



# BARMER GEK

---

## Gesundheitswesen aktuell 2011

Beiträge und Analysen

herausgegeben von Uwe Repschläger,  
Claudia Schulte und Nicole Osterkamp

---

Uwe Repschläger

„Die Verteilung von Morbidität in Deutschland. Ein Morbiditätsatlas zum Vergleich von Regionen auf Basis der 80 Krankheiten des Risikostrukturausgleichs“

AUSZUG aus:

BARMER GEK Gesundheitswesen aktuell 2011 (Seite 170-193)

Uwe Repschläger

## Die Verteilung von Morbidität in Deutschland

### Ein Morbiditätsatlas zum Vergleich von Regionen auf Basis der 80 Krankheiten des Risikostrukturausgleichs

Für die aktuell geführte Diskussion zu regionalen Versorgungsunterschieden bietet es sich an, die vorhandenen Kapazitäten im Gesundheitswesen mit der regionalen Morbidität zu vergleichen. Der Beitrag untersucht regionale Unterschiede in den Versorgungsstrukturen und in der Häufigkeit von ausgewählten Erkrankungen und stellt diese in Form von Landkarten, die sich zu einem Atlas zusammenfügen, dar. Die vorgestellten Ansätze können einen Beitrag zur regionalen Bedarfsplanung liefern oder Fragestellungen aus dem Bereich der Versorgungsforschung aufwerfen.

#### Einleitung

Dem deutschen Gesundheitswesen wird im internationalen Vergleich eine hohe Qualität bescheinigt. Trotzdem kommen zahlreiche Analysen immer wieder zu dem Ergebnis, dass auch hier Über-, Unter- und Fehlversorgungen keine Seltenheit sind. Aktuelles Beispiel hierfür sind die Diskussionen um einen Hausärztemangel in einzelnen ländlichen Regionen auf der einen Seite und andererseits die Überversorgung bei einzelnen Facharztgruppen in den Metropolen. Auch wenn in der Fachwelt ein breiter Konsens über das grundsätzliche Vorhandensein von einzelnen Über- und Unterversorgungen besteht, fehlt es zugleich an Erkenntnissen und Methoden, um die bestehenden Mängel zu konkretisieren beziehungsweise zu quantifizieren.

Dies ist insofern unbefriedigend, als dass die bedarfsgerechte Bereitstellung, Verteilung und Nutzung von Gesundheitsressourcen eine hohe Bedeutung für die Qualität und Effizienz der Versorgung hat. Eine nicht bedarfsgerechte Bereitstellung von Ressourcen verschlechtert einerseits die Qualität der Versorgung und führt andererseits zwangsläufig zu erhöhten Kosten und Mittelverschwendung.

Die Fehlallokation von Ressourcen im Gesundheitswesen kann sich auf sehr unterschiedliche Aspekte und Dimensionen beziehen, wie zum Beispiel auf die Mittelbereitstellung für ambulante oder stationäre Versorgung, Prävention oder Kuration, Akutversorgung oder Pflege. Besonders im Fokus stehen regelmäßig Ungleichmäßigkeiten und Abweichungen in der Versorgung zwischen einzelnen Regionen, da diese einfach zu identifizieren und zu beschreiben sind.

Die üblichen Ansätze zur Identifikation von möglichen Über-, Unter- und Fehlversorgungen einzelner Regionen beschränken sich dabei jedoch, nicht zuletzt aufgrund fehlender Daten und Maßstäbe, auf einen Vergleich der vorgehaltenen Ressourcen (gleiches gilt im Übrigen für den Vergleich zwischen Ländern auf der internationalen Ebene). Beispielsweise wird die Anzahl der behandelnden Ärzte oder der vorgehaltenen Krankenhausbetten in Relation zur Bevölkerung gesetzt. Diese Vergleiche weisen allerdings den gravierenden Mangel auf, dass sie sich lediglich auf das Angebot beziehungsweise die vorgehaltenen Kapazitäten beziehen. Für Aussagen zur Über-, Unter- oder Fehlversorgung sind sie nur sehr eingeschränkt tauglich, da letztlich erst das Verhältnis des Angebotes zur Nachfrage, sprich zum morbiditätsbedingten Versorgungsbedarf der Bevölkerung, Rückschlüsse auf die Versorgungssituation zulässt.

Eine weitere wichtige Information in diesem Zusammenhang sind Daten zur regionalen Morbidität der Bevölkerung, also zur räumlichen Verteilung der Häufigkeit einzelner Erkrankungen. Hier können insbesondere die bundesweit tätigen Krankenkassen in Deutschland einen wichtigen Beitrag leisten, da sie über entsprechende umfangreiche Daten verfügen.

Der vorliegende Beitrag beschreibt und analysiert regionale Unterschiede in den Versorgungsstrukturen und in der Häufigkeit von ausgewählten Erkrankungen anhand der Daten der BARMER GEK. Zur besseren Darstellung und Vermittlung werden die Ergebnisse dabei in thematischen Karten dargestellt, sodass sich hieraus ein Morbiditätsatlas ergibt.

### Ursachen regionaler Unterschiede in der Morbidität

Regionale Unterschiede in der Versorgung lassen sich auf Basis allgemein verfügbarer Daten relativ einfach im Rahmen von Strukturvergleichen (zum Beispiel Krankenhausbetten je 10.000 Einwohner), Morbiditätsvergleiche auf der Basis von Leistungsstatistiken (zum Beispiel Krankenhaustage je 100 Einwohner) abbilden. Die so gemessene regionale Morbidität der Bevölkerung wird dabei maßgeblich von mehreren Faktoren beeinflusst, und zwar von:

- unterschiedlichen Angebotsstrukturen (Kapazitäten, Erreichbarkeit),
- dem unterschiedlichen Anbieterverhalten (Leistungsverhalten, Leistungsdokumentation),
- unterschiedlichen Bevölkerungsstrukturen (Alter und Geschlecht),
- dem unterschiedlichen Nachfrageverhalten (Inanspruchnahme durch die Bevölkerung).

Vor allem die Unterschiede in der Altersstruktur der Bevölkerung beeinflussen die Morbidität unmittelbar und erheblich, da die Inanspruchnahme der meisten Gesundheitsleistungen mit ansteigendem Alter deutlich zunimmt. Wesentliche interregionale Morbiditätsunterschiede sind daher als Folge unterschiedlicher Altersstrukturen der Regionen zu erwarten. Eine Übersicht des sogenannten Altenquotienten (Tabelle 1) nach Bundesländern verdeutlicht die bestehenden, zum Teil erheblichen Unterschiede im Altersaufbau der Bevölkerung.

Die bestehenden Differenzen im Altersaufbau (zum Beispiel Altenquotient 2005 in Berlin 26,3, in Sachsen 36,4) lassen einen deutlichen Unterschied in der Häufigkeit einzelner Erkrankungen zwischen diesen Ländern erwarten. Vor allem in den neuen Bundesländern führt der kontinuierliche Anstieg des Anteils Älterer an der Bevölkerung zu deutlich ansteigenden Leistungen.

**Tabelle 1: Altenquotient 65\* nach Bundesländern (2005 und 2015)**

	2005	2015 (Prognose)
Bund	31,7	35,5
Baden-Württemberg	30,1	33,4
Bayern	30,4	33,7
Berlin	26,3	32,5
Brandenburg	31,6	38,6
Bremen	33,3	35,3
Hamburg	28,5	30,0
Hessen	30,8	34,9
Mecklenburg-Vorpommern	31,4	38,2
Niedersachsen	32,9	36,6
Nordrhein-Westfalen	32,2	34,4
Rheinland-Pfalz	33,0	34,8
Saarland	35,2	37,1
Sachsen	36,4	43,8
Sachsen-Anhalt	35,1	42,7
Schleswig-Holstein	33,3	38,3
Thüringen	33,2	40,7

Quelle: Statistisches Bundesamt 2006, eigene Darstellung

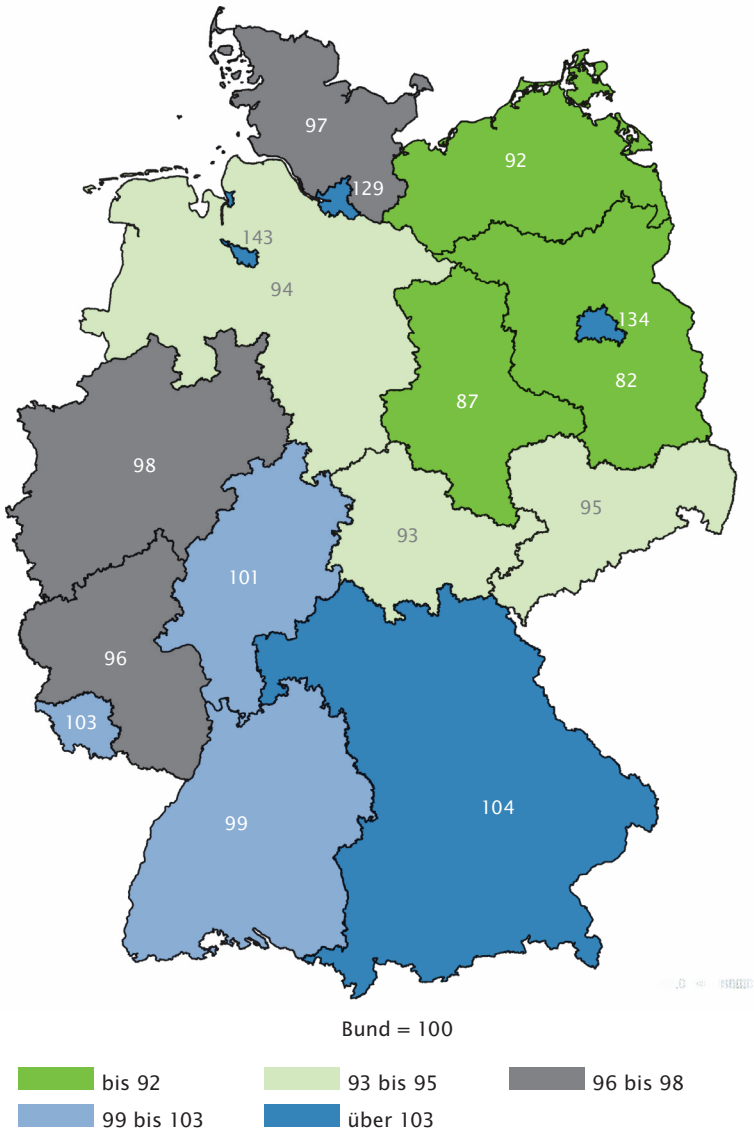
\* Der Altenquotient 65 bezeichnet das Verhältnis der Bevölkerung über 64 Jahren zur Bevölkerung im Alter von 20 bis 64 Jahren.

Auch die Angebotsstrukturen beeinflussen das Leistungsgeschehen deutlich. Ökonomen sprechen in diesem Zusammenhang von einer sogenannten angebotsinduzierten Nachfrage. In Deutschland unterscheiden sich die Strukturen zwischen den einzelnen Bundesländern relativ deutlich, sodass auch hieraus ein Einfluss auf die regionale Differenzierung der Morbidität zu erwarten ist.

Ende 2009 waren in Deutschland 153.900 an der ambulanten vertragsärztlichen Versorgung teilnehmende Ärzte und Psychotherapeuten tätig (Tendenz steigend). Das Verhältnis Einwohner zu Arzt in der ambulanten Versorgung beträgt (bei einer Gesamtbevölkerung von 81,802 Millionen Einwohnern) in Deutschland damit 532 zu 1, das heißt, jeder Arzt versorgt durchschnittlich 532 Einwohner. Dieser Wert schwankt jedoch zwischen 372 (Bremen) und 651 (Brandenburg). Mit anderen Worten ist die Arztdichte gemessen an der Einwohnerzahl in Bremen um 75 Prozent höher als in Brandenburg (Abbildung 1). Je 10.000 Einwohner standen im Jahr 2009 in Deutschland knapp 62 Krankenhausbetten zur Verfügung (Tendenz fallend). Dieser Wert schwankt jedoch zwischen 79 (Bremen) und 53 (Niedersachsen), das heißt, die Krankenhausbettendichte ist in Bremen um 50 Prozent höher als in Niedersachsen (Abbildung 2).

Ob Bremen übertversorgt und Niedersachsen unterversorgt ist oder ob beispielsweise Bayern besser versorgt ist als Baden-Württemberg, kann allein anhand dieser Zahlen aus verschiedenen Gründen nicht beurteilt werden. Zum einen unterscheiden sich Teilregionen innerhalb der Bundesländer erheblich (zum Beispiel Stadt/Land). Vor allem aber lassen unterschiedliche Angebotsdichten keine unmittelbare vergleichende Bewertung der Versorgungssituation zu, wenn der Gesundheitszustand der Bevölkerung in den einzelnen Regionen variiert. So wäre beispielsweise die niedrigere Arztdichte in Sachsen-Anhalt (608 Einwohner je Arzt) im Vergleich zu Bayern (513 Einwohner je Arzt) unter Umständen anders zu bewerten, wenn die Bevölkerung in Bayern deutlich morbider wäre als in Sachsen-Anhalt. Auskunft über die Inanspruchnahme der vorgehaltenen Betten gibt die Gegenüberstellung der erbrachten Krankenhaustage nach Bundesländern. Während im Jahr 2009 in Deutschland im Bundesdurchschnitt 174 Tage je 100 Einwohner erbracht wurden, waren es in Bremen 226 (plus 30 Prozent) und im Vergleich dazu lediglich 150 (minus 14 Prozent) in Baden-Württemberg (Abbildung 3).

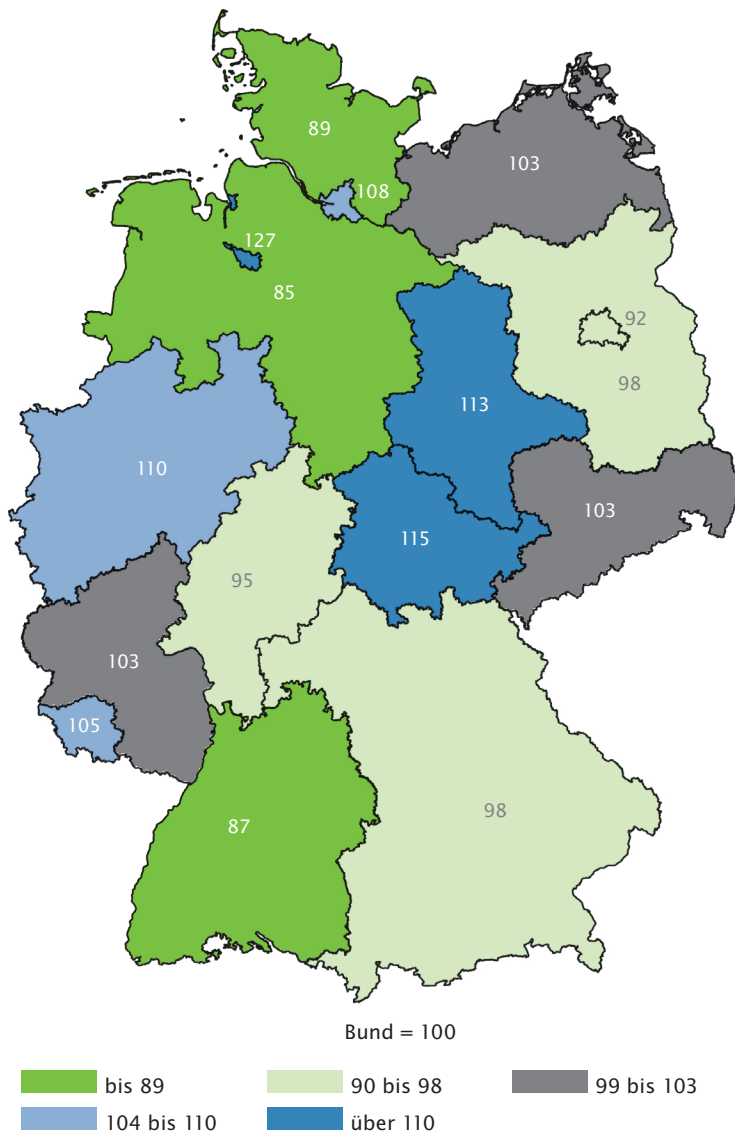
**Abbildung 1:** Regionaler Vergleich – Ärzte je Einwohner



Quelle: Bundesärztereister der KBV 2010, eigene Darstellung

Anmerkung: an der vertragsärztlichen Versorgung teilnehmende Ärzte und Psychotherapeuten in den Kassenärztlichen Vereinigungen zum 31.12.2009

**Abbildung 2:** Regionaler Vergleich – Krankenhausbetten je Einwohner

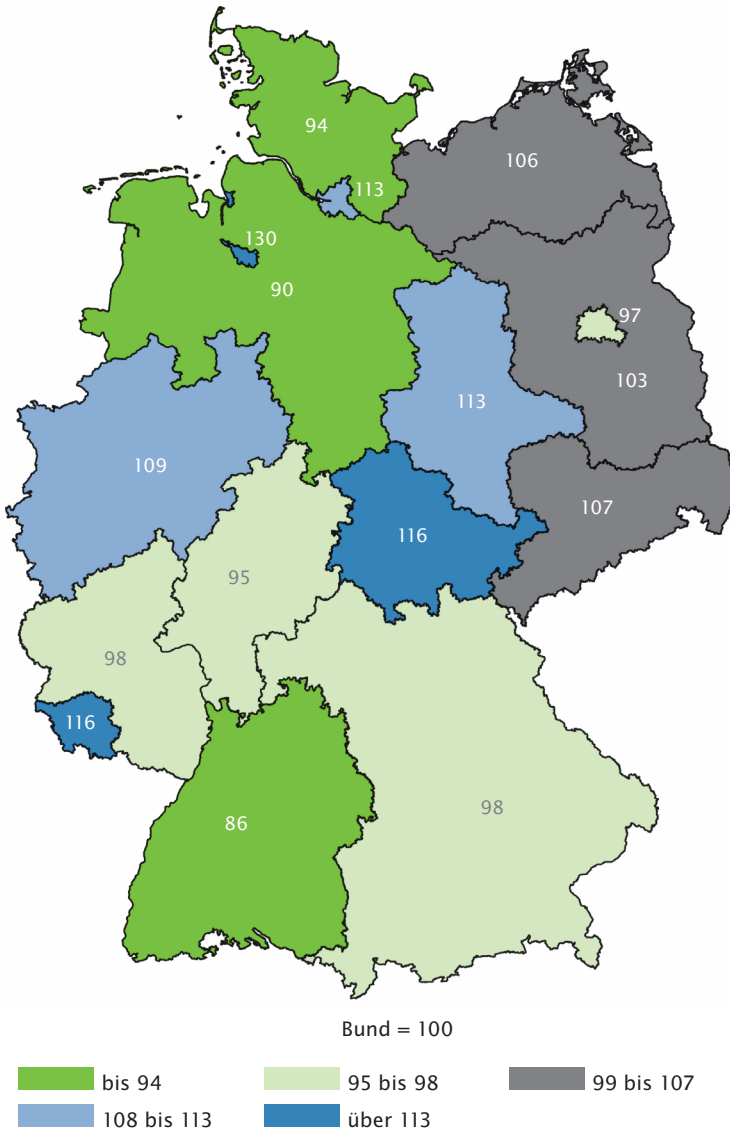


Quelle: Statistisches Bundesamt 2009; Bevölkerung: Stand zum 31. Dezember 2009, Statistisches Bundesamt 2011, eigene Darstellung

Anmerkung: aufgestellte Betten in den Krankenhäusern



**Abbildung 3:** Regionaler Vergleich – Krankenhaustage je Einwohner



Quelle: Statistisches Bundesamt 2010, eigene Darstellung

Insgesamt wurden im Jahr 2009 etwa 142,4 Millionen Krankenhaustage beziehungsweise 174 Krankenhaustage je 100 Einwohner erbracht. Im Vergleich zu Baden-Württemberg sind in Bremen zwar 50 Prozent mehr Krankenhaustage angefallen, zu berücksichtigen ist dabei – wie in vielen anderen Statistiken auch – jedoch, dass die Krankenhäuser in Bremen eine nennenswerte Zahl von Krankenhausbehandlungen zum Beispiel für Einwohner aus Niedersachsen erbringen. Gleiches gilt analog für Hamburg und Schleswig-Holstein. Insofern sind derartige Vergleiche zwischen Regionen durch sogenannte Fremdfälle häufig verwässert.

### Analyse der regionalen Morbidität auf Basis der Morbiditätsdaten der BARMER GEK

Die Verwendung von Routinedaten der Gesetzlichen Krankenversicherung hat den Vorteil, dass die Morbidität der Versicherten nach dem Wohnort dargestellt werden kann, unabhängig davon, wo Leistungen tatsächlich in Anspruch genommen werden (sogenanntes Wohnortprinzip).

Wesentliche Datenquelle zur Abbildung der Morbidität in den folgenden Auswertungen bilden die Informationen aus dem Morbiditätsorientierten Risikostrukturausgleich (mRSA) in der Gesetzlichen Krankenversicherung (Version 2009). Im mRSA erhalten die Versicherten neben alters- und geschlechtsspezifischen Zuweisungen weitere Zuschläge, wenn sie an einer oder mehreren von 80 ausgewählten Krankheiten leiden und festgelegte Kriterien wie eine stationäre Behandlung, die Kodierung einer ambulanten Diagnose in unterschiedlichen Quartalen und/oder eine Mindestmenge an Arzneimitteln erfüllt sind.

Die Definition der Krankheiten erfolgt durch Zusammenfassung der etwa 15.000 Einzeldiagnosen (ICD-Kode als medizinisch kodierte Erkrankung) zu insgesamt 366 Krankheiten, die jedoch aufgrund gesetzlicher Vorgaben nicht alle berücksichtigt werden. Insgesamt führen etwa 3.900 Diagnosen zu einer der 80 Krankheiten des mRSA, die bei Erfüllung weiterer spezifisch festgelegter Aufgreifkriterien einen Morbiditätszuschlag auslösen. Die Verwendung der 80 Krankheiten des mRSA zur Analyse und

Darstellung von Morbiditätsunterschieden bietet den Vorteil, dass es sich um eine für die GKV durch das Bundesversicherungsamt (BVA) normierte Definition und Abgrenzung von Krankheiten handelt.

Im mRSA werden die Morbiditätsinformationen (wie beispielsweise Diagnosen, Arzneimittel etc.) eines laufenden Jahres herangezogen, um die Finanzmittel der Krankenkassen im Folgejahr zu bestimmen (prospektives Verfahren). In den folgenden Auswertungen werden davon abweichend alle im laufenden Jahr auftretenden Krankheitsinformationen verwendet. Dies hat den Vorteil, dass im Gegensatz zum prospektiven Verfahren Informationen für Versicherte, die im Folgejahr nicht mehr in der GKV versichert sind (zum Beispiel aufgrund von Tod, Wechsel in die PKV oder Verzug ins Ausland), erhalten bleiben. Verwendet werden die Informationen für die etwa 8,4 Millionen Versicherten, die im Jahr 2009 bei der BARMER oder der GEK versichert waren. Dies entspricht einer Stichprobe von etwa zehn Prozent der Gesamtbevölkerung in Deutschland beziehungsweise etwa zwölf Prozent der GKV-Versicherten.

### Morbidität nach Regionen 2009

Im Jahr 2009 hatten 43 Prozent aller Versicherten der BARMER GEK mindestens eine der 80 Krankheiten (der Anteil der Versicherten liegt aufgrund des gewählten zeitgleichen Ansatzes oberhalb der üblichen Werte beim prospektiven Verfahren). Da es sich bei den 80 Krankheiten überwiegend um chronische Erkrankungen handelt, nimmt die Häufigkeit mit dem Alter kontinuierlich zu.

Bis zu dem Alter von 20 Jahren haben etwa 90 Prozent der Versicherten keine der 80 Krankheiten, ab einem Alter von 70 Jahren weisen umgekehrt 90 Prozent der Versicherten mindestens eine der 80 Krankheiten auf. Der Unterschied zwischen Frauen und Männern ist dabei gering mit Ausnahme der höheren Prävalenz bei Frauen in den Altersgruppen zwischen 20 und 40 Jahren (Schwangerschaften).

**Tabelle 2:** Anteil von Versicherten mit mindestens einer der 80 Krankheiten des mRSA (in Prozent)

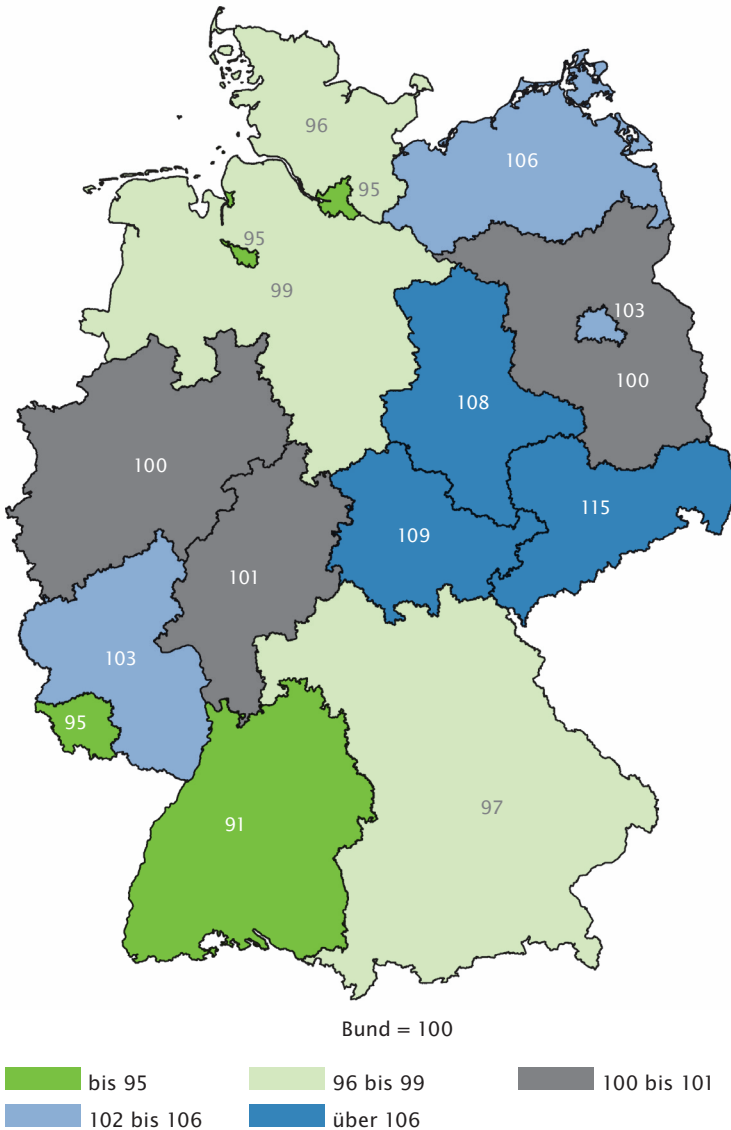
Altersgruppe	Frauen	Männer
0 bis 9 Jahre	8	12
10 bis 19 Jahre	11	13
20 bis 29 Jahre	21	11
30 bis 39 Jahre	28	17
40 bis 49 Jahre	34	30
50 bis 59 Jahre	55	51
60 bis 69 Jahre	74	72
70 bis 79 Jahre	91	90
80 bis 89 Jahre	93	92
90 Jahre und älter	95	93

Quelle: eigene Berechnung

Nimmt man den Wert auf Bundesebene (43 Prozent) als Maßstab und betrachtet die Abweichung der Regionen von diesem Durchschnittswert, so ergibt sich auf Ebene der Bundesländer das in Abbildung 4 dargestellte Bild.

Gemessen am Anteil der Kranken über die Gesamtheit der 80 Krankheiten des mRSA leben somit die morbidesten Versicherten in Sachsen (15 Prozent über dem Bundesdurchschnitt), die gesündesten Versicherten in Baden-Württemberg (rund neun Prozent unter dem Bundesdurchschnitt). Aufgrund der hohen Korrelation zwischen Alter und Prävalenz der (überwiegend chronischen) Krankheiten ist der Anteil Kranker in den Regionen besonders hoch, in denen das Alter der Versicherten über dem Durchschnitt liegt. Ein Blick auf das Durchschnittsalter der Versicherten in Sachsen (höchster Wert) und in Baden-Württemberg (zweitniedrigster Wert) bestätigt dabei den Einfluss der jeweiligen Altersstruktur.

**Abbildung 4:** Häufigkeit der 80 Krankheiten nach Bundesländern im Jahr 2009



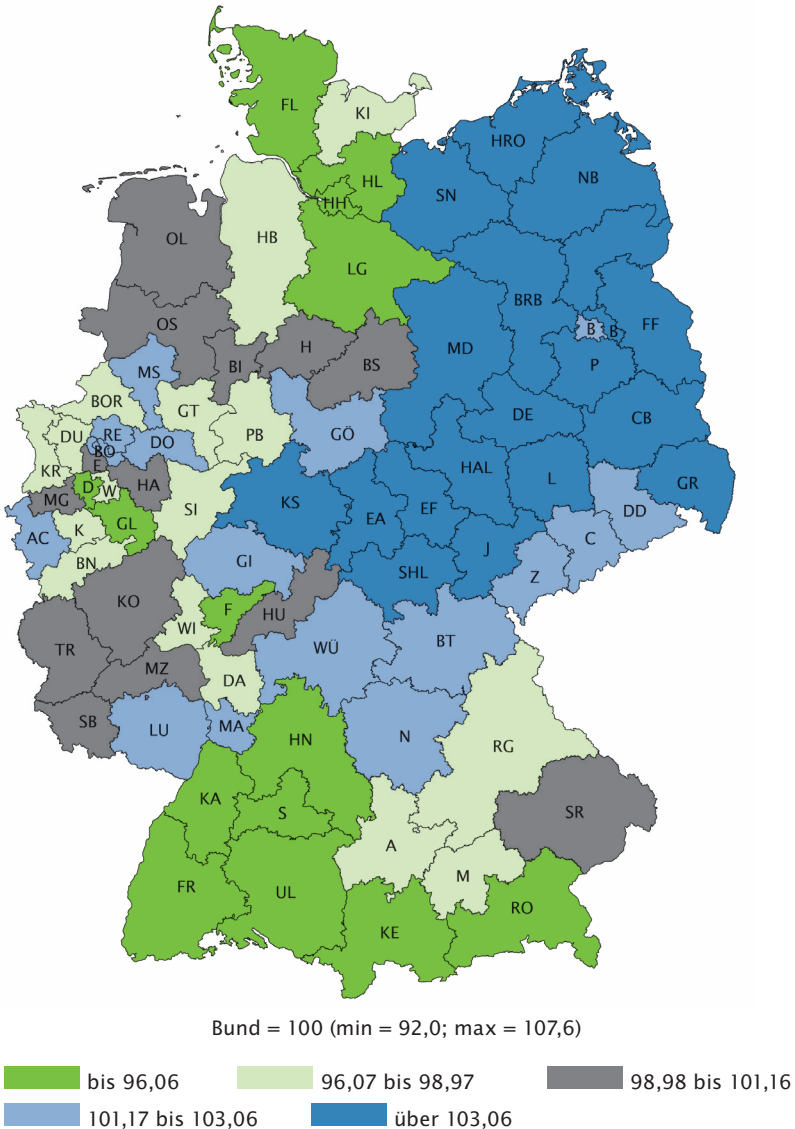
Quelle: eigene Berechnung

Zu beachten ist hier, dass ausschließlich die dokumentierte Morbidität betrachtet werden kann. Kodierfehler oder generell schlechte Kodierqualität, wie zum Beispiel in Schleswig-Holstein (Haindl 2009), können Abweichungen von der tatsächlichen Morbidität bewirken. Aufgrund der Altersstruktur ist die Prävalenz der 80 Krankheiten des mRSA in den ostdeutschen Bundesländern deutlich höher als in den westdeutschen Bundesländern; im Süden ist sie tendenziell niedriger.

Zur Analyse von Morbiditätsunterschieden lassen sich Regionen im Hinblick auf die administrativen Hierarchieebenen räumlich differenziert betrachten (zum Beispiel Länder, Gemeinden, Städte). Während Vergleiche auf der Ebene der Bundesländer aufgrund der zum Teil erheblichen Unterschiede innerhalb der Bundesländer wenig aussagekräftig sind, erweisen sich umgekehrt die räumlichen Einheiten auf der Basis von Kreisen, Städten oder Postleitzahlenbereichen wegen der zu kleinräumigen Differenzierung als unzweckmäßig für eine vergleichende bundesweite Betrachtung. Nach der Darstellung der Häufigkeit der 80 Krankheiten nach Bundesländern werden für die nachfolgenden Analysen daher innerhalb der Bundesländer einzelne Teilregionen mit jeweils mindestens 60.000 Versicherten verwendet, die organisatorisch den bundesweit 78 Regionalgeschäftsstellen der BARMER GEK entsprechen. Regional zeigen sich erhebliche Unterschiede in der Krankheitshäufigkeit.

Da die Altersstruktur ein maßgeblicher Einflussfaktor für die Prävalenz ist, führt das Herausrechnen der unterschiedlichen Alters- und Geschlechtsstrukturen zu einer besseren Vergleichbarkeit der regionalen Morbidität. Über das statistische Verfahren der sogenannten indirekten Standardisierung lassen sich die Krankheitshäufigkeiten der Regionen so simulieren, als wären die Alters- und Geschlechtsstrukturen räumlich gesehen gleich verteilt. Übrig bleiben damit Morbiditätsunterschiede, die nicht über Unterschiede bei Alter und Geschlecht erklärt werden können.

**Abbildung 5:** Häufigkeit der 80 Krankheiten nach Regionen im Jahr 2009 (78 Regionalgeschäftsstellen, standardisiert)



Quelle: eigene Berechnung

Es zeigt sich, dass auch unter Herausrechnung der Alters- und Geschlechtsunterschiede die Morbidität in den östlichen Bundesländern signifikant höher ist als in den westlichen Bundesländern. Die höchste Morbidität besteht in Halle, Schwerin und Leipzig (sieben bis acht Prozent über dem sich durch die Standardisierung ergebenden Erwartungswert), die niedrigste Morbidität in Stuttgart, Kempten und Ulm (acht Prozent unter dem Erwartungswert).

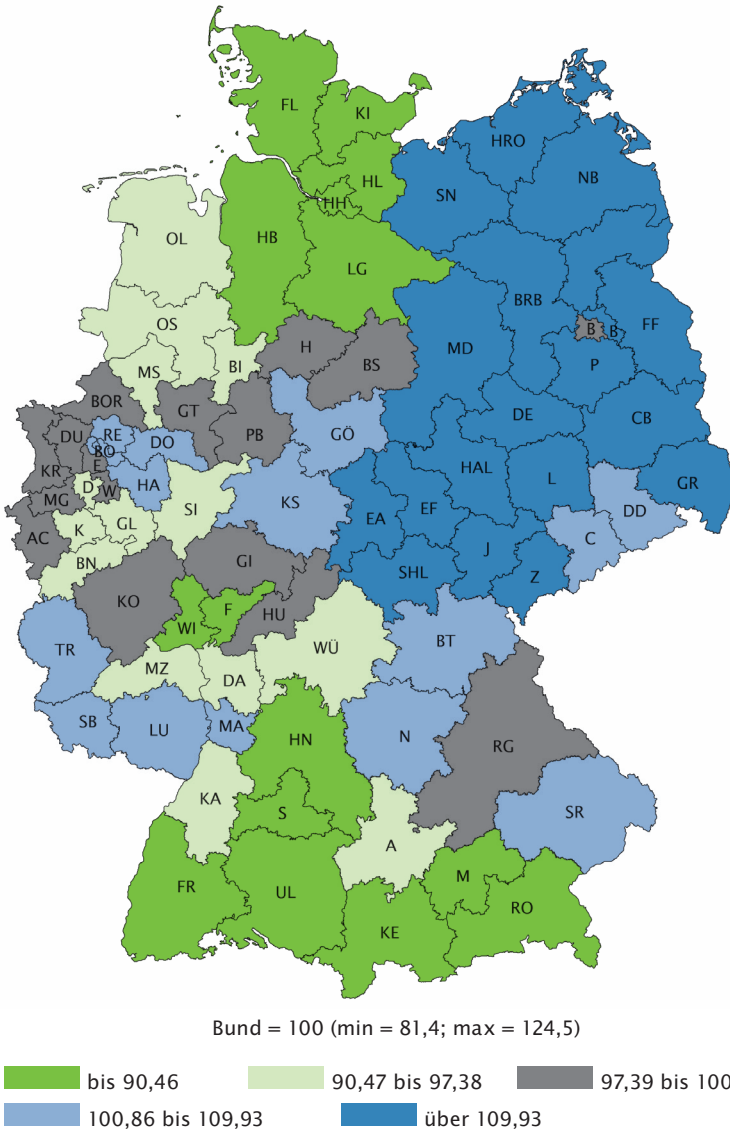
Die Betrachtung der regionalen Morbidität mit und ohne Standardisierung ist je nach Fragestellung sinnvoll. Während die tatsächliche Morbidität (ohne Standardisierung) für Analysen zum Ressourcenverbrauch und zum notwendigen Bedarf herangezogen werden muss, dient die Analyse der standardisierten Morbidität eher der Ermittlung und Beurteilung von Auffälligkeiten. Die beobachteten Morbiditätsunterschiede nach Standardisierung können, wie Auswertungen der BARMER GEK belegen, zu erheblichen Anteilen auf Unterschiede bei Einkommen und Bildung zurückgeführt werden.

Die interregionalen Morbiditätsunterschiede lassen sich nicht nur insgesamt über die 80 Krankheiten darstellen (Gesamtmorbidität), sondern auch getrennt für einzelne Krankheiten (zum Beispiel Diabetes, Hypertonie, Herzinsuffizienz, Depression etc.), oder für in Krankheitsgruppen zusammengefasste Krankheiten (zum Beispiel Herz-Kreislauf-Erkrankungen, psychische Erkrankungen, Erkrankungen der Lunge etc.). Zur Analyse wurden dafür die 80 Krankheiten des mRSA in insgesamt 17 verschiedene Krankheitsobergruppen zusammengefasst. Die Morbiditätsunterschiede zwischen den Regionen werden bei Betrachtung der einzelnen Krankheiten und Krankheitsobergruppen noch deutlicher.

Bei der über insgesamt zwölf Einzelkrankheiten gebildeten Krankheitsobergruppe Herz-Kreislauf-Erkrankungen zeigt sich die (nach Alters- und Geschlechtsstandardisierung) deutlich höhere Morbidität in den östlichen Bundesländern ebenso wie die höhere Morbidität bei der Erkrankung Diabetes (Abbildung 6 und 7).

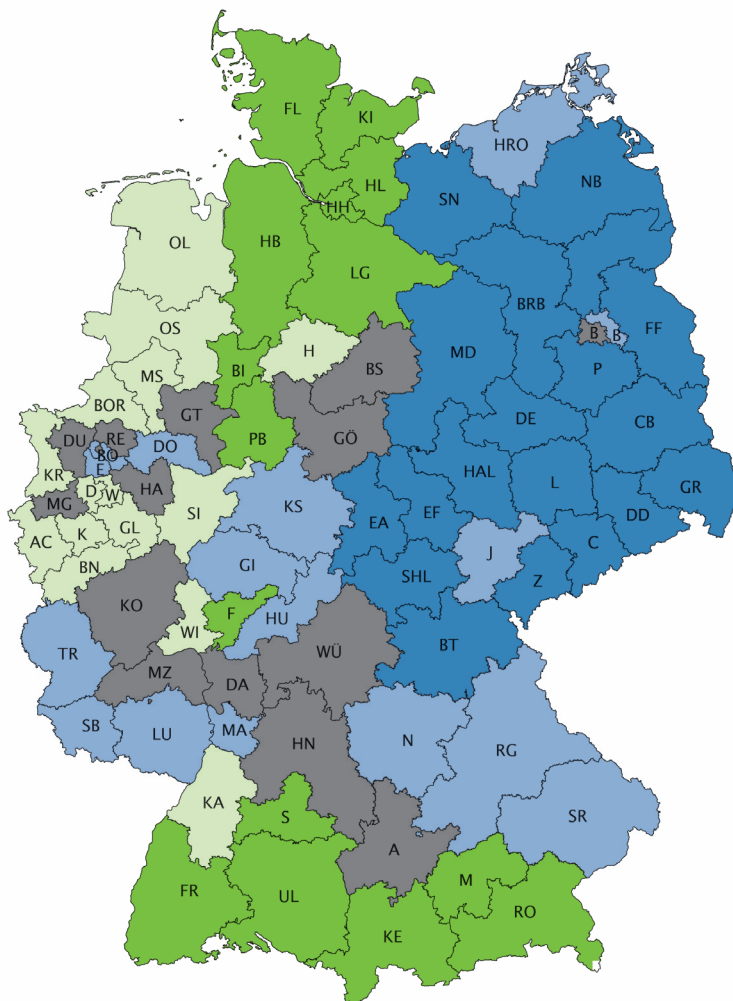


**Abbildung 6:** Häufigkeit der Herz-Kreislauf-Erkrankungen nach Regionen im Jahr 2009 (78 Regionalgeschäftsstellen, standardisiert)

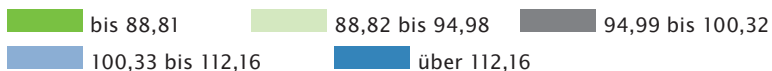


Quelle: eigene Berechnung

**Abbildung 7:** Häufigkeit des Diabetes nach Regionen im Jahr 2009 (78 Regionalgeschäftsstellen, standardisiert)



Bund = 100 (min = 76,9; max = 131,8)



Quelle: eigene Berechnung

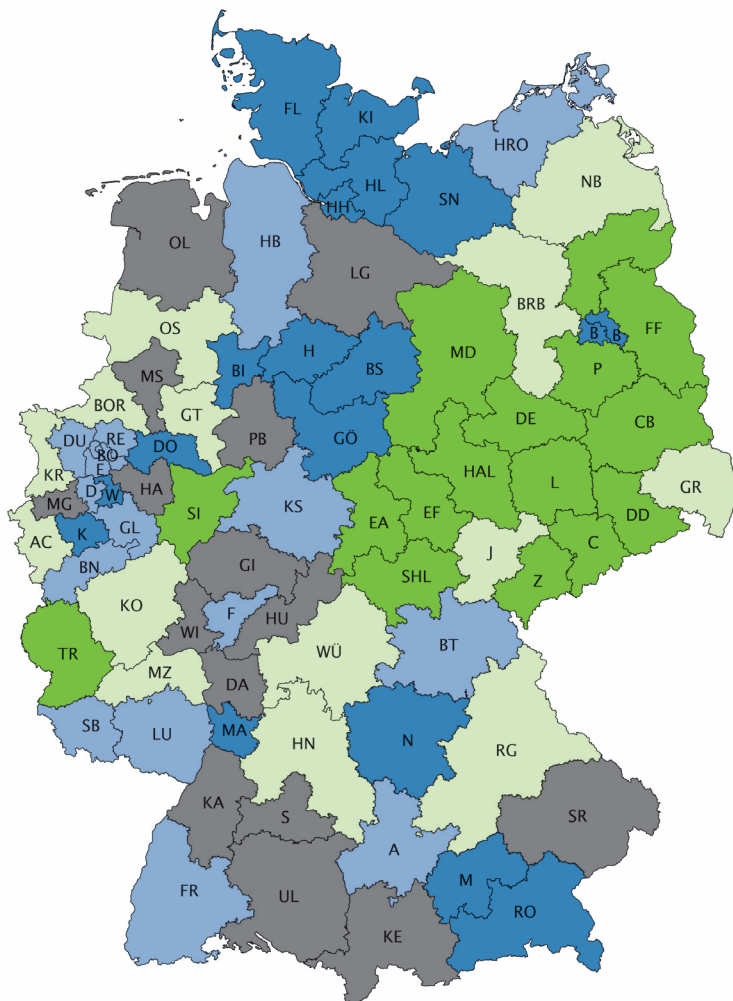
Die höchste Herz-Kreislauf-Morbidität besteht in allen Regionalgeschäftsstellen in den östlichen Bundesländern, vor allem in Dessau, Halle und Cottbus (24 Prozent über dem Erwartungswert), die niedrigste Morbidität in Ulm, Stuttgart und Hamburg (18 Prozent unter dem Erwartungswert).

Analog zu den Herz-Kreislauf-Erkrankungen ergibt sich auch beim Diabetes eine deutlich höhere Prävalenz in den östlichen Bundesländern. Die höchste Diabetesmorbidität besteht in allen Regionalgeschäftsstellen in den östlichen Bundesländern, vor allem in Görlitz, Leipzig, Halle (mit bis zu 31 Prozent über dem Erwartungswert) und die niedrigste Morbidität in Hamburg, Lübeck und Freiburg (etwa 20 Prozent unter dem Erwartungswert).

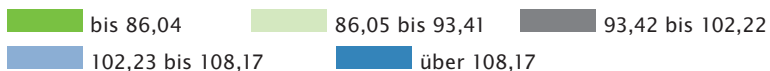
Die Morbidität in den östlichen Bundesländern ist zwar bei den meisten, nicht jedoch bei allen Krankheiten höher als in den westlichen Bundesländern. Ein umgekehrtes Bild ergibt sich beispielsweise im Bereich der Krankheitsobergruppe psychische Erkrankungen. Die Beispiele der Abhängigkeitserkrankungen und Depressionen verdeutlichen dies (Abbildung 8 und 9).

Die Abbildung 8 zeigt, dass für die Abhängigkeitserkrankungen (Alkohol- oder drogeninduzierte Psychosen, Alkohol- oder Drogenabhängigkeit, schädlicher Gebrauch von Alkohol oder Drogen ohne Abhängigkeitsyndrom) die östlichen Bundesländer fast durchgängig unterhalb des Erwartungswertes, der Norden (vor allem Hamburg und Schleswig-Holstein) deutlich über dem Erwartungswert liegt. Berlin und Hamburg liegen um etwa ein Drittel über dem Erwartungswert, Kiel um etwa 25 Prozent.

**Abbildung 8:** Häufigkeit von Abhängigkeitserkrankungen nach Regionen im Jahr 2009 (78 Regionalgeschäftsstellen, standardisiert)

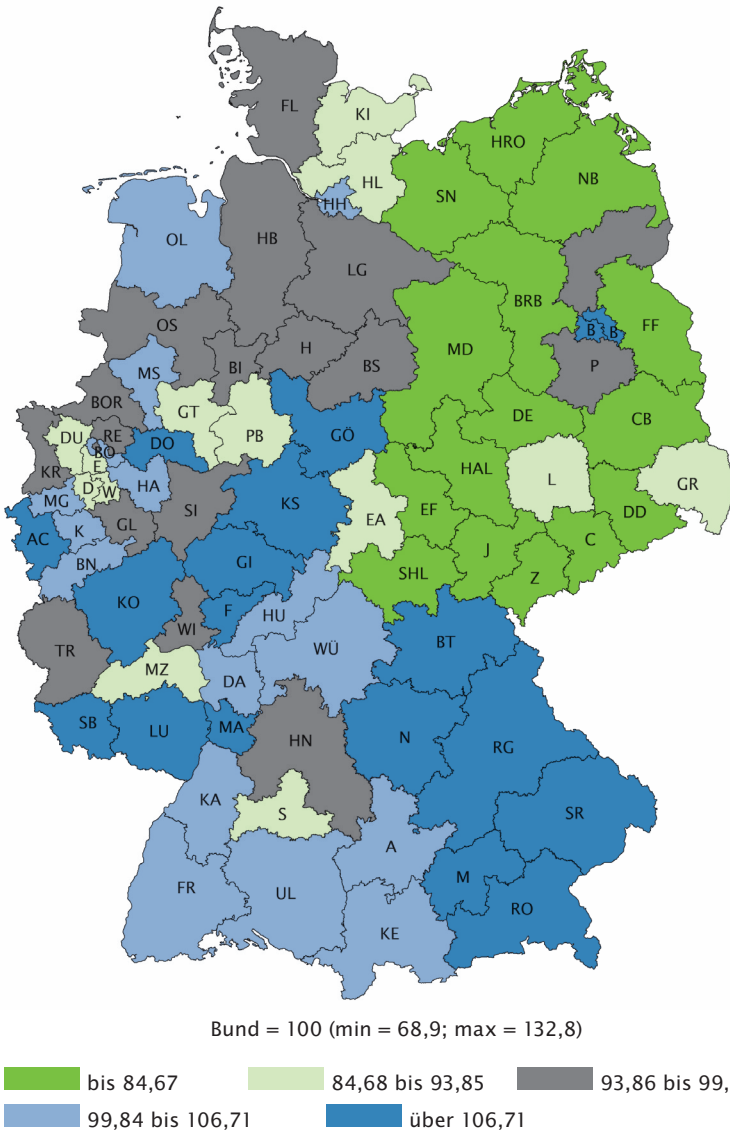


Bund = 100 (min = 69,3; max = 134,6)



Quelle: eigene Berechnung

**Abbildung 9:** Häufigkeit von Depressionen nach Regionen im Jahr 2009  
(78 Regionalgeschäftsstellen, standardisiert)

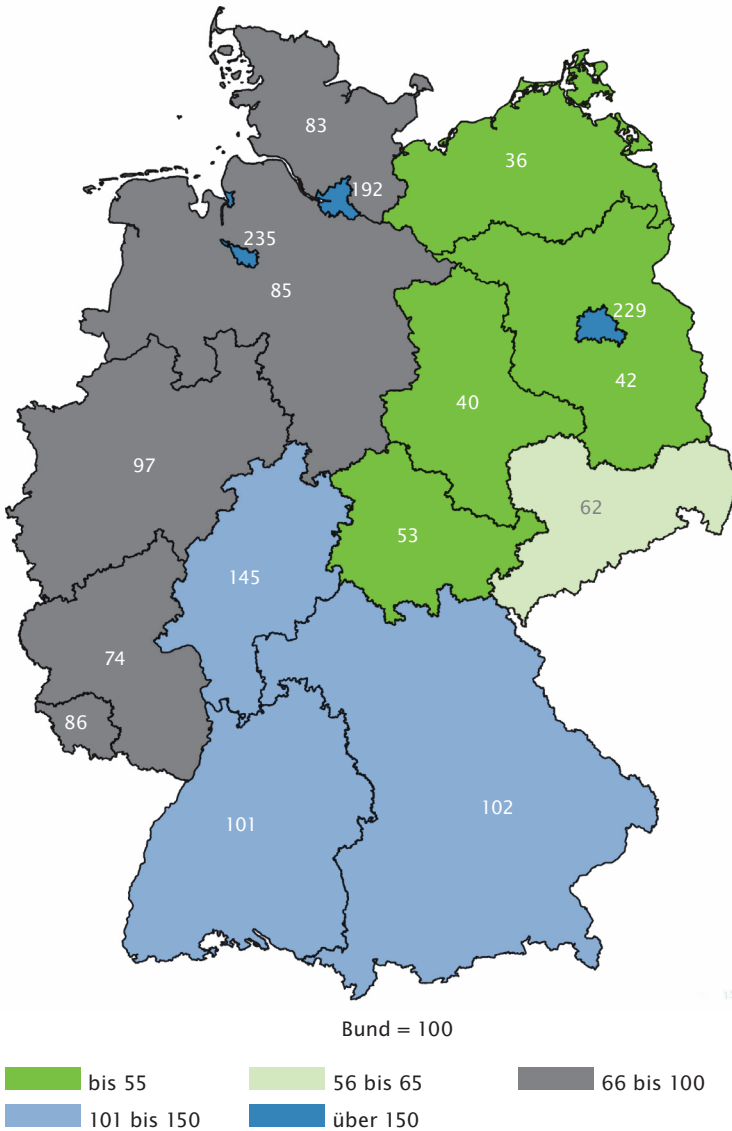


Quelle: eigene Berechnung

Die höchste Morbidität bei Depressionen besteht in den Stadtstaaten und allen Regionalgeschäftsstellen in Bayern, während die Regionen in den östlichen Bundesländern durchgängig unterhalb ihres Erwartungswertes liegen. Die Erklärung für diese Abweichung von der ansonsten höheren Morbidität in den östlichen Bundesländern liefert die Anzahl beziehungsweise Dichte der niedergelassenen ärztlichen und nicht-ärztlichen Psychotherapeuten in den einzelnen Bundesländern (Abbildung 10).

Während die Dichte in den östlichen Bundesländern um etwa die Hälfte unter dem Bundesdurchschnitt (3.950 Einwohner je Psychotherapeut) liegt, ist sie in den Stadtstaaten um weit über 150 Prozent höher. Dies verdeutlicht, dass die Angebotsstrukturen beziehungsweise die Angebotsdichte wiederum einen erheblichen Einfluss auf die diagnostizierte Morbidität ausüben, wobei sich die Frage, ob die Stadtstaaten über- und die neuen Bundesländer unterversorgt sind, nicht einfach beantworten lässt.

**Abbildung 10:** Anzahl der Psychotherapeuten nach Bundesländern im Jahr 2009 (Dichte (Einwohner je Psychotherapeut))



Quelle: Bundesärztereister der KBV 2010, eigene Darstellung

## Zusammenfassung

Die Auswertung der bundesweiten Daten der BARMER GEK verdeutlicht, dass zum Teil erhebliche Unterschiede in der Morbidität der Bevölkerung zwischen einzelnen Regionen existieren. Erwartungsgemäß ist die Prävalenz dabei stark von der Altersstruktur der Versicherten abhängig, aber auch nach entsprechender Standardisierung verbleiben signifikante regionale Unterschiede, die nicht durch Alters- und Geschlechtsunterschiede erklärt werden können. Sowohl vor als auch nach Standardisierung über Alter und Geschlecht ist die Morbidität mit Ausnahme der psychischen Erkrankungen in den östlichen Bundesländern höher als in den westlichen Bundesländern.

Die Migration von Ost nach West in den letzten 20 Jahren hat offenbar ihre Spuren in der durchschnittlichen regionalen Morbidität hinterlassen. Ebenso lässt sich zeigen, dass deutliche Unterschiede in den regionalen Angebotsstrukturen zu entsprechenden Schwankungen in der Morbidität führen. Die Frage, ob dabei einzelne Regionen zum Beispiel mehr Therapeuten aufgrund von mehr Patienten haben oder umgekehrt, bleibt offen.

Die Unterschiede in der regionalen Morbidität führen über die Finanzzuweisungen des mRSA dazu, dass Regionen mit überdurchschnittlicher Morbidität höhere Zuweisungen erhalten. Damit ist sichergestellt, dass Regionen mit überdurchschnittlicher Krankheitslast hieraus kein finanzieller Nachteil entsteht. Aus diesem Grund ist die Finanzsituation der Krankenkassen in den östlichen Bundesländern nicht schlechter als in den westlichen Bundesländern.

Die kartografische Darstellung beziehungsweise ein Morbiditätsatlas auf Basis von Versichertendaten leistet einen Beitrag, um bestehende Unterschiede transparent zu machen und so Fragen der regionalen Kapazitätsplanung beziehungsweise der Versorgungsinfrastruktur besser zu beantworten. Auch die Identifikation von Handlungsansätzen für Programme der Versorgungsforschung wird so gefördert und die oftmals



ohne echte empirische Grundlage geführte Diskussion zu Über-, Unter- und Fehlversorgung versachlicht.

### Literatur

Haindl, B. (2009): Kodierung – Pflicht oder Kür. Nordlicht 11/2009 KVSH aktuell.

Kassenärztliche Bundesvereinigung Bundesärzteregeister der KBV (2010): An der vertragsärztlichen Versorgung teilnehmende Ärzte und Psychotherapeuten in den Kassenärztlichen Vereinigungen zum 31. Dezember 2009.

Sachverständigenrat Gesundheit – SVR (2010): Sondergutachten 2009. Koordination und Integration – Gesundheitsversorgung in einer Gesellschaft des längeren Lebens. Band II.

Statistisches Bundesamt (2006): Ergebnisse der 11. Koordinierten Bevölkerungsvorausberechnung. Wiesbaden.

Statistisches Bundesamt (2011): Fachserie 12, Reihe 6.1, 2009. Bevölkerung: Stand zum 31. Dezember 2009. Aufgestellte Betten in den Krankenhäusern.