facharztes und nach Region, 2016	89
Abbildung 38:	Verteilung der Arztbesuche nach der durchschnittlichen Zeit zum Erreichen einer Haus- bzw. Facharztpraxis und nach Region, 2016	90
Abbildung 39:	Verteilung der Arztbesuche nach der Beurteilung der Erreichbarkeit der Haus- bzw. Fachärzte und nach Region, 2016	91
Abbildung 40:	Verteilung der Arztbesuche nach den Wartezeiten auf Haus- bzw. Facharzttermine bei akutem Behandlungsbedarf und nach Region, 2016	92
Abbildung 41:	Verteilung der Arztbesuche nach den Wartezeiten auf Haus- bzw. Facharzttermine bei nicht-akutem Behandlungsbedarf und nach Region, 2016	93
Abbildung 42:	Verteilung der Arztbesuche nach der Zufriedenheit mit den Wartezeiten auf Haus- bzw. Facharzttermine und nach Region, 2016	94
Abbildung 43:	Verteilung der Arztbesuche nach den Wahlmöglichkeiten bei der Facharztwahl und nach Region, 2016	95
Abbildung 44:	Verteilung der Befragten nach der Beurteilung, ob es genügend Haus- bzw. Fachärzte gibt, sowie nach Region, 2016	96
Abbildung 45:	Verteilung der Befragten nach Problemen, einen Haus- bzw. Facharzt zu finden und nach Region, 2016	97
Abbildung 46:	Verteilung der Befragten nach Inanspruchnahme einer ambulanten Behandlung im Krankenhaus und nach Region, 2016	98
Abbildung 47:	Verteilung der Befragten nach den Gründen für eine ambulante Behandlung im Krankenhaus sowie nach Region, 2016	99
Abbildung 48:	Konzept für eine zusammenfassende Bewertung des Zugangs zur Versorgung	102
Abbildung 49:	Methodisches Vorgehen zur Quantifizierung der Auswirkungen von Handlungsoptionen in Szenarien	116
Abbildung 50:	Methodisches Vorgehen zur Einschätzung der Realisierbarkeit zusätzlicher Arzt-/Psychotherapeutensitze	117
Abbildung 51:	Zusätzliche Sitze für die allgemeine fachärztliche Versorgung im Ruhrgebiet nach Kreistyp (Szenario 1 ggü. Status Quo, t_0)	125
Abbildung 52:	Entwicklung zusätzliche Arztsitze im Ruhrgebiet insgesamt (Szenario 1 ggü. Status Quo, t_0 bis t_{20})	126

Abbildung 53: Anzahl zusätzlicher Niederlassungsmöglichkeiten in der allgemeinen fachärztlichen Versorgung im Ruhrgebiet insgesamt bei unterschiedlicher zeitlicher Streckung einer Anpassung der Verhältniszahlen bzw. der Anzahl zusätzlicher Sitze (Szenario 2 ggü. Status Quo, t_0 bis t_{20})	128
Abbildung 54: Entwicklung zusätzliche Hausarztsitze im Ruhrgebiet insgesamt (Szenario 2 ggü. Status Quo, t_0 bis t_{20})	129
Abbildung 55: Varianten zur Schätzung möglicher finanzieller Wirkungen	147
Abbildung 56: Potenzielle Vergleichsregionen	158
Abbildung 57: Streuung der IST-Dichte Hausärzte im Ruhrgebiet und in den Vergleichsregionen	164
Abbildung 58: Streuung der IST-Dichte Allgemeine Fachärzte insgesamt im Ruhrgebiet und in den Vergleichsregionen	164
Abbildung 59: Streuung der IST-Dichte Augenärzte im Ruhrgebiet und in den Vergleichsregionen	165
Abbildung 60: Streuung der SOLL-Dichte Augenärzte im Ruhrgebiet und in den Vergleichsregionen	165
Abbildung 61: Streuung der IST-Dichte Chirurgen im Ruhrgebiet und in den Vergleichsregionen	166
Abbildung 62: Streuung der IST-Dichte Frauenärzte im Ruhrgebiet und in den Vergleichsregionen	166
Abbildung 63: Streuung der IST-Dichte Hautärzte im Ruhrgebiet und in den Vergleichsregionen	167
Abbildung 64: Streuung der IST-Dichte HNO-Ärzte im Ruhrgebiet und in den Vergleichsregionen	167
Abbildung 65: Streuung der IST-Dichte Kinderärzte im Ruhrgebiet und in den Vergleichsregionen	168
Abbildung 66: Streuung der SOLL-Dichte Kinderärzte im Ruhrgebiet und in den Vergleichsregionen	168
Abbildung 67: Streuung der IST-Dichte Nervenärzte im Ruhrgebiet und in den Vergleichsregionen	169
Abbildung 68: Streuung der IST-Dichte Orthopäden im Ruhrgebiet und in den Vergleichsregionen	169
Abbildung 69: Streuung der IST-Dichte Psychotherapeuten im Ruhrgebiet und in den Vergleichsregionen	170
Abbildung 70: Streuung der SOLL-Dichte Psychotherapeuten im Ruhrgebiet und in den Vergleichsregionen	170

Abbildung 71: Streuung der IST-Dichte Urologen im Ruhrgebiet und in den Vergleichsregionen	171
Abbildung 72: Beispiel Start-Ziel-Verknüpfungen	173
Abbildung 73: Screenshot Analyseinstellungen	175

Tabellen

Tabelle 1:	Abgrenzung der Region Ruhrgebiet	19
Tabelle 2:	Abgrenzungskriterien Großstadtregion	22
Tabelle 3:	Administrative Einheiten der Analyseregionen	27
Tabelle 4:	Grunddaten der Analyseregionen, 2015	28
Tabelle 5:	Bevölkerungsdichte nach Kreistyp	29
Tabelle 6:	Fahrleistungs-Indikator ÖPNV nach Kreistyp und Region, 2014	32
Tabelle 7:	Pkw-Dichte in den betrachteten Regionen, 2014	33
Tabelle 8:	Straßen-Dichte, 2015	34
Tabelle 9:	Absolute Pendlerdaten, sozial-versicherungspflichtig Beschäftigte, 2015	35
Tabelle 10:	Relative Pendlerdaten, sozialversicherungspflichtig Beschäftigte, 2015	36
Tabelle 11:	Relative Pendlerdaten, Erwerbstätige, 2015	37
Tabelle 12:	Anzahl der Ärzte bzw. Psychotherapeuten je 100.000 Einwohner (IST Ärztedichte) nach Fachgruppen im Ruhrgebiet und in den Vergleichsregionen, 2015	39
Tabelle 13:	Abweichung IST-Ärztedichte von SOLL-Ärztedichte im Ruhrgebiet und in den Vergleichsregionen nach Fachgruppen (in Prozent), 2015	40
Tabelle 14:	Fallzahl je Arzt im Ruhrgebiet und in den Vergleichsregionen nach Fachgruppen, 2015	41
Tabelle 15:	Leistungsbedarf in Punkten je Fall im Ruhrgebiet und in den Vergleichsregionen nach Fachgruppen, 2015	42
Tabelle 16:	Leistungsbedarf je Arzt im Ruhrgebiet und in den Vergleichsregionen nach Fachgruppen (Punktzahl in Mio.), 2015	43
Tabelle 17:	Fallhäufigkeiten im Ruhrgebiet und in den Vergleichsregionen (je 1.000 Einwohner) nach Fachgruppen (exkl. Mitversorgung), 2015	44
Tabelle 18:	Fallhäufigkeiten im Ruhrgebiet und in den Vergleichsregionen (je 1.000 Einwohner) nach Fachgruppen (inkl. Mitversorgung), 2015	45
Tabelle 19:	Anzahl ermächtigte Ärzte je 100.000 Einwohner, 2015	49
Tabelle 20:	Fallhäufigkeiten der ermächtigten Ärzte im Ruhrgebiet höher (je 1.000 Einwohner), 2015	50

Tabelle 21:	Export-, Import- und Nettoexportquoten nach Fachgruppen im Ruhrgebiet und in den Vergleichsregionen, 2015	57
Tabelle 22:	Import-, Export- und Nettoexportquote im Ruhrgebiet und in den Vergleichsregionen nach Kreistypen (Fallzahl, Ärzte der allg. fachärztlichen Versorgung/Psychotherapeuten insgesamt), 2015	58
Tabelle 23:	Import-, Export- und Nettoexportquote im Ruhrgebiet und in den Vergleichsregionen nach Kreistypen (Leistungsbedarf in Punkten, Ärzte der allg. fachärztlichen Versorgung/Psychotherapeuten insgesamt), 2015	59
Tabelle 24:	Soziodemografische und sozioökonomische Indikatoren im Ruhrgebiet und in den Vergleichsregionen, 2013	62
Tabelle 25:	Morbiditätsindikatoren im Ruhrgebiet und in den Vergleichsregionen, 2013	66
Tabelle 26:	Durchschnittliche Pkw-Fahrzeit in Minuten nach Fachgruppe – Teil 1	72
Tabelle 27:	Durchschnittliche Pkw-Fahrzeit in Minuten nach Fachgruppe – Teil 2	73
Tabelle 28:	Durchschnittliche Pkw-Fahrzeit zum nächstgelegenen Krankenhaus	75
Tabelle 29:	Verteilung der Anzahl der Befragten nach Region und Regionstyp	77
Tabelle 30:	Zusammenfassung Vertragsarztkapazitäten im Ruhrgebiet und den Vergleichsregionen	103
Tabelle 31:	Szenario 1: Veränderungen der Verhältniszahlen und der resultierenden Arztdichten	112
Tabelle 32:	Planungsbereiche mit den stärksten negativen Abweichungen der Arzt- und Psychotherapeutendichte vom fachgruppenspezifischen Durchschnitt über sämtliche Planungsbereiche des Ruhrgebiets	114
Tabelle 33:	Instrumente zur Versorgungssteuerung	115
Tabelle 34:	Veränderung der Zahl der Arztsitze im Ruhrgebiet (Szenario 1, t_0)	123
Tabelle 35:	Zusätzliche Arztsitze im Ruhrgebiet insgesamt (Szenario 3 bei Anpassung um 10 % ggü. Status Quo, t_0)	131
Tabelle 36:	Zusätzliche Arztsitze im Ruhrgebiet insgesamt (Szenario 3 bei Anpassung um 25 % ggü. Status Quo, t_0)	132

Tabelle 37:	Zusätzliche Arztsitze im Ruhrgebiet insgesamt (Szenario 3 bei Anpassung um 50 % ggü. Status Quo, t_0)	133
Tabelle 38:	Realisierungslücke im Ruhrgebiet insgesamt (Szenario 1 ggü. Status Quo, t_0 bis t_{20})	135
Tabelle 39:	Realisierungslücke im Ruhrgebiet insgesamt (Szenario 2 bei Streckung über 20 Jahre ggü. Status Quo, t_0 bis t_{20})	136
Tabelle 40:	Realisierungslücke im Ruhrgebiet insgesamt (Szenario 2 bei gleichmäßiger Verteilung über 20 Jahre ggü. Status Quo, t_0 bis t_{20})	137
Tabelle 41:	Realisierungslücke im Ruhrgebiet insgesamt (Szenario 3 bei Anpassung um 10 % ggü. Status Quo, t_0 bis t_{20})	138
Tabelle 42:	Realisierungslücke im Ruhrgebiet insgesamt (Szenario 3 bei Anpassung um 25 % ggü. Status Quo, t_0 bis t_{20})	139
Tabelle 43:	Realisierungslücke im Ruhrgebiet insgesamt (Szenario 3 bei Anpassung um 50 % ggü. Status Quo, t_0 bis t_{20})	140
Tabelle 44:	Realisierungslücke in Rest-NRW insgesamt (ggü. Status Quo, t_0 bis t_{20})	141
Tabelle 45:	Interregionale Ausgleichspotenziale zwischen dem Ruhrgebiet und Rest-NRW (Szenario 1 ggü. Status Quo, t_0 bis t_{20})	142
Tabelle 46:	Schätzergebnisse zu Ausgabeneffekten nach Varianten für Szenario 1	148
Tabelle 47:	Indikatoren des Regionsvergleichs	159
Tabelle 48:	Indikator-Werte der Vergleichsregionen	160
Tabelle 49:	Abgrenzung der Untersuchungsregionen	163
Tabelle 50:	Leistungsbedarf der ermächtigten Ärzte (Punkte je Einwohner)	172
Tabelle 51:	Geschwindigkeitsannahmen für den Pkw-Verkehr im Erreichbarkeitsmodell	174

Abkürzungsverzeichnis

Abkürzung	Erläuterung
ASK	„Ambulant-sensitive“ Krankenhausfälle
BBSR	Bundesinstitut für Bau-, Stadt- und Raumforschung
BMG	Bundesministerium für Gesundheit
BP-RL	Bedarfsplanungs-Richtlinie
BPL	Bedarfsplanung
CATI	Computergestützte telefonische Befragung
EX	Quote des Leistungsexports
GIA	Geriatrische Institutsambulanz
GIS	Geoinformationssystem
GKV	Gesetzliche Krankenversicherung
G-BA	Gemeinsamer Bundesausschuss
IM	Quote des Leistungsimports
INKAR	Indikatoren zu Raum- und Stadtentwicklung des BBSR
HNO	Hals-Nasen-Ohren
KBV	Kassenärztliche Bundesvereinigung
LK	Landkreis
MVZ	Medizinisches Versorgungszentrum
NRW	Nordrhein-Westfalen
PIA	Psychiatrische Institutsambulanz
SGB V	Fünftes Sozialgesetzbuch
SK	Stadtkreis
SPZ	Sozialpädiatrisches Zentrum
ZI	Zentralinstitut für die kassenärztliche Versorgung in Deutschland

1. Hintergrund, Ziel und Fragestellungen

Das Ruhrgebiet ist die größte Agglomeration in Deutschland. Neben seiner hohen Bevölkerungsdichte und urbanen Verflechtung ist das Ruhrgebiet dadurch gekennzeichnet, dass dort der Strukturwandel vom industriellen zum tertiären Wirtschaftssektor in den vergangenen Jahrzehnten besonders drastisch stattgefunden hat, womit auch Veränderungen der Sozial- und Morbiditätsstruktur dieser Region verbunden waren.

In der vertragsärztlichen Bedarfsplanung stellt das Ruhrgebiet eine Sonderregion dar, für die eigene Verhältniszahlen gelten. Die Bedarfsplanung sieht für das Ruhrgebiet aufgrund struktureller Besonderheiten im Durchschnitt eine deutlich geringere Ärztedichte in der hausärztlichen und allgemeinen fachärztlichen Versorgung vor. Gemäß den aktuellen Verhältniszahlen liegen die Einwohnerzahlen je Arzt bzw. Psychotherapeut deutlich höher als in allen anderen Großstadtreionen Deutschlands. Die Spanne reicht von der rd. 1,3-fachen Einwohnerzahl je Hausarzt bis zur rd. 2,8-fachen Einwohnerzahl je Psychotherapeut.

Als Begründung dafür, dass das Ruhrgebiet seit Einführung der Bedarfsplanung den Status einer Sonderregion hat, werden versorgungsrelevante strukturelle Besonderheiten angeführt. Als ausschlaggebend gilt, dass die typischerweise für Kernstädte angenommene Mitversorgung von Patienten aus dem Umland im Ruhrgebiet weniger relevant sei, weil die Kernstädte dieser Region quasi nahtlos ineinander übergehen. Darüber hinaus wird auf eine überdurchschnittlich hohe Krankenhaus(betten)dichte und das enge Verkehrsnetz im Ruhrgebiet verwiesen (vgl. z. B. KVNO aktuell 2013).

In der Neufassung der Bedarfsplanungsrichtlinie (BP-RL) infolge des GKV-Versorgungsstrukturgesetzes zum Jahresbeginn 2013 wurden die Verhältniszahlen für das Ruhrgebiet unverändert beibehalten.¹ Die bisherigen Sonderregelungen gelten seitdem aber als zeitlich befristete Übergangsregelungen. Innerhalb der fünf Jahre nach Inkrafttreten der Richtlinie, also bis Jahresende 2017, ist die Versorgungssituation im Ruhrgebiet zu erheben und auf dieser Grundlage die Sonderregelung im G-BA erneut zu überprüfen und erforderlichenfalls anzupassen (§ 65 Abs. 2 BP-RL). Ohne Beschluss des G-BA über Anpassung oder unveränderte Fortgeltung der Sonderregelungen für das Ruhrgebiet innerhalb der Frist treten diese außer Kraft.

Als Grundlage für seine pflichtgemäße Überprüfung der Sonderregelungen hat der Gemeinsame Bundesausschuss (G-BA) das IGES Institut mit dem vorliegenden Gutachten zur Erhebung der Versorgungssituation im Ruhrgebiet beauftragt. Das Gutachten bezieht sich auf folgende Fragestellungen:

¹ Veränderungen betrafen lediglich die relevanten Bevölkerungsteile als Bezugsgröße bei Frauen- und Kinderärzten.

- ◆ Welche raumstrukturellen Besonderheiten weist die Versorgungssituation im Ruhrgebiet auf? Wie unterscheidet sich der Zugang zur ärztlichen Versorgung im Ruhrgebiet gegenüber anderen, vergleichbaren Regionen?
- ◆ Inwiefern begründen die feststellbaren Unterschiede eine Sonderplanung des Ruhrgebiets?
- ◆ Welche Anpassungen der Planungssystematik (in Bezug auf Gebietstypisierung und Verhältniszahlen) können hieraus abgeleitet bzw. empfohlen werden?
- ◆ Welche Auswirkungen hätten die möglichen bzw. empfohlenen Anpassungen auf Versorgungsstrukturen und Finanzierung?

Im Folgenden werden das methodische Vorgehen und die zentralen Ergebnisse der für das Gutachten durchgeführten Untersuchungen und Analysen dargestellt.

2. Inhaltliches und methodisches Vorgehen

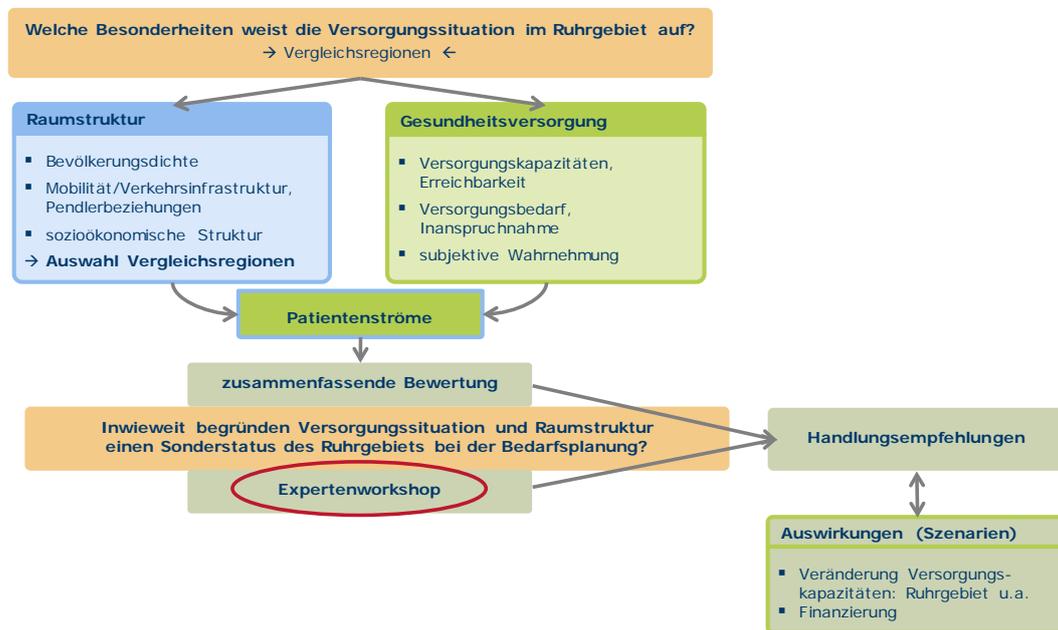
Die Analyse der Besonderheiten der Versorgungssituation im Ruhrgebiet bezieht sich zunächst auf raumstrukturelle Aspekte, die für die regionale gesundheitliche Versorgung relevante Rahmenbedingungen darstellen (Kapitel 3). Hierzu zählen insbesondere die Bevölkerungsdichte, die siedlungsstrukturelle Vernetzung bzw. die Verkehrsinfrastruktur und das Mobilitätsverhalten sowie die sozioökonomische Struktur der Bevölkerung. Diese raumstrukturellen Aspekte bilden daher auch die Kriterien für die Auswahl von Vergleichsregionen, gegenüber denen Besonderheiten der Versorgungssituation im Ruhrgebiet identifiziert werden können. Die Vergleichsregionen sollen ähnlich dem Ruhrgebiet einen hohen Urbanisierungsgrad und ein hohes Ausmaß an regionaler Vernetzung aufweisen.

Auf der Grundlage der raumstrukturellen Rahmenbedingungen bezieht sich die Analyse im nächsten Schritt auf den Zugang zur Gesundheitsversorgung und untersucht bzw. vergleicht diesen im Hinblick auf die verfügbaren Kapazitäten ambulanter Versorgung, deren Erreichbarkeit und Inanspruchnahme (Kapitel 4). Diesen etablierten Indikatoren des Zugangs zur Gesundheitsversorgung werden Indikatoren des Versorgungsbedarfs sowie subjektive Einschätzungen der Bevölkerung gegenübergestellt. Die Analyse des Zugangs beschränkt sich auf die hausärztliche und allgemein fachärztliche Versorgung (in Abgrenzung gemäß §§ 11 und 12 der BPRL).

Aus der raumstrukturellen Analyse der Pendlerbeziehungen ergeben sich unmittelbare Verbindungen zur Analyse des Zugangs zur Gesundheitsversorgung, die speziell im Hinblick auf den Sonderstatus des Ruhrgebiets in der Bedarfsplanung relevant sind. Gegenwärtig wird in der Bedarfsplanung das Konzept des Bundesinstituts für Bau-, Stadt- und Raumforschung (BBSR) der Großstadtregionen zur Abbildung der funktionalräumlichen Verflechtungen hinsichtlich der allgemeinen fachärztlichen Versorgung verwendet. Die Mitversorgung wird gemäß diesem Konzept über das generelle Mobilitätsverhalten der Bevölkerung, u. a. die Pendlerströme der sozialversicherungspflichtig Beschäftigten, approximiert und somit auch für das räumliche Inanspruchnahmeverhalten von Patienten unterstellt.² Da für das Ruhrgebiet wegen seiner polyzentrischen Struktur eine grundsätzlich geringere Umlandversorgung durch die Städte als ein Grund für den Sonderstatus in der Bedarfsplanung genannt wird, bildet die Analyse der intra- und interregionalen Patientenströme im Vergleich zu den Pendlerströmen einen zentralen Aspekt zur Beantwortung der Frage nach den Besonderheiten der Versorgungssituation im Ruhrgebiet (Abbildung 1).

² Das führt dazu, dass die Bedarfsplanung bei der allgemeinen fachärztlichen Versorgung für die Planungsregionen keine bevölkerungsproportionale Verteilung der Arztkapazitäten vorsieht, sondern davon ausgeht, dass z. B. aus Erwerbsgründen pendelnde Personen Arztbesuche an ihrem Arbeits- anstatt am Wohnort tätigen. Folglich werden für Kernstädte höhere Arztdichten geplant als für die anderen Regionstypen, weil in letzteren primär der nicht-pendelnde, „immobile“ Teil der Bevölkerung wohnortnah zu versorgen ist.

Abbildung 1: Inhaltliches und methodisches Vorgehen



Quelle: IGES

Die raumstrukturellen Analysen basieren im Wesentlichen auf Auswertungen von Daten amtlicher Statistiken zur Bevölkerung sowie Beschäftigung und Mobilität. Als spezifische Datengrundlagen zur Mobilität werden die Pendlerdaten der Bundesagentur für Arbeit sowie die Pendlerrechnung Nordrhein-Westfalens herangezogen.

Die Analysen des Zugangs zur Gesundheitsversorgung stützen sich im Wesentlichen auf Daten der Kassenärztlichen Vereinigungen für das Ruhrgebiet und den Vergleichsregionen zur Anzahl der Arztsitze und dem jeweiligen Umfang ihrer Teilnahme an der vertragsärztlichen Versorgung. Darüber hinaus wurden von der Kassenärztlichen Bundesvereinigung (KBV) sowie der Knappschaft spezielle Auswertungen von Abrechnungsdaten insbesondere zur Häufigkeit und zum Umfang der erbrachten vertragsärztlichen Behandlungsleistungen, zu den Patientenströmen sowie zur Altersstruktur der Ärzte zur Verfügung gestellt. Die durch Krankenhäuser erbrachten ambulanten Versorgungsleistungen konnten anhand der verfügbaren Daten sowie voriger eigener Studien nur teilweise erfasst werden.

Zur Darstellung von regionalen Unterschieden bei ausgewählten Indikatoren des Versorgungsbedarfs (Kapitel 4.4) wurden kleinräumige Daten zur Bevölkerungsentwicklung, zur sozioökonomischen Situation und unmittelbar zur Morbidität (Lebenserwartung, Pflegebedürftigkeit) herangezogen (u. a. aus der INKAR-Datenbank des BBSR). Zur Ermittlung der subjektiven Einschätzung des Zugangs zur Gesundheitsversorgung durch die Bevölkerung wurde eine repräsentative Befragung durchgeführt (Kapitel 4.6).

Die Ergebnisse der o. a. Analysen münden in eine zusammenfassende Bewertung des Zugangs zur Gesundheitsversorgung im Ruhrgebiet. Hierfür wird zunächst ermittelt, inwieweit die Vertragsarztkapazitäten im Ruhrgebiet sowohl im Hinblick auf die Arztdichten als auch auf den hiermit verbundenen Leistungsumfang von denen in den Vergleichsregionen abweichen. Anschließend wird geprüft, ob bzw. inwieweit sich die ermittelten Kapazitätsunterschiede durch Besonderheiten der Raumstruktur (Erreichbarkeit, Umlandversorgung), der angrenzenden Versorgungssektoren (Krankenhäuser) oder durch Abweichungen beim Versorgungsbedarf begründen lassen und inwieweit sie sich in Zufriedenheitsunterschieden der Bevölkerung widerspiegeln.

Auf der Grundlage des festgestellten Ausmaßes der Kapazitätsunterschiede und ihrer Begründbarkeit wird diskutiert, ob eine Beibehaltung des Sonderstatus des Ruhrgebiets in der Bedarfsplanung empfehlenswert ist. Hieran anknüpfend werden Handlungsoptionen für eine Anpassung der Bedarfsplanung für das Ruhrgebiet abgeleitet (Kapitel 5.2). Ihre Auswirkungen werden im Rahmen von Szenario-Analysen untersucht (Kapitel 6), auf Grundlage deren Ergebnisse schließlich Handlungsempfehlungen abgeleitet werden (Kapitel 7).

Bestandteil der Arbeit an dem Gutachten war ein Experten-Workshop, der am 18. Januar 2017 in Dortmund stattfand. Im Rahmen des Workshops wurden vorläufige Ergebnisse zur Bewertung des Zugangs zur Versorgung im Ruhrgebiet diskutiert und Handlungsoptionen für eine Anpassung der Bedarfsplanung für nachfolgende vertiefende Analysen ausgewählt.

Als Bezugsjahr für die folgenden Analysen wurde – soweit im Einzelnen verfügbar – das Jahr 2015 gewählt. Den Darstellungen zu den Versorgungskapazitäten im niedergelassenen Bereich (Kapitel 4.1), den ambulanten Krankenhausleistungen (Kapitel 4.2) sowie den Mitversorgungsbeziehungen (Kapitel 4.3) liegt das Bezugsjahr 2015 (zum Teil 2014) zugrunde. Die Indikatoren des Versorgungsbedarfs (Kapitel 4.4) waren größtenteils nur bis zum Jahr 2013 verfügbar. Die Analysen zur Erreichbarkeit (Kapitel 4.5) beziehen sich überwiegend auf das Bezugsjahr 2015 und die Bevölkerungsbefragung (Kapitel 4.6) auf das Jahr 2016. Für die Quantifizierung der Auswirkungen in Szenarien (Kapitel 6) wurde das Ausgangsjahr 2015 für den Status Quo gewählt.

3. Raumstrukturelle Analysen

3.1 Das Ruhrgebiet als Analyseraum

Das Ruhrgebiet stellt seit der Bedarfsplan-Richtlinie vom 9. März 1993 einen eigenständigen Planungsraum dar. Es umfasst insgesamt 15 Kreise, davon 11 kreisfreie Städte und vier Landkreise (Tabelle 1).

Im Rahmen dieser Bedarfsplanungs-Richtlinie wurde das Ruhrgebiet als „Kernstädte und hochverdichtete Kreise in großen Verdichtungsräumen ohne Umland“³ gekennzeichnet.

Tabelle 1: Abgrenzung der Region Ruhrgebiet

Kreisfreie Städte	Landkreise
Bochum	Ennepe-Ruhr-Kreis
Bottrop	Recklinghausen
Dortmund	Unna
Duisburg	Wesel
Essen	
Gelsenkirchen	
Hagen	
Hamm	
Herne	
Mülheim an der Ruhr	
Oberhausen	

Quelle: G-BA (2016), § 65 Abs. 3.

Neben der gemeinsamen, durch die Montan-Industrie geprägten, Historie sind die genannten Kreise mittlerweile auch institutionell über den Regionalverband Ruhr verbunden. Seit dem Jahr 2009 ist der Regionalverband, eine Körperschaft öffentlichen Rechts, regionaler Planungsträger.

Der Verband nimmt unter anderem folgende Aufgaben wahr (Pflichtaufgaben):⁴

- ◆ Erstellung und Aktualisierung von Planungs- und Entwicklungskonzepten für das Verbandsgebiet,

³ Vgl. Kassenärztliche Bundesvereinigung (1993).

⁴ Vgl. Gesetz über den Regionalverband Ruhr, zuletzt geändert durch Gesetz vom 15. November 2016 (GV.NRW. S.965), §§ 4 und 6.

- ◆ Trägerschaften, Fortführung und Weiterentwicklung des Emscher Landschaftsparks und der Route der Industriekultur,
- ◆ Sicherung und Weiterentwicklung von Grün-, Wasser-, Wald-, und sonstigen von der Bebauung freizuhaltenden Flächen mit überörtlicher Bedeutung für die Erholung und zur Erhaltung eines ausgewogenen Naturhaushaltes (Verbandsgrünflächen),
- ◆ regionale Wirtschaftsförderung und regionales Standortmarketing einschließlich der Entwicklung und Vermarktung von Gewerbeflächen von regionaler Bedeutung sowie regionale Tourismusförderung und Öffentlichkeitsarbeit für das Verbandsgebiet.

Abbildung 2: Region Ruhrgebiet



Quelle: Eigene Darstellung nach G-BA (2016), (LK: Landkreis; SK: Stadtkreis, kreisfreie Stadt).

Daneben gehören die Kreise weiterhin drei verschiedenen Regierungsbezirken an: Arnsberg, Düsseldorf und Münster. Diese eigentlichen Mittelinstanzen haben die genannten Aufgabenbereiche für das Ruhrgebiet an den Regionalverband Ruhr abgegeben.

Die Planungsregion Ruhrgebiet wird im Folgenden anhand zahlreicher Indikatoren näher gekennzeichnet. Zentrale raumordnerische Konzepte, aus denen eine entsprechende Regionsabgrenzung hervorgeht, sind insbesondere das Konzept der Großstadtreionen und das Konzept der siedlungsstrukturellen Kreistypen.

Das Konzept der **Großstadtregionen** stellt auf die Verflechtungen zwischen Städten und ihrem Umland ab. Die Verflechtung wird dabei über das Kriterium der Pendlerbewegungen der sozialversicherungspflichtigen Beschäftigten zwischen ihrem Wohn- und Arbeitsort gemessen. Die BBSR geht dabei davon aus, dass die „räumlichen Bewegungen der sozialversicherungspflichtig Beschäftigten ... als repräsentativ für die Gesamtbevölkerung und ihre alltäglichen Interaktionsmuster gesehen werden“⁵ können.

Die BBSR definiert nach den in Tabelle 2 genannten Kriterien gegenwärtig 49 Zentren – z. T. mit mehreren Großstädten als Zentrum, wobei das Ruhrgebiet nicht vollständig in eine Großstadtregion fällt.⁶ Wie bereits die Karte der Großstadtregionen (vgl. Abbildung 3) zeigt, sind die einzelnen Großstadtregionen dabei ausgesprochen heterogen:

- ◆ Zahlreiche Großstadtregionen sind durch eine einzelne dominierende Metropole, mit mehr als 500.000 Einwohnern, gekennzeichnet. Beispiele sind die Metropolen Hamburg und München sowie die Regionen um Bremen, Dresden, Hannover, Leipzig, Nürnberg oder Stuttgart, deren Zentren zwischen 500.000 und 700.000 Einwohner aufweisen.
- ◆ Andere Regionen zeigen ein ähnliches Muster, sind aber auch an kleineren bis mittleren Großstädten (zwischen 100.000 und 340.000 Einwohnern) ausgerichtet. Hierzu zählen z. B. die Regionen um Bielefeld, Freiburg, Kassel, Münster oder Rostock.
- ◆ Schließlich verbleiben Großstadtregionen, die mehrere Zentren aufweisen. Dabei handelt es sich um Regionen mit zwei, zum Teil sehr unterschiedlichen Zentren, wie z. B. Berlin / Potsdam, Braunschweig / Salzgitter, Erlangen / Nürnberg, Köln / Bonn und Ludwigshafen / Mannheim.
- ◆ In die letzte Gruppe fallen Großstadtregionen mit mehreren Zentren, die in etwa gleichbedeutend oder zumindest von hoher regionaler Bedeutung sind. In dieser Gruppe finden sich Ballungsräume, wie die Rhein-Ruhr-Region mit den Zentren Düsseldorf / Duisburg / Krefeld / Mönchengladbach und Essen / Bochum / Dortmund / Hagen / Wuppertal sowie der Rhein-Main-Region (Darmstadt / Frankfurt / Wiesbaden / Mainz).

Die folgende Karte (Abbildung 3) und der Detailausschnitt zeigen die Großstadtregionen und die spezielle Situation des Ruhrgebiets mit seiner hohen Konzentration an Zentren und Ergänzungsgebieten.

⁵ BBSR (2017a).

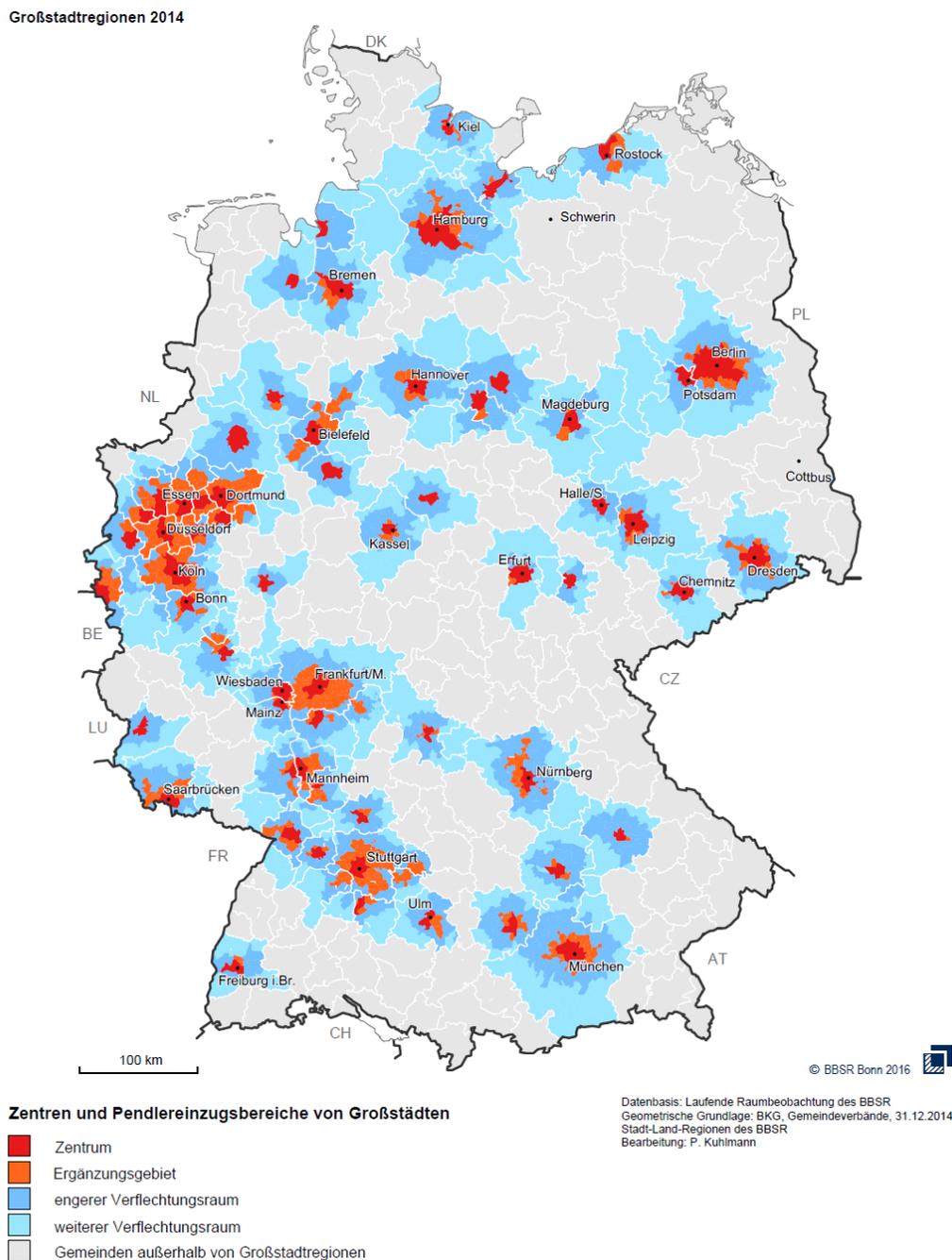
⁶ Duisburg wird als Bestandteil der Großstadtregion „Düsseldorf / Duisburg / Krefeld / Mönchengladbach“ gelistet (vgl. BBSR 2015, S. 8ff., die Quelle bezieht sich auf die Zuordnung mit Stand 2011). Auch die freundlicherweise von der BBSR zur Verfügung gestellte Zuordnungstabelle mit Stand 2014 weist diese räumliche Abgrenzung auf (vgl. BBSR 2017c).

Tabelle 2: Abgrenzungskriterien Großstadtregion

Kategorie	Kriterien
Zentrum einer Großstadtregion	Stadt-/Gemeindetyp = Großstadt, Oberzentrum, Einpendlerüberschuss (Einpendler/Auspendler ≥ 1), (Tag-)Bevölkerung > 100.000 Einwohner, Hauptpendlerstrom kommt nicht aus benachbartem Zentrum, Kern einer Stadt-Land-Region
Ergänzungsgebiet	Tagesbevölkerungsdichte > 500, Einpendlerüberschuss und/oder 50 % der Auspendler pendeln in eine Kernstadt
Engerer Pendlerverflechtungsraum	mindestens 50 % der Auspendler pendeln in ein Zentrum / Ergänzungsgebiet
Weiterer Pendlerverflechtungsraum	25 % bis 50 % der Auspendler pendeln in ein Zentrum / Ergänzungsgebiet

Quelle: BBSR (2017a).

Abbildung 3: Großstadtregionen in Deutschland, 2014



Quelle: BBSR (2017a).

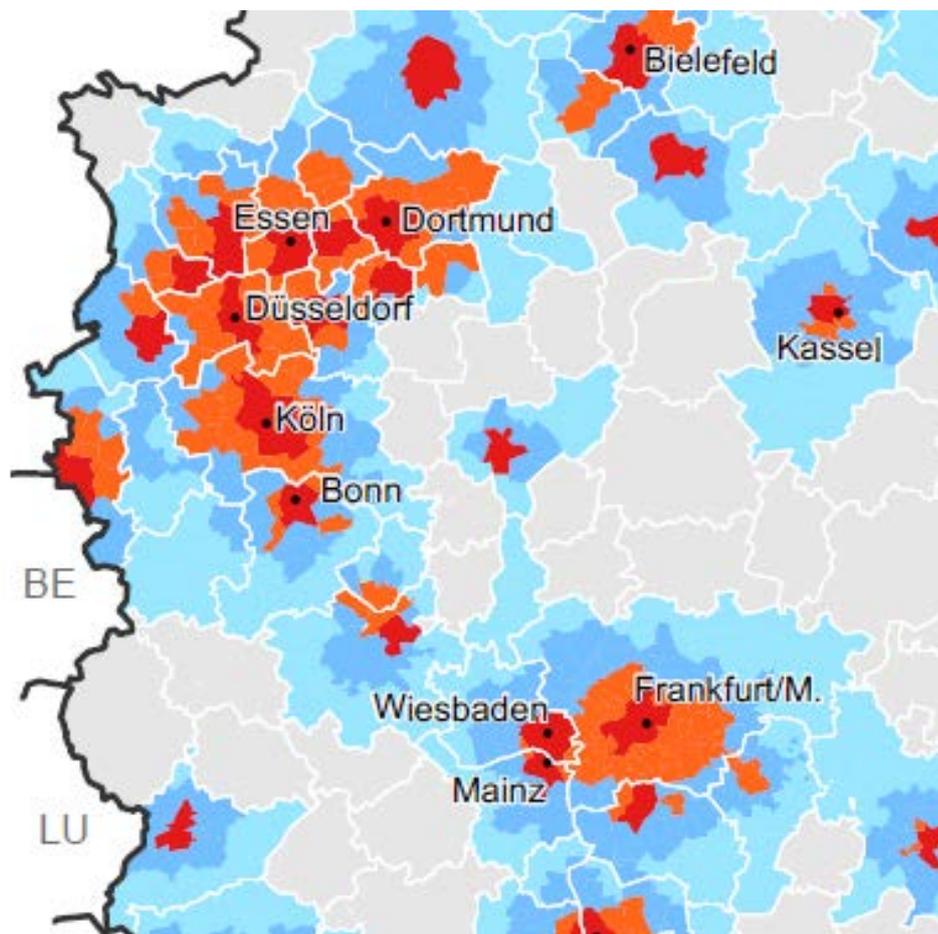
Diese Eigenschaft einer **polyzentrischen Region** wird auch durch das zweite raumordnerische Konzept, die siedlungsstrukturellen Kreistypen, betont (vgl. Abbildung 5).⁷

⁷ Vgl. u.a. Terfrüchte (2015).

Alle in Tabelle 1 genannten kreisfreien Städte des Ruhrgebiets sind Großstädte, d. h. sie weisen mindestens 100.000 Einwohner auf und haben im Städtesystem eine oberzentrale Funktion.⁸

Dortmund und Essen gehören mit mehr als 500.000 Einwohnern zur Gruppe der 15 großen Großstädte; Duisburg unterschreitet diese Grenze nur knapp (Stand: 31.03.2016).⁹

Abbildung 4: Großstadtreionen in Deutschland – Ausschnitt, 2014



Quelle: BBSR (2017a).

Alle übrigen kreisfreien Städte und Landkreise des Ruhrgebiets sind siedlungsstrukturell als städtische Kreise einzuordnen, also als Städte oder Landkreise mit einer Einwohnerdichte von mindestens 150 Einwohner/km².¹⁰

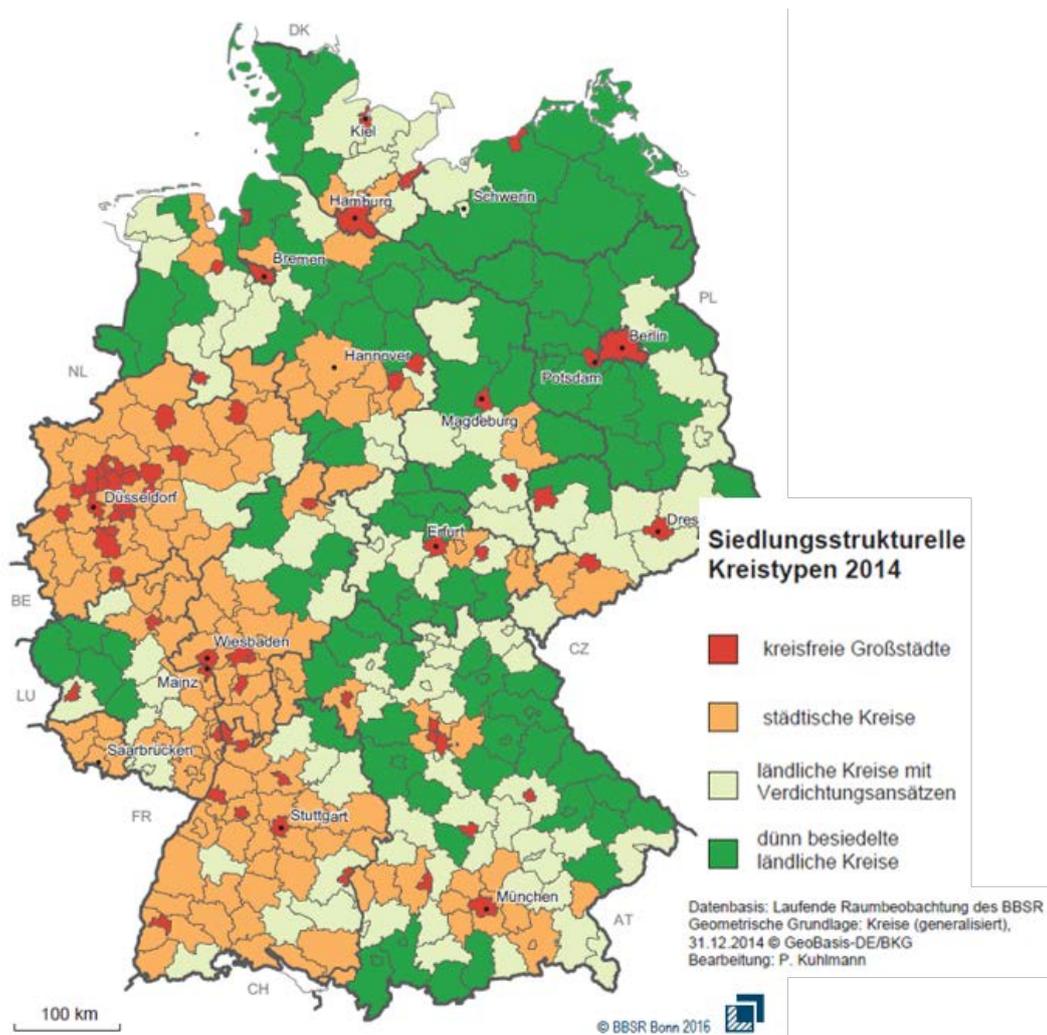
⁸ Vgl. zur Großstadtabgrenzung BBSR (2017a).

⁹ Vgl. Statistisches Bundesamt (2016a).

¹⁰ Vgl. zum Konzept der siedlungsstrukturellen Kreistypen BBSR (2017b).

Wie Abbildung 5 noch einmal verdeutlicht, ist eine ähnliche Konzentration von annähernd gleichwertigen Großstädten nur noch im Rheinland und in der Rhein-Main-Region zu finden.

Abbildung 5: Siedlungsstrukturelle Kreistypen in Deutschland, 2014



Quelle: BBSR (2017b).

3.2 Raumstrukturelle Analyse – Ruhrgebiet und Vergleichsregionen

Um die Versorgungsqualität des Ruhrgebiets und damit die Wirkung seiner Sonderstellung im Rahmen der Bedarfsplanung einschätzen zu können, ist der Vergleich mit anderen Regionen unerlässlich.

In Abstimmung mit dem G-BA wurden daher zwei Vergleichsregionen identifiziert und festgelegt; der Auswahlprozess ist in Anhang 1.A1 dokumentiert. Als Ver-

gleichsregionen wurden die Region Düsseldorf-Leverkusen-Köln-Bonn (im Folgenden „Rheinland“) und ein Teil der Rhein-Main-Region ausgewählt. Bei beiden Regionen handelt es sich um Großstadtregionen, die als polyzentral bezeichnet werden können.¹¹ Abbildung 6 zeigt die Vergleichsregionen, die einzelnen kreisfreien Städte und Landkreise der Regionen sind in Anhang 1.A2 zusammengestellt.

Im Mittelpunkt des Regionenvergleichs stehen folgende Fragestellungen:

- ◆ Welche raumstrukturellen Unterschiede bestehen zwischen dem Ruhrgebiet und den Vergleichsregionen?
- ◆ Wie sind die räumlichen Verflechtungen in den Regionen ausgestaltet?
- ◆ Implikationen dieser Mobilitätsstrukturen für die Patientenströme.

Dazu werden nach einer Charakterisierung der Regionen

- ◆ siedlungsstrukturelle Indikatoren,
- ◆ Indikatoren zur Mobilität und
- ◆ Indikatoren zu Pendlerverflechtungen

dargestellt und diskutiert.

Sozioökonomische Indikatoren werden im Kapitel 4.4 schwerpunktmäßig behandelt.

3.2.1 Administrative Charakterisierung des Untersuchungsraums

Der Untersuchungsraum umfasst

- ◆ 3 Regionen
- ◆ 39 Kreisfreie Städte und Landkreise
- ◆ 228 Gemeinden und Kreisfreie Städte.

Die folgende Tabelle zeigt die Aufteilung der administrativen Gebiete auf die Regionen. Dabei sei daran erinnert, dass das Rheinland die Region Düsseldorf-Leverkusen-Köln-Bonn bezeichnet.

¹¹ Die Regionen sind wesentlich im Rahmen des Konzepts der Metropolregionen definiert worden. Um die Vergleichbarkeit mit dem Ruhrgebiet zu erhöhen wurden jedoch mit zwei Ausnahmen nur Kreise des Typs 1 und 2 verwendet. Die Landkreise Rhein-Sieg und Darmstadt-Dieburg wurden aufgenommen, um isolierte kreisfreie Städte (Bonn respektive Darmstadt) zu verhindern und eine flächendeckende Betrachtung zu ermöglichen.

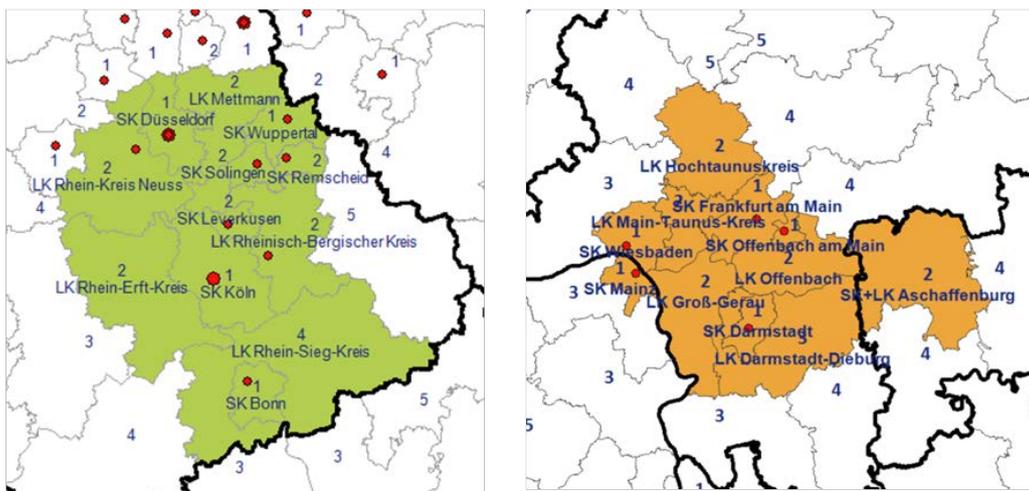
Tabelle 3: Administrative Einheiten der Analyseregionen

Region	Kreise			Gemeinden		
	Gesamt	Kreisfreie Städte	Landkreise	Gesamt	Kreisfreie Städte	Kreisangehörig
Ruhrgebiet	15	11	4	53	11	42
Rheinland	12	7	5	62	7	55
Rhein-Main	12	5	7	113	5	108

Quelle: Statistisches Bundesamt (2016a).

Abbildung 6: Vergleichsregionen - kartografische Darstellung

Vergleichsregion 1 (Rheinland) Vergleichsregion 2 (Rhein-Main)



Quelle: Eigene Darstellung.

3.2.2 Siedlungsstrukturelle Charakterisierung des Untersuchungsraums

Generell besteht zwischen den Regionen hohe Übereinstimmung hinsichtlich der **Grunddaten** (Tabelle 4), insbesondere zwischen dem Ruhrgebiet und dem Rheinland. Die Region Rhein-Main ist flächenmäßig etwas kleiner und weist im Vergleich zum Ruhrgebiet eine deutlich geringere Einwohnerzahl auf.

Der Variationskoeffizient zeigt, dass die Kreise des Ruhrgebiets tendenziell etwas homogener sind als die Vergleichsregionen.

Tabelle 4: Grunddaten der Analyseregionen, 2015

Region	Einwohner		Fläche	
	Anzahl (in Mio.)	Variationsk.	km ²	Variationsk.
Ruhrgebiet	5,1	3,3%	4.437	6,2%
Rheinland	4,9	4,9%	4.454	6,9%
Rhein-Main	3,0	5,1%	3.651	5,9%

Quelle: Statistisches Bundesamt (2016b).

Bei der **Bevölkerungsdichte** zeigen sich deutliche Unterschiede zwischen den Regionen. Insbesondere die Region Rhein-Main weist eine deutlich geringere Bevölkerungsdichte auf.

Bei einer differenzierten Betrachtung nach Kreistypen zeigt sich jedoch, dass Rhein-Main und das Ruhrgebiet bei den Zentren (Typ 1) sehr nah beieinanderliegen, während das Rheinland hier eine deutlich höhere Bevölkerungsdichte aufweist.

Der Unterschied zur Rhein-Main-Region resultiert aus der wesentlich geringeren Bevölkerungsdichte der Ergänzungsgebiete (Typ 2) dieser Region. Das Ruhrgebiet und das Rheinland weisen dagegen bei Typ 2 – und auch insgesamt – ähnliche Bevölkerungsdichten auf.

Aufgrund der durchgängig vorhandenen Unterschiede zwischen den Typen 1 und 2, Zentren und Ergänzungsgebieten, werden im Folgenden die Indikatoren immer für beide Kreistypen ausgewiesen. Ergänzend wird die Indikatorausprägung für die gesamte Region angegeben.

Dabei ist zu berücksichtigen, dass

- ◆ das Rheinland mit dem Rhein-Sieg-Kreis einen Kreis des Typs 4 (weiterer Verflechtungsraum) und
- ◆ die Region Rhein-Main mit dem LK Darmstadt-Dieburg einen Kreis des Typs 3 (engerer Verflechtungsraum) aufweist.

Beide Kreise weisen z. B. bei der Bevölkerungsdichte – aber auch bei den meisten der anderen Indikatoren – deutlich unterdurchschnittliche Werte auf, was bei der Interpretation den Ergebnisses berücksichtigt werden muss.¹²

Ein ebenfalls durchgängiges Ergebnis der Analyse ist die erhebliche Heterogenität der Indikatoren auf Kreisebene. Abbildung 7 zeigt dies für die Bevölkerungsdichte. Selbst innerhalb der jeweiligen Kreistypen liegen erhebliche Schwankungen vor.

¹² Beide Landkreise wurden aus der Untersuchung nicht ausgeschlossen, um eine flächendeckende Darstellung der Regionen zu erhalten.

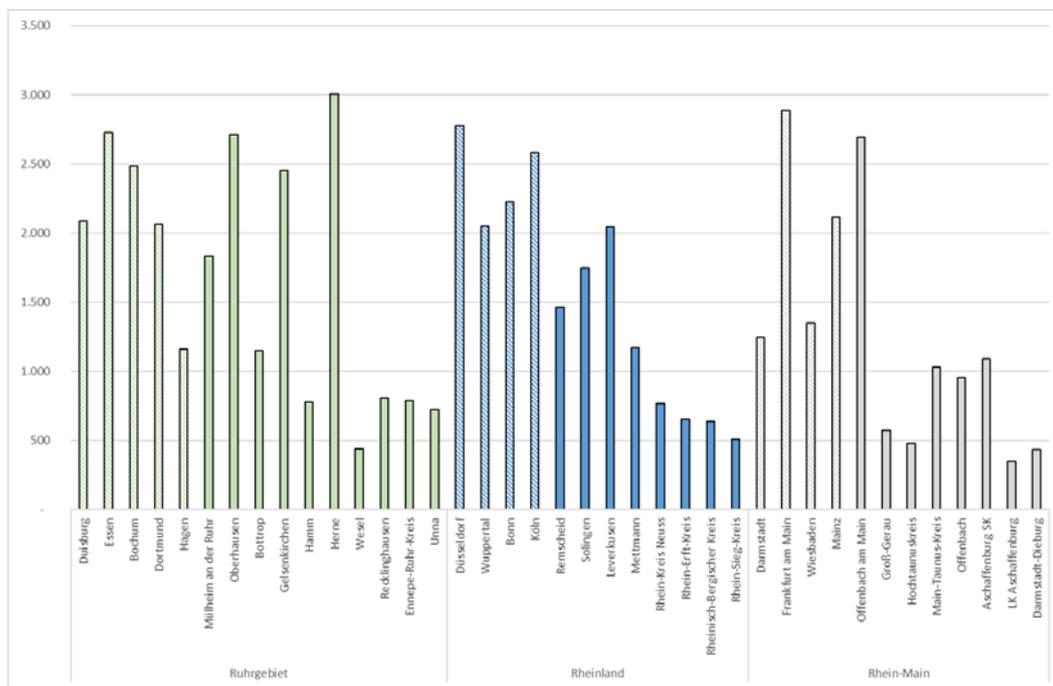
So beträgt die Bevölkerungsdichte in Hagen knapp 1.200 Einwohner pro km², während Essen eine Bevölkerungsdichte von über 2.700 Einwohnern je km² aufweist. Beide Kommunen sind im Ruhrgebiet als Typ 1-Regionen eingestuft.

Ähnliche Unterschiede gibt es in den Vergleichsregionen, etwa zwischen Darmstadt und Frankfurt a.M. oder zwischen Düsseldorf und Wuppertal.

Tabelle 5: Bevölkerungsdichte nach Kreistyp

Region	Kreistyp	Bevölkerungsdichte (Einwohner/Fläche)
Ruhrgebiet	1	2.149
Rheinland	1	2.513
Rhein-Main	1	2.044
Ruhrgebiet	2	849
Rheinland	2	893
Rhein-Main	2	623
Ruhrgebiet	Gesamt	1.151
Rheinland	Gesamt	1.199
Rhein-Main	Gesamt	853

Quelle: Statistisches Bundesamt (2016b).

Abbildung 7: Bevölkerungsdichte der betrachteten Kreise (Einwohner / km²)

Quelle: Eigene Darstellung nach Statistisches Bundesamt (2016b).

Anmerkung: Schraffierte Säulen kennzeichnen Kreise des Typs 1.

3.2.3 Indikatoren zur Mobilität

Indikatoren zur Mobilität sind insbesondere für die Beurteilung der Erreichbarkeit der ambulanten Versorgung von Bedeutung. Eine höhere Ausstattung einer Region mit Mobilitätsangeboten (insbesondere Öffentlicher Personennahverkehr, ÖPNV) oder mit höherer individueller Mobilität (Pkw- oder Taxi-Verfügbarkeit, Straßeninfrastruktur) verringert in aller Regel den (Zeit-)Aufwand des Aufsuchens ambulanter Versorgungseinrichtungen.

In gewissem Umfang kann Mobilität daher eine geringere Arzt- oder Krankenhausedichte kompensieren. Die gilt allerdings nur für den Zeitaufwand des Weges zu einer ambulanten Einrichtung – Mobilitätsindikatoren können selbstverständlich keine Hinweise auf Wartezeiten auf einen Termin, Wartezeiten in der Praxis / dem Krankenhaus oder qualitative Eigenschaften der Einrichtungen liefern.

3.2.3.1 Indikatoren zum ÖPNV-Angebot

Trotz der erheblichen Beteiligung der öffentlichen Hand an der Finanzierung des ÖPNV-Angebots wird der Umfang der erbrachten Leistungen nur unvollständig in öffentlichen Statistiken erfasst. Dies gilt insbesondere für kleinräumige, etwa regionale Betrachtungen.

In der Statistik „Schienennahverkehr und gewerblicher Straßen-Personenverkehr“ werden zumindest Werte auf Kreisebene ausgewiesen, die hier für die betrachteten Regionen aggregiert wurden.

Ausgewiesen werden in der Statistik die Fahrzeug-km-Leistung (Betriebsleistung) von Eisenbahnen, Straßenbahnen und Omnibussen. In Tabelle 6 ist die Betriebsleistung bezogen auf die Fläche und die Einwohner ausgewiesen. Die Größe Betriebsleistung je km² kann als Indikator für die Dichte / räumliche Abdeckung des Angebotsnetzes interpretiert werden; die Größe Betriebsleistung je Einwohner reflektiert die Angebotsintensität.

Bei beiden Indikatoren weist das Ruhrgebiet fast durchgängig einen Nachteil gegenüber den Vergleichsregionen auf. Nur beim Kreistyp 2 schneidet das Ruhrgebiet beim Indikator Betriebsleistung je km² etwas besser ab als die Rhein-Main-Region.

Anhand dieser Daten kann von einem eher unterdurchschnittlichen ÖPNV-Angebot in Zentren des Ruhrgebiets und einem eher durchschnittlichen Angebot im Ergänzungsgebiet ausgegangen werden.

Dieses Ergebnis darf keinesfalls überbewertet werden: Erstens bilden die Indikatoren zur Betriebsleistung die Qualität des ÖPNV-Angebots nur sehr eingeschränkt ab. Wichtige Aspekte, wie die Haltestellendichte, die durchschnittliche Fahrzeit oder Taktsysteme, werden dagegen nicht erfasst.

Zweitens ist die Qualität der Daten eingeschränkt: Das Statistische Bundesamt erfasst nur Unternehmen mit mindestens 250.000 Fahrgästen im Jahr 2014, so dass die Betriebsleistung kleinerer Verkehrsunternehmen fehlen. Zudem basieren Angaben auf Kreisebene auf Abschätzungen der befragten Unternehmen. Da in Verkehrsverbänden Verkehre kreisüberschreitend geplant werden, hat die Kreisebene für einige Unternehmen keine Bedeutung. Die jeweiligen Betriebsleistungen werden grob abgeschätzt und unterliegen häufig nachträglichen Anpassungen. Es muss daher von einer relativ hohen Fehlerrate ausgegangen werden.

Tabelle 6: Fahrleistungs-Indikator ÖPNV nach Kreistyp und Region, 2014

Region	Kreistyp	Tsd. Fahrzeug-km / km ²	Fahrzeug-km / Einwohner
Ruhrgebiet	1	85,3	40,2
Rheinland	1	130,1	52,5
Rhein-Main	1	111,9	55,6
Ruhrgebiet	2	27,4	32,6
Rheinland	2	32,0	36,3
Rhein-Main	2	24,5	36,3
Ruhrgebiet	Gesamt	40,9	35,9
Rheinland	Gesamt	48,6	43,4
Rhein-Main	Gesamt	38,7	43,5

Quelle: Statistisches Bundesamt (2016c).

3.2.3.2 Indikatoren zur individuellen Mobilität

Verfügbare Indikatoren zur Individualmobilität sind die **Pkw-Dichte** (gemessen in gemeldete Pkw je 1.000 Einwohner) und – eingeschränkt – die **Straßen-Dichte**.

Die Pkw-Dichte, gemessen in gemeldeten Pkw je 1.000 Einwohner, weist in den Zentren (Kreistyp 1) der betrachteten Regionen nur geringe Unterschiede auf; im Ruhrgebiet ist der Indikator leicht überdurchschnittlich (Tabelle 7).

In den Ergänzungsgebieten ist die Pkw-Dichte ausgesprochen heterogen. Das Ruhrgebiet weist dabei die geringste Ausstattung mit Pkw auf.

Tabelle 7: Pkw-Dichte in den betrachteten Regionen, 2014

Region	Kreistyp	Pkw-Dichte
Ruhrgebiet	1	468,2
Rheinland	1	463,9
Rhein-Main	1	460,3
Ruhrgebiet	2	528,7
Rheinland	2	560,1
Rhein-Main	2	614,8
Ruhrgebiet	Gesamt	502,4
Rheinland	Gesamt	516,2
Rhein-Main	Gesamt	544,8

Quelle: Statistisches Bundesamt (2016c).

Für die Ausstattung der Gemeinden und Kreise liegen für die Bundesrepublik keine flächendeckenden statistischen Informationen vor. Erfasst und ausgewiesen werden auf diesen Ebenen nur die Straßen des überörtlichen Verkehrs¹³, nicht jedoch Gemeindestraßen.

Da Gemeindestraßen insbesondere für die Frage der kleinräumigen Erreichbarkeit von hoher Bedeutung sind, ist eine reine Betrachtung der überörtlichen Verkehrsinfrastruktur nicht sinnvoll.

NRW weist die Straßenlänge in dem Bericht „Mobilität in Nordrhein-Westfalen. Daten und Fakten“ auf Gemeindeebene aus, so dass zumindest für die Regionen Ruhrgebiet und Rheinland ein Vergleich der **Straßen-Dichte** (Länge der Straßen in km je km² Fläche) möglich ist.

Nach den Landesdaten weist das Ruhrgebiet im Vergleich zum Rheinland eine leicht höhere Straßen-Dichte auf. Der relative Unterschied ist dabei beim Kreistyp 2 höher.

¹³ Dazu gehören Autobahnen, Bundesstraßen, Landesstraßen und Kreisstraßen.

Tabelle 8: Straßen-Dichte, 2015

Region	Kreistyp	Straßen-Dichte (Straßen-km/km ² Fläche)
Ruhrgebiet	1	7,00
Rheinland	1	6,74
Ruhrgebiet	2	4,88
Rheinland	2	4,46
Ruhrgebiet	Gesamt	5,37
Rheinland	Gesamt	4,81

Quelle: MBWSV NRW (2016).

Anmerkung: Stand: 1. Januar 2015

3.2.4 Indikatoren zur Pendlerverflechtung

Pendlerverflechtungen können einen Einfluss auf den Umfang der Mitversorgung ausüben, wenn Beschäftigte zumindest teilweise am Arbeitsort einen Arzt oder ein Krankenhaus aufsuchen.

Um diesen möglichen Effekt aufzuzeigen, wurden zunächst die Pendlerdaten der sozialversicherungspflichtig Beschäftigten für das Jahr 2015 ausgewertet, die bundesweit vorliegen.¹⁴ Erfasst wurden dabei alle inländischen Pendlerbeziehungen mit Ausnahme der kreisinternen Pendlerbeziehungen.

Die absoluten Pendlerzahlen zeigen, dass das Ruhrgebiet bei den Kreistypen 1 und 2 jeweils die höchsten Auspendlerzahlen aufweist; bei den Einpendlerzahlen gilt dies nur für den Kreistyp 2 (vgl. Tabelle 9).

Bezogen auf die Einwohnerzahlen ist die Pendlerintensität des Ruhrgebiets eher unterdurchschnittlich (vgl. Tabelle 10). Die relative Bedeutung der Einpendler ist für beide Kreistypen deutlich geringer als in den Vergleichsregionen. Bei Auspendlern sind die Anteile in den Regionen etwa gleich hoch; mit Ausnahme des Kreistyps 2 der Rhein-Main-Region, der eine deutlich höhere Auspendlerintensität aufweist.

Bemerkenswert ist vor allem der deutliche Unterschied bei der regionalen Betrachtung. Das Rheinland und vor allem Rhein-Main weisen deutlich höhere relative Einpendlerzahlen auf, die nicht aus der Region stammen. Die Vergleichsregionen weisen damit eine deutlich höhere Bedeutung für Gemeinden außerhalb der jeweiligen Region auf als das Ruhrgebiet.

Dies verdeutlichen auch noch einmal die ausgewiesenen Werte des relativen Pendlersaldos (Einpendler abzüglich Auspendler je Einwohner). Bei beiden Kreistypen

¹⁴ Vgl. Bundesagentur für Arbeit (2016).

weist das Ruhrgebiet negative Werte gegenüber den Gemeinden außerhalb des Ruhrgebiets aus.

Für das Ruhrgebiet gilt demnach, dass weniger sozialversicherungspflichtig Beschäftigte in das Ruhrgebiet einpendeln, als aus dem Ruhrgebiet auspendeln. Die sogenannte Tagesbevölkerung¹⁵ des Ruhrgebiets ist danach kleiner als die Einwohnerzahl.

Sowohl das Rheinland als auch die Rhein-Main-Region weisen dagegen positive Pendlersalden gegenüber anderen Gemeinden auf. Insbesondere die Rhein-Main-Region weist in Bezug auf den Arbeitsmarkt eine herausragende Bedeutung für andere Regionen auf.

Tabelle 9: Absolute Pendlerdaten, sozial-versicherungspflichtig Beschäftigte, 2015

Region	Kreis- typ	Auspendler		Einpendler	
		Region	Gesamt	Region	Gesamt
Ruhrgebiet	1	183.860	307.417	277.761	390.365
Rheinland	1	174.135	272.038	367.340	632.677
Rhein-Main	1	130.167	193.409	268.978	555.354
Ruhrgebiet	2	343.035	634.132	248.873	497.006
Rheinland	2	314.564	515.160	187.323	422.378
Rhein-Main	2	266.675	432.540	170.198	408.099
Ruhrgebiet	Gesamt	526.895	941.549	526.634	887.371
Rheinland	Gesamt	582.412	952.882	582.138	1.156.128
Rhein-Main	Gesamt	455.843	718.698	455.705	1.014.751

Quelle: Bundesagentur für Arbeit (2016).

Anmerkung: Stand: 30. Juni 2015

¹⁵ Die Tagesbevölkerung ist definiert als Einwohnerzahl zuzüglich Einpendler und abzüglich Auspendler.

Tabelle 10: Relative Pendlerdaten, sozialversicherungspflichtig Beschäftigte, 2015

Region	Kreistyp	Einpendler je EW		Auspendler je EW		Pendlersaldo je EW	
		aus Region	aus anderen Gebieten	in Region	in andere Gebiete	Region	andere Gebiete
Ruhrgebiet	1	12,5%	5,1%	8,3%	5,6%	4,2%	-0,5%
Rheinland	1	15,7%	11,3%	7,4%	4,2%	8,3%	7,2%
Rhein-Main	1	19,6%	20,8%	9,5%	4,6%	10,1%	16,2%
Ruhrgebiet	2	8,6%	8,6%	11,8%	10,1%	-3,3%	-1,5%
Rheinland	2	8,9%	11,1%	14,9%	9,5%	-6,0%	1,6%
Rhein-Main	2	11,8%	16,5%	18,4%	11,5%	-6,7%	5,0%
Ruhrgebiet	Gesamt	10,3%	7,1%	10,3%	8,1%	0,0%	-1,1%
Rheinland	Gesamt	11,5%	11,4%	11,5%	7,3%	0,0%	4,0%
Rhein-Main	Gesamt	14,6%	18,0%	14,6%	8,4%	0,0%	9,5%

Quelle: Bundesagentur für Arbeit (2016); Statistisches Bundesamt (2016b).

Anmerkung: Stand: 30. Juni 2015

Die dargestellte Auswertung erfasst mit den sozialversicherungspflichtig Beschäftigten nur einen Teil aller Berufspendler – wenn auch mit bundesweit über 70 % der Erwerbstätigen¹⁶ den quantitativ wichtigsten Teil. Da eine bundesweite Pendler-Statistik aller Erwerbstätigen nicht existiert, ist ein genereller Regionenvergleich auf Basis der Erwerbstätigen nicht möglich.

Nordrhein-Westfalen erstellt jedoch zusätzlich eine eigene Pendlerrechnung, die auf dem Konzept der Erwerbstätigen basiert.¹⁷ Der Begriff Erwerbstätige umfasst dabei alle Personen, die eine auf Erwerb ausgerichtete Tätigkeit ausüben. Zusätzlich zu sozialversicherungspflichtig Beschäftigten werden geringfügig Beschäftigte, Beamte, Richter, Selbstständige und mithelfende Familienangehörige erfasst.

Datenquellen sind die Beschäftigungsstatistik der Bundesagentur für Arbeit, die Personalstandstatistik des Landes (erfasst öffentlich-rechtliche Dienstverhältnisse)

¹⁶ Vgl. Institut Arbeit und Qualifikation der Universität Duisburg-Essen (2017).

¹⁷ Eine Darstellung der Ziele, Quellen und Methoden findet sich in IT.NRW (2017a).

und der Mikrozensus. Z. T. enthält die Datenbasis damit Schätzungen, vor allem bei Auslandsbeziehungen, bzw. Selbstauskünfte.¹⁸ Die Verlässlichkeit wird dennoch vom Landesbetrieb Information und Technik Nordrhein-Westfalen als hoch eingeschätzt.¹⁹

Die Verwendung der Pendlerrechnung NRW erlaubt damit einen Vergleich zwischen Ruhrgebiet und Rheinland und damit eine Einschätzung des Einflusses der verwendeten Statistik.

Allgemein zeigt Tabelle 11, dass die breitere Definition des Pendlerbegriffs (Erwerbstätige) insgesamt zu einem deutlichen Anstieg der Pendlerintensität führt, insbesondere bei Einpendlern.

Die zentralen Aussagen zum Regionenvergleich, dass das Ruhrgebiet insgesamt eher eine durchschnittliche Pendlerintensität aufweist und dass insbesondere die „Versorgung“ anderer Gemeinden mit Arbeitsplätzen deutlich geringer ist als beim Rheinland, werden jedoch auch durch die Pendlerrechnung bestätigt.

Tabelle 11: Relative Pendlerdaten, Erwerbstätige, 2015

Region	Kreistyp	Einpendler je EW		Auspendler je EW		Pendlersaldo je EW	
		aus Region	aus anderen Gebieten	in Region	in andere Gebiete	Region	andere Gebiete
Ruhrgebiet	1	15,7%	6,4%	10,5%	6,9%	5,2%	-0,5%
Rheinland	1	19,9%	14,3%	9,6%	5,4%	10,3%	9,0%
Ruhrgebiet	2	10,9%	11,0%	14,8%	12,7%	-4,0%	-1,7%
Rheinland	2	11,0%	13,8%	18,4%	12,0%	-7,4%	1,8%
Ruhrgebiet	Gesamt	13,0%	9,0%	13,0%	10,2%	0,0%	-1,2%
Rheinland	Gesamt	14,6%	14,4%	14,6%	9,3%	0,0%	5,1%

Quelle: IT.NRW (2017b); Statistisches Bundesamt (2016b).
Anmerkung: Stand: 30. Juni 2015

¹⁸ Vgl. IT.NRW (2017b).

¹⁹ Vgl. IT.NRW (2017a).

4. Bewertung des Zugangs zur Versorgung

4.1 Versorgungskapazitäten Vertragsärzte / Psychotherapeuten

4.1.1 Ärztedichte

Das Ruhrgebiet wies im Vergleich zum Rheinland sowie zur Rhein-Main-Region im Jahr 2015 eine über alle Fachgruppen geringere Ärztedichte (Anzahl Ärzte²⁰ je 100.000 Einwohner) auf (Tabelle 12).²¹

Die Abweichung fiel bei den Hausärzten etwas geringer aus (-13 % bzw. -14 %) als bei den Fachärzten insgesamt (-30 % bzw. -31 %). Bei letzteren reichte sie von -7 % (ggü. Rheinland) bei den Chirurgen bis -54 % (ggü. Rhein-Main) bei den Psychotherapeuten.

²⁰ Die Anzahl der Ärzte wird im Folgenden stets gewichtet nach dem Teilnahmeumfang dargestellt, wie er in der vertragsärztlichen Bedarfsplanung berücksichtigt wird. Dabei werden zum einen Vollzulassungen und Zulassungen mit hälftigem Versorgungsauftrag sowie zum anderen Anstellungsverhältnisse in Schritten von 0,25 Vollzeitäquivalenten (Ganztags-, Dreivierteltags-, Halbtags- und Vierteltaganstellungen) berücksichtigt.

²¹ An dieser Stelle einbezogen werden dabei alle Vertragsärzte und alle in Arztpraxen oder Medizinischen Versorgungszentren angestellten Ärzte sowie die zur Teilnahme an der vertragsärztlichen Versorgung ermächtigten Ärzte (im Umfang, wie in der Bedarfsplanung gem. § 22 BP-RL pauschal angerechnet), allerdings ohne Ärzte in ermächtigten Einrichtungen nach §§ 116a, 117, 118, 118a, 119, 119a SGB V. Die Anzahl Ärzte entspricht damit der „Gesamtzahl der Ärzte“ entsprechend der Bedarfspläne der Kassenärztlichen Vereinigungen. Enthalten sind dabei ebenfalls Sonderbedarfszulassungen sowie sogenannte Knappschaftsärzte.

Tabelle 12: Anzahl der Ärzte bzw. Psychotherapeuten je 100.000 Einwohner (IST Ärztedichte) nach Fachgruppen im Ruhrgebiet und in den Vergleichsregionen, 2015

Fachgruppe	Ruhr- gebiet	Rhein- land	Rhein- Main	Ruhrgebiet ggü. Rheinland	Ruhrgebiet ggü. Rhein-Main
Hausärzte	55,2	64,5	63,4	-14%	-13%
Fachärzte (allg.)	72,7	104,1	104,9	-30%	-31%
- ohne Psychotherap.	52,6	63,1	61,5	-17%	-15%
Augenärzte	6,2	7,2	7,2	-14%	-14%
Chirurgen	4,6	5,0	5,5	-7%	-16%
Frauenärzte	23,0	27,3	26,8	-16%	-14%
Hautärzte	4,0	4,8	4,6	-17%	-14%
HNO-Ärzte	5,2	5,9	5,4	-12%	-4%
Kinderärzte	40,5	46,6	46,5	-13%	-13%
Nervenärzte	4,7	6,9	6,3	-33%	-26%
Orthopäden	6,2	7,8	7,3	-21%	-15%
Psychotherapeuten	20,1	41,0	43,4	-51%	-54%
Urologen	3,6	3,7	3,6	-3%	-2%

Quelle: IGES auf Basis von Daten zur Bedarfsplanung der Kassenärztlichen Bundesvereinigung (BPL-Umfrage unter den KVen 04/2015). Stand 31.12.2015

Anmerkung: Anzahl Ärzte inkl. Ermächtigte sowie Knappschaftsärzte (vgl. Fußnote 21); Frauenärzte bezogen auf die weibliche Bevölkerung und Kinderärzte auf Kinder unter 18 Jahren.

Des Weiteren zeigte sich bei allen Fachgruppen im Ruhrgebiet eine rechnerische Überversorgung, also eine höhere IST-Ärztedichte gegenüber der SOLL-Ärztedichte (bezogen auf einen Versorgungsgrad von 110 %) (Tabelle 13). Das gilt in ähnlichem Maße für alle drei Regionen. Dabei variieren sowohl IST- als auch SOLL-Ärztedichte erheblich über die einzelnen Plankreise (Abbildung 57 bis Abbildung 71 in Anhang 1.A1).

Tabelle 13: Abweichung IST-Ärztendichte von SOLL-Ärztendichte im Ruhrgebiet und in den Vergleichsregionen nach Fachgruppen (in Prozent), 2015

Fachgruppe	Ruhrgebiet	Rheinland	Rhein-Main
Hausärzte	+6%	-2%	+0%
Fachärzte (allg.)	+32%	+32%	+36%
- ohne Psychotherapeuten	+23%	+21%	+18%
Augenärzte	+12%	+10%	+14%
Chirurgen	+44%	+45%	+62%
Frauenärzte	+17%	+13%	+9%
Hautärzte	+28%	+21%	+18%
HNO-Ärzte	+19%	+19%	+9%
Kinderärzte	+30%	+26%	+25%
Nervenärzte	+32%	+22%	+11%
Orthopäden	+26%	+27%	+20%
Psychotherapeuten	+61%	+68%	+72%
Urologen	+18%	+22%	+24%

Quelle: IGES auf Basis von Daten zur Bedarfsplanung der Kassenärztlichen Bundesvereinigung (BPL-Umfrage unter den KVen 04/2015). Stand 31.12.2015.

Anmerkung: SOLL-Ärztendichte bezogen auf einen Versorgungsgrad von 110 %. Bei der Bestimmung des Versorgungsgrads wurden die Ermächtigten entsprechend den Vorgaben des Versorgungsstärkungsgesetzes nicht berücksichtigt (vgl. § 100 Abs. 1 Satz 1 sowie § 103 Abs. 1 Satz 1 SGB V).

4.1.2 Leistungsgeschehen

Arztperspektive

Die Fallzahl je Arzt im Bezugsjahr 2015 lag im Ruhrgebiet in Bezug auf alle Fachgruppen deutlich höher als in den Vergleichsregionen (Tabelle 14).²² Je Hausarzt lag sie im Ruhrgebiet bei 4.124 Fällen (jeweils +30 % ggü. Rheinland und Rhein-Main) und je allgemeinen Facharzt bei 3.730 (+51 % ggü. Rheinland bzw. +67 %

²² Bei den ausgewiesenen Fallzahlen wurden Behandlungsfälle von Knappschaftsversicherten bei Knappschaftsärzten zusätzlich berücksichtigt. Die Knappschaftsärzte rechnen Behandlungsfälle von Knappschaftsversicherten direkt mit der Knappschaft ab. Diese Behandlungsfälle sind daher in den Fallzahlen der über die Kassenärztlichen Vereinigungen abgerechneten Behandlungsfälle nicht enthalten und wurden von der Knappschaft für das vorliegende Gutachten zur Verfügung gestellt. Die Zählung der Behandlungsfälle der Knappschaftsärzte erfolgt analog zu den vertragsärztlichen Regelungen, so dass die Behandlungsfälle der beiden Quellen gemäß Auskunft der Knappschaft vergleichbar sind und für die Gesamtzahl der Behandlungsfälle addiert werden können.

ggü. Rhein-Main). Die Mehrleistungen je Arzt reichen von +12 % (ggü. Rheinland) bei den Kinderärzten bis zu +76 % (ggü. Rhein-Main) bei den Chirurgen.

Tabelle 14: Fallzahl je Arzt im Ruhrgebiet und in den Vergleichsregionen nach Fachgruppen, 2015

Fachgruppe	Ruhrgebiet	Rheinland	Rhein-Main	Ruhrgebiet ggü. Rheinland	Ruhrgebiet ggü. Rhein-Main
Hausärzte	4.124	3.161	3.166	+30%	+30%
Fachärzte (allg.)	3.730	2.474	2.230	+51%	+67%
- ohne Psychotherap.	5.066	3.962	3.664	+28%	+38%
Augenärzte	6.552	4.571	4.480	+43%	+46%
Chirurgen	3.583	2.529	2.035	+42%	+76%
Frauenärzte	4.667	3.844	3.778	+21%	+24%
Hautärzte	7.998	6.185	6.436	+29%	+24%
HNO-Ärzte	5.534	4.815	4.531	+15%	+22%
Kinderärzte	5.057	4.511	3.848	+12%	+31%
Nervenärzte	2.529	1.786	1.652	+42%	+53%
Orthopäden	5.026	4.136	3.069	+22%	+64%
Psychotherapeuten	262	205	194	+27%	+35%
Urologen	5.133	3.463	3.572	+48%	+44%

Quelle: IGES auf Basis von Auswertungen der Kassenärztlichen Bundesvereinigung und der Knappschaft

Anmerkung: Ärzte mit Praxisstandort in der jeweiligen Region. Fallzahl sowie Anzahl Ärzte jeweils inkl. Knappschaftsärzte und exklusive Ermächtigte.

Der Leistungsbedarf in angeforderten Punkten²³ je Fall war im Ruhrgebiet in Bezug auf die allgemeine fachärztliche Versorgung insgesamt geringer als in den Vergleichsregionen (Tabelle 15). Er fiel im Ruhrgebiet um 10 % niedriger aus als im Rheinland und um 16 % niedriger als in der Rhein-Main-Region. Bei den Orthopäden war der Leistungsbedarf je Fall im Ruhrgebiet allerdings höher als im Rheinland (+14 %) und in der Rhein-Main-Region (+11 %). Bezüglich der Hausärzte fiel die Punktzahl je Fall nur geringfügig geringer aus als im Rheinland (-3 %) und annähernd genau so hoch wie in der Rhein-Main-Region (+0 %).

²³ Der „Leistungsbedarf in Punkten“ stellt die Summe aller abgerechneten Leistungen aus vertragsärztlicher Tätigkeit dar, die in Punkten gemäß EBM-Ziffern bewertet werden. Die Angaben basieren auf den in den Quartalen gültigen EBM-Bewertungen (vgl. KBV 2015a). Beim Leistungsbedarf in Punkten nicht enthalten sind die Leistungen der Knappschaftsärzte für Knappschaftsversicherte. Dieser konnte von der Knappschaft aufgrund unterschiedlicher Pauschal-, Begrenzungs- und Bewertungsregelungen sowie Abgrenzungsunterschieden nicht zur Verfügung gestellt werden.

Tabelle 15: Leistungsbedarf in Punkten je Fall im Ruhrgebiet und in den Vergleichsregionen nach Fachgruppen, 2015

Fachgruppe	Ruhrgebiet	Rheinland	Rhein-Main	Ruhrgebiet ggü. Rheinland	Ruhrgebiet ggü. Rhein-Main
Hausärzte	548	563	547	-3%	+0%
Fachärzte (allg.)	559	618	668	-10%	-16%
- ohne Psychotherap.	492	498	527	-1%	-7%
Augenärzte	365	380	386	-4%	-5%
Chirurgen	711	715	894	-1%	-20%
Frauenärzte	479	488	531	-2%	-10%
Hautärzte	327	346	336	-5%	-3%
HNO-Ärzte	417	413	466	+1%	-10%
Kinderärzte	511	510	561	+0%	-9%
Nervenärzte	572	730	710	-22%	-20%
Orthopäden	600	524	540	+14%	+11%
Psychotherapeuten	3.573	3.969	4.262	-10%	-16%
Urologen	421	396	429	+6%	-2%

Quelle: IGES auf Basis von Auswertungen der Kassenärztlichen Bundesvereinigung (Bezugsjahr 2015)

Anmerkung: Ärzte mit Praxisstandort in der jeweiligen Region. Leistungsbedarf sowie Fallzahl jeweils exklusive Ermächtigte; bei dem Leistungsbedarf ebenfalls nicht enthalten sind Leistungen der Knappschaftsärzte für Knappschaftsversicherte. Aus Gründen der Vergleichbarkeit wurden an dieser Stelle die Fallzahlen der Knappschaftsärzte für Knappschaftsversicherte ebenfalls ausgeschlossen.

Entsprechend der Abweichungen zwischen den Regionen bei der Fallzahl je Arzt sowie der Punktzahl je Fall ergab sich im Ruhrgebiet ein – im Durchschnitt über alle allgemeinen Fachärzte – höherer Leistungsbedarf in Punkten je Arzt (+29 % ggü. Rheinland und +33 % ggü. Rhein-Main). Er variierte von -1 % bei den HNO-Ärzten bis +70 % bei den Orthopäden (jeweils ggü. Rhein-Main) (Tabelle 14). Die Abweichungen gegenüber den Vergleichsregionen waren aber – entsprechend der überwiegend geringeren Punktzahl je Fall – weniger stark als bei der Fallzahl je Arzt.

Tabelle 16: Leistungsbedarf je Arzt im Ruhrgebiet und in den Vergleichsregionen nach Fachgruppen (Punktzahl in Mio.), 2015

Fachgruppe	Ruhrgebiet	Rheinland	Rhein-Main	Ruhrgebiet ggü. Rheinland	Ruhrgebiet ggü. Rhein-Main
Hausärzte	2,11	1,78	1,73	+19%	+22%
Fachärzte (allg.)	2,01	1,56	1,51	+29%	+33%
- ohne Psychotherap.	2,46	2,11	2,05	+17%	+20%
Augenärzte	2,13	1,73	1,73	+23%	+23%
Chirurgen	2,55	1,81	1,82	+41%	+40%
Frauenärzte	2,19	1,87	2,01	+17%	+9%
Hautärzte	2,42	2,14	2,16	+13%	+12%
HNO-Ärzte	2,10	1,98	2,11	+6%	-1%
Kinderärzte	2,53	2,30	2,16	+10%	+17%
Nervenärzte	1,31	1,27	1,17	+3%	+11%
Orthopäden	2,82	2,17	1,66	+30%	+70%
Psychotherapeuten	0,94	0,82	0,83	+15%	+13%
Urologen	1,98	1,36	1,53	+45%	+29%

Quelle: IGES auf Basis von Auswertungen der Kassenärztlichen Bundesvereinigung
 Anmerkung: Ärzte mit Praxisstandort in der jeweiligen Region. Leistungsbedarf sowie Anzahl Ärzte jeweils exklusive Ermächtigte; bei Leistungsbedarf ebenfalls nicht enthalten sind Leistungen der Knappschaftsärzte für Knappschaftsversicherte

Bevölkerungsperspektive

Bezogen auf die Bevölkerung fallen die Mehrleistungen im Ruhrgebiet zwar zu einem Teil geringer aus, bleiben allerdings über alle Fachgruppen insgesamt betrachtet insbesondere gegenüber der Rhein-Main-Region im Grundsatz bestehen (Tabelle 17). Für den Vergleich wurden die Mitversorgung, die die Ärzte der Region für die Wohnbevölkerung außerhalb der Region erbringen, und bei der Bevölkerung der Anteil der privatversicherten Einwohner²⁴ herausgerechnet sowie eine Altersstandardisierung auf die durchschnittliche Altersstruktur der Bevölkerung in den drei Regionen vorgenommen.

Im Ruhrgebiet behandelten die Hausärzte insgesamt 2.526 Fälle je 1.000 Einwohnern und damit 6 % mehr als im Rheinland und 4 % mehr als in der Rhein-Main-Region. Bei den allgemeinen Fachärzten reichen die Abweichungen von -37 % ggü.

²⁴ Der Anteil privatversicherter Einwohner je Region wurde pauschal auf Grundlage der Ergebnisse der Bevölkerungsbefragung (Kapitel 4.6) angesetzt. Es ergeben sich Anteile für Privatversicherte in Höhe von 12,6 % für das Ruhrgebiet, 16,6 % beim Rheinland und 18,5 % in der Rhein-Main-Region.

Rheinland bei den Psychotherapeuten bis +39 % ggü. Rhein-Main bei den Chirurgen.

Tabelle 17: Fallhäufigkeiten im Ruhrgebiet und in den Vergleichsregionen (je 1.000 Einwohner) nach Fachgruppen (exkl. Mitversorgung), 2015

Fachgruppe	Ruhrgebiet	Rheinland	Rhein-Main	Ruhrgebiet ggü. Rheinland	Ruhrgebiet ggü. Rhein-Main
Hausärzte	2.526	2.390	2.438	+6%	+4%
Fachärzte (allg.)	2.928	2.923	2.563	+0%	+14%
- ohne Psychotherap.	2.869	2.830	2.475	+1%	+16%
Augenärzte	430	371	362	+16%	+19%
Chirurgen	172	142	123	+21%	+39%
Frauenärzte	1.143	1.172	1.066	-2%	+7%
Hautärzte	338	335	310	+1%	+9%
HNO-Ärzte	312	326	278	-4%	+12%
Kinderärzte	2.335	2.417	1.995	-3%	+17%
Nervenärzte	129	137	121	-6%	+7%
Orthopäden	336	369	254	-9%	+32%
Psychotherapeuten	59	93	88	-37%	-33%
Urologen	198	149	151	+33%	+31%

Quelle: IGES auf Basis von Auswertungen der Kassenärztlichen Bundesvereinigung und der Knappschaft

Anmerkung: Fälle von Behandlungen der Wohnbevölkerung innerhalb der Region, Fallzahl inkl. Fallzahlen der Knappschaftsärzte und altersstandardisiert auf die durchschnittliche Altersstruktur der Bevölkerung in den drei Regionen; Fallzahl je 1.000 Einwohner für Frauenärzte bezogen auf weibliche Bevölkerung und für Kinderärzte bezogen auf Kinder unter 18 Jahren. Nach Abzug eines pauschalen Anteils für PKV-Versicherte (Ruhrgebiet 12,6 %, Rheinland 16,6 %, Rhein-Main 18,5 %).

Die Unterschiede bei den Fallhäufigkeiten ändern sich nicht wesentlich, wenn die Mitversorgung, die die Ärzte der Region für Patienten mit Wohnsitz außerhalb der Region erbringen, in die Betrachtung der Fallzahl einbezogen wird (Tabelle 18).

Tabelle 18: Fallhäufigkeiten im Ruhrgebiet und in den Vergleichsregionen (je 1.000 Einwohner) nach Fachgruppen (inkl. Mitversorgung), 2015

Fachgruppe	Ruhrgebiet	Rheinland	Rhein-Main	Ruhrgebiet ggü. Rheinland	Ruhrgebiet ggü. Rhein-Main
Hausärzte	2.581	2.454	2.535	+5%	+2%
Fachärzte (allg.)	3.378	3.343	3.044	+1%	+11%
- ohne Psychotherap.	3.310	3.246	2.951	+2%	+12%
Augenärzte	444	385	382	+15%	+16%
Chirurgen	176	146	130	+20%	+36%
Frauenärzte	1.249	1.246	1.204	0%	+4%
Hautärzte	669	658	635	+2%	+5%
HNO-Ärzte	319	334	289	-5%	+10%
Kinderärzte	2.369	2.470	2.069	-3%	+16%
Nervenärzte	134	143	127	-7%	+5%
Orthopäden	348	378	269	-8%	+29%
Psychotherapeuten	62	97	94	-36%	-34%
Urologen	202	153	159	+32%	+27%

Quelle: IGES auf Basis von Auswertungen der Kassenärztlichen Bundesvereinigung und der Knappschaft

Anmerkung: Fälle von Behandlungen der Wohnbevölkerung insgesamt, Fallzahl inkl. Knappschaftsärzte und altersstandardisiert auf die durchschnittliche Altersstruktur der Bevölkerung in den drei Regionen; Fallzahl je 1.000 Einwohner, für Frauenärzte bezogen auf weibliche Bevölkerung und für Kinderärzte bezogen auf Kinder unter 18 Jahren. Nach Abzug eines pauschalen Anteils für PKV-Versicherte (Ruhrgebiet 12,6%, Rheinland 16,6%, Rhein-Main 18,5%).

4.2 Ambulante Krankenhausleistungen

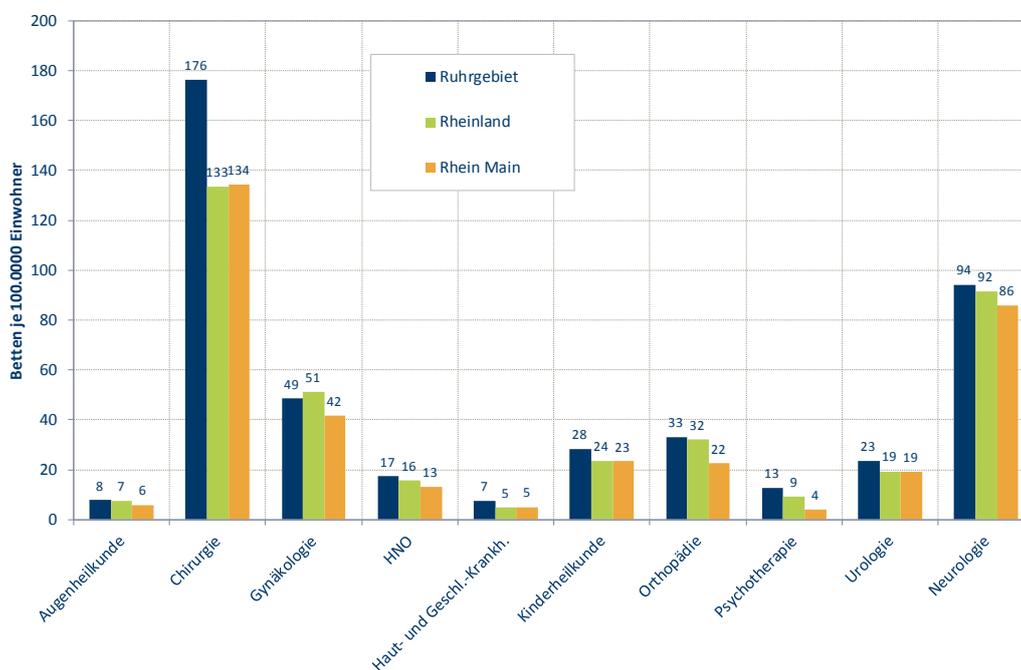
In der Diskussion um den Sonderstatus des Ruhrgebiets wird immer wieder auf eine überdurchschnittlich hohe Krankenhaus(betten)dichte verwiesen (vgl. Kapitel 1). Vor diesem Hintergrund werden im Folgenden zunächst die Krankenhauskapazitäten im Allgemeinen und anschließend das speziell für die ambulante Versorgung relevante Leistungsgeschehen des stationären Sektors für das Ruhrgebiet und die Vergleichsregionen dargestellt. Die Darstellung beschränkt sich dabei auf die in Bezug auf die allgemeine fachärztliche Versorgung relevanten Fachabteilungen.²⁵

²⁵ Damit werden u. a. die Fachabteilungen mit internistischem Schwerpunkt nicht in die Analyse einbezogen, da sich aus ihrem Leistungsgeschehen primär – wenn auch sicher nicht ausschließlich – eine Relevanz für den niedergelassenen Bereich der Fachinternisten und damit im Kontext der Bedarfsplanung der spezialisierten fachärztlichen Versorgung ergibt, die nicht zum Untersuchungsgegenstand dieses Gutachtens zählt.

4.2.1 Bettendichte und -auslastung

Das Ruhrgebiet wies im Vergleich zum Rheinland und zur Rhein-Main-Region in den meisten für die allgemeine fachärztliche Versorgung grundsätzlich relevanten Fachgebieten eine im Bezugsjahr höhere durchschnittliche Bettendichte der Krankenhäuser in der Region auf (Abbildung 8). Dies trifft insbesondere auf die Chirurgie zu.²⁶ Lediglich bei der Gynäkologie weist das Rheinland eine etwas höhere Bettendichte auf als das Ruhrgebiet.

Abbildung 8: Bettendichte (Anzahl Betten je 100.000 Einwohner) im Ruhrgebiet und in den Vergleichsregionen nach Fachgebieten, 2015



Quelle: IGES auf Basis von Daten der Statistischen Ämter des Bundes und der Länder
Anmerkung: Stand: 31.12.2015

²⁶ Der Krankenhausplan NRW aus dem Jahr 2015 sieht insgesamt einen Bettenabbau in Höhe von 10.000 Betten im gesamten Bundesland vor. Insbesondere in den Fachgebieten Augenheilkunde, Chirurgie, Frauenheilkunde und Geburtshilfe, HNO, Haut- und Geschlechtskrankheiten, Innere Medizin, Kinder- und Jugendmedizin sowie Urologie sollen Betten abgebaut werden, in drei Fachgebieten (Psychiatrie und Psychosomatik, Geriatrie und Neurologie) sollen dagegen Bettenkapazitäten aufgebaut werden. Der Krankenhausrahmenplan entscheidet jedoch nicht über die Details, wie den Abbau von Betten in einzelnen Häusern oder die Schließung einzelner Abteilungen, da für die konkrete Ausgestaltung vor Ort die Krankenhausträger und die Krankenkassen zuständig sind. Zum gegenwärtigen Zeitpunkt liegen den Gutachtern keine Informationen darüber vor, inwieweit die Vorgaben des Krankenhausrahmenplans umgesetzt bzw. konkretisiert wurden.

Relativ zur Größe der Fachabteilung lagen die Bettendichten im Ruhrgebiet in vielen Fachabteilungen im Durchschnitt um mehr als 20 % über den Werten für das Rheinland und die Rhein-Main-Region (Abbildung 9).

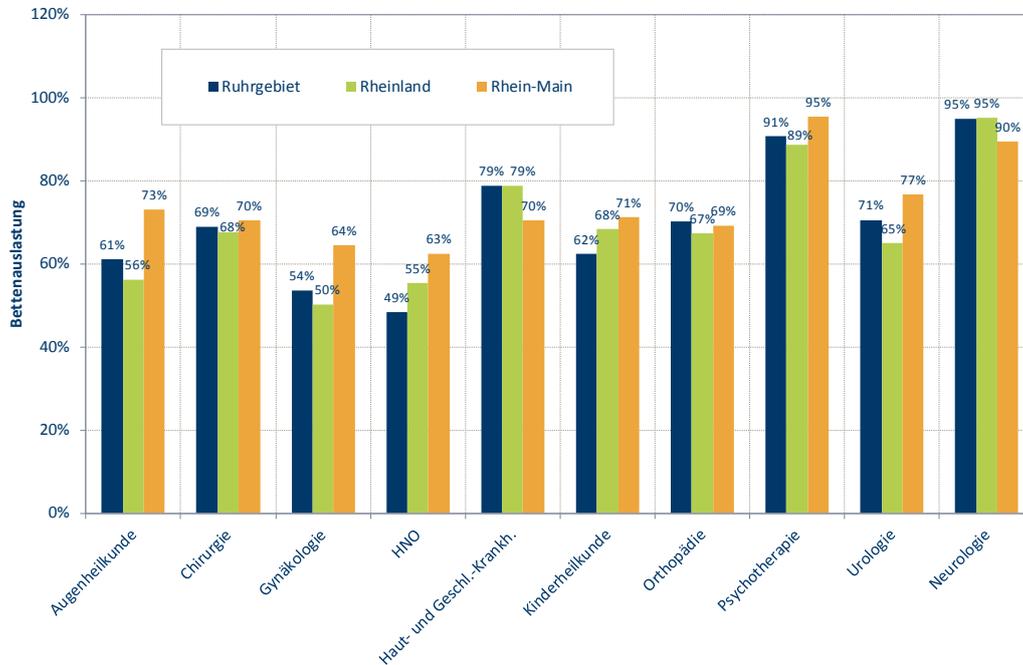
Abbildung 9: Abweichung der Bettendichte im Ruhrgebiet im Vergleich zu Rheinland und Rhein-Main (in Prozent) nach Fachgebieten, 2015



Quelle: IGES auf Basis von Daten der Statistischen Ämter des Bundes und der Länder
Anmerkung: Stand: 31.12.2015

Die Bettenauslastung lag im Bezugsjahr im Durchschnitt der Krankenhäuser des Ruhrgebiets für die meisten Fachabteilungen zwischen den Werten der Vergleichsregionen (Abbildung 10). Oft fiel die durchschnittliche Bettenauslastung im Ruhrgebiet etwas höher aus als im Rheinland, allerdings geringer als in der Rhein-Main-Region. In der Orthopädie lag das Ruhrgebiet mit 70 % Auslastung knapp vor der Rhein-Main-Region (69 %) und dem Rheinland (67 %). In der Neurologie (95 %) sowie bei Fachabteilungen für Haut- und Geschlechtskrankheiten (79 %) wies das Ruhrgebiet jeweils zusammen mit dem Rheinland die höchste Auslastung auf. Lediglich in den Fachabteilungen der HNO-Heilkunde hatte das Ruhrgebiet im Bezugsjahr die geringste Auslastung im Regionsvergleich zu verzeichnen.

Abbildung 10: Durchschnittliche Bettenauslastung im Ruhrgebiet und in den Vergleichsregionen (in Prozent) nach Fachgebieten, 2015



Quelle: IGES auf Basis von Daten der Statistischen Ämter des Bundes und der Länder
Anmerkung: Stand: 31.12.2015

4.2.2 Ermächtigte Ärzte

Die Anzahl der zur Teilnahme an der ambulanten vertragsärztlichen Versorgung ermächtigten Ärzte²⁷ fiel im Ruhrgebiet im Bezugsjahr bei der überwiegenden Mehrheit der Fachgruppen höher aus als in den Vergleichsregionen (Tabelle 19).²⁸ Für alle Fachgruppen der allgemeinen fachärztlichen Versorgung insgesamt lag die Anzahl Ermächtigter je 100.000 Einwohner bei 0,88 im Ruhrgebiet, im Rheinland bei 0,64 und im Rhein-Main-Region bei lediglich 0,08.

²⁷ Im ambulanten Bereich werden gesetzlich krankenversicherte Patienten in der Regel von Vertragsärzten behandelt. Droht oder besteht in einer Region eine Unterversorgung, kann der Zulassungsausschuss auch Ärzte bzw. Psychotherapeuten ohne vertragsärztlicher Zulassung (oft Krankenhausärzte) ermächtigen, an der vertragsärztlichen Versorgung teilzunehmen und gesetzlich versicherte Patienten zu behandeln (§ 116 SGB V). Dabei hat der Zulassungsausschuss genau zu regeln, wie, wo und in welchem Umfang dies erfolgen kann.

²⁸ Die Darstellungen beziehen sich auf die ermächtigten Ärzte, die grundsätzlich in der Bedarfplanung (§ 22 BP-RL) berücksichtigt werden. Dabei ausgeschlossen wurden Ärzte in ermächtigten Einrichtungen nach §§ 116a, 117, 118, 118a, 119, 119a SGB V. Daten zum Leistungsgeschehen der ermächtigten Ärzte in Einrichtungen, wie Hochschulambulanzen, Sozialpädiatrischen Zentren (SPZ), Psychiatrischen (PIA) sowie Geriatrischen (GIA) Institutsambulanzen waren für die Erstellung des vorliegenden Gutachtens nicht verfügbar.

Tabelle 19: Anzahl ermächtigte Ärzte je 100.000 Einwohner, 2015

Fachgruppe	Ruhr- gebiet	Rhein- land	Rhein- Main	Ruhrgebiet ggü. Rhein- land	Ruhrgebiet ggü. Rhein- Main
Hausärzte	0,02	0,00	0,01	+0,02	+0,01
Fachärzte (allg.)	0,88	0,64	0,08	+0,24	+0,80
- ohne Psychotherap.	0,75	0,62	0,02	+0,13	+0,73
Augenärzte	0,11	0,06	0,00	+0,05	+0,11
Chirurgen	0,28	0,19	0,00	+0,09	+0,28
Frauenärzte	0,19	0,17	0,00	+0,02	+0,19
Hautärzte	0,05	0,04	0,00	+0,01	+0,05
HNO-Ärzte	0,04	0,09	0,00	-0,05	+0,04
Kinderärzte	0,54	0,24	0,10	+0,30	+0,44
Nervenärzte	0,01	0,01	0,00	+0,00	+0,01
Orthopäden	0,06	0,12	0,00	-0,06	+0,06
Psychotherapeuten	0,12	0,03	0,07	+0,09	+0,05
Urologen	0,02	0,01	0,00	+0,01	+0,02

Quelle: IGES auf Basis von Daten zur Bedarfsplanung der Kassenärztlichen Bundesvereinigung (BPL-Umfrage 04/2015)

Anmerkung: Anzahl nach Umfang der Berücksichtigung in Bedarfsplanung, exkl. Ärzte in ermächtigten Einrichtungen. Stand: 31.12.2015

Auch die Fallhäufigkeiten der ermächtigten Ärzte waren im Ruhrgebiet höher als in den Vergleichsregionen (Tabelle 20). Alle für die allgemeine fachärztliche Versorgung relevanten ermächtigten Fachärzte zusammen erbrachten im Ruhrgebiet im Bezugsjahr 70 Fälle je 1.000 Einwohner (+61 % ggü. Rheinland und +296 % ggü. Rhein-Main). Unterschiede in ähnlicher Größenordnung zeigen sich beim Leistungsgeschehen der Ermächtigten in Punkten (Tabelle 50 in Anhang 1.A1).

Tabelle 20: Fallhäufigkeiten der ermächtigten Ärzte im Ruhrgebiet höher (je 1.000 Einwohner), 2015

Fachgruppe	Ruhrgebiet	Rheinland	Rhein-Main	Ruhrgebiet ggü. Rheinland	Ruhrgebiet ggü. Rhein-Main
Hausärzte	0	0	1	-	-
Fachärzte (allg.)	70	44	18	+61%	+296%
- ohne Psychotherap.	70	44	18	+59%	+291%
Augenärzte	7	4	2	+75%	+201%
Chirurgen	17	11	3	+60%	+403%
Frauenärzte	25	18	7	+37%	+271%
Hautärzte	5	0	0	-	-
HNO-Ärzte	5	5	2	+6%	+124%
Kinderärzte	66	28	29	+138%	+125%
Nervenärzte	4	2	1	+61%	+250%
Orthopäden	10	9	1	+18%	-
Psychotherapeuten	1	0	0	-	-
Urologen	2	1	0	+80%	-

Quelle: IGES auf Basis von Auswertungen der Kassenärztlichen Bundesvereinigung sowie BPL-Umfrage 04/2015 (Bezug: Jahr 2015)

Anmerkung: Exkl. Ärzte in ermächtigten Einrichtungen; Fallzahl von Behandlungen der Wohnbevölkerung innerhalb der Region; Fallzahl Frauenärzte bezogen auf weibliche Bevölkerung und Fallzahl Kinderärzte auf Kinder unter 18 Jahren, Nach Abzug eines pauschalen Anteils für PKV-Versicherte (Ruhrgebiet 12,6%, Rheinland 16,6%, Rhein-Main 18,5%),

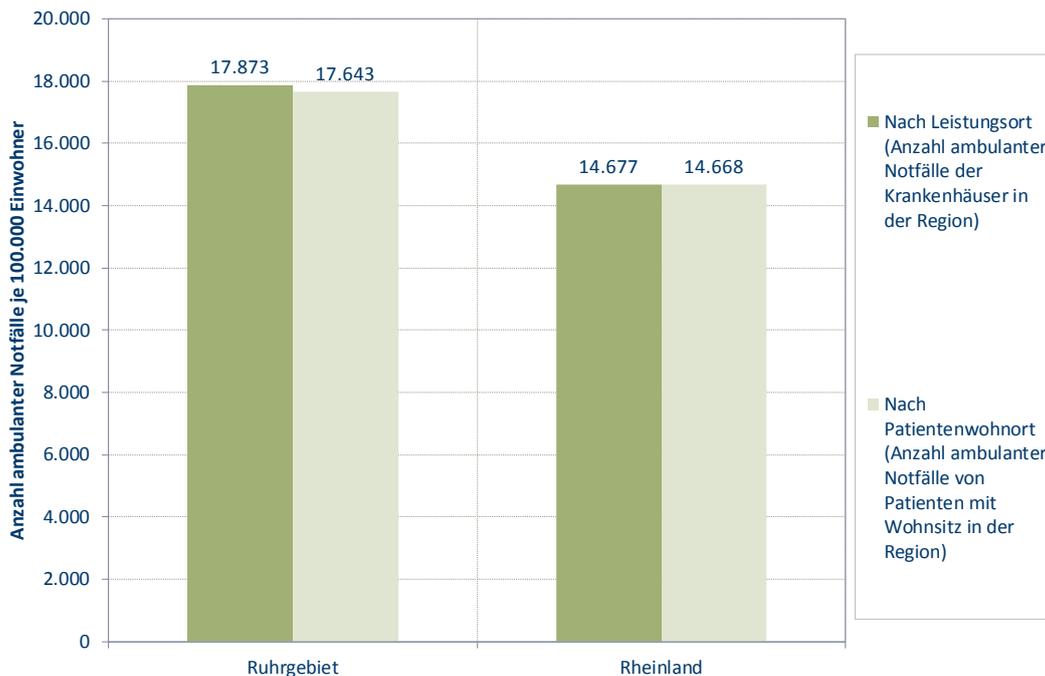
Gemessen an ihrer Anzahl und dem Umfang der erbrachten Leistungen ist der Versorgungsbeitrag der Ermächtigungen im allgemeinen fachärztlichen Bereich in erster Linie für die Fachgruppen der Chirurgen, der Frauenärzte und der Kinderärzte von relevanter Größenordnung. Für den hausärztlichen Bereich spielen Ermächtigungen grundsätzlich keine wesentliche Rolle.

4.2.3 Ambulante Notfälle am Krankenhaus

Die Anzahl ambulanter Notfälle am Krankenhaus lag im Ruhrgebiet höher als im Rheinland (Abbildung 11). Während im Jahr 2015 im Ruhrgebiet 17.873 ambulante Notfälle je 100.000 Einwohner (in der Perspektive nach Leistungsort bzw. 17.643 nach Patientenwohntort) behandelt wurden, waren es im Rheinland nur 14.677

(bzw. 14.668). Ein Vergleich zu den ambulanten Notfällen in der Rhein-Main-Region war aufgrund unterschiedlicher Kodierung des Praxistyps nicht verzerrungsfrei möglich.²⁹

Abbildung 11: Ambulante Notfallbehandlungen in Krankenhäusern des Ruhrgebiets und des Rheinlands, 2015



Quelle: IGES auf Basis von Daten der KBV

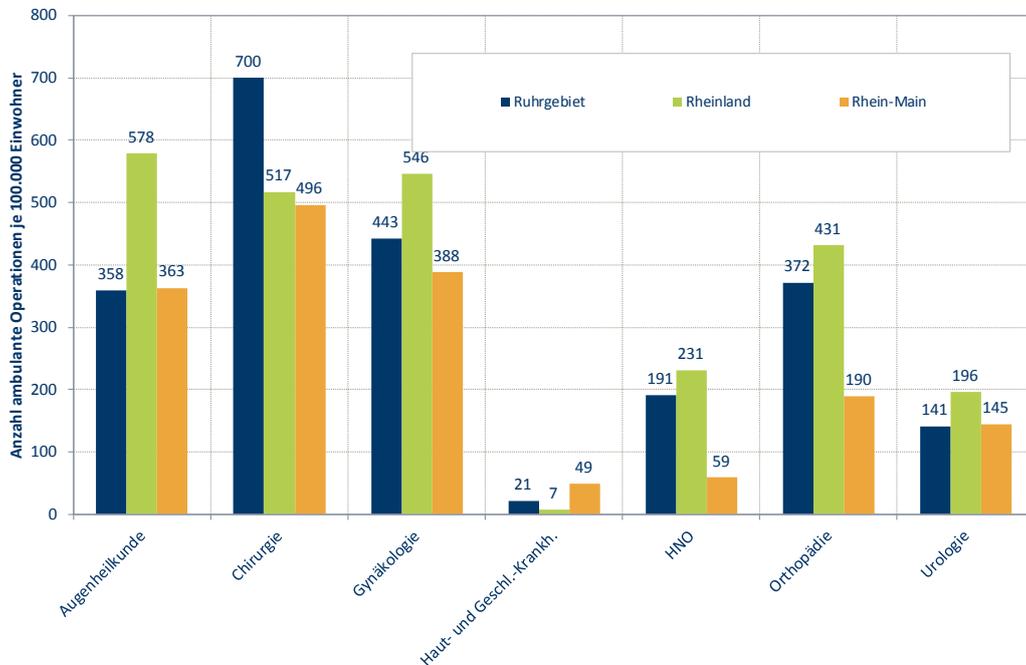
Anmerkung: Anzahl mit der KV abgerechneter Notfälle in Bezug auf die Scheinart „Notfall“ und den Praxistyp „Krankenhaus“ (Code 50).

4.2.4 Ambulante Operationen am Krankenhaus

Die Häufigkeit ambulanter Operationen im Krankenhaus lag im Ruhrgebiet in den Fachabteilungen für Gynäkologie, HNO-Heilkunde, Orthopädie und Haut- und Geschlechtskrankheiten zwischen den Werten für die Vergleichsregionen (Abbildung 12). Lediglich im Fachgebiet Chirurgie gab es im Ruhrgebiet deutlich mehr ambulante Operationen im Krankenhaus als in den beiden Vergleichsregionen.

²⁹ Durch die Beschränkung der betrachteten Notfälle auf den Praxistyp „Krankenhaus“ (Code 50) werden Notfälle an „sonstigen Leistungsorten“ (Code 90), wie z. B. Notdienstzentralen, KV-Bereitschaftspraxen, Polikliniken oder Rettungsdiensten an dieser Stelle ausgeschlossen. Aufgrund einer von den beiden anderen Regionen abweichenden Verwendung des Praxistyps „Krankenhaus“ in den Krankenhäusern der Rhein-Main-Region konnten für diese die ambulanten Notfälle am Krankenhaus jedoch nicht von den vertragsärztlichen Notfällen getrennt ausgewertet werden.

Abbildung 12: Häufigkeit ambulanter Operationen (je 100.000 Einwohner) in Krankenhäusern des Ruhrgebiets und der Vergleichsregionen nach Fachgebieten, 2014

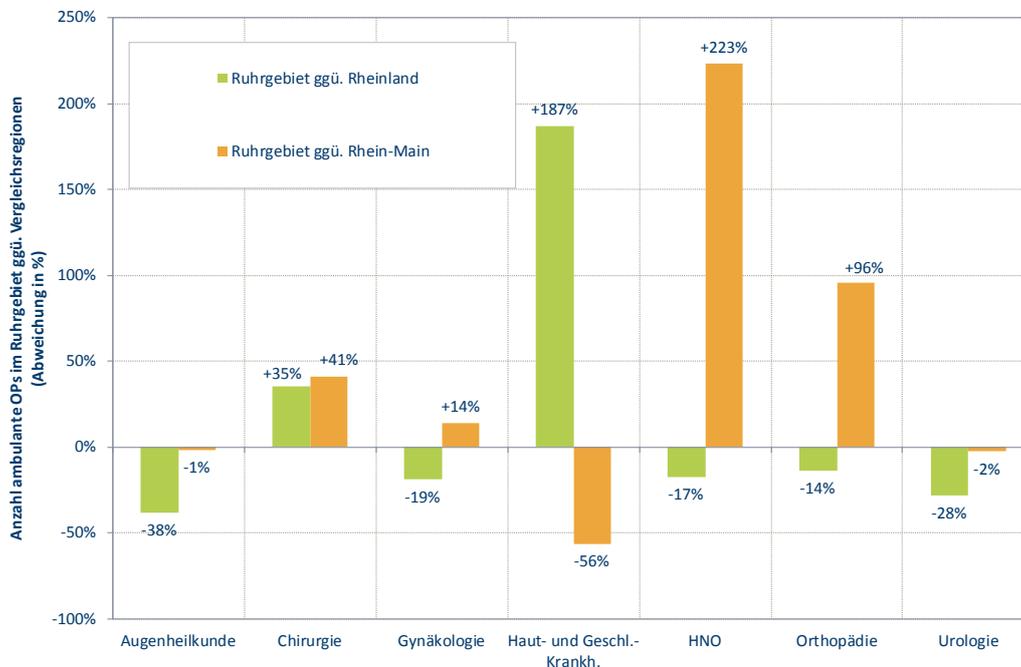


Quelle: IGES auf Basis von Daten aus den Strukturierten Qualitätsberichten der Krankenhäuser (Bezug: Jahr 2014)

Anmerkungen: Ambulante Operationen nach § 115b SGB V sowie weitere ambulante Operationen, die durch Vertrags-, Beleg- und ermächtigte Ärzte am Krankenhaus erbracht wurden. Fachgebiete mit sehr geringen Fallzahlen werden nicht dargestellt.

Prozentual betrachtet fielen die Häufigkeiten ambulanter Operationen an Krankenhäusern im Ruhrgebiet in den Fachabteilungen der HNO-Heilkunde (+223 % ggü. Rhein-Main), der Haut- und Geschlechtskrankheiten (+187 % ggü. Rheinland), der Chirurgie (+41 % ggü. Rhein-Main und +35 % ggü. Rheinland) und der Gynäkologie (+14 % ggü. Rhein-Main) höher aus als in den Vergleichsregionen (Abbildung 13).

Abbildung 13: Häufigkeiten ambulanter Operationen in Krankenhäusern des Ruhrgebiets im Vergleich zu Rheinland und Rhein-Main nach Fachgebieten (Abweichung in Prozent), 2014



Quelle: IGES auf Basis von Daten aus den Strukturierten Qualitätsberichten der Krankenhäuser (Bezug: Jahr 2014)

Anmerkungen: Ambulante Operationen nach § 115b SGB V sowie weitere ambulante Operationen, die durch Vertrags-, Beleg- und ermächtigte Ärzte am Krankenhaus erbracht wurden. Fachgebiete mit sehr geringen Fallzahlen werden nicht dargestellt.

4.2.5 Ambulant-sensitive Krankenhaufälle

Das Konzept der „ambulant-sensitiven Krankenhaufälle“ (ASK) umfasst Diagnosen, bei denen davon ausgegangen wird, dass Krankenhausaufenthalte durch eine effektive und rechtzeitige ambulante Versorgung prinzipiell vermeidbar sind. Darunter fallen z. B. akut auftretende Beschwerden oder Krankheiten, die im ambulanten Bereich kontrolliert werden können oder die durch Impfungen bzw. andere präventive Maßnahmen zu verhindern gewesen wären.

Hinsichtlich der Abgrenzung von ASK existieren unterschiedliche Konzepte (Sundmacher et al. 2015) und eine eindeutige, trennscharfe Abgrenzung der relevanten Fälle ist nicht möglich. Die hier zugrundeliegende Abgrenzung wurde im Rahmen eigener voriger Forschungsarbeiten entwickelt.³⁰ Grundsätzlich handelt es sich bei

³⁰ Die hier zugrundeliegende Abgrenzung der „ambulant-sensitiven Krankenhaufälle“ basiert auf einem Forschungsvorhaben zur Umsetzung des § 221b Absatz 2 SGB V (Evaluierung der Auswirkungen von Zuschlägen zur Förderung der vertragsärztlichen Versorgung in unterver-

ASK um eine primär diagnosebasierte Einstufung von stationären Fällen als ambulant behandelbar, die jedoch weitergehende Umstände eines Falles, die u. U. eine stationäre Behandlungsbedürftigkeit begründen können, nur begrenzt berücksichtigt (durch zusätzliche Filterkriterien wie z. B. Ausschluss von längeren Verweildauern, Behandlungsfälle von Kindern unter 5 Jahren). In konkreten Fällen kann sich eine faktische Notwendigkeit des Krankenhausaufenthalts teilweise unabhängig von den medizinischen Therapiemöglichkeiten z. B. aus fehlenden ambulanten pflegerischen Betreuungskapazitäten oder bestimmten Komorbiditäten ergeben. Im Vordergrund der Auswahl von Diagnosen zur Kennzeichnung „vermeidbarer“ Krankenhausaufenthalte steht daher vielmehr, dass bei diesen Diagnosen die ambulante Behandlung den Regelfall darstellen sollte und ein entsprechend großes ambulantes Behandlungspotenzial besteht.

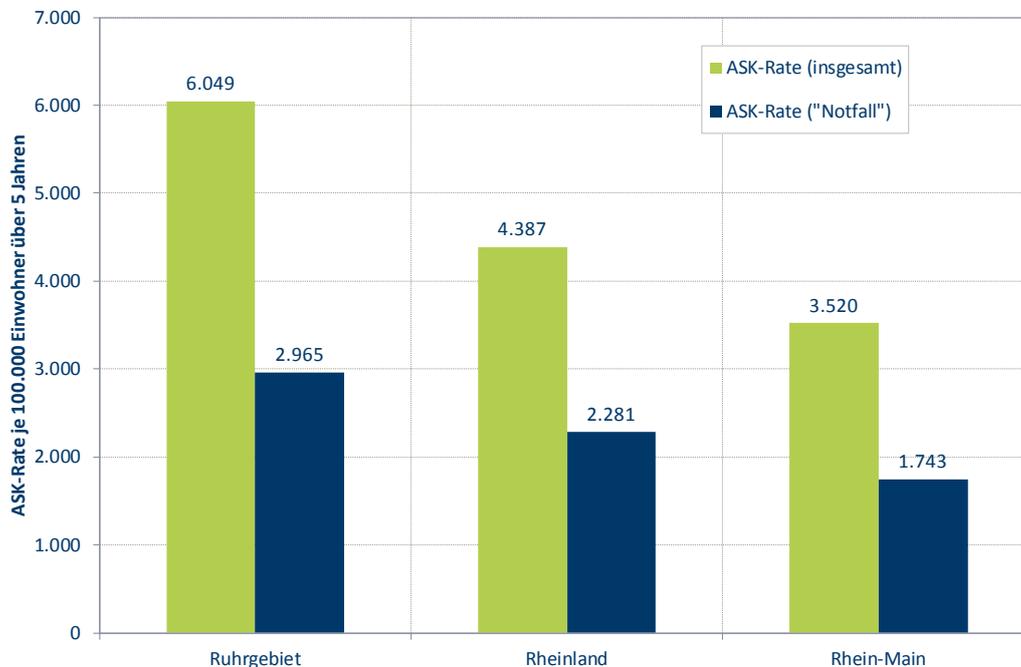
Vor diesem Hintergrund ist anhand der identifizierten „ambulant-sensitiven Krankenhausfälle“ nur eine grobe Näherung des Umfangs möglich, in dem Krankenhäuser Leistungen erbringen, die grundsätzlich auch ambulant erbracht werden könnten. Bei dem vorliegenden Vergleich dieses Umfangs zwischen den Krankenhäusern des Ruhrgebiets und der Vergleichsregionen kann allerdings davon ausgegangen werden, dass die Ungenauigkeiten bezüglich der Abgrenzung in den betrachteten Regionen in ähnlichem Umfang eine Rolle spielen und damit den Vergleich zwischen den Regionen in wesentlich geringem Maße beeinträchtigen dürften als bei Betrachtung des Fallniveaus nur einer Region.

Die ASK-Häufigkeit war im Ruhrgebiet eindeutig höher als in den Vergleichsregionen (Abbildung 14). Während auf das Ruhrgebiet im Jahr 2013 insgesamt 6.049 ambulant-sensitive Krankenhausfälle je 100.000 Einwohner entfielen (davon 2.965 mit Aufnahmearbeit Notfall), waren es im Rheinland 4.387 (2.281 Notfälle) und in der Rhein-Main-Region 3.520 (1.743 Notfälle).³¹

sorgten Gebieten), welches das IGES Institut im Auftrag des Bundesministeriums für Gesundheit (BMG) durchgeführt hat (Albrecht et al. 2014). Die dort vorgenommenen Abgrenzungen wurden weitgehend auch den vorliegenden Analysen zugrunde gelegt und unter Berücksichtigung einer Delphi-Studie von Sundmacher et al. (2015) ergänzt.

³¹ Die Datengrundlage für die ASK-Häufigkeit bildete eine Analyse des IGES Instituts im Rahmen eines anderen Projekts. Vgl. Albrecht & Zich 2016. Die Verwendung dieser Daten für das vorliegende Gutachten erfolgte in Abstimmung mit dem Zentralinstitut für die kassenärztliche Versorgung in Deutschland (ZI) und den Forschungsdatenzentren der Statistischen Ämter des Bundes und der Länder.

Abbildung 14: Häufigkeit ambulant-sensitiver Krankenhausfälle im Ruhrgebiet und in den Vergleichsregionen (insgesamt und bezogen auf Notfälle), 2013



Quelle: Forschungsdatenzentren der Statistischen Ämter des Bundes und der Länder, DRG-Statistik 2013, eigene Berechnungen (Albrecht & Zich 2016)

Anmerkung: Bezugsjahr: 2013

4.3 Mitversorgungsbeziehungen

Um die Mitversorgungsbeziehungen zwischen den drei betrachteten Regionen und dem jeweiligen Umland zu analysieren, wurden in einem ersten Schritt drei Kennzahlen – auf Basis der „Patientenströme“ und damit der Behandlungsfälle – berechnet:

- ◆ **Exportquote („Sicht des Arztes“):** Anzahl der Behandlungsfälle aller Ärzte mit Praxisstandort in der Region, die für Patienten mit Wohnsitz außerhalb der Region erbracht wurden, bezogen auf die Gesamtzahl der Behandlungsfälle aller Ärzte mit Praxisstandort in der Region.
- ◆ **Importquote („Sicht des Patienten“):** Anzahl der Behandlungsfälle von Patienten mit Wohnsitz in der Region, die hierfür Leistungen von Ärzten mit Praxisstandort außerhalb der Region in Anspruch genommen haben, bezogen auf die Gesamtzahl der Behandlungsfälle aller Patienten mit Wohnsitz in der Region.

- ◆ **Nettoexportquote:** Anzahl der Exporte abzüglich der Anzahl der Importe, bezogen auf die Gesamtzahl der Behandlungsfälle aller Ärzte mit Praxisstandort in der Region.³²

Für das Ruhrgebiet ergaben sich gemäß diesen Berechnungen Nettoexportquoten zwischen -2,8 % bei den Psychotherapeuten („Nettoimport von Fällen“) bis hin zu +1,1 % bei den Urologen (Tabelle 21). Insgesamt ergibt sich für alle Arztgruppen der allgemeinen fachärztlichen Versorgung (exkl. Psychotherapeuten) im Ruhrgebiet eine Nettoexportquote in Höhe von 0,1 %.

Im Rheinland lag die Nettoexportquote für alle Arztgruppen der allgemeinen fachärztlichen Versorgung (exkl. Psychotherapeuten) mit rd. 1,1 % einen Prozentpunkt höher als die im Ruhrgebiet. Das Spektrum der Nettoexportquoten nach Fachgruppen lag im Rheinland zwischen 0 % bei den Chirurgen und 3,7 % bei den Psychotherapeuten. Für einzelne Fachgruppen (Chirurgen, Hautärzte, Urologen) war die Nettoexportquote im Rheinland geringer als im Ruhrgebiet.

In der Rhein-Main-Region war die Nettoexportquote mit rd. 5,2 % deutlich höher als im Ruhrgebiet (0,1 %) und dem Rheinland (1,1 %). Auch die Variation der Nettoexportquoten unter den Fachgruppen war deutlich stärker als im Ruhrgebiet und im Rheinland und lag zwischen 2,0 % bei den Frauenärzten bis 11,3 % bei den Hautärzten.

³² Die geeignete Bezugsgröße für die Nettoexporte ist nicht eindeutig definiert. Alternativ zur Fallzahl der Ärzte in der Region könnten die Nettoexporte auch in Bezug zur Gesamtzahl der Behandlungsfälle von Einwohnern in der Region gesetzt werden. Wesentliche Unterschiede bei den Werten für die Nettoexportquote würden sich allerdings nicht ergeben. Aufgrund der damit unterschiedlichen Bezugsgrößen für die Exportquote (Fallzahl der Ärzte), die Importquote (Fallzahl der Einwohner) und die Nettoexportquote (Fallzahl der Ärzte) ergibt sich mathematisch kein exakter Zusammenhang zwischen den drei Quoten. Die Abweichungen liegen allerdings im Bereich der dritten Nachkommastelle.

Tabelle 21: Export-, Import- und Nettoexportquoten nach Fachgruppen im Ruhrgebiet und in den Vergleichsregionen, 2015

Fachgruppe	Ruhrgebiet			Rheinland			Rhein-Main		
	EX	IM	„Netto-exportquote“	EX	IM	„Netto-EX-Quote“	EX	IM	„Netto-exportquote“
Augenärzte	4%	4%	1%	6%	4%	3%	12%	6%	6%
Chirurgen	3%	2%	0%	3%	3%	0%	11%	5%	7%
Frauenärzte	7%	9%	-2%	7%	6%	1%	13%	12%	2%
Hautärzte	6%	3%	2%	5%	4%	1%	16%	6%	11%
Orthopäden	4%	4%	0%	4%	2%	2%	10%	6%	5%
Urologen	3%	2%	1%	4%	3%	1%	10%	5%	5%
Kinderärzte	2%	3%	0%	3%	2%	0%	6%	4%	3%
HNO-Ärzte	3%	2%	0%	4%	2%	1%	10%	4%	6%
Nervenärzte	2%	4%	-1%	6%	4%	2%	10%	5%	5%
Psychotherapeuten	3%	5%	-3%	7%	3%	4%	14%	6%	8%
Fachärzte gesamt	4%	4%	0%	5%	4%	1%	12%	7%	5%
Fachärzte gesamt (ex. Psychotherap.)	4%	4%	0%	5%	4%	1%	11%	7%	5%

Quelle: IGES auf Basis von KBV-Daten

Anmerkung: EX: Exportquote, IM: Importquote, Nettoexportquote: Leistungsexporte abzüglich Leistungsimporte im Verhältnis zur Fallzahl der Ärzte in der Region

Diese Betrachtungsweise der Nettoexportquoten auf Ebene der Regionen berücksichtigt allerdings nicht Unterschiede der Patientenströme innerhalb der Region – insbesondere zwischen den Kreisen des Typs 1 und des Typs 2.³³ Um diese intraregionale Variation auf Kreisebene einzubeziehen, wurden im Folgenden die Export-, Import- und Nettoexportquoten für alle Fachgruppen der allgemeinen fachärztlichen Versorgung insgesamt differenziert nach Kreistyp 1 und Kreistyp 2 dargestellt. Bei Betrachtung nach Kreistypen zeigen sich etwas größere Unterschiede zwischen den Regionen als bei der Darstellung für die Region insgesamt (Tabelle 22). Die Ursache dafür ist im Wesentlichen, dass die Kreise des Typs 1 im Ruhrgebiet Nettoimporteure von Behandlungsfällen sind und die Kreise des Typs 2 Nettoexporteure, während in den beiden Vergleichsregionen die umgekehrte Konstellation vorliegt (Kreistyp 1 Nettoexporteur und Kreistyp 2 Nettoimporteur). Die Kreise des Typs 1 im Ruhrgebiet weisen insgesamt eine niedrigere Nettoexportquote

³³ Des Weiteren ist bei der Interpretation der Ergebnisse zu berücksichtigen, dass die Ermittlung der Nettoexportquoten auf Ebene der Regionen von der Abgrenzung der Regionen abhängig ist. Während diese für das Ruhrgebiet eindeutig festgelegt ist, wurde sie für die Vergleichsregionen im Rahmen des Gutachtens definiert (vgl. dazu auch Kapitel 3.2).

(-1,4 %) auf als die Kreise des Typs 1 im Rheinland (+5,8 %) und die Kreise des Typs 1 in der Rhein-Main-Region (+15,4 %).³⁴

Tabelle 22: Import-, Export- und Nettoexportquote im Ruhrgebiet und in den Vergleichsregionen nach Kreistypen (Fallzahl, Ärzte der allg. fachärztlichen Versorgung/Psychotherapeuten insgesamt), 2015

Region	Exportquote	Importquote	Nettoexportquote
Kreistyp 1			
Ruhrgebiet	14,0%	15,2%	-1,4%
Rheinland	19,5%	14,6%	+5,8%
Rhein-Main	30,5%	17,8%	+15,4%
Kreistyp 2			
Ruhrgebiet	21,5%	19,1%	+1,2%
Rheinland	20,9%	21,1%	-0,2%
Rhein-Main	30,9%	33,5%	-4,0%
Gesamt			
Ruhrgebiet	17,4%	17,4%	+0,0%
Rheinland	20,0%	19,0%	+1,2%
Rhein-Main	30,6%	26,7%	+5,3%

Quelle: IGES auf Basis von KBV-Daten
 Anmerkungen: Exportquote berechnet als Anteil des Leistungsexports (Fälle in Arztpraxen der Region, die nicht für die Wohnbevölkerung der Region erbracht wurden) an allen Behandlungsfällen in Arztpraxen mit Standort in der Region.
 Importquote berechnet als Anteil des Leistungsimports (Fälle in Arztpraxen außerhalb der Region, die für die Wohnbevölkerung der Region erbracht wurden) an allen Behandlungsfällen für die Wohnbevölkerung der Region.
 Nettoexportquote berechnet als Exporte abzüglich Importen im Verhältnis zur Fallzahl der Ärzte in der Region. Sie ergibt sich damit nicht unmittelbar aus der Differenz zwischen Export- und Importquote (vgl. Fußnote 32).

³⁴ Während sich bei dieser Betrachtung über alle Kreistypen insgesamt die gleiche Nettoexportquote ergibt wie in der vorigen Betrachtung für alle Fachgruppen insgesamt (vgl. Tabelle 21), gilt dies nicht für die Import- und die Exportquote vor Saldierung. Diese beinhalten an dieser Stelle auch Mitversorgungsbeziehungen *innerhalb* der Regionen, die erst bei der Saldierung zur Nettoexportquote herausgerechnet werden, während in den zuvor dargestellten Import- und die Exportquoten intraregionale Mitversorgungsbeziehungen nicht enthalten sind.

Die Unterschiede zwischen den Regionen fallen stärker aus, wenn anstatt der Behandlungsfälle der Leistungsbedarf in Punkten betrachtet wird (Tabelle 23).³⁵ Hinsichtlich der Punktzahl weisen die Kreise des Typs 1 im Ruhrgebiet deutlich geringere Nettoexportquoten (+3,6 %) auf als die Kreise des Typs 1 im Rheinland (+13,3 %) und die Kreise des Typs 1 in der Rhein-Main-Region (+21,5 %).

Tabelle 23: Import-, Export- und Nettoexportquote im Ruhrgebiet und in den Vergleichsregionen nach Kreistypen (Leistungsbedarf in Punkten, Ärzte der allg. fachärztlichen Versorgung/Psychotherapeuten insgesamt), 2015

Region	Exportquote	Importquote	Nettoexportquote
Kreistyp 1			
Ruhrgebiet	14,7%	11,5%	+3,6%
Rheinland	21,0%	8,9%	+13,3%
Rhein-Main	32,4%	13,8%	+21,5%
Kreistyp 2			
Ruhrgebiet	20,2%	16,0%	+5,0%
Rheinland	22,0%	19,1%	+3,6%
Rhein-Main	31,8%	31,8%	-0,1%
Gesamt			
Ruhrgebiet	17,8%	14,0%	+4,4%
Rheinland	21,5%	15,0%	+7,6%
Rhein-Main	32,2%	23,9%	+11,0%

Quelle: IGES auf Basis von KBV-Daten
 Anmerkungen: Exportquote berechnet als Anteil des Leistungsexports (Punkte in Arztpraxen der Region, die nicht für die Wohnbevölkerung der Region erbracht wurden) an allen Punkten in Arztpraxen mit Standort in der Region.
 Importquote berechnet als Anteil des Leistungsimports (Punkte in Arztpraxen außerhalb der Region, die für die Wohnbevölkerung der Region erbracht wurden) an allen Punkten für die Wohnbevölkerung der Region.
 Nettoexportquote berechnet als Exporte abzüglich Importen im Verhältnis zur Punktzahl der Ärzte in der Region. Sie ergibt sich damit nicht unmittelbar aus der Differenz zwischen Export- und Importquote (vgl. Fußnote 32).

Darüber hinaus ergeben sich auch bezüglich der Nettoexportquoten nach Punktzahl der Kreise des Typs 2 Unterschiede zwischen den Regionen. Während die Kreise des Typs 2 im Ruhrgebiet insgesamt eine Nettoexportquote aufweisen, die

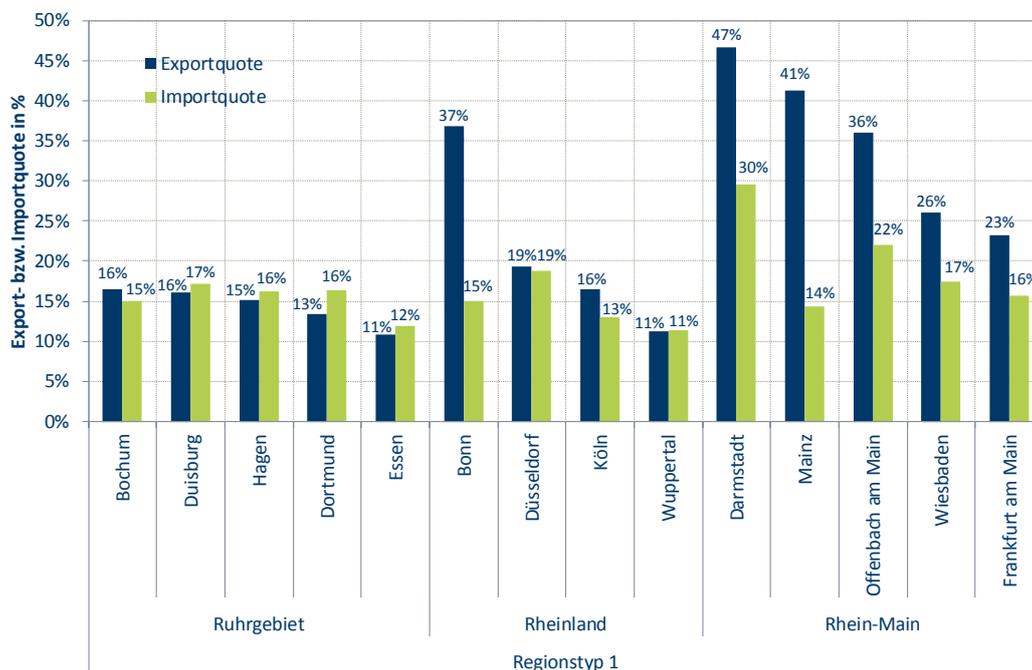
³⁵ Eine mögliche Ursache hierfür könnte sein, dass Patienten insbesondere für Arztbesuche mit einem größeren Behandlungsbedarf Praxen außerhalb ihrer Wohnregion aufsuchen.

sogar höher ausfällt als für die Kreise des Typs 2 im Rheinland (+5,0 %), weisen die Kreise des Typs 2 in der Rhein-Main-Region einen geringfügigen Import-Überschuss auf.

Die detaillierte Darstellung der Import- und Exportquoten für die einzelnen Kreise des Typs 1 in den Regionen offenbart darüber hinaus weitere Heterogenität innerhalb und zwischen den Regionen (Abbildung 15). Insbesondere zeigt sich:

1. In den Kernstädten der Rhein-Main-Region lagen die Exportquoten systematisch höher als in den meisten Kernstädten des Ruhrgebiets und des Rheinlands. Des Weiteren war der Unterschied zwischen der Export- und der Importquote auf Kreisebene in den Kernstädten der Rhein-Main-Region systematisch größer als in der überwiegenden Mehrheit der Kernstädte im Ruhrgebiet und im Rheinland.
2. Während Bonn im Rheinland einer typischen Kernstadt der Rhein-Main-Region ähnelt, ist die Export- bzw. Importstruktur der anderen drei Kernstädte des Rheinlands denen der Kernstädte des Ruhrgebiets ähnlicher.

Abbildung 15: Import- und Exportquote der Kreise des Typs 1 im Ruhrgebiet und in den Vergleichsregionen (Fallzahl, Ärzte der allg. fachärztlichen Versorgung/Psychotherapeuten insgesamt), 2015



Quelle: IGES auf Basis von KBV-Daten

Anmerkungen: Exportquote berechnet als Anteil des Leistungsexports (Fälle in Arztpraxen der Region, die nicht für die Wohnbevölkerung der Region erbracht wurden) an allen Behandlungsfällen in Arztpraxen mit Standort in der Region.
Importquote berechnet als Anteil des Leistungsimports (Fälle in Arztpraxen außerhalb der Region, die für die Wohnbevölkerung der Region erbracht wurden) an allen Behandlungsfällen für die Wohnbevölkerung der Region.

4.4 Versorgungsbedarf

Im Folgenden werden in Bezug auf das Ruhrgebiet und die Vergleichsregionen zum einen soziodemografische und sozioökonomische Indikatoren sowie zum anderen morbiditätsbezogene Indikatoren dargestellt, für die in Vorarbeiten (Albrecht et al. 2012) bzw. in der wissenschaftlichen Fachliteratur (u. a. RKI 2015, Lampert & Kroll 2014, Clark & Roayer 2013, Herbig et al. 2013) ein relevanter Zusammenhang zum medizinischen Versorgungsbedarf festgestellt wurde. In Bezug auf die Soziodemografie und die Sozioökonomie sind dies die Alters- und Geschlechtsstruktur der Bevölkerung, (Haushalts-)Einkommen bzw. Einkommensarmut, Bildung und Arbeitslosigkeit. Als relevant im Zusammenhang mit der Morbidität haben sich die geschlechtsspezifische Lebenserwartung und die Pflegebedürftigkeit erwiesen.³⁶

4.4.1 Soziodemografie und Sozioökonomie

Das Ruhrgebiet weist bei den soziodemografischen und sozioökonomischen Indikatoren des Versorgungsbedarfs gegenüber den Vergleichsregionen durchweg ungünstigere Ausprägungen auf, die grundsätzlich auf einen höheren Versorgungsbedarf hindeuten (Tabelle 24).

³⁶ Während die dargestellten morbiditätsbezogenen Indikatoren eine Einschätzung der regionalen Unterschiede beim medizinischen Versorgungsbedarf insgesamt erlauben, sind sie darüber hinaus nicht hinreichend spezifisch den einzelnen Fachgruppen zuordenbar, sodass auf dieser Grundlage keine Beurteilung der fachgruppenspezifischen Unterschiede beim Versorgungsbedarf vorgenommen werden kann.

Tabelle 24: Soziodemografische und sozioökonomische Indikatoren im Ruhrgebiet und in den Vergleichsregionen, 2013

Indikator	Ruhrgebiet	Rheinland	Rhein-Main	Ruhrgebiet ggü. Rheinland	Ruhrgebiet ggü.
Bevölkerung	5,1 Mio.	4,9 Mio.	3,0 Mio.	+1%	+64%
Anteil Frauen	51,1%	51,4%	50,8%	-0%-Pkt.	+0%-Pkt.
Anteil Kinder unter 18	16%	17%	17%	-1%-Pkt.	-1%-Pkt.
Anteil Bevölkerung 18-64	63%	63%	64%	-0%-Pkt.	-1%-Pkt.
Anteil Bevölkerung 65+	22%	20%	19%	+2%-Pkt.	+3%-Pkt.
Einkommen [Euro / Monat]	1.587	1.855	1.855	-14%	-14%
Bildung: Anteil Schulabgänger ohne Abschluss	5,3%	4,1%	4,2%	+1,2%-Pkt. [+25%]	+1,1%-Pkt. [+25%]
Arbeitslosigkeit: Arbeitslosenquote	11,0%	8,1%	6,1%	+2,9%-Pkt. [+35%]	+4,9%-Pkt. [+80%]

Quelle: IGES auf Basis von Daten der INKAR-Datenbank des BBSR (Bezugsjahr: 2013)
 Anmerkungen: Einkommen ist das durchschnittliche verfügbare Haushaltseinkommen je Einwohner in Euro pro Monat. Der Anteil Schulabgänger ohne Abschluss wurde berechnet als Anteil der Schulabgänger ohne Hauptschulabschluss an allen Schulabgängern. Die Arbeitslosenquote wurde berechnet als Anteil der Arbeitslosen an allen Erwerbspersonen. Die Mittelwerte von Einkommen, Bildung und Arbeitslosigkeit wurden jeweils bevölkerungsgewichtet.

Die Bevölkerung im Ruhrgebiet ist im Durchschnitt älter als in den Vergleichsregionen. Der Anteil der Einwohner im Alter 65 und älter lag im Ruhrgebiet im Jahr 2013 bei 22 % und fiel damit etwas höher aus als im Rheinland (20 %) und in der Rhein-Main-Region (19 %).

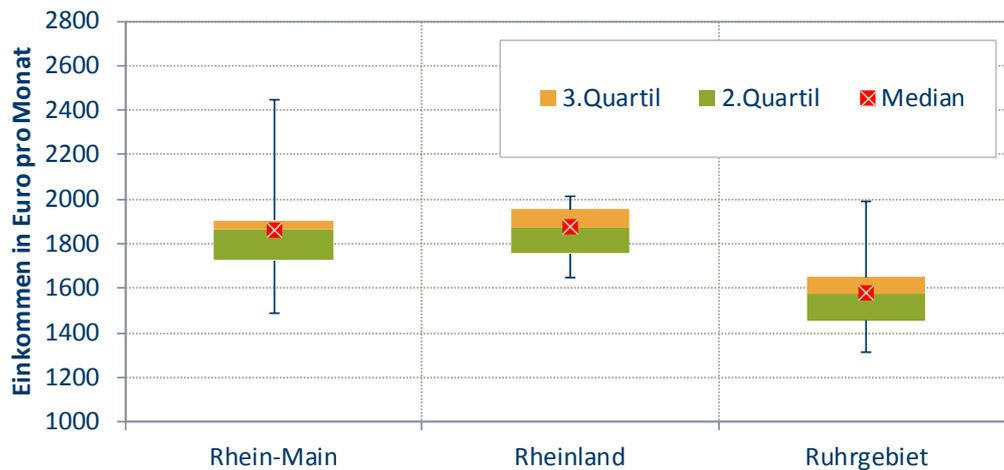
Das durchschnittliche Einkommen der Haushalte war im Bezugsjahr im Ruhrgebiet niedriger als in den Vergleichsregionen. Während im Rheinland sowie in der Rhein-Main-Region den Haushalten im Durchschnitt ein Einkommen von 1.855 Euro netto je Einwohner und Monat zur Verfügung stand, waren es im Ruhrgebiet 1.587 Euro (14 % weniger).

Auch bei der Bildung weist das Ruhrgebiet ungünstigere Ausprägungen auf als die Vergleichsregionen. Der Anteil der Schulabgänger ohne Schulabschluss lag im Rheinland bei 4,1 % und in der Rhein-Main-Region bei 4,2 %, während er im Ruhrgebiet bei 5,3 % lag.

Darüber hinaus ist das Ruhrgebiet in höherem Maße als die Vergleichsregionen von Arbeitslosigkeit betroffen. Die Arbeitslosenquote lag im Bezugsjahr im Ruhrgebiet bei 11,0 % und damit deutlich höher als im Rheinland (8,1 %) und in der Rhein-Main-Region (6,1 %).

Die Streuung beim Einkommen auf Ebene der Plankreise fiel in den drei Regionen im Wesentlichen ähnlich aus (Abbildung 16). Das Spektrum war im Ruhrgebiet etwas breiter als im Rheinland, allerdings nicht so breit wie in der Rhein-Main-Region.

Abbildung 16: Streuung beim Einkommen im Ruhrgebiet und in den Vergleichsregionen, 2013

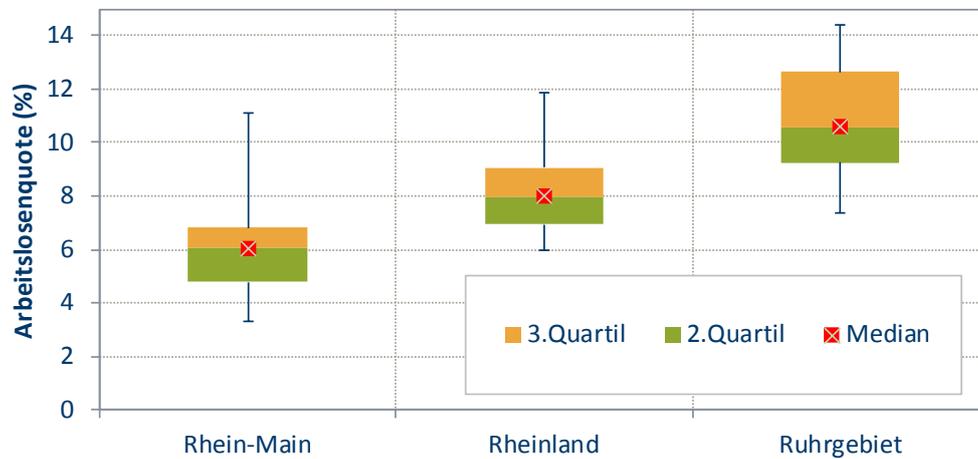


Quelle: IGES auf Grundlage von Daten der INKAR-Datenbank des BBSR (Bezugsjahr: 2013)

Anmerkung: Durchschnittliches verfügbares Haushaltseinkommen je Einwohner in Euro pro Monat

Bei der Arbeitslosigkeit fiel das Spektrum der Variation in den drei Regionen insgesamt in etwa gleich breit aus (Abbildung 17). Allerdings zeigte sich eine größere Streuung innerhalb der zentralen Verteilung um den Median herum (2. und 3. Quartil). Damit fiel die Variation bei der Arbeitslosigkeit insgesamt im Ruhrgebiet etwas höher aus als in den Vergleichsregionen, d. h. die Kreise im Ruhrgebiet unterscheiden sich bei der Arbeitslosenquote stärker als in den Vergleichsregionen.

Abbildung 17: Streuung bei der Arbeitslosenquote im Ruhrgebiet und in den Vergleichsregionen, 2013

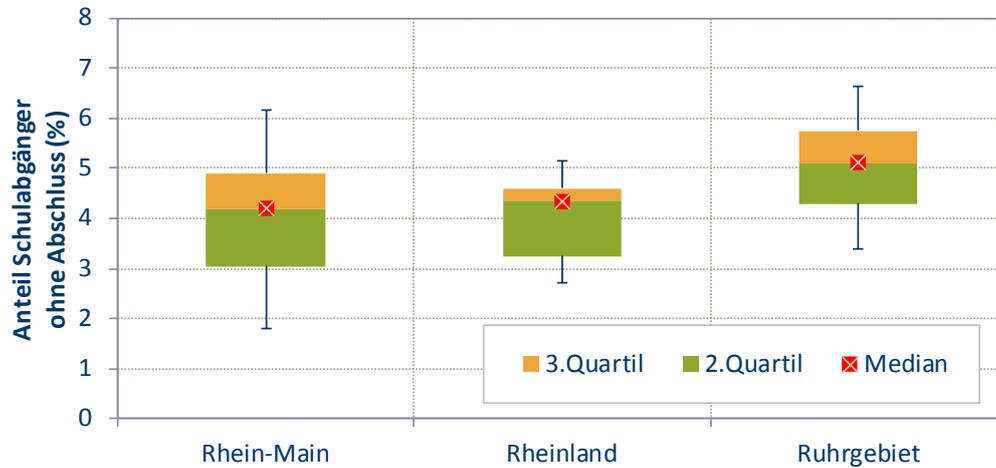


Quelle: IGES auf Grundlage von Daten der INKAR-Datenbank des BBSR (Bezugsjahr: 2013)

Anmerkung: Die Arbeitslosenquote wurde berechnet als Anteil der Arbeitslosen an allen Erwerbspersonen.

Die Streuung beim Anteil der Schulabgänger ohne Abschluss fällt im Ruhrgebiet und in den Vergleichsregionen ähnlich aus (Abbildung 18). Das Spektrum fällt im Ruhrgebiet etwas breiter aus als im Rheinland und etwas enger als in der Rhein-Main-Region.

Abbildung 18: Streuung beim Anteil Schulabgänger ohne Abschluss im Ruhrgebiet und in den Vergleichsregionen, 2013



Quelle: IGES auf Grundlage von Daten der INKAR-Datenbank des BBSR (Bezugsjahr: 2013)

Anmerkung: Der Anteil Schulabgänger ohne Abschluss wurde berechnet als Anteil der Schulabgänger ohne Hauptschulabschluss an allen Schulabgängern.

4.4.2 Morbidität

Auch hinsichtlich relevanter Morbiditätsindikatoren weist das Ruhrgebiet ungünstigere Ausprägungen auf als die Vergleichsregionen (Tabelle 25). Die Lebenserwartung für Frauen lag im Ruhrgebiet mit 81,9 Jahren im Bezugsjahr um 1,0 Jahre niedriger als im Rheinland (-1,2 %) und um 1,4 Jahre niedriger als in der Rhein-Main-Region (-1,7 %). Bei der Lebenserwartung für Männer fallen die Unterschiede noch etwas größer aus (-1,7 Jahre bzw. -2,2 % ggü. Rheinland und -2,6 Jahre bzw. -3,2 % ggü. Rhein-Main). Die Anzahl Pflegebedürftiger je 10.000 Einwohner lag im Ruhrgebiet mit 359 um 18 % höher als im Rheinland und um 30 % höher als in der Rhein-Main-Region.

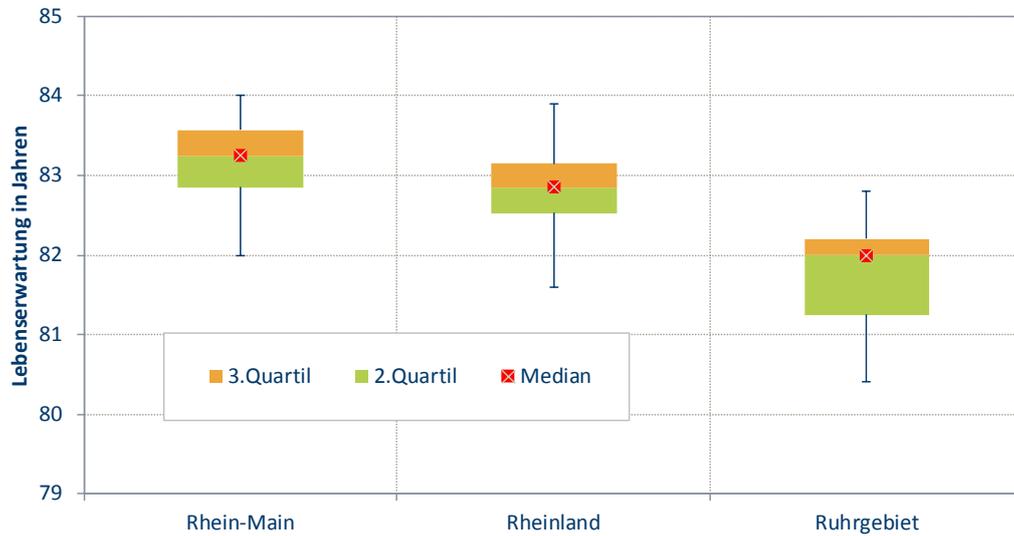
Tabelle 25: Morbiditätsindikatoren im Ruhrgebiet und in den Vergleichsregionen, 2013

Indikator	Ruhr- gebiet	Rhein- land	Rhein- Main	Ruhrgebiet ggü. Rhein- land	Ruhrgebiet ggü. Rhein- Main
Lebenserwartung (in Jahren)					
Frauen	81,9	82,9	83,3	-1,0 Jahre [-1,2%]	-1,4 Jahre [-1,7%]
Männer	76,7	78,4	79,3	-1,7 Jahre [-2,2%]	-2,6 Jahre [-3,2%]
Pflegebedürftige je 10.000 Einwohner	359	305	277	+18%	+30%

Quelle: IGES auf Basis von Daten der INKAR-Datenbank des BBSR (Bezugsjahr: 2013)
 Anmerkungen: Lebenserwartung gemessen in Jahren, die ein(e) männlicher/weibliche im Bezugsjahr Neugeborene(r) voraussichtlich im Durchschnitt leben wird. Pflegebedürftige in stationärer oder ambulanter Pflege gem. Pflegestatistik des Bundes und der Länder. Die Mittelwerte der Lebenserwartung und der Pflegebedürftigkeit wurden bevölkerungsgewichtet.

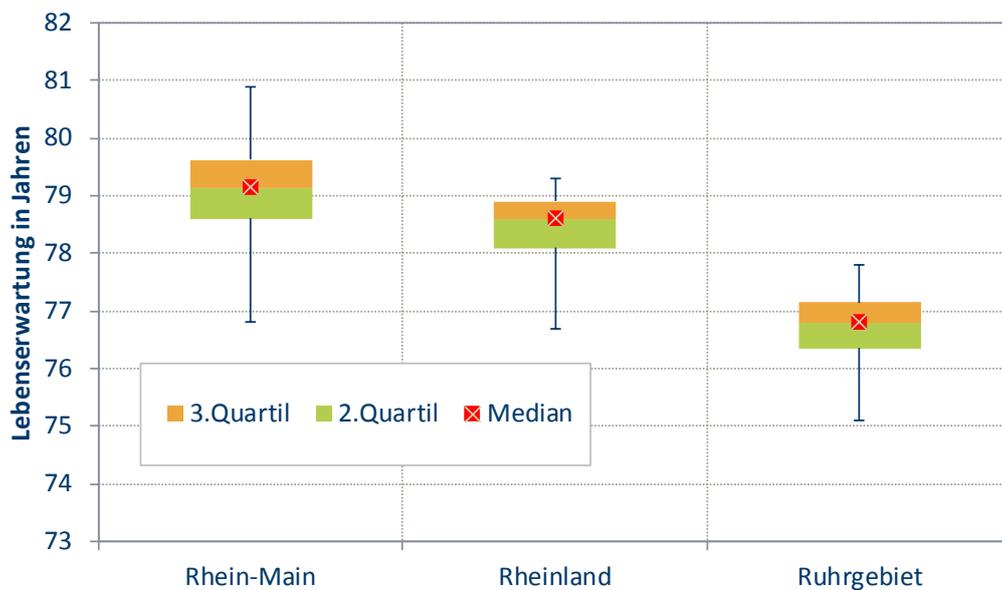
Die Streuung bei der Lebenserwartung der Frauen (Abbildung 19) und Männer (Abbildung 20) auf Ebene der Plankreise fiel im Bezugsjahr in den drei Regionen in etwa gleich groß aus. Lediglich in der Rhein-Main-Region zeigte sich in Bezug auf die Lebenserwartung der Männer ein geringfügig breiteres Spektrum als im Ruhrgebiet und im Rheinland.

Abbildung 19: Streuung der Lebenserwartung von Frauen im Ruhrgebiet und in den Vergleichsregionen, 2013



Quelle: IGES auf Basis von Daten der INKAR-Datenbank des BBSR (Bezugsjahr: 2013)
 Anmerkung: Lebenserwartung gemessen in Jahren, die eine weibliche im Bezugsjahr Neugeborene voraussichtlich im Durchschnitt leben wird.

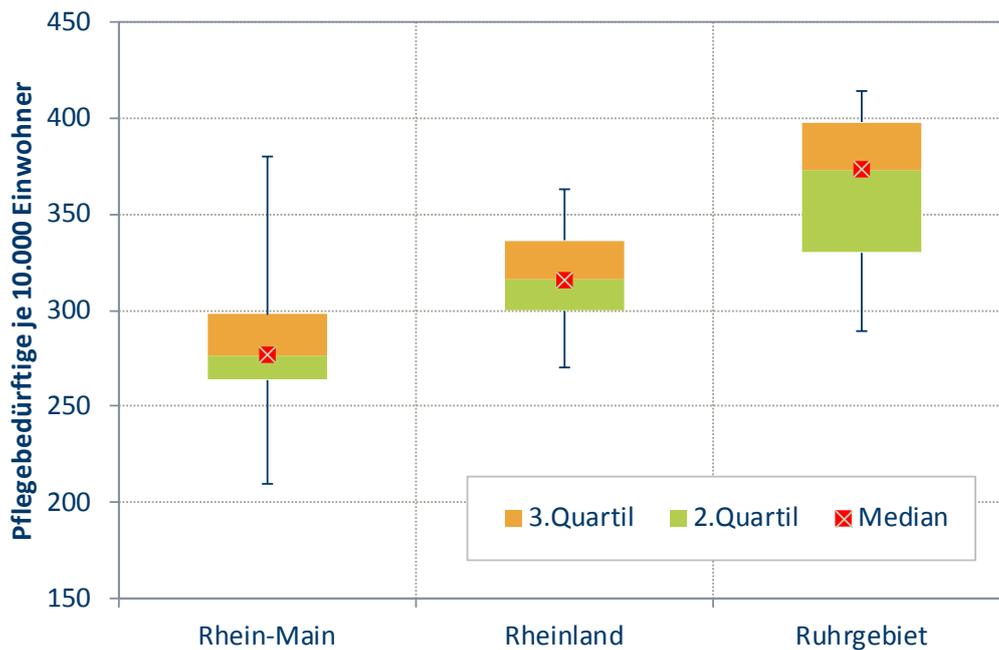
Abbildung 20: Streuung der Lebenserwartung von Männern im Ruhrgebiet und in den Vergleichsregionen, 2013



Quelle: IGES auf Basis von Daten der INKAR-Datenbank des BBSR (Bezugsjahr: 2013)
 Anmerkung: Lebenserwartung gemessen in Jahren, die ein männlicher im Bezugsjahr Neugeborener voraussichtlich im Durchschnitt leben wird.

Bei der Pflegebedürftigkeit zeigte sich im Bezugsjahr tendenziell eine etwas größere Streuung im Ruhrgebiet als im Rheinland (Abbildung 21). Im Vergleich zur Rhein-Main-Region wies das Ruhrgebiet eine etwas engere Bandbreite auf, verzeichnete allerdings eine größere Variation in der zentralen Verteilung um den Median herum (2. und 3. Quartil).

Abbildung 21: Streuung bei der Pflegebedürftigkeit im Ruhrgebiet und in den Vergleichsregionen, 2013

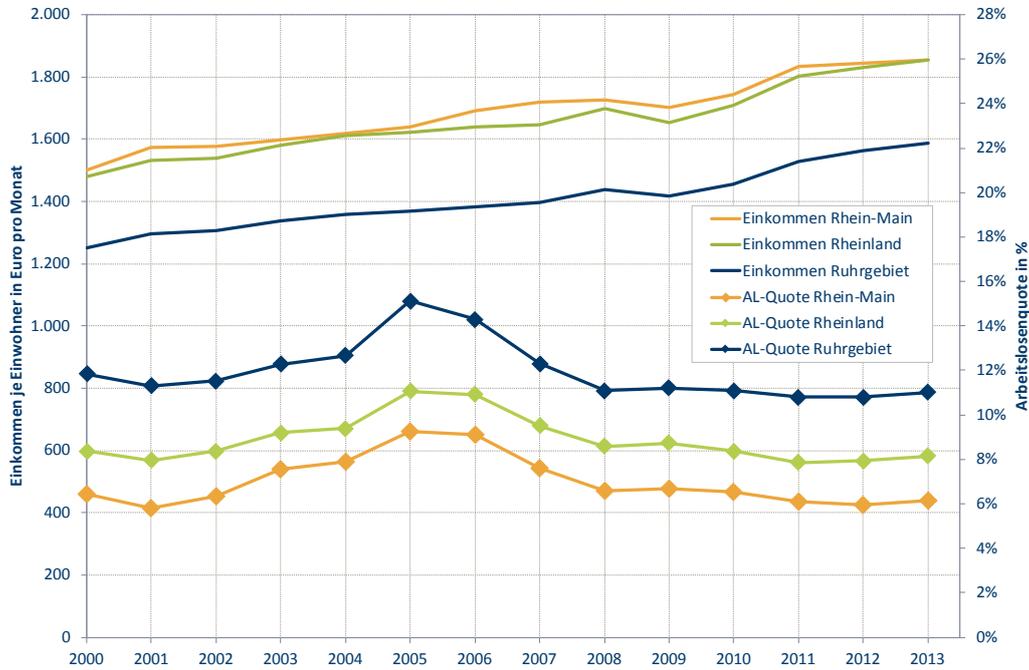


Quelle: IGES auf Basis von Daten der INKAR-Datenbank des BBSR (Bezugsjahr: 2013)
 Anmerkung: Pflegebedürftige in stationärer oder ambulanter Pflege gem. Pflegestatistik des Bundes und der Länder.

4.4.3 Zeitliche Entwicklung

Die Nachteile des Ruhrgebiets im Hinblick auf die sozioökonomischen Bedingungen sind in den vergangenen Jahren relativ stabil geblieben (Abbildung 22). Der Unterschied zwischen dem Ruhrgebiet und den Vergleichsregionen ist sowohl beim Durchschnittseinkommen, als auch bei der Arbeitslosenquote über die Jahre 2000 bis 2013 in etwa gleich groß gewesen.

Abbildung 22: Entwicklung sozioökonomischer Indikatoren in den Regionen (2000 bis 2013)

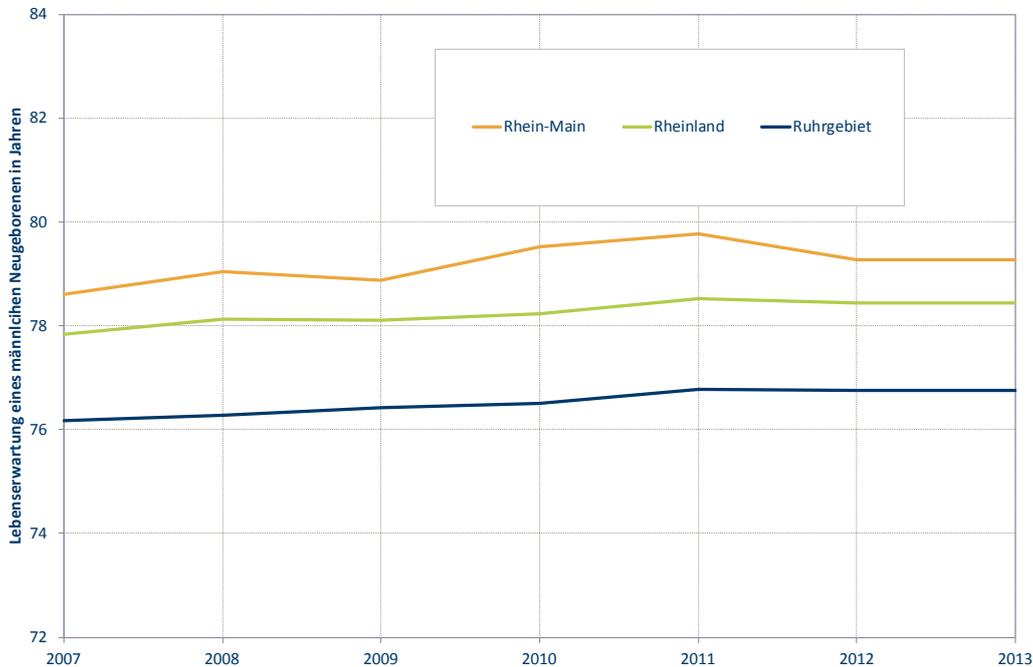


Quelle: IGES auf Grundlage von Daten der INKAR-Datenbank des BBSR (Bezugsjahre: 2000-2013)

Anmerkungen: Einkommen ist das durchschnittliche verfügbare Haushaltseinkommen je Einwohner in Euro pro Monat. Die Arbeitslosenquote wurde berechnet als Anteil der Arbeitslosen an allen Erwerbspersonen.

Auch die Unterschiede bei der Lebenserwartung (hier der Männer) zwischen dem Ruhrgebiet und den Vergleichsregionen haben sich über die vergangenen Jahre relativ gleichmäßig entwickelt (Abbildung 23).

Abbildung 23: Entwicklung der Lebenserwartung von Männern im Ruhrgebiet und den Vergleichsregionen (2007 bis 2013)



Quelle: IGES auf Grundlage von Daten der INKAR-Datenbank des BBSR (Bezugsjahre: 2000-2013)

Anmerkung: Lebenserwartung gemessen als Jahre, die ein(e) im Bezugsjahr männlicher/weibliche Neugeborene(r) voraussichtlich im Durchschnitt leben wird.

Es finden sich also keine Anzeichen dafür, dass die vergleichsweise ungünstigen Ausprägungen bei der Sozioökonomie und der Morbidität im Ruhrgebiet lediglich eine Momentaufnahme darstellen oder im Trend abnehmen, da sie aus historischen „Altlasten“ resultieren. Vielmehr muss davon ausgegangen werden, dass die betrachteten Indikatoren auf einen längerfristig bzw. systematisch erhöhten Versorgungsbedarf im Ruhrgebiet gegenüber dem Rheinland und der Rhein-Main-Region hindeuten.

4.5 Erreichbarkeit

Um zu überprüfen, inwieweit die Regionen unterschiedlichen Erreichbarkeiten aufweisen, wurde eine kleinräumige, GIS-basierte Erreichbarkeitsanalyse durchgeführt.³⁷

Im Rahmen der Analyse wurden die Pkw-Fahrzeiten zwischen

- ◆ 286.982 Wohn-Standorten in den drei Regionen einerseits und

³⁷ Zur Methodik der Erreichbarkeitsanalyse vgl. Anhang 1.A4.

- ◆ 20.631 Arztpraxen für 11 Fachgruppen bzw.
- ◆ 475 Krankenhausstandorten andererseits ermittelt.

Die Wohn-Standorte ergeben sich dabei aus einem flächendeckenden Netz von 100m x 100m-Gitterzellen, das von den Statistischen Ämtern des Bundes und der Länder verwendet wurde, um die Ergebnisse des Zensus 2011 zu regionalisieren.³⁸ Bei allen Gitterzellen mit einer Einwohnerzahl größer Null³⁹ wurde jeweils der Mittelpunkt der Zelle als Wohn-Standort verwendet.

Die Adressen und Fachgruppen der betrachteten Ärzte wurden dem Bundesarztregister (Datenstand 31.12.2015) entnommen. In die Analyse gehen dabei ausschließlich die Praxis-Standorte einer Fachgruppe ein. Krankenhäuser wurden mittels der veröffentlichten Qualitätsberichte ermittelt, so dass auch verschiedene Standorte eines Krankenhauses erfasst wurden.

Die Ergebnisse der Analyse wurden auf verschiedenen Ebenen aggregiert (Gemeinde-, Kreis- und Regionsebene), wobei die Fahrzeiten jeweils einwohnergewichtet sind.⁴⁰

Aus datenschutzrechtlichen Gründen konnten die Praxis-Standorte den Gutachtern nicht übergeben werden, so dass die Erreichbarkeitsanalyse insgesamt nach einem abgestimmten Analyseplan von der KBV durchgeführt wurde.

4.5.1 Erreichbarkeit von Arztpraxen

Zur Ausweisung der Erreichbarkeit werden im Folgenden einerseits die durchschnittlichen, einwohnergewichteten Fahrzeiten angegeben.

Neben der Durchschnittsbetrachtung wird der Anteil der Einwohner ausgewiesen, die einen bestimmten Fahrzeit-Aufwand hinnehmen müssen, um eine Arztpraxis zu erreichen. Die Verteilung zeigt insbesondere auf, ob und in welchem Umfang es in den jeweiligen Regionen zu deutlichen Nachteilen bei der Erreichbarkeit kommt.

Die folgenden Tabellen kennzeichnen die durchschnittliche Pkw-Fahrzeit, differenziert nach Fachgruppen und Regionen.

Insgesamt zeigen die Daten zunächst eine positive Situation der Erreichbarkeit in allen Regionen. Die durchschnittlichen Fahrzeiten liegen zwischen zwei und zehn

³⁸ Vgl. Statistische Ämter des Bundes und der Länder (2015).

³⁹ Nicht bewohnte Flächen, wie Erholungsgebiete oder reine Gewerbegebiete, wurden damit in der Analyse nicht berücksichtigt.

⁴⁰ Gewichtungsfaktoren sind dabei die auf dem Zensus 2011 basierenden Einwohnerzahlen der Rasterzellen, die gemeindescharf auf das Jahr 2014 hochgerechnet wurden. Bei zwei Fachgruppen, Gynäkologen und Kinderärzten, wurde jeweils geprüft, ob alternative Gewichtungen (Frauen, unter 18-Jährige) das Ergebnis auf Regionsebene nennenswert beeinflussen. Da dies nicht der Fall war, werden im Folgenden durchgängig einwohnergewichtete Ergebnisse dargestellt.

Minuten, wobei insbesondere die hohe Ausstattung mit Hausarztpraxen durchgängig zu einer durchschnittlichen Fahrzeit unter vier Minuten führt.

Tabelle 26: Durchschnittliche Pkw-Fahrzeit in Minuten nach Fachgruppe – Teil 1

Region	Kreistyp	Haus- ärzte	Augen- ärzte	Chirur- gen	Gynäkolo- gen	Haut- ärzte	HNO- Ärzte
Ruhrge- biet	1	3,0	7,5	8,0	5,5	8,0	7,4
Rheinland	1	2,4	5,9	6,8	4,2	6,5	6,0
Rhein- Main	1	2,3	6,9	7,5	4,9	7,5	7,1
Ruhrge- biet	2	3,1	8,0	8,5	6,1	9,1	8,8
Rheinland	2	3,4	7,8	9,6	5,9	8,7	8,2
Rhein- Main	2	2,8	8,8	8,6	6,1	9,2	8,6
Ruhrge- biet	Gesamt	3,0	7,7	8,2	5,7	8,4	7,9
Rheinland	Gesamt	2,7	6,3	7,4	4,6	7,0	6,5
Rhein- Main	Gesamt	2,4	7,2	7,7	5,2	7,8	7,4

Quelle: IGES auf Basis von Analysen der KBV.

Bei den Zentren (Kreistyp 1) weist das Ruhrgebiet – außer bei der Fachgruppe Orthopädie – durchgängig einen geringen Nachteil bei der durchschnittlichen Fahrzeit auf. Dabei liegen die Abweichungen generell in einem Intervall von 1-2 Minuten und damit in einem Schwankungsbereich, der auch die Unterschiede zwischen dem Rheinland und der Rhein-Main-Region kennzeichnet.

Einwohner des Kreistyps 2 müssen generell eine etwas höhere Fahrzeit aufwenden. Dabei zeigen die durchschnittlichen Fahrzeiten keine deutlichen Abweichungen zwischen den Vergleichsregionen. Das Ruhrgebiet weist bei zwei Fachgruppen die geringste (Chirurgie, Urologie) und bei drei Fachgruppen die höchste durchschnittliche Fahrzeit (HNO, Orthopädie und Psychotherapie) auf. Wiederum liegen die Abweichungen zwischen den Regionen in einem sehr engen Zeitintervall.

Tabelle 27: Durchschnittliche Pkw-Fahrzeit in Minuten nach Fachgruppe – Teil 2

Region	Kreistyp	Kinder- ärzte	Nerven- ärzte	Orthopä- den	Psychoth.	Urologen
Ruhrgebiet	1	6,5	8,0	7,1	5,8	8,5
Rheinland	1	4,8	6,1	5,6	4,0	7,3
Rhein-Main	1	5,0	6,5	7,3	4,0	7,9
Ruhrgebiet	2	6,8	8,4	8,3	6,5	9,1
Rheinland	2	6,9	8,0	7,5	5,3	9,3
Rhein-Main	2	6,5	8,5	7,9	5,1	9,4
Ruhrgebiet	Gesamt	6,6	8,1	7,5	6,0	8,7
Rheinland	Gesamt	5,3	6,5	6,0	4,3	7,7
Rhein-Main	Gesamt	5,3	6,9	7,4	4,2	8,2

Quelle: IGES auf Basis von Analysen der KBV.

Um zu analysieren, ob die unterschiedliche Ausstattung der Regionen mit Ärzten zu Extremlagen führt, zeigen die folgenden Abbildungen die Anteile der Einwohner, die mehr als 10 Minuten Fahrzeit aufwenden müssen.

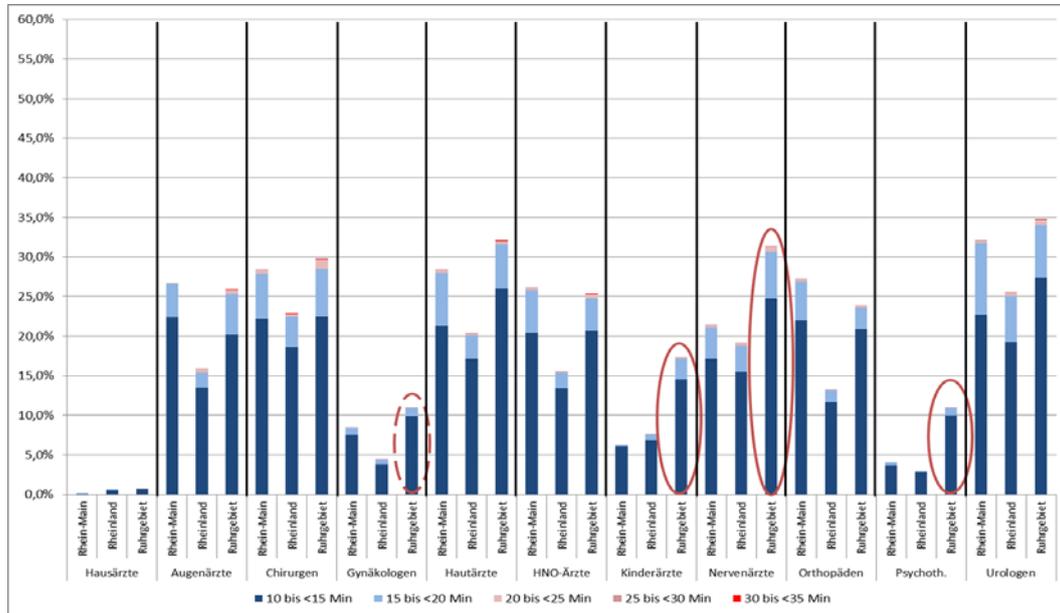
Insgesamt zeigt sich, dass

- ◆ in den Zentren über 85 % (95 %) aller Einwohner in max. 5 Minuten (10 Minuten) einen Hausarzt und zwischen 65 % und 85 % der Einwohner einen Facharzt in weniger als 10 Minuten Fahrzeit erreichen,
- ◆ im Kreistyp 2 ebenfalls über 95 % aller Einwohner maximal 10 Minuten Fahrzeit bei einem Hausarzt-Besuch aufwenden müssen und zwischen 45 % und 80 % der Einwohner einen Facharzt in weniger als 10 Minuten Fahrzeit erreichen.

Beim Kreistyp 2 weist das Ruhrgebiet dabei durchgängig keinen Nachteil gegenüber den Vergleichsregionen auf.

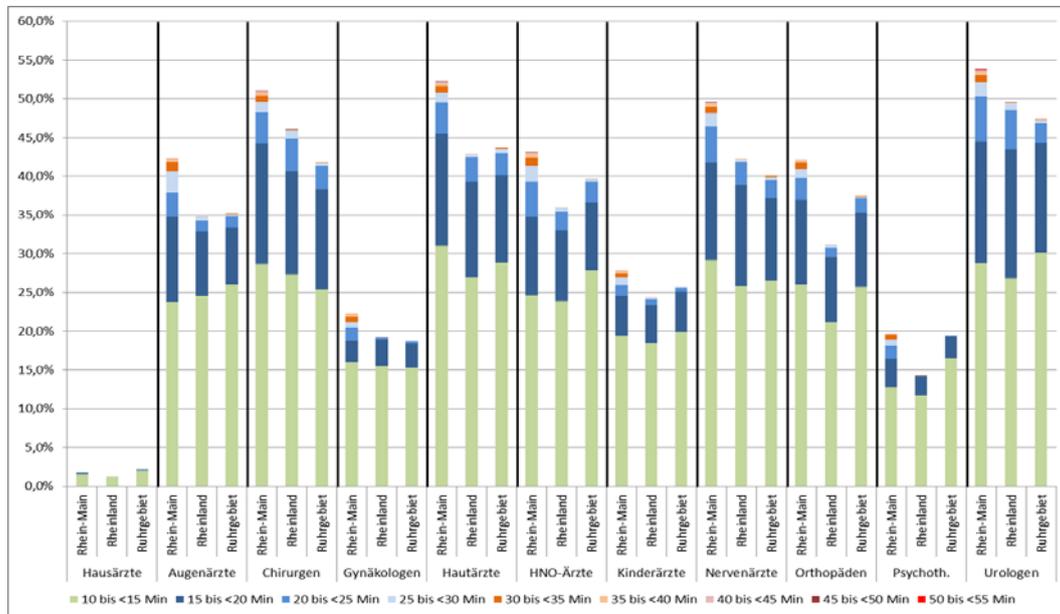
Beim Kreistyp 1 sind dagegen deutlichere Unterschiede bei den Fachgruppen Kinderheilkunde, Nervenheilkunde und Urologie sowie eingeschränkt in der Gynäkologie zu erkennen. Die nähere Auswertung zeigte, dass diese Unterschiede jeweils auf 2-3 Städte zurückgeführt werden können (insbesondere Dortmund und Duisburg), die jeweils durch einen überdurchschnittlich hohen Anteil von Einwohnern mit mehr als 10 Minuten Fahrzeit gekennzeichnet sind.

Abbildung 24: Anteil der Einwohner mit mehr als 10 Min. Fahrzeit (Kreistyp 1)



Quelle: IGES auf Basis von Analysen der KBV.

Abbildung 25: Anteil der Einwohner mit mehr als 10 Min. Fahrzeit (Kreistyp 2)



Quelle: IGES auf Basis von Analysen der KBV.

Insgesamt kann festgehalten werden, dass die geringere Ärztedichte im Ruhrgebiet keine systematische geringere Erreichbarkeit bedingt.

Die Erreichbarkeit im Individualverkehr (Pkw) ist in allen Regionen ähnlich ausgeprägt, sowohl bei Hausärzten als auch bei Fachärzten. Der Effekt einer geringeren Arztdichte im Ruhrgebiet kann prinzipiell durch verschiedene Bedingungen ausgeglichen werden, z. B. durch eine höhere Bevölkerungsdichte, die höhere Straßendichte o. ä. Die genaue Analyse dieser kompensierenden Bedingungen setzt allerdings eine explizite Betrachtung der Praxis-Standorte voraus, die aus datenschutzrechtlichen Gründen in diesem Gutachten nicht geleistet werden konnte.

4.5.2 Erreichbarkeit von Krankenhäusern

Analog zur Erreichbarkeit der Arztpraxen wurde auch die Erreichbarkeit von Krankenhäusern analysiert. Tabelle 28 zeigt die durchschnittlichen, einwohnergewichteten Fahrzeiten, wobei jeweils nur das nächstgelegene Krankenhaus berücksichtigt wird.

Tabelle 28: Durchschnittliche Pkw-Fahrzeit zum nächstgelegenen Krankenhaus

Region	Kreistyp	Durchschnittl. Fahrzeit in Minuten
Ruhrgebiet	1	10,4
Rheinland	1	9,2
Rhein-Main	1	9,3
Ruhrgebiet	2	11,7
Rheinland	2	11,7
Rhein-Main	2	13,3
Ruhrgebiet	Gesamt	11,1
Rheinland	Gesamt	11,0
Rhein-Main	Gesamt	11,7

Quelle: IGES auf Basis von Analysen der KBV.

Das Ruhrgebiet weist in den Zentren eine etwas höhere durchschnittliche Fahrzeit von etwa einer Minute auf. Beim Kreistyp 2 entspricht die durchschnittliche Fahrzeit derjenigen des Rheinland und liegt unter derjenigen der Rhein-Main-Region.

Generell zeigen sich aber auch hier nur geringe Unterschiede zwischen den Regionen. Die Verteilung der Einwohner auf Fahrzeitklassen spiegelt dieses Ergebnis wieder, so dass auf eine explizite Ausweisung hier verzichtet werden kann.

4.6 Subjektive Wahrnehmung der Versorgungssituation

Für eine Analyse der subjektiven Wahrnehmung und Einschätzung der Versorgungssituation durch die Bevölkerung wurde im Ruhrgebiet und in den beiden Vergleichsregionen (Rheinland und Rhein-Main-Region) eine repräsentative computergestützte telefonische Befragung (CATI) der Bevölkerung im Alter von mindestens 18 Jahren durchgeführt.

4.6.1 Methodisches Vorgehen

Entwicklung des Fragebogens

Das IGES Institut entwickelte in Abstimmung mit dem Auftraggeber einen Fragebogen mit den folgenden Befragungsinhalten:

- ◆ Inanspruchnahme (Hausärzte, allgemeine Fachärzte, ambulante Behandlungen im Krankenhaus),
- ◆ Ort der Inanspruchnahme (v. a. Wohn- versus Arbeitsort),
- ◆ Erreichbarkeit (genutzte Verkehrsmittel, geschätzte Anreisezeit zur Arztpraxis, Zufriedenheit mit der Erreichbarkeit),
- ◆ Wartezeiten auf einen Termin (bei akutem und nicht-akutem Bedarf) sowie Zufriedenheit mit den Wartezeiten,
- ◆ allgemeine Einschätzung der ärztlichen Versorgungssituation im Wohngebiet,
- ◆ soziodemographische Merkmale (u. a. Geschlecht, Alter, Bildung, Erwerbstätigkeit, Art der Krankenversicherung),
- ◆ Selbsteinschätzung des Gesundheitszustandes.

Der Fragebogen wurde von einem Unterauftragnehmer, der Krämer Marktforschung GmbH, für die computergestützte telefonische Befragung programmiert und vom IGES Institut qualitätsgesichert. Nach Freigabe wurde der Fragebogen in einer Pilotierung mit zehn Personen unterschiedlicher Altersgruppen – insbesondere im Hinblick auf Verständlichkeit der Fragen und Antwortmöglichkeiten – getestet. Auf Grundlage der Pretest-Ergebnisse wurde der Fragebogen in Abstimmung mit dem Auftraggeber geringfügig angepasst.

Stichprobengröße und -ziehung

Die Befragung wurde als repräsentative Befragung der Bevölkerung im Alter von mindestens 18 Jahren ausgelegt. Bei einer Grundgesamtheit von rd. fünf Millionen Einwohnern (pro Region) liegt der niedrigste empfohlene Stichprobenumfang bei jeweils knapp 400 zu befragenden Personen (bei einem Stichprobenfehler von maximal 5 % und einem Konfidenzintervall von 95 %). Um auch differenziertere Auswertungen zu ermöglichen, wurde der Stichprobenumfang – insbesondere vor dem Hintergrund, dass nicht alle befragten Personen in den letzten zwölf Monaten

einen Arztkontakt hatten und damit für diese Personen keine Antworten zur Erreichbarkeit und den Wartezeiten vorliegen – auf insgesamt 2.000 Personen erhöht. Pro Region wurden damit 666 bzw. 667 Personen im Alter von mindestens 18 Jahren befragt.

Die Stichprobenziehung erfolgte in den jeweiligen Regionen geschichtet nach Alter, Geschlecht sowie dem Kreistyp 1 und 2 (proportional zur Bevölkerungsverteilung) (Tabelle 29). Die Bevölkerung aller weiteren Regionstypen in den jeweiligen Regionen wurde bei der Stichprobenziehung nicht berücksichtigt.

Tabelle 29: Verteilung der Anzahl der Befragten nach Region und Regionstyp

	Kreistyp 1	Kreistyp 2	insgesamt
Ruhrgebiet	287	380	667
Rheinland	348	319	667
Rhein-Main	352	314	666
insgesamt	987	1.013	2.000

Quelle: IGES auf Basis der Bevölkerungsbefragung

Durchführung der Befragung

Die Bevölkerung in den drei Regionen wurde anhand von durchschnittlich 20-minütigen computergestützten telefonischen Interviews (CATI) von der Krämer Marktforschung GmbH befragt. Die Interviews wurden im Oktober und November 2016 durchgeführt.

Datenauswertungen

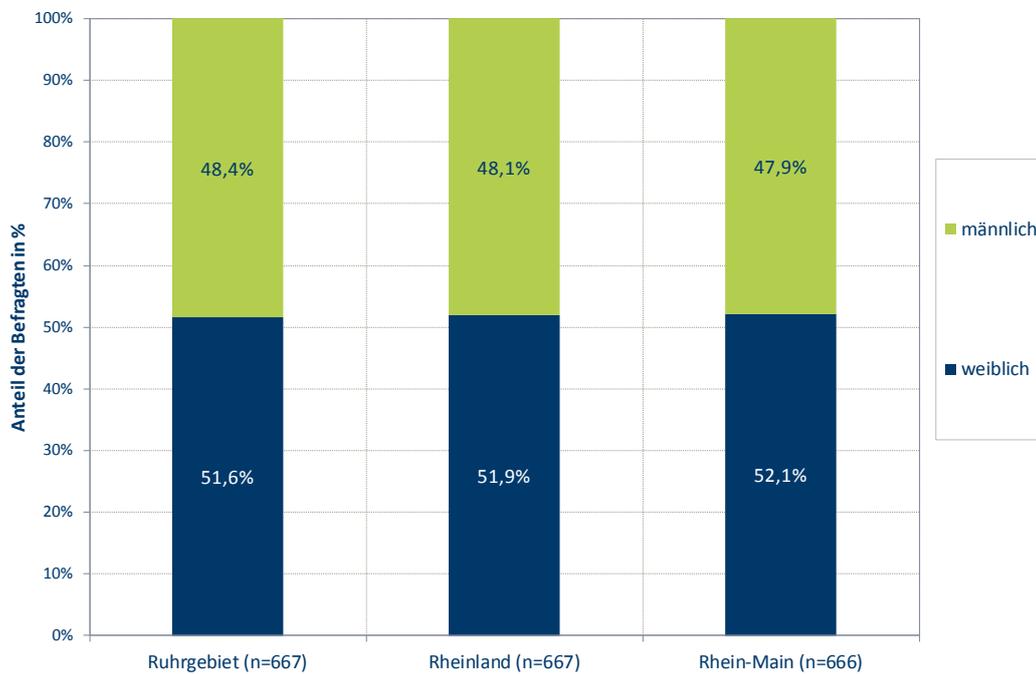
Die Daten wurden während der Durchführung der telefonischen Interviews elektronisch erfasst. Die erfassten Daten wurden in einem SPSS-Datenfile an das IGES Institut übermittelt und vom IGES auf Plausibilität geprüft. Mit Hilfe der Statistik-Software SPSS wurden die Daten systematisch aufbereitet und ausgewertet. Der Schwerpunkt der Auswertungen lag auf der Analyse von Unterschieden zwischen dem Ruhrgebiet und den beiden Vergleichsregionen mittels geeigneter Signifikanztests.

4.6.2 Soziodemographische Merkmale und Gesundheitszustand

Alter und Geschlecht

Zwischen den Regionen existieren keine signifikanten Unterschiede hinsichtlich der Verteilung der Befragten nach Geschlecht – mit einem Frauen-Anteil von rd. 52 % in allen drei Regionen (Abbildung 26).

Abbildung 26: Verteilung der Befragten nach Geschlecht und nach Region, 2016

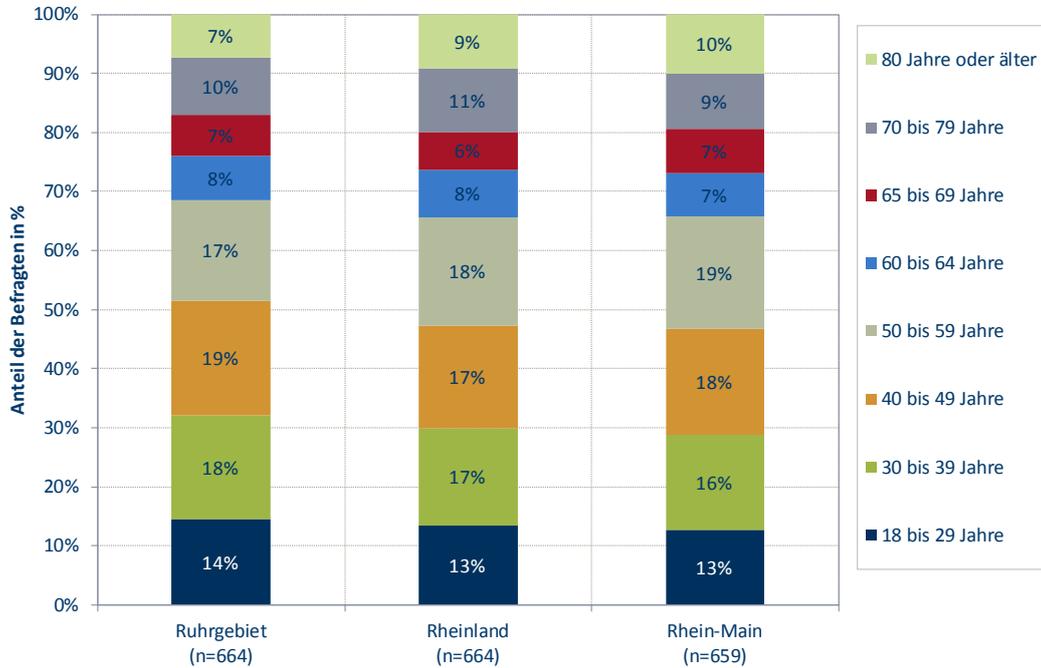


Quelle: IGES auf Basis der Bevölkerungsbefragung

Auch bezüglich der Altersstruktur bestehen keine signifikanten Unterschiede zwischen den Regionen (Abbildung 27). Rund ein Drittel der Befragten waren mindestens 60 Jahre alt.

Die Alters- und Geschlechtsstruktur entspricht damit weitgehend der Struktur in der Bevölkerung der drei Regionen (vgl. Tabelle 24).

Abbildung 27: Verteilung der Befragten nach Altersgruppen und nach Region, 2016



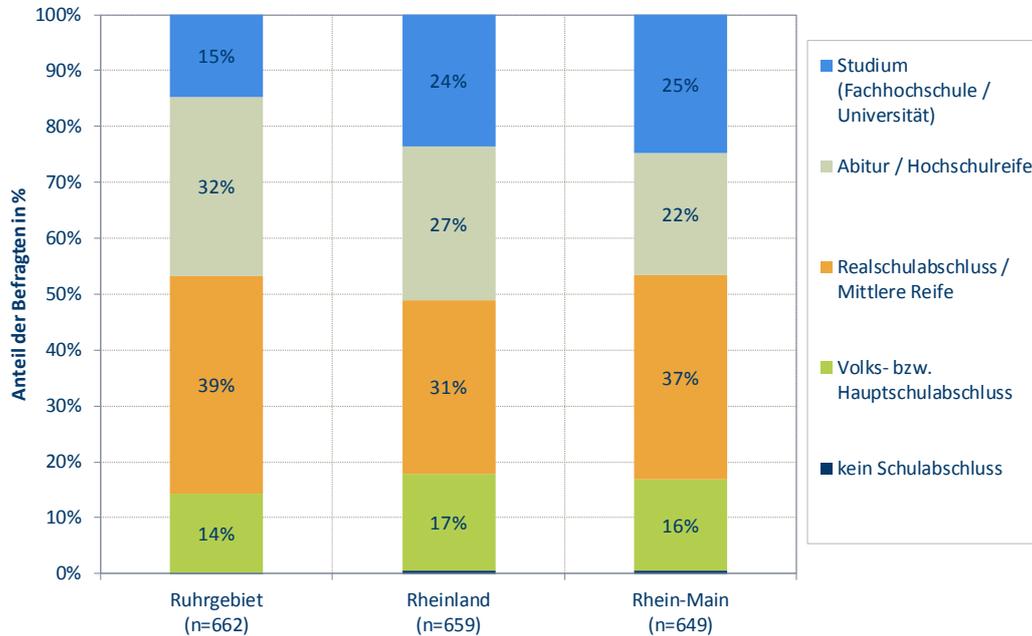
Quelle: IGES auf Basis der Bevölkerungsbefragung

Anmerkung: 13 Personen machten keine Angaben zu ihrem Alter

Bildung und Berufstätigkeit

Im Ruhrgebiet ist der Anteil der Befragten mit einem Hochschulabschluss mit rd. 15 % signifikant geringer als in den beiden Vergleichsregionen mit rd. 24 % bzw. 25 %, der Anteil der Befragten mit dem Abitur als höchstem Bildungsabschluss dagegen signifikant höher (Abbildung 28).

Abbildung 28: Verteilung der Befragten nach höchstem Bildungsabschluss und nach Region, 2016

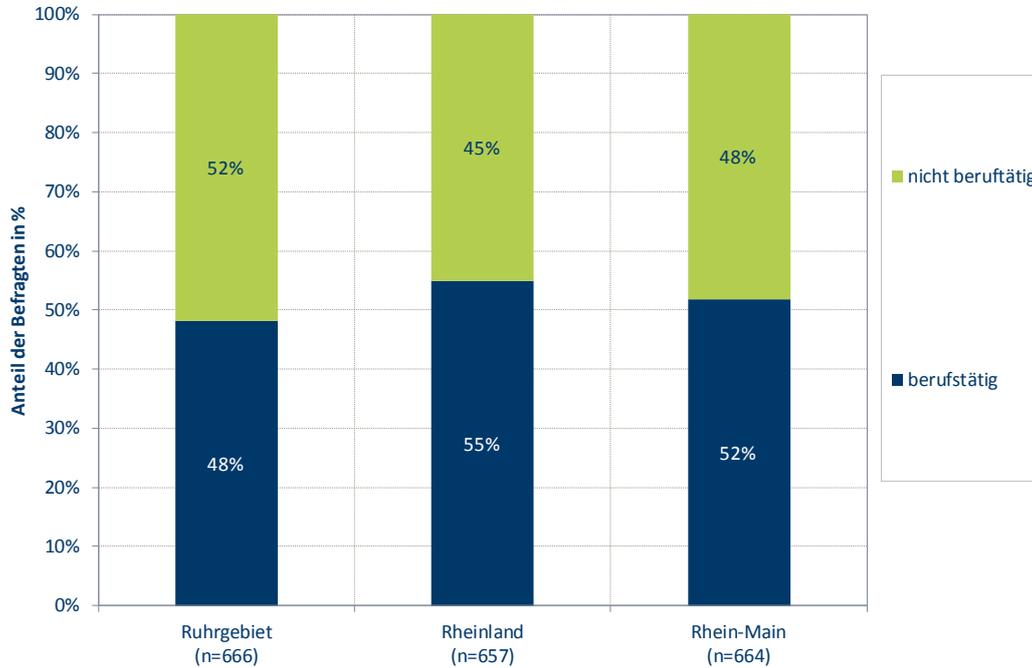


Quelle: IGES auf Basis der Bevölkerungsbefragung

Anmerkung: 30 Personen machten keine Angaben zu ihrem höchsten Bildungsabschluss

Im Ruhrgebiet gaben mit einem Anteil von rd. 52 % signifikant mehr Personen an, nicht berufstätig zu sein, als in den Vergleichsregionen (45 % bzw. 48 %) (Abbildung 29).

Abbildung 29: Verteilung der Befragten nach Berufstätigkeit und nach Region, 2016



Quelle: IGES auf Basis der Bevölkerungsbefragung

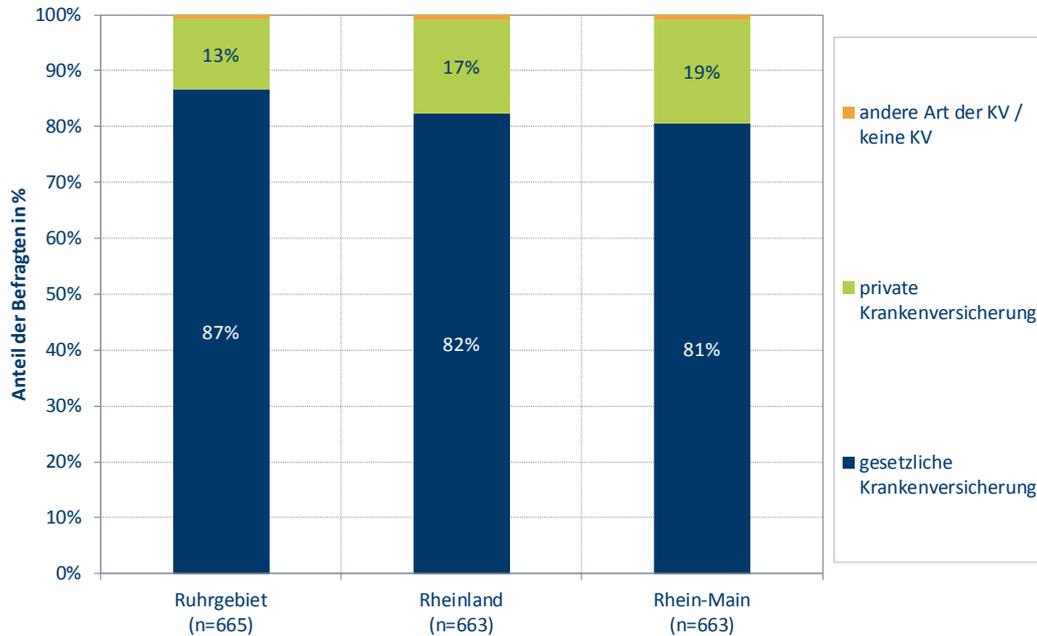
Anmerkung: 13 Personen machten keine Angaben zu ihrer Berufstätigkeit

Art der Krankenversicherung

Signifikante Unterschiede zwischen den Befragten der Regionen bestanden zudem bei der Art der Krankenversicherung (Abbildung 30). Hierbei war der Anteil der Befragten im Ruhrgebiet mit einer privaten Krankenversicherung mit einem Anteil von rd. 13 % niedriger als im Rheinland (17 %) bzw. Rhein-Main-Region (19 %).

Des Weiteren war der Anteil der gesetzlich Versicherten, die bei der Knappschaft versichert waren, mit rd. 10 % im Ruhrgebiet deutlich höher als in den Vergleichsregionen (Rheinland: 4 %, Rhein-Main-Region: 2 %).

Abbildung 30: Verteilung der Befragten nach der Art der Krankenversicherung und nach Region, 2016



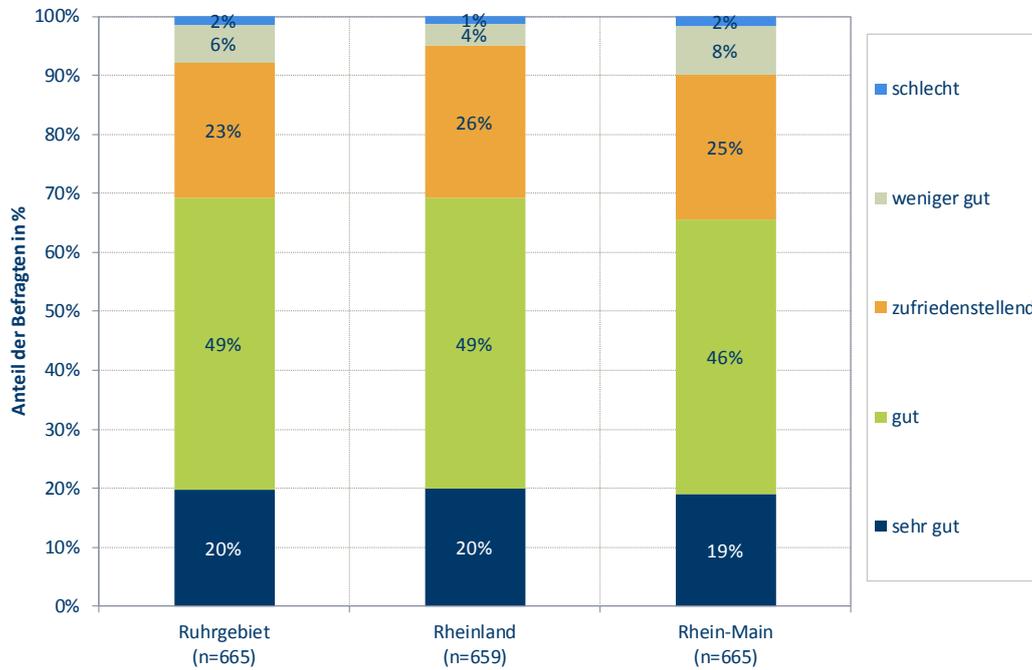
Quelle: IGES auf Basis der Bevölkerungsbefragung

Anmerkung: 9 Personen machten keine Angaben zur Art ihrer Krankenversicherung. Anteil der gesetzlich Versicherten enthält Knappschaftsversicherte.

Gesundheitszustand

Bezüglich der Selbsteinschätzung des Gesundheitszustandes gab es keine wesentlichen Unterschiede zwischen dem Ruhrgebiet und den beiden Vergleichsregionen: Rund zwei Drittel der Befragten in allen drei Regionen schätzten ihren gegenwärtigen Gesundheitszustand als sehr gut oder gut ein (Abbildung 31). Im Ruhrgebiet gab allerdings ein geringerer Anteil an Personen als in den beiden Vergleichsregionen an, unter chronischen Erkrankungen zu leiden bzw. aufgrund von gesundheitlichen Problemen in der Mobilität eingeschränkt zu sein (Abbildung 32).

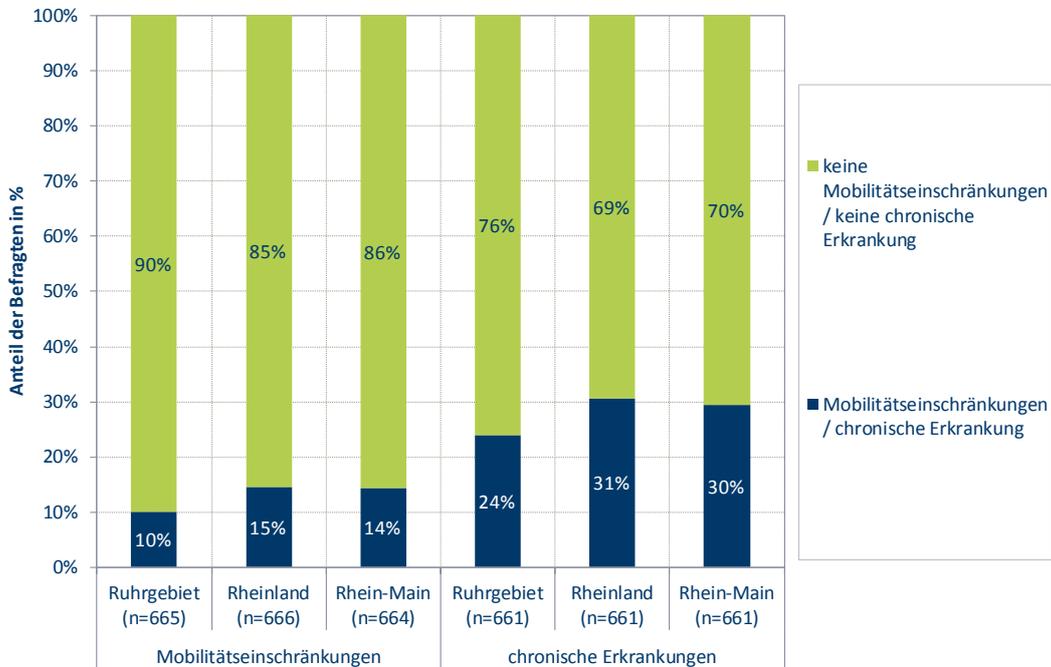
Abbildung 31: Verteilung der Befragten nach der Selbsteinschätzung des gegenwärtigen Gesundheitszustandes und nach Region, 2016



Quelle: IGES auf Basis der Bevölkerungsbefragung

Anmerkung: 11 Personen machten keine Angaben zu ihrer Selbsteinschätzung des Gesundheitszustandes

Abbildung 32: Verteilung der Befragten nach dem Vorliegen einer Mobilitätseinschränkung bzw. chronischen Erkrankungen und nach Region, 2016



Quelle: IGES auf Basis der Bevölkerungsbefragung

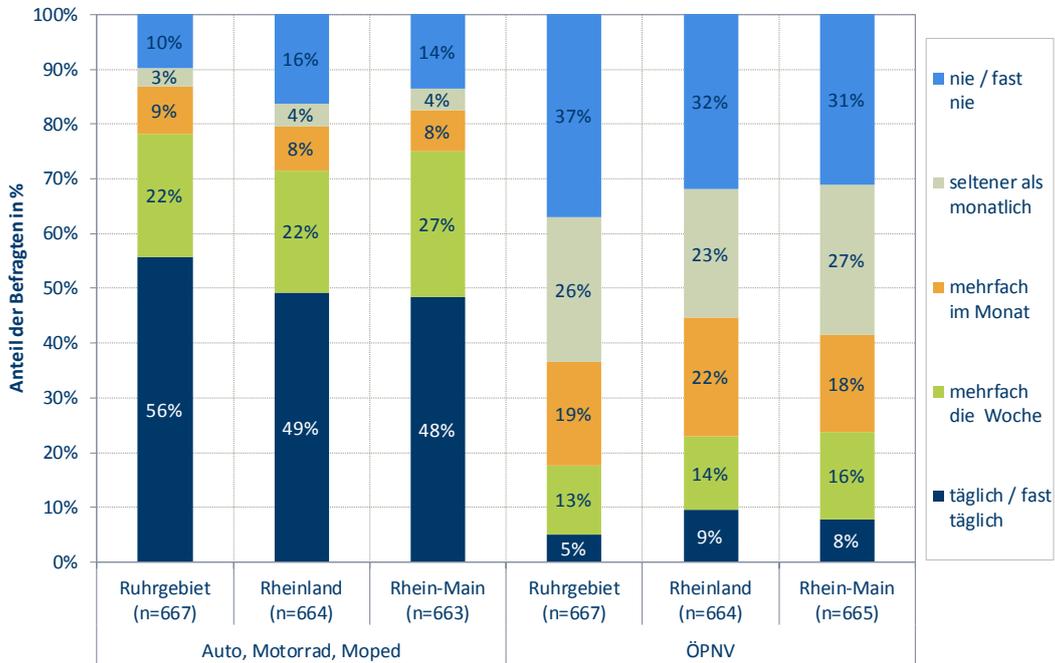
Anmerkung: 5 Personen machten keine Angaben zu Mobilitätseinschränkungen, 17 Personen machten keine Angaben zu chronischen Erkrankungen

Allgemeines Mobilitätsverhalten

Im Ruhrgebiet nutzte mit rd. 56 % ein höherer Anteil der Befragten (fast) täglich ein Auto, ein Motorrad oder Moped im Vergleich zum Rheinland (49 %) bzw. zur Rhein-Main-Region (48 %) (Abbildung 33). Unterschiede in der regelmäßigen Verfügbarkeit eines PKWs bestanden dagegen nicht zwischen den Regionen: Insgesamt gaben rd. 85 % der Befragten an, dass ihnen regelmäßig ein PKW zur Verfügung stand.

Der öffentliche Nahverkehr wurde dagegen im Ruhrgebiet deutlich seltener genutzt als in den beiden Vergleichsregionen: rd. 37 % der Befragten im Ruhrgebiet gaben an, den ÖPNV (fast) nie zu nutzen (Rheinland: 32 %, Rhein-Main: 31 %). Rund ein Fünftel der Personen in allen drei Regionen gab an, ein ÖPNV-Zeitticket zu besitzen.

Abbildung 33: Verteilung der Befragten nach Häufigkeit der Nutzung verschiedener Verkehrsmittel und nach Region, 2016



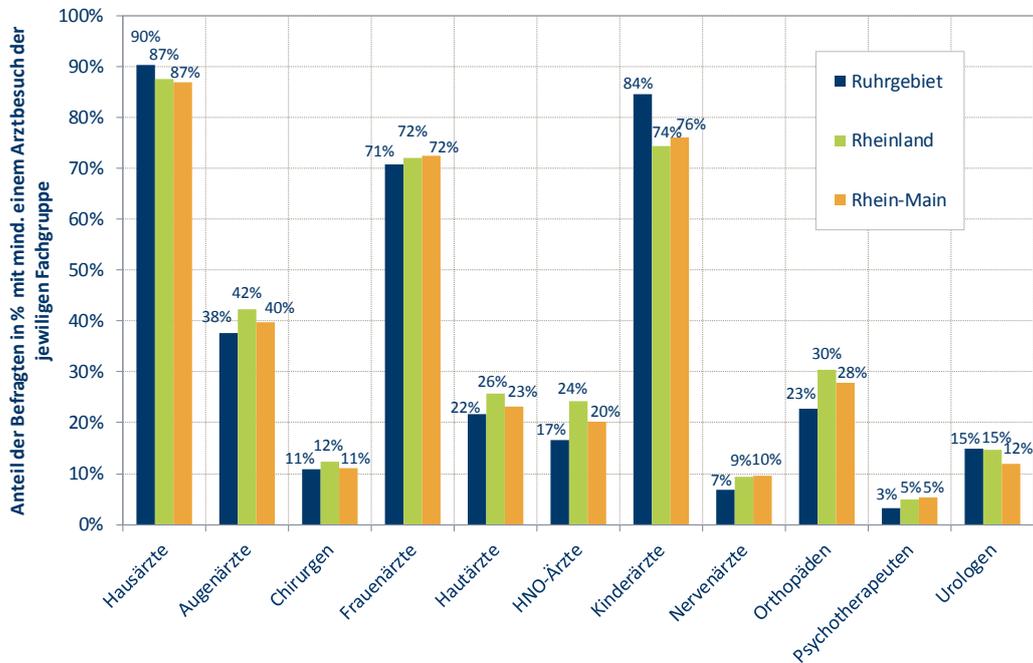
Quelle: IGES auf Basis der Bevölkerungsbefragung

Anmerkung: 6 Personen machten keine Angaben zur Nutzung eines Autos, Motorrads oder Mopeds, 4 Personen machten keine Angaben zur Nutzung des ÖPNV

4.6.3 Inanspruchnahme der vertragsärztlichen Versorgung

In allen drei Regionen besuchte die große Mehrheit der Befragten in den letzten zwölf Monaten mindestens einmal einen Hausarzt (Abbildung 34). Signifikante Unterschiede zwischen den Regionen gab es lediglich bei der Inanspruchnahme von HNO-Ärzten und Orthopäden: Bei beiden Fachgruppen war der Anteil der Befragten mit mindestens einem Arztbesuch im Ruhrgebiet geringer als in den Vergleichsregionen.

Abbildung 34: Verteilung der Befragten mit mindestens einem Arztbesuch in den letzten zwölf Monaten nach Fachgruppen sowie nach Region, 2016

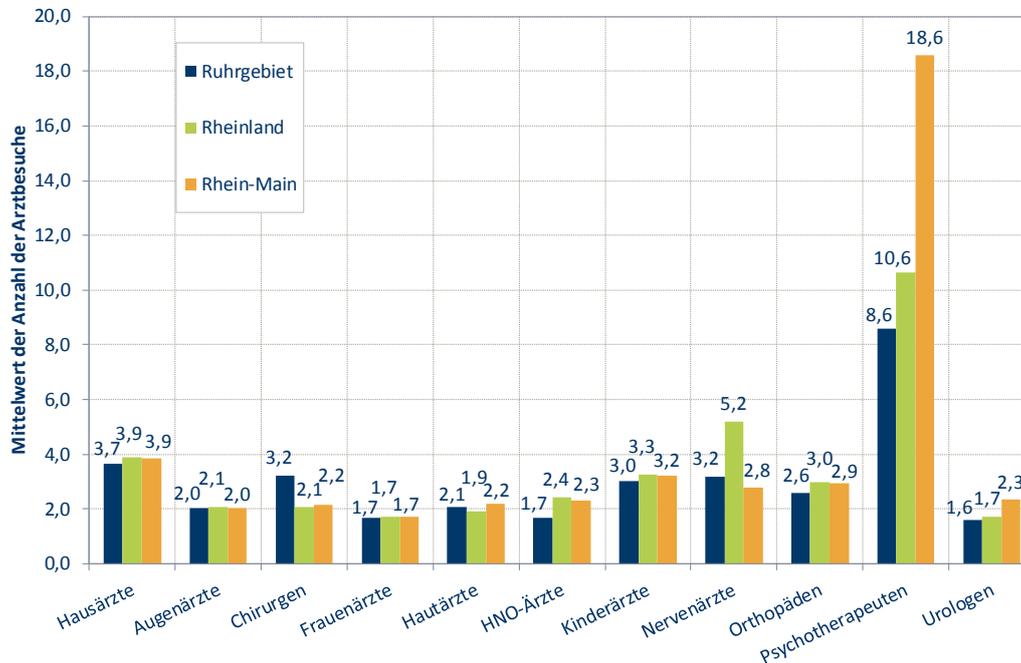


Quelle: IGES auf Basis der Bevölkerungsbefragung

Anmerkung: Der Anteil bei den Frauenärzten bezieht sich ausschließlich auf die Frauen als Grundgesamtheit (insgesamt n = 1.037) und der Anteil bei den Kinderärzten bezieht sich ausschließlich auf die Befragten mit mindestens einem Kind (insgesamt n = 346)

Auch ein Vergleich der Anzahl der Arztbesuche in den letzten zwölf Monaten zeigt mit Ausnahme der HNO-Ärzte sowie der Nervenärzte keine wesentlichen Unterschiede zwischen den Regionen (Abbildung 35). Der HNO-Arzt wurde mit durchschnittlich rd. 1,7 Besuchen im Ruhrgebiet seltener aufgesucht als in den Vergleichsregionen (Rheinland: 2,4 Besuche, Rhein-Main: 2,3 Besuche). Hinsichtlich der Inanspruchnahme der Nervenärzte lag das Ruhrgebiet mit durchschnittlich rd. 3,2 Besuchen zwischen den Regionen (Rheinland: 5,2 Besuche, Rhein-Main: 2,8 Besuche).

Abbildung 35: Durchschnittliche Anzahl der Arztbesuche der Befragten in den letzten zwölf Monaten nach Fachgruppe und Region, 2016



Quelle: IGES auf Basis der Bevölkerungsbefragung

Anmerkungen: Die Bandbreite der Anzahl der Personen, die einen Arzt der jeweiligen Fachgruppe im Untersuchungszeitraum aufgesucht hatte, lag im Ruhrgebiet zwischen 15 (Psychotherapeuten) und 583 (Hausärzte), im Rheinland zwischen 25 (Psychotherapeuten) und 556 (Hausärzte) und in der Rhein-Main-Region zwischen 30 (Psychotherapeuten) und 563 (Hausärzte)

4.6.4 Erreichbarkeit der vertragsärztlichen Versorgungsstrukturen

Die Auswertungen in diesem Kapitel und in den nachfolgenden Kapiteln 4.6.5 bis 4.6.6 basieren auf Fallebene, da eine befragte Person mehrere Ärzte in Anspruch genommen haben kann.⁴¹ Daher beziehen sich die Auswertungen teilweise auf eine größere Anzahl an Beobachtungen als an Befragten. Aufgrund der z. T. sehr geringen Fallzahl je Fachgruppe in den einzelnen Regionen werden im Folgenden die Fachgruppen der allgemeinen fachärztlichen Versorgung zusammenfassend betrachtet. Auf Unterschiede zwischen den Fachgruppen wird an den entsprechenden Stellen hingewiesen – allerdings ist hierbei zu berücksichtigen, dass die Fallzahlen für die einzelnen Fachgruppen teilweise sehr gering sind, insbesondere bei den Psychotherapeuten.

⁴¹ Die Befragten konnten die Fragen zur Erreichbarkeit, Wartezeit und Zufriedenheit für bis zu drei Ärzte beantworten.

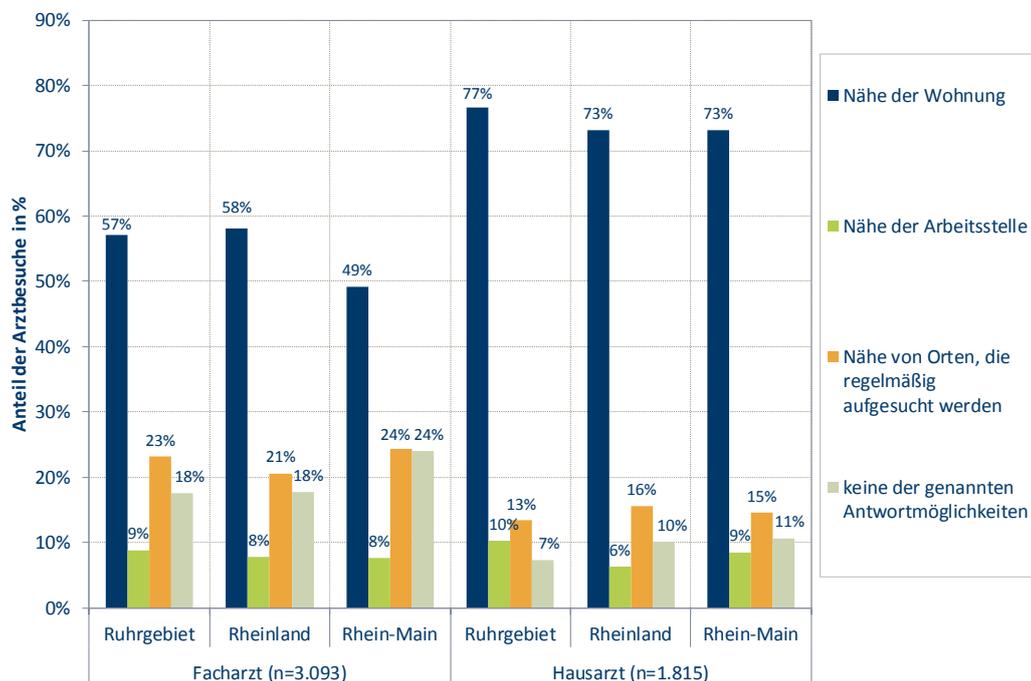
Ort der Inanspruchnahme

Ärzte werden mehrheitlich in der Nähe der Wohnung aufgesucht. Dies gilt vor allem für Hausärzte, die in allen drei Regionen in knapp 75 % der Fälle in der Nähe der Wohnung aufgesucht wurden, und in geringem Maße auch für Fachärzte (ca. 55 %) (Abbildung 36). Bei den Fachärzten gab es signifikante Unterschiede zwischen den Regionen: Während im Ruhrgebiet die Fachärzte in rd. 57 % der Fälle in Wohnungsnähe aufgesucht wurden, lag der Anteil in der Rhein-Main-Region bei lediglich rd. 49 %.

Bei den Fachärzten wurden mit durchschnittlich rd. 79 % der Fälle besonders häufig Kinderärzte in Wohnungsnähe in Anspruch genommen. Nervenärzte wurden dagegen in den wenigsten Fällen in Wohnungsnähe aufgesucht.

Unterschiede zwischen den Regionen gab es insbesondere hinsichtlich des Ortes der Inanspruchnahme bei Chirurgen: Während diese im Ruhrgebiet in rd. 58 % der Fälle in Wohnungsnähe aufgesucht wurden, lag der entsprechende Anteil in der Rhein-Main-Region bei lediglich rd. 33 %.

Abbildung 36: Verteilung der Arztbesuche nach dem Ort der Inanspruchnahme eines Haus- bzw. Facharztes und nach Region, 2016



Quelle: IGES auf Basis der Bevölkerungsbefragung

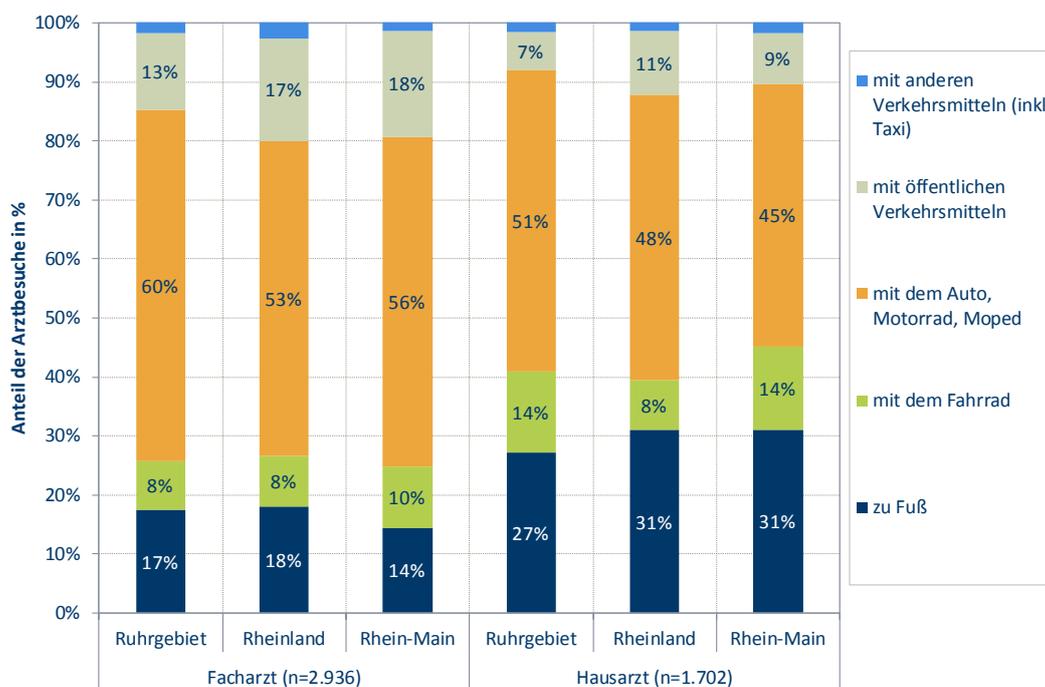
Anmerkung: Mehrfachnennungen waren möglich

Genutzte Verkehrsmittel zum Erreichen des Arztes

In allen drei Regionen wurde zum Erreichen des Haus- bzw. eines Facharztes in den meisten Fällen das Auto (bzw. Motorrad / Moped) genutzt, der Anteil war im Ruhrgebiet allerdings signifikant höher als in den beiden Vergleichsregionen (Abbildung 37). Fachärzte wurden in allen drei Regionen seltener zu Fuß erreicht als Hausärzte. Öffentliche Verkehrsmittel wurden im Ruhrgebiet sowohl für Hausarztbesuche als auch für Facharztbesuche signifikant seltener genutzt als in den Vergleichsregionen.

Betrachtet man die Ergebnisse auf der Ebene der einzelnen Fachärzte, so wurden insbesondere Chirurgen seltener zu Fuß oder mit dem Fahrrad erreicht. Der Kinderarzt wurde in überdurchschnittlich vielen Fällen mit dem Auto aufgesucht.

Abbildung 37: Verteilung der Arztbesuche nach der Nutzung von Verkehrsmitteln zum Erreichen eines Haus- bzw. Facharztes und nach Region, 2016



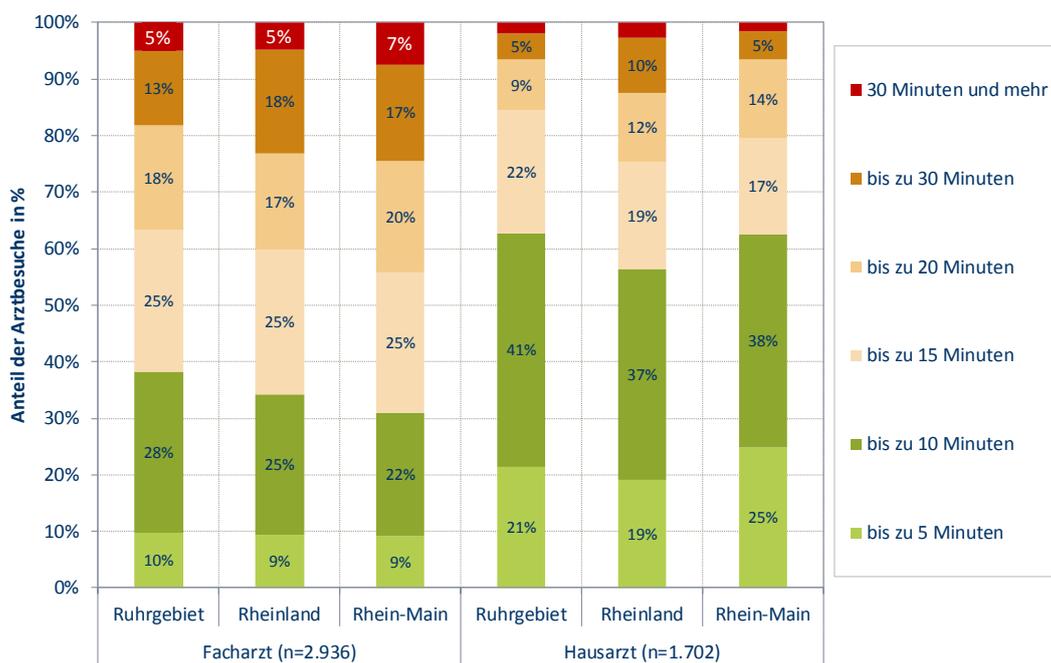
Quelle: IGES auf Basis der Bevölkerungsbefragung

Durchschnittliche Zeit zum Erreichen der Arztpraxis

Mit dem meistgenutzten Verkehrsmittel wurde der Hausarzt in jeden zweiten Fall innerhalb von zehn Minuten und der Facharzt innerhalb von fünfzehn Minuten erreicht (Abbildung 38). Dabei war der Anteil der Fälle im Ruhrgebiet, in denen der Facharzt innerhalb von zehn Minuten erreicht werden konnte, mit rd. 38 % signifikant höher als in den Vergleichsregionen.

Unter den Fachärzten war die durchschnittliche Zeit zum Erreichen der Arztpraxis zum Kinderarzt vergleichsweise gering: In rd. 62 % der Fälle wurde der Kinderarzt in maximal zehn Minuten erreicht. Länger waren dagegen die Fahrzeiten zu Nervenärzten. Hier war der Anteil der Fälle, in denen Zeiten von mehr als 20 Minuten angegeben wurden, mit rd. 44 % vergleichsweise hoch. Signifikante Unterschiede in der durchschnittlichen Zeit zum Erreichen der Arztpraxis zwischen den Regionen bestanden bei Chirurgen, Hautärzten sowie Hals-Nasen-Ohren-Ärzten – wobei diese Ärzte im Ruhrgebiet durchschnittlich schneller erreicht wurden als in den Vergleichsregionen.

Abbildung 38: Verteilung der Arztbesuche nach der durchschnittlichen Zeit zum Erreichen einer Haus- bzw. Facharztpraxis und nach Region, 2016



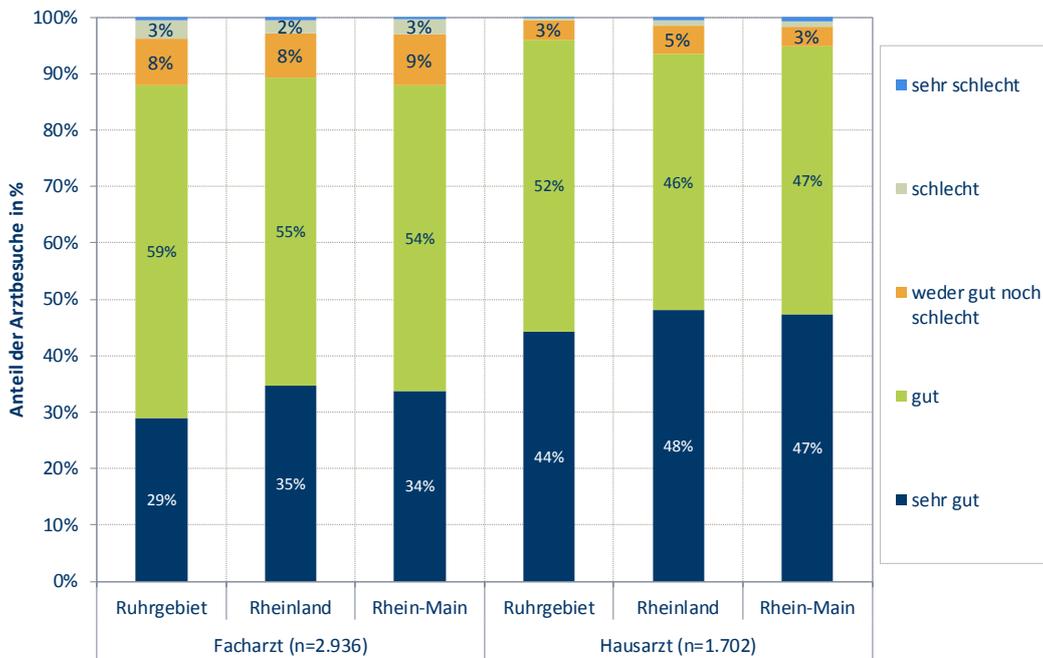
Quelle: IGES auf Basis der Bevölkerungsbefragung

Beurteilung der Erreichbarkeit

Die Erreichbarkeit des Haus- bzw. Facharztes wurde von den Befragten in allen drei Regionen größtenteils als sehr gut oder gut eingeschätzt (Abbildung 39). Obwohl die Beurteilung der Erreichbarkeit für den Facharzt etwas schlechter ausfiel als für den Hausarzt, wurde noch in durchschnittlich rd. 89 % der Fälle die Erreichbarkeit als sehr gut oder gut eingeschätzt.

Signifikante Unterschiede zwischen den drei Regionen bestanden lediglich bei der Beurteilung der Erreichbarkeit der Psychotherapeuten. Hier wurde die Erreichbarkeit im Ruhrgebiet signifikant schlechter beurteilt als in den beiden Vergleichsregionen.

Abbildung 39: Verteilung der Arztbesuche nach der Beurteilung der Erreichbarkeit der Haus- bzw. Fachärzte und nach Region, 2016



Quelle: IGES auf Basis der Bevölkerungsbefragung

4.6.5 Wartezeiten auf einen Termin bei Haus- und Fachärzten

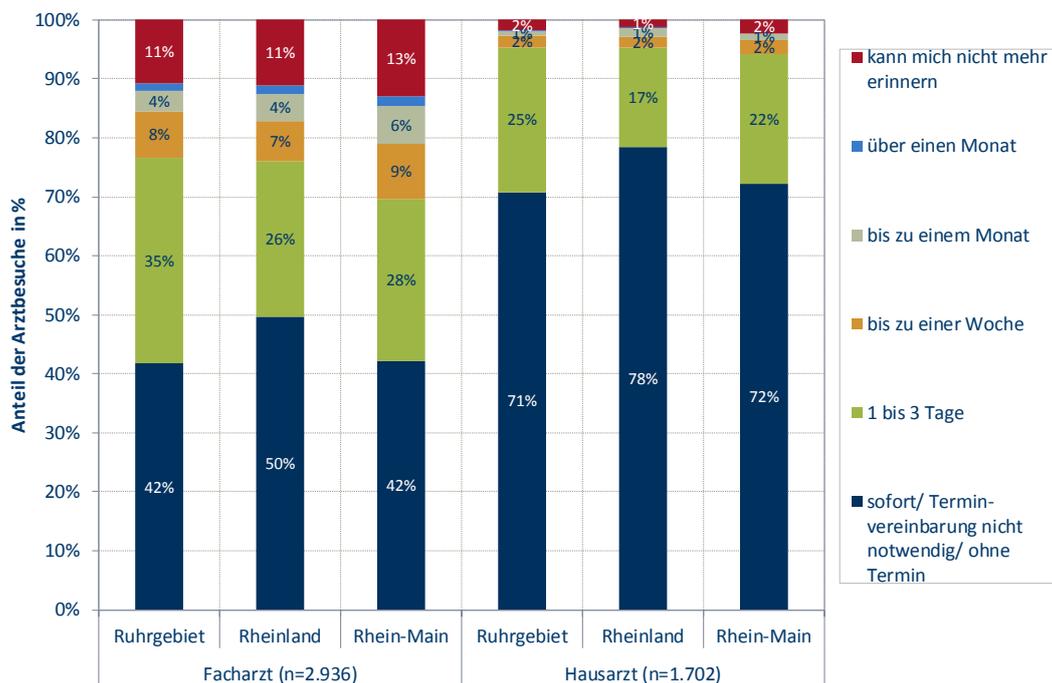
Wartezeiten bei akutem Behandlungsbedarf

Bei akutem Behandlungsbedarf erhielten die Befragten in allen drei Regionen in mehr als 70 % der Arztbesuche sofort einen Termin bzw. gingen ohne Termin zum Arzt und nur in etwa 3 % der Fälle mussten die Befragten mehr als drei Tage auf einen Termin warten (Abbildung 40).

Bei den Fachärzten dauerte es in allen drei Regionen etwas länger als beim Hausarzt, einen Termin bei akutem Bedarf zu erhalten – dennoch bekamen die Befragten in mehr als 70 % der Fälle innerhalb von drei Tagen einen Termin.

Die Wartezeiten bei akutem Bedarf sind insbesondere bei den Psychotherapeuten, Orthopäden, sowie bei Haut- und Nervenärzten vergleichsweise höher. Hier musste bei akutem Behandlungsbedarf bei mehr als jedem fünften Arztbesuch über drei Tage auf einen Termin gewartet werden.

Abbildung 40: Verteilung der Arztbesuche nach den Wartezeiten auf Haus- bzw. Facharzttermine bei akutem Behandlungsbedarf und nach Region, 2016



Quelle: IGES auf Basis der Bevölkerungsbefragung

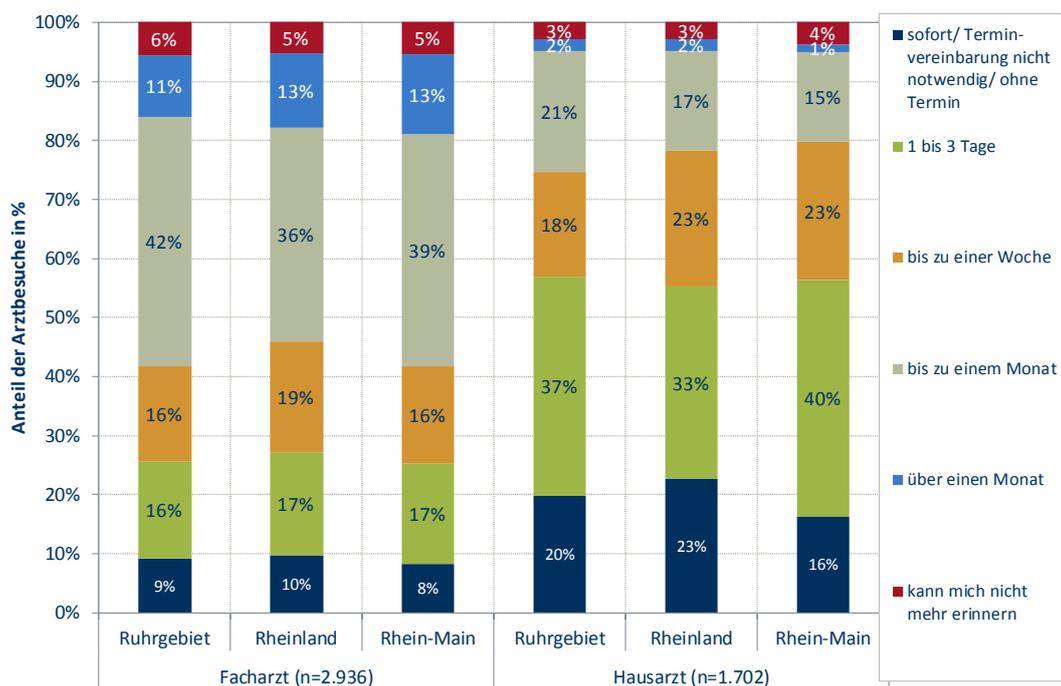
Wartezeiten bei nicht-akutem Behandlungsbedarf

Ohne akuten Behandlungsbedarf sind die Wartezeiten auf einen Termin erwartungsgemäß länger als bei akutem Bedarf (Abbildung 41). Beim Hausarzt erhielten die Befragten in durchschnittlich rund 78 % der Fälle einen Termin innerhalb einer Woche.

Beim Facharzt lag der Anteil der Fälle, in denen die Befragten innerhalb einer Woche einen Termin erhielten, durchschnittlich bei rund 43 %. In rund 40 % der Fälle mussten die Befragten bis zu einem Monat auf einen Termin warten und in mehr als 10 % der Fälle sogar mehr als einen Monat.

Der Anteil der Fälle, in denen die Befragten gemäß eigenen Angaben länger als eine Woche auf einen Termin beim Facharzt gewartet haben, war beim Kinderarzt mit rd. 22 % am geringsten und beim Frauenarzt (58 %), Hautarzt (57 %) und Orthopäden (55 %) am größten.

Abbildung 41: Verteilung der Arztbesuche nach den Wartezeiten auf Haus- bzw. Facharzttermine bei nicht-akutem Behandlungsbedarf und nach Region, 2016



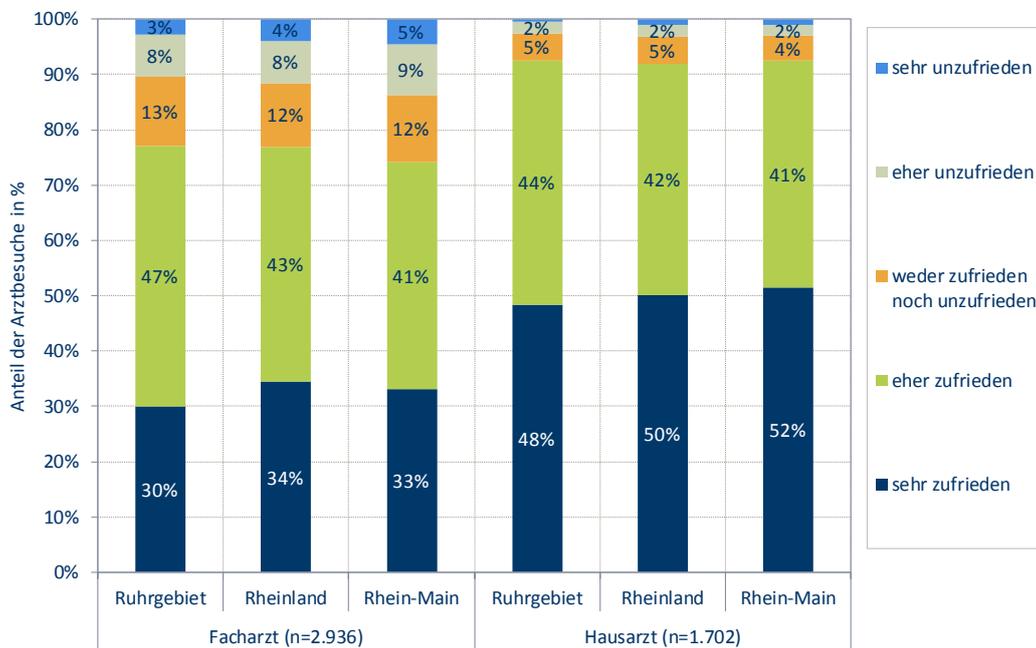
Quelle: IGES auf Basis der Bevölkerungsbefragung

Zufriedenheit mit den Wartezeiten

Die Befragten waren in den meisten Fällen in allen drei Regionen sowohl mit den Wartezeiten auf einen Termin beim Hausarzt als auch beim Facharzt sehr bzw. eher zufrieden (Abbildung 42). Dabei gab es keine signifikanten Unterschiede zwischen den Regionen.

Die Zufriedenheit mit den Wartezeiten auf einen Termin war beim Kinderarzt am höchsten und bei Orthopäden am niedrigsten.

Abbildung 42: Verteilung der Arztbesuche nach der Zufriedenheit mit den Wartezeiten auf Haus- bzw. Facharzttermine und nach Region, 2016



Quelle: IGES auf Basis der Bevölkerungsbefragung

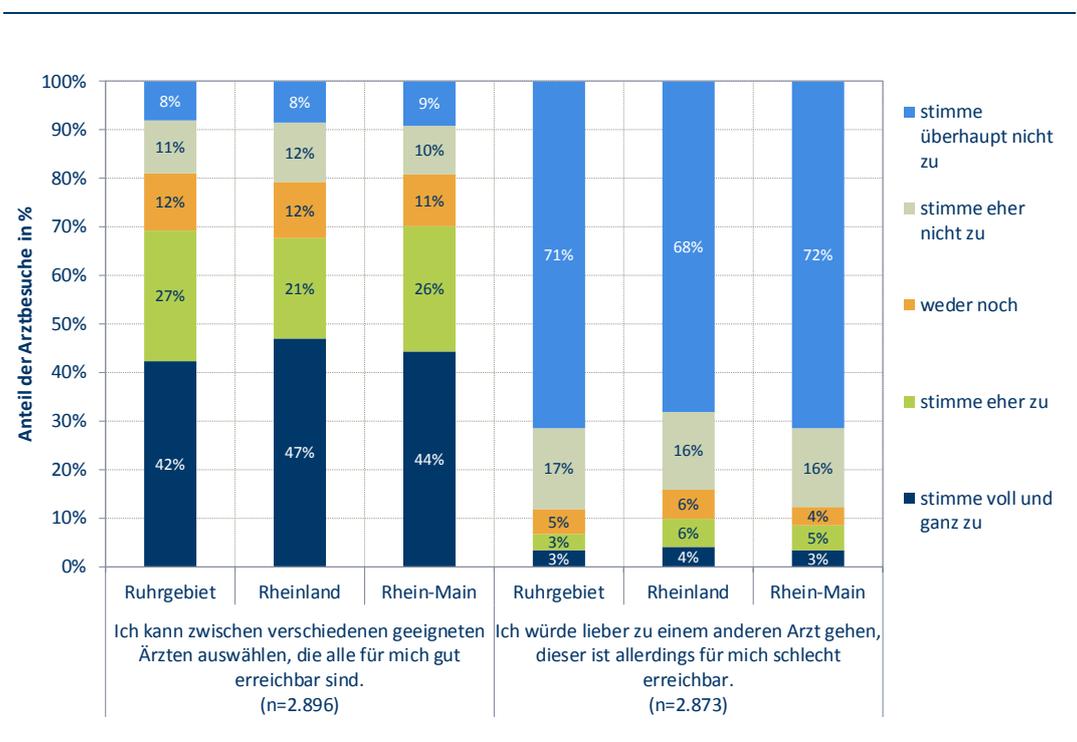
4.6.6 Einschätzungen zur Versorgungssituation

Wahlmöglichkeiten zwischen verschiedenen Ärzten

Um die subjektiven Wahlmöglichkeiten bei der Arztwahl zu erfassen, wurden die Befragten nach ihrer Zustimmung zu folgender Aussage befragt: „Ich kann zwischen verschiedenen geeigneten Ärzten auswählen, die alle für mich gut erreichbar sind.“ Dieser Aussage stimmten die Befragten in rd. 69 % der Fälle bei den Fachärzten eher bzw. voll und ganz zu (Abbildung 43). Der Aussage wurde bezüglich des Hausarztes mit durchschnittlich 80 % am häufigsten zugestimmt und beim Nervenarzt mit durchschnittlich 62 % am seltensten. Dabei gab es keine signifikanten Abweichungen zwischen den Regionen – mit einer Ausnahme in Bezug auf die Psychotherapeuten. Hier lag die Zustimmung zu der oben genannten Aussage im Ruhrgebiet deutlich niedriger als in den Vergleichsregionen.

Der Aussage „Ich würde lieber zu einem anderen Arzt gehen, dieser ist allerdings für mich schlecht erreichbar“ wurde in durchschnittlich 8 % der Fälle bei den Fachärzten eher bzw. voll und ganz zugestimmt. Der Anteil der Fälle, in denen die Befragten lieber zu einem anderen Arzt gegangen wären, lag im Ruhrgebiet mit rd. 6 % signifikant niedriger als in den Vergleichsregionen.

Abbildung 43: Verteilung der Arztbesuche nach den Wahlmöglichkeiten bei der Facharztwahl und nach Region, 2016



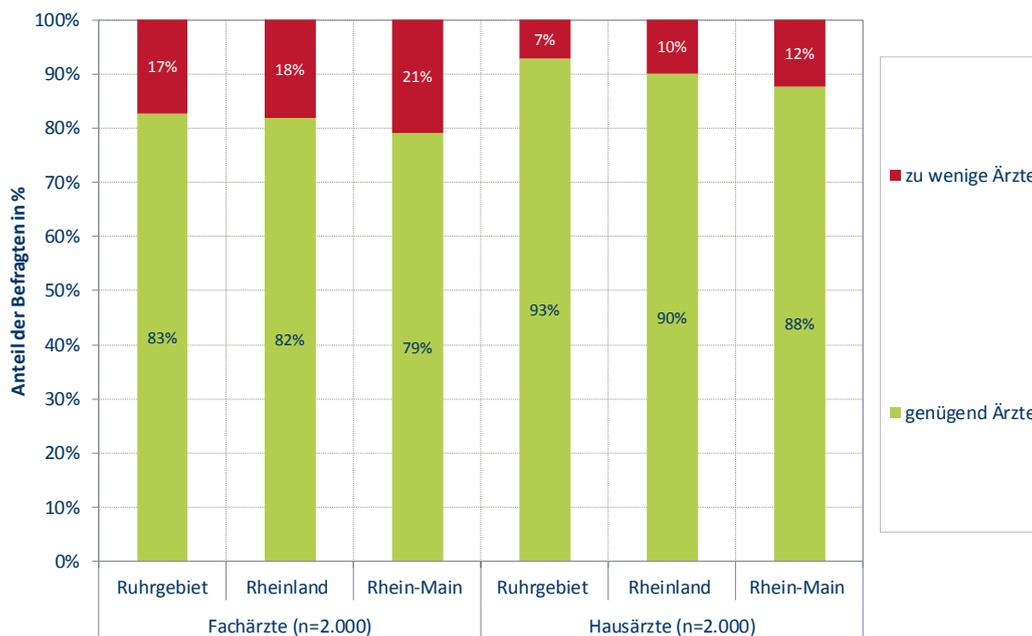
Quelle: IGES auf Basis der Bevölkerungsbefragung

Versorgungssituation am Wohnort

Die große Mehrheit der Befragten in allen drei Regionen gab an, dass es dort, wo sie wohnen, genügend Hausärzte gebe (Abbildung 44). Der entsprechende Anteil lag dabei unter den Befragten des Ruhrgebietes mit rd. 93 % signifikant höher als unter den Befragten in der Rhein-Main-Region (rd. 88 %).

Bei der Beurteilung der Facharztversorgung gab es keine signifikanten Unterschiede zwischen den Regionen. Hier gaben insgesamt rd. 81 % der Befragten an, dass es genügend Fachärzte am eigenen Wohnort gibt. Allerdings variierten die Ergebnisse abhängig vom Regionstyp. Befragte, die aus einem Kreis des Regionstyps 2 stammten, gaben häufiger als Befragte aus einem Kreis des Regionstyps 1 an, dass es nicht genügend Fachärzte an ihrem Wohnort gebe. Hierbei gab es auch signifikante Unterschiede zwischen den Regionen: Befragte aus der Rhein-Main-Region des Regionstyp 2 gaben mit rd. 28 % häufiger an, dass es nicht genügend Fachärzte gebe.

Abbildung 44: Verteilung der Befragten nach der Beurteilung, ob es genügend Haus- bzw. Fachärzte gibt, sowie nach Region, 2016

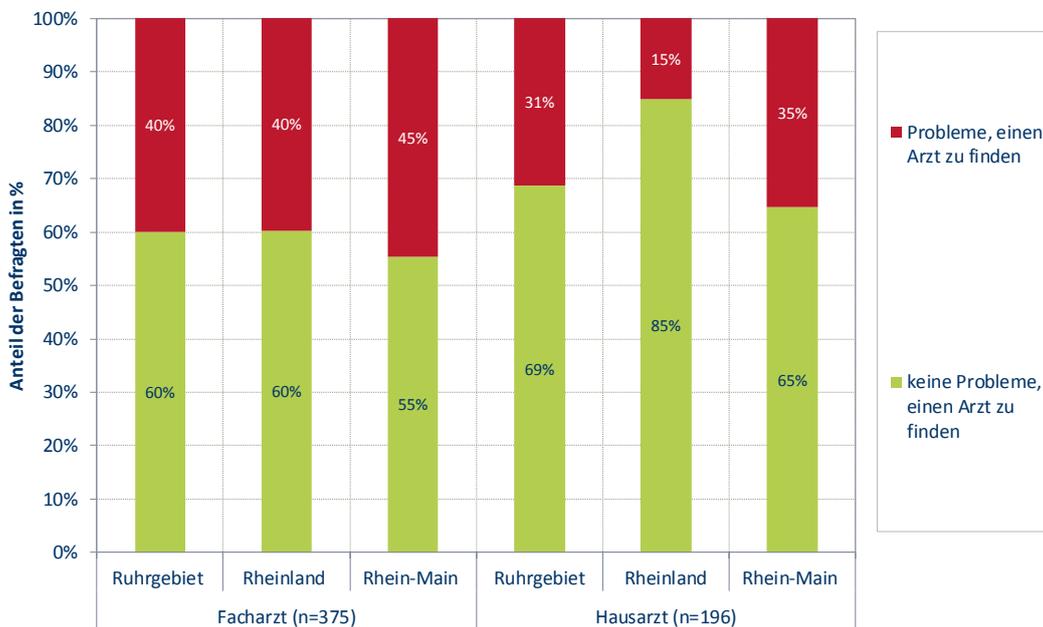


Quelle: IGES auf Basis der Bevölkerungsbefragung

Die Personen, die angegeben haben, dass es zu wenig Ärzte gebe, wurden zu persönlichen Problemen bei der Arztsuche befragt. Durchschnittlich 28 % gaben an, persönlich Probleme bei der Hausarztsuche gehabt zu haben (Abbildung 45). Dabei war der entsprechende Anteil im Ruhrgebiet mit rd. 31 % und in der Rhein-Main-Region mit rd. 35 % signifikant höher als im Rheinland (15 %).

Durchschnittlich rd. 42 % der Befragten hatten Probleme, einen Facharzt zu finden. Dabei gab es keine signifikanten Unterschiede zwischen den Regionen.

Abbildung 45: Verteilung der Befragten nach Problemen, einen Haus- bzw. Facharzt zu finden und nach Region, 2016



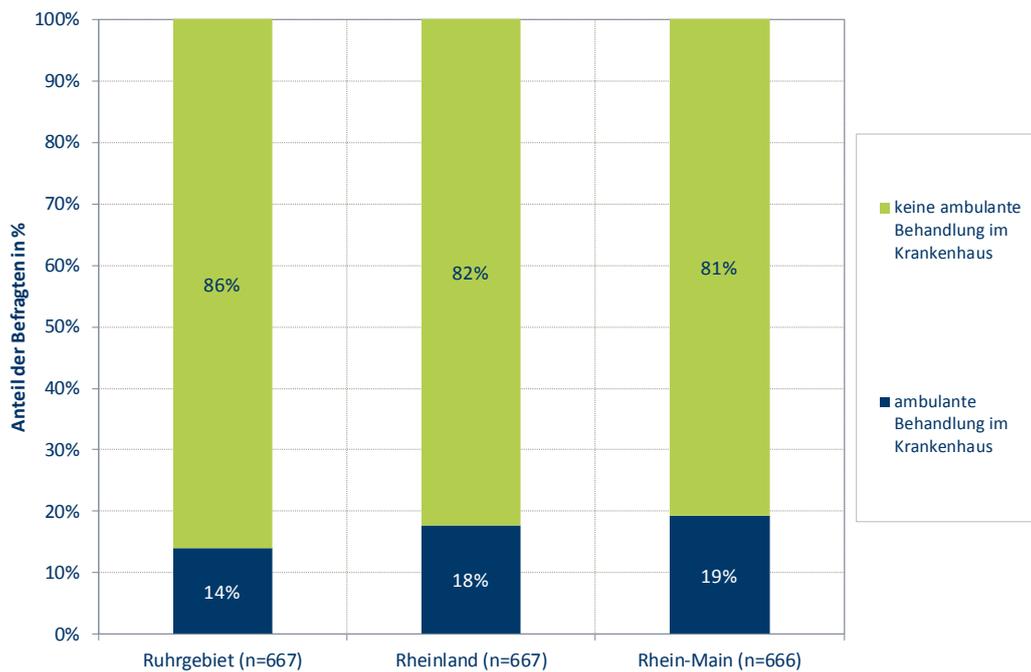
Quelle: IGES auf Basis der Bevölkerungsbefragung

Anmerkung: Ausschließlich Befragte, die angaben, dass es zu wenig Ärzte gebe

4.6.7 Inanspruchnahme ambulanter Behandlungen im Krankenhaus

Der Anteil der Befragten, die in den letzten zwölf Monaten ein Krankenhaus zur ambulanten Behandlung aufgesucht hatten, lag mit rd. 14 % im Ruhrgebiet signifikant niedriger als in den beiden Vergleichsregionen (Rheinland 18 % und Rhein-Main-Region 19 %) (Abbildung 46).

Abbildung 46: Verteilung der Befragten nach Inanspruchnahme einer ambulanten Behandlung im Krankenhaus und nach Region, 2016



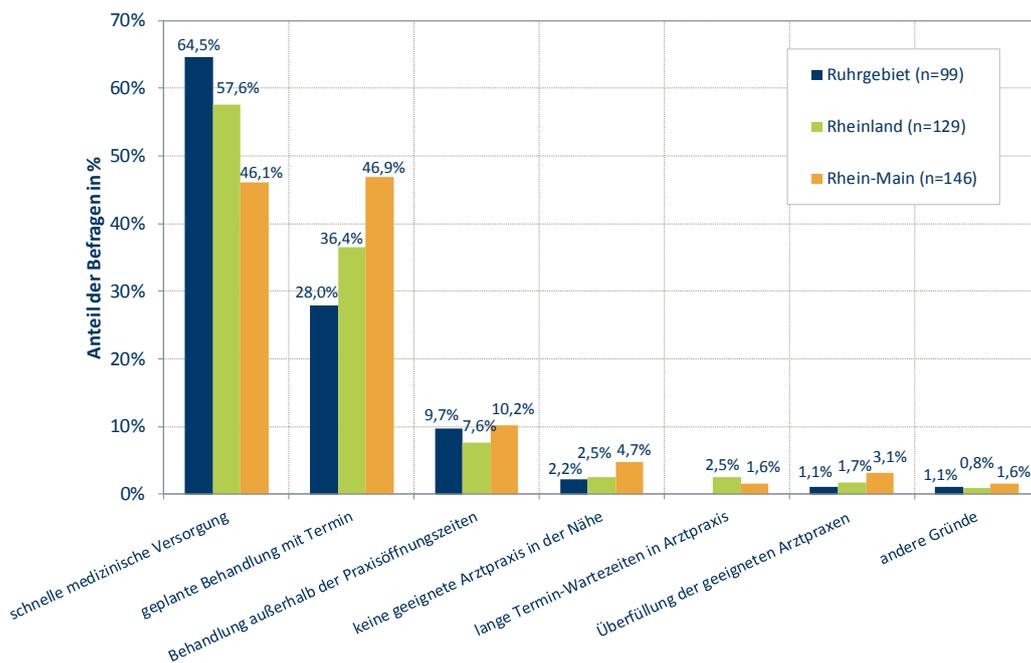
Quelle: IGES auf Basis der Bevölkerungsbefragung

Die Befragten mit einer Inanspruchnahme einer ambulanten Krankenhausbehandlung in den letzten zwölf Monaten wurden ebenfalls zu den Gründen für diese Inanspruchnahme befragt. Mit durchschnittlich 55 % gaben die meisten Befragten in allen drei Regionen an, eine schnelle medizinische Versorgung benötigt zu haben (Abbildung 47). Die Notwendigkeit schneller medizinischer Versorgung wurde im Ruhrgebiet mit rd. 65 % signifikant häufiger genannt als in den Vergleichsregionen.

Bei durchschnittlich 38 % handelte es sich um eine geplante Behandlung mit einem Termin. Dieser Grund wurde im Ruhrgebiet mit rd. 28 % signifikant seltener angegeben als in den Vergleichsregionen.

Knapp jeder Zehnte gab an, dass eine ärztliche Behandlung außerhalb der Praxisöffnungszeiten benötigt wurde. Deutlich seltener wurden Gründe, wie keine geeignete Arztpraxis in der Nähe, zu lange Wartezeiten auf einen Termin, überfüllte Arztpraxen oder andere Gründe genannt. Bezüglich dieser Gründe existierten keine wesentlichen Unterschiede zwischen den Regionen.

Abbildung 47: Verteilung der Befragten nach den Gründen für eine ambulante Behandlung im Krankenhaus sowie nach Region, 2016



Quelle: IGES auf Basis der Bevölkerungsbefragung

Anmerkung: Mehrfachnennungen waren möglich; nur Befragte mit Angabe einer ambulanten Behandlung im Krankenhaus

4.7 Fazit zur Bewertung des Zugangs zur Versorgung

Auf der Grundlage der Ergebnisse der vorangegangenen Analysen soll nun der Zugang zur Gesundheitsversorgung im Ruhrgebiet zusammenfassend bewertet werden.

Das **Bewertungskonzept** basiert auf einer Gegenüberstellung der Vertragsarztkapazitäten einerseits und den Faktoren, die diesbezügliche Kapazitätsunterschiede hinsichtlich ihrer Auswirkungen auf die Versorgungssituation der Bevölkerung potenziell kompensieren oder zumindest relativieren können. Für diese Gegenüberstellung werden die jeweiligen Unterschiede bei Kapazitäten und relativierenden Faktoren zwischen dem Ruhrgebiet und den beiden Vergleichsregionen betrachtet (Abbildung 48).

Die Vertragsarztkapazitäten werden hierbei sowohl durch die Arztdichten (Ärzte gewichtet nach Teilnahmeumfang je 100 Tsd. Einwohner) als auch durch den von den Ärzten erbrachten Leistungsumfang (Fallzahlen, Leistungsbedarf in Abrechnungspunkten) gemessen.

Als Kapazitätsunterschiede potenziell relativierende Faktoren werden zunächst solche betrachtet, die unmittelbar das Versorgungsgeschehen beeinflussen:

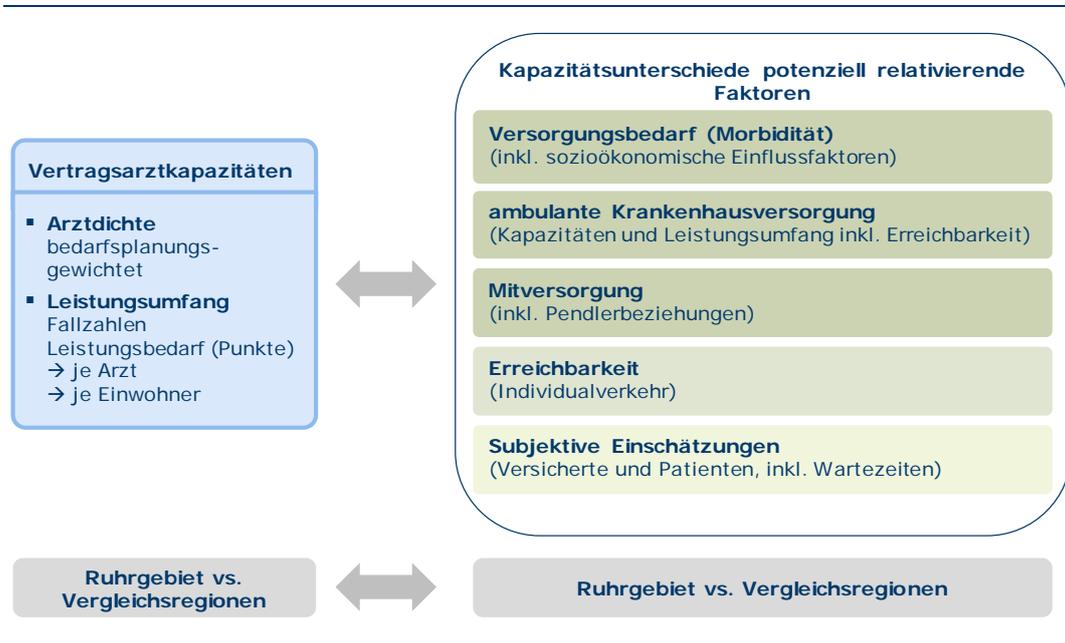
- ◆ **Versorgungsbedarf:** Unterschiede bei Morbidität und Versorgungsbedarf wurden anhand der Indikatoren Alter und Geschlecht, Lebenserwartung, Pflegebedürftigkeit sowie einer Reihe sozioökonomischer Variablen abgebildet. Für die Bewertung der Versorgungssituation ist relevant, ob geringere Vertragsarztkapazitäten mit einer geringeren Morbidität begründet werden können. Diesbezügliche Feststellungen sind lediglich in ordinaler Weise möglich, da gegenwärtig in der Bedarfsplanung kein allgemein anerkanntes Verfahren existiert, wie aus Morbiditätsdaten ein konkreter Versorgungsbedarf abgeleitet und in Arztkapazitäten übersetzt werden kann.
- ◆ **ambulante Krankenhausversorgung:** Bei einer Bewertung der Versorgungssituation der Bevölkerung ist zu berücksichtigen, in welchem Ausmaß geringere Vertragsarztkapazitäten durch ambulante oder „ambulantisierbare“ Krankenhausleistungen kompensiert werden. Krankenhäuser erbringen zunehmend ambulante Behandlungsleistungen, darüber hinaus wird vermutet, dass ein Teil der stationären Krankenhaufälle prinzipiell auch ambulant behandelbar (gewesen) wäre. Bei der Begründung des Sonderstatus des Ruhrgebiets wird daher auch regelmäßig auf eine vergleichsweise hohe Krankenhausedichte in der Region verwiesen. Das Ausmaß der für die vertragsärztliche Versorgung relevanten Anteile der Krankenhausleistungen konnte nicht vollumfänglich ermittelt werden, weil nur für Teilbereiche (Ermächtigungen, ambulante Notfallbehandlungen, ambulante Operationen) detaillierte regionale Daten verfügbar waren. Für weitere relevante Versorgungsanteile, die insbesondere durch Institutsambulanzen erbracht werden, lagen keine Daten vor.

- ◆ **Mitversorgung** von Patienten aus dem Umland: In der Bedarfsplanung für die allgemeine fachärztliche Versorgung werden vertragsärztliche Kapazitätsunterschiede mit unterschiedlichen regionalen Belastungen aus der Mitversorgung von Patienten begründet, die ihren Wohnsitz außerhalb der Region haben. Für Kernstädte wird – mit Blick auf die Pendlerverflechtungen – typischerweise das höchste Ausmaß an Mitversorgung angenommen. Das Ruhrgebiet als eine Agglomeration von Kernstädten entspricht nur sehr eingeschränkt der typischen Raumstruktur aus Kernstadt und Umland. Insoweit hieraus geringere Mitversorgungslasten für die dortigen Vertragsärzte resultieren, lassen sich entsprechend geringere Arztkapazitäten begründen. Dies wurde anhand der Patientenströme (Gegenüberstellung von Wohn- und Behandlungsort der Patienten) ermittelt.

Darüber hinaus werden zwei weitere, potenziell relativierende Faktoren betrachtet:

- ◆ **Erreichbarkeit:** Die Auswirkungen von Unterschieden der Vertragsarztkapazitäten auf die Versorgungssituation können durch Unterschiede ihrer Erreichbarkeit verstärkt bzw. abgeschwächt werden. Gibt es in einem Planungsbereich weniger Arztpraxen, so wird der Zugang zur Versorgung hierdurch weniger stark eingeschränkt, wenn sich diese relativ gleichmäßig in der Fläche verteilen und/oder von großen Teilen der regionalen Bevölkerung aufgrund der vorhandenen Verkehrsinfrastruktur mit relativ geringen Fahrzeiten erreicht werden können. Dieser modifizierende Faktor wurde für die Bewertung des Zugangs zur Versorgung anhand der Fahrzeiten im Individualverkehr sowie weiterer Mobilitätsindikatoren (ÖPNV-Angebot, Pkw-Verfügbarkeit) berücksichtigt.
- ◆ **Subjektive Einschätzungen** der Versicherten und Patienten: In die Bewertung der Versorgungssituation fließt schließlich auch mit ein, inwieweit sich die Unterschiede der Vertragsarztkapazitäten – etwa in Gestalt von Unterschieden bei den (Termin-)Wartezeiten – in Zufriedenheitsunterschieden der Bevölkerung widerspiegeln. Da es kein allgemein anerkanntes objektives Maß für die „richtige“ Arztdichte gibt, bieten sich repräsentative subjektive Einschätzungen der Zugangsqualität als ergänzendes Bewertungskriterium an, wie sie durch die Ergebnisse der im Rahmen des Gutachtens durchgeführten Bevölkerungsbefragung geliefert wurden.

Abbildung 48: Konzept für eine zusammenfassende Bewertung des Zugangs zur Versorgung



Quelle: IGES

Im Folgenden werden die Ergebnisse zu den Unterschieden zwischen dem Ruhrgebiet und den Vergleichsregionen hinsichtlich der Vertragsarztkapazitäten und der potenziell relativierenden Faktoren als komprimierte Gesamtübersicht dargestellt.

Vertragsarztkapazitäten

Die Vertragsarztdichten sind im Ruhrgebiet gegenüber den Vergleichsregionen bei allen betrachteten Arztgruppen geringer, am stärksten ist die Abweichung bei den Psychotherapeuten (Tabelle 30). Allerdings behandelt ein Arzt bzw. Psychotherapeut im Durchschnitt deutlich mehr Fälle, wenn auch – gemessen an der Punktzahl je Fall – weniger intensiv.

Tabelle 30: Zusammenfassung Vertragsarztkapazitäten im Ruhrgebiet und den Vergleichsregionen

Ruhrgebiet ggü.	Hausärzte		Fachärzte (allg.) (ohne Psychoth.)		Psychotherapeuten	
	Rheinland	Rhein-Main	Rheinland	Rhein-Main	Rheinland	Rhein-Main
Ärzte je Einwohner	-14%	-13%	-17%	-15%	-51%	-54%
Fälle je Arzt	+30%	+30%	+28%	+38%	+27%	+35%
Punkte je Arzt	+19%	+22%	+17%	+20%	+15%	+13%
Punkte je Fall	-3%	+0%	-1%	-7%	-10%	-16%
Fälle je Einwohner	+6%	+4%	+1%	+16%	-37%	-33%

Quelle: IGES auf Basis von Daten der KBV und der Knappschaft

Die höheren Fallzahlen je Arzt/Psychotherapeut können im Ruhrgebiet die geringere Arzt-/Psychotherapeutendichte dahingehend kompensieren, dass bevölkerungsbezogen die Versorgungsintensität – gemessen an der Fallzahl je Einwohner – überwiegend größer ist als in den Vergleichsregionen. Dies gilt gegenüber der Rhein-Main-Region für sämtliche der betrachteten Arztgruppen, gegenüber dem Rheinland nur für die allgemeine fachärztliche Versorgung insgesamt (bei fünf Arztgruppen ist die Fallhäufigkeit geringer). Eine Ausnahme bilden die Psychotherapeuten: Die höheren Fallzahlen je Psychotherapeut reichen angesichts der sehr viel geringeren Psychotherapeutendichte bei weitem nicht aus, um ein ähnliches Niveau der bevölkerungsbezogenen Fallhäufigkeit zu erreichen wie in den Vergleichsregionen.

Versorgungsbedarf (Morbidity)

Aus dem Indikatorenvergleich ergeben sich eindeutige Anzeichen dafür, dass der Versorgungsbedarf im Ruhrgebiet höher ist als in den Vergleichsregionen:

- ◆ Die Lebenserwartung ist im Ruhrgebiet, je nach Geschlecht und Vergleichsregion, um 1,0 bis 2,6 Jahre geringer.
- ◆ Der Anteil der Pflegebedürftigen liegt, je nach Vergleichsregion, um 18 % bis 30 % höher.
- ◆ Auch die betrachteten sozioökonomischen Indikatoren, aus denen sich ein erhöhter Versorgungsbedarf ableiten lässt, weisen für das Ruhrgebiet durchweg ungünstigere Werte auf. So hat die Bevölkerung im Ruhrgebiet einen höheren Anteil älterer Einwohner, das Durchschnittseinkommen ist geringer, der Anteil der Schulabgänger ohne Schulabschluss und die Arbeitslosenquote sind höher.

Diese Anzeichen für einen erhöhten Versorgungsbedarf verstärken tendenziell die einschränkende Wirkung der geringeren Arzt- und Psychotherapeutendichte im

Ruhrgebiet auf den Zugang zur Versorgung und wirken einer Kompensation durch höhere Fallzahlen (je Arzt und je Einwohner) entgegen.

Ambulante Krankenhausversorgung

Die für die vertragsärztliche Versorgung relevanten Versorgungskapazitäten und Behandlungsleistungen der Krankenhäuser konnten nur teilweise erfasst werden:

- ◆ Die Krankenhausbettendichte ist im Ruhrgebiet für die meisten Fachgebiete höher als in den Vergleichsregionen. Die Bettenauslastung zeigt für das Ruhrgebiet hingegen keine systematischen Abweichungen, die stationäre Fallhäufigkeit ist somit teilweise höher. Insbesondere zeigt sich im Ruhrgebiet eine höhere Fallhäufigkeit bei den sog. ambulant-sensitiven Diagnosen, für die im Grundsatz von einer ambulanten Behandelbarkeit ausgegangen wird.
- ◆ Einwohnerbezogen sind im Ruhrgebiet mehr Ärzte an Krankenhäusern ermächtigt und sie erbringen durchschnittlich mehr Leistungen (Fälle, Punkte) als in den Vergleichsregionen.
- ◆ Gegenüber dem Rheinland lässt sich für das Ruhrgebiet eine höhere Häufigkeit ambulanter Notfallbehandlungen feststellen.⁴²
- ◆ Ambulante Operationen sind im Ruhrgebiet hingegen nicht durchweg häufiger; die Häufigkeit liegt – je nach Fachrichtung – oftmals zwischen den Werten der Vergleichsregionen.

Aus den verfügbaren Daten lässt sich somit tendenziell ein gewisses Kompensationspotenzial der Krankenhäuser hinsichtlich der geringeren Vertragsarztdichten im Ruhrgebiet ableiten. Allerdings bleibt der Befund unvollständig und damit vorläufig, weil über einen Teil der Kapazitäten der Krankenhäuser (insbesondere Institutsambulanzen), die u. U. substantielle ambulante Versorgungsanteile übernehmen, keine Daten verfügbar waren.

Mitversorgung

Die Mitversorgungslasten sind – gemessen an den Nettoexportquoten für die Regionen als Ganze – in der allgemeinen fachärztlichen Versorgung (ohne Psychotherapie) im Ruhrgebiet mit durchschnittlich 0 % und im Rheinland mit durchschnittlich 1 % dennoch ähnlich, eindeutig höher sind sie in der Rhein-Main-Region (5 %). Differenziert nach Fachgruppen liegen die Nettoexportquoten im Ruhrgebiet und Rheinland im Bereich $\geq -3\%$ und $\leq +4\%$, in der Rhein-Main-Region im Bereich $\geq +2\%$ und $\leq +11\%$. Bei Psychotherapeuten, Frauen- und Nervenärzten werden mehr Leistungen durch Arztpraxen außerhalb des Ruhrgebiets importiert als für Einwohner mit Wohnsitz außerhalb des Ruhrgebiets exportiert. In Bezug auf das Umland außerhalb der Region müssen Ärzte und Psychotherapeuten im Ruhrgebiet also weder mehr noch deutlich weniger umlandversorgen als im Rheinland.

⁴² Ein Vergleich mit der Rhein-Main-Region war aus datentechnischen Gründen nicht möglich.

Ein etwas anderes Bild ergibt sich, wenn man die intraregionalen Mitversorgungsbeziehungen differenziert nach Kreistypen in die Betrachtung einbezieht. Die Kernstädte (Kreistyp 1) im Ruhrgebiet sind Nettoimporteure von Behandlungsfällen (Nettoexportquote: -1,4 %), während die Kernstädte des Rheinlands und der Rhein-Main-Region durchschnittlich mehr Leistungen exportieren als importieren (Nettoexportquoten +5,8 % bzw. +15,4 %). Im Rheinland sind die Quoten der einzelnen Kernstädte allerdings vergleichsweise heterogen: Während Bonn im Rheinland einer typischen Kernstadt der Rhein-Main-Region ähnelt, ist die Export- bzw. Importstruktur der anderen drei Kernstädte des Rheinlands denen der Kernstädte des Ruhrgebiets ähnlicher.

Erreichbarkeit

Die Erreichbarkeit der Arztpraxen im Individualverkehr (Pkw) sind in allen Regionen ähnlich ausgeprägt, sowohl in der hausärztlichen als auch in der allgemeinen fachärztlichen Versorgung. Der Effekt einer geringeren Arztdichte wird im Ruhrgebiet vermutlich vor allem durch eine höhere Bevölkerungsdichte ausgeglichen.

Das Ruhrgebiet weist allenfalls in drei bis vier Städten des Kreistyps 1 bei drei bis vier Arztgruppen (Kinderärzte, Nervenärzte, Urologen, eingeschränkt auch Gynäkologen) Erreichbarkeitsnachteile gegenüber den Vergleichsregionen auf.

Insgesamt führt die geringere Ärztedichte im Ruhrgebiet nicht zu einer geringeren Erreichbarkeit. Allerdings resultieren aus der Verkehrsinfrastruktur im Ruhrgebiet auch keine Erreichbarkeitsvorteile gegenüber den Vergleichsregionen.

Subjektive Einschätzungen

Die geringeren Ärzte- und Psychotherapeutendichten im Ruhrgebiet bewirken keine wesentlichen Zufriedenheitsunterschiede. Sowohl bei der Zufriedenheit mit der Erreichbarkeit von Haus- und Fachärzten, als auch bei der Zufriedenheit mit Terminwartezeiten ergab die Bevölkerungsbefragung keine wesentlichen Unterschiede zwischen dem Ruhrgebiet und den Vergleichsregionen.

Hierbei ist zu berücksichtigen, dass Zugangsprobleme spezifischer Patientengruppen in Form langer Wartezeiten (insbesondere in der Psychotherapie) im Rahmen der für das Gutachten durchführbaren Befragung (Stichprobengröße) nicht repräsentativ erhoben werden konnten.

5. Empfehlungen zur Weiterentwicklung der vertragsärztlichen Versorgung im Ruhrgebiet

5.1 Anpassung oder unveränderte Fortgeltung der Sonderregelungen für das Ruhrgebiet

Auf der Grundlage der vorangegangenen Bewertung des Zugangs zur Versorgung ist im Folgenden eine Empfehlung abzuleiten, ob bzw. inwieweit für das Ruhrgebiet in der ärztlichen Bedarfsplanung auch zukünftig ein Sonderstatus gelten soll. Der heutige Sonderstatus geht mit einer – gegenüber den Vergleichsregionen Rheinland und Rhein-Main-Region – deutlich reduzierten Ärzte- und Psychotherapeutedichte in der haus- und allgemeinen fachärztlichen Versorgung einher.

Zur Begründung des Sonderstatus wurde bzw. wird auf strukturelle Besonderheiten verwiesen. Hierzu zählen eine geringere Belastung der Ärzte im Ruhrgebiet durch die typischerweise für Kernstädte angenommene Mitversorgung von Patienten aus dem Umland, eine überdurchschnittlich hohe Krankenhaus(betten)-dichte und das enge Verkehrsnetz im Ruhrgebiet.

Tatsächlich führt die geringere Ärztedichte im Ruhrgebiet nicht zu einer gegenüber den Vergleichsregionen ungünstigeren durchschnittlichen Erreichbarkeit der Praxisstandorte im Individualverkehr. Dies kann aus der höheren Bevölkerungsdichte, aber auch aus weiteren Faktoren im Zusammenhang mit dem Individualverkehr (z. B. der Ausstattung mit Straßeninfrastruktur) resultieren.

Hinsichtlich des stationären Sektors haben die Analysen Hinweise ergeben, dass die Krankenhäuser stärker als in den Vergleichsregionen Anteile der ambulanten Versorgung übernehmen und damit die Vertragsärzte tendenziell entlasten. Allerdings bleibt dieser Befund unvollständig, da u. U. relevante Bereiche der ambulanten Krankenhausleistungen (z. B. durch Psychiatrische Institutsambulanzen) nicht erfasst werden konnten. Doch selbst wenn eine Berücksichtigung dieser Bereiche das feststellbare Ausmaß der Entlastung noch erhöhte, ändert dies nichts an dem Umstand, dass die Ärzte und Psychotherapeuten im Ruhrgebiet gegenüber ihren Kollegen in den Vergleichsregionen eine deutlich überdurchschnittliche Fallzahlbelastung zu tragen haben. Diese überdurchschnittlich hohen Fallvolumina finden wiederum eine Begründung in den zahlreichen Indikatoren, die für das Ruhrgebiet eine überdurchschnittliche Morbidität ausweisen.

Die überdurchschnittlich hohen Fallzahlen, welche die Ärzte und Psychotherapeuten im Ruhrgebiet leisten, kompensieren Einschränkungen des Zugangs, die sich aus der unterdurchschnittlichen Arztdichte ergeben könnten. Als Indikator für den interregionalen Vergleich des Zugangs zur ärztlichen Versorgung wurden dabei die bevölkerungsbezogenen Fallhäufigkeiten verwendet (Fallzahlen je 1.000 Einwohner). Sie stellen zwar einen nur relativ groben Indikator dar, da sie insbesondere nicht bestehende interregionale Unterschiede der Morbidität und des damit ver-

bundenen Versorgungsbedarfs berücksichtigen, die über einen reinen Altersstruktureffekt hinaus gehen.⁴³ Die Feststellung der Bedarfsgerechtigkeit der Arztdichten orientiert sich nach der gegenwärtigen Systematik der Bedarfsplanung aber ebenfalls nur sehr eingeschränkt in Form des Demografiefaktors an regionalen Morbiditätsunterschieden. Da die Frage nach Anpassungen der Bedarfsplanung für das Ruhrgebiet im Rahmen der gegenwärtigen Planungssystematik zu diskutieren ist, wäre es nicht sachgerecht, regionale Unterschiede der Fallhäufigkeiten über eine Altersstandardisierung hinaus um weitere morbiditäts- bzw. bedarfsbezogene Unterschiede zu adjustieren.⁴⁴

Die Häufigkeit, mit der die gesetzlich versicherten Einwohner im Ruhrgebiet die Vertragsärzte in ihrer Region aufsuchen (Fallzahl je 1.000 Einwohner), ist sogar z. T. deutlich höher als in der Rhein-Main-Region. Gegenüber dem Rheinland ist die Fallhäufigkeit lediglich in der hausärztlichen Versorgung eindeutig höher, in der allgemeinen fachärztlichen Versorgung insgesamt nur geringfügig, wobei die Häufigkeiten für die einzelnen Arztgruppen sehr unterschiedlich und in beide Richtungen abweichen. Eine Ausnahme bilden die Psychotherapeuten, bei denen die Fallhäufigkeiten gegenüber beiden Vergleichsregionen – trotz höherer Fallzahlen je Praxis – um mind. ein Drittel geringer sind. Von einer weitergehenden (quantitativen) Adjustierung der Fallhäufigkeiten um morbiditätsbezogene Bedarfsunterschiede ist aus den o. g. Gründen abzusehen. Davon unbenommen bleibt jedoch der Befund, dass die teilweise höheren Fallhäufigkeiten mit deutlichen Hinweisen auf eine höhere Morbidität im Ruhrgebiet einhergehen.

Selbst eine hinsichtlich der bevölkerungsbezogenen Fallhäufigkeiten vollständige Kompensation der unterdurchschnittlichen Arzt- und Psychotherapeutendichte wäre als Argument für eine unveränderte Fortgeltung des Sonderstatus des Ruhrgebiets jedoch nicht überzeugend, insoweit sie nur durch eine überdurchschnittliche Fallzahlbelastung der Praxen erreicht werden kann. Für alle betrachteten Arztgruppen, bei denen die Fallhäufigkeiten im Ruhrgebiet höher sind als in den Vergleichsregionen, weicht die Fallzahl je Arzt noch weitaus stärker von den Vergleichswerten ab. Das heißt, dass auch lediglich gleichhohe Fallhäufigkeiten nur mit überdurchschnittlichen Fallzahlbelastungen erzielt werden können.

Zwei der zur Begründung des Sonderstatus vorgebrachten Argumente – geringere Umlandversorgung und hohe Krankenhausdichte – zielen aber gerade auf spezifische Entlastungen der Vertragsärzte im Ruhrgebiet ab. Wenn die damit verbundenen Entlastungseffekte nun nicht ausreichen, um vergleichbare Fallhäufigkeiten mit einer in etwa durchschnittlichen Fallzahlbelastung der Praxen zu erreichen, könnte – unter dem Aspekt vergleichbarer Rahmenbedingungen für die vertragsärztliche Versorgung in der GKV – die Frage in der Konsequenz auch für andere

⁴³ Die zuvor dargestellten Fallhäufigkeiten sind altersstandardisiert.

⁴⁴ Die damit verbundenen zahlreichen methodischen Fragen sind außerdem einer Reform der Bedarfsplanung vorbehalten, mit der der G-BA durch das GKV-Versorgungsstärkungsgesetz beauftragt wurde (§ 101 Abs. 1 Satz 7 und Abs. 2 SGB V) und deren Ergebnisse noch ausstehen.

Regionen gestellt werden, inwieweit geringere Arzt- und Psychotherapeutendichten durch höhere Fallzahlvolumina je Praxis zu kompensieren wären. In der gegenwärtigen Bedarfsplanungssystematik werden mögliche Unterschiede im Leistungsvolumen jedoch regulär nur über die 0,25-Abstufungen des Teilnahmeumfangs typisierend berücksichtigt.

Der Aspekt der Fallzahlbelastung der Praxen betrifft aber nicht nur die Perspektive der Vertragsärzte und -psychotherapeuten, sondern auch die der Patienten. Im Ruhrgebiet gehen die überdurchschnittlichen Fallzahlen je Praxis mit einer – gemessen an der Anzahl abgerechneter Punkte – unterdurchschnittlichen Leistungsintensität je Fall einher. Hieraus lassen sich zwar keine unmittelbaren Rückschlüsse auf eine verminderte Behandlungsqualität ziehen, aber angesichts der deutlichen Hinweise auf eine überdurchschnittliche Morbidität der Bevölkerung im Ruhrgebiet ist dieser Befund zumindest kritisch zu hinterfragen.

Im Hinblick auf die Patienten ist schließlich zu konstatieren, dass der Sonderstatus nicht zu einer gegenüber den Vergleichsregionen merklich geringeren Zufriedenheit der Bevölkerung im Ruhrgebiet mit dem Zugang zur Versorgung geführt hat. Als alleinige Begründung für eine Fortgeltung des Sonderstatus reicht dieser Befund aber nicht aus. Da das Ruhrgebiet auch schon seit Neuordnung der Bedarfsplanung zum Jahresbeginn 1993 den Status einer Sonderregion hatte, ist nicht auszuschließen, dass die vergleichbar hohen Zufriedenheitswerte auch aus Gewöhnungseffekten resultieren und man sich mit den Verhältnissen arrangiert hat (ähnlich wie die Vertragsärzte und -psychotherapeuten mit überdurchschnittlich hohen Fallzahlen).⁴⁵ Die Befragungsergebnisse zu den subjektiven Einschätzungen der Bevölkerung thematisierten hingegen nicht die Behandlungsqualität der Versorgung, etwa hinsichtlich der Leistungsintensität je Fall (s. o.).

Im Hinblick auf das Gesamtniveau der Arzt- und Psychotherapeutendichte in der haus- und allgemein fachärztlichen Versorgung des Ruhrgebiets lässt sich somit eine Fortgeltung des Sonderstatus in der Bedarfsplanung nicht ausreichend begründen. Allerdings bestätigen die Ergebnisse der vorigen Analyse, dass das Ruhrgebiet in Bezug auf die Mitversorgung von Patienten aus dem Umland durch die Arzt- und Psychotherapeutenpraxen in den Kernstädten strukturelle Besonderheiten aufweist. So entsprechen die Kernstädte in den Vergleichsregionen weitergehend der in der Bedarfsplanung gemäß BBSR-Konzept zugrunde gelegten Typisierung, dass dort infolge des Mobilitätsverhaltens das Ausmaß der Mitversorgung

⁴⁵ Ein hieraus ableitbares Argument wäre: Eine Abschaffung des gegenwärtig noch gültigen Sonderstatus des Ruhrgebiets lasse sich deshalb nicht begründen, weil die Analyseergebnisse zeigten, dass Vertragsärzte und Patienten insgesamt mit dem Status Quo „zurecht kämen“ und sich aus den Analysen keine Anhaltspunkte für eine erkennbar schlechtere Versorgung ergäben. Eine solche Argumentation steht jedoch im Widerspruch zu dem hier gewählten Bewertungsansatz, wonach ex ante-Begründungen des Sonderstatus überprüft wurden, die sich zudem ausschließlich auf die Angebotsstrukturen bzw. die Zugangsqualität beziehen und den Aspekt der Behandlungsqualität (jenseits der für die Zulassung zur vertragsärztlichen Versorgung erforderlichen Qualifikationen) als nicht unmittelbar bedarfsplanungsrelevant ausblenden.

von Patienten aus dem Umland größer ist. Während sich in den großen Städten des Ruhrgebiets Leistungsexport und Leistungsimport in etwa die Waage halten bzw. meist sogar der Leistungsimport geringfügig höher ausfällt, überwiegt in den Kernstädten der Rhein-Main-Region der Leistungsexport deutlich. Im Rheinland gilt dies für die Stadt Bonn, in den anderen Kernstädten dieser Region überwiegt der Leistungsexport hingegen weniger stark bzw. ist das Verhältnis annähernd ausgeglichen.

Dieses Ergebnis betrifft ein wesentliches Element des Sonderstatus des Ruhrgebiets in der Bedarfsplanung, nämlich der Verzicht auf eine Differenzierung der Verhältniszahlen nach Kreistyp in der allgemeinen fachärztlichen Versorgung und damit die regionale Strukturierung der Arzt- bzw. Psychotherapeutendichte. Demnach wäre begründbar, dem Ruhrgebiet dahingehend auch zukünftig einen Sonderstatus zu geben, dass für Kreistyp 1 und Kreistyp 2 weiterhin einheitliche Verhältniszahlen anzuwenden sind. Andernfalls besteht das Risiko, dass – zumindest im Hinblick auf fehlende Leistungsexportüberschüsse – in der allgemeinen fachärztlichen Versorgung nicht bedarfsadäquate Kapazitäts- bzw. Zugangsgefälle zwischen den Kreisen des Typs 1 und des Typs 2 im Ruhrgebiet entstehen, deren negative Auswirkungen sich u. U. auch auf das angrenzende Umland erstrecken.

Allerdings zeigt das Rheinland als Vergleichsregion, dass die in der gegenwärtigen Bedarfsplanungssystematik verwendete Typisierung für den relativen Mehrbedarf der Kernstädte auch außerhalb des Ruhrgebiets die tatsächlichen Mitversorgungsbeziehungen nicht durchweg zutreffend beschreibt. Anhand des Vergleichs mit der Rhein-Main-Region lässt sich daher die Beibehaltung einheitlicher Verhältniszahlen in der allgemeinen fachärztlichen Versorgung für das Ruhrgebiet überzeugender begründen als im Vergleich mit dem Rheinland.

Die aus den vorigen Ergebnissen abgeleitete Antwort auf die Frage nach Anpassung oder unveränderter Beibehaltung der Sonderregelungen für das Ruhrgebiet fällt zusammenfassend somit zweigeteilt aus:

- ◆ Ein für das gesamte Ruhrgebiet systematisch geringeres Niveau der Arzt- bzw. Psychotherapeutendichte in der haus- und allgemein fachärztlichen Versorgung lässt sich nicht ausreichend begründen. Entsprechend sollten die gegenwärtigen Verhältniszahlen angepasst werden.
- ◆ Da in den Städten des Ruhrgebiets, die gemäß der gegenwärtigen Bedarfsplanungssystematik dem Kreistyp 1 zuzuordnen wären, durch Mitversorgung von Patienten aus dem Umland per Saldo kaum Belastungen anfallen, lässt sich der Verzicht auf eine kreistypenspezifische Differenzierung der Verhältniszahlen weiterhin begründen.

Empfehlungsgrundlage wäre demnach – ausgehend von den gegenwärtig einheitlichen Verhältniszahlen je Fachgruppe im Ruhrgebiet – eine Anpassung derselben mit dem Ziel, das jeweils fachgruppenspezifische Niveau der Arzt- bzw. Psychothe-

rapeutendichte zu erreichen, welches sich nach der gegenwärtigen Bedarfsplanung für die allgemeine fachärztliche Versorgung im Durchschnitt der Kreistypen ergibt.⁴⁶

Auf dieser Grundlage werden im Folgenden Handlungsempfehlungen entwickelt, die sich zusätzlich an der Perspektive der Umsetzung bzw. der Realisierbarkeit orientierten. Dabei stehen zwei zentrale Aspekte der Umsetzung einer Anhebung der geplanten Arzt- bzw. Psychotherapeutendichte im Vordergrund:

- ◆ Veränderungen der Versorgungskapazitäten ergeben sich nur dann, wenn zusätzlich ausgewiesene Arzt- und Psychotherapeutesitze auch besetzt werden können. Diesbezüglich stellt sich die Frage, inwieweit vertragsärztlicher Nachwuchs verfügbar ist, insbesondere auch längerfristig, wenn zusätzlich der Nachbesetzungsbedarf infolge des altersbedingten Ausscheidens der heute Praktizierenden zu decken ist, sich gleichzeitig aber auch Anzahl der Einwohner und Struktur der Bevölkerung verändern.
- ◆ Wird eine Erhöhung der Versorgungskapazitäten im Ruhrgebiet angestrebt, könnte dies zumindest längerfristig zu einer Verminderung der Versorgungskapazitäten in angrenzenden Regionen führen („Sogwirkung“) und dort den Zugang zur Versorgung einschränken. Mögliche Probleme durch regionale Konkurrenz um vertragsärztliche Versorgungskapazitäten könnten auch innerhalb des Ruhrgebiets entstehen, insoweit die Differenzierung der Verhältniszahlen nach Kreistypen dort ebenfalls Anwendung finden sollte.

Handlungsempfehlungen werden daher im Folgenden auf der Basis von Wirkungsszenarien abgeleitet. Hierfür wurden in einem ersten Schritt Szenarien entwickelt, die sich auf unterschiedliche Anpassungsmöglichkeiten der Bedarfsplanung im Ruhrgebiet beziehen (Kapitel 5.2). Mit der Szenarien-Analyse wurden dann die Wirkungen im Hinblick auf die beiden genannten Umsetzungsaspekte und auf die Finanzierung für die unterschiedlichen Handlungsoptionen abgeschätzt (Kapitel 6). Für die Handlungsempfehlungen (Kapitel 7) soll gelten, dass die zu erwartenden Auswirkungen auf die Versorgungsstrukturen im Ruhrgebiet und in anderen Regionen einer realisierbaren Umsetzung der empfohlenen Anpassungen in der Planungssystematik nicht grundsätzlich entgegenstehen.

5.2 Ableitung von Handlungsoptionen

Das Spektrum möglicher Anpassungen der Vorgaben der Bedarfsplanungsrichtlinien für das Ruhrgebiet wurde im Rahmen des Expertenworkshops am 18.01.2017

⁴⁶ Zur Ermittlung dieses Referenzniveaus ist je Fachgruppe die Summe der nach Teilnahmeumfang gewichteten Soll-Sitze für alle Planungsregionen außerhalb des Ruhrgebiets (d. h. für alle Kreistypen) zu bilden, die sich vor Anwendung des Demografiefaktors aus den Verhältniszahlen ergeben, und auf die jeweils fachgruppenrelevante Bevölkerungszahl für Deutschland ohne das Ruhrgebiet zu beziehen.

in Dortmund diskutiert und deren jeweilige „Szenarietauglichkeit“ bewertet. Dabei wurde der Rahmen der Szenarienanalyse grundsätzlich auf solche Handlungsoptionen beschränkt, die sich im Rahmen der gegenwärtigen Bedarfsplanungssystematik darstellen lassen. Folglich wurde von Handlungsoptionen abgesehen, die andersartige Bedarfsplanungsverfahren voraussetzen, beispielsweise eine neue Methodik zur Übersetzung von Versorgungsbedarf in Vertragsarztkapazitäten oder eine integrierte, d. h. sektorenübergreifende Form der Kapazitätsplanung.⁴⁷

Gemäß der gegenwärtigen Bedarfsplanungssystematik wird die „bedarfsgerechte Arztzahl“ anhand historischer Einwohner-Arzt-Verhältnisse definiert. Regionale Bedarfsunterschiede werden in Form des Demografiefaktors, im Hinblick auf Unterschiede bei der Mit- bzw. Umlandversorgung im Rahmen der allgemeinen fachärztlichen Versorgung sowie ggf. durch Abweichungen von den Vorgaben der Bedarfsplanungsrichtlinie aufgrund regionaler Besonderheiten berücksichtigt. Dieser Rahmen ist auch den Szenarien zugrunde zu legen. Das heißt, der Fokus der Szenarien liegt auf der Frage nach einer stärkeren Gleichbehandlung des Ruhrgebiets gegenüber raumstrukturell vergleichbaren bzw. möglichst ähnlichen Regionen.

Insgesamt wurden für die Szenarien-Analyse fünf Handlungsoptionen betrachtet:

- ◆ Szenario 1: Aufhebung des Sonderstatus
- ◆ Szenario 2: schrittweise Angleichung der Verhältniszahlen
- ◆ Szenario 3: neue Verhältniszahlen ohne Kreistypen-Differenzierung
- ◆ Szenario 4: punktuelle Anpassungen (regionale Besonderheiten)
- ◆ Szenario 5: Nutzung bestehender Steuerungsinstrumente

Hiervon wurden die Szenarien 1 bis 3 für eine vertiefende quantitative Wirkungsanalyse ausgewählt. Im Folgenden werden die Szenarien kurz beschrieben.

5.2.1 Aufhebung des Sonderstatus

Für das erste Szenario wird unterstellt, dass der Sonderstatus des Ruhrgebiets mit sofortiger Wirkung aufgehoben würde und entsprechend dieselben Planungsbereiche und Verhältniszahlen dort Anwendung finden wie in allen anderen Regionen. Hierfür müssten keinerlei Maßnahmen ergriffen werden, denn ohne Beschluss des G-BA über Anpassung oder unveränderte Fortgeltung der Sonderregelungen für das Ruhrgebiet innerhalb der Frist der Übergangsregelung (bis Jahresende 2017) treten diese außer Kraft.

⁴⁷ Andersartige Ansätze der Bedarfsplanung sind Gegenstand eines weiteren Gutachtens im Auftrag des G-BA, dessen Ergebnisse erst nach Abschluss des Gutachtens für das Ruhrgebiet vorliegen werden.

Würden für die Kreise des Ruhrgebiets die allgemeinen – und in der allgemeinen fachärztlichen Versorgung nach Kreistypen differenzierten – Verhältniszahlen gelten, ergäben sich hieraus für die Hausärzte und in Kreisen des Typs 1 für alle Fachgruppen der allgemeinen fachärztlichen Versorgung eine deutlich erhöhte Arztdichte (Tabelle 31). Für die Nervenärzte würde sich die resultierende Arztdichte in Kreistyp 1 mehr als verdoppeln, die resultierende Psychotherapeutendichte wäre fast verdreifacht.

Tabelle 31: Szenario 1: Veränderungen der Verhältniszahlen und der resultierenden Arztdichten

Fachgruppen	Ruhrgebiet	Einwohner je Arzt/Psychotherapeut		Veränderung Arztdichte in Ruhrgebiets-Kreisen bei Aufhebung Sonderstatus	
		Typ 1	Typ 2	Typ 1	Typ 2
Hausärzte	2.134	1.671	1.671	27,7%	27,7%
Augenärzte	20.440	13.399	20.229	52,5%	1,0%
Chirurgen	34.591	26.230	39.160	31,9%	-11,7%
Frauenärzte	5.555	3.733	5.619	48,8%	-1,1%
Hautärzte	35.736	21.703	35.704	64,7%	0,1%
HNO-Ärzte	25.334	17.675	26.943	43,3%	-6,0%
Nervenärzte	31.373	13.745	28.921	128,3%	8,5%
Orthopäden	22.578	14.101	22.298	60,1%	1,3%
Psychotherapeuten	8.743	3.079	7.496	184,0%	16,6%
Urologen	37.215	28.476	45.200	30,7%	-17,7%
Kinderärzte	3.527	2.405	3.587	46,7%	-1,7%

Quelle: IGES auf Basis § 11 Abs. 4 und § 12 Abs. 4 Bedarfsplanungs-Richtlinie

Anders verhält es sich für die Kreise des Typs 2: Für die Hälfte der Fachgruppen ergäbe sich hier im Vergleich zu den heute gültigen einheitlichen Verhältniszahlen eine geringere Arztdichte, am stärksten wäre die Absenkung bei den Urologen und den Chirurgen. Damit wird deutlich, dass eine vollständige Übernahme der allgemeinen Verhältniszahlen für das Ruhrgebiet dort das Niveau der Soll-Arzt- bzw. Psychotherapeutendichte in der allgemeinen fachärztlichen Versorgung nicht gleichmäßig erhöhen würde, sondern aufgrund der dann gültigen Kreistypendifferenzierung ein starkes Gefälle zugunsten der Kreise des Typs 1 und zu Lasten der Kreise des Typs 2 zur Folge hätte, das für die Hälfte der Fachgruppen in Kreisen des Typs 2 mit einer geringeren Soll-Dichte einherginge.

5.2.2 Schrittweise Angleichung der Verhältniszahlen

Im Szenario 2 wird grundsätzlich an der Aufhebung des Sonderstatus des Ruhrgebiets festgehalten. Um die teilweise starken Niveausprünge der Soll-Arzt- und Psychotherapeutendichten – insbesondere für die Kreise des Typs 1 in der allgemeinen fachärztlichen Versorgung – zu vermeiden, wird die Anpassung der Verhältniszahlen bzw. der Soll-Arzt- und Psychotherapeutendichten jedoch zeitlich gestreckt.

Für dieses Szenario sind unterschiedliche Varianten vorstellbar. Zunächst ist der Zeitraum festzulegen, über den sich die schrittweise Anpassung erstreckt (z. B. 5, 10 oder 20 Jahre). Außerdem kann die Verhältniszahl schrittweise über die Zeit angepasst werden oder die Zahl zusätzlich entstehender Arztsitze, die sich aus einer angepassten Verhältniszahl ergibt, wird gleichmäßig über einen mehrjährigen Zeitraum verteilt.

5.2.3 Neue Verhältniszahlen ohne Kreistypen-Differenzierung

Das Szenario 3 enthält insofern eine Abkehr vom derzeitigen Sonderstatus des Ruhrgebiets, als es eine merkliche Anhebung der Soll-Dichten für Ärzte und Psychotherapeuten vorsieht. Ein wesentliches anderes Element des heutigen Sonderstatus wird in diesem Szenario hingegen beibehalten: der Verzicht auf eine kreistypenbezogene Differenzierung der Verhältniszahlen. Das Szenario bezieht sich daher nur auf die allgemeine fachärztliche Versorgung.

Szenario 3 orientiert sich somit an dem Ziel, innerhalb des Ruhrgebiets keine ausgeprägten Gefälle der Arzt- und Psychotherapeutendichten in der allgemeinen fachärztlichen Versorgung zwischen den unterschiedlichen Kreistypen zu erzeugen, wie sie sich bei einer vollständigen Übernahme der allgemeinen Verhältniszahlen für die dann neuen Soll-Zahlen im Ruhrgebiet ergäben (vgl. Szenario 1). Stattdessen bilden in Szenario 3 die heute für das Ruhrgebiet in der allgemeinen fachärztlichen Versorgung gültigen einheitlichen Verhältniszahlen das Ausgangsniveau der Soll-Dichten, die dann für alle Fachgruppen um denselben Prozentsatz angehoben werden. Hinsichtlich der prozentualen Stärke der Anhebung werden unterschiedliche Varianten betrachtet (10 %, 25 % und 50 %).

5.2.4 Punktuelle Anpassungen (regionale Besonderheiten)

Bereits nach den heute gültigen Rahmenbedingungen können zentrale Vorgaben der Bedarfsplanung abgeändert werden, z. B. im Hinblick auf die Abgrenzung von Arztgruppen und Planungsbereichen oder bei den Verhältniszahlen, insoweit dies mit regionalen Besonderheiten begründet werden kann: Gemäß § 99 Absatz 1 Satz 3 SGB V bzw. §2 BP-RL darf von der Bedarfsplanungs-Richtlinie abgewichen werden, wenn und soweit regionale Besonderheiten dies für eine bedarfsgerechte Versorgung erfordern. Regionale Besonderheiten können dabei insbesondere sein: die regionale Demografie, die regionale Morbidität, sozioökonomische Faktoren, räumliche Faktoren (z. B. Erreichbarkeit, geografische Phänomene wie Gebirgszüge

oder Flüsse, Inseln) und infrastrukturelle Besonderheiten (u. a. Verkehrsanbindung, Sprechstundenzeiten/Arbeitszeiten).

Ein möglicher Ansatzpunkt für Anpassungen der zentralen Bedarfsplanungsparameter zur Berücksichtigung regionaler Besonderheiten wäre beispielsweise, die demografischen, morbiditätsbezogenen bzw. sozioökonomischen Bedingungen in den Planungsbereichen des Ruhrgebiets zu überprüfen, in denen die aktuelle Arzt- bzw. Psychotherapeutendichte am stärksten vom fachgruppenspezifischen Durchschnitt über sämtliche Planungsbereiche des Ruhrgebiets nach unten abweicht (Tabelle 32). Ziel wäre dann, die Verhältniszahlen gezielt in diesen Planungsbereichen anzupassen, wenn die Ergebnisse einer solchen Überprüfung Begründungen hierfür liefert.

Tabelle 32: Planungsbereiche mit den stärksten negativen Abweichungen der Arzt- und Psychotherapeutendichte vom fachgruppenspezifischen Durchschnitt über sämtliche Planungsbereiche des Ruhrgebiets

Arztgruppe	Kreise mit niedrigster Ärzte-/ Psychotherapeutendichte	Ärzte-/Psychotherapeutendichte ggü. Ruhrgebiet gesamt
Hautärzte	Oberhausen	-16%
	Wesel	-20%
HNO-Ärzte	Hamm	-13%
	Wesel	-12%
Kinderärzte	Gelsenkirchen	-18%
Nervenärzte	Hamm	-15%
	Wesel	-18%
Psychotherapeuten	Duisburg	-19%
	Oberhausen	-23%
	Wesel	-28%

Quelle: IGES

Da Szenario 4 auf der Annahme beruht, dass der G-BA die grundsätzliche Fortgeltung der Sonderregelungen für das Ruhrgebiet beschließt, wurde von einer vertiefenden quantitativen Wirkungsanalyse abgesehen. Außerdem bleibt offen, durch welche konkreten Maßnahmen erreicht werden könnte, dass die Möglichkeit zur Abweichung von der Bedarfsplanungs-Richtlinie stärker genutzt wird als bisher.

5.2.5 Nutzung bestehender Steuerungsinstrumente

Für Szenario 5 wird wie für Szenario 4 ebenfalls angenommen, dass der Sonderstatus des Ruhrgebiets in der Bedarfsplanung grundsätzlich erhalten bleibt. Daher wird ebenfalls von einer vertiefenden quantitativen Wirkungsanalyse abgesehen.

Gegenstand des Szenarios ist die Nutzung bestehender Instrumente zur Versorgungssteuerung in den Teilregionen bzw. Planungsbereichen des Ruhrgebiets, in denen ein ungedeckter Bedarf an vertragsärztlichen Behandlungskapazitäten besteht. Der Fokus liegt hierbei auf der Übernahme von Anteilen der vertragsärztlichen Versorgung durch Krankenhäuser bzw. Krankenhausärzte in Form von Ermächtigungen und Ambulanzen (Tabelle 33). Im Unterschied zu allen vorigen Szenarien sind im Szenario 5 demnach keine Veränderungen von Verhältniszahlen vorgesehen.

Tabelle 33: Instrumente zur Versorgungssteuerung

Instrument	Grundlagen
Ermächtigung	§ 116 SGB V <ul style="list-style-type: none"> • auf Antrag eines Arztes • zeitlich/räumlich/dem Umfang nach beschränkt • Entscheidung durch Zulassungsausschuss
Ermächtigung bei zusätzlichem lokalen Versorgungsbedarf	§ 116a i. V. m. § 100 Abs.3 SGB V <ul style="list-style-type: none"> • in nicht unterversorgten Planungsbereichen
Sonderbedarfszulassung	§ 101 Abs.1 Nr.3 SGB V, § 36 BP-RL <ul style="list-style-type: none"> • auf Antrag eines Arztes • lokal, qualifikationsgebunden • Entscheidung durch Zulassungsausschuss
Unterstützung vertragsärztlicher Versorgung durch Krankenhäuser	z. B. <ul style="list-style-type: none"> • Geriatrische Institutsambulanzen (§ 118a SGB V) • Psychiatrische Institutsambulanzen (§ 118 SGB V) • Hochschulambulanzen (§ 117 SGB V)

Quelle: IGES

Zu klären wäre in einem solchen Szenario zunächst, wie für Teilregionen bzw. Planungsbereiche des Ruhrgebiets ein ungedeckter Bedarf an vertragsärztlichen Behandlungskapazitäten festgestellt werden soll. Darüber hinaus wäre ein zentraler, zu diskutierender Bestandteil der Handlungsoption im Szenario 5 die Ermittlung und das Monitoring von Art und Umfang der Teilnahme von Kliniken bzw. Krankenhausärzten an der vertragsärztlichen Versorgung. Derzeit sind aussagefähige statistische Daten zu Leistungs- und Finanzvolumina im Bereich ambulanter Krankenhausleistungen nur rudimentär (öffentlich bzw. im Rahmen dieses Projekts) verfügbar. Dadurch wird die Identifizierung von Planungsbereichen mit zusätzlichem Bedarf an vertragsärztlichen Behandlungskapazitäten erschwert, da eine solche auch die tatsächlich vorhandenen vertragsärztlichen Behandlungskapazitäten im Rahmen von Ermächtigungen und Krankenhausambulanzen einbeziehen müsste. In diesem Zusammenhang wären ggf. auch Abweichungen von den (pauschalen) Anrechnungsregelungen für ermächtigte Ärzte zur Bestimmung des Versorgungsgrades (§ 22 BP-RL) zu diskutieren.

6. Quantifizierung der Auswirkungen in Szenarien

6.1 Methodisches Vorgehen

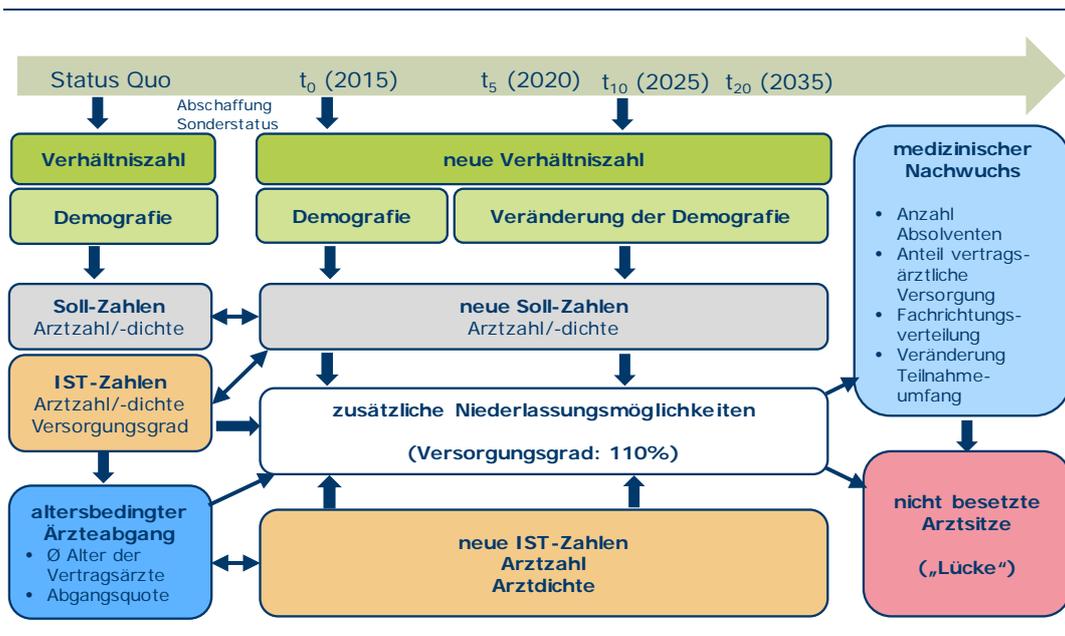
6.1.1 Überblick

Die Wirkungsanalyse der Szenarien umfasst zunächst die Veränderungen des Bedarfs an Versorgungskapazitäten im Ruhrgebiet, die sich

- ♦ aus den veränderten Planungszahlen in den Szenarien für die Arztgruppen der hausärztlichen und allgemein fachärztlichen Versorgung und
- ♦ längerfristig aus der Bevölkerungsentwicklung im Ruhrgebiet unter Annahme der veränderten Planungszahlen in den Szenarien

ergeben (Kapitel 6.2). Darüber hinaus wurde die Realisierbarkeit der veränderten Planungszahlen im Hinblick auf den Ärztenachwuchs (Altersstruktur der Vertragsärzte, Nachbesetzungsquoten, Berücksichtigung veränderter Arbeitszeitpräferenzen) untersucht (Kapitel 6.3). Das folgende Schaubild stellt das methodische Vorgehen zusammengefasst grafisch dar (Abbildung 49); die Methodik zur Einschätzung der Realisierbarkeit des kurz- bzw. längerfristigen Bedarfs an vertragsärztlichen Versorgungskapazitäten gemäß den empfohlenen Anpassungen in der Planungssystematik wird im Folgenden noch ausführlicher erläutert (Kapitel 6.1.2).

Abbildung 49: Methodisches Vorgehen zur Quantifizierung der Auswirkungen von Handlungsoptionen in Szenarien



Quelle: IGES

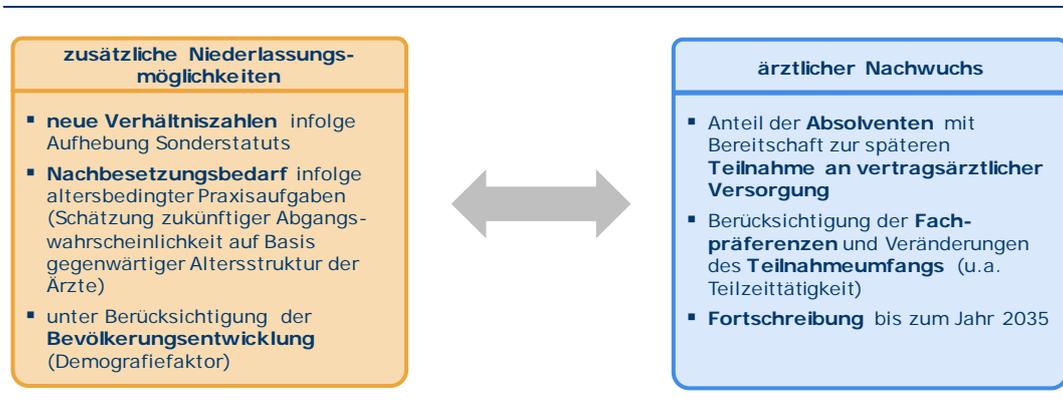
In einem zweiten Schritt wurden die Auswirkungen der Anpassungen der geplanten vertragsärztlichen Behandlungskapazitäten gemäß den Szenarien auf die Versorgung in anderen Regionen analysiert (Kapitel 6.4). Dabei ging es vor allem um Veränderungen von regionalen Ärztedichten und durchschnittlichen Fallzahlen, wenn ein Bedarf an zusätzlichen Arztkapazitäten im Ruhrgebiet ganz oder teilweise aus angrenzenden Regionen gedeckt würde („Sogwirkung“).

Schließlich umfasste die Analyse eine Einschätzung der Auswirkungen auf die Finanzierung der Versorgungsstrukturen. Im Vordergrund standen hierbei die Ausgaben der GKV für die ambulante ärztliche Versorgung infolge einer veränderten Anzahl von Vertragsarztsitzen in Abhängigkeit unterschiedlicher Annahmen zur Fallzahlelastizität (Kapitel 6.5).

6.1.2 Einschätzung der Realisierbarkeit veränderter Arzt- bzw. Psychotherapeutenzahlen

Für die Einschätzung der Realisierbarkeit der Szenarien zur Aufhebung des Sonderstatus wurden die ermittelten zusätzlichen Niederlassungsmöglichkeiten dem zu erwartenden Umfang an ärztlichem Nachwuchs gegenübergestellt (Abbildung 50), und zwar zum einen für das Ruhrgebiet (Kapitel 6.3) und zum anderen für die übrigen Regionen NRWs (Kapitel 6.4).

Abbildung 50: Methodisches Vorgehen zur Einschätzung der Realisierbarkeit zusätzlicher Arzt-/Psychotherapeutenplätze



Quelle: IGES

Auf der einen Seite wurden zu jedem Projektionszeitpunkt (nach fünf Jahren t_5 , nach zehn Jahren t_{10} und nach zwanzig Jahren t_{20}) **zusätzliche Niederlassungsmöglichkeiten** ermittelt, die sich potenziell aus drei Komponenten ergeben:

- ♦ neuen Verhältniszahlen im Zuge der Aufhebung des Sonderstatus des Ruhrgebiets, insoweit die dadurch entstehenden weiteren Soll-Sitze nicht in die Überversorgung fallen (also nur bis zu einem Versorgungsgrad von 110 %);

- ◆ Bevölkerungsentwicklung: berücksichtigt wurde die geschlechtsspezifische Entwicklung bei der Einwohnerzahl und bei der Altersstruktur für jeden einzelnen Plankreis.⁴⁸ Für das Ruhrgebiet insgesamt ergibt sich dabei eine stetige Abnahme der Gesamtbevölkerung von 5,06 Mio. (2015) auf 4,91 Mio. (2035), während der Rest NRWs insgesamt leicht an Einwohnern hinzugewinnen wird (12,69 Mio. ggü. 12,58 Mio. in 2015). Auf dieser Grundlage wurden für jede Fachgruppe und jeden Plankreis der Demografiefaktor sowie die sich bei dessen Anwendung ergebende Einwohner/Arzt-Verhältniszahl zu jedem Projektionszeitpunkt ermittelt.
- ◆ Nachbesetzungsbedarf infolge altersbedingter Praxisaufgaben: Dazu wurden die zukünftig zu erwartenden ärztlichen Abgänge – differenziert nach Fachgruppen – auf Daten zur Altersstruktur der gegenwärtig praktizierenden Ärzte für jeden Plankreis des Ruhrgebiets und der umliegenden Regionen simuliert. Auf Grundlage der gegenwärtigen Altersstruktur wurde eine Schätzung der Verteilung einer Abgangswahrscheinlichkeit für jedes Einzelalter vorgenommen.⁴⁹ Auf dieser Grundlage ergeben sich im Durchschnitt Abgänge in der Größenordnung von 3 % bis 6 % pro Jahr bezogen auf die IST-Anzahl der Ärzte im Status Quo, kumuliert über den gesamten Projektionszeitraum von 20 Jahren ergeben sich Abgänge in der Bandbreite von 60 % (HNO-Ärzte) bis 69 % (Nervenärzte und Chirurgen), jeweils im Durchschnitt über alle Plankreise NRWs.

⁴⁸ Der Bevölkerungsentwicklung zugrunde gelegt wurden die Bevölkerungsprognosen des Landes Nordrhein-Westfalen in der Basisvariante. Dieser Prognosen als Grundlage dient die Fortschreibung des Zensus bis zum 01.01.2014. Hinsichtlich der Wanderung wurden die Quoten der Jahre 2011 bis 2013 konstant gehalten und gezielt Anpassungen in größeren Städten mit Asylbewerberunterkünften vorgenommen. Auf dieser Basis ergibt sich ab dem Jahr 2018 ein Rückgang des negativen Wanderungssaldos in NRW. Für NRW insgesamt wird dabei bis zum Jahr 2025 eine Bevölkerungszunahme um 0,9 % prognostiziert, bis 2040 allerdings dann eine Abnahme ggü. 2025 um 1,4 %. Vgl. IT-NRW (2015).

⁴⁹ Die kumulierte Abgangswahrscheinlichkeit ergibt sich als Gegenwahrscheinlichkeit der kumulierten „Überlebenswahrscheinlichkeit“ (also der Wahrscheinlichkeit, bis zu diesem Zeitpunkt noch nicht ausgeschieden zu sein). Dabei wurde davon ausgegangen, dass die kumulierte „Überlebenswahrscheinlichkeit“ einer Altersgruppe aus der Besetzung dieser Altersgruppe im Verhältnis zur Besetzung der Altersgruppe mit einer Überlebenswahrscheinlichkeit von Eins resultiert. D. h., bis zu diesem Alter gibt es annahmegemäß keine altersbedingten Abgänge in relevanter Größenordnung. Dafür wurde diejenige Altersgruppe mit der stärksten Besetzung zugrunde gelegt; diese variiert über die Fachgruppen und liegt meist zwischen den Altern 52 und 56. Zugrunde lagen dafür die Daten der KBV aus dem Bundesarztregister. Dieser Ansatz ist mit Einschränkungen verbunden. Er beruht auf der Annahme, dass die gegenwärtige Altersstruktur der Ärzte repräsentativ auch für zukünftige Generationen ist. Da dies nur eingeschränkt der Fall sein dürfte, sind die Schätzungen der Abgangswahrscheinlichkeiten mit Vorsicht zu interpretieren. Es handelt sich nicht um Prognosen, sondern nur um Projektionen möglicher Verläufe. Dieses Vorgehen hat jedoch gegenüber der einfachen Zugrundelegung eines durchschnittlichen Abgangsalters den Vorteil, dass die Verteilung um das mittlere Abgangsalter herum detaillierter abgebildet werden kann.

Auf der anderen Seite wurde eine Projektion des zu erwartenden **ärztlichen und psychotherapeutischen Nachwuchses** für das Ruhrgebiet und die weiteren Kreise Nordrhein-Westfalens vorgenommen. Für diese Projektion wurde wie folgt vorgegangen:

- ◆ Zunächst wurde die zu erwartende zukünftige Entwicklung der Anzahl an Absolventen im Studiengang Medizin von den Universitäten des Ruhrgebiets sowie den Universitäten in weiteren Kreisen Nordrhein-Westfalens⁵⁰ über eine lineare Trendfortschreibung auf Grundlage des für die zurückliegenden Jahre beobachteten Trends projiziert.⁵¹
- ◆ Anschließend wurde der Anteil an den Absolventen bestimmt, der voraussichtlich ärztlich tätig sein wird. Hierzu wurde der Anteil an Absolventen der vergangenen Jahre herangezogen, der eine Erstmeldung als Arzt bei einer deutschen Ärztekammer vorgenommen hat.⁵²
- ◆ In einem weiteren Schritt wurde dann derjenige Anteil geschätzt, der zukünftig voraussichtlich für den niedergelassenen Bereich – entweder als angestellter Arzt oder als Praxisinhaber – zur Verfügung stehen wird. An dieser Stelle wurde in zwei Teilschritten verfahren. Zum einen wurde das Niveau des Anteils der niederlassungsbereiten Ärzte auf Grundlage von Ergebnissen einer Befragung des Hartmannbundes bestimmt.⁵³ Zum anderen wurde die Veränderung dieses Anteils über die Zeit berücksichtigt, indem der Anteil der berufstätigen Ärzte, der in den vergangenen Jahren im niedergelassenen Bereich tätig war, auf Grundlage der Ärztestatistik der Bundesärztekammer herangezogen wurde.⁵⁴ Die *relative* Entwicklung

⁵⁰ Die Betrachtung beschränkt sich an dieser Stelle auf die Universitäten des Ruhrgebiets sowie der weiteren Kreise Nordrhein-Westfalens, um im Weiteren einzuschätzen, inwieweit das Ruhrgebiet alleine aus dem „eigenen Nachwuchs“ die zusätzlichen Niederlassungsmöglichkeiten voraussichtlich wird besetzen können, ob ggf. weiterer Nachwuchs aus umliegenden Regionen benötigt wird bzw. ob darüber hinaus sogar ein Bedarf an Nachwuchs aus anderen Bundesländern besteht, um eine ggf. auftretende „Lücke“ zu füllen.

⁵¹ Als Datengrundlage dienten die Entwicklung der Studierendenzahlen über den Zeitraum der Jahre 2004 bis 2015 gemäß Hochschulstatistik des Bundes (Statistisches Bundesamt 2016d) und des Landes Nordrhein-Westfalen (IT-NRW 2017) sowie die Entwicklung der Absolventenzahlen im Studienfach Medizin (verwendet als Anteil an den Studierenden) gemäß Statistik der Prüfungen an Hochschulen (Statistisches Bundesamt 2016e).

⁵² Hierfür wurde die Entwicklung dieses Anteils in den Jahren 2003 bis 2008 zugrunde gelegt (vgl. Kopetsch 2010). Es wurde davon ausgegangen, dass der Anteil auch im Projektionszeitraum in etwa die Größenordnung annehmen wird wie durchschnittlich in diesem Zeitraum (89 %).

⁵³ In dieser Befragung hat der Hartmannbund Assistenzärzte nach ihrem Karriereziel befragt. Demnach gab ein Anteil von 44 % der Ärzte im Jahr 2017 als Karriereziel entweder die Niederlassung als Praxisinhaber in einer Einzelpraxis bzw. einer Gemeinschaftspraxis oder die Anstellung in einer solchen Praxis bzw. in einem Medizinischen Versorgungszentrum (MVZ) an; vgl. Hartmannbund (2017).

⁵⁴ Zugrunde gelegt wurde dabei die Anzahl der Ärzte, die entweder als Praxisinhaber niedergelassen oder angestellt in einer Praxis bzw. in einem MVZ sind. Diese Anzahl wurde dann

des Anteils in den vergangenen Jahren wurde anschließend auf das zuvor bestimmte Niveau übertragen, um für dieses eine lineare Trendfortschreibung über den Projektionszeitraum vorzunehmen. Diese ergibt einen Rückgang des Anteils der voraussichtlich niederlassungsbereiten Ärzte von 44,5 % im Jahr 2015 auf 37,2 % im Jahr 2035.

- ◆ Anschließend wurde das Potenzial an ärztlichem Nachwuchs für die Niederlassung noch den einzelnen Fachgruppen der hausärztlichen sowie der allgemeinen fachärztlichen Versorgung zugeordnet. Hierfür wurden Fachgruppenpräferenzen herangezogen, die Studierende im Studienabschnitt „Praktisches Jahr (PJ)“ in einer Befragung geäußert haben.⁵⁵
- ◆ Des Weiteren wurde berücksichtigt, dass die Medizin-Absolventen erst nach Beendigung der Facharztausbildung für die Niederlassung zur Verfügung stehen. Zur Einschätzung der daraus resultierenden zeitlichen Verschiebung wurde die fachgruppenspezifische Dauer der ärztlichen Weiterbildung entsprechend der offiziellen Dauer gemäß Weiterbildungsordnungen der Landesärztekammern Westfalen-Lippe und Nordrhein zugrunde gelegt.⁵⁶
- ◆ Bei der Gegenüberstellung des sich für die Niederlassung ergebenden ärztlichen Nachwuchspotenzials und den zusätzlichen Niederlassungsmöglichkeiten wurde schließlich ebenfalls berücksichtigt, dass die zukünftigen niederlassungsbereiten Medizinabsolventen sich nicht alle mit einem vollen Teilnahmeumfang an der ärztlichen Versorgung beteiligen werden.⁵⁷ Vielmehr zeigt sich gegenwärtig ein Trend zur Teilzeittätigkeit bzw. zum Anstellungsverhältnis unter den jungen Ärzten ab. Um diese

ins Verhältnis zur Gesamtzahl der berufstätigen Ärzte gesetzt. Die Daten wurden der Darstellung „Struktur der Ärzteschaft“ aus der Ärztestatistik der Bundesärztekammer für die Jahre 2006 bis 2015 entnommen. Über diesen Zeitraum entwickelte sich der Anteil niedergelassener Ärzte von 43,8 % (2006) auf 40,4 % (2015) leicht rückläufig. Vgl. Bundesärztekammer (2016).

⁵⁵ Die Umfrage erfolgte im Rahmen des „Berufsmonitoring Medizinstudenten 2014“, einer bundesweiten Umfrage unter insgesamt 5.486 Medizinstudierenden. Der hier betrachteten Teilgruppe im Studienabschnitt „PJ“ wurde u. a. die Frage gestellt "Welche Facharztausbildung würden Sie jetzt wählen?", welche hier für die Schätzung der Fachgruppenpräferenzen des zukünftigen ärztlichen Nachwuchses zugrunde gelegt wurde. Vgl. KBV (2015b). Es wurde angenommen, dass sich die für den Fachbereich der Inneren Medizin interessierenden Studierenden zukünftig in dem Verhältnis hausärztlich und internistisch tätig werden, wie sich die gegenwärtig niedergelassenen Vertragsärzte nach Bundesarztregister auf hausärztlich und fachärztlich tätige Internisten verteilen. Vgl. KBV (2016).

⁵⁶ Vgl. Landesärztekammer Westfalen-Lippe (2014) und Landesärztekammer Nordrhein (2014).

⁵⁷ Der Teilnahmeumfang muss an dieser Stelle berücksichtigt werden, da die gegenübergestellten zusätzlichen Niederlassungsmöglichkeiten ebenfalls gewichtet nach Teilnahmeumfang vorliegen.

Entwicklung zu berücksichtigen, wurde als Approximation für den Teilnahmeumfang des zukünftigen Nachwuchses von dem durchschnittlichen Teilnahmeumfang ausgegangen, der sich – differenziert nach Fachgruppen – in der Gruppe der gegenwärtig niedergelassenen jungen Ärzte zeigt.⁵⁸

Der für die Niederlassung im Ruhrgebiet bzw. im Rest von NRW zur Verfügung stehende Nachwuchs an psychologischen Psychotherapeuten wurde in einem ähnlichen Vorgehen projiziert. Ausgegangen wurde bei dieser Fachgruppe von den Absolventenzahlen im Rahmen der Ausbildung zum psychologischen Psychotherapeuten.⁵⁹ Diese wurden mit einem Trend unter der Annahme einer abnehmenden Wachstumsrate über den Projektionszeitraum fortgeschrieben.⁶⁰ Der Anteil der Absolventen, der eine Bereitschaft zur Niederlassung aufweist wurde über die Anzahl der Neuzugänge bei den psychologischen Psychotherapeuten im Verhältnis zur Absolventenzahl geschätzt.⁶¹ Da die Absolventenzahlen bei den psychologischen Psychotherapeuten nur für Nordrhein-Westfalen (NRW) insgesamt vorlagen, wurde eine anteilige regionale Zuordnung zum Ruhrgebiet und den übrigen Regionen NRWs näherungsweise anhand des Anteils der Absolventen des Studiengangs der Psychologie von den Universitäten der genannten Regionen an allen Psychologieabsolventen der Universitäten in NRW vorgenommen.⁶² Ebenfalls

⁵⁸ Diese Auswertung beruht auf Daten der KBV zum durchschnittlichen Teilnahmeumfang der gegenwärtig niedergelassenen Ärzte im Alter von unter 45 Jahren. Es ergibt sich ein durchschnittlicher Teilnahmeumfang in der Bandbreite von 0,66 (Chirurgen) bis 0,92 (Hausärzte). Dabei handelt es sich um den Teilnahmeumfang gemäß der Zulassung. Mögliche Unterschiede der tatsächlichen Arbeitszeit zwischen den ausscheidenden und nicht nachrückenden Ärzten wurden darüber hinaus nicht berücksichtigt.

⁵⁹ Dafür wurde die Anzahl an bestandenen Abschlussprüfungen des schriftlichen Teils der Prüfungen für psychologische Psychotherapeuten und Kinder- und Jugendlichenpsychotherapeuten über den Zeitraum 2004 bis 2016 nach den Veröffentlichungen durch das Institut für medizinische und pharmazeutische Prüfungen zugrunde gelegt. Vgl. IMPP (2017).

⁶⁰ Die Anzahl der Absolventen der Ausbildung zum psychologischen Psychotherapeuten ist über den Beobachtungszeitraum (2004 bis 2016) im Durchschnitt um 12 % pro Jahr gewachsen. Es ist nicht plausibel davon auszugehen, dass die Absolventenzahl in den kommenden 20 Jahren in der gleichen Intensität zunehmen wird. Bei der unterstellten Annahme einer sich zukünftig abschwächenden Wachstumsrate ergibt sich schließlich insgesamt bis zum Jahr 2035 in etwa eine Verdoppelung der jährlichen Absolventenzahlen gegenüber dem Ausgangsjahr.

⁶¹ Die zugrunde gelegten Neuzugänge basieren auf den Daten des Bundesarztregisters der Jahre 2013 bis 2015. Die Anzahl der Neuzugänge in diesen Jahren wurden jeweils in Verhältnis zur zuvor bestimmten Anzahl an Ausbildungsabsolventen gesetzt. Der Mittelwert dieses Verhältnisses über die betrachteten Jahre wurde für die Projektion, annahmegemäß konstant, zugrunde gelegt. Da an dieser Stelle von tatsächlichen Neuzugängen in die Niederlassung ausgegangen wurde und die Anzahl der Niederlassungsbereiten vermutlich noch höher ausfällt, sind die resultierenden Zahlen beim Nachwuchs der psychologischen Psychotherapeuten als Untergrenze zu interpretieren.

⁶² Dieser Anteil wurde über die Jahre 2003 bis 2015 beobachtet (Statistisches Bundesamt 2016a und 2016b) und auf dieser Grundlage in einer linearen Trendfortschreibung bis zum

berücksichtigt wurde schließlich die Dauer der Ausbildung zum psychologischen Psychotherapeuten bei der zeitlichen Zuordnung der niederlassungsbereiten Absolventen.

6.2 Veränderungen des Bedarfs an Versorgungskapazitäten im Ruhrgebiet

6.2.1 Szenario 1

Bei umgehender Aufhebung des Sonderstatus kämen für die Planungsregionen im Ruhrgebiet die allgemeinen Verhältniszahlen zur Anwendung, wie sie gegenwärtig für alle Planungsbereiche außerhalb des Ruhrgebiets gelten. Relevant für das Ruhrgebiet wären die Verhältniszahl für Mittelbereiche in der hausärztlichen Versorgung sowie die Verhältniszahlen für Plankreise der Kreistypen 1 und 2 in der allgemeinen fachärztlichen Versorgung.

In den Kreisen des Typs 1, in denen 43 % der Bevölkerung des Ruhrgebiets leben, führte dies zu einer durchweg sehr deutlichen Steigerung der geplanten Arztdichten, je nach Arztgruppe der allgemeinen fachärztlichen Versorgung zwischen knapp 31 % und 184 % (vgl. Tabelle 31 in Abschnitt 5.2.1). In den Kreisen des Typs 2 käme es hingegen im Vergleich zum Status Quo – je nach Arztgruppe – entweder zu relativ geringen Steigerungen der geplanten Arztdichte oder sogar zu Absenkungen um bis zu knapp 18 %. Bei der hausärztlichen Versorgung würden alle Mittelbereiche des Ruhrgebiets eine einheitliche Steigerung der geplanten Arztdichte um 28 % erfahren.

Eine umgehende Aufhebung des Sonderstatus führte zunächst dazu, dass die Versorgungsgrade nun an den neuen, allgemeinen bzw. mit Demografiefaktor angepassten Verhältniszahlen gemessen würden. Dadurch würde mit der gegenwärtigen Zahl der Hausärzte ein Versorgungsgrad von nur noch 91 % erzielt, während der Versorgungsgrad nach Maßgabe der bisherigen Verhältniszahlen gemäß Sonderstatus bei 116 % liegt (Tabelle 34). Für die allgemeine fachärztliche Versorgung im Ruhrgebiet reduziert sich der durchschnittliche Versorgungsgrad gemessen an den neuen Verhältniszahlen im Szenario 1 von 145 % auf 105 %, für sämtliche der betrachteten Arztgruppen und Psychotherapeuten im Durchschnitt von 131 % auf 99 %.

Tabelle 34: Veränderung der Zahl der Arztsitze im Ruhrgebiet (Szenario 1, t₀)

Arztgruppe	Status Quo			Abschaffung Sonderstatus			
	SOLL (100%)	IST	IST/ SOLL	SOLL ^{neu} (100%)	IST/ SOLL ^{neu}	zusätzl. Arzt- sitze (110%)	% ggü. IST
Hausärzte	2.400	2.792	116%	3.060	91%	+566	+20%
Augenärzte	254	313	123%	314	100%	+46	+15%
Chirurgen	147	233	159%	157	148%	+4	+2%
Frauenärzte	464	597	129%	558	107%	+60	+10%
Hautärzte	143	201	141%	183	110%	+19	+9%
HNO-Ärzte	200	263	131%	231	114%	+20	+8%
Kinderärzte	225	321	143%	267	120%	+16	+5%
Nervenärzte	162	236	146%	260	91%	+68	+29%
Orthopäden	226	313	138%	286	109%	+37	+12%
Psychotherapeuten	571	1.015	178%	1.081	94%	+293	+29%
Urologen	139	181	130%	144	126%	+7	+4%
Allg. Fachärzte	2.531	3.673	145%	3.483	105%	+569	+15%
Allg. Fachärzte (exkl. Psych.)	1.960	2.658	136%	2.402	111%	+277	+10%
Haus- und allg. Fachärzte	4.931	6.464	131%	6.543	99%	+1.135	+18%

Quelle: IGES auf Basis von Daten der KBV

Anmerkung: Anzahl Ärzte gewichtet nach Teilnahmeumfang. IST: Gesamtzahl Ärzte nach Bedarfsplanung, exkl. Ermächtiger.

Bezogen auf das Jahr 2015 ergäben sich im Szenario 1 für alle Plankreise des Ruhrgebiets und für jede Fachgruppe insgesamt betrachtet zusätzliche Niederlassungsmöglichkeiten. Über alle Fachgruppen zusammen ergäben sich 1.135 zusätzliche Arztsitze (+18 % ggü. IST), wovon 566 (+20 %) auf die Hausärzte und 569 (+15 %) auf die allgemeinen Fachärzte entfielen. Hierbei wurden die zusätzlichen Niederlassungsmöglichkeiten „brutto“ gezählt, also ohne Berücksichtigung der Anzahl der bereits existierenden Arztsitze, die auch gemäß den neuen Verhältniszahlen nach Aufhebung des Sonderstatus im Szenario 1 zu einem Versorgungsgrad von mehr als 110 % führen und somit gemäß der Bedarfsplanungsrichtlinie als Überversorgung gewertet werden. Dies erklärt, warum im Szenario 1 für die Arztgruppen der allgemeinen fachärztlichen Versorgung (ohne Psychotherapeuten) insgesamt zusätzlich 277 Niederlassungsmöglichkeiten entstehen, obwohl mit den bereits existierenden Arztsitzen im Durchschnitt (über alle Arztgruppen und Planungsbereiche) ein Versorgungsgrad von 111 % erreicht wird.

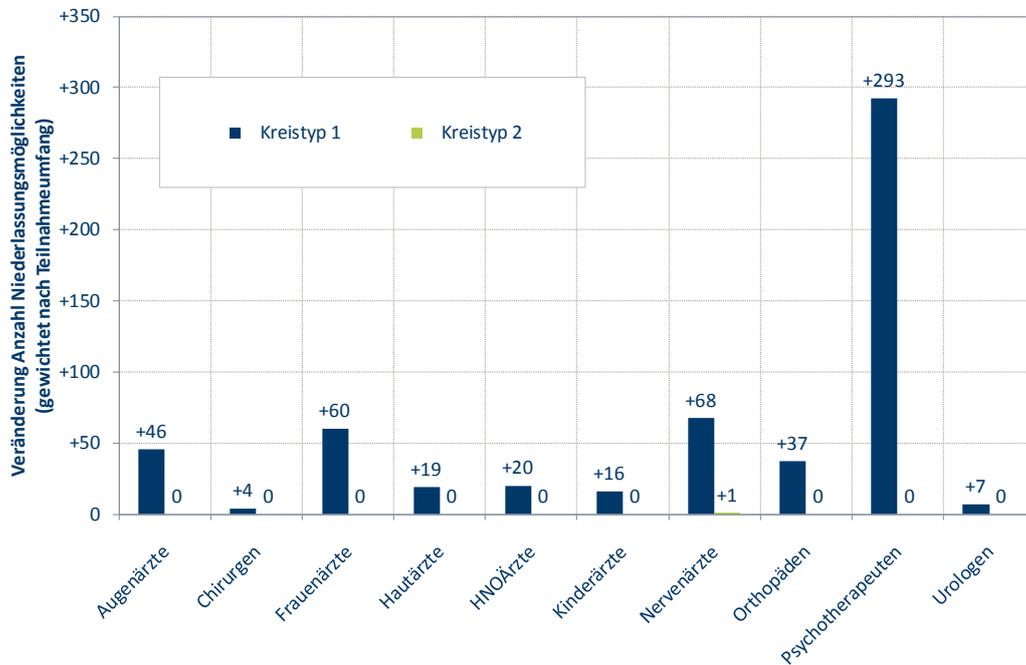
Die zusätzlichen freien Arztsitze verteilen sich dabei – entsprechend der unterschiedlichen Veränderungen bei den geplanten Arztdichten (Tabelle 31) sowie den Unterschieden beim Grad der Überversorgung im Status Quo (IST/SOLL in Tabelle 34) – sehr ungleich über die Arztgruppen der allgemeinen fachärztlichen Versorgung. Auf der einen Seite zeigen sich verhältnismäßig geringe Zuwächse bei solchen Fachgruppen, für die die Soll-Arzdichten beim Kreistyp 1 im Vergleich zu anderen Fachgruppen nur relativ wenig zunehmen bzw. beim Kreistyp 2 sogar geringer ausfallen als unter dem Sonderstatus (Chirurgen, Frauenärzte, HNO-Ärzte, Kinderärzte und Urologen). Auf der anderen Seite ergeben sich verhältnismäßig kräftige Erhöhungen der Zahl der Arztsitze für solche Fachgruppen, deren Soll-Arzdichten sowohl in den Kreisen des Typs 1 als auch in den Kreisen des Typs 2 sich stark erhöhen (Nervenärzte, Psychotherapeuten).

Bei den Hausärzten ergibt sich ebenfalls ein relativ kräftiger Zuwachs an Arztsitzen, der in erster Linie darauf zurückzuführen ist, dass bei dieser Arztgruppe auch nach Maßgabe des Sonderstatus mit den geringeren Soll-Vorgaben nur in relativ geringem Maße Überversorgung vorlag (durchschnittlicher Versorgungsgrad von 116 %).

Im Status Quo gab es über alle Planungsregionen im Ruhrgebiet zusammen im Bezugsjahr lediglich 16 Niederlassungsmöglichkeiten in der hausärztlichen Versorgung. Bei der allgemeinen fachärztlichen Versorgung waren alle Plankreise rechnerisch überversorgt (Versorgungsgrad von 110 % und mehr), sodass keine Niederlassungsmöglichkeiten bestanden.

Die zusätzlichen Niederlassungsmöglichkeiten entstehen bei umgehender Aufhebung des Sonderstatus allerdings fast ausschließlich in Plankreisen des Typs 1 (Abbildung 51). Lediglich im Landkreis Wesel (Typ 2) ergeben sich 0,5 zusätzliche Niederlassungsmöglichkeiten für Nervenärzte. Bei den Hausärzten hingegen verteilen sich die zusätzlichen Sitze gleichmäßiger auf die Kernstädte sowie die übrigen Regionen.

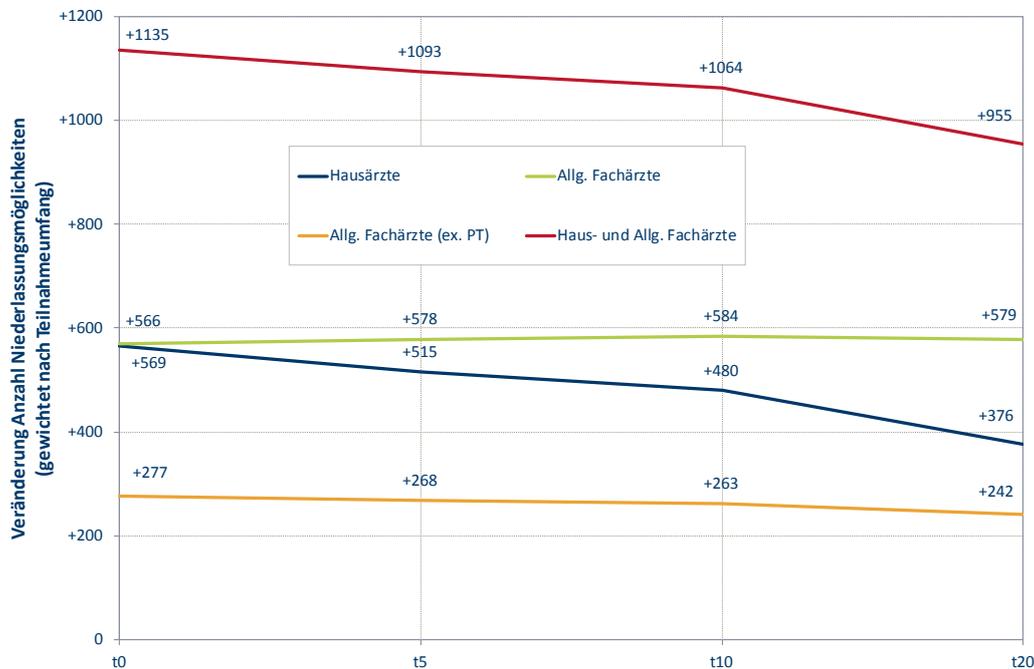
Abbildung 51: Zusätzliche Sitze für die allgemeine fachärztliche Versorgung im Ruhrgebiet nach Kreistyp (Szenario 1 ggü. Status Quo, t₀)



Quelle: IGES auf Basis von Daten der KBV

Bei Berücksichtigung der prognostizierten Bevölkerungsentwicklung ergibt sich eine Veränderung der zusätzlichen Niederlassungsmöglichkeiten über den Projektionszeitraum (Abbildung 52).

Abbildung 52: Entwicklung zusätzliche Arztsitze im Ruhrgebiet insgesamt (Szenario 1 ggü. Status Quo, t_0 bis t_{20})



Quelle: IGES auf Basis von Daten der KBV

Die Zahl der sich bei umgehender Aufhebung des Sonderstatus ergebenden zusätzlichen freien Sitze in der hausärztlichen und allgemeinen fachärztlichen Versorgung des Ruhrgebiets insgesamt wird sich allein aufgrund der demografischen Entwicklungen von 1.135 im Zeitpunkt t_0 (Jahr 2015) auf 955 im Zeitpunkt t_{20} (Jahr 2035) verringern (-15 %). Diese Reduktion ergibt sich aus dem Zusammenwirken von drei Effekten:

1. Die Entwicklung der Einwohnerzahl (Bevölkerungsrückgang im Ruhrgebiet insgesamt) führt bei konstanter allgemeiner Einwohner/Arzt-Verhältniszahl zu einer Veränderung der Anzahl geplanter Arztsitze (vor Anpassung durch Demografiefaktor),
2. darüber hinaus bewirkt die Entwicklung bei der Altersstruktur der Bevölkerung eine Veränderung des Demografiefaktors (tendenziell Alterung in Kreisen des Typs 2, während Durchschnittsalter der Bevölkerung in Kernstädten im Durchschnitt abnimmt), die ebenfalls eine Veränderung der SOLL-Arztzahl zur Folge hat,
3. und schließlich hat die sich aus den vorherigen beiden Effekten ergebende Veränderung der SOLL-Arztzahl eine Veränderung der rechnerischen Überversorgung zur Folge, deren Auswirkung auf die Anzahl zusätzlicher Sitze allerdings auch von dem gegenwärtigen Umfang der gemessenen Überversorgung und damit der IST-Arztzahl abhängt, da der Versorgungsgrad als IST/SOLL-Verhältnis berechnet wird.

Diese drei Effekte wirken unterschiedlich stark in Bezug auf die einzelnen Arztgruppen. Entsprechend kommt es zu unterschiedlichen Entwicklungen bei der Anzahl zusätzlicher Niederlassungsmöglichkeiten über den Projektionszeitraum zwischen den Arztgruppen.

Bei den Hausärzten kommt es zu einem kräftigen Rückgang der Anzahl freier Sitze von 566 in t_0 auf nur noch 376 in t_{20} (-34 %). Hier überwiegen der erste und der dritte Effekt. In der hausärztlichen Versorgung befinden sich gegenwärtig viele Planungsregionen im Ruhrgebiet beim Versorgungsgrad in einer relativ engen Bandbreite um die Schwelle zur Überversorgung (110 %). Entsprechend ergeben sich bei Aufhebung des Sonderstatus in t_0 verhältnismäßig viele freie Sitze, da dann viele Planungsregionen unter die 110 %-Schwelle rutschen. In vielen dieser Regionen wird dieser Schwellenwert dann allerdings auch wieder überschritten, wenn über die Zeit c. p. die Einwohnerzahl im Ruhrgebiet zurückgeht.

Bei den Fachärzten insgesamt zeigen sich verhältnismäßig geringe Veränderungen bei der Anzahl freier Sitze im Zuge der demografischen Entwicklungen. Hier ist zu berücksichtigen, dass sich die zusätzlichen Niederlassungsmöglichkeiten fast ausschließlich in den Kernstädten ergeben (Abbildung 51). Die Kernstädte werden allerdings –im Gegensatz zu den übrigen Regionen im Ruhrgebiet – zukünftig eine im Durchschnitt jüngere Bevölkerung und – zumindest teilweise – auch zunehmende Einwohnerzahl aufweisen. Das ist die wesentliche Ursache, warum der Rückgang der Sitzzahl bei den Fachärzten insgesamt deutlich geringer ausfällt als bei den Hausärzten (bei denen sich die zusätzlichen Sitze gleichmäßiger auf die Kernstädte sowie die übrigen Regionen verteilen).

Im Einzelnen zeigt sich für die allgemeine fachärztliche Versorgung auf der einen Seite eine rückläufige Sitzzahl vor allem bei den Augenärzten, den Nervenärzten und den Urologen. Bei diesen Fachgruppen wird von einem höheren Versorgungsbedarf der älteren Bevölkerung ausgegangen, so dass der zweite Effekt (Demografiefaktor) über die jüngere Bevölkerung in den Kernstädten zu einem Rückgang der Sitzzahl führt. Auf der anderen Seite nimmt die Anzahl zusätzlicher Sitze bei den Frauenärzten, den Kinderärzten und den Psychotherapeuten im Zuge der demografischen Entwicklung zu. Bei diesen Fachgruppen wird von einem höheren Bedarf der *jüngeren* Bevölkerung ausgegangen, so dass sich ebenfalls über den Effekt des Demografiefaktors hier eine Zunahme der Sitzzahl in den Kernstädten ergibt.

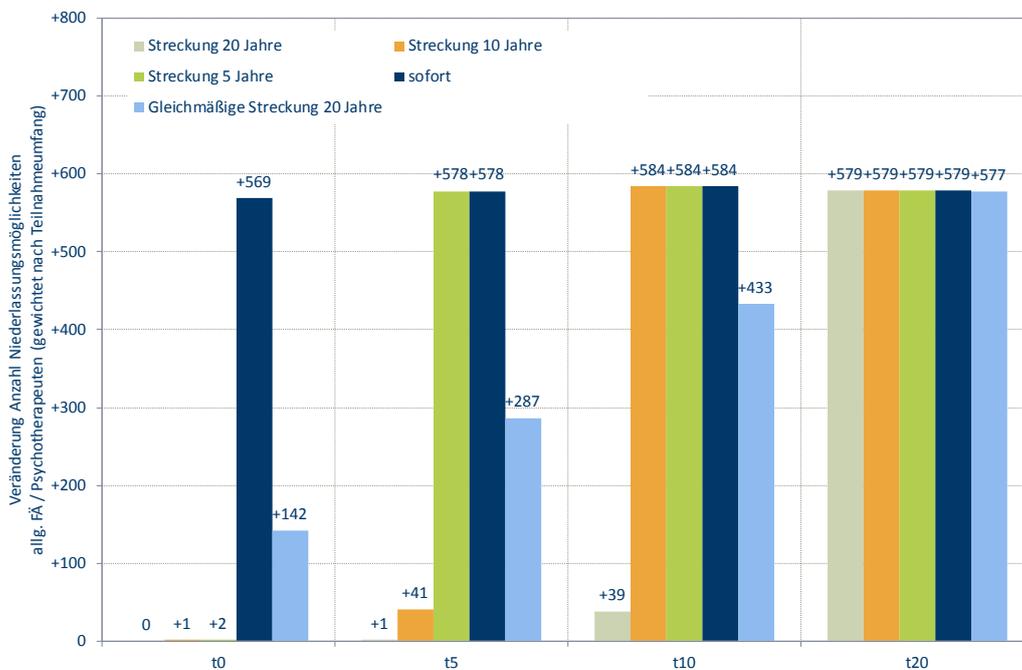
6.2.2 Szenario 2

Bei einer zeitlichen Streckung der Aufhebung des Sonderstatus (Szenario 2) ergibt sich eine Verteilung der zusätzlichen Niederlassungsmöglichkeiten, die – sofern sich die Streckung auf die Anpassung der Verhältniszahlen bezieht – insbesondere bei den Fachärzten sehr sprunghaft verläuft (Abbildung 53). Die dargestellte Anzahl zusätzlicher Niederlassungsmöglichkeiten ist dabei für jeden Zeitpunkt stets *im Vergleich zum Status Quo* zu verstehen. Sie ist dabei insbesondere *nicht* über die einzelnen Zeitpunkte zu kumulieren. Wenn also z. B. die 569 zusätzlichen Sitze

bei sofortiger Aufhebung in t_0 umgehend besetzt würden, kämen bis t_5 nur noch neun weitere Sitze hinzu.

Die sprunghafte Entwicklung ergibt sich aufgrund des hohen Maßes an gegenwärtiger Überversorgung bei der allgemeinen fachärztlichen Versorgung im Ruhrgebiet (Versorgungsgrad von 145 % vgl. Tabelle 34). Daher wird bei einer schrittweisen Anpassung der Verhältniszahlen zunächst lediglich die Überversorgung abgebaut, bis tatsächlich zusätzliche Sitze in umfangreichem Maße entstehen können.

Abbildung 53: Anzahl zusätzlicher Niederlassungsmöglichkeiten in der allgemeinen fachärztlichen Versorgung im Ruhrgebiet insgesamt bei unterschiedlicher zeitlicher Streckung einer Anpassung der Verhältniszahlen bzw. der Anzahl zusätzlicher Sitze (Szenario 2 ggü. Status Quo, t_0 bis t_{20})



Quelle: IGES auf Basis von Daten der KBV

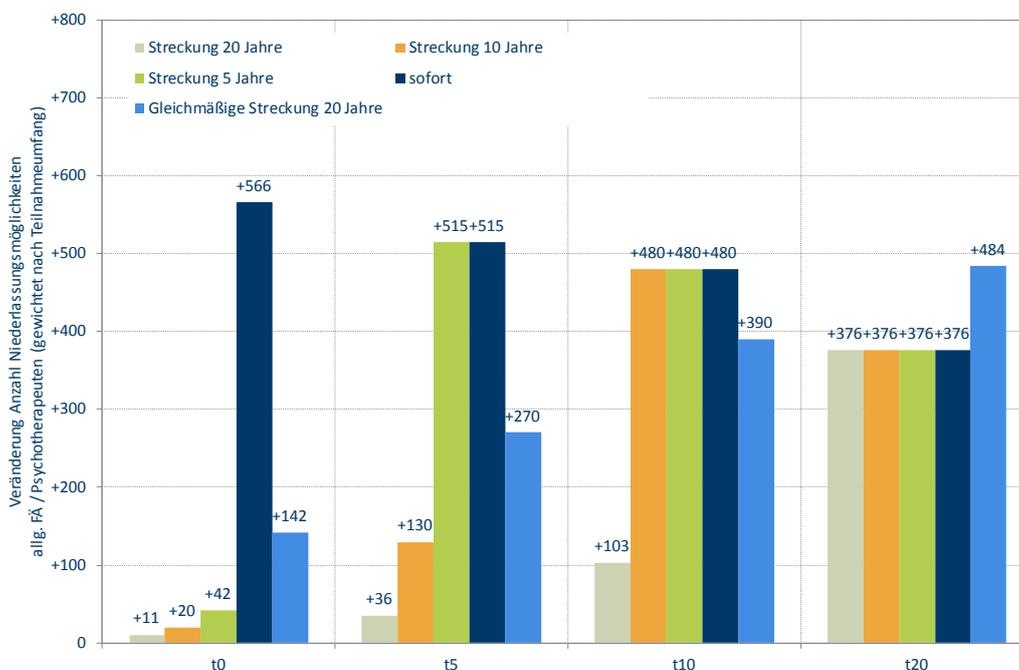
Bei einer Streckung über fünf Jahre ergäben sich im ersten Jahr fast keine zusätzlichen Sitze in der allgemeinen fachärztlichen Versorgung (+2). Wird die Streckung über einen Zeitraum von zehn Jahren vollzogen, entstünden nach fünf Jahren 41 zusätzliche Sitze, während die restlichen 543 Sitze erst in der zweiten Hälfte des Streckungszeitraums hinzukämen. Ganz ähnlich sieht es bei einer Streckung der Anpassung der Verhältniszahlen über einen Zeitraum von 20 Jahren aus.

Eine wesentlich gleichmäßigere Entstehung der zusätzlichen Niederlassungsmöglichkeiten lässt sich hingegen erzielen, indem – anstatt die Anpassung der Verhält-

niszahlen zeitlich zu strecken – die über den Betrachtungszeitraum durchschnittlich entstehenden zusätzlichen Sitze⁶³ über die Zeit verteilt werden („gleichmäßige Streckung über 20 Jahre“). In dieser Variante ergäben sich über einen Zeitraum von 20 Jahren bereits in den ersten fünf Jahren 142 zusätzliche Sitze und etwa noch einmal so viele nach zehn bzw. 20 Jahren.⁶⁴

Bei den Hausärzten führte die zeitliche Streckung der Aufhebung des Sonderstatus zu einer etwas weniger sprunghaften Entstehung zusätzlicher Niederlassungsmöglichkeiten über die Zeit (Abbildung 54). Hier entstünden auch bereits in den ersten Jahren zusätzliche Sitze in relevantem Umfang (z. B. 130 Sitze nach fünf Jahren bei Streckung über zehn Jahre). Entsprechend fällt der Unterschied zur Variante mit „gleichmäßiger Streckung über 20 Jahre“ bei den Hausärzten nicht so groß aus.

Abbildung 54: Entwicklung zusätzliche Hausarztsitze im Ruhrgebiet insgesamt (Szenario 2 ggü. Status Quo, t_0 bis t_{20})



Quelle: IGES auf Basis von Daten der KBV

Der unterschiedliche Verlauf im Vergleich zu den Fachärzten ergibt sich erneut daher, dass bei den Hausärzten im Status Quo ein geringeres Maß an rechnerischer

⁶³ Über den Projektionszeitraum ergeben sich bei den Hausärzten im Durchschnitt 484 zusätzliche Sitze und bei allen allgemeinen Fachärzten zusammen durchschnittlich 577. Diese Werte wurden über die Betrachtungszeitpunkte gleichmäßig verteilt.

⁶⁴ Bei dieser gleichmäßigen Verteilung der durchschnittlich über den Betrachtungszeitraum entstehenden zusätzlichen Sitze wurde die Entwicklung der Einwohnerzahl berücksichtigt. Daher ergeben sich geringfügige Schwankungen bei der zusätzlichen Sitzzahl über den Betrachtungszeitraum.

Überversorgung vorliegt, so dass auch bereits kleinere Anpassungen bei den Verhältniszahlen die Entstehung zusätzlicher Niederlassungsmöglichkeiten zur Folge hätte.

6.2.3 Szenario 3

Gegenstand von Szenario 3 die Anpassung der gegenwärtig für das Ruhrgebiet als Sonderregion gültigen, über alle Kreistypen einheitlichen Verhältniszahlen in der allgemeinen fachärztlichen Versorgung.⁶⁵ Damit kommt es in diesem Szenario – im Gegensatz zur Aufhebung des Sonderstatus – auch in Kreisen des Ruhrgebiets vom Typ 2 zu zusätzlichen Niederlassungsmöglichkeiten.

Die Anpassung der Verhältniszahlen erfolgte in diesem Szenario also losgelöst von der tatsächlichen Differenz zwischen den Verhältniszahlen der Sonderregion und denen der übrigen Planungsregionen. Für den Umfang der Anpassung wurden drei Varianten betrachtet: Veränderung der Verhältniszahlen der Sonderregion um 10 %, um 25 % und um 50 %.⁶⁶

Bei einer Anpassung der für die Sonderregion gültigen Verhältniszahlen um 10 % ergeben sich zusätzliche Niederlassungsmöglichkeiten in nur sehr geringer Größenordnung (Tabelle 35). Für die Fachgruppen, für die sich überhaupt zusätzliche Niederlassungsmöglichkeiten ergäben, läge die Anzahl zusätzlicher Arztstühle durchweg bei weniger als zehn, angeführt von den Augenärzten mit neun. Bei diesen Fachgruppen liegt der Versorgungsgrad in ein paar Kreisen des Ruhrgebiets im Status Quo nur geringfügig über der 110 %-Schwelle.

⁶⁵ Diese Betrachtung entfällt für die Hausärzte, weil für sie weder im Ruhrgebiet noch in allen anderen Regionen eine Regionsdifferenzierung der Verhältniszahlen vorgesehen ist.

⁶⁶ Hierbei werden die Einwohnerzahlen je Arzt um die genannten Prozentsätze abgesenkt, wodurch sich die Soll-Dichte der Ärzte bzw. Psychotherapeuten erhöht.

Tabelle 35: Zusätzliche Arztsitze im Ruhrgebiet insgesamt (Szenario 3 bei Anpassung um 10 % ggü. Status Quo, t₀)

Arztgruppe	Status Quo			Anpassung einheitliche VHZ für allg. FÄ/PT um 10%			
	SOLL (100%)	IST	IST/SOLL	SOLL ^{neu} (100%)	IST/SOLL ^{neu}	zusätzl. Arztsitze (110%)	% ggü. IST
Augenärzte	254	313	123%	281	112%	+9	+3%
Chirurgen	147	233	159%	162	144%	+1	+0%
Frauenärzte	464	597	129%	510	117%	+4	+1%
Hautärzte	143	201	141%	157	128%	+2	+1%
HNO-Ärzte	200	263	131%	220	119%	+2	+1%
Kinderärzte	225	321	143%	247	130%	+1	+0%
Nervenärzte	162	236	146%	179	132%	+1	+0%
Orthopäden	226	313	138%	249	126%	0	0%
Psychotherapeuten	571	1.015	178%	628	162%	0	0%
Urologen	139	181	130%	154	118%	+4	+2%
Allg. Fachärzte	2.531	3.673	145%	2.786	132%	+22	+1%
Allg. Fachärzte (exkl. Psych.)	1.960	2.658	136%	2.158	123%	+22	+1%

Quelle: IGES auf Basis von Daten der KBV

Deutlich mehr zusätzliche Niederlassungsmöglichkeiten ergäben sich bei einer Anpassung der Verhältniszahlen um 25 % (Tabelle 36).

Tabelle 36: Zusätzliche Arztsitze im Ruhrgebiet insgesamt (Szenario 3 bei Anpassung um 25 % ggü. Status Quo, t₀)

Arztgruppe	Status Quo			Anpassung einheitliche VHZ für allg. FÄ/PT um 25%			
	SOLL (100%)	IST	IST/SOLL	SOLL ^{neu} (100%)	IST/SOLL ^{neu}	zusätzl. Arztsitze (110%)	% ggü. IST
Augenärzte	254	313	123%	319	98%	+42	+13%
Chirurgen	147	233	159%	184	127%	+8	+3%
Frauenärzte	464	597	129%	579	103%	+49	+8%
Hautärzte	143	201	141%	178	113%	+13	+6%
HNO-Ärzte	200	263	131%	250	105%	+18	+7%
Kinderärzte	225	321	143%	281	114%	+8	+2%
Nervenärzte	162	236	146%	203	116%	+9	+4%
Orthopäden	226	313	138%	283	111%	+14	+4%
Psychotherapeuten	571	1.015	178%	713	142%	+5	+0%
Urologen	139	181	130%	175	104%	+17	+9%
Allg. Fachärzte	2.531	3.673	145%	3.165	116%	+181	+5%
Allg. Fachärzte (exkl. Psych.)	1.960	2.658	136%	2.452	108%	+176	+7%

Quelle: IGES auf Basis von Daten der KBV

Über alle Fachgruppen hinweg wären 181 zusätzliche Sitze zu besetzen (+5 % ggü. der IST-Arztzahl). Neben den bereits in der vorherigen Variante Sitze hinzugewinnenden Fachgruppen (Augenärzte +42, Frauenärzte +49, Urologen +17) ergäben sich bei einer 25 %igen Anpassung auch bei den HNO-Ärzten (+18), den Orthopäden (+14) und den Hautärzten (+13) zusätzliche Sitze in zweistelliger Zahl.

Nähme man die Anpassung der Verhältniszahlen der Sonderregion schließlich im Umfang von 50 % vor, ergäben sich relativ zu den vorherigen Varianten sehr kräftige Effekte auf die geplante Arzt- bzw. Psychotherapeutenzahl (Tabelle 37).

Tabelle 37: Zusätzliche Arztsitze im Ruhrgebiet insgesamt (Szenario 3 bei Anpassung um 50 % ggü. Status Quo, t₀)

Arztgruppe	Status Quo			Anpassung einheitliche VHZ für allg. FÄ/PT um 50%			
	SOLL (100%)	IST	IST/SOLL	SOLL ^{neu} (100%)	IST/SOLL ^{neu}	zusätzl. Arztsitze (110%)	% ggü. IST
Augenärzte	254	313	123%	383	82%	+112	+36%
Chirurgen	147	233	159%	220	106%	+30	+13%
Frauenärzte	464	597	129%	695	86%	+173	+29%
Hautärzte	143	201	141%	214	94%	+39	+19%
HNO-Ärzte	200	263	131%	301	88%	+72	+27%
Kinderärzte	225	321	143%	337	95%	+56	+17%
Nervenärzte	162	236	146%	244	97%	+41	+17%
Orthopäden	226	313	138%	339	92%	+69	+22%
Psychotherapeuten	571	1.015	178%	856	119%	+44	+4%
Urologen	139	181	130%	210	86%	+55	+30%
Allg. Fachärzte	2.531	3.673	145%	3.798	97%	+688	+19%
Allg. Fachärzte (exkl. Psych.)	1.960	2.658	136%	2.943	90%	+645	+24%

Quelle: IGES auf Basis von Daten der KBV

In dieser Variante ergäben sich über alle Fachgruppen zusammen genommen 688 zusätzliche Niederlassungsmöglichkeiten (+19 % ggü. IST). Das wären mehr als bei umgehender Aufhebung des Sonderstatus (Szenario 1: +559 bzw. +15 % ggü. IST, Tabelle 34). Es käme zu freien Sitzen, die bei allen Arztgruppen ggü. der IST-Zahl einen prozentual zweistelligen Zuwachs darstellten – mit Ausnahme der Psychotherapeuten, bei denen die im Status Quo ausgewiesene Überversorgung so groß ist, dass selbst bei Anpassung der Verhältniszahl um 50 % nur 44 weitere Sitze entstünden (+4 % ggü. IST).

6.3 Realisierbarkeit höherer Planzahlen

Es folgt eine Gegenüberstellung

1. der über den Projektionszeitraum ermittelten zusätzlichen Niederlassungsmöglichkeiten – unter Berücksichtigung der Bevölkerungsentwicklung (vgl. Kapitel 6.2) sowie des altersbedingten Ausscheidens der Ärzte (Nachbesetzungsbedarf) – und
2. dem zu erwartenden ärztlichen Nachwuchspotenzial für das Ruhrgebiet

dargestellt (vgl. zum methodischen Vorgehen Kapitel 6.1.2).⁶⁷

6.3.1 Szenario 1

Über alle Arztgruppen hinweg ergibt sich für den Zeitraum der fünf Jahre nach einer umgehenden Aufhebung des Sonderstatus (Szenario 1) eine geschätzte Realisierungslücke i. H. v. 775 freien Niederlassungsmöglichkeiten, die nicht durch niederlassungsbereiten ärztlichen Nachwuchs im Ruhrgebiet besetzt würden (Tabelle 38). Diese Lücke würde sich nach weiteren fünf Jahren auf 615 freibleibende Sitze leicht verringern. Bis zum Ende des Projektionszeitraums im Jahr 2035 wäre allerdings gemäß den hier getroffenen Annahmen zu erwarten, dass die Lücke geschlossen würde und es sogar einen rechnerischen Überschuss von 127 Ärzten im Ruhrgebiet gäbe, denen kein freier Sitz mehr gegenüberstünde.

⁶⁷ Dabei wurde davon ausgegangen, dass durch altersbedingtes Ausscheiden der Ärzte freier werdende Sitze dann zu zusätzlichen Niederlassungsmöglichkeiten führen, wenn diese Sitze nicht als Überversorgung (gemessen am Schwellenwert des Versorgungsgrades > 110 %) gewertet werden.

Tabelle 38: Realisierungslücke im Ruhrgebiet insgesamt (Szenario 1 ggü. Status Quo, t₀ bis t₂₀)

Arztgruppe	Status Quo			Differenz zw. Nachwuchs und Niederlassungsmöglichkeiten			
	SOLL (100%)	IST	IST/SOLL	t ₀	t ₅	t ₁₀	t ₂₀
Hausärzte	2.400	2.792	116%	-566	-708	-940	-1.214
Augenärzte	254	313	123%	-46	-64	-108	-156
Chirurgen	147	233	159%	-4	+27	+46	+76
Frauenärzte	464	597	129%	-60	-50	-76	-85
Hautärzte	143	201	141%	-19	-19	-31	-44
HNO-Ärzte	200	263	131%	-20	-17	-35	-60
Kinderärzte	225	321	143%	-16	+62	+121	+261
Nervenärzte	162	236	146%	-68	-48	-43	-12
Orthopäden	226	313	138%	-37	-3	+9	+56
Psychotherapeuten	571	1.015	178%	-293	+41	+434	+1.288
Urologen	139	181	130%	-7	+4	+8	+18
Allg. Fachärzte	2.531	3.673	145%	-569	-68	+325	+1.341
Allg. Fachärzte (exkl. Psych.)	1.960	2.658	136%	-277	-109	-109	+53
Haus- und allg. Fachärzte	4.931	6.464	131%	-1.135	-775	-615	+127

Quelle: IGES auf Basis von Daten der KBV

Anmerkung: Die Differenz in t₀ ergibt sich gerade in dem Umfang, wie sich durch Aufhebung des Sonderstatus nach den Annahmen des jeweiligen Szenarios zusätzliche Niederlassungsmöglichkeiten ergeben.

Dabei zeigt sich allerdings eine erhebliche Heterogenität über die einzelnen Arztgruppen. Die zahlenmäßig (und auch prozentual in Bezug auf die IST-Zahl) größten und über den Projektionszeitraum ansteigenden Realisierungslücken offenbaren sich bei den Hausärzten und den Augenärzten. Ebenfalls zunehmende Lücken zeigen sich bei den Frauenärzten, den Hautärzten und den HNO-Ärzten. Bei den Nervenärzten nimmt die geschätzte Lücke über den Projektionszeitraum ab und bei den Orthopäden wird aus einer anfangs geringen Lücke im Zeitverlauf ein Überschuss.

Schließlich ergäbe sich für vier Fachgruppen ein über den Projektionszeitraum zunehmendes „Überangebot“ (Chirurgen, Kinderärzte, Urologen, Psychotherapeuten). Für die Chirurgen, Kinderärzte und Urologen wäre in relativ geringem Maße von weiteren freien Sitzen infolge der Aufhebung des Sonderstatus auszugehen, die durch den ärztlichen Nachwuchs neben den altersbedingten Abgängen zu be-

setzen wären. Für die Psychotherapeuten ergibt die Schätzung, dass der unmittelbar infolge der Aufhebung entstehende Besetzungsbedarf zusätzlich zum Nachbesetzungsbedarf bereits in den ersten Jahren nach der Umstellung durch den ärztlichen sowie psychologischen Nachwuchs überkompensiert werden könnte.

6.3.2 Szenario 2

Bei einer Streckung der Aufhebung des Sonderstatus über 20 Jahre wären gemäß Schätzung insbesondere in den ersten Jahren im Vergleich zur umgehenden Aufhebung (Szenario 1) merklich geringere Realisierungslücken zu erwarten (Tabelle 39).

Tabelle 39: Realisierungslücke im Ruhrgebiet insgesamt (Szenario 2 bei Streckung über 20 Jahre ggü. Status Quo, t_0 bis t_{20})

Arztgruppe	Status Quo			Differenz zw. Nachwuchs und Niederlassungsmöglichkeiten			
	SOLL (100%)	IST	IST/SOLL	t_0	t_5	t_{10}	t_{20}
Hausärzte	2.400	2.792	116%	-11	-136	-541	-1.214
Augenärzte	254	313	123%	0	-15	-72	-156
Chirurgen	147	233	159%	0	+34	+53	+76
Frauenärzte	464	597	129%	0	+37	-12	-85
Hautärzte	143	201	141%	0	+10	-5	-44
HNO-Ärzte	200	263	131%	0	+15	-13	-60
Kinderärzte	225	321	143%	0	+93	+149	+261
Nervenärzte	162	236	146%	0	+35	+28	-12
Orthopäden	226	313	138%	0	+44	+48	+56
Psychotherapeuten	571	1.015	178%	0	+441	+845	+1.288
Urologen	139	181	130%	0	+16	+13	+18
Allg. Fachärzte	2.531	3.673	145%	0	+709	+1.034	+1.341
Allg. Fachärzte (exkl. Psych.)	1.960	2.658	136%	0	+268	+189	+53
Haus- und allg. Fachärzte	4.931	6.464	131%	-11	+573	+494	+127

Quelle: IGES auf Basis von Daten der KBV

Anmerkung: Die Differenz in t_0 ergibt sich gerade in dem Umfang, wie sich durch Aufhebung des Sonderstatus nach den Annahmen des jeweiligen Szenarios zusätzliche Niederlassungsmöglichkeiten ergeben.

So ergäbe sich in diesem Szenario über alle Arztgruppen zusammen zu den Zeitpunkten t_5 und t_{10} ein Überschuss (+573 bzw. +494), während sich hier im Szenario

rio 1 jeweils Lücken zeigten. Bei den einzelnen Fachgruppen ergäbe sich eine entsprechende „Umkehr“ der Lücke in einen Überschuss bei den Frauenärzten, Hautärzten, HNO-Ärzten, Nervenärzten und Orthopäden jeweils zum Zeitpunkt t_5 .

In der Variante mit gleichmäßiger Verteilung der zusätzlichen Sitzzahl über einen Zeitraum von 20 Jahren ergäbe sich zum einen eine entsprechend gleichmäßigere Verteilung der Realisierungslücke bei den Hausärzten über die Zeit. Zum anderen führt die zeitliche „Vorverlagerung“ eines Großteils der zusätzlichen Sitze bei den Fachärzten nun dazu, dass sich über alle Arztgruppen zusammen – exklusive der Psychotherapeuten – zu allen Projektionszeitpunkten eine Realisierungslücke auf-täte (Tabelle 40).⁶⁸

Tabelle 40: Realisierungslücke im Ruhrgebiet insgesamt (Szenario 2 bei gleichmäßiger Verteilung über 20 Jahre ggü. Status Quo, t_0 bis t_{20})

Arztgruppe	Status Quo			Differenz zw. Nachwuchs und Niederlassungsmöglichkeiten			
	SOLL (100%)	IST	IST/SOLL	t_0	t_5	t_{10}	t_{20}
Hausärzte	2.400	2.792	116%	-142	-321	-580	-937
Allg. Fachärzte	2.531	3.673	145%	-142	+80	+350	+1.296
Allg. Fachärzte (exkl. Psych.)	1.960	2.658	136%	-69	-125	-206	-115
Haus- und allg. Fachärzte	4.931	6.464	131%	-284	-240	-230	+359

Quelle: IGES auf Basis von Daten der KBV

Anmerkung: Die Differenz in t_0 ergibt sich gerade in dem Umfang, wie sich durch Aufhebung des Sonderstatus nach den Annahmen des jeweiligen Szenarios zusätzliche Niederlassungsmöglichkeiten ergeben.

6.3.3 Szenario 3

Bei einer Anpassung der einheitlichen für die Sonderregion gegenwärtig gültigen Verhältniszahlen für die allgemeine fachärztliche Versorgung um einmalig 10 % ergäbe sich aufgrund der insgesamt relativ geringen Auswirkungen dieser Maßnahme Realisierungslücken in geringerem Umfang als bei umgehender oder gestreckter Aufhebung des Sonderstatus (Tabelle 41).⁶⁹ Während bei den Augenärzten für alle drei Projektionszeitpunkte eine Lücke geschätzt wurde, ergäbe sich

⁶⁸ Die ermittelte Realisierungslücke bzw. der Überschuss zum Zeitpunkt t_{20} stimmt in diesem Szenario nicht mehr mit den entsprechenden Werten des Szenarios 1 überein, da hier eine Verteilung der sich *im Durchschnitt* über den gesamten Projektionszeitraum ergebenden Sitzzahl vorgenommen wurde.

⁶⁹ Für die hausärztliche Versorgung wurde dieses Szenario nicht betrachtet.

darüber hinaus lediglich bei den Frauenärzten, den Hautärzten und den HNO-Ärzten jeweils ab t_{10} eine Unterdeckung der freien Sitzzahl durch den verfügbaren Nachwuchs.

Tabelle 41: Realisierungslücke im Ruhrgebiet insgesamt (Szenario 3 bei Anpassung um 10 % ggü. Status Quo, t_0 bis t_{20})

Arztgruppe	Status Quo			Differenz zw. Nachwuchs und Niederlassungsmöglichkeiten			
	SOLL (100%)	IST	IST/SOLL	t_0	t_5	t_{10}	t_{20}
Augenärzte	254	313	123%	-9	-29	-75	-123
Chirurgen	147	233	159%	-1	+28	+43	+72
Frauenärzte	464	597	129%	-4	+9	-20	-27
Hautärzte	143	201	141%	-2	+5	-3	-18
HNO-Ärzte	200	263	131%	-2	+0	-22	-49
Kinderärzte	225	321	143%	-1	+88	+145	+285
Nervenärzte	162	236	146%	-1	+33	+45	+75
Orthopäden	226	313	138%	0	+34	+49	+97
Psychotherapeuten	571	1.015	178%	0	+442	+931	+1.814
Urologen	139	181	130%	-4	+3	-0	+8
Allg. Fachärzte	2.531	3.673	145%	-22	+611	+1.091	+2.134
Allg. Fachärzte (exkl. Psych.)	1.960	2.658	136%	-22	+170	+160	+1.360

Quelle: IGES auf Basis von Daten der KBV

Anmerkung: Die Differenz in t_0 ergibt sich gerade in dem Umfang, wie sich durch Aufhebung des Sonderstatus nach den Annahmen des jeweiligen Szenarios zusätzliche Niederlassungsmöglichkeiten ergeben.

Etwas größere geschätzte Realisierungslücken zeigen sich bei einer Anpassung der Verhältniszahl um 25 % (Tabelle 42). Nimmt man alle Fachgruppen, außer den Psychotherapeuten, zusammen, ergäbe sich in dieser Variante eine Realisierungslücke zu den Zeitpunkten t_5 (-115 Sitze) sowie t_{10} (-151) und erst in t_{20} ein Überschuss (+11).

Tabelle 42: Realisierungslücke im Ruhrgebiet insgesamt (Szenario 3 bei Anpassung um 25 % ggü. Status Quo, t₀ bis t₂₀)

Arztgruppe	Status Quo			Differenz zw. Nachwuchs und Niederlassungsmöglichkeiten			
	SOLL (100%)	IST	IST/SOLL	t ₀	t ₅	t ₁₀	t ₂₀
Augenärzte	254	313	123%	-42	-71	-115	-162
Chirurgen	147	233	159%	-8	+11	+23	+49
Frauenärzte	464	597	129%	-49	-65	-96	-103
Hautärzte	143	201	141%	-13	-13	-27	-39
HNO-Ärzte	200	263	131%	-18	-31	-55	-81
Kinderärzte	225	321	143%	-8	+61	+108	+250
Nervenärzte	162	236	146%	-9	+14	+20	+49
Orthopäden	226	313	138%	-14	-1	+14	+61
Psychotherapeuten	571	1.015	178%	-5	+418	+847	+1.719
Urologen	139	181	130%	-17	-18	-23	-13
Allg. Fachärzte	2.531	3.673	145%	-181	+303	+696	+1.730
Allg. Fachärzte (exkl. Psych.)	1.960	2.658	136%	-176	-115	-151	+11

Quelle: IGES auf Basis von Daten der KBV

Anmerkung: Die Differenz in t₀ ergibt sich gerade in dem Umfang, wie sich durch Aufhebung des Sonderstatus nach den Annahmen des jeweiligen Szenarios zusätzliche Niederlassungsmöglichkeiten ergeben.

Die erwartungsgemäß größten Lücken im Szenario 3 ergäben sich bei der verhältnismäßig kräftigen Anpassung der einheitlichen Verhältniszahlen um 50 % (Tabelle 43). In dieser Variante wären außer den Psychotherapeuten und den Kinderärzten alle Fachgruppen von einer Unterdeckung betroffen. Bei den Chirurgen, Nervenärzten und Orthopäden würde sich eine anfängliche Lücke bis zum Zeitpunkt t₂₀ in einen Überschuss umkehren. Für die übrigen Fachgruppen hingegen würde über den gesamten Projektionszeitpunkt voraussichtlich weniger ärztlicher Nachwuchs für eine Niederlassung im Ruhrgebiet zur Verfügung stehen, als sich freie Sitze ergäben.

Tabelle 43: Realisierungslücke im Ruhrgebiet insgesamt (Szenario 3 bei Anpassung um 50 % ggü. Status Quo, t₀ bis t₂₀)

Arztgruppe	Status Quo			Differenz zw. Nachwuchs und Niederlassungsmöglichkeiten			
	SOLL (100%)	IST	IST/SOLL	t ₀	t ₅	t ₁₀	t ₂₀
Augenärzte	254	313	123%	-112	-138	-182	-226
Chirurgen	147	233	159%	-30	-18	-16	+11
Frauenärzte	464	597	129%	-173	-192	-222	-226
Hautärzte	143	201	141%	-39	-49	-64	-77
HNO-Ärzte	200	263	131%	-72	-84	-109	-133
Kinderärzte	225	321	143%	-56	+4	+49	+193
Nervenärzte	162	236	146%	-41	-25	-24	+7
Orthopäden	226	313	138%	-69	-60	-47	+2
Psychotherapeuten	571	1.015	178%	-44	+321	+699	+1.563
Urologen	139	181	130%	-55	-55	-59	-47
Allg. Fachärzte	2.531	3.673	145%	-688	-296	+25	+1.066
Allg. Fachärzte (exkl. Psych.)	1.960	2.658	136%	-645	-617	-674	-497

Quelle: IGES auf Basis von Daten der KBV

Anmerkung: Die Differenz in t₀ ergibt sich gerade in dem Umfang, wie sich durch Aufhebung des Sonderstatus nach den Annahmen des jeweiligen Szenarios zusätzliche Niederlassungsmöglichkeiten ergeben.

Die betrachteten Anpassungen bei den Verhältniszahlen würden neben den zusätzlichen freien Sitzen auch zu einem Abbau der Überversorgung führen. Die Anzahl der Arztsitze oberhalb eines Versorgungsgrads von 140 %, bei denen ein Antrag auf Nachbesetzung grundsätzlich abgelehnt werden soll, sofern die Nachbesetzung aus Versorgungsgründen nicht erforderlich ist (§ 103 Abs. 1 Satz 3 i. V. m. Abs. 3a Satz 7 SGB V), würde im Zuge der Anpassung der Verhältniszahlen in diesem Szenario reduziert. Bei Anpassung der Verhältniszahlen um 10 % käme es zu einem Abbau um 111 Sitze (-34 % ggü. 326 Sitzen oberhalb von 140 % im Status Quo). Eine Anpassung um 25 % hätte eine Verringerung um 219 Sitze (-67 %) und eine Anpassung um 50 % einen Rückgang um 296 (-91 %) zur Folge (jeweils unmittelbar nach Anpassung in t₀).

6.4 Auswirkungen auf die Versorgung in anderen Regionen

In den übrigen Regionen NRWs werden zukünftig voraussichtlich die gleichen Fachgruppen von einer Unterdeckung bei der Nachbesetzung der altersbedingt freiwerdenden Arztsitze betroffen sein wie im Ruhrgebiet (Tabelle 44 im Vergleich zu

Tabelle 41). So ergeben die Schätzungen eine Realisierungslücke bei den Hausärzten und den Augenärzten sowie langfristig (ab Zeitpunkt t_{10}) auch bei den Frauenärzten, Hautärzten und HNO-Ärzten. In Bezug auf diese Fachgruppen bzw. Zeitpunkte zeigten sich auch beim Ruhrgebiet Lücken selbst in dem Szenario, das die geringsten Anpassungen hinsichtlich der Verhältniszahlen vorsieht (Szenario 3 in der Variante mit Anpassung um 10 %). Über alle Fachgruppen zusammen, auch exklusive der Psychotherapeuten, ergäbe sich allerdings zu allen Projektionszeitpunkten ein Überschuss (+606 in t_5 , +625 in t_{10} und +680 in t_{20}).

Tabelle 44: Realisierungslücke in Rest-NRW insgesamt (ggü. Status Quo, t_0 bis t_{20})

Arztgruppe	Status Quo			Differenz zw. Nachwuchs und Niederlassungsmöglichkeiten			
	SOLL (100%)	IST	IST/SOLL	t_0	t_5	t_{10}	t_{20}
Hausärzte	7.496	7.917	106%	-	-513	-1.330	-2.600
Augenärzte	682	824	121%	-	-38	-134	-280
Chirurgen	357	537	151%	-	+95	+144	+194
Frauenärzte	1.268	1.574	124%	-	+52	-25	-90
Hautärzte	395	513	130%	-	+20	-7	-62
HNO-Ärzte	501	634	127%	-	+12	-24	-129
Kinderärzte	642	893	139%	-	+242	+411	+685
Nervenärzte	555	739	133%	-	+65	+69	+87
Orthopäden	624	838	134%	-	+113	+152	+217
Psychotherapeuten	2.354	3.950	168%	-	+1.869	+4.146	+9.217
Urologen	312	418	134%	-	+44	+40	+59
Allg. Fachärzte	7.690	10.919	142%	-	+2.475	+4.770	+9.897
Allg. Fachärzte (exkl. Psych.)	5.336	6.968	131%	-	+606	+625	+680
Haus- und allg. Fachärzte	15.186	18.836	124%	-	+1.961	+3.440	+7.297

Quelle: IGES auf Basis von Daten der KBV

Anmerkung: In t_0 gibt es noch keine Differenz, da sich in den weiteren Regionen NRWs infolge der Aufhebung des Sonderstatus im Ruhrgebiet keine zusätzlichen Niederlassungsmöglichkeiten ergeben.

Stellt man die Realisierungslücken bzw. Überschüsse im Ruhrgebiet und in den übrigen Regionen NRWs gegenüber, lassen sich Arztgruppen bzw. Zeitpunkte mit interregionalem Ausgleichspotenzial identifizieren (hier für Szenario 1, Tabelle 45).

Tabelle 45: Interregionale Ausgleichspotenziale zwischen dem Ruhrgebiet und Rest-NRW (Szenario 1 ggü. Status Quo, t_0 bis t_{20})

Arztgruppe	t_0		t_5		t_{10}		t_{20}	
	Ruhr- gebiet	Rest- NRW	Ruhr- gebiet	Rest- NRW	Ruhr- gebiet	Rest- NRW	Ruhr- gebiet	Rest- NRW
Hausärzte	-566	-	-708	-513	-940	-1.330	-1.214	-2.600
Augenärzte	-46	-	-64	-38	-108	-134	-156	-280
Chirurgen	-4	-	+27	+95	+46	+144	+76	+194
Frauenärzte	-60	-	-50	+52	-76	-25	-85	-90
Hautärzte	-19	-	-19	+20	-31	-7	-44	-62
HNO-Ärzte	-20	-	-17	+12	-35	-24	-60	-129
Kinderärzte	-16	-	+62	+242	+121	+411	+261	+685
Nervenärzte	-68	-	-48	+65	-43	+69	-12	+87
Orthopäden	-37	-	-3	+113	+9	+152	+56	+217
Psychotherap.	-293	-	+41	+1.869	+434	+4.146	+1.288	+9.217
Urologen	-7	-	+4	+44	+8	+40	+18	+59
Allg. Fachärzte	-569	-	-68	+2.475	+325	+4.770	+1.341	+9.897
Allg. Fachärzte (exkl. Psych.)	-277	-	-109	+606	-109	+625	+53	+680
Haus- und allg. Fachärzte	-1.135	-	-775	+1.961	-615	+3.440	+127	+7.297

Quelle: IGES auf Basis von Daten der KBV

Anmerkung: Eingefärbt sind Fachgruppen bzw. Zeitpunkte mit interregionalem Ausgleichspotenzial zwischen dem Ruhrgebiet und dem Rest von NRW.

Interregionales Ausgleichspotenzial ergäbe sich insoweit, wie in den übrigen Regionen NRWs in einer bestimmten Fachgruppe zu einem bestimmten Zeitpunkt voraussichtlich ein Überschuss an ärztlichem Nachwuchs zu erwarten ist und sich in derselben Fachgruppe zum gleichen Zeitpunkt im Ruhrgebiet eine Realisierungslücke ergäbe. Dies wäre in der Projektion insbesondere kurz- bis mittelfristig (in t_5 und teilweise auch in t_{10}) der Fall. In t_5 weist Rest-NRW einen geschätzten Überschuss bei den Frauenärzten, den Hautärzten, den HNO-Ärzten, den Nervenärzten sowie den Orthopäden auf, während das Ruhrgebiet dort voraussichtlich jeweils eine Lücke hätte. Bei den Nervenärzten gilt dies über den gesamten Projektionszeitraum. In t_{10} zeigt sich interregionales Ausgleichspotenzial darüber hinaus auch über alle Fachärzte zusammen, exklusive der Psychotherapeuten sowie über alle Haus- und Fachärzte zusammen.

Darüber hinaus zeigen sich Fachgruppen bzw. Zeitpunkte mit einem „Sog-Potenzial“ derart, dass sowohl das Ruhrgebiet als auch Rest-NRW eine geschätzte Realisierungslücke aufweisen und somit weitere Absolventen aus anderen Bundesländern bzw. dem Ausland potenziell attrahiert werden müssten, um die Lücken zu

schließen. Dies trifft über den gesamten Projektionszeitraum auf die Hausärzte und die Augenärzte zu. Des Weiteren zeigt sich ein „Sog-Potenzial“ auch in der mittleren bis langen Frist bei den Frauenärzten, den Hautärzten und den HNO-Ärzten.

Schließlich ergäben sich auch noch Fachgruppen bzw. Zeitpunkte, bei denen insgesamt ein „Nettoexport“ an ärztlichem Nachwuchs aus dem Bundesland NRW heraus möglich wäre. Dies trifft auf Fachgruppen bzw. Zeitpunkte zu, bei denen sowohl das Ruhrgebiet als auch Rest-NRW einen geschätzten Überschuss aufweisen. Das wäre bei den Chirurgen, Kinderärzten, Psychotherapeuten und Urologen über den gesamten Projektionszeitraum der Fall. In der mittleren bis langen Frist zeigt sich dies auch bei den Orthopäden, allen Fachärzten (ohne die Psychotherapeuten erst in der langen Frist) sowie allen Fach- und Hausärzten zusammen.

Diese Betrachtung der interregionalen „Verschiebungspotenziale“ blendet aus, dass es darüber hinaus auch potenzielle intraregionale Umverteilungen innerhalb NRW geben könnte. Unabhängig vom tatsächlichen Umfang der Lücken und Überschüsse im Einzelnen besteht grundsätzlich stets die Möglichkeit, dass – durch die Entstehung weiterer Niederlassungsmöglichkeiten infolge der Aufhebung des Sonderstatus – Absolventen von Universitäten der übrigen Regionen NRW eher einen freien Arzt-/Psychotherapeutensitz im Ruhrgebiet besetzen als die durch altersbedingtes Ausscheiden nachzubesetzenden Sitze in ihren „Heimat-Regionen“. Die Quantifizierung daraus möglicherweise resultierenden intraregionalen Verteilungskonflikte in NRW ist allerdings mit tendenziell noch größeren Unwägbarkeiten behaftet als die Projektion der interregionalen Ausgleichspotenziale, so dass an dieser Stelle darauf verzichtet wird.

6.5 Auswirkungen auf die Finanzierung der Versorgungsstrukturen

Die quantitative Einschätzung der möglichen finanziellen Auswirkungen bezieht sich auf die Folgen, die eine Veränderung der Verhältniszahlen bzw. der Soll-Arzt- bzw. Psychotherapeutendichten und eine daraus resultierende Erhöhung des Bedarfs an vertragsärztlichen Versorgungskapazitäten im Ruhrgebiet hätte.

6.5.1 Annahmen und Rahmenbedingungen

Für die Schätzung möglicher finanzieller Effekte wurden folgende Annahmen getroffen:

- ◆ Die aus Anpassungen der Verhältniszahlen resultierenden zusätzlichen Arztsitze werden tatsächlich besetzt (die Realisierbarkeit wurde gesondert analysiert, vgl. Kapitel 6.3).
- ◆ Die Anzahl und der Teilnahmeumfang der bisherigen Vertragsärzte und -psychotherapeuten bleibt hiervon unberührt, d. h., es gibt keine Saldierung mit Arztsitzen oberhalb der Schwelle eines 110 %-Versorgungsgrades.

- ◆ Es werden ausschließlich die Ausgaben für vertragsärztliche Behandlungen (Honorare) betrachtet, durch Vertragsärzte veranlasste Leistungen in anderen Bereichen bleiben bei der Schätzung unberücksichtigt.

Aufgrund der letztgenannten Annahme bleibt die Schätzung der finanziellen Auswirkungen notwendigerweise unvollständig.⁷⁰

Die Schätzung bezieht sich auf Szenarien, sie stellt somit keine Prognose dar. Stattdessen ist es Ziel, die Bandbreite möglicher finanzieller Größenordnungen zu ermitteln und – im Sinne von Sensitivitätsbetrachtungen – den grundlegenden Annahmen der Szenarien Effektstärken bzw. -veränderungen zuordnen zu können (ceteris-paribus-Betrachtungen). Ein solcher Ansatz ist auch damit begründbar, dass der Zusammenhang zwischen Arztzahl und GKV-Ausgaben für ärztliche Behandlungen nicht eindeutig ist. In der Begründung zum Gesundheits-Strukturgebiet aus dem Jahr 1992, mit der die Grundlagen der Bedarfsplanung heutiger Form gelegt wurden, wurde ein eindeutiger Zusammenhang zwischen Arztzahl und Ausgabenentwicklung konstatiert und die Bedarfszulassung als unverzichtbar angesehen, um die Finanzierbarkeit der GKV zu erhalten (BT-Drs. 12/3608, S. 97 f.).

Unter den aktuellen Rahmenbedingungen hat jedoch eine Veränderung der Arztzahlen keinen unmittelbaren Einfluss auf die vertragsärztliche Vergütung. Mit dem GKV-Wettbewerbsstärkungsgesetz bzw. mit Jahresbeginn 2009 wurde die vorige Kopplung der Gesamtvergütungen an die Steigerung der Grundlohnsumme abgelöst und das sog. Morbiditätsrisiko von den Vertragsärzten auf die Krankenkassen übertragen. Seitdem orientiert sich die vertragsärztliche Vergütung am Behandlungsbedarf (Zahl und Morbiditätsstruktur der Versicherten). Dabei werden die tatsächlich erbrachten Leistungsmengen als unmittelbarer Indikator für den mit einer gegebenen Morbiditätsstruktur verbundenen Behandlungsbedarf gewertet (vgl. Nolting 2014). Das sog. Arztzahlrisiko verbleibt bei den Kassenärztlichen Vereinigungen.

6.5.2 Schätzvarianten und -limitationen

Vor diesem Hintergrund werden zwei grundlegende Varianten für die Schätzung der möglichen finanziellen Wirkungen, d. h. für die Vergütung vertragsärztlicher Leistungen, betrachtet:

- ◆ Variante A: Eine einmalige Niveauerhöhung der vertragsärztlichen Versorgungskapazitäten wird bei der Honorierung vertragsärztlicher Leistungen berücksichtigt. Alle Behandlungsfälle, die auf zusätzlich geschaffene Arzt-sitze zurückgehen, werden regulär vergütet.

⁷⁰ In der Gesetzesbegründung zum Gesundheits-Strukturgebiet aus dem Jahr 1992, mit der die ärztliche Bedarfsplanung grundlegend neu geregelt wurde, wurde als Begründung für die Begrenzung der Zahl der zugelassenen Kassenärzte explizit darauf verwiesen, dass „die niedergelassenen Ärzte eine Vielzahl von anderen Leistungen veranlassen, die das Vierfache der Honorarausgaben betragen“ (BT-Drs. 12/3608, S. 72).

- ◆ Variante B: Eine einmalige Niveauerhöhung der vertragsärztlichen Versorgungskapazitäten hat keinen direkten Einfluss auf das Vergütungsniveau. Zahl und Morbiditätsstruktur der Versicherten, und damit die aktuell dokumentierten Diagnosen und Leistungsmengen, sind weiterhin maßgeblich für das Honorarvolumen.

Während es gemäß Variante A zu einer Veränderung der GKV-Ausgaben für die Vergütung vertragsärztlicher Leistungen kommt, verändern sich gemäß Variante B bei unveränderten GKV-Ausgaben für die vertragsärztliche Vergütung, aber einer höheren Anzahl von Arztsitzen die Honorarumsätze je Arzt bzw. je Fall.

Für die Wirkungsanalyse wurden nun die Veränderungen der GKV-Ausgaben gemäß Variante A und ergänzend die Veränderungen der Honorarumsätze je Arzt/Fall gemäß Variante B geschätzt. Für Variante A wird unterstellt, dass die Behandlungsfälle der zusätzlich geschaffenen Arztsitze mit durchschnittlichen Honorarumsätzen je Fall vergütet werden. Auf Basis der KBV-Honorarberichte sind Durchschnittswerte differenziert nach fachlichen Abrechnungsgruppen sowie regional für die KV-Regionen Westfalen-Lippe und Nordrhein verfügbar. Die Honorarumsätze aus vertragsärztlicher Tätigkeit enthalten sowohl die morbiditätsbedingte Gesamtvergütung und das Honorar für die sog. freien Leistungen innerhalb derselben, als auch das Honorar für Leistungen außerhalb der morbiditätsbedingten Gesamtvergütung. Es handelt sich dabei um die Zahlungen der Kassenärztlichen Vereinigungen an den Arzt/Psychotherapeuten (unter Berücksichtigung der Begrenzung der morbiditätsbedingten Gesamtvergütung). Aufgrund eingeschränkter Datenverfüg- bzw. -differenzierbarkeit bleiben diese Schätzungen an einigen Stellen ungenau:

- ◆ Das aktuell verfügbare Berichtsjahr der KBV-Honorardaten ist 2014 und damit nicht deckungsgleich mit dem für die anderen Analysen verwendeten Bezugsjahr 2015. Die Zuordnung der Arztgruppen gemäß der Bedarfspannungs-Richtlinie zu den Abrechnungsgruppen gemäß KBV-Honorarbericht ist darüber hinaus nicht passgenau möglich.⁷¹ Schließlich sind die Angaben zu den Honorarumsätzen je Fall regional nicht weitergehend (d. h. unterhalb der KV-Regionen) differenzierbar, um das Ruhrgebiet exakt abzugrenzen. Immerhin erlaubt die Unterscheidung von Nordrhein und Westfalen-Lippe eine gewisse Annäherung. In welche Richtung und in welchem Ausmaß die Schätzungen hierdurch verzerrt werden, lässt sich kaum einschätzen. Auch verfügbare alternative Datenquellen erlauben

⁷¹ Beispielsweise werden neben den Honorarumsätzen für den hausärztlichen Versorgungsbe- reich auch Honorarumsätze für die Abrechnungsgruppe Allgemeinmediziner/hausärztliche Internisten ausgewiesen. Die Abweichungen der durchschnittlichen Fallumsätze sind zwar relativ gering. Je nach tatsächlichem Leistungsspektrum der Hausärzte kann der Honorarumsatz je Fall im Durchschnitt der Hausarztpraxen jedoch deutlicher abweichen, insoweit Hausärzte aus anderen EBM-Bereichen Leistungen abrechnen. Den Nervenärzten wurden für die Schätzung die Honorarumsätze der Abrechnungsgruppe Nervenheilkunde zugeordnet. Vermutlich entfallen bei ihnen auch größere Anteile auf andere, verwandte Abrechnungsgruppen (Neurologie, Psychiatrie, Psychotherapie).

keine exakte Bestimmung der aktuellen tatsächlichen arztgruppenspezifischen Honorarumsätze im Ruhrgebiet.⁷²

- ◆ Die grundlegende Annahme der Variante B, dass Behandlungsfälle zusätzliche geschaffener Arztsitze nicht zusätzlich vergütet werden, kann sich nur auf den Teil der morbiditätsbedingten Gesamtvergütung beziehen. Somit bleibt aber eine finanzielle Wirkung zusätzlicher Arztsitze auf die extrabudgetäre Gesamtvergütung (eGV) möglich, die jedoch wegen des Fehlens ausreichend differenzierbarer eGV-Daten nicht geschätzt werden konnte.

Für die Schätzvarianten sind schließlich noch Annahmen zu möglichen Veränderungen der Leistungsanspruchnahme zu treffen, also zum Ausmaß, in dem sich die Anzahl der Behandlungsfälle infolge zusätzlich geschaffener Arztkapazitäten erhöht. Im o. a. Sinne von Sensitivitätsbetrachtungen wurden folgende Fallzahlveränderungen für die Schätzungen verwendet:

- ◆ Für jeden Arzt bzw. Psychotherapeut, also auch für die der gemäß Szenario neu geschaffenen Sitze, wird mit derselben fachgruppenbezogenen durchschnittlichen Fallzahl gerechnet. Die zugrundeliegende Annahme ist hierbei, dass die zusätzlich geschaffenen Sitze bislang unversorgten ambulanten Behandlungsbedarf abdecken. (Varianten A.1, B.1)
- ◆ Für die neu geschaffenen Arzt- bzw. Psychotherapeutesitze wird eine geringere durchschnittliche Fallzahl angenommen. Hierbei wird unterstellt, dass die Arzt- bzw. Psychotherapeutenkapazität durch die neuen Sitze überproportional im Verhältnis zum unversorgten ambulanten Behandlungsbedarf gesteigert wird (bzw. eine „Sättigungseffekt“ der Versorgung einstellt). Beispielsweise wird hier mit den (geringeren) fachgruppenbezogenen durchschnittlichen Fallzahlen der Vergleichsregion Rheinland gerechnet. (Varianten A.2, B.2)
- ◆ Für sich genommen (c. p.) ermöglicht eine höhere Ärzte- bzw. Psychotherapeutendichte eine geringere durchschnittliche Fallbelastung der Praxen. Daher wird in einer dritten Untervariante für jeden bisherigen und neu hinzukommenden Arzt bzw. Psychotherapeut eine geringere fachgruppenbezogenen durchschnittlichen Fallzahl angenommen, beispielsweise erneut die der Vergleichsregion Rheinland. (Varianten A.3, B.3)
- ◆ In einer vierten Untervariante werden die Unterschiede der bevölkerungsbezogenen Fallzahlen bzw. der Fallhäufigkeiten herangezogen. Beispielsweise werden die (teilweise geringeren, teilweise höheren) fachgruppenbezogenen Fallhäufigkeiten des Rheinlands verwendet. Die Annahme geringerer Fallhäufigkeiten ist allerdings angesichts der Hin-

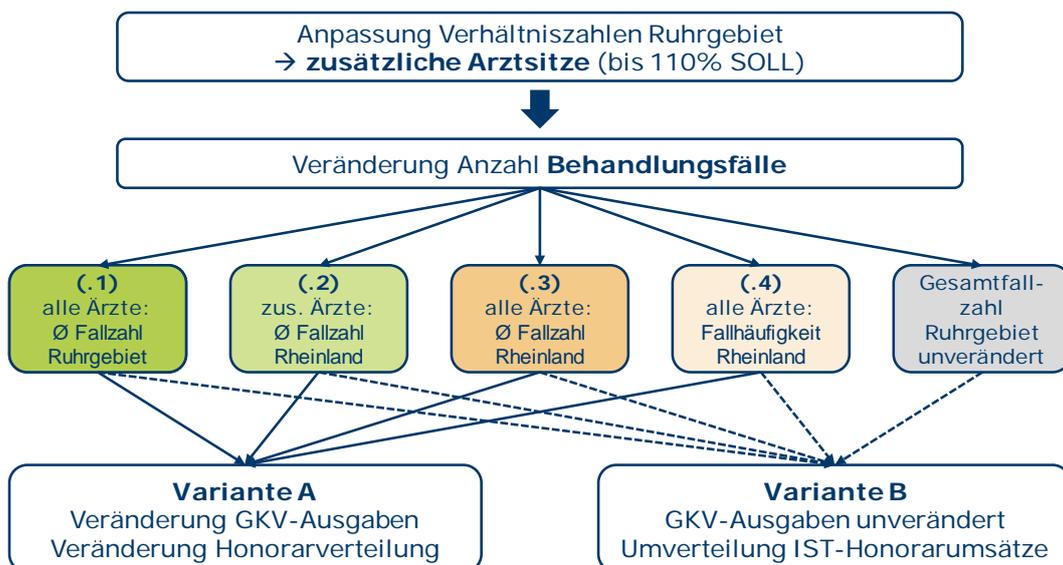
⁷² Weder die Kostenstrukturerhebungen des Statistischen Bundesamtes für Arztpraxen noch das ZI-Praxispanel enthalten regional differenzierte Daten für Nordrhein und Westfalen-Lippe.

weise auf eine überdurchschnittliche Morbidität im Ruhrgebiet kontraintuitiv und könnte allenfalls damit begründet werden, dass sich die höhere Ärzte- bzw. Psychotherapeutendichte in effektiverer Krankheitsprävention niederschlägt. (Variante A.4, B.4)

- ◆ Schließlich lässt sich als Untervariante betrachten, dass die Gesamtfallzahl im Ruhrgebiet unverändert bleibt. Die zugrundeliegende Annahme wäre in diesem Fall, dass es kurzfristig keine Verhaltensänderung der Bevölkerung bezüglich der Inanspruchnahme von Arztleistungen gibt. (nur Variante B)

Für die zwei Varianten A und B sowie die Untervarianten (im Überblick: Abbildung 55) wurden die Effekte auf die GKV-Ausgaben (für ärztliche Vergütung), Fallhäufigkeiten und Honorarumsätze je Arzt berechnet.

Abbildung 55: Varianten zur Schätzung möglicher finanzieller Wirkungen



Quelle: IGES

6.5.3 Schätzergebnisse

Die folgenden Ergebnisse beziehen sich auf Szenario 1, also eine vollständige und sofortige Aufhebung des Sonderstatus für das Ruhrgebiet in der Bedarfsplanung und den hierfür ermittelten zusätzlichen Arzt- bzw. Psychotherapeutenkapazitäten (vgl. Kapitel 6.2.1).

Gemäß der Variante A.1, bei der für alle Vertragsärzte/-psychotherapeuten die jeweilige fachgruppenbezogen durchschnittliche Fallzahl angenommen wird, ergeben sich für alle betrachteten Fachgruppen Mehrausgaben für die Vergütung, deren Ausmaß aber stark variiert. Das Spektrum reicht von einem Zuwachs in Höhe von lediglich 1,5 % bei den Chirurgen bis zu 30,4 % bei den Psychotherapeuten. In

der Summe beträgt der Zuwachs rd. 220 Mio. Euro (+16,2 %) (vgl. Tabelle 46). Werden gemäß Variante A.2 geringere fachgruppenbezogen durchschnittliche Fallzahlen für die neu geschaffenen Arzt- bzw. Psychotherapeutesitze angenommen, verringert sich der Ausgabenzuwachs auf rd. 167 Mio. Euro (+12,3 %). Die Fallhäufigkeiten (Fälle je 1.000 Einwohner altersstandardisiert) würden sich in beiden Varianten infolge der zusätzlichen Fälle der neu geschaffenen Arzt- bzw. Psychotherapeutesitze deutlich erhöhen: Für die Hausärzte wären sie dann um rd. 27 % in Variante A.1 und um rd. 22 % in Variante A.2 höher als in der Vergleichsregion Rheinland, in der allgemeinen fachärztlichen Versorgung (ohne Psychotherapeuten) um knapp 12 % bzw. um rd. 9 %. Bei den Psychotherapeuten lägen die Fallhäufigkeiten hingegen weiterhin unter den Vergleichswerten für das Rheinland (ca. -19 % in Variante A.1 und rd. -24 % in Variante A.2).

Tabelle 46: Schätzergebnisse zu Ausgabeneffekten nach Varianten für Szenario 1

Variante	Ruhrgebiet	
	Gesamtfallzahlen (in Mio.)	Honorareffekt insg. (Mio.€)
Status Quo	24,1	[Ausgangsniveau: 1.358]
A.1 (zusätzliche Arztsitze mit Ø Fallzahl Ruhrgebiet)	27,7 (+15,1%)	+ 220 (+16,2%)
A.2 (zusätzliche Arztsitze mit Ø Fallzahl Rheinland)	26,9 (+11,5%)	+ 167 (+12,3%)
A.3 (alle Arztsitze mit Ø Fallzahl Rheinland)	21,5 (-10,7%)	- 151 (-11,1%)
A.4 (Fallhäufigkeiten Rheinland)	23,4 (-2,9%)	- 4 (-0,3%)

Quelle: IGES

Werden gemäß Variante A.3 für alle Ärzte und Psychotherapeuten hingegen die geringeren fachgruppenbezogen durchschnittlichen Fallzahlen je Arzt/Psychotherapeut des Rheinlands angenommen, ergibt sich rein rechnerisch ein in der Summe um ca. 2,6 Mio. geringeres Fallzahlvolumen und in der Konsequenz ein um rd. 151 Mio. Euro geringeres Vergütungsvolumen (-11,1 %). Die altersstandardisierten Fallhäufigkeiten lägen bevölkerungsbezogen für alle Fachgruppen unter denen des Rheinlands (ca. -2 % bei den Hausärzten, knapp -13 % bei den allgemeinen Fachärzten ohne Psychotherapeuten und knapp -40 % bei den Psychotherapeuten).⁷³

⁷³ Dass die bevölkerungsbezogenen Fallhäufigkeiten nach dieser Variante, also trotz gleicher allgemeiner Verhältniszahlen und gleichen Fallzahlen je Praxis, im Ruhrgebiet geringer wären, ist auf den deutlich höheren tatsächlichen Versorgungsgrad im Rheinland zurückzuführen.

Für Variante A.4, gemäß der die je nach Fachgruppe teilweise geringeren, teilweise höheren bevölkerungsbezogenen Fallhäufigkeiten des Rheinlands angenommen werden, ergibt sich rechnerisch insgesamt ein relativ geringer Rückgang der Gesamtfallzahl (-2,9 %) und eine entsprechend geringe Absenkung der Honorarsumme (rd. -4 Mio. Euro). Allerdings variieren die Honoraränderungen zwischen den Fachgruppen sehr stark: So sinkt nach dieser Variante beispielsweise der durchschnittliche Honorarumsatz eines Hausarztes im Ruhrgebiet um rd. 22 %, während der eines Psychotherapeuten um knapp 25 % steigt.

Bei unverändertem Honorarvolumen im Ruhrgebiet (Variante B) würde die Erhöhung der Zahl der Arzt- bzw. Psychotherapeutesitze gemäß Szenario 1 zu einer teilweise deutlichen Absenkung der Honorarumsätze je Arzt in den einzelnen Fachgruppen führen, so beispielsweise um knapp 17 % bei den Hausärzten, knapp 26 % bei den Nervenärzten und knapp 36 % bei den Psychotherapeuten (jeweils Nordrhein). Am geringsten wären die durchschnittlichen Honorarverluste je Arzt bei den Urologen in Nordrhein (ca. -1%); nur bei den Chirurgen in Westfalen-Lippe bliebe das durchschnittliche Honorar je Arzt gleich. Bliebe auch die Gesamtfallzahl unverändert, würden sich die durchschnittlichen Fallzahlen je Arzt infolge der zusätzlichen Arzt- und Psychotherapeutesitze erwartungsgemäß verringern, sie lägen aber z. T. immer noch deutlich über den Vergleichswerten für das Rheinland.

ren. Dieser liegt in der allgemeinen fachärztlichen Versorgung insg. bei 149 %. Mit der gegenwärtigen Arztzahl der allgemeinen fachärztlichen Versorgung im Ruhrgebiet läge der Versorgungsgrad nach Maßgabe der allgemeinen Verhältniszahlen, wie sie für das Rheinland gelten, bei lediglich 105 %. Für die Anzahl der zusätzlichen Arztsitze gemäß Szenario 1 ist wiederum der Versorgungsgrad 100 % maßgeblich.

7. Fazit und Ableitung von Handlungsempfehlungen

Aus den vorigen Analysen des Zugangs zur vertragsärztlichen und psychotherapeutischen Versorgung im Ruhrgebiet und der darauf basierenden Bewertung hat sich folgende Grundlage für Handlungsempfehlungen ergeben (vgl. Kapitel 5.1):

- ◆ Die gemäß den gegenwärtigen Sonderregelungen geltenden Verhältniszahlen im Ruhrgebiet sollten so angepasst werden, dass sich das Niveau der geplanten Arzt- bzw. Psychotherapeutesitze in der hausärztlichen und allgemeinen fachärztlichen Versorgung erhöht. Ein für das gesamte Ruhrgebiet systematisch geringeres Niveau der Arzt- bzw. Psychotherapeutendichte in der haus- und allgemeinen fachärztlichen Versorgung lässt sich nicht ausreichend begründen – und in dieser Hinsicht auch keine generelle Fortgeltung des Sonderstatus in der Bedarfsplanung. Das systematisch geringere Niveau erfordert eine deutlich höhere durchschnittliche Fallzahlbelastung der Arzt- und Psychotherapeutenpraxen im Ruhrgebiet, um einen gemessen an der bevölkerungsbezogenen Fallhäufigkeit vergleichbaren Versorgungszugang zu gewährleisten. Es steht darüber hinaus im Kontrast zu deutlichen Hinweisen einer überdurchschnittlich hohen Morbidität im Ruhrgebiet.
- ◆ Der Verzicht auf eine kreistypenspezifische Differenzierung der Verhältniszahlen in der allgemeinen fachärztlichen Versorgung lässt sich hingegen begründen. Da in den Kernstädten des Ruhrgebiets, die gemäß der gegenwärtigen Bedarfsplanungssystematik dem Kreistyp 1 zuzuordnen sind, durch Mitversorgung von Patienten aus dem Umland per Saldo kaum Belastungen anfallen, ist die Beibehaltung fachgruppenbezogen einheitlicher Verhältniszahlen und damit eines wesentlichen Elements des heutigen Sonderstatus empfehlenswert. Andernfalls besteht das Risiko, dass – zumindest im Hinblick auf fehlende Leistungsexportüberschüsse – in der allgemeinen fachärztlichen Versorgung nicht bedarfsadäquate Kapazitäts- bzw. Zugangsgefälle zwischen den Kreisen des Typs 1 und des Typs 2 im Ruhrgebiet entstehen, deren negative Auswirkungen sich u. U. auch auf das angrenzende Umland erstrecken.

Diese Empfehlungsgrundlagen wurden im Hinblick auf konkrete Handlungsoptionen anhand von Szenarien-Analysen geprüft. Bei den Handlungsoptionen handelte es sich um

- ◆ sofortige und vollständige Aufhebung des Sonderstatus,
- ◆ Aufhebung des Sonderstatus mit zeitlicher Streckung der Anpassungen,
- ◆ Erhöhung der gegenwärtig geplanten Arzt- und Psychotherapeutendichten unter Beibehaltung einheitlicher Verhältniszahlen in der allgemeinen fachärztlichen Versorgung.

Anhand der Szenarien-Analysen wurde ermittelt,

- ◆ in welchem Umfang sich hierdurch jeweils die geplanten vertragsärztlichen und -psychotherapeutischen Versorgungskapazitäten erhöhen würden,
- ◆ in welchem Ausmaß zu erwarten ist, dass zusätzlich entstehende freie Arzt- und Psychotherapeutenplätze – unter Berücksichtigung des infolge der Alterung der Ärzteschaft entstehenden Nachbesetzungsbedarfs – durch den zu erwartenden Nachwuchs besetzt werden können,
- ◆ inwiefern mit einer Sogwirkung auf den Nachwuchs in angrenzenden Regionen zu rechnen ist, wenn im Ruhrgebiet zusätzliche freie Arzt- und Psychotherapeutenplätze entstehen.

Die Handlungsoption einer **sofortigen und vollständigen Aufhebung des Sonderstatus** hätte zur Folge, dass insgesamt 1.135 zusätzliche Arzt- und Psychotherapeutenplätze im Ruhrgebiet entstünden. Hiervon entfielen 566 auf Hausärzte, 293 auf Psychotherapeuten und 277 auf Ärzte der allgemeinen fachärztlichen Versorgung. Die zusätzlichen Plätze würden sich jedoch nicht gleichmäßig auf die einzelnen Arztgruppen verteilen. Bei Besetzung dieser Plätze gäbe es die relativ größten Steigerungen der Praktizierendenzahlen bei den Psychotherapeuten und Nervenärzten (jeweils +29 %), den Hausärzten (+20 %) sowie den Augenärzten (+15 %). Vor allem wegen der demografischen Entwicklung ist jedoch davon auszugehen, dass sich der anfängliche Mehrbedarf von 566 zusätzlichen Hausärzten innerhalb von 20 Jahren um rd. ein Drittel auf 376 verringert. Ein entscheidendes Manko dieser Handlungsoption wäre allerdings, dass die zusätzlichen Niederlassungsmöglichkeiten für die allgemeine fachärztliche Versorgung fast ausschließlich in den Ruhrgebietskreisen des Typs 1 (Kernstädte) entstünden, in denen mit einem Anteil von 43 % etwas weniger als die Hälfte der Bevölkerung lebt, während sie sich bei den Hausärzten wesentlich gleichmäßiger auf die Kernstädte und die übrigen Regionen des Ruhrgebiets verteilen würden.

Die Szenario-Analyse hat darüber hinaus ergeben, dass innerhalb der ersten fünf Jahre nach Aufhebung des Sonderstatus insgesamt rd. 68 % der zusätzlich entstehenden Arztsitze nicht besetzt werden könnten. Dies gilt jedoch nicht für alle Fachgruppen gleichermaßen, sondern in erster Linie für die Hausärzte und die Augenärzte, bei denen sich die geschätzte Besetzungslücke infolge des zusätzlichen Nachbesetzungsbedarfs bei den bereits existierenden Arztsitzen über 100 % vergrößerte. Längerfristig, d. h. nach zehn Jahren, wäre mit einer solchen Situation auch für Frauenärzte, Haut- und HNO-Ärzte zu rechnen. Diese Wirkung einer sofortigen und vollständigen Aufhebung des Sonderstatus ist auch insofern kritisch, weil sich für diese Arztgruppen in den anderen bzw. angrenzenden Regionen in NRW ebenfalls größere Nachbesetzungsprobleme abzeichnen, die durch das „Sog-Potenzial“ des Ruhrgebiets bei diesen Arztgruppen massiv verschärft würden.

Demgegenüber gibt es eine Reihe von Fachgruppen, bei denen keine Besetzungsprobleme, sondern längerfristig sogar ein Überangebot an Nachwuchs zu erwarten ist. Hierzu zählen vor allem die Psychotherapeuten, Kinderärzte und Chirurgen. Für diese Gruppen wäre demnach die Realisierbarkeit der mit einer Aufhebung des

Sonderstatus verbundenen höheren Planzahlen unter dem Aspekt der Besetzungsmöglichkeiten unkritisch. In den angrenzenden bzw. anderen Regionen NRW zeichnet sich für diese Fachgruppen kein Nachbesetzungsproblem ab, sondern ebenfalls ein Überangebot.

Für die Handlungsoption einer sofortigen und vollständigen Aufhebung des Sonderstatus wurden zudem mögliche finanzielle Auswirkungen geschätzt, da von ihr im Vergleich zu den anderen Handlungsoptionen die stärksten Effekte zu erwarten sind. Unter der Annahme einer vollständigen Besetzung aller zusätzlich entstehenden freien Arzt- und Psychotherapeutenplätze wäre – je nach Annahme zur Fallzahl-*elastizität* – mit Mehrausgaben für die vertragsärztliche Vergütung in einer Größenordnung zwischen knapp 170 und 220 Mio. Euro zu rechnen. Diese Schätzung beruht allerdings auf der Annahme, dass bei den Honorarvereinbarungen eine einmalige Erhöhung des Niveaus der Arzt- und Psychotherapeutenplätze explizit und in vollem Umfang berücksichtigt würde. Außerdem stellt sie auch deshalb eine Maximalvariante zusätzlicher Ausgaben für Honorare dar, weil – wie die Szenarien-Analysen ebenfalls gezeigt haben – mit Besetzungslücken zu rechnen ist. Nicht berücksichtigt sind hingegen Mehrausgaben der GKV für durch zusätzliche Arzt- und Psychotherapeutenplätze veranlasste Leistungen in anderen Bereichen.

Die Handlungsoption einer **Aufhebung des Sonderstatus mit zeitlicher Streckung** eines Anstiegs der Planzahlen würde zu sehr sprunghaften Erhöhungen der Anzahl zusätzlicher Arzt- bzw. Psychotherapeutenplätze führen, wenn sich die Anpassungen auf die Verhältniszahlen bezögen. Unabhängig vom gewählten Streckungszeitraum würden in den ersten Jahren jeweils kaum zusätzliche Plätze entstehen. Nur bei den Hausärzten wäre die Entwicklung etwas ausgewogener. Für eine zeitliche Streckung wäre es daher sinnvoller, die über den Betrachtungszeitraum durchschnittlich entstehenden zusätzlichen Plätze gleichmäßig über die Zeit zu verteilen. In der allgemeinen fachärztlichen Versorgung und bei den Hausärzten entstünden somit sofort nach der Umstellung insgesamt jeweils 142 zusätzliche Plätze, nach fünf Jahren wären es insgesamt schon 287 (bzw. 270 bei den Hausärzten) gegenüber dem Status Quo.

Die zu erwartenden Besetzungslücken im Hinblick auf die zusätzlichen und nachzubesetzenden Plätze wären bei einer solchen zeitlichen Streckung mit gleichmäßiger Verteilung deutlich geringer. So beträgt die geschätzte Besetzungslücke bei den Hausärzten zum Umstellungszeitpunkt zwar noch 142 Plätze und nach fünf Jahren 321 Plätze. Das sind aber nur 25 % bzw. 45 % der Lücken, die sich ohne zeitliche Streckung ergäben. Nach zwanzig Jahren wären dann jedoch schätzungsweise 937 Plätze unbesetzt, das wären aber immerhin nur 77 % der Lücke ohne zeitliche Streckung. In der allgemeinen fachärztlichen Versorgung (ohne Psychotherapeuten) ist das Besetzungsproblem bei gleichmäßiger zeitlicher Streckung weniger gravierend; die geschätzte Besetzungslücke erreicht einen Höhepunkt mit insgesamt 206 Plätzen nach zehn Jahren.

Für die allgemeine fachärztliche Versorgung wurde die Handlungsoption einer **Erhöhung der aktuellen geplanten Arzt-/Psychotherapeutenzahlen unter Beibehaltung einheitlicher Verhältniszahlen** für unterschiedliche Steigerungsraten betrachtet (ohne Hausärzte). Während bei einer 10 %-Anhebung insgesamt lediglich 22 zusätzliche Sitze entstünden, würde eine 50 %-Anhebung mehr Niederlassungsmöglichkeiten schaffen als bei einer sofortigen und vollständigen Aufhebung des Sonderstatus. Realistischer erscheint daher eine Erhöhung um beispielsweise 25 %: Hierdurch entstünden insgesamt 181 zusätzliche Sitze in der allgemeinen fachärztlichen Versorgung. Würden diese besetzt, ergäben sich die stärksten prozentualen Zuwächse der Arztzahlen bei den Augenärzten (+13 %), den Urologen (+9 %) und den Frauenärzten (+8%).

Ein Vorteil dieser Handlungsoption besteht darin, dass – im Unterschied zu einer sofortigen und vollständigen Aufhebung des Sonderstatus – hierbei auch in Ruhrgebietskreisen des Typs 2 Niederlassungsmöglichkeiten entstünden. Ein Nachteil kann darin gesehen werden, dass diese Handlungsoption mit nur relativ geringen Sitzzuwächsen für die Psychotherapeuten verbunden wäre. Selbst bei einer Anpassung der Verhältniszahl um 50 % entstünden lediglich 44 zusätzliche Psychotherapeutenplätze im Ruhrgebiet: Die auf Basis der aktuellen Verhältniszahl ausgewiesene Überversorgung ist so groß, dass auch eine kräftige Anpassung der Verhältniszahl nur wenig zusätzliche Niederlassungsmöglichkeiten schaffen würde.

Die geschätzte Besetzungslücke für die allgemeinen Fachärzte insgesamt (ohne Psychotherapeuten) läge bei einer 25 %-Anpassung der aktuellen Verhältniszahlen nach fünf Jahren bei fast zwei Drittel der zusätzlichen Niederlassungsmöglichkeiten. Bei den Psychotherapeuten entstünde hingegen ein großes Überangebot, welches aufgrund der relativ wenigen zusätzlichen Niederlassungsmöglichkeiten nicht absorbiert werden könnte.

Zusammenfassend zeigt sich, dass die eingangs formulierten Grundlagen für die Handlungsempfehlungen durch die Ergebnisse der Szenarien-Analysen nicht grundsätzlich in Frage gestellt werden. Die Ergebnisse der Szenarien-Analysen verdeutlichen aber auch, dass unterschiedliche Realisierungschancen die Auswahl der Handlungsoptionen beschränken, wenn das Ziel einer Anhebung des Niveaus der Arzt- bzw. Psychotherapeutendichte bei gleichzeitiger Vermeidung von Zugangsgefällen zwischen den Kreistypen erreicht werden soll. So erscheint eine zeitliche Streckung der Anpassung von Planzahlen unumgänglich, um größere Besetzungslücken infolge zusätzlicher Niederlassungsmöglichkeiten, aber auch infolge des Nachbesetzungsbedarfs bereits existierender Praxen zu vermeiden.

Um darüber hinaus nicht bedarfsadäquate Kapazitäts- bzw. Zugangsgefälle innerhalb des Ruhrgebiets zu vermeiden, bietet sich für die allgemeine fachärztliche Versorgung zudem eine Absenkung⁷⁴ der gegenwärtigen, je Fachgruppe einheitli-

⁷⁴ Eine Absenkung der Verhältniszahlen bedeutet eine Verringerung der Einwohnerzahlen je Arzt/Psychotherapeut und damit eine Erhöhung der geplanten Arzt- bzw. Psychotherapeutendichten.

chen Verhältniszahlen im Ruhrgebiet an, anstatt die kreistypendifferenzierten allgemeinen Verhältniszahlen zu übernehmen, die für alle anderen Regionen gelten. Eine solche Erhöhung der geplanten Arzt- bzw. Psychotherapeutendichten lässt sich ebenfalls sowohl zeitlich strecken als auch hinsichtlich ihrer Stärke variieren. Ein begrenzender Faktor hierbei wären in jedem Fall die realisierbaren Besetzungsquoten freier Sitze, denn selbst bei einer zunächst auf 25 % beschränkten Anpassung der heutigen Verhältniszahlen wären für einige Arztgruppen größere Besetzungslücken zu erwarten. Für die Psychotherapeuten ist dagegen eher von einem starken Überangebot auszugehen, aus dem sich aber die Notwendigkeit für ein ggf. grundsätzlich abweichendes Vorgehen ableiten lässt; denn für die Psychotherapeuten ergäben sich aufgrund der starken rechnerischen Überversorgung nach Maßgabe der heutigen Verhältniszahlen bei diesem Ansatz – trotz stark unterdurchschnittlicher Psychotherapeutendichte – nur relativ wenig zusätzliche Niederlassungsmöglichkeiten.

8. Anhang

- A1 Auswahl geeigneter Vergleichsregionen**
 - A2 Kreise in den Untersuchungsregionen**
 - A3 Versorgungskapazitäten
Vertragsärzte/Psychotherapeuten**
 - A4 Methodik Erreichbarkeitsanalyse**
-

A1 Auswahl geeigneter Vergleichsregionen

Um die Versorgungsqualität des Ruhrgebiets und damit die Wirkung seiner Sonderstellung im Rahmen der Bedarfsplanung einschätzen zu können, ist der Vergleich mit anderen Regionen unerlässlich.

In Abstimmung mit dem G-BA wurden daher Vergleichsregionen identifiziert und festgelegt. Die Anforderungen an die Vergleichbarkeit resultieren dabei insbesondere aus siedlungsstrukturellen Kriterien - die auch der Bedarfsplanung zugrunde liegen.

Im Einzelnen wurden folgende Kriterien für die Auswahl von Vergleichsregionen verwendet:

1. Klassifizierung als Großstadtregion
2. Vorhandensein mehrerer Großstädte
3. Geschlossene Gebiete
4. Vergleichbare Umlandsituation
5. „Vergleichbarkeit“ hinsichtlich relevanter Indikatoren.

Wie die vorangegangene Diskussion deutlich gemacht hat, wird insbesondere die Kombination aus den ersten beiden Kriterien nur von wenigen Regionen erfüllt. Um das zentrale Charakteristikum der polyzentralen Region abbilden zu können, wurden im Wesentlichen die Regionen

- Region Düsseldorf-Leverkusen-Köln-Bonn
- Region Rheinland
- Rhein-Neckar
- Rhein-Main.

Zur spezifischen Abgrenzung der potenziellen Vergleichsregionen wurde auf das Konzept der Metropolregionen zurückgegriffen, das von der Ministerkonferenz für Raumordnung etabliert wurde. Die Metropolregionen Rheinland, Rhein-Neckar und Rhein-Main stellen - vergleichbar dem Ruhrgebiet - polyzentrische Ballungsräume dar. Die Region Düsseldorf-Leverkusen-Köln-Bonn wurde speziell gebildet; dabei wurden Kreise der siedlungsstrukturellen Typen 3 und 4 - die das Ruhrgebiet nicht aufweist - aus dem Untersuchungsraum ausgeschlossen.

Die kreisgenaue Abgrenzung der einzelnen Regionen findet sich in Anhang A2. Die folgende Abbildung 56 zeigt die verwendeten Regionsabgrenzungen.

Anschließend erfolgte ein erster Vergleich der betrachteten Regionen mit dem Ruhrgebiet in Bezug auf

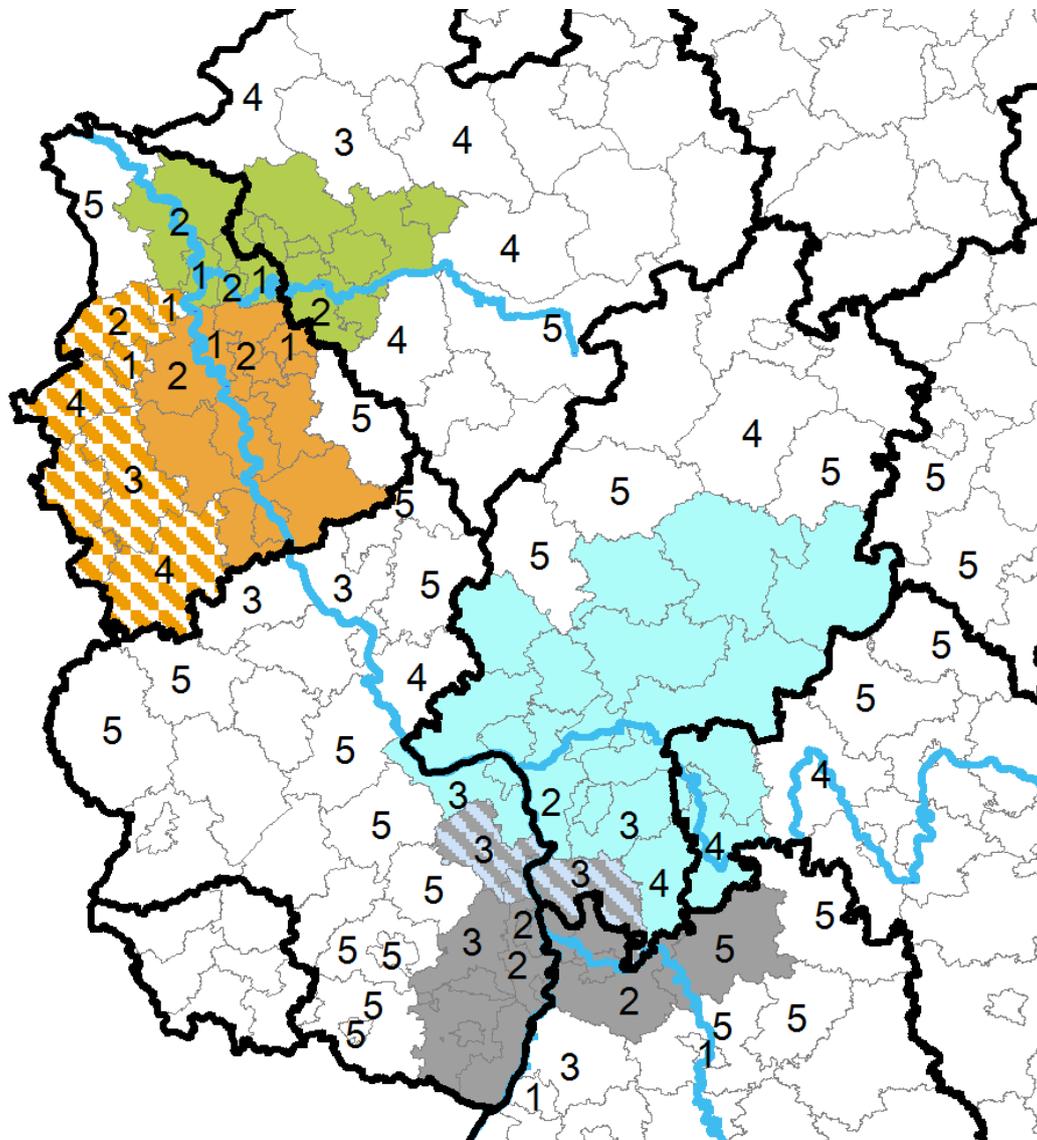
- ◆ siedlungsstrukturelle Indikatoren
 - ◆ Mobilitäts-Indikatoren
 - ◆ Indikatoren zum Arbeitsmarkt (insb. Pendlerverflechtung)
 - ◆ sozio-ökonomische Indikatoren.
-

Zur Einschätzung der Vergleichbarkeit der Regionen wurden die Werte der einzelnen Indikatoren auf Kreisebene erhoben und für jede Region der Mittelwert und der Variationskoeffizient der Indikatoren bestimmt.

Zur Ermittlung der Mittelwerte wurden dabei die Anteile bzw. Quoten der Kreise einwohner- oder flächengewichtet addiert. Der Variationskoeffizient wurde als Maß der Heterogenität der Regionen (Kreisebene) verwendet. Er ergibt sich als Quotient aus Standardabweichung und Mittelwert (jeweils einwohner- bzw. flächengewichtet).

Die verwendeten Indikatoren, ihre Definition und die jeweiligen Quellen sind in Tabelle 47 dargestellt. Tabelle 48 zeigt die Ausprägungen der genannten Indikatoren für die jeweiligen Regionen.

Abbildung 56: Potenzielle Vergleichsregionen



Ruhrgebiet und Vergleichsregionen Stadt- und Landkreise Deutschland 2016

- Ruhrgebiet
- Region Düsseldorf-Leverkusen-Köln-Bonn
- Metropolregion Rhein-Neckar
- Metropolregion Rhein-Main
- Rheinland (zus. zu Region D-LEV-K-BN)
- sowohl Rhein-Main als auch Rhein-Neckar

Quelle: IGES nach Bedarfsplanungs-Richtlinie, vgl. G-BA (2016), basierend auf dem Konzept der Großstadtregionen des BBSR.

Anmerkung: Die Zahlen 1 bis 5 kennzeichnen die Kategorien der Kreise nach dem Konzept der Großstadtregionen laut Bedarfsplanung; vgl. G-BA (2016).

Tabelle 47: Indikatoren des Regionsvergleichs

Indikator	Definition	Jahr	Quelle
Grunddaten			
Einwohner	Anzahl (Mio.)	2013	INKAR (2016)
Fläche	km ²	2013	INKAR (2016)
Siedlungsstrukturelle Indikatoren			
Einwohnerdichte	Einwohner je km ²	2013	INKAR (2016)
Siedlungsstruktureller Kreistyp	1=kreisfreie Großstädte, 2=städtische Kreise, 3=ländliche Kreise mit Verdichtungsansätzen, 4=dünn besiedelte ländliche Kreise	2013	INKAR (2016)
Regionstyp	1=städtische Regionen, 2=Regionen mit Verstärkungsansätzen, 3=ländliche Regionen	2013	INKAR (2016)
Mobilitäts-Indikatoren			
Erreichbarkeit von Oberzentren	Durchschnittliche Pkw-Fahrzeit zum nächsten Oberzentrum in Minuten	2015	INKAR (2016)
Pkw-Dichte	Pkw je 1.000 Einwohner	2013	INKAR (2016)
Fahrleistung ÖPNV/km ²	Fahrzeug-km (Bahn, Bus, Straßenbahn) pro Quadratkilometer	2011	Statistisches Bundesamt (2012)
Indikatoren zum Arbeitsmarkt (insb. Pendlerverflechtung)			
Beschäftigtenquote	SV Beschäftigte am Wohnort je 100 Einwohner im erwerbsfähigen Alter	2013	INKAR (2016)
Pendler	Anteil der Ein- und Auspendler an den SV Beschäftigten in %	2013	INKAR (2016) BfA (2014)
Pendler mit Arbeitsweg 50 km und mehr	Auspendler mit einem Arbeitsweg von 50 km und mehr je 100 SV-Beschäftigte am Wohnort	2013	INKAR (2016)
Sozio-ökonomische Indikatoren			
Einwohner 65 Jahre und älter	Anteil der Einwohner 65 Jahre und älter an den Einwohnern in %	2013	INKAR (2016)
Ausländeranteil	Anteil der Ausländer an den Einwohnern in %	2013	INKAR (2016)
Haushaltseinkommen	Durchschnittliches Haushaltseinkommen in € pro Monat je Einwohner	2013	INKAR (2016)

Quelle: Eigene Darstellung.

Tabelle 48: Indikator-Werte der Vergleichsregionen

Indikator	Dimension	Ruhrgebiet	Rheinland	Region D-L-K-B	Rhein-Neckar	Rhein-Main
Grunddaten						
Einwohner	Anzahl (Mio.)	5,1	6,3	4,9	2,5	5,6
	Variationsk.	3,3%	3,7%	4,9%	4,9%	2,3%
Fläche	km ²	4.437	8.850	4.454	6.225	14.755
	Variationsk.	6,2%	4,0%	6,9%	5,7%	2,8%
Siedlungsstrukturelle Indikatoren						
Einwohnerdichte	EW/km ²	1.137	786	1.111	395	376
	Variationsk.	67,2%	86,9%	68,8%	99,4%	118,2%
Siedlungsstr. Kreistyp	Index	1,4	1,5	1,5	1,8	1,8
	Variationsk.	35,3%	33,0%	34,2%	28,7%	32,2%
Regionstyp	Index	1,0	1,0	1,0	1,1	1,5
	Variationsk.	0,0%	0,0%	0,0%	25,5%	53,4%
Mobilitäts-Indikatoren						
Erreichbarkeit Oberzentren	Minuten	14,1	12,8	12,0	19,3	16,7
	Variationsk.	94,0%	90,5%	94,3%	66,4%	68,9%
Pkw-Dichte	Pkw je 1.000 EW	502,7	517,1	516,8	559,5	565,6
	Variationsk.	8,9%	10,5%	11,1%	12,9%	13,6%
ÖPNV-Dichte	Fhgz-km/km ²	41,9	31,6	46,9	14,2	14,4
	Variationsk.	87,2%	110,8%	89,4%	112,7%	168,5%
Indikatoren zum Arbeitsmarkt (insb. Pendlerverflechtung)						
SV-pflichtig Beschäftigte	Anzahl (Mio.)	1,7	2,5	1,8	0,9	2,1
	Variationsk.	3,3%	3,1%	5,0%	5,0%	2,3%
Beschäftigtenquote	Anteil (in %)	49,7%	52,5%	53,1%	55,1%	54,8%
	Variationsk.	4,5%	4,5%	4,0%	7,6%	4,4%
Pendler/Beschäftigte	Quote	30,3	35,2	35,8	38,9	38,5
	Variationsk.	18,2%	16,8%	16,7%	16,0%	16,1%
Fernpendler	Anteil (in %)	9,6%	9,1%	8,7%	11,8%	11,0%
	Variationsk.	20,4%	16,0%	14,2%	20,5%	32,5%
Sozio-ökonomische Indikatoren						
Einwohner ab 65 Jahre	Anteil (in %)	21,6%	20,3%	20,3%	20,1%	19,5%
	Variationsk.	3,8%	8,3%	9,2%	7,9%	9,0%
Ausländer	Anteil (in %)	10,6%	11,9%	12,4%	11,4%	13,4%
	Variationsk.	28,1%	30,3%	30,3%	46,3%	49,7%
Einkommen	EUR je Monat	1.587	1.814	1.856	1.809	1.831
	Variationsk.	10,3%	7,5%	6,6%	7,7%	10,1%

Quelle: Verschiedene Quellen; Einzelnachweis in Tabelle 47.

Insgesamt ergibt sich anhand der Indikatoren ein vergleichsweise heterogenes Bild.

- ◆ Hinsichtlich der Grunddaten ist die Übereinstimmung mit dem Ruhrgebiet bei der Region Düsseldorf-Leverkusen-Köln-Bonn am größten. Allerdings ist diese Region heterogener als das Ruhrgebiet (etwas höhere Variation).
- ◆ Hinsichtlich der siedlungsstrukturellen Indikatoren ist die Ähnlichkeit des Ruhrgebiets zu den Regionen in NRW aufgrund der (groß-)städtischen Prägung sehr hoch (insb. Region Düsseldorf-Leverkusen-Köln-Bonn). Die Metropolregionen Rhein-Neckar und Rhein-Main weisen dagegen deutliche siedlungsstrukturelle Unterschiede zum Ruhrgebiet auf; die umfassen auch einige ländliche Kreise mit Verdichtungsansätzen bzw. dünn besiedelte ländliche Kreise.
- ◆ Die Mobilitäts-Indikatoren des Ruhrgebiets weisen wiederum eine höhere Vergleichbarkeit mit nordrhein-westfälischen Regionen auf, vor allem mit der Region Düsseldorf-Leverkusen-Köln-Bonn. Insbesondere hinsichtlich des ÖPNV-Angebots bestehen erhebliche Unterschiede zwischen den Metropolregionen Rhein-Neckar und Rhein-Main gegenüber dem Ruhrgebiet.
- ◆ Bei Beschäftigten- und Pendlerquote unterscheidet sich das Ruhrgebiet deutlich von allen Vergleichsregionen. Dabei ist die Vergleichbarkeit noch am ehesten mit den nordrhein-westfälischen Regionen gegeben.
- ◆ Auch bei sozio-ökonomischen Indikatoren weicht das Ruhrgebiet vergleichsweise stark von allen anderen Regionen ab. Zwischen den potenziellen Vergleichsregionen bestehen dagegen relativ geringe Unterschiede.

Neben diesem Indikatorenvergleich wurde geprüft, welchen siedlungsstrukturellen Typ die an die Regionen angrenzenden Kreise aufweisen. Dieser Aspekt kann insbesondere für die Analyse der Mitversorgung von hoher Relevanz sein.

Wie Abbildung 56 zeigt, sind die an das Ruhrgebiet angrenzenden Kreise ausgesprochen heterogen, d.h. es finden sich alle Kreistypen. Südlich des Ruhrgebiets, im Rheinland, befinden sich Zentren und Ergänzungsgebiete; ansonsten dominieren engere und weitere Pendlerverflechtungsräume (Typen 3 und 4). Nur der LK Kleve gehört nicht zu einer Großstadtregion (Typ 5).

Ein ähnliches Bild zeigt insbesondere die Region Düsseldorf-Leverkusen-Köln-Bonn, die ebenfalls von Kreisen aller 5 Kreistypen umgeben ist. Bei den übrigen Regionen dominiert der Kreistyp 5, d.h. die Kreise gehören nicht zu einer Großstadtregion.

Der erste, durchaus grobe Regionenvergleich legt insbesondere die Region **Düsseldorf-Leverkusen-Köln-Bonn** als geeignete Vergleichsregion nahe:

- Die beiden nordrhein-westfälischen Regionen Rheinland und Düsseldorf-Leverkusen-Köln-Bonn weisen generell eine relativ gute Vergleichbarkeit mit dem Ruhrgebiet auf.

- ◆ Für die Region Düsseldorf-Leverkusen-Köln-Bonn sprechen Siedlungsstruktur- und Mobilitäts-Indikatoren (auch in Bezug auf angrenzende Kreise), die für den Untersuchungsgegenstand eine hohe Bedeutung haben.
- ◆ Für die Region Rheinland wäre der Aufwand insbesondere der Erreichbarkeitsanalysen erheblich höher, ohne weitere wesentliche Erkenntnisse erwarten zu lassen.

Im weiteren Verlauf der Studie Region wird die Region Düsseldorf-Leverkusen-Köln-Bonn zur Vereinfachung als „Rheinland“ bezeichnet.

Da im Rahmen des Projekts maximal zwei Vergleichsregionen verwendet werden konnten, wurde zusätzlich die Region **Rhein-Main** verwendet.

Im Vergleich zur Metropolregion Rhein-Neckar weist die Region Rhein-Main bei fast allen Indikatoren eine höhere Ähnlichkeit zum Ruhrgebiet auf. Aufgrund der bestehenden, z. T. erheblichen Unterschiede zum Ruhrgebiet – und auch zur Region Düsseldorf-Leverkusen-Köln-Bonn – ist damit zu rechnen, dass die Region Rhein-Main deutliche Unterschiede bei der Versorgungssituation aufweist. Damit ist auch die Chance verbunden, die Bandbreite der Versorgungssituation zwischen Regionen zu betrachten, die in der Bedarfsplanung identisch behandelt werden.

A2 Kreise in den Untersuchungsregionen

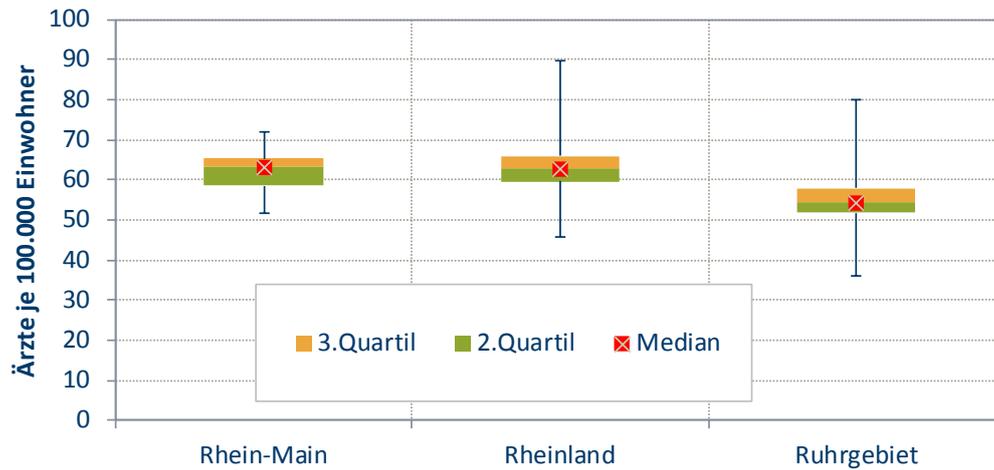
Tabelle 49: Abgrenzung der Untersuchungsregionen

Kreisfreie Städte	Landkreise
Ruhrgebiet	
Bochum	Ennepe-Ruhr-Kreis
Bottrop	Recklinghausen
Dortmund	Unna
Duisburg	Wesel
Essen	
Gelsenkirchen	
Hagen	
Hamm	
Herne	
Mülheim an der Ruhr	
Oberhausen	
Rheinland	
Bonn	Mettmann
Düsseldorf	Rhein-Erft-Kreis
Köln	Rheinisch-Bergischer Kreis
Leverkusen	Rhein-Kreis Neuss
Remscheid	Rhein-Sieg-Kreis
Solingen	
Wuppertal	
Rhein-Main-Region	
Darmstadt	Darmstadt-Dieburg
Frankfurt am Main	Groß-Gerau
Mainz	Hochtaunuskreis
Offenbach am Main	LK Aschaffenburg
Wiesbaden	Main-Taunus-Kreis
Aschaffenburg SK	Offenbach

Quelle: IGES.

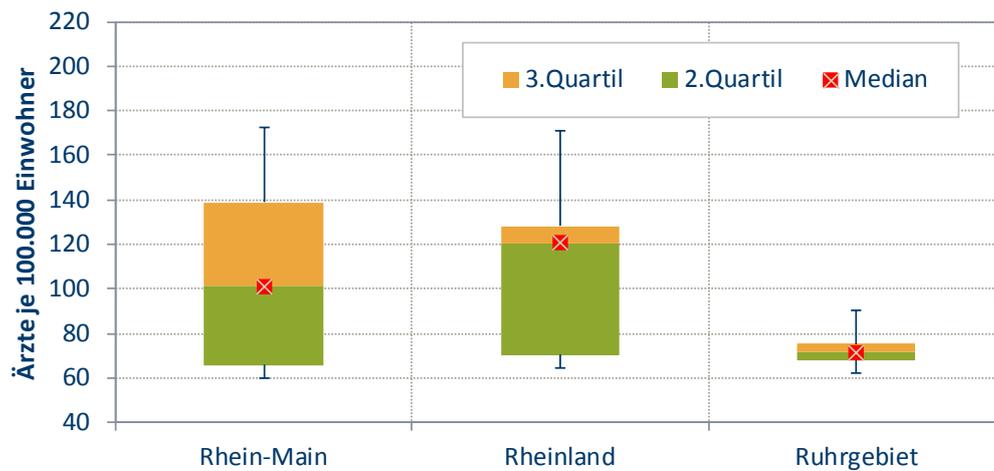
A3 Versorgungskapazitäten Vertragsärzte/Psychotherapeuten

Abbildung 57: Streuung der IST-Dichte Hausärzte im Ruhrgebiet und in den Vergleichsregionen



Quelle: IGES auf Basis von Daten der KBV

Abbildung 58: Streuung der IST-Dichte Allgemeine Fachärzte insgesamt im Ruhrgebiet und in den Vergleichsregionen



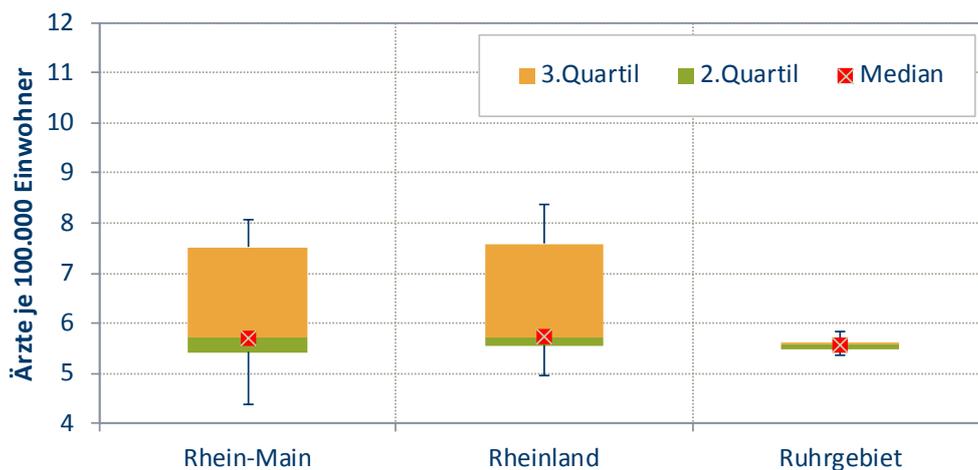
Quelle: IGES auf Basis von Daten der KBV

Abbildung 59: Streuung der IST-Dichte Augenärzte im Ruhrgebiet und in den Vergleichsregionen



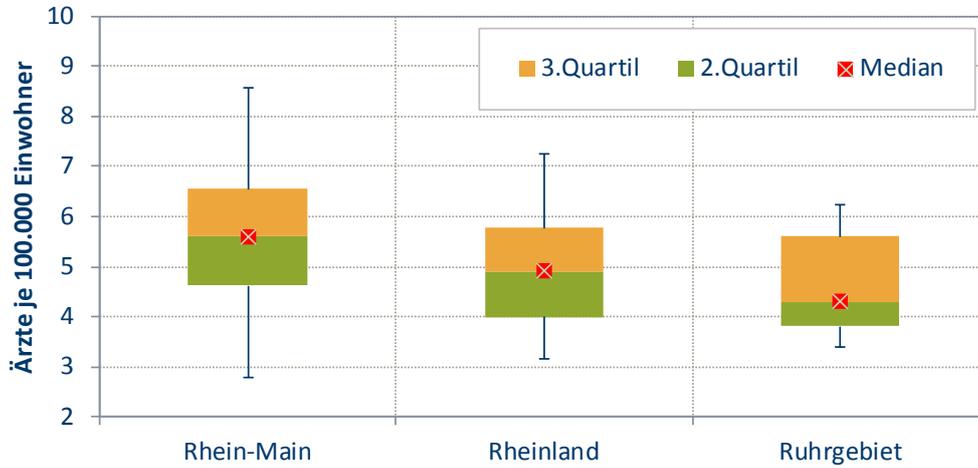
Quelle: IGES auf Basis von Daten der KBV

Abbildung 60: Streuung der SOLL-Dichte Augenärzte im Ruhrgebiet und in den Vergleichsregionen



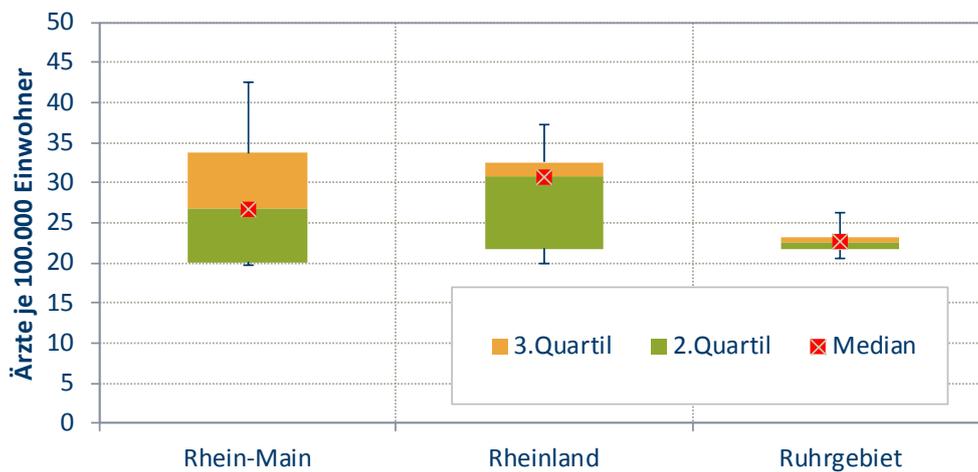
Quelle: IGES auf Basis von Daten der KBV

Abbildung 61: Streuung der IST-Dichte Chirurgen im Ruhrgebiet und in den Vergleichsregionen



Quelle: IGES auf Basis von Daten der KBV

Abbildung 62: Streuung der IST-Dichte Frauenärzte im Ruhrgebiet und in den Vergleichsregionen



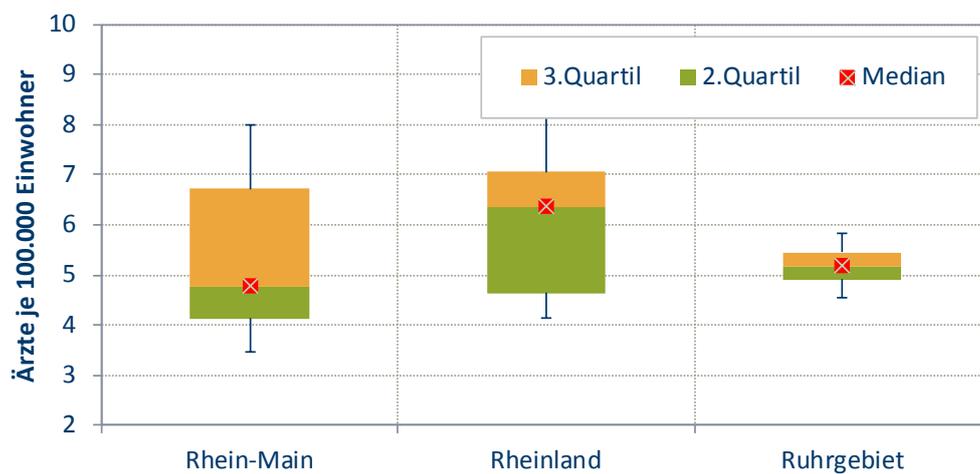
Quelle: IGES auf Basis von Daten der KBV

Abbildung 63: Streuung der IST-Dichte Hautärzte im Ruhrgebiet und in den Vergleichsregionen



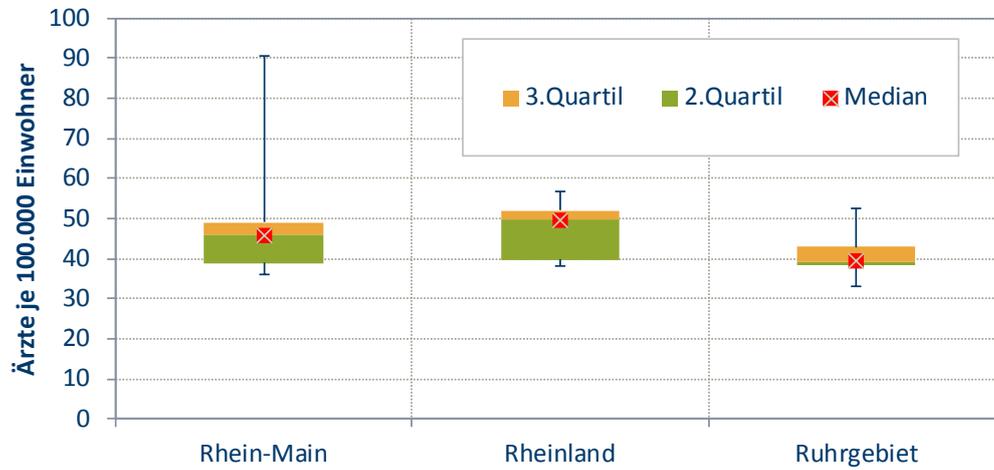
Quelle: IGES auf Basis von Daten der KBV

Abbildung 64: Streuung der IST-Dichte HNO-Ärzte im Ruhrgebiet und in den Vergleichsregionen



Quelle: IGES auf Basis von Daten der KBV

Abbildung 65: Streuung der IST-Dichte Kinderärzte im Ruhrgebiet und in den Vergleichsregionen



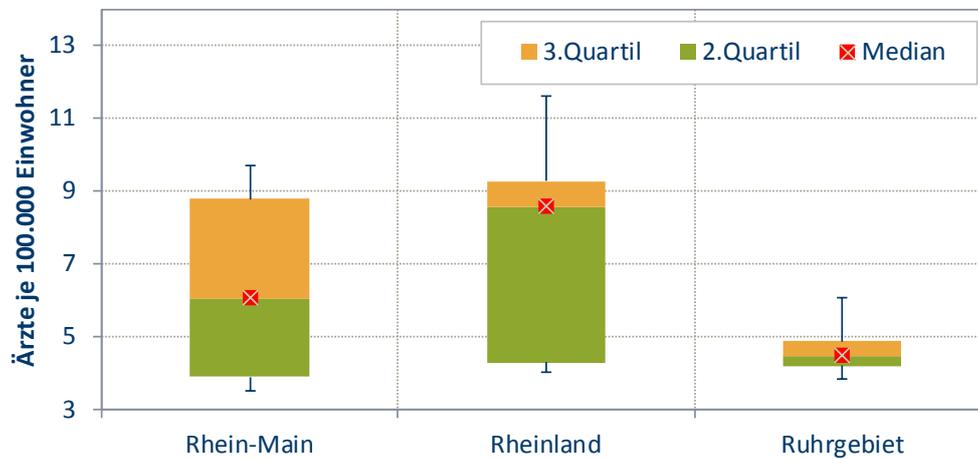
Quelle: IGES auf Basis von Daten der KBV

Abbildung 66: Streuung der SOLL-Dichte Kinderärzte im Ruhrgebiet und in den Vergleichsregionen



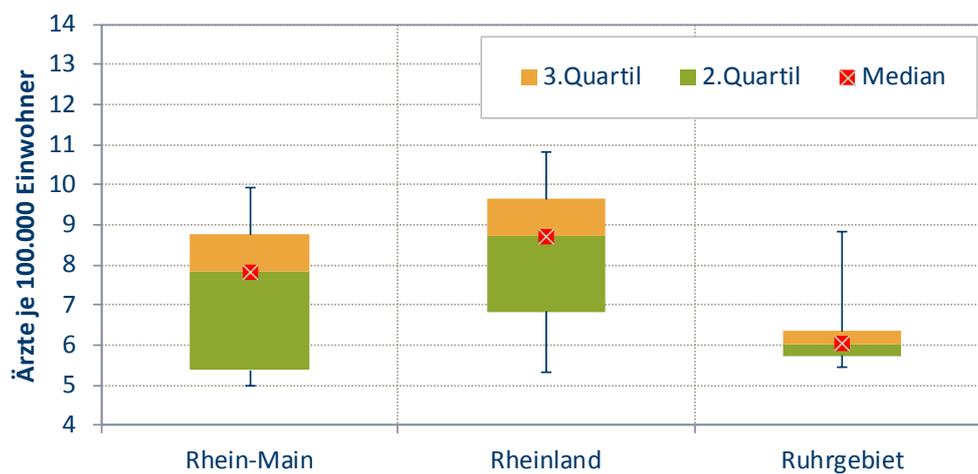
Quelle: IGES auf Basis von Daten der KBV

Abbildung 67: Streuung der IST-Dichte Nervenärzte im Ruhrgebiet und in den Vergleichsregionen



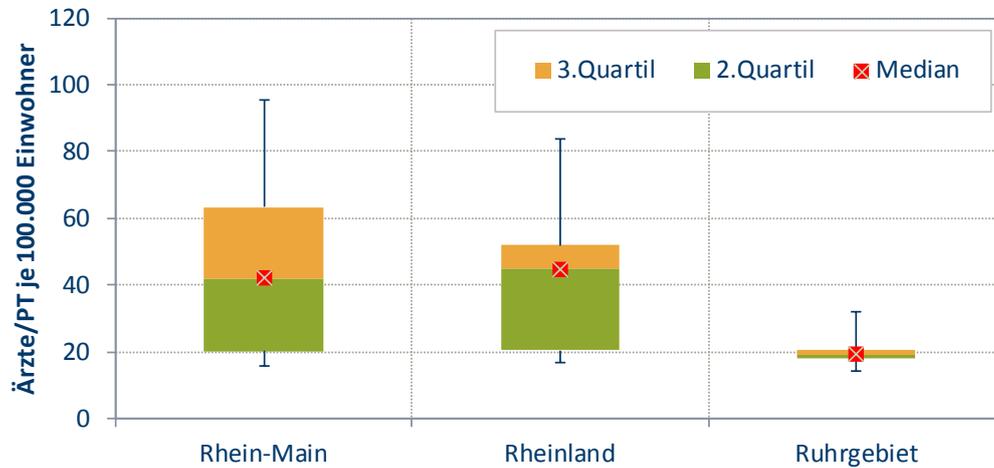
Quelle: IGES auf Basis von Daten der KBV

Abbildung 68: Streuung der IST-Dichte Orthopäden im Ruhrgebiet und in den Vergleichsregionen



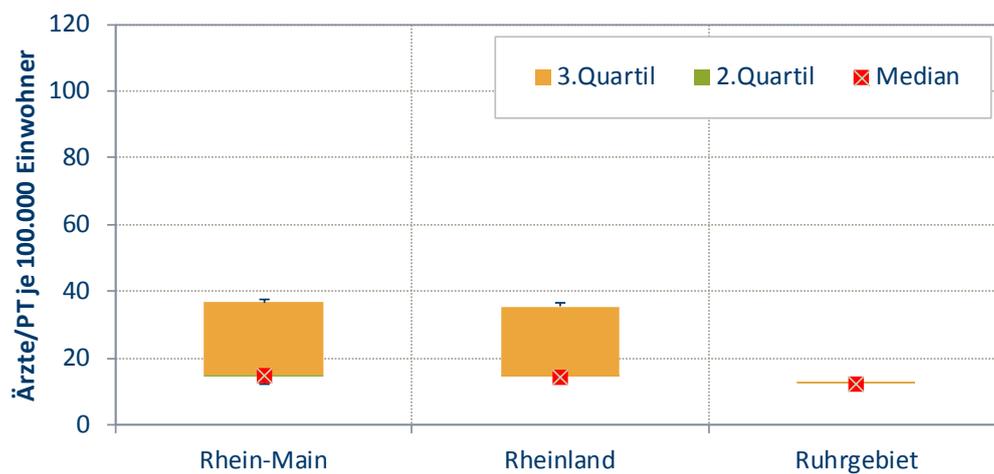
Quelle: IGES auf Basis von Daten der KBV

Abbildung 69: Streuung der IST-Dichte Psychotherapeuten im Ruhrgebiet und in den Vergleichsregionen



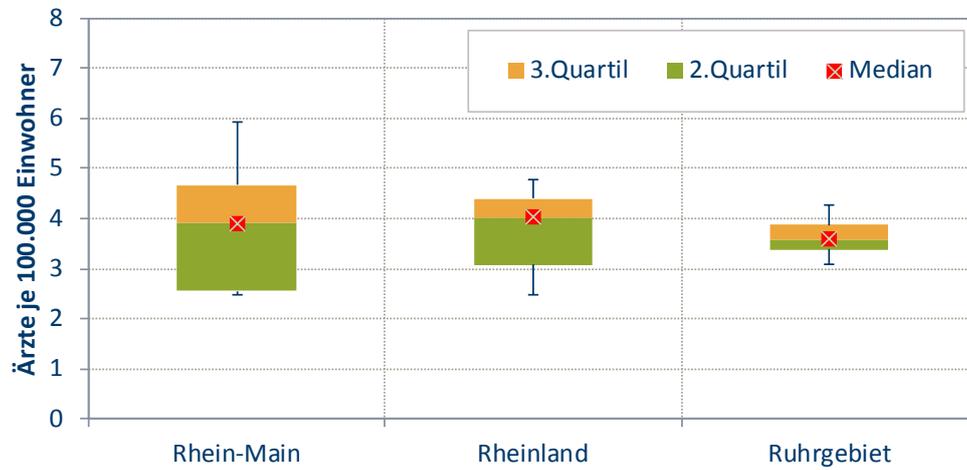
Quelle: IGES auf Basis von Daten der KBV

Abbildung 70: Streuung der SOLL-Dichte Psychotherapeuten im Ruhrgebiet und in den Vergleichsregionen



Quelle: IGES auf Basis von Daten der KBV

Abbildung 71: Streuung der IST-Dichte Urologen im Ruhrgebiet und in den Vergleichsregionen



Quelle: IGES auf Basis von Daten der KBV

Tabelle 50: Leistungsbedarf der ermächtigten Ärzte (Punkte je Einwohner)

Fachgruppe	Ruhrgebiet	Rheinland	Rhein-Main	Ruhrgebiet ggü. Rhein- land	Ruhrgebiet ggü. Rhein- Main
Hausärzte	0	0	0	-	-
Fachärzte (allg.)	28	14	8	+104%	+232%
- ohne Psychotherap.	25	13	8	+88%	+199%
Augenärzte	3	1	1	+163%	+142%
Chirurgen	4	2	1	+106%	+617%
Frauenärzte	13	7	6	+67%	+102%
Hautärzte	1	1	0	+46%	+294%
HNO-Ärzte	2	2	1	+23%	+281%
Kinderärzte	35	10	13	+232%	+176%
Nervenärzte	2	2	0	-34%	-
Orthopäden	2	1	0	+14%	-
Psychotherapeuten	3	0	0	-	-
Urologen	1	1	0	+84%	-

Quelle: IGES auf Basis von Auswertungen der Kassenärztlichen Bundesvereinigung sowie BPL-Umfrage 04/2015 (Bezug: Jahr 2015)

Anmerkung: Exkl. Ärzte in ermächtigten Einrichtungen; Fallzahl der Frauenärzte bezogen auf die weibliche Bevölkerung und Fallzahl der Kinderärzte auf Kinder unter 18 Jahren

A4 Methodik Erreichbarkeitsanalyse

1. Fragestellung

Ziel der Analyse der Erreichbarkeit der regionalen Versorgungskapazitäten ist die Ermittlung von Wegezeiten zwischen Wohneinheiten und Arztpraxen bestimmter Fachrichtungen sowie von Krankenhäusern für die Analyseräume.

Analyseräume sind das Ruhrgebiet, das Rheinland und der Ballungsraum Rhein-Main.

Berücksichtigt wird ausschließlich der Individualverkehr (Pkw).

2. Methode

Im Rahmen der Analyse erfolgte ein Routing direkt von den Rasterzentroiden (Rastermittelpunkte des 100m-Rasters, die sich innerhalb der Analysezone befinden

und über Einwohnerzahlen verfügen ($n=286.982$)) zum nächstgelegenen Arztstandort.

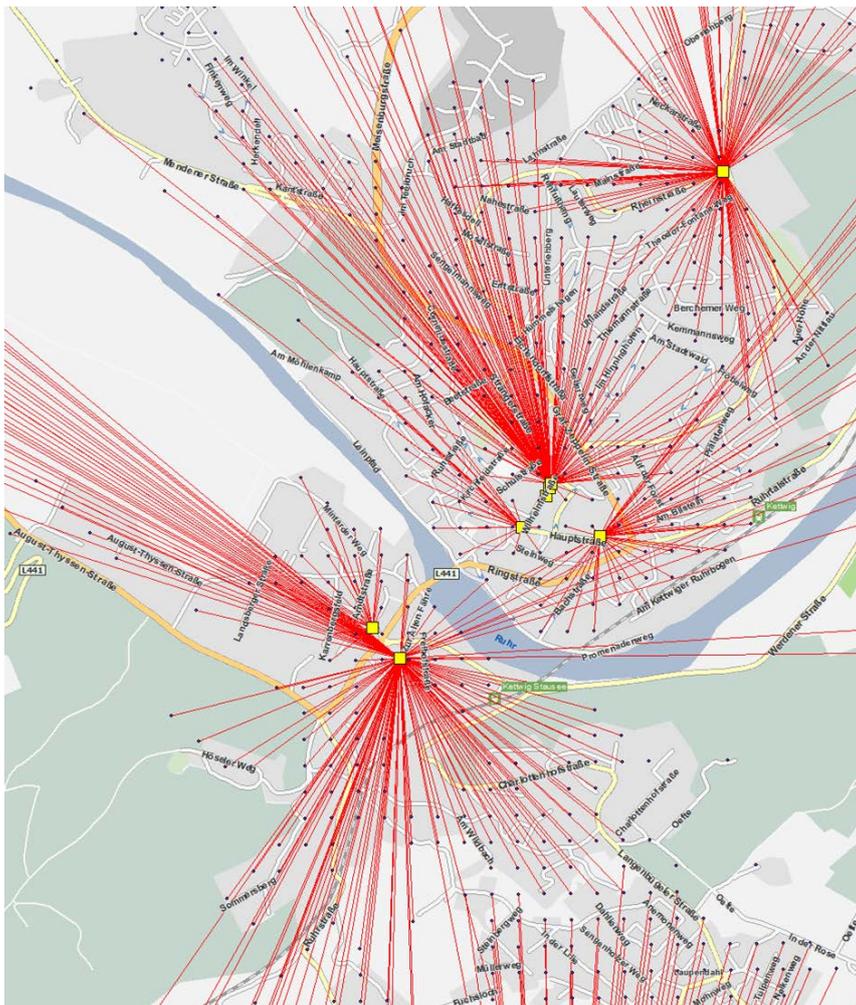
Die rasterpunktindividuellen Ergebnisse der Wegezeiten wurden nach Berechnung umkodiert zwecks Zuordnung zu den 12 Entfernungsklassen.

3. GIS-Einstellungen

Die Berechnung erfolgt in ArcGIS unter Nutzung des Werkzeugs ‚Network-Analyst‘.

Mit der Funktion ‚Start-Ziel-Kostenmatrix‘ im ‚Network-Analyst‘ kann die Wegezeit der Rasterzellenzentroide zum nächstgelegenen Arztstandort ermittelt werden. Es wird in diesem Fall nicht eine Matrix zu allen Standorten erzeugt, sondern durch die Beschränkung ‚Ziele =1‘ allein die Wegezeit zum nächstgelegenen Standort in die Matrix geschrieben.

Abbildung 72: Beispiel Start-Ziel-Verknüpfungen



Quelle: KBV.

Das Routing erfolgt auf Basis von hochgenauen Vektordaten (10.803.504 Straßen-segmente) aus der TomTom Multinet-Datenbank in der aktuellsten Fassung. Die gängigen Kosten- und Restriktionsattribute sind im Netzwerk hinterlegt. Zu den Kostenattributen, auch Impedanzattribute genannt, zählen:

- ◆ Meters und Kilometers: Länge für distanzbasierte Analysen und
- ◆ Minutes: Zeit zum Befahren eines Abschnittes für zeitbasierte Analysen.

Das MINUTES-Attribut errechnet sich in Abhängigkeit des Straßensegmenttyps (n=19) folgendermaßen:

$$\text{MINUTES} = \text{METERS} / ((\text{KPH_KBV} * 1000)/60)$$

Tabelle 51: Geschwindigkeitsannahmen für den Pkw-Verkehr im Erreichbarkeitsmodell

Streckentyp	Geschwindigkeit (km/h)
Autobahn, außerorts	120
Wichtige Bundesstraße, außerorts	60
Bundesstraße, außerorts	50
Landstraße, außerorts	50
Ortsverbindungsstraße, außerorts	40
Durchgangsstraße, außerorts	40
Lokale Straße, außerorts	30
Kleinstraße, außerorts	15
Weg, außerorts	10
Autobahn, innerorts	80
Wichtige Bundesstraße, innerorts	25
Bundesstraße, innerorts	20
Landstraße, innerorts	20
Ortsverbindungsstraße, innerorts	15
Durchgangsstraße, innerorts	10
Lokale Straße, innerorts	10
Kleinstraße, innerorts	10
Weg, innerorts	10
Fähre	10

Quelle: KBV

Folgende Netzwerkeinstellungen wurden realisiert:

- ◆ Straßenhierarchie bevorzugen
- ◆ Wenden an Kreuzungen möglich
- ◆ Keine Beschränkungen aktiv (bspw. „avoid ferries“)
- ◆ Snappingdistanz: 5.000 m (max. Suchradius zur nächstgelegenen Straße)
- ◆ Tages- oder Jahreszeitprofile wurden nicht aktiviert

Abbildung 73: Screenshot Analyseeinstellungen

Quelle: KBV.

4. Daten

- Digitales Straßennetz TomTom, Datenstand: Servicepaket Frühjahr 2016
- Rasterzellen und Einwohnerzahlen: Statistische Ämter des Bundes und der Länder (2015)

Berücksichtigt wurden nur die Analyseregion und Zellen mit Einwohnerzahl größer 0.

Zahl der Messpunkte= 286.982.

Erzeugung von drei „Umsteigern“ zur Angleichung der Einwohnerdaten an die amtliche Statistik

- Einwohner Gemeinde

- Einwohner Gemeinde weiblich
- Einwohner Gemeinde 0 bis unter 18 Jahre.
- Ärzte – Analyseregion sowie Umland

Im Falle von Koordinatenidentität wurden für die Erreichbarkeitsanalyse Mehrfacheinträge gelöscht. Aus diesem Grund liegt die Zahl der im GIS geladenen Standorte unter der Zahl der Ärzte. Insgesamt sind in der Analyse 30.751 Ärzte (Kopfzählung) eingeflossen. Ärzte mit mehreren Qualifikationen sind auch in jeder Gruppe erfasst worden, d.h., jeder Arzt wird in jeder Fachgruppe, der er angehört, in der nachfolgenden Auflistung mit 1 gezählt. Daher kann u.U. die Summe der Ärzte über alle Arztgruppen die Summe ‚Alle Ärzte‘ übersteigen.

- Krankenhäuser: Auswertung der Standorte mit Qualitätsbericht

Im Bereich der Krankenhäuser erfolgte das Routing zu den fünf nächstgelegenen Standorten. Da hier keine datenschutzrechtlichen Restriktionen zu beachten sind, werden die Wegezeiten exakt ausgegeben.

5. Geokoder JoinAddress

Der JoinAddress-Client ist eine Geokodierungssoftware von WIGeoGIS zur Verortung von Adressdaten. Er eignet sich für die Verortung von Einzeladressen, aber auch für den automatischen Durchlauf von umfangreichen Adressdatenbanken.

Der Client nutzt die Geokodierungsfunktionen des JoinAddress-Servers, welcher über eine http-Verbindung (Internet-Verbindung) angesprochen wird.

Das Ergebnis wird in eine Microsoft Access-Datenbank geschrieben. Der JoinAddress-Client ermöglicht neben der automatischen Geokodierung eine manuelle Nachbearbeitung und Kontrolle der automatisch geokodierten Adressdaten.

- ◆ Koordinatengenauigkeit: Hausnummer roof-top (->Hinterhauserfassung)
- ◆ Datenstand der Datenbank: Servicepaket Frühjahr 2016

Mit JoinAddress wurden sowohl die Arzt- als auch Krankenhausstandorte geokodiert.

Geometrien ‚Kreise‘ und ‚PLZ‘ stammen von MB research. Datenstand: Servicepaket Frühjahr 2016, Gebietsstand 31.12.2014

Literaturverzeichnis

- 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.
- Albrecht M, Schliwen A, Loos S (2014): Forschungsvorhaben zur Umsetzung des § 221b Absatz 2 SGB V – Evaluierung der Auswirkungen von Zuschlägen zur Förderung der vertragsärztlichen Versorgung in unterversorgten Gebieten (§ 87a Absatz 2 Satz 3 SGB V). Abschlussbericht.
- Albrecht M, Zich K (2016): Ambulantes Potenzial in der stationären Notfallversorgung – Projektphase II. Ergebnisbericht für das Zentralinstitut für die kassenärztliche Versorgung in Deutschland. IGES Institut.
- BAMF Bundesamt für Migration und Flüchtlinge (2017): Asylgeschäftsstatistik für den Monat Dezember 2016. http://www.bamf.de/SharedDocs/Anlagen/DE/Downloads/Infothek/Statistik/Asyl/201612-statistik-anlage-asyl-geschaeftsbericht.pdf?__blob=publicationFile. Abgerufen am 30.03.2017.
- BBSR Bundesinstitut für Bau-, Stadt- und Raumforschung (2015): Divergenzen und Konvergenzen in Großstadtregionen – kleinräumige Analysen, BBSR-Analysen KOMPAKT 01/2015, S. 8ff.
- BBSR Bundesinstitut für Bau-, Stadt- und Raumforschung (2017a): Laufende Stadtbeobachtung - Raumabgrenzungen. Großstadtregionen. Internet-Quelle: <http://www.bbsr.bund.de/BBSR/DE/Raumbeobachtung/Raumabgrenzungen/Grossstadtregionen/Grossstadtregionen.html?nn=443048>. Abgerufen am 27.02.2017.
- BBSR Bundesinstitut für Bau-, Stadt- und Raumforschung (2017b): Laufende Stadtbeobachtung - Raumabgrenzungen. Siedlungsstrukturelle Kreis-typen; Internet-Quelle: http://www.bbsr.bund.de/cln_032/nn_1067638/BBSR/DE/Raumbeobachtung/Raumabgrenzungen/Kreistypen4/kreistypen.html. Abgerufen am 27.02.2017.
- BBSR Bundesinstitut für Bau-, Stadt- und Raumforschung (2017c): Zuordnung von Gemeindeverbänden zu den Großstadtregionen zum Stand 2014.
- Bundesagentur für Arbeit (2016): Statistik der Sozialversicherungspflichtig Beschäftigten - Einpendler und Auspendler nach Gemeinden, Stichtag: 30.06.2015.
- Bundesärztekammer (2016): Ärzttestatistik der Bundesärztekammer. Mehrere Jahrgänge. <http://www.bundesaerztekammer.de/ueber-uns/aerzttestatistik/>. Abgerufen am 30.03.2017.
- Clark D & Roayer H (2013): The effect of education on adult mortality and health: Evidence from Britain. The American Economic Review. Vol. 103, No. 6, Oct. 2013, pp. 2087-2120(34).
-

- G-BA 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. https://www.g-ba.de/downloads/62-492-1109/BPL-RL_2015-10-15_iK-2016-01-06.pdf. Abgerufen am 07.04.2017.
- Gesetz über den Regionalverband Ruhr, zuletzt geändert durch Gesetz vom 15. November 2016 (GV.NRW. S.965). Internet-Quelle: http://www.metropoluhr.de/fileadmin//user_upload/metropoluhr.de/01_PDFs/Regionalverband/ueber_uns/Gesetzliche_Grundlagen_2016/RVRG_Stand_09-12-16.pdf. Abgerufen am 27.02.2017.
- Hartmannbund (2017): Umfrage des Hartmannbundes unter Assistenzärzten. http://www.hartmannbund.de/fileadmin/user_upload/Downloads/Umfragen/2017-03-03_Umfrage-AerztlicheArbeitswelten-Heute-Und-Morgen.pdf. Abgerufen am 30.03.2017.
- Herbig B, Dragano N & Angerer P (2013): Health in the long-term unemployed. Dtsch Arztebl Int. 110(23–24): 413–9.
- IMPP Institut für medizinische und pharmazeutische Prüfungen (2017): Prüfungsergebnisse: Schriftlicher Teil der Prüfungen für Psychologische Psychotherapeuten und für Kinder- und Jugendlichenpsychotherapeuten. <https://www.impp.de/internet/de/archiv.html>. Abgerufen am 30.03.2017.
- Institut Arbeit und Qualifikation der Universität Duisburg-Essen (2017): Sozialpolitik aktuell; Internet-Quelle: www.sozialpolitik-aktuell.de. Abgerufen am 07.04.2017.
- INKAR Indikatoren zu Raum- und Stadtentwicklung des BBSR (2016): Indikatoren zu Raum- und Stadtentwicklung des BBSR. www.inkar.de. Abgerufen am 07.04.2017.
- IT-NRW Landesbetrieb Information und Technik Nordrhein-Westfalen (2017): Statistik der Studenten.
- IT.NRW - Landesbetrieb Information und Technik Nordrhein-Westfalen (2017a): Pendlerrechnung Nordrhein-Westfalen. Methodenbeschreibung, Düsseldorf.
- IT.NRW - Landesbetrieb Information und Technik Nordrhein-Westfalen (2017b): Berufsauspendler (Tagespendler) nach Quelle/Ziel, inkl. Summe für Kreise, Reg.-Bez., Bundesländer, Deutschland insgesamt und nach Geschlecht - Gemeinden - Stichtag 30.06.2015, Düsseldorf.
- IT-NRW Landesbetrieb Information und Technik Nordrhein-Westfalen (2015): Vorausberechnung der Bevölkerung in den kreisfreien Städten und Kreisen Nordrhein-Westfalens 2014 bis 2040/2060. Statistische Analysen und Studien, Band 84.
-

- KBV Kassenärztliche Bundesvereinigung (1993): Richtlinien des Bundesausschusses der Ärzte und Krankenkassen über die Bedarfsplanung sowie die Maßstäbe zur Feststellung von Überversorgung und Unterversorgung in der vertragsärztlichen Versorgung (Bedarfsplanungs-Richtlinien-Ärzte). In: Deutsches Ärzteblatt 90, Heft 28/29, 19. Juli 1993 (51) A1 -2015.
- KBV Kassenärztliche Bundesvereinigung (2015a): FAQ zum KBV-Honorarbericht. http://www.kbv.de/media/sp/FAQ_Honorarbericht.pdf. Abgerufen am 07.04.2017.
- KBV Kassenärztliche Bundesvereinigung (2015b): Berufsmonitoring Medizinstudenten 2014. Ergebnisse einer bundesweiten Befragung. Kassenärztliche Bundesvereinigung (Hrsg.).
- KBV Kassenärztliche Bundesvereinigung (2016): Bundesarztregister. Tabellenband: Statistische Informationen aus dem Bundesarztregister zur vertragsärztlichen Versorgung (Stand 31.1.2015). http://www.kbv.de/media/sp/2015_12_31.pdf. Abgerufen am 30.03.2017.
- Kopetsch T (2010): Dem deutschen Gesundheitswesen gehen die Ärzte aus! Studie zur Altersstruktur- und Arztzahlentwicklung. 5. aktualisierte und komplett überarbeitete Auflage. Bundesärztekammer und Kassenärztlichen Bundesvereinigung (Hrsg.).
- KVNO Kassenärztliche Vereinigung Nordrhein (2013): Großer regionaler Spielraum (Interview mit Dr. B. Gibis). KVNO aktuell Nr. 1+2, 2013, S. 30-31.
- Lampert T & Kroll LE (2014): Soziale Unterschiede in der Mortalität und Lebenserwartung. GBE kompakt 5(2). Robert Koch-Institut (Hrsg.), Berlin.
- Landesärztekammer Nordrhein (2014): Weiterbildungsordnung der Ärztekammer Nordrhein vom 1. Oktober 2005 in der Fassung vom 28. August 2014.
- Landesärztekammer Westfalen-Lippe (2014) Weiterbildungsordnung vom 9. April 2005 in Kraft getreten am 29. November 2014.
- MBWSV NRW - Ministerium für Bauen, Wohnen, Stadtentwicklung und Verkehr des Landes Nordrhein-Westfalen (2016): Mobilität in Nordrhein-Westfalen. Daten und Fakten 2015/2016, Düsseldorf.
- Nolting H D (2014): Zur Frage der Sachgerechtigkeit einer Basisanpassung der regionalen Gesamtvergütungen (Konvergenz der Vergütungen), Gutachten im Auftrag des GKV-Spitzenverbands, Berlin.
- Robert Koch-Institut (2015): Gesundheit in Deutschland, Kapitel 3. Gesundheitsberichterstattung des Bundes. Gemeinsam getragen von RKI und Destatis. RKI (Hrsg.), Berlin.
- Sundmacher L et al. (2015): Which hospitalisations are ambulatory care-sensitive, to what degree, and how could the rates be reduced? Results of a group consensus study in Germany. Health Policy 2015 Nov. 119(11):1415-23. doi: 10.1016/j.healthpol.2015.08.007. Epub 2015 Sep 2.
-

Statistische Ämter des Bundes und der Länder (2015): Zensus 2011 - Ergebnisse des Zensus am 9. Mai 2011 pro ha, Wiesbaden.

Statistisches Bundesamt (2012): Schienennahverkehr und gewerblicher Straßen-Personenverkehr – jährlich, Stand: 2011, Wiesbaden.

Statistisches Bundesamt (2016a): Gemeindeverzeichnis. Gebietsstand: 31.03.2016 (1. Quartal), Wiesbaden.

Statistisches Bundesamt (2016b): Kreisfreie Städte und Landkreise nach Fläche, Bevölkerung und Bevölkerungsdichte am 31.12.2015.

Statistisches Bundesamt (2016c): Schienennahverkehr und gewerblicher Straßen-Personenverkehr – jährlich, Stand: 2014, Wiesbaden.

Statistisches Bundesamt (2016d): Studierende an Hochschulen. Fachserie 11. Reihe 4.1.

Statistisches Bundesamt (2016e): Prüfungen an Hochschulen. Fachserie 11. Reihe 4.2.

Terfrüchte, T. (2015): Regionale Handlungsräume. Gliederung und Einflussfaktoren am Beispiel Nordrhein-Westfalens. Lemgo.
