



Geteilter Krankenversicherungsmarkt

Risikoselektion und regionale
Verteilung der Ärzte

Geteilter Krankenversicherungsmarkt

Risikoselektion und regionale
Verteilung der Ärzte

Autoren

Dr. Richard Ochmann,
Dr. Martin Albrecht und
Guido Schiffhorst,
IGES Institut

Vorwort

Solidarität gehört zu den Grundwerten der Bertelsmann Stiftung. In der Sozialversicherung basiert sie auf einer möglichst breiten Mischung unterschiedlicher Risiken und Leistungsfähigkeiten. Nur wenn Starke und Schwache sich zusammentun, um die Risiken zwischen Gesunden und Kranken auszugleichen, kann eine tragfähige Solidargemeinschaft entstehen und erhalten werden. Die Aufspaltung der Krankenversicherung in einen gesetzlichen und einen privaten Zweig wird dieser Maßgabe nicht gerecht und lässt sich nur historisch erklären. Über die Sachgerechtigkeit der Zuordnung zur gesetzlichen oder privaten Kranken- bzw. Pflegeversicherung anhand der Einkommenshöhe oder der Berufsgruppe (Beamte, Selbstständige) lässt sich trefflich streiten. Die Ergebnisse der vorliegenden Studie zeigen darüber hinaus, dass von einer ausgewogenen Lastenverteilung zwischen den beiden Versicherungszweigen keineswegs die Rede sein kann.

Durchschnittlich sind Privatversicherte nicht nur einkommensstärker als gesetzlich Versicherte, sondern auch gesünder. Obwohl die gesetzlich Versicherten insgesamt sogar etwas jünger sind als die Privatversicherten, ist unter ihnen der Anteil vom pflegebedürftigen, erwerbsgeminderten bzw. schwerbehinderten Menschen und solchen mit chronischen Erkrankungen höher als in der privaten Krankenversicherung. Auch die subjektive Einschätzung des eigenen Gesundheitszustands weicht signifikant ab: Die gesundheitsbezogene Lebensqualität wird von den gesetzlich Versicherten sowohl für die körperliche als auch für die psychische Gesundheit schlechter beurteilt als von den Privatversicherten. Die Dualität von gesetzlicher und privater Krankenversicherung führt also zu einer nachweisbaren Risikoentmischung, die den Prinzipien einer Sozialversicherung zuwiderläuft und erhebliche Solidarverluste nach sich zieht.

Die duale Risikoselektion beschädigt den sozialen Zusammenhalt – ideell wie handfest ökonomisch. Wir wissen aus zahlreichen repräsentativen Befragungen, aber auch aus den jüngst von der Robert Bosch Stiftung im Rahmen ihres Projektes „Neustart“ durchgeführten Bürgerdialogen, dass die Aufspaltung der Kranken- und Pflegeversicherung in einen solidarischen und einen privatwirtschaftlichen Zweig auf erhebliche Vorbehalte in der Bevölkerung stößt. Mit der vorliegenden Studie lässt sich dieser Solidarverlust aber zusätzlich auch finanziell quantifizieren. Die Verabschiedung eines wohlhabenderen und im Durchschnitt gesünderen Teils der Bevölkerung aus dem Solidarversprechen der Sozialversicherung hat einen klar bezifferbaren Preis. Umgekehrt würde das Gros der Versicherten von einer Aufhebung der Dualität in der Krankenversicherung profitieren – von dem Zugewinn für den sozialen Zusammenhalt ganz zu schweigen. Gerade da in dem vor uns liegenden Jahrzehnt allein aus demographischen Gründen die Finanzlage der Kranken- und Pflegeversicherung wieder angespannter werden wird, muss ernsthaft darüber gesprochen werden, wie wir die Solidargewinne in der Gesellschaft durch eine stärkere Risikomischung vermehren können. Die vorliegende Studie will diese Diskussion anstoßen.



Dr. Brigitte Mohn
Mitglied des Vorstandes
der Bertelsmann Stiftung



Uwe Schwenk
Direktor
„Versorgung verbessern –
Patienten informieren“
Bertelsmann Stiftung

Inhalt

1	Hintergrund	8
2	Daten und methodisches Vorgehen	11
2.1	Daten	11
2.1.1	Daten zur Soziodemographie und Morbidität der Versicherten	11
2.1.2	Daten zur regionalen Verteilung der PKV-Versicherten	11
2.1.3	Daten zur regionalen Verteilung der Arztsitze	12
2.1.4	Daten der Bedarfsplanung zum regionalen Morbiditätsfaktor	12
2.1.5	Daten zu weiteren Einflussfaktoren der Verteilung der Arztsitze	12
2.2	Soziodemographie und Morbidität der GKV- und PKV-Versicherten	12
2.3	Mikrosimulationsmodell	13
2.3.1	Bemessung der zusätzlichen Beiträge	13
2.3.2	Schätzung der zusätzlichen Ausgaben	14
2.3.3	Hochrechnung und Ermittlung der finanziellen Wirkung	15
2.4	Analysen zur regionalen Verteilung der Ärzte	15
2.4.1	Analyseebenen	15
2.4.2	Multivariates Regressionsmodell	16
2.4.3	Anteil der PKV-Versicherten	17
2.4.4	Regionaler Morbiditätsfaktor	17
2.4.5	Mitversorgungsbeziehungen	18

3	Ergebnisse	20
3.1	Soziodemographie und Morbidität der GKV- und PKV-Versicherten	20
3.1.1	Soziodemographie	20
3.1.2	Objektiver Gesundheitszustand	20
3.1.3	Subjektiver Gesundheitszustand	23
3.1.4	Inanspruchnahme von Versorgungsleistungen	24
3.2	Finanzeffekte einer Einbeziehung aller PKV-Versicherten in die GKV	25
3.2.1	Vergleich der Einnahmen und Ausgaben	25
3.2.2	Finanzielle Wirkung für die GKV	27
3.3	Ärztedichte und regionale Versichertenverteilung	28
3.3.1	Hausärzte	28
3.3.2	Allgemeine Fachärzte insgesamt	30
3.3.3	Kinderärzte	32
3.3.4	Chirurgen	34
4	Zusammenfassung und Fazit	37
	Literatur	40
	Tabellen	41
	Abbildungen	41
	Über die Autoren	42
	Impressum	43

1 Hintergrund

Der Krankenversicherungsmarkt in Deutschland ist nach wie vor zweigliedrig segmentiert in die gesetzliche Krankenversicherung (GKV) und die private Krankenversicherung (PKV). Dabei sind die beiden Versicherungssysteme nicht gleichermaßen frei zugänglich. Zum einen ist der Zugang zur PKV beschränkt: Nur Beamte, Selbstständige und Arbeitnehmer mit hohem Einkommen können sich privat krankenversichern. Zum anderen sind sowohl der Zugang zum Versicherungsschutz der PKV als auch die Höhe der Versicherungsprämien abhängig vom individuellen Gesundheitszustand zum Eintrittszeitpunkt, während in der GKV Kontrahierungszwang besteht und der Versicherungsbeitrag in der GKV als Anteil des Einkommens bestimmt wird. Zudem sind nicht erwerbstätige Familienangehörige nur in der GKV beitragsfrei mitversichert.

Für junge und gesunde Versicherte besteht ein monetärer Anreiz, sich in der PKV zu versichern, da sie dort tendenziell geringere Beiträge zahlen als in der GKV. Hinzu kommt, dass gesündere Versicherte im Durchschnitt höhere Einkommen erzielen als weniger gesunde (Maron und Mielck 2015). Somit fördern die Rahmenbedingungen eine Selektion einkommensstarker, gesünderer Versicherter in die PKV und einkommensschwacher, weniger gesunder in die Solidargemeinschaft der GKV („Risikoselektion“ zwischen den Versicherungssystemen). Wenn sich die einkommensstarken, gesünderen Versicherten (die sogenannten „guten Risiken“) systematisch der Solidargemeinschaft entziehen, wird die Nachhaltigkeit der GKV-Finanzierungsgrundlagen geschwächt (Breyer 2018).

Neben der Finanzierung wird auch diskutiert, ob bzw. wie sich die Segmentierung des Krankenversicherungsmarktes auf die Versorgung der Versicherten auswirkt. Im Mittelpunkt steht hierbei der Umstand, dass Ärzte für die ambulante Versorgung von Versicherten der PKV bei vergleichbaren Leistungen im Vergleich zur GKV höhere Vergütungen erzielen können. In diesem Zusammenhang stellt sich die Frage, ob die unterschiedlichen Vergütungsstrukturen und damit Verdienstmöglichkeiten die regionale Verteilung von Ärzten in der ambulanten Versorgung beeinflussen. Strukturschwache Regionen im ländlichen Raum stehen zunehmend vor der Herausforderung, ärztlichen Nachwuchs für die Niederlassung zu gewinnen. Junge Ärzte entscheiden sich heutzutage immer öfter für die Ausübung der Berufstätigkeit in urbanen Zentren.

Die Hypothese dabei lautet: Regionen, in denen zahlungskräftigere Privatversicherte wohnen, mit denen die Ärzte höhere sogenannte Mehrumsätze erzielen, sind für Ärzte mit einer Zulassung zur Teilnahme an der ambulanten Versorgung im Rahmen der GKV (Vertragsärzte) attraktiver als Regionen mit vergleichsweise wenig PKV-Versicherten. In der Folge entziehen sich die Ärzte zunehmend den sozial schwächeren Regionen, in denen ein vergleichsweise hoher Anteil gesetzlich Versicherter lebt.

Vor diesem Hintergrund hat die vorliegende Studie folgende Fragestellung: Welchen Einfluss hat die Segmentierung des Krankenversicherungsmarktes auf die Nachhaltigkeit der Finanzierung der GKV und auf die regionale Verteilung der Ärzte? Die Studie besteht aus zwei Teilen. Im ersten Teil der Studie wurde der Frage nachgegangen, in welchem Ausmaß der GKV durch die Existenz der PKV Finanzkraft entzogen wird, weil die Aufteilung der Versicherten auf beide Systeme einer Risikoselektion zulasten der GKV unterliegt. Im zweiten Teil der Studie wurde untersucht, welchen Einfluss die Segmentierung des Krankenversicherungsmarktes auf die regionale Verteilung der Ärzte hat.

In der Analyse wurden im ersten Teil der Studie zunächst Morbiditätsunterschiede zwischen PKV- und GKV-Versicherten anhand eines Querschnitts von Daten des Sozio-ökonomischen Panels (SOEP) aus dem Jahr 2016 betrachtet. Diese Datengrundlage ermöglicht die Darstellung von Unterschieden zwischen den privat und gesetzlich Versicherten sowohl im Hinblick auf ihren subjektiven als auch ihren objektiven Gesundheitszustand, die in dieser Form in der aktuellen Literatur bisher nicht betrachtet wurden. Anschließend wurde untersucht, in welchem Umfang der GKV Finanzmittel entgehen, weil der gegenwärtige Bestand der privat Versicherten nicht gesetzlich versichert ist. Neben den Morbiditätsunterschieden und ihrer Übersetzung in Ausgabenunterschiede sind hierbei auch Unterschiede der beitragspflichtigen Einkommen einzubeziehen. Dies wurde auf Basis eines Mikrosimulationsmodells untersucht. Die finanziellen Auswirkungen auf die GKV wurden als Saldo der zusätzlichen Einnahmen und Ausgaben geschätzt.

Die Analysen zur Frage einer systematischen Risikoselektion zwischen den Krankenversicherungssystemen zulasten der GKV basieren auf einem ähnlichen Vorgehen wie in den vorangegangenen Studien zu den hypothetischen Finanzierungseffekten einer Einbeziehung einzelner Berufsgruppen (Beamte und Selbständige) in die GKV (Albrecht et al. 2016a; 2016b). In der vorliegenden Studie bildet im Unterschied zu den Vorgängerstudien der gesamte PKV-Versichertenbestand die Bezugsgruppe. Dabei handelt es sich um eine rein rechnerische Schätzung von Finanzierungseffekten für den hypothetischen Fall, dass alle gegenwärtig in der PKV vollversicherten Personen in der GKV versichert wären. Damit handelt es sich ausdrücklich nicht um ein realistisches, „umsetzungsnahe“ Szenario, die Berechnungen verdeutlichen jedoch die finanziellen Wirkungen der gegenwärtigen Segmentierung des Krankenversicherungsmarktes auf die GKV. Der Ansatz des Querschnittsdesigns erlaubt dabei keine Differenzierung zwischen Selektionseffekten und Verursachungseffekten. Insofern die beobachteten Unterschiede der Morbidität zwischen PKV- und GKV-Versicherten – zumindest zu einem Teil – dadurch verursacht wurden, dass die PKV-Versicherten von den Ärzten aufgrund höherer Vergütung mit besseren Methoden behandelt werden, wären sie nicht der Selektion zuzurechnen (Stauder und Kossow 2017). Die nachgewiesenen deutlichen Einkommensunterschiede zwischen GKV- und PKV-Versicherten, verbunden mit dem Wissen um die Einflüsse des sozialen Status auf die jeweilige Morbidität (Maron und Mielck 2015), sprechen jedoch dafür, dass Selektionseffekte gegenüber möglichen Verursachungseffekten dominieren.

Den Zusammenhang zwischen der regionalen Verteilung der PKV-Versicherten nach ihrem Wohnort und der Verteilung von niedergelassenen Vertragsärzten, der im zweiten Teil der Studie betrachtet wird, wurde bereits von Sundmacher und Ozegowski (2013) auf Grundlage von Daten aus dem Jahr 2010 untersucht. Den Analysen der Autorinnen liegen allerdings lediglich Schätzungen zur regionalen Verteilung der PKV-Versicherten zugrunde, da Daten zur regionalen Verteilung der PKV-Versicherten (bisher) nicht veröffentlicht vorlagen. Mit diesen Schätzungen sind Ungenauigkeiten – insbesondere in Bezug auf Regionen nahe der Bundesgrenze – verbunden, da sowohl die Zahl der „Grenzgänger“ (Wohnort

in Deutschland und Arbeitsort sowie ggf. auch Krankenversicherung im benachbarten Ausland) als auch die Zahl der in separaten Systemen krankenversicherten Personen (u. a. Justizvollzugsbeamte, aktive Soldaten und Wehrdienstleistende, Strafgefangene) regional kleinräumig nicht berücksichtigt werden konnten.

Ziel des zweiten Teils der vorliegenden Studie war es vor diesem Hintergrund, die vorliegenden Erkenntnisse über den Zusammenhang zwischen der regionalen Verteilung der Privatversicherten und der Vertragsärzte auf Basis mittlerweile veröffentlichter Daten des Verbands der Privaten Krankenversicherung (PKV-Verband) zur tatsächlichen Verteilung der Privatversicherten auf Ebene der Kreise in Bayern zu überprüfen und zu aktualisieren sowie unter Einbezug zusätzlicher Einflussfaktoren zu erweitern.

2 Daten und methodisches Vorgehen

2.1 Daten

2.1.1 Daten zur Soziodemographie und Morbidität der Versicherten

Die wesentliche Datengrundlage für den ersten Teil dieser Studie bilden die Daten des Sozio-ökonomischen Panels (SOEP). Das SOEP ist eine repräsentative Wiederholungsbefragung (Panel) von Personen in privaten Haushalten in Deutschland, die seit 1984 jährlich durchgeführt wird. Es hat einen Stichprobenumfang von jährlich etwa 20.000 Erwachsenen und ihren Kindern in rund 12.000 Haushalten. Da die SOEP-Daten repräsentativ für die gesamte in Deutschland lebende Bevölkerung sind, können die für die Stichprobe erfassten Daten und Zusammenhänge auf die Gesamtbevölkerung hochgerechnet werden. Es kann davon ausgegangen werden, dass auch die Population der PKV-Versicherten hinsichtlich ihrer sozio-ökonomischen Struktur und ihrer Einkommensstruktur hinreichend genau abgebildet ist.¹ Verwendet wurde hier die zum Zeitpunkt des Projektbeginns aktuelle verfügbare Welle der SOEP-Daten (2016, Distribution v33), deren Bezugsjahr als Referenzjahr für die vorliegende Untersuchung gewählt wurde. Alle auf Basis der SOEP-Daten dargestellten Ergebnisse wurden mit den mitgelieferten Personenhochrechnungsfaktoren gewichtet.

Die SOEP-Daten wurden für die Darstellung der Unterschiede bei der Soziodemographie und der Morbidität zwischen den GKV- und PKV-Versicherten (vgl. Abschnitt 2.2) sowie für die Simulation von Finanzeffekten einer Einbeziehung aller PKV-Versicherten in die GKV (vgl. Abschnitt 2.3) verwendet.

2.1.2 Daten zur regionalen Verteilung der PKV-Versicherten

Als Grundlage für die regionale Verteilung der PKV-Versicherten in Bayern wurden im Rahmen der Analysen zur Ärztedichte im zweiten Teil der Studie (vgl. Abschnitt 2.4.3) Daten des „Regionalatlas Bayern“ (PKV-Verband 2019) verwendet. Der PKV-Verband weist in dieser Publikation den Anteil der PKV-Versicherten an der Gesamtbevölkerung nach den kreisfreien Städten und Landkreisen in Bayern zum 31.12.2017 aus.

¹ Ein Abgleich mit Angaben des Verbands der Privaten Krankenversicherung – nach Hochrechnung der SOEP-Daten auf die Grundgesamtheit – ergab eine Erfassungsquote von 96 Prozent für die Beihilfeberechtigten inklusive der mitversicherten Familienangehörigen. Zur Einkommensstruktur der PKV-Versicherten liegen keine weiteren veröffentlichten Daten vor.

2.1.3 Daten zur regionalen Verteilung der Arztsitze

Die regionale Verteilung der Arztsitze in Bayern (vgl. Abschnitt 2.4) wurde auf Grundlage von Daten der vertragsärztlichen Bedarfsplanung der Kassenärztlichen Vereinigung Bayerns (KVB) dargestellt. Zugrunde gelegt wurde dabei die Anzahl der Ärzte in Bedarfsplanungsgewichten (Vollzulassungsäquivalenten)² mit Bezug zur relevanten Einwohnerzahl (Ärzte-dichte), d. h. grundsätzlich alle Einwohner und Kinder unter 18 Jahren für Kinderärzte. Diese Daten lagen mit Stand 31.1.2018 veröffentlicht vor.

2.1.4 Daten der Bedarfsplanung zum regionalen Morbiditätsfaktor

Im Rahmen der vertragsärztlichen Bedarfsplanung werden seit der Weiterentwicklung im Frühjahr 2019 über sogenannte „Morbiditätsfaktoren“ (§ 9 Abs. 10 Bedarfsplanungs-Richtlinie, Stand 16. Mai 2019) die allgemeinen Verhältniszahlen zunächst auf Bundesebene und anschließend regional auf Ebene der Planungsbereiche angepasst. Über den „regionalen Morbiditätsfaktor“ werden dabei regionale Unterschiede bei Alter, Geschlecht und Krankheitslast (auf Basis des Behandlungsaufwands gemäß vertragsärztlicher Abrechnungsdaten) in der Bedarfsplanung berücksichtigt. Die maßgeblichen Werte des regionalen Morbiditätsfaktors für die einzelnen Planungsbereiche werden in Anlage 4.7 der BPL-RL tabellarisch dargestellt. Diese Daten wurden in der vorliegenden Studie ebenfalls im Zusammenhang mit den Analysen zur Ärztedichte verwendet (vgl. Abschnitt 2.4.4).

2.1.5 Daten zu weiteren Einflussfaktoren der Verteilung der Arztsitze

Daten zu weiteren Einflussfaktoren der regionalen Verteilung der Arztsitze (Indikatoren der Lebensqualität und der Erreichbarkeit der Infrastruktur) wurden aus der INKAR-Datenbank des Bundesinstituts für Bau-, Stadt- und Raumforschung (BBSR) auf Kreisebene bezogen und im Rahmen der multivariaten Analysen zur Ärztedichte verwendet (vgl. Abschnitt 2.4.2).

2.2 Soziodemographie und Morbidität der GKV- und PKV-Versicherten

Die Beschreibung der Unterschiede zwischen Versicherten der GKV und der PKV in Bezug auf soziodemographische Merkmale und ihre Morbidität beruht auf den SOEP-Daten. Als soziodemographische Merkmale wurden das Alter der Versicherten sowie die Anzahl der Kinder untersucht. Die Morbidität wird zum einen durch den subjektiven, von den Versicherten selbst eingeschätzten Gesundheitszustand und zum anderen durch den objektiven, anhand ärztlicher Diagnosen festgestellten Gesundheitszustand beschrieben.

Der subjektive Gesundheitszustand wird in den SOEP-Daten im Wesentlichen in Form von zwei Merkmalen erhoben. Das erste Merkmal bezieht sich auf Angaben im Zusammenhang mit dem validierten Instrument „Short Form Health Survey“ in der Kurzform (SF-12),

2 Bei den Bedarfsplanungsgewichten wird der Teilnahmeumfang der Vertragsärzte berücksichtigt. Ein Vertragsarzt erhält ein Gewicht von 0 Prozent, wenn er keine bedarfsplanungsrelevante vertragsärztliche Tätigkeit erbringt, und ein Gewicht von 100 Prozent, wenn er in Vollzeitfähigkeit an der vertragsärztlichen Versorgung teilnimmt. Dazwischen sind 25 Prozent-Schritte vorgesehen. Insofern handelt es sich bei den Bedarfsplanungsgewichten um Vollzulassungsäquivalente.

welche in einem Abstand von zwei Jahren regelmäßig erhoben werden. Dieses Instrument erfasst die gesundheitsbezogene Lebensqualität in Bezug auf die körperliche und psychische Gesundheit. In den SOEP-Daten liegt bereits der generierte Wert der SF-12-Skala auf Ebene der einzelnen befragten Personen vor. Beim zweiten Merkmal geben die Befragten auf einer Fünf-Punkt-Skala (von „sehr gut“ bis „schlecht“) an, wie sie ihren gegenwärtigen Gesundheitszustand beschreiben würden.

Auch der objektive Gesundheitszustand wird in den SOEP-Daten in Form von zwei Merkmalen abgebildet. Zum einen machen die Personen Angaben zum Vorliegen chronischer Erkrankungen und zum Bezug von Erwerbsminderungsrenten sowie zu einem gegebenenfalls vorliegenden Pflegegrad und Behinderungsgrad. Zum anderen werden Angaben bezüglich der Verbreitung häufiger Erkrankungen (u. a. Bluthochdruck, Diabetes, Schlaganfall, Herzkrankheiten, Krebserkrankungen, psychische Erkrankungen) erhoben. Erfragt wird, ob jemals eine ärztliche Diagnose zu diesen Erkrankungen im Einzelnen vorgelegen hat.

Darüber hinaus wurden Unterschiede bei der Inanspruchnahme von Versorgungsleistungen analysiert. Dazu wurden die Angaben in den SOEP-Daten zur Anzahl der Arztbesuche in den letzten drei Monaten vor Befragung, zur Anzahl der Tage mit Arbeitsunfähigkeit im Vorjahr sowie zur Anzahl der Krankenhausübernachtungen im Vorjahr nach den beiden Versichertengruppen ausgewertet.

Die Unterschiede zwischen den GKV-Versicherten und PKV-Versicherten in Bezug auf soziodemographische Merkmale, Morbidität und Inanspruchnahme wurden anhand der genannten Merkmale untersucht und dargestellt (vgl. Abschnitt 3.1).

2.3 Mikrosimulationsmodell

Die finanziellen Wirkungen einer Einbeziehung des Bestands der PKV-Versicherten in die GKV auf die Finanzlage der GKV wurden im Rahmen eines Mikrosimulationsmodells geschätzt. Dazu wurden die hypothetischen GKV-Beiträge und Leistungsausgaben der PKV-Versicherten mikrodaten gestützt simuliert und anschließend in einem „Bottom-up-Ansatz“ hochgerechnet.

2.3.1 Bemessung der zusätzlichen Beiträge

Für die simulierten Finanzeffekte einer Einbeziehung wurde unterstellt, dass alle gegenwärtig privat Versicherten Personen in der GKV versichert sind bzw. im Jahr 2016 versichert waren. Des Weiteren wurde davon ausgegangen, dass für die einzubeziehenden PKV-Versicherten das gleiche Beitragsrecht anzuwenden ist wie für die gegenwärtig bereits gesetzlich Versicherten. Damit ist das Beitragsrecht der Pflichtversicherung für Versicherte mit Einkommen unterhalb der Versichertenpflichtgrenze (VPG) maßgeblich und das Beitragsrecht der freiwilligen Versicherung für Versicherte mit Einkommen oberhalb der VPG. Die VPG lag im Jahr 2016 bei einem Jahresbruttoeinkommen von 56.250 Euro.

Grundsätzlich wurde das Beitragsrecht zugrunde gelegt, das im Jahr 2016 gültig war. Dies betrifft insbesondere die Parameter, die für die Beitragsbemessung relevant sind (Versichertenpflichtgrenze, Beitragsbemessungsgrenze, Bezugsgröße, Beitragssätze). Abweichend von diesem Grundsatz wurde eine Änderung am Beitragsrecht der simulierten Einbeziehung der PKV-Versicherten zugrunde gelegt, die am 1.1.2019 im Rahmen des

Versichertenentlastungsgesetzes (VEG) in geltendes Recht übergegangen ist: Bei der Beitragsbemessung der Selbstständigen kommen geringere Mindestbeiträge zur Anwendung (§ 240 Abs. 4 SGB V). Mit der Berücksichtigung dieser Regelung wurde verhindert, dass die Finanzeffekte der Einbeziehung der Selbstständigen in die GKV in Anbetracht der neuen Rechtslage überschätzt werden.

Die Bestimmung der beitragspflichtigen Einnahmen (bpE) der einzubeziehenden PKV-Versicherten wurde entsprechend den gesetzlichen Vorgaben für die GKV-Bestandsversicherten (insbesondere §§ 226 und 240 SGB V) differenziert nach Pflicht- und freiwilliger Versicherung vorgenommen. Für Versicherte mit Einkommen unterhalb der VPG (Pflichtversicherung) wurden nur erwerbsbezogene Einkommen zugrunde gelegt (enge Einkommensabgrenzung), insbesondere Vermögenseinkommen sind somit für diese Versicherten-Gruppe von der Verbeitragung ausgenommen. Bei Versicherten mit Einkommen oberhalb der VPG (freiwillige Versicherung) hingegen ist gemäß geltendem Recht die gesamte wirtschaftliche Leistungsfähigkeit zu berücksichtigen (§ 240 Abs. 1 SGB V). Für sie wurde daher eine umfassende Einkommensabgrenzung zugrunde gelegt, die auch Vermögenseinkommen umfasst.

Die hypothetischen Beitragseinnahmen, die die PKV-Versicherten bei Einbeziehung in die GKV generieren würden, können anhand der SOEP-Daten geschätzt werden. Die SOEP-Daten enthalten die hierfür relevanten Informationen zum sozioökonomischen Status, zum Versichertenstatus und zur Anzahl der mitversicherten Familienmitglieder. Die in den SOEP-Daten enthaltenen Angaben zum Einkommen liegen differenziert nach Einkommensquelle (Einkunftsarten) vor und wurden auf Ebene der einzelnen Personen verwendet. Die Angaben zu den Einkünften bilden die Grundlage für die Bestimmung der bpE. Dabei wurden in Anlehnung an das Vorgehen des SOEP-Teams bei generierten Einkommensvariablen in Fällen mit fehlenden Angaben zur Anzahl der Monate, in denen Einkünfte bezogen wurden, oder zum Betrag der Einkünfte diese jeweils durch gruppenspezifische Sample-Mittelwerte ersetzt (bedingte Mittelwertimputation). Die in den SOEP-Daten enthaltenen Einkommensangaben beziehen sich stets retrospektiv auf das Vorjahr (hier: 2015). Sie wurden auf der Grundlage von Referenzdaten der Volkswirtschaftlichen Gesamtrechnungen zur Veränderung der Einkommensaggregate für die verschiedenen Einkunftsarten bis zum Jahr 2016 pauschal fortgeschrieben.

2.3.2 Schätzung der zusätzlichen Ausgaben

Die hypothetischen Leistungsausgaben, die die PKV-Versicherten in der GKV verursachen würden, wurden ebenfalls mikrodatenbasiert anhand der Angaben zur Inanspruchnahme von Gesundheitsleistungen in den SOEP-Daten (vgl. Abschnitt 2.2) geschätzt. Zunächst wurden auf Basis von Daten der GKV-Leistungsausgabenprofile für die Hauptleistungsbereiche (ambulant, stationär) des Risikostrukturausgleichs (RSA) (BVA 2019) alters- und geschlechtsspezifische Durchschnittsausgaben je Leistungseinheit³ ermittelt („Preise“ je Leistungseinheit). Anschließend wurden die in den SOEP-Daten auf individueller Ebene erfassten Angaben zur Anzahl der Krankenhaustage im vergangenen Jahr und zur Anzahl der Arztbesuche im vergangenen Quartal (vgl. Abschnitt 2.2) herangezogen. Diese Häufigkeitswerte („Leistungsmengen“) wurden schließlich für die gegenwärtig privat Versicherten erfasst und mit den zuvor ermittelten alters- und geschlechtsspezifischen Preisen je Leistungseinheit bewertet. Darüber hinaus erfolgte eine Summenabstimmung auf das

³ Eine Leistungseinheit bezeichnet dabei entweder einen Arztbesuch oder eine Krankenhausübernachtung.

Niveau der Leistungsausgaben gemäß der KJ 1-Statistik des Bundesministeriums für Gesundheit (BMG). Es ergaben sich alters- und geschlechtsspezifische Gesamtausgaben je Krankenhaustag und Arztbesuch, die die PKV-Versicherten bei Einbeziehung in die GKV annahmemaß verursachen würden.⁴ Über die individuell unterschiedliche Leistungsanspruchnahme wurden dabei auch Morbiditätsunterschiede der Versicherten implizit berücksichtigt.

Die über die Leistungsausgaben hinausgehenden GKV-Ausgaben (Nettoverwaltungsausgaben und sonstige Ausgaben bzw. Konten 07999 und 06999A der KJ 1-Statistik) wurden pauschal hinzugerechnet.

2.3.3 Hochrechnung und Ermittlung der finanziellen Wirkung

Über die SOEP-Daten liegt eine Stichprobe des Bestands der PKV-Versicherten vor. Auf Grundlage dieser Stichprobe wurden die hypothetischen durchschnittlichen Einnahmen und Ausgaben (je PKV-Versicherten) bei Einbeziehung geschätzt. Diese wurden anschließend anhand der Hochrechnungsfaktoren aus den SOEP-Daten (vgl. Abschnitt 2.1) auf die Grundgesamtheit aller PKV-Versicherten hochgerechnet. Die hochgerechneten Einnahmen wurden den Ausgaben gegenübergestellt und als Ergebnis wurde der Nettofinanzierungsbeitrag einer Einbeziehung aller PKV-Versicherten in die GKV ermittelt und dargestellt (vgl. Abschnitt 3.2).

Im Rahmen der Simulation der hypothetischen Leistungsausgaben wurde unterstellt, dass die PKV-Versicherten in der GKV die gleichen Leistungsmengen in Anspruch nehmen wie gegenwärtig in der PKV (vgl. weiter oben in diesem Abschnitt). In einer Variante wurde die Sensitivität des Nettofinanzierungsbeitrags bezüglich dieser Annahme untersucht. Dabei wurde alternativ davon ausgegangen, dass die gegenwärtig PKV-Versicherten bei Einbezug in die GKV die in der GKV alters- und geschlechtsgruppendurchschnittlichen Leistungsmengen in Anspruch nehmen, anstatt von einer auch langfristig unveränderten Inanspruchnahme auszugehen.

2.4 Analysen zur regionalen Verteilung der Ärzte

2.4.1 Analyseebenen

Die Analysen zu den Einflussfaktoren der regionalen Verteilung der Ärzte wurden differenziert nach Regionstyp (kreisfreie Städte und Landkreise) sowie nach den Arztgruppen

- der Hausärzte,
- der allgemeinen Fachärzte insgesamt,
- der Kinderärzte und
- der Chirurgen

untersucht. Dabei wurden die Kinderärzte als eine Facharztgruppe gewählt, die vergleichsweise wohnortnah in Anspruch genommen wird, und die Chirurgen als eine Facharztgruppe, bei der eine wohnortnahe Versorgung nur eine untergeordnete Rolle spielt. Darüber hinaus erwiesen sich die Chirurgen im Rahmen der Schätzung des Regressionsmodells als einzige

⁴ Diese Gesamtausgaben enthalten auch die Kosten für alle anderen hier nicht explizit betrachteten Ausgabenbereiche, wie z. B. Arzneimittel, Heilmittel und Hilfsmittel, die dem Preis eines Arztbesuches zugerechnet wurden.

Facharztgruppe, für die sich ein statistisch signifikanter Zusammenhang zwischen der regionalen Verteilung der Ärzte und der Morbidität zeigte (vgl. Abschnitt 3.3.4). Daher wurden als einzelne Facharztgruppen für die Darstellung der Schätzergebnisse des Regressionsmodells die Kinderärzte und die Chirurgen gewählt. Für alle anderen Facharztgruppen zeigten sich ähnliche Ergebnisse wie für die allgemeinen Fachärzte insgesamt; auf die Darstellung wurde daher verzichtet.

2.4.2 Multivariates Regressionsmodell

Der Zusammenhang zwischen der regionalen Verteilung der Arztsitze und der Verteilung der PKV-Versicherten nach ihrem Wohnsitz wurde zunächst anhand kartographischer Darstellungen und in einer deskriptiven, bivariaten Analyse anhand von Mittelwertvergleichen untersucht. Die regionale Verteilung der Arztsitze ist neben der Verteilung der PKV-Versicherten allerdings von weiteren Einflussfaktoren abhängig, das hat unter anderem bereits die Untersuchung von Sundmacher und Ozegowski (2013) ergeben. Daher wurde anschließend aufbauend auf dem Ansatz von Sundmacher und Ozegowski ein multivariates lineares Regressionsmodell entwickelt, das den Zusammenhang zwischen der regionalen Verteilung der Arztsitze und der regionalen Verteilung der PKV-Versicherten in Bayern unter zusätzlicher Berücksichtigung weiterer relevanter Einflussfaktoren abbildet. Als weitere relevante Einflussfaktoren auf Kreisebene, neben dem Anteil der PKV-Versicherten, ergaben sich im Zuge der Modellentwicklung

- ein Indikator für den medizinischen Versorgungsbedarf (regionaler Morbiditätsfaktor aus der Bedarfsplanung, vgl. Abschnitt 2.1.4),
- ein Indikator für die Lebensqualität (durchschnittliches monatliches Haushaltsnettoeinkommen je Haushalt),
- ein Indikator für die Erreichbarkeit der Infrastruktur (durchschnittliche, einwohnergewichtete Luftlinienentfernung zur nächstgelegenen Grundschule) und
- ein Indikator für ein wissenschaftliches Umfeld (Vorhandensein eines Standortes einer Universitätsklinik im Kreis bzw. im Nachbarkreis).

Bei der Generierung des Indikators für ein wissenschaftliches Umfeld wurde berücksichtigt, dass das wissenschaftliche Umfeld auch über die Grenzen der Kreise mit dem Standort einer Universitätsklinik hinaus für die Niederlassungsentscheidung von Ärzten relevant sein könnte. Dazu wurde der Universitätsstandort in den unmittelbar angrenzenden Kreisen anteilig berücksichtigt, wobei die Luftliniendistanz zum Standort als Gewicht bei der Anteilsberechnung approximativ verwendet wurde. Ein ähnliches Vorgehen wurde im Rahmen der Berücksichtigung von Mitversorgungsbeziehungen, bei der bestimmte Kreise zusammen betrachtet wurden (vgl. Abschnitt 2.4.5), gewählt.

Die regionale Verteilung der Ärzte wurde im Regressionsmodell anhand der Ärztedichte (Anzahl der Ärzte je 100.000 Einwohner) abgebildet. Das Regressionsmodell wurde zudem nach Arztgruppen differenziert aufgebaut. Je Arztgruppe wurde eine separate lineare OLS-Regression (Ordinary Least Squares) zum Zusammenhang zwischen der Ärztedichte (zu erklärende Variable), dem Anteil der PKV-Versicherten an der Bevölkerung sowie den Indikatoren für den medizinischen Versorgungsbedarf, die Lebensqualität, die Erreichbarkeit der Infrastruktur und ein wissenschaftliches Umfeld (erklärende Variablen) geschätzt. Dabei hat es sich als relevant erwiesen, den Einfluss des Anteils der PKV-Versicherten differenziert nach Städten und Landkreisen (Interaktionseffekt) zu berücksichtigen.

2.4.3 Anteil der PKV-Versicherten

Die Daten zur regionalen Verteilung der PKV-Versicherten nach ihrem Wohnsitz wurden dem „Regionalatlas Bayern“ (PKV-Verband 2019) entnommen (vgl. Abschnitt 2.1.2). Dabei handelt es sich um den Anteil der PKV-Versicherten an der Wohnbevölkerung auf Ebene der Landkreise und kreisfreien Städte in Bayern.

Der PKV-Verband stellt in dieser Publikation zudem regionale Unterschiede beim sogenannten „PKV-Mehrumsatz“, den die niedergelassenen Ärzte mit privatärztlichen Leistungen im Vergleich zu entsprechenden GKV-Leistungen erzielen, dar. Daten zu regionalen Unterschieden beim PKV-Mehrumsatz bilden die monetären Anreize für Ärzte, die von den Privatversicherten ausgehen, noch genauer ab als der Wohnort der Versicherten. Für die vorliegende Studie wurden die Daten des PKV-Verbands zur regionalen Verteilung des PKV-Mehrumsatzes allerdings nicht verwendet, da das methodische Vorgehen des PKV-Verbands bei der regionalen Verteilung des Mehrumsatzes mit relevanten Einschränkungen verbunden ist.⁵ Stattdessen wurde in der multivariaten Analyse der Anteil der PKV-Versicherten als Proxy für den monetären Nutzen der Ärzte, der mit privatärztlichen Leistungen verbunden ist, verwendet. Dies entspricht dem Vorgehen von Sundmacher und Ozegowski (2013).

2.4.4 Regionaler Morbiditätsfaktor

Über den regionalen Morbiditätsfaktor werden im Rahmen der Bedarfsplanung regionale Unterschiede bei Alter, Geschlecht und Krankheitslast zwischen den Planungsregionen berücksichtigt (vgl. Abschnitt 2.1.4). Im hier geschätzten Regressionsmodell wurde der regionale Morbiditätsfaktor als Indikator für regionale Unterschiede im Versorgungsbedarf verwendet (vgl. Abschnitt 2.4.2).

Da der regionale Morbiditätsfaktor auf vertragsärztlichen Abrechnungsdaten beruht, liegt bei einer Interpretation als Indikator für den Versorgungsbedarf ein potenzielles „Endogenitätsproblem“ vor. Auf der einen Seite umfasst das Behandlungsgeschehen stets auch Leistungen, die über den tatsächlichen Bedarf hinaus erbracht wurden (Übersorgung). Auf der anderen Seite spiegeln Abrechnungsdaten naturgemäß nur den Teil des Versorgungsbedarfs wider, der gedeckt wurde, sofern keine inadäquate Behandlung erfolgt ist (Fehlbehandlung). Bestehende Versorgungsdefizite (Unterversorgung) können allein anhand von Abrechnungsdaten nicht identifiziert werden. Der tatsächliche Versorgungsbedarf kann also größer oder geringer ausfallen als die im Rahmen des regionalen Morbiditätsfaktors berücksichtigte Krankheitslast. Der Zusammenhang zwischen der regionalen

5 Die Fragestellung, die der Studie des PKV-Verbands zugrunde liegt, unterscheidet sich von der vorliegenden Studie. Während die vorliegende Studie den Zusammenhang zwischen der regionalen Verteilung der Privatversicherten und regionalen Unterschieden bei der Ärztedichte untersucht, geht die Studie des PKV-Verbands der Frage nach, wie sich die Bedeutung des PKV-Mehrumsatzes für die medizinische Infrastruktur zwischen den Regionen in Bayern unterscheidet. Dafür verteilt der PKV-Verband die landesweite Summe des Mehrumsatzes in einem ersten Schritt lediglich pauschal anhand des Anteils der PKV-Versicherten in einer Region an allen PKV-Versicherten in Bayern. Es wird also unterstellt, dass der Mehrumsatz in Bezug auf jeden Versicherten gleich groß ist. In einem zweiten Schritt passt der PKV-Verband diese pauschale Verteilung zwar an, indem er regionale Unterschiede hinsichtlich der Altersstruktur der Versicherten berücksichtigt und ermittelt, wie die regionalen Unterschiede beim Mehrumsatz ausfallen, nachdem Kosten im Zusammenhang mit dem Betrieb einer Arztpraxis berücksichtigt wurden. Es ist allerdings zu vermuten, dass dabei weiterhin ein erheblicher Teil der regionalen Unterschiede der tatsächlichen Mehrumsätze zwischen den Kreisen aufgrund der ursprünglichen pauschalen Aufteilung unberücksichtigt bleibt. Der Mehrwert dieses Maßes des monetären Nutzens, der mit dem Erbringen privatärztlicher Leistungen für die Vertragsärzte verbunden ist, bleibt damit für die vorliegende Studie begrenzt.

Verteilung der Ärztedichte und dem tatsächlichen Versorgungsbedarf kann daher anhand des regionalen Morbiditätsfaktors als Indikator für den Versorgungsbedarf nur eingeschränkt interpretiert werden.

Hingegen kann bei Verwendung von Indikatoren, die den Versorgungsbedarf auf Basis von Prävalenzdaten zur Häufigkeit arztgruppenspezifischer Erkrankungen bestimmen, ein solches „Endogenitätsproblem“ grundsätzlich vermieden werden. Albrecht et al. (2016c) zeigen, wie auf Grundlage von Prävalenzdaten ein Bedarfsindex für die psychotherapeutische Versorgung, bei der das relevante Erkrankungsspektrum der Arzt- bzw. Therapeuten-gruppe vergleichsweise eindeutig zuzuordnen ist, gebildet werden kann. Für andere Arztgruppen hingegen ist eine Zuordnung der relevanten Erkrankungen in der Regel nicht eindeutig möglich, sodass eine Bildung prävalenzbasierter Bedarfsindizes eine methodische Herausforderung darstellt, die die Zielsetzung dieser Studie übersteigt.

Der regionale Morbiditätsfaktor ist in der Bedarfsplanung normiert auf die bundesweit durchschnittliche Krankheitslast (1,0). Die entsprechenden Werte für die bayerischen Kreise wurden zur Verwendung für diese Studie anhand der Einwohnerzahl als Gewicht auf den Mittelwert über alle bayerischen Kreise umskaliert. Ein Wert von 1,0 des regionalen Morbiditätsfaktors bezeichnet in dieser Studie damit die bayernweit durchschnittliche Morbidität.

Der regionale Morbiditätsfaktor wird in der Bedarfsplanung zur regionalen Anpassung der Verhältniszahl (Einwohner je Arzt) verwendet. Er ist daher so konzipiert, dass ein Wert des Morbiditätsfaktors von größer 1 mit einer *unter*durchschnittlichen Krankheitslast und ein Wert kleiner 1 mit einer *über*durchschnittlichen Krankheitslast – hier jeweils bezogen auf die bayernweit durchschnittliche Krankheitslast – assoziiert ist.

Für die differenzierte Darstellung der regionalen Verteilung der Hausärzte und des regionalen Morbiditätsfaktors der hausärztlichen Versorgung war eine Aggregation der Anzahl der Hausärzte bzw. der Werte des entsprechenden Morbiditätsfaktors gemäß den Daten der Bedarfsplanung von der Ebene der Mittelbereiche auf die Kreisebene notwendig.⁶ Bei den meisten Mittelbereichen war diese Zuordnung eindeutig möglich. In den übrigen Fällen wurde eine anteilige Zuordnung vorgenommen, wobei die Anteile (Gewichte) über die Einwohneranteile bestimmt wurden.

2.4.5 Mitversorgungsbeziehungen

In der Bedarfsplanung der allgemeinen fachärztlichen Versorgung werden Mitversorgungsbeziehungen zwischen (kern-)städtischen Regionen und den sie umgebenden Regionen auf Basis des Konzepts der Großstadregionen des Bundesinstituts für Bau-, Stadt-, und Raumforschung (BBSR) berücksichtigt. Als Grundlage dient dabei das generelle Mobilitätsverhalten der Bevölkerung, unter anderem die Pendlerströme der Erwerbstätigen, um die räumliche Inanspruchnahme der Patienten approximativ zu berücksichtigen. Dabei wird davon ausgegangen, dass z. B. aus Erwerbsgründen pendelnde Personen Facharztbesuche – im Gegensatz zu Hausarztbesuchen – häufiger an ihrem Arbeitsort als an ihrem

6 Die Mittelbereiche bilden die regionale Planungsebene der hausärztlichen Bedarfsplanung (vgl. § 11 Abs. 3 BPL-RL). Ihre Einteilung orientiert sich an dem Raumordnungskonzept des Bundesinstituts für Bau-, Stadt-, und Raumforschung (BBSR) und basiert auf der Gemeindeverbundebene. Den Kassenärztlichen Vereinigungen ist darüber hinaus die Möglichkeit gegeben, aufgrund regionaler Besonderheiten von dieser Planungsebene abzuweichen (§ 99 Abs. 1 Satz 3 SGB V bzw. § 2 BPL-RL) und z. B. Mittelbereiche zusammenzulegen bzw. zu teilen, wovon die KV Bayerns in einigen Fällen Gebrauch macht.

Wohnort tätigen. In der Folge werden in den Kernstädten im Rahmen der Bedarfsplanung mehr Fachärzte je Einwohner vorgesehen als in den durch diese mitversorgten, umliegenden Regionen.

Im Rahmen der multivariaten Analyse der Fachärztedichte der vorliegenden Studie (sowohl „insgesamt“, als auch Kinderärztedichte und Chirurgedichte) wurden Mitversorgungsbeziehungen zwischen sogenannten „mitversorgenden“ Kreisen (Kreistypen 1 und 2 im Rahmen des Konzepts der Großstadtreionen) und „stark mitversorgten“ Kreisen (Kreistyp 3) berücksichtigt, indem diese Kreise im Regressionsmodell jeweils zusammen betrachtet wurden. Das heißt, für diese Kreise wurden sowohl die zu erklärende Variable als auch alle erklärenden Variablen jeweils im bevölkerungsgewichteten Durchschnitt betrachtet, um zu berücksichtigen, dass das Niederlassungsverhalten der Ärzte in mitversorgenden (Kern-)Städten nicht nur durch den Anteil der PKV-Versicherten in den Städten selbst, sondern zusätzlich potenziell durch den Anteil der PKV-Versicherten in den stark mitversorgten umliegenden Regionen beeinflusst wird.⁷

7 Der PKV-Verband berücksichtigt in seiner Analyse des „Regionalatlas Bayern“ ebenfalls Mitversorgungsbeziehungen zwischen Städten und umliegenden Regionen (PKV-Verband 2019). Im Unterschied zur vorliegenden Studie wählt der PKV-Verband dafür grundsätzlich die höheraggregierte Ebene der Raumordnungsregionen. Das Konzept der Raumordnungsregionen (von denen es deutschlandweit 96 und in Bayern 18 gibt) fasst allerdings über die mitversorgenden (Kern-)Städte und das mitversorgte Umland hinaus zu einem Teil auch sogenannte „eigenversorgte“ Planungsbereiche (Kreistyp 5) zusammen. Für den Zweck der Berücksichtigung von Mitversorgungsbeziehungen im Rahmen der fachärztlichen Versorgung erscheint dieses Konzept daher nicht zielführend.

3 Ergebnisse

3.1 Soziodemographie und Morbidität der GKV- und PKV-Versicherten

Zunächst wird aufgezeigt, inwieweit die Analyse Anzeichen für eine Risikoselektion bezüglich der Systeme der GKV und der PKV anhand von Morbiditätsunterschieden zwischen den Versicherten der beiden Systeme ergeben hat.

3.1.1 Soziodemographie

Die Versicherten der GKV und der PKV unterscheiden sich hinsichtlich soziodemographischer Merkmale, die in relevantem Zusammenhang zu den Leistungsausgaben und damit dem Risiko für das jeweilige Versicherungssystem stehen. Das Durchschnittsalter der PKV-Versicherten lag im Jahr 2016 auf Grundlage der SOEP-Daten etwas höher (47,4 Jahre) als das der GKV-Versicherten (44,3) (Abbildung 1).⁸ Die Unterschiede bei der Altersstruktur deuten zunächst nicht auf eine Risikoselektion hin.

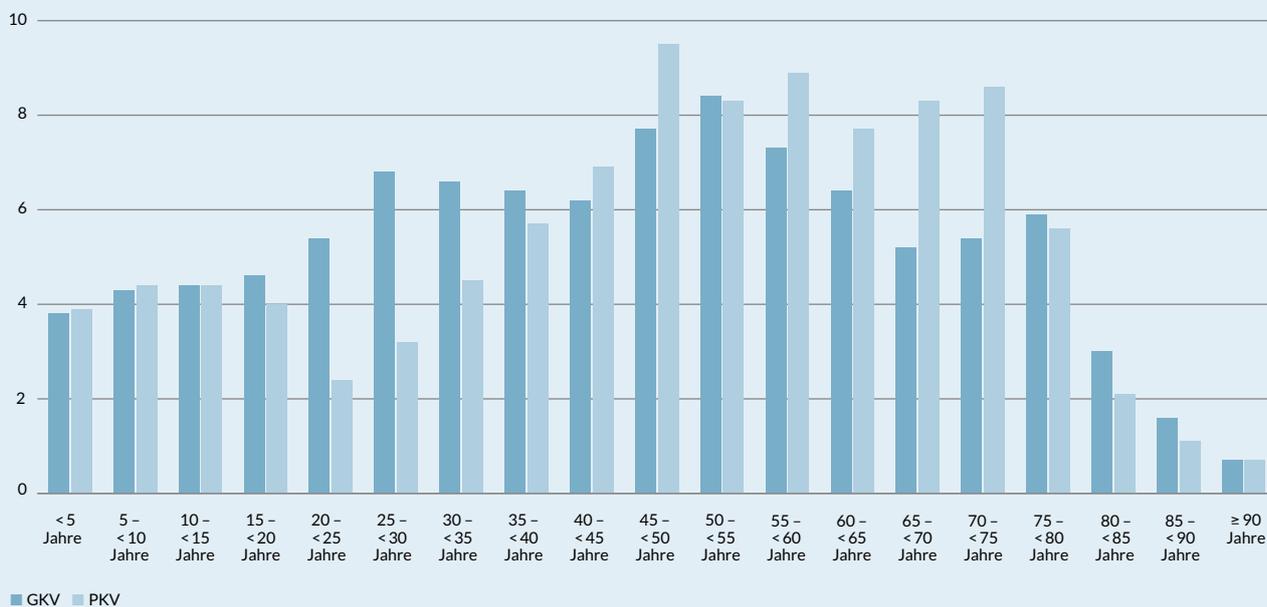
Während sich der Anteil der Familien an allen Versicherten in der GKV und in der PKV nicht statistisch signifikant unterscheidet, zeigt sich ein Unterschied bei der Anzahl der Kinder, die in der GKV im Rahmen der Familienversicherung beitragsfrei versichert werden können (Tabelle 1). In den Haushalten der PKV-Versicherten mit Kindern lebten im Jahr 2016 im Durchschnitt 1,53 Kinder und in den Haushalten der GKV-Versicherten 1,61 Kinder.

3.1.2 Objektiver Gesundheitszustand

Die Versicherten der GKV und der PKV unterscheiden sich des Weiteren in Bezug auf ihren objektiven Gesundheitszustand. Die Versicherten der GKV weisen im Durchschnitt einen schlechteren objektiven Gesundheitszustand auf als die Versicherten der PKV (Tabelle 2). Auf Basis der SOEP-Daten ergibt sich für die GKV ein Anteil von 1,9 Prozent der Versicherten mit Pflegebedürftigkeit an allen Versicherten (Pflegeprävalenz) im Jahr 2016, während

⁸ Die Altersverteilung gemäß den SOEP-Daten wurde validiert anhand der Daten des Bundesversicherungsamts (BVA) zu GKV-Ausgabenprofilen im Jahr 2016 und Daten der Bundesanstalt für Finanzdienstleistungsaufsicht (BaFin) zu Wahrscheinlichkeitstabellen der PKV. Gemäß diesen Daten fiel der Altersunterschied zwischen den PKV-Versicherten (47,0 Jahre) und den GKV-Versicherten (44,6 Jahre) etwas geringer aus. Auch bei den BaFin-Daten handelt es sich allerdings nicht um eine Vollerhebung, da gemäß Auskunft der BaFin Versicherte bestimmter Versicherungsarten, wie z. B. Sondertarife für Ärzte, Kollektivtarife, Sozialtarife (Basis-, Standard-, Notlagentarif), sowie Versicherte in den ersten drei Versicherungsjahren („Bestandsdauerabzug“ bei Erwachsenen) nicht in den Daten enthalten sind.

ABBILDUNG 1: Altersverteilung der Versicherten nach GKV und PKV (2016)



BertelsmannStiftung

TABELLE 1: Anteil der Familien und Anzahl der Kinder in Familien nach GKV und PKV (2016)

Merkmal	Versicherte in der GKV	Versicherte in der PKV	Statistische Signifikanz
Anteil der Versicherten mit Kindern im Haushalt	12,0%	13,4%	-
Anzahl der Kinder im Haushalt von Versicherten mit Kindern (Mittelwert)	1,61	1,53	**

Statistische Signifikanz:

- Mittelwerte sind nicht signifikant verschieden

* Mittelwerte sind mit einer Fehlerwahrscheinlichkeit von <10% verschieden

** Mittelwerte sind mit einer Fehlerwahrscheinlichkeit von <5% verschieden

*** Mittelwerte sind mit einer Fehlerwahrscheinlichkeit von <1% verschieden

**** Mittelwerte sind mit einer Fehlerwahrscheinlichkeit von <0,1% verschieden

***** Mittelwerte sind mit einer Fehlerwahrscheinlichkeit von <0,01% verschieden

Quelle: IGES auf Basis von SOEP-Daten des Jahres 2016

TABELLE 2: Allgemeiner objektiver Gesundheitszustand der Versicherten nach GKV und PKV (2016)

Merkmal	Versicherte in der GKV	Versicherte in der PKV	Statistische Signifikanz
Pflegeprävalenz: Anteil der Pflegebedürftigen an allen Versicherten	1,9%	1,1%	**
Pflegegrad der pflegebedürftigen Versicherten (Mittelwert)	3,43	3,22	-
Pflegestufe der pflegebedürftigen Versicherten (Mittelwert)	1,39	1,31	-
Anteil der Versicherten mit Erwerbsminderung oder Schwerbehinderung	14,8%	11,2%	***
Grad der Erwerbsminderung bzw. Schwerbehinderung (Mittelwert)	57,3	55,8	-
Anteil der Versicherten, die seit mind. einem Jahr oder chronisch an bestimmten Beschwerden oder Krankheiten leiden	44,1%	38,3%	***

Statistische Signifikanz:

- Mittelwerte sind nicht signifikant verschieden

* Mittelwerte sind mit einer Fehlerwahrscheinlichkeit von <10% verschieden

** Mittelwerte sind mit einer Fehlerwahrscheinlichkeit von <5% verschieden

*** Mittelwerte sind mit einer Fehlerwahrscheinlichkeit von <1% verschieden

**** Mittelwerte sind mit einer Fehlerwahrscheinlichkeit von <0,1% verschieden

***** Mittelwerte sind mit einer Fehlerwahrscheinlichkeit von <0,01% verschieden

Quelle: IGES auf Basis von SOEP-Daten des Jahres 2016

in der PKV nur 1,1 Prozent der Versicherten pflegebedürftig waren.⁹ Hinsichtlich des Pflegegrads bzw. der Pflegestufe hingegen zeigt sich im Durchschnitt kein signifikanter Unterschied zwischen den Pflegebedürftigen der beiden Systeme.

Ein ähnlicher Zusammenhang ergibt sich in Bezug auf die Erwerbsminderung bzw. Schwerbehinderung. In der GKV fiel der Anteil der Versicherten, die eine Erwerbsminderung bzw. Schwerbehinderung aufweisen, im Jahr 2016 mit 14,8 Prozent signifikant höher aus als in der PKV mit 11,2 Prozent. Hingegen war der durchschnittliche Grad der Erwerbsminderung bzw. Schwerbehinderung der Versicherten der GKV und PKV nicht signifikant verschieden.

Ein schlechterer objektiver Gesundheitszustand der GKV-Versicherten zeigt sich darüber hinaus in Bezug auf chronische Beschwerden bzw. Erkrankungen im Allgemeinen. Während 38,3 Prozent der Versicherten der PKV im Jahr 2016 angaben, seit mindestens einem Jahr

TABELLE 3: Objektiver Gesundheitszustand der Versicherten in Bezug auf spezifische Erkrankungen nach GKV und PKV (2016)

	Versicherte in der GKV	Versicherte in der PKV	Statistische Signifikanz
Anteil der Versicherten, bei denen jemals eine der folgenden Erkrankungen ärztlich diagnostiziert wurde			
Bluthochdruck	26,7%	27,7%	-
Diabetes	8,5%	6,9%	**
Schlaganfall	2,2%	2,0%	-
Herzerkrankung (inkl. Herzinsuffizienz, Herzschwäche)	10,1%	9,7%	-
Krebserkrankung	5,4%	6,6%	-
depressive Erkrankung	8,5%	5,7%	****
Demenzerkrankung	0,4%	0,5%	-
Gelenkerkrankung (inkl. Arthrose, Rheuma)	20,5%	18,3%	*
chronische Rückenbeschwerden	18,3%	13,2%	*****
Schlafstörung	9,4%	7,5%	**
Asthma	6,3%	5,9%	-
Migräne	6,4%	6,2%	-
sonstige Erkrankung	14,6%	13,8%	-
Anteil der Versicherten, bei denen keine Erkrankung ärztlich diagnostiziert wurde	35,4%	39,8%	***

Statistische Signifikanz:

- Mittelwerte sind nicht signifikant verschieden
- * Mittelwerte sind mit einer Fehlerwahrscheinlichkeit von <10% verschieden
- ** Mittelwerte sind mit einer Fehlerwahrscheinlichkeit von <5% verschieden
- *** Mittelwerte sind mit einer Fehlerwahrscheinlichkeit von <1% verschieden
- **** Mittelwerte sind mit einer Fehlerwahrscheinlichkeit von <0,1% verschieden
- ***** Mittelwerte sind mit einer Fehlerwahrscheinlichkeit von <0,01% verschieden

Quelle: IGES auf Basis von SOEP-Daten des Jahres 2016

9 Gemäß Angaben des Bundesministeriums für Gesundheit (BMG 2018) waren am 31.12.2016 – in Bezug auf die ambulante und stationäre Pflege zusammen – 3,8 Prozent der Versicherten in der sozialen Pflegeversicherung (SPV) pflegebedürftig und 2,0 Prozent der Versicherten in der privaten Pflegepflichtversicherung (PPV). Die Pflegeprävalenzen in den SOEP-Daten fallen systematisch geringer aus, da Bewohner von Pflegeheimen in den SOEP nicht erfasst sind.

oder chronisch an bestimmten Beschwerden oder Erkrankungen zu leiden, fiel der Anteil in der GKV mit 44,1 Prozent signifikant höher aus.

Auch in Bezug auf im Allgemeinen weit verbreitete, spezifische Erkrankungen war der Anteil der erkrankten Versicherten (Prävalenz) unter den gesetzlich Krankenversicherten signifikant höher als unter den Privatversicherten (Tabelle 3). 18,3 Prozent der GKV-Versicherten gaben an, dass bei ihnen in der Vergangenheit einmal chronische Rückenbeschwerden ärztlich diagnostiziert wurden, während dies nur auf 13,2 Prozent der PKV-Versicherten zutrifft. Auch die Prävalenz depressiver Erkrankungen war unter den gesetzlich Krankenversicherten (8,5 Prozent) deutlich höher als unter den privat Krankenversicherten (5,7 Prozent).

GKV-Versicherte hatten darüber hinaus häufiger Diabetes-Erkrankungen (8,5 Prozent der GKV-Versicherten gegenüber 6,9 Prozent der PKV-Versicherten), Gelenkerkrankungen (20,5 Prozent gegenüber 18,3 Prozent) und Schlafstörungen (9,4 Prozent gegenüber 7,5 Prozent). Zudem wurde bei einem signifikant geringeren Anteil der gesetzlich Krankenversicherten keine Erkrankung diagnostiziert (35,4 Prozent) als bei den Privatversicherten (39,8 Prozent).

3.1.3 Subjektiver Gesundheitszustand

Mehr als die Hälfte der Versicherten in der PKV (53,0 Prozent) beschrieb ihren Gesundheitszustand als „gut“ (44,5 Prozent) oder „sehr gut“ (8,5 Prozent), von den gesetz-

TABELLE 4: **Subjektiver Gesundheitszustand der Versicherten nach GKV und PKV (2016)**

	Versicherte in der GKV	Versicherte in der PKV	Statistische Signifikanz
„Wie würden Sie Ihren gegenwärtigen Gesundheitszustand beschreiben?“			
- sehr gut [1]	8,3%	8,5%	n. a.
- gut [2]	36,2%	44,5%	n. a.
- zufriedenstellend [3]	34,0%	33,5%	n. a.
- weniger gut [4]	17,0%	11,4%	n. a.
- schlecht [5]	4,6%	2,1%	n. a.
- Mittelwert	2,73	2,54	*****
Anteil der Versicherten, die ihren gegenwärtigen Gesundheitszustand als „gut“ oder „sehr gut“ beurteilen	44,5%	53,0%	*****
Anteil der Versicherten, die ihren gegenwärtigen Gesundheitszustand als „weniger gut“ oder „schlecht“ beurteilen	21,6%	13,5%	*****
Validiertes Instrument „Short Form Health Survey“ in der Kurzform (SF-12) zur Erfassung der gesundheitsbezogenen Lebensqualität			
Summenscore körperliche Gesundheit (Index: je höher, desto bessere Gesundheit)	47,8	50,2	*****
Summenscore psychische Gesundheit (Index: je höher, desto bessere Gesundheit)	51,1	52,8	*****

Statistische Signifikanz: n. a. nicht anwendbar

- Mittelwerte sind nicht signifikant verschieden

* Mittelwerte sind mit einer Fehlerwahrscheinlichkeit von <10% verschieden

** Mittelwerte sind mit einer Fehlerwahrscheinlichkeit von <5% verschieden

*** Mittelwerte sind mit einer Fehlerwahrscheinlichkeit von <1% verschieden

**** Mittelwerte sind mit einer Fehlerwahrscheinlichkeit von <0,1% verschieden

***** Mittelwerte sind mit einer Fehlerwahrscheinlichkeit von <0,01% verschieden

Quelle: IGES auf Basis von SOEP-Daten des Jahres 2016

lich Versicherten taten dies nur 44,5 Prozent (36,2 Prozent bzw. 8,3 Prozent) (Tabelle 4). Die GKV-Versicherten gaben hingegen häufiger an (21,6 Prozent), einen „weniger guten“ (17,0 Prozent) oder „schlechten“ (4,6 Prozent) Gesundheitszustand zu haben, als die PKV-Versicherten (13,5 Prozent). Im Durchschnitt schätzten die GKV-Versicherten ihren Gesundheitszustand signifikant schlechter ein (Mittelwert von 2,73 auf einer Skala von 1 für „sehr gut“ bis 5 für „schlecht“) als die PKV-Versicherten (2,54).

Auch die Auswertung des validierten Instruments „Short Form Health Survey“ in der Kurzform (SF-12) zur Erfassung der gesundheitsbezogenen Lebensqualität ergibt für die Privatversicherten einen besseren subjektiven Gesundheitszustand. Der Summenscore des SF-12-Indexes weist sowohl bei der körperlichen Gesundheit (50,2 Prozent) als auch bei der psychischen Gesundheit (52,8 Prozent) für die PKV-Versicherten einen signifikant höheren Wert auf als für die GKV-Versicherten (47,8 bzw. 51,1 Prozent).

3.1.4 Inanspruchnahme von Versorgungsleistungen

Unterschiede zwischen den gesetzlich und privat Krankenversicherten zeigen sich auch bei der Inanspruchnahme von Versorgungsleistungen des Gesundheitssystems. Gemäß den SOEP-Daten haben die GKV-Versicherten im letzten Quartal vor der Befragung im Jahr 2016 durchschnittlich 2,5-mal einen Arzt aufgesucht, die PKV-Versicherten hingegen nur 2,3-mal (Tabelle 5). Die gesetzlich Versicherten waren darüber hinaus im Gesamtjahr vor der Befragung (2015) signifikant mehr Tage arbeitsunfähig (im Durchschnitt 5,6 Tage) als die Privatversicherten (3,6 Tage). Zudem wiesen die GKV-Versicherten im Vorjahr eine höhere Krankenhaushäufigkeit auf, also einen größeren Anteil an Versicherten mit mindestens einer Krankenhausübernachtung, als die PKV-Versicherten (23 Prozent vs. 17 Prozent). Keine statistisch signifikanten Unterschiede zeigen sich hingegen bei der Dauer der Krankenhausaufenthalte (Verweildauer).

TABELLE 5: Inanspruchnahme von Versorgungsleistungen nach GKV und PKV (2015 bzw. 2016)

Merkmal	Versicherte in der GKV	Versicherte in der PKV	Statistische Signifikanz
Anzahl der Arztbesuche in den letzten 3 Monaten (2016)	2,5	2,3	*
Anzahl der Tage mit Arbeitsunfähigkeit im letzten Jahr (2015)	5,6	3,6	*****
Krankenhausübernachtungen im letzten Jahr (2015)			
Krankenhaushäufigkeit (Anteil der Versicherten mit mindestens einer Krankenhausübernachtung)	23,0%	17,0%	*****
Krankenhausverweildauer (Mittelwert der Anzahl der Krankenhausübernachtungen in der Gruppe der Patienten)	5,8	6,4	-

Statistische Signifikanz:

- Mittelwerte sind nicht signifikant verschieden
- * Mittelwerte sind mit einer Fehlerwahrscheinlichkeit von <10% verschieden
- ** Mittelwerte sind mit einer Fehlerwahrscheinlichkeit von <5% verschieden
- *** Mittelwerte sind mit einer Fehlerwahrscheinlichkeit von <1% verschieden
- **** Mittelwerte sind mit einer Fehlerwahrscheinlichkeit von <0,1% verschieden
- ***** Mittelwerte sind mit einer Fehlerwahrscheinlichkeit von <0,01% verschieden

Quelle: IGES auf Basis von SOEP-Daten des Jahres 2016

3.2 Finanzeffekte einer Einbeziehung aller PKV-Versicherten in die GKV

Im Folgenden werden die Ergebnisse einer rein rechnerischen Schätzung von Finanzierungseffekten für den hypothetischen Fall, dass alle gegenwärtig in der PKV vollversicherten Personen in der GKV versichert wären, aufgezeigt. Damit handelt es sich ausdrücklich nicht um ein realistisches, „umsetzungsnahes“ Szenario, die folgenden Betrachtungen verdeutlichen jedoch die finanziellen Wirkungen der gegenwärtigen Segmentierung des Krankenversicherungsmarktes auf die GKV.

3.2.1 Vergleich der Einnahmen und Ausgaben

Die GKV hatte im Jahr 2016 über Beitragseinnahmen zu finanzierende Leistungsausgaben¹⁰ in Höhe von 189,44 Milliarden Euro bzw. durchschnittlich 2.691 Euro je Versicherten (Tabelle 6). Die beitragspflichtigen Einnahmen (bpE) betragen gemäß den SOEP-Daten im Durchschnitt 24.149 Euro je Mitglied bzw. 18.372 Euro je Versicherten.

Die PKV-Versicherten verfügten im Durchschnitt über höhere Einkommen als die GKV-Versicherten. Würde man die PKV-Versicherten vollständig in die GKV einbeziehen und dabei das gleiche Beitragsrecht anwenden, das im Jahr 2016 für die Bestandsversicherten

TABELLE 6: Leistungsausgaben und beitragspflichtige Einnahmen der Bestandsversicherten und der PKV-Versicherten bei Einbeziehung in die GKV (2016)

Merkmal	Versicherte in der GKV	Versicherte in der PKV (bei Einbeziehung)	
		Variante 1	Variante 2
Anzahl der Versicherten	70,4 Mio.	8,8 Mio.	
Durchschnittsalter der Versicherten	44,3 Jahre	47,4 Jahre	
Leistungsausgaben je Versicherten			
Mittelwert	2.691 €	2.950 €	2.752 €
Median	1.120 €	912 €	2.564 €
90 %-Perzentil	6.655 €	6.427 €	4.986 €
beitragspflichtige Einnahmen			
beitragspflichtige Einnahmen (bpE) je Versicherten	18.372 €	28.733 €	
beitragspflichtige Einnahmen (bpE) je Mitglied	24.149 €	37.858 €	
Summe der beitragspflichtigen Einnahmen (bpE)	1.293 Mrd. €	252 Mrd. €	

Leistungsausgaben sind über Beitragseinnahmen zu finanzierende Leistungsausgaben inkl. Krankengeld, exkl. Landwirte / SVLFG;

Variante 1: PKV-Versicherte mit unveränderter Inanspruchnahme;

Variante 2: PKV-Versicherte mit alters- und geschlechtsspezifisch durchschnittlicher Inanspruchnahme entsprechend den GKV-Versicherten

Quelle: IGES auf Basis von SOEP-Daten des Jahres 2016 sowie der KJ 1-Statistik des BMG

¹⁰ Die Leistungsausgaben umfassen Ausgaben für alle Leistungsbereiche, inklusive Krankengeld. Sie beziehen sich auf alle Krankenkassenarten, mit Ausnahme der Sozialversicherung für Landwirtschaft, Forsten und Gartenbau (SVLFG). Nicht enthalten sind Verwaltungskosten. Um zu den über Beitragseinnahmen zu finanzierenden Leistungsausgaben zu gelangen, wurden der Ausgabenteil, der über den Bundeszuschuss und die Beiträge aus geringfügiger Beschäftigung finanziert wird, sowie die sonstigen Ausgaben der Krankenkassen in Abzug gebracht.

galt (vgl. Abschnitt 2.3.1), wären auf Grundlage der SOEP-Daten für die Privatversicherten beitragspflichtige Einnahmen von durchschnittlich 37.858 Euro je Mitglied (28.733 Euro je Versicherten) zugrunde zu legen, und damit 57 Prozent mehr als für die Bestandsversicherten.

Den höheren Beitragseinnahmen, die sich für die Privatversicherten unter der hypothetischen Annahme einer GKV-Mitgliedschaft schätzen lassen, stünden ebenfalls höhere Leistungsausgaben gegenüber. Unterstellt man für die PKV-Versicherten eine mengenbezogen unveränderte Inanspruchnahme in der GKV (Variante 1, vgl. Abschnitt 2.3.2), ergäben sich für sie hypothetische Leistungsausgaben in Höhe von durchschnittlich 2.950 Euro je Versicherten, im Vergleich zu 2.691 Euro je GKV-Bestandsversicherten. Vor dem Hintergrund des besseren Gesundheitszustands und der geringeren Inanspruchnahme der PKV-Versicherten ist dieses Ergebnis zunächst unerwartet. Dabei wären die Ausgaben für den weit überwiegenden Anteil der Privatversicherten geringer als die der Bestandsversicherten. Sowohl der Medianwert, also der Ausgabenbetrag, den genau die Hälfte aller Versicherten unterschreitet, als auch das 90 Prozent-Perzentil (Wert, den 90 Prozent der Versicherten nicht erreichen) fallen für die Privatversicherten geringer aus (Median 912 Euro und 90 %-Perzentil 6.427 Euro) als für die Bestandsversicherten (Median 1.120 Euro und 90 %-Perzentil 6.655 Euro). Das bedeutet im Umkehrschluss, dass der Unterschied beim Mittelwert der Ausgaben allein auf die 10 Prozent der Privatversicherten mit den höchsten Pro-Kopf-Ausgaben zurückzuführen ist. Sie würden bei Einbeziehung wesentlich höhere Ausgaben verursachen (im Durchschnitt 18.006 Euro) als die 10 Prozent der Bestandsversicherten mit den höchsten Leistungsausgaben (im Durchschnitt 14.477 Euro). Ein relevanter Faktor für diesen Effekt ist die im Vergleich zur GKV höhere Besetzung der PKV in den Altersgruppen zwischen 55 und 75 Jahren, die im Durchschnitt vergleichsweise hohe Kosten verursachen (vgl. Abbildung 1).

Unterstellt man hingegen für die Privatversicherten dieselbe durchschnittliche mengenbezogene Inanspruchnahme in den einzelnen Alters- und Geschlechtsgruppen wie bei den Bestandsversicherten (Variante 2, vgl. Abschnitt 2.3.2), fielen die mit diesen Mengen verbundenen Leistungsausgaben im Durchschnitt geringer aus als bei unveränderter Inanspruchnahme. Für die Privatversicherten würden in dieser Variante Leistungsausgaben in Höhe von 2.752 Euro je Versicherten (im Vergleich zu 2.950 Euro in Variante 1) entstehen.¹¹ Die geringeren durchschnittlichen Leistungsausgaben sind erneut weit überwiegend auf die Gruppe der 10 Prozent der Versicherten mit den höchsten Leistungsausgaben zurückzuführen. In der Variante 2 ist die Verteilung der Leistungsausgaben über die PKV-Versicherten deutlich gleichmäßiger: Der Median liegt bei 2.564 Euro und das 90 Prozent-Perzentil bei 4.986 Euro.

¹¹ Die verbleibende Differenz zwischen den Privatversicherten und den GKV-Bestandsversicherten bei den durchschnittlichen Leistungsausgaben ist in der Variante 2 vollständig auf die unterschiedliche Alters- und Geschlechtsstruktur zurückzuführen. Würde man die gruppenspezifischen Pro-Kopf-Ausgaben anhand einer (hypothetischen) einheitlichen Alters- und Geschlechtsstruktur standardisieren (Methode der „direkten Altersstandardisierung“), würde auch die verbleibende Differenz vollständig verschwinden. Dann ergäben sich für die Privatversicherten bei Einbeziehung im Durchschnitt Pro-Kopf-Ausgaben, die genauso hoch ausfielen wie bei den GKV-Bestandsversicherten.

3.2.2 Finanzielle Wirkung für die GKV

Die GKV hat im Jahr 2016 (Status quo) einen Finanzierungsüberschuss in Höhe von 1,6 Milliarden Euro erzielt. Gesamteinnahmen in Höhe von 221,7 Milliarden Euro standen Gesamtausgaben von 220,1 Milliarden Euro gegenüber (Tabelle 7).

TABELLE 7: Finanzielle Wirkung einer Einbeziehung der PKV-Versicherten für die GKV (2016)

Merkmal	Variante 1	Variante 2
Status quo der GKV		
Gesamteinnahmen	221,738 Mrd. €	
Gesamtausgaben	220,142 Mrd. €	
Finanzierungssaldo	+ 1,6 Mrd. €	
Einbeziehung der PKV-Versicherten		
zusätzliche Beitragseinnahmen (pro Jahr)	+ 38,6 Mrd. € (+19 %)	
zusätzliche Gesamtausgaben (pro Jahr)	+ 29,9 Mrd. € (+15 %)	+ 28,0 Mrd. € (+14 %)
Nettofinanzeffekt (pro Jahr)	+ 8,7 Mrd. €	+ 10,6 Mrd. €
Effekt auf den Beitragssatz	-0,606 %-Punkte	-0,729 %-Punkte

Variante 1: PKV-Versicherte mit unveränderter Inanspruchnahme;

Variante 2: PKV-Versicherte mit alters- und geschlechtsspezifisch durchschnittlicher Inanspruchnahme entsprechend den GKV-Versicherten

Quelle: IGES auf Basis von SOEP-Daten des Jahres 2016 und der KJ 1-Statistik des BMG

Würde man alle im Jahr 2016 privat Versicherten in die GKV einbeziehen, ergäben sich hypothetische zusätzliche Beitragseinnahmen in Höhe von 38,6 Milliarden Euro pro Jahr. Dies entspräche einem Anstieg der Beitragseinnahmen der GKV um 19 Prozent im Vergleich zum Status quo. Die zusätzlichen Gesamtausgaben beliefen sich in der Variante 1 auf 29,9 Milliarden Euro pro Jahr. Die Privatversicherten würden also zusätzliche Beitragseinnahmen in die GKV einbringen, die höher ausfielen als die zusätzlichen Gesamtausgaben, die sie verursachen würden. Es ergäbe sich für die GKV ein Nettofinanzüberschuss in Höhe von 8,7 Milliarden Euro pro Jahr. Mit diesem könnte der ausgabenbedeckende Beitragssatz um 0,606 Prozentpunkte reduziert werden.

Unterstellt man alternativ, dass die Privatversicherten bei Einbeziehung ihre Inanspruchnahme auf den Umfang der durchschnittlichen alters- und geschlechtsspezifischen Leistungsmengen in der GKV reduzierten (Variante 2), würden sie zusätzliche Gesamtausgaben von nur 28,0 Milliarden Euro verursachen. Der Nettofinanzüberschuss der GKV würde mit 10,6 Milliarden Euro pro Jahr entsprechend höher ausfallen. Für den ausgabenbedeckenden Beitragssatz ergäbe sich ein Absenkungspotenzial in Höhe von 0,729 Prozentpunkten.

Geht man realistischerweise davon aus, dass das Vergütungsvolumen für Ärzte in der ambulanten Versorgung unverändert bleibt (Albrecht et al. 2013) und legt dafür den vom Wissenschaftlichen Institut des PKV-Verbands für die ambulante ärztliche Versorgung geschätzten Mehrumsatz in Höhe von 6,3 Milliarden Euro im Jahr 2016 zugrunde (Hagemeyer und Wild 2019), reduziert sich das verfügbare Finanzvolumen erheblich. Der verbleibende Nettofinanzüberschuss würde dann nur noch zwischen 2,4 Milliarden Euro (Variante 1)

und 4,3 Milliarden Euro (Variante 2) pro Jahr betragen, damit wäre eine Absenkung des ausgabendeckenden Beitragssatzes um 0,199 bzw. 0,322 Prozentpunkte möglich.

3.3 Ärztedichte und regionale Versichertenverteilung

Im Folgenden wird aufgezeigt, wie der statistische Zusammenhang zwischen der Segmentierung des Krankenversicherungsmarktes, der regionalen Verteilung der Versicherten nach ihrem Wohnort und der Verteilung von niedergelassenen Vertragsärzten ausfällt.

3.3.1 Hausärzte

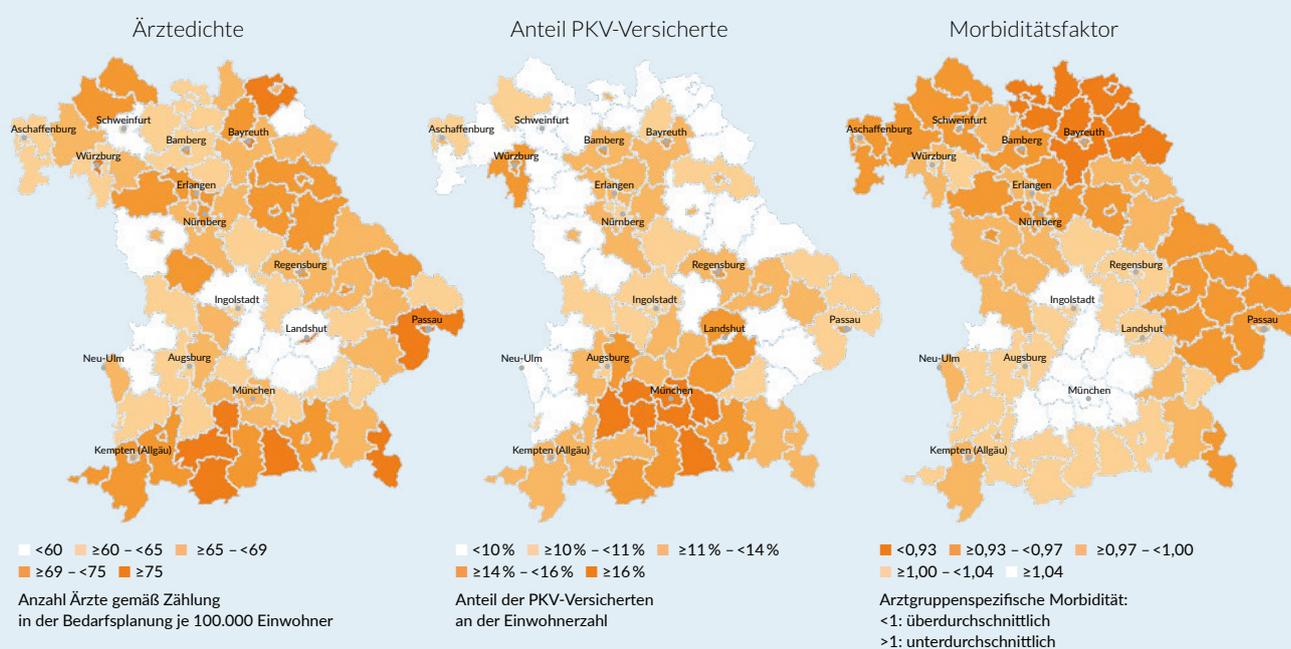
Die kartographische Darstellung für die hausärztliche Versorgung lässt bereits Zusammenhänge zwischen der Hausärztedichte, dem Anteil der PKV-Versicherten nach ihrem Wohnsitz und der hausarztbezogenen Morbidität auf Ebene der Kreise erkennen (Abbildung 2). So wiesen im Süden von München im Jahr 2017/2018 einige Kreise sowohl eine überdurchschnittliche Hausärztedichte als auch einen überdurchschnittlichen Anteil der PKV-Versicherten auf (die Landkreise Starnberg, Garmisch-Partenkirchen, Bad Tölz-Wolfratshausen, Miesbach und Rosenheim). Die hausärztliche Morbidität – gemäß dem in der Bedarfsplanung verwendeten Morbiditätsfaktor – war hingegen in diesen Regionen unterdurchschnittlich ausgeprägt.

Im Norden und Osten des Landes hingegen zeigten sich eher gemischte Zusammenhänge. Die hausärztliche Morbidität fiel in diesen Regionen tendenziell überdurchschnittlich aus. Es gab einige Kreise mit einer überdurchschnittlich hohen Hausärztedichte, allerdings auch einige mit einer unterdurchschnittlichen. Der PKV-Anteil war in diesen Regionen überwiegend unterdurchschnittlich (die Landkreise Hof, Kulmbach, Rhön-Grabfeld, Bad Kissingen, Neustadt a. d. Aisch, Amberg-Sulzbach, Regensburg und Passau sowie die kreisfreien Städte Straubing, Amberg und Passau).

Die deskriptive Analyse der hausärztlichen Versorgung verdeutlicht, dass relevante Unterschiede bei der Hausärztedichte, dem PKV-Anteil und dem hausärztlichen Morbiditätsfaktor zwischen den kreisfreien Städten und den Landkreisen in Bayern bestanden (Tabelle 8). Während in den Landkreisen im Jahr 2017/2018 im Durchschnitt 66,5 Hausärzte je 100.000 Einwohner tätig waren, waren es in den kreisfreien Städten 68,8 bzw. 4 Prozent mehr (Unterschied ist mit einer Fehlerwahrscheinlichkeit von 5 Prozent statistisch signifikant). Auch der Anteil der PKV-Versicherten fiel im Durchschnitt in den kreisfreien Städten (13,9 Prozent) größer aus als in den Landkreisen (12,2 Prozent). Der Unterschied von 14 Prozent ist ebenfalls mit einer Fehlerwahrscheinlichkeit von 5 Prozent statistisch signifikant. Die hausarztbezogene Morbidität hingegen war in den Städten geringfügig geringer (–2 Prozent bzw. bezogen auf den Morbiditätsfaktor +2 Prozent) als in den Landkreisen.

Vor dem Hintergrund der Befunde der deskriptiven Analyse wurde der Zusammenhang zwischen dem PKV-Anteil und der Hausärztedichte im Regressionsmodell differenziert für die kreisfreien Städte und die Landkreise berücksichtigt. Die Regressionsergebnisse bestätigen die Zusammenhänge zwischen der Hausärztedichte, dem PKV-Anteil und dem Morbiditätsfaktor, die sich bereits in der kartographischen und der deskriptiven Analyse gezeigt haben (Tabelle 9). Der PKV-Anteil in den Städten und in den Landkreisen sowie der hausarztbezogene Morbiditätsfaktor erweisen sich als statistisch hoch signifikant.

ABBILDUNG 2: Regionale Verteilung der Hausärztedichte, des Anteils der PKV-Versicherten und der hausarztbezogenen Morbidität (2017/2018)



Anzahl Ärzte gemäß Zählung in der Bedarfsplanung in Vollzulassungsäquivalenten

Quelle: IGES auf Basis von Daten der KV Bayerns (Ärztedichte) und des Gemeinsamen Bundesausschusses (Morbiditätsfaktor) zur Bedarfsplanung sowie des Verbands der Privaten Krankenversicherung zur regionalen Verteilung der PKV-Versicherten (vgl. Abschnitt 2.1)

BertelsmannStiftung

TABELLE 8: Deskriptive Analyse der hausärztlichen Versorgung (2017/2018)

Merkmal	Mittelwert Gesamt	Mittelwert Städte	Mittelwert Landkreise	Städte/ Landkreise	statistische Signifikanz
Ärztedichte	67,2	68,8	66,5	+4%	**
PKV-Anteil	12,7%	13,9%	12,2%	+14%	**
Morbiditätsfaktor	1,000	1,015	0,994	+2%	*

Mittelwerte gewichtet mit Bevölkerungsanteil;

Morbiditätsfaktor normiert auf durchschnittliche Morbidität in Bayern (1,0);
 Morbiditätsfaktor < 1: überdurchschnittliche arztgruppenspezifische Morbidität
 Morbiditätsfaktor > 1: unterdurchschnittliche arztgruppenspezifische Morbidität

Statistische Signifikanz:

- Mittelwerte nicht signifikant verschieden
- * Mittelwerte mit einer Fehlerwahrscheinlichkeit von <10% verschieden
- ** Mittelwerte mit einer Fehlerwahrscheinlichkeit von <5% verschieden
- *** Mittelwerte mit einer Fehlerwahrscheinlichkeit von <1% verschieden
- **** Mittelwerte mit einer Fehlerwahrscheinlichkeit von <0,1% verschieden
- ***** Mittelwerte mit einer Fehlerwahrscheinlichkeit von <0,01% verschieden

Quellen: IGES auf Basis von Daten der KV Bayerns (Ärztedichte) und des Gemeinsamen Bundesausschusses (Morbiditätsfaktor) zur Bedarfsplanung sowie des Verbands der Privaten Krankenversicherung zur regionalen Verteilung der PKV-Versicherten (vgl. Abschnitt 2.1)

TABELLE 9: Regressionsergebnisse Hausärztedichte

erklärendes Merkmal	Koeffizient	Standardfehler	statistische Signifikanz
PKV-Anteil Städte	1,17	(0,31)	*****
PKV-Anteil Landkreise	1,09	(0,27)	*****
Morbiditätsfaktor	-41,7	(14,2)	***
Haushaltsnettoeinkommen	-0,006	(0,004)	-
Distanz nächste Grundschule	0,00007	(0,00202)	-
Universitätsstandort	2,64	(2,80)	-
Regressionskonstante	106,3	(14,6)	*****
Anzahl der Kreise			96
adjustiertes R ²			0,19

Statistische Signifikanz:

- Effekt nicht signifikant von Null verschieden
- * Effekt mit einer Fehlerwahrscheinlichkeit von <10% von Null verschieden
- ** Effekt mit einer Fehlerwahrscheinlichkeit von <5% von Null verschieden
- *** Effekt mit einer Fehlerwahrscheinlichkeit von <1% von Null verschieden
- **** Effekt mit einer Fehlerwahrscheinlichkeit von <0,1% von Null verschieden
- ***** Effekt mit einer Fehlerwahrscheinlichkeit von <0,01% von Null verschieden

Quellen: IGES auf Basis von Daten der KV Bayerns (Ärztedichte) und des Gemeinsamen Bundesausschusses (Morbiditätsfaktor) zur Bedarfsplanung sowie des Verbands der Privaten Krankenversicherung zur regionalen Verteilung der PKV-Versicherten (vgl. Abschnitt 2.1)

Dabei gehen ein höherer PKV-Anteil in den Städten und den Landkreisen sowie eine höhere Morbidität (geringerer Wert des Morbiditätsfaktors) mit einer höheren Hausärztedichte einher, die Effektstärke ist allerdings eher gering. In den Städten ist ein um 1,0 Prozentpunkte höherer PKV-Anteil im Durchschnitt mit 1,17 zusätzlichen Hausärzten je 100.000 Einwohner (+1,7 Prozent) assoziiert, in den Landkreisen hat der Effekt des PKV-Anteils eine ähnliche Ausprägung (1,1 zusätzliche Hausärzte je 100.000 Einwohner bzw. +1,7 Prozent). Sundmacher und Ozegowski (2013) schätzten diese Zusammenhänge in ähnlicher Größenordnung für Deutschland insgesamt (0,54 Hausärzte in den Städten und 0,84 in den Landkreisen). Etwas größer fällt die Effektstärke der Morbidität aus: Ein um 5,0 Prozentpunkte geringerer Morbiditätsfaktor (entspricht höherer Morbidität in einer Standardabweichung) ist im Durchschnitt aller Kreise mit 2,0 zusätzlichen Hausärzten je 100.000 Einwohner (+3,0 Prozent) verbunden.

Für die Indikatoren der Lebensqualität (Haushaltsnettoeinkommen), der Erreichbarkeit von Infrastruktur (hier: Distanz zur nächsten Grundschule) und eines wissenschaftlichen Umfeldes (Universitätsstandort) zeigt sich kein statistisch signifikanter Zusammenhang zur Hausärztedichte.

Der Erklärungsgehalt des Regressionsmodells ist für die Hausärztedichte mit 19 Prozent (adjustiertes R^2) vergleichsweise gering, was in erster Linie darauf zurückzuführen ist, dass sich die Hausärztedichte zwischen den Städten und den Landkreisen weniger unterscheidet als die Fachärztedichte und damit durch die regionalen Unterschiede bei den erklärenden Merkmalen vergleichsweise wenig Varianz erklärt werden kann.

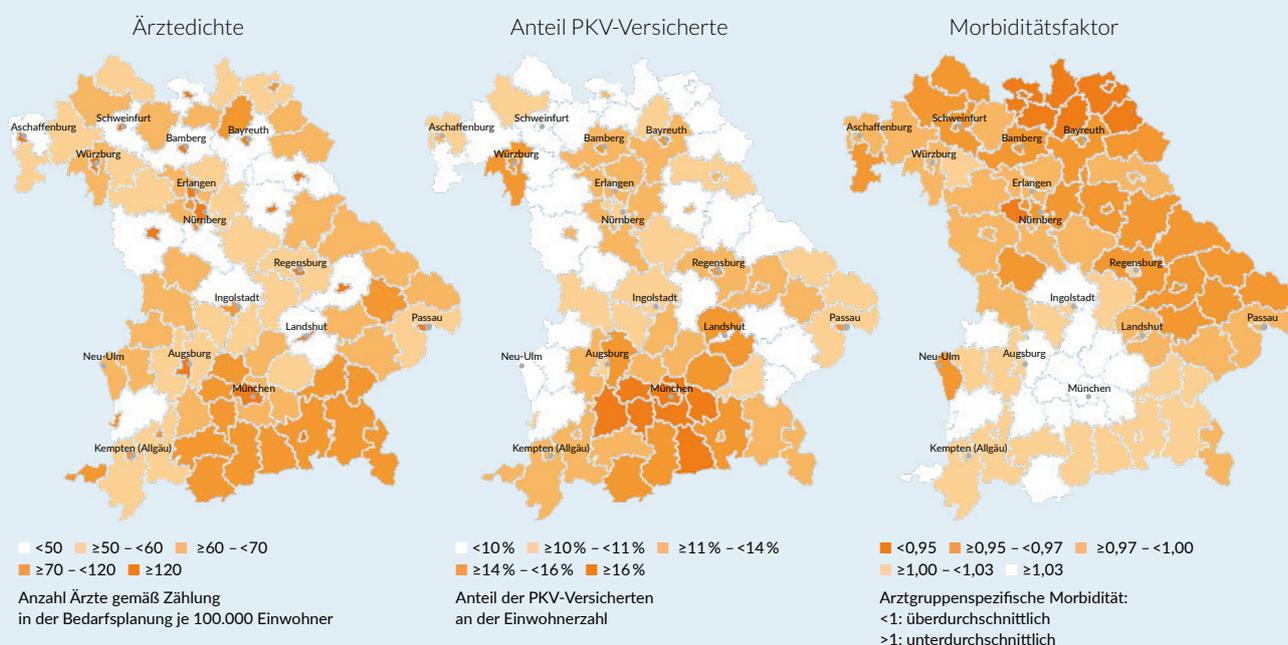
Es ist einschränkend anzumerken, dass es sich bei den Ergebnissen des Regressionsmodells um statistische Zusammenhänge handelt, die sich bei Berücksichtigung bestimmter Faktoren zeigen. Aus den Ergebnissen kann jedoch nicht abgeleitet werden, dass mit den Befunden der vorliegenden Studie ein kausaler Zusammenhang zwischen dem Wohnort der Versicherten und dem Niederlassungsverhalten der Ärzte belegt ist. Darüber hinaus bestehen weitere relevante, regional variierende Einflussfaktoren der Niederlassungsentscheidung bzw. der Standortwahl der Vertragsärzte, die in dieser Analyse nicht berücksichtigt werden konnten (Hartmannbund 2019). Zum einen handelt es sich dabei um regionale Faktoren, z. B. das Arbeitsplatzangebot für den Partner, das kulturelle Angebot oder familiäre Bindungen an den Ort. Zum anderen dürften tätigkeitsbezogene Faktoren, wie z. B. Arbeitszeiten und Möglichkeiten, im Anstellungsverhältnis, in Teilzeit und/oder in einer Gemeinschaftspraxis tätig zu sein, das Niederlassungsverhalten der Ärzte beeinflussen. Des Weiteren bieten die meisten Kassenärztlichen Vereinigungen Programme zur (finanziellen) Förderung der Niederlassung insbesondere in ländlichen Regionen an, wie z. B. Umsatzgarantien.¹²

3.3.2 Allgemeine Fachärzte insgesamt

Für die allgemeine fachärztliche Versorgung insgesamt zeigen sich in der kartographischen Darstellung nur ansatzweise Zusammenhänge zwischen der Ärztedichte, dem PKV-Anteil und der facharztbezogenen Morbidität (Abbildung 3). Ähnlich wie bei der Hausärztedichte wiesen einige Kreise im Süden Bayerns im Jahr 2017/2018 sowohl eine überdurchschnittliche

¹² Die KV Bayerns fördert seit dem Jahr 2012 die Niederlassung in unterversorgten bzw. von Unterversorgung bedrohten Gemeinden mit <20.000 Einwohnern unter bestimmten Bedingungen an die Leistungserbringung mit einer Einmalzahlung von bis zu 90.000 Euro (Niederlassungsförderung) sowie den Praxisaufbau in Form eines Ausgleichsbetrags zwischen dem jeweiligen Praxisumsatz und 85 Prozent des arztgruppenschnittlichen Umsatzes für eine Dauer von zwei Jahren (Praxisaufbauförderung).

ABBILDUNG 3: Regionale Verteilung der Fachärztedichte, des Anteils der PKV-Versicherten und der facharztbezogenen Morbidität (2017/2018)



Anzahl Ärzte gemäß Zählung in der Bedarfsplanung in Vollzulassungsäquivalenten

Quelle: IGES auf Basis von Daten der KV Bayerns (Ärztedichte) und des Gemeinsamen Bundesausschusses (Morbiditätsfaktor) zur Bedarfsplanung sowie des Verbands der Privaten Krankenversicherung zur regionalen Verteilung der PKV-Versicherten (vgl. Abschnitt 2.1)

BertelsmannStiftung

TABELLE 10: Deskriptive Analyse der fachärztlichen Versorgung (2017/2018)

Merkmal	Mittelwert gesamt	Mittelwert Städte	Mittelwert Landkreise	Städ- te / Land- kreise	statistische Signifikanz
Ärztedichte	84,6	139,7	61,4	+128 %	*****
PKV-Anteil	12,7 %	13,9 %	12,2 %	+ 14 %	**
Morbidi- tätsfaktor	1,000	1,010	0,996	+ 1 %	-

Mittelwerte gewichtet mit Bevölkerungsanteil;

Morbiditätsfaktor normiert auf durchschnittliche Morbidität in Bayern (1,0);
 Morbiditätsfaktor <1: überdurchschnittliche arztgruppenspezifische Morbidität
 Morbiditätsfaktor >1: unterdurchschnittliche arztgruppenspezifische Morbidität

Statistische Signifikanz:

- Mittelwerte nicht signifikant verschieden
- * Mittelwerte mit einer Fehlerwahrscheinlichkeit von <10 % verschieden
- ** Mittelwerte mit einer Fehlerwahrscheinlichkeit von <5 % verschieden
- *** Mittelwerte mit einer Fehlerwahrscheinlichkeit von <1 % verschieden
- **** Mittelwerte mit einer Fehlerwahrscheinlichkeit von <0,1 % verschieden
- ***** Mittelwerte mit einer Fehlerwahrscheinlichkeit von <0,01 % verschieden

Quellen: IGES auf Basis von Daten der KV Bayerns (Ärztedichte) und des Gemeinsamen Bundesausschusses (Morbiditätsfaktor) zur Bedarfsplanung sowie des Verbands der Privaten Krankenversicherung zur regionalen Verteilung der PKV-Versicherten (vgl. Abschnitt 2.1)

TABELLE 11: Regressionsergebnisse Fachärztedichte

erklärendes Merkmal	Koeffizient	Standard- fehler	statistische Signifikanz
PKV-Anteil Städte	2,69	(0,92)	***
PKV-Anteil Landkreise	-0,11	(0,84)	-
Morbiditätsfaktor	7,4	(55,1)	-
Haushaltsnettoeinkommen	-0,002	(0,016)	-
Distanz nächste Grundschule	-0,02535	(0,00582)	*****
Universitätsstandort	1,1	(9,2)	-
Regressionskonstante	99,6	(51,7)	*
Anzahl der Kreise			82
adjustiertes R ²			0,75

Statistische Signifikanz:

- Effekt nicht signifikant von Null verschieden
- * Effekt mit einer Fehlerwahrscheinlichkeit von <10 % von Null verschieden
- ** Effekt mit einer Fehlerwahrscheinlichkeit von <5 % von Null verschieden
- *** Effekt mit einer Fehlerwahrscheinlichkeit von <1 % von Null verschieden
- **** Effekt mit einer Fehlerwahrscheinlichkeit von <0,1 % von Null verschieden
- ***** Effekt mit einer Fehlerwahrscheinlichkeit von <0,01 % von Null verschieden

Quellen: IGES auf Basis von Daten der KV Bayerns (Ärztedichte) und des Gemeinsamen Bundesausschusses (Morbiditätsfaktor) zur Bedarfsplanung sowie des Verbands der Privaten Krankenversicherung zur regionalen Verteilung der PKV-Versicherten (vgl. Abschnitt 2.1)

Fachärztedichte als auch einen überdurchschnittlichen PKV-Anteil auf (u. a. die Landkreise Rosenheim, Miesbach, Bad Tölz-Wolfratshausen, Garmisch-Partenkirchen, Starnberg und Fürstenfeldbruck). Die facharztbezogene Morbidität war in diesen Regionen hingegen unterdurchschnittlich. Nur wenige kreisfreie Städte im Nordosten Bayerns wiesen sowohl eine überdurchschnittliche facharztbezogene Morbidität als auch eine überdurchschnittliche Fachärztdichte auf (Coburg, Hof, Bayreuth, Bamberg, Weiden i. d. OPf., Amberg und Straubing).

Die deskriptive Analyse offenbart stark ausgeprägte Unterschiede bei der Fachärztedichte zwischen den kreisfreien Städten und den Landkreisen (Tabelle 10). Die allgemeine Fachärztedichte lag im Jahr 2017/2018 in den Landkreisen bei 61,4 Fachärzten je 100.000 Einwohner und in den kreisfreien Städten Bayerns bei 139,7 Fachärzten je 100.000 Einwohner (+128 Prozent). Diese Unterschiede sind zum Teil darauf zurückzuführen, dass in der Bedarfsplanung der allgemeinen fachärztlichen Versorgung Mitversorgungsbeziehungen zwischen städtischen Regionen und den sie umgebenden ländlichen Regionen auf der Grundlage von Pendlerverflechtungen berücksichtigt werden. Die Unterschiede zwischen Städten und Landkreisen bei der facharztbezogenen Morbidität insgesamt sind statistisch nicht signifikant.

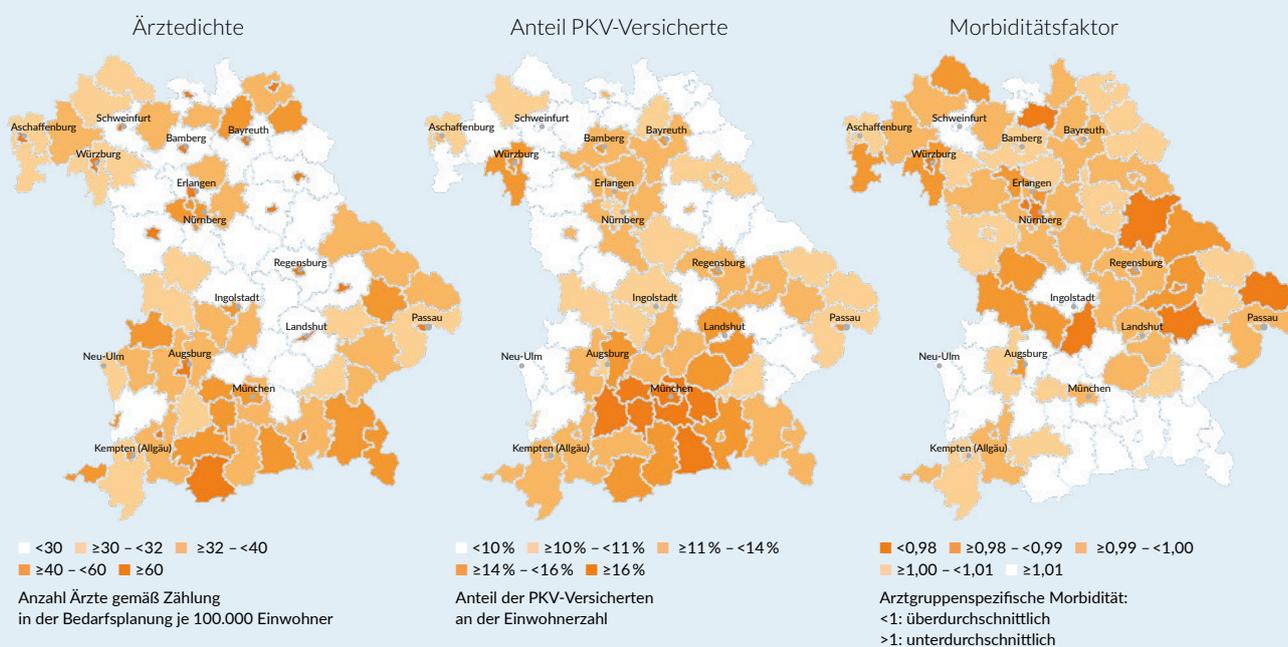
Die Ergebnisse der multivariaten Analyse der Fachärztedichte bestätigen den Befund der kartographischen Darstellung, dass nur ansatzweise Zusammenhänge zwischen der Fachärztedichte, dem PKV-Anteil und der facharztbezogenen Morbidität bestehen (Tabelle 11). In den Städten Bayerns war im Jahr 2017/2018 ein um 1,0 Prozentpunkte höherer PKV-Anteil im Durchschnitt mit 2,69 zusätzlichen allgemeinen Fachärzten je 100.000 Einwohner (+1,9 Prozent) assoziiert. Bei Sundmacher und Ozegowski (2013) nahm dieser Effekt mit 3,1 zusätzlichen allgemeinen Fachärzten eine ähnliche Größenordnung an.

Ein um 100 Meter näher gelegenes Infrastrukturangebot (hier: Distanz zur nächsten Grundschule, \emptyset 1,2 km) ist im Durchschnitt mit 2,5 zusätzlichen allgemeinen Fachärzten je 100.000 Einwohner (+3,0 Prozent) verbunden. Für den PKV-Anteil in Landkreisen, den Morbiditätsfaktor sowie die Indikatoren der Lebensqualität (Haushaltsnettoeinkommen) und des wissenschaftlichen Umfeldes (Universitätsstandort) zeigt sich kein statistisch signifikanter Zusammenhang zur Fachärztedichte. Mitversorgungsbeziehungen zwischen städtischen Regionen und den sie umgebenden ländlichen Regionen wurden bei der multivariaten Analyse berücksichtigt (vgl. Abschnitt 2.4.5).

3.3.3 Kinderärzte

Die kartographische Darstellung der kinderärztlichen Versorgung offenbart nur sehr vereinzelt Zusammenhänge zwischen der Ärztedichte, dem PKV-Anteil und der kinderarztbezogenen Morbidität (Abbildung 4). Ähnlich wie bei der allgemeinen fachärztlichen Versorgung insgesamt zeigen sich einige städtische Regionen mit überdurchschnittlicher Kinderärztedichte und überdurchschnittlichem Anteil der PKV-Versicherten (München, Passau, Regensburg, Bamberg, Bayreuth, Würzburg). Die höchste kinderarztbezogene Morbidität allerdings war tendenziell eher in ländlichen Regionen zu finden (Landkreise Lichtenfels, Pfaffenhofen a. d. Ilm, Schwandorf, Dingolfing-Landau und Freyung-Grafenau) und nur in vereinzelt Städten (Augsburg, Würzburg, Nürnberg, Fürth). Auf einen Zusammenhang zur Verteilung der Kinderärztedichte deutet die kartographische Darstellung der regionalen Unterschiede bei der kinderarztbezogenen Morbidität nicht hin.

ABBILDUNG 4: Regionale Verteilung der Kinderärztedichte, des Anteils der PKV-Versicherten und der kinderarztbezogenen Morbidität (2017/2018)



Quelle: IGES auf Basis von Daten der KV Bayerns (Ärztedichte) und des Gemeinsamen Bundesausschusses (Morbiditätsfaktor) zur Bedarfsplanung sowie des Verbands der Privaten Krankenversicherung zur regionalen Verteilung der PKV-Versicherten (vgl. Abschnitt 2.1)

BertelsmannStiftung

TABELLE 12: Deskriptive Analyse der kinderärztlichen Versorgung (2017/2018)

Merkmal	Mittelwert gesamt	Mittelwert Städte	Mittelwert Landkreise	Städte/ Landkreise	statistische Signifikanz
Ärztedichte	41,2	62,2	33,1	+88 %	*****
PKV-Anteil	12,7 %	13,9 %	12,2 %	+14 %	**
Morbiditätsfaktor	1,000	0,993	1,003	-1 %	***

Mittelwerte gewichtet mit Bevölkerungsanteil; Morbiditätsfaktor normiert auf durchschnittliche Morbidität in Bayern (1,0); Morbiditätsfaktor <1: überdurchschnittliche artzgruppenspezifische Morbidität; Morbiditätsfaktor >1: unterdurchschnittliche artzgruppenspezifische Morbidität

Statistische Signifikanz:

- Mittelwerte nicht signifikant verschieden
- * Mittelwerte mit einer Fehlerwahrscheinlichkeit von <10% verschieden
- ** Mittelwerte mit einer Fehlerwahrscheinlichkeit von <5% verschieden
- *** Mittelwerte mit einer Fehlerwahrscheinlichkeit von <1% verschieden
- **** Mittelwerte mit einer Fehlerwahrscheinlichkeit von <0,1% verschieden
- ***** Mittelwerte mit einer Fehlerwahrscheinlichkeit von <0,01% verschieden

Quellen: IGES auf Basis von Daten der KV Bayerns (Ärztedichte) und des Gemeinsamen Bundesausschusses (Morbiditätsfaktor) zur Bedarfsplanung sowie des Verbands der Privaten Krankenversicherung zur regionalen Verteilung der PKV-Versicherten (vgl. Abschnitt 2.1)

TABELLE 13: Regressionsergebnisse Kinderärztedichte

erklärendes Merkmal	Koeffizient	Standardfehler	statistische Signifikanz
PKV-Anteil Städte	1,36	(0,55)	**
PKV-Anteil Landkreise	0,23	(0,50)	-
Morbiditätsfaktor	2,1	(80,6)	-
Haushaltsnettoeinkommen	-0,09	(0,009)	-
Distanz nächste Grundschule	-0,01857	(0,00367)	*****
Universitätsstandort	-9,5	(6,2)	-
Regressionskonstante	75,8	(78,4)	-
Anzahl der Kreise			82
adjustiertes R ²			0,69

Statistische Signifikanz:

- Effekt nicht signifikant von Null verschieden
- * Effekt mit einer Fehlerwahrscheinlichkeit von <10% von Null verschieden
- ** Effekt mit einer Fehlerwahrscheinlichkeit von <5% von Null verschieden
- *** Effekt mit einer Fehlerwahrscheinlichkeit von <1% von Null verschieden
- **** Effekt mit einer Fehlerwahrscheinlichkeit von <0,1% von Null verschieden
- ***** Effekt mit einer Fehlerwahrscheinlichkeit von <0,01% von Null verschieden

Quellen: IGES auf Basis von Daten der KV Bayerns (Ärztedichte) und des Gemeinsamen Bundesausschusses (Morbiditätsfaktor) zur Bedarfsplanung sowie des Verbands der Privaten Krankenversicherung zur regionalen Verteilung der PKV-Versicherten (vgl. Abschnitt 2.1)

Im Durchschnitt fiel die kinderarztbezogene Morbidität im Jahr 2017/2018 in den Städten geringfügig größer aus (+1 Prozent bzw. bezogen auf den Morbiditätsfaktor –1 Prozent) als in den Landkreisen (Tabelle 12). Zudem wiesen die Städte eine Kinderärztedichte von 62,2 Kinderärzten je 100.000 Kinder auf, während in den Landkreisen im Durchschnitt nur 33,1 Kinderärzte je 100.000 Kinder niedergelassen waren.

Die Regressionsergebnisse der multivarianten Analyse der Kinderärztedichte fallen ähnlich aus wie die Ergebnisse der entsprechenden Analyse für die allgemeine fachärztliche Versorgung insgesamt (Tabelle 13). Ein statistisch signifikanter Zusammenhang zur Kinderärztedichte zeigt sich nur für den Anteil der PKV-Versicherten in Städten und für die Erreichbarkeit von Infrastrukturangeboten (hier: Distanz zur nächstgelegenen Grundschule). In den Städten ist ein um 1,0 Prozentpunkte höherer PKV-Anteil im Durchschnitt mit 1,36 zusätzlichen Kinderärzten je 100.000 Kinder (+4,6 Prozent) assoziiert. Der relative Effekt (+4,6 Prozent) fällt damit etwas stärker aus als bei der allgemeinen fachärztlichen Versorgung insgesamt (+1,9 Prozent). Ein um 100 Meter näher gelegenes Infrastrukturangebot (hier: Distanz zur nächsten Grundschule, Ø 1,2 km) ist im Durchschnitt mit 1,9 zusätzlichen Kinderärzten je 100.000 Kinder (+2,1 Prozent) verbunden. Dieser Effekt ist etwas geringer als bei der fachärztlichen Versorgung insgesamt (+3,0 Prozent).

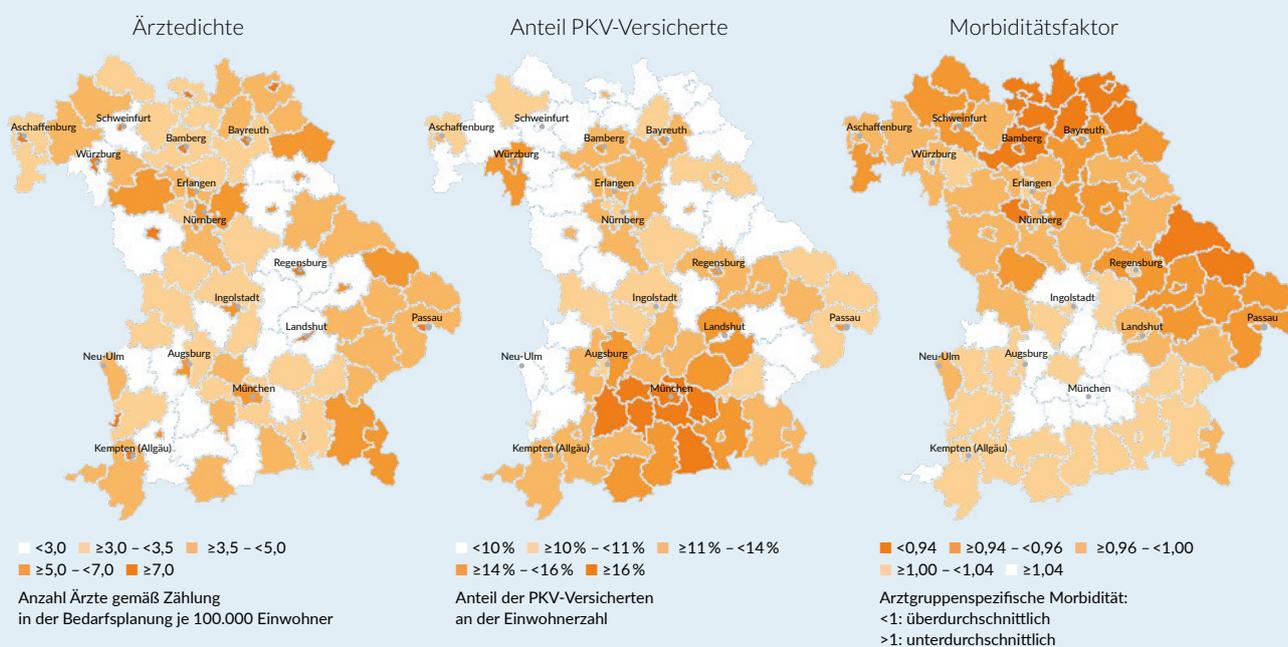
3.3.4 Chirurgen

Auch für die chirurgische Versorgung zeigt die kartographische Darstellung nur punktuell Zusammenhänge zwischen der Ärztedichte, dem PKV-Anteil und der chirurgenbezogenen Morbidität (Abbildung 5). Die regionalen Unterschiede zwischen den Regionen stellen sich ganz ähnlich dar wie bei der allgemeinen fachärztlichen Versorgung insgesamt. Überdurchschnittlich hohe Chirurgendichten zeigen sich weit überwiegend in den Städten, während die Unterschiede bei der chirurgenbezogenen Morbidität in erster Linie durch eine Diskrepanz zwischen dem Norden bzw. Osten Bayerns und den restlichen Regionen des Bundeslandes geprägt sind.

Die deskriptive Analyse der chirurgischen Versorgung ergibt zum einen die für die allgemeine fachärztliche Versorgung typische große Diskrepanz bei der durchschnittlichen Chirurgedichte in den Städten (7,1 Chirurgen je 100.000 Einwohner) und den Landkreisen (3,4 Chirurgen je 100.000 Einwohner) (Tabelle 14). Zum anderen zeigt sich in den Städten eine geringere durchschnittliche chirurgenbezogene Morbidität als in den Landkreisen (–3 Prozent bzw. bezogen auf den Morbiditätsfaktor +3 Prozent). Dieser Unterschied war etwas größer ausgeprägt als bei der facharztbezogenen Morbidität insgesamt (–1 Prozent) und im Gegensatz zu dieser statistisch signifikant (mit einer Fehlerwahrscheinlichkeit von 5 Prozent).

Die Unterschiede zwischen den Städten und Landkreisen bei der chirurgenbezogenen Morbidität beeinflussen auch die Regressionsergebnisse der multivariaten Analyse der Chirurgedichte und tragen dazu bei, dass sich aus dieser ein positiver, statistisch signifikanter Zusammenhang zwischen der Chirurgedichte und der Morbidität (entsprechend negativer Zusammenhang zum Morbiditätsfaktor) ergibt (Tabelle 15). Eine höhere chirurgenbezogene Morbidität in einem Kreis ist mit einer höheren Anzahl an Chirurgen bezogen auf die Bevölkerung verbunden, wenn gleichzeitig weitere relevante Faktoren kontrolliert werden. Dieser Zusammenhang wurde bei der Kinderärztedichte und der allgemeinen Fachärztedichte insgesamt nicht festgestellt. Insofern unterscheiden sich die Regressionsergebnisse für die Chirurgedichte von den Ergebnissen für die anderen betrachteten Facharztgruppen.

ABBILDUNG 5: Regionale Verteilung der Chirurgedichte, des Anteils der PKV-Versicherten und der chirurgenbezogenen Morbidität (2017/2018)



Quelle: IGES auf Basis von Daten der KV Bayerns (Ärztedichte) und des Gemeinsamen Bundesausschusses (Morbiditätsfaktor) zur Bedarfsplanung sowie des Verbands der Privaten Krankenversicherung zur regionalen Verteilung der PKV-Versicherten (vgl. Abschnitt 2.1)

BertelsmannStiftung

TABELLE 14: Deskriptive Analyse der chirurgischen Versorgung (2017/2018)

Merkmal	Mittelwert gesamt	Mittelwert Städte	Mittelwert Landkreise	Städte/ Landkreise	statistische Signifikanz
Ärztedichte	4,5	7,1	3,4	+109%	*****
PKV-Anteil	12,7%	13,9%	12,2%	+14%	**
Morbiditätsfaktor	1,000	1,021	0,991	+3%	**

Mittelwerte gewichtet mit Bevölkerungsanteil;

Morbiditätsfaktor normiert auf durchschnittliche Morbidität in Bayern (1,0);
 Morbiditätsfaktor < 1: überdurchschnittliche arztgruppenspezifische Morbidität
 Morbiditätsfaktor > 1: unterdurchschnittliche arztgruppenspezifische Morbidität

Statistische Signifikanz:

- Effekt nicht signifikant von Null verschieden
- * Effekt mit einer Fehlerwahrscheinlichkeit von <10% von Null verschieden
- ** Effekt mit einer Fehlerwahrscheinlichkeit von <5% von Null verschieden
- *** Effekt mit einer Fehlerwahrscheinlichkeit von <1% von Null verschieden
- **** Effekt mit einer Fehlerwahrscheinlichkeit von <0,1% von Null verschieden
- ***** Effekt mit einer Fehlerwahrscheinlichkeit von <0,01% von Null verschieden

Quellen: IGES auf Basis von Daten der KV Bayerns (Ärztedichte) und des Gemeinsamen Bundesausschusses (Morbiditätsfaktor) zur Bedarfsplanung sowie des Verbands der Privaten Krankenversicherung zur regionalen Verteilung der PKV-Versicherten (vgl. Abschnitt 2.1)

TABELLE 15: Regressionsergebnisse Chirurgedichte

erklärendes Merkmal	Koeffizient	Standardfehler	statistische Signifikanz
PKV-Anteil Städte	0,23	(0,08)	***
PKV-Anteil Landkreise	0,01	(0,07)	-
Morbiditätsfaktor	-10,3	(3,6)	***
Haushaltsnettoeinkommen	0,0008	(0,0013)	-
Distanz nächste Grundschule	-0,00082	(0,00049)	*
Universitätsstandort	-1,2	(0,7)	-
Regressionskonstante	13,2	(3,6)	*****
Anzahl der Kreise			82
adjustiertes R ²			0,69

Statistische Signifikanz:

- Effekt nicht signifikant von Null verschieden
- * Effekt mit einer Fehlerwahrscheinlichkeit von <10% von Null verschieden
- ** Effekt mit einer Fehlerwahrscheinlichkeit von <5% von Null verschieden
- *** Effekt mit einer Fehlerwahrscheinlichkeit von <1% von Null verschieden
- **** Effekt mit einer Fehlerwahrscheinlichkeit von <0,1% von Null verschieden
- ***** Effekt mit einer Fehlerwahrscheinlichkeit von <0,01% von Null verschieden

Quellen: IGES auf Basis von Daten der KV Bayerns (Ärztedichte) und des Gemeinsamen Bundesausschusses (Morbiditätsfaktor) zur Bedarfsplanung sowie des Verbands der Privaten Krankenversicherung zur regionalen Verteilung der PKV-Versicherten (vgl. Abschnitt 2.1)

Zudem ist dieser Zusammenhang durch eine vergleichsweise große Effektstärke gekennzeichnet: Ein um 5,0 Prozentpunkte geringerer Morbiditätsfaktor (entspricht höherer Morbidität) ist im Durchschnitt mit 0,5 zusätzlichen Chirurgen je 100.000 Einwohner (+11,1 Prozent) assoziiert. Dieser Grad an Variation beim chirmgenbezogenen Morbiditätsfaktor entspricht etwa einer Standardabweichung (eine Standardabweichung des chirmgenbezogenen Morbiditätsfaktors beträgt 4,9 Prozent).

Des Weiteren zeigen sich signifikante Zusammenhänge der Chirmgendichte zum Anteil der PKV-Versicherten in Städten und zur Erreichbarkeit von Infrastrukturangeboten. In den Städten ist ein um 1,0 Prozentpunkte höherer PKV-Anteil im Durchschnitt mit 0,23 zusätzlichen Chirurgen je 100.000 Einwohner (+2,3 Prozent) assoziiert. Der Effekt fällt damit nur geringfügig größer aus als bei der allgemeinen fachärztlichen Versorgung insgesamt (+1,9 Prozent). Ein um 100 Meter nähergelegenes Infrastrukturangebot (hier: Distanz zur nächsten Grundschule, Ø 1,2 km) ist im Durchschnitt mit 0,1 zusätzlichen Chirurgen je 100.000 Einwohner (+1,8 Prozent) verbunden. Dieser Effekt ist etwas geringer als bei der fachärztlichen Versorgung insgesamt (+3,0 Prozent).

4 Zusammenfassung und Fazit

Die Segmentierung des Krankenversicherungsmarktes in das System der gesetzlichen Krankenversicherung (GKV) und das System der privaten Krankenversicherung (PKV) ist mit Risikoselektion verbunden. In der GKV befinden sich gemessen an der Krankheitslast im Durchschnitt zu einem größeren Anteil „ungünstige Risiken“ als in der PKV.

Die Versicherten der gesetzlichen Krankenversicherung weisen im Durchschnitt eine ungünstigere Morbidität auf als die privat Krankenversicherten. Sowohl die subjektive Einschätzung als auch die objektiven Merkmale des Gesundheitszustandes in den Daten des Sozio-ökonomischen Panels (SOEP) deuten auf einen schlechteren Gesundheitszustand der GKV-Versicherten im Vergleich zu den PKV-Versicherten hin. Obwohl die gesetzlich Versicherten im Jahr 2016 ein niedrigeres Durchschnittsalter (44,3 Jahre) aufwiesen als die privat Versicherten (47,4 Jahre), gab es in der GKV signifikant höhere Anteile an Versicherten mit Pflegebedürftigkeit, Erwerbsminderung bzw. Schwerbehinderung und chronischen Erkrankungen als in der PKV. Ebenfalls höher war der Anteil der GKV-Versicherten mit weit verbreiteten Erkrankungen wie Diabetes, Depressionen, Gelenkerkrankungen, chronischen Rückenbeschwerden und Schlafstörungen. Die GKV-Versicherten schätzten ihren eigenen Gesundheitszustand im Durchschnitt schlechter ein als die PKV-Versicherten; der Anteil der Versicherten, die ihren Gesundheitszustand als „weniger gut“ oder „schlecht“ beurteilten, lag in der GKV (21,6 Prozent) signifikant höher als in der PKV (13,5 Prozent). Auch die gesundheitsbezogene Lebensqualität – gemessen anhand des validierten SF-12-Instruments – wurde von den gesetzlich Versicherten sowohl für die körperliche als auch für die psychische Gesundheit schlechter beurteilt als von den privat Versicherten. Unterschiede zwischen den Versichertengruppen gibt es darüber hinaus bei der Inanspruchnahme von Versorgungsleistungen. Die gesetzlich Versicherten haben gemäß den SOEP-Daten angegeben, häufiger beim Arzt und im Krankenhaus und im Durchschnitt mehr Tage arbeitsunfähig gewesen zu sein, als dies die privat Versicherten angaben.

Der durchschnittlich bessere Gesundheitszustand geht einher mit überdurchschnittlich hohem Einkommen der PKV-Versicherten, die in der GKV beitragspflichtig wären. Allerdings resultieren aus dem besseren Gesundheitszustand nicht zwangsläufig geringere Leistungsausgaben im Vergleich zu den GKV-Bestandsversicherten. Je nach Annahme zu den alters- und geschlechtsbezogenen Unterschieden der Leistungshäufigkeiten würden die durchschnittlichen Leistungsausgaben je Privatversicherten bei hypothetischem Einbezug in die GKV – je nach Variante – mit 2.752 Euro oder 2.950 Euro (bezogen auf das Jahr 2016) höher ausfallen als für die Bestandsversicherten (2.691 Euro). Dies ist unter anderem auf prozentual mehr Versicherte der PKV (gegenüber der GKV) in den ausgabenintensiven Altersgruppen zwischen 55 und 75 Jahren zurückzuführen, während die Pro-Kopf-Ausgaben für 90 Prozent der PKV-Versicherten geringer ausfallen würden als für die Bestandsversicherten. Insgesamt lässt sich aber aus der hypothetischen Annahme, alle PKV-Versicherten wären in der GKV versichert, rechnerisch ein positiver finanzieller Nettoeffekt

für die GKV ermitteln. Je nach gewählter Annahme zur Leistungsanspruchnahme ist der Effekt zwischen schätzungsweise 8,7 Milliarden Euro und 10,6 Milliarden Euro bezogen auf ein Jahr anzusetzen. Dabei ist dieser Effekt maßgeblich auf die höheren beitragspflichtigen Einnahmen der Privatversicherten zurückzuführen, die im Jahr 2016 im Durchschnitt je Versicherten um 57 Prozent (37.858 Euro) über denen der GKV-Versicherten (24.149 Euro) lagen. Die Risikoselektion macht sich also primär einnahmeseitig bemerkbar, ausgaben-seitig dagegen nicht (eher im Gegenteil). In der Summe würden zusätzliche Beitragseinnahmen in Höhe von 38,6 Milliarden Euro (+19 Prozent) pro Jahr zusätzlichen Ausgaben in Höhe von – je nach Inanspruchnahmeverhalten der einbezogenen Versicherten – zwischen 28,0 und 29,9 Milliarden Euro (+14 bzw. 15 Prozent) gegenüberstehen. Mit dem Überschuss ließe sich – auf Basis der Daten des Jahres 2016 – eine Senkung des allgemeinen Beitragsatzes im Umfang von zwischen 0,6 und 0,7 Beitragssatzpunkten finanzieren. Verwendet man einen Teil des Überschusses dafür, das ärztliche Honorarvolumen konstant zu halten, beliefe sich der verbleibende Nettofinanzüberschuss auf nur noch zwischen 2,4 Milliarden Euro (Variante 1) und 4,3 Milliarden Euro (Variante 2) pro Jahr, womit eine Absenkung des ausgabendeckenden Beitragsatzes um 0,2 bzw. 0,3 Prozentpunkte möglich wäre.

Des Weiteren betrachtet die Studie den Zusammenhang zwischen der Segmentierung des Krankenversicherungsmarktes und der regionalen Verteilung der Ärzte. Die Korrelation zwischen regionalen Unterschieden bei der Ärztedichte und der regionalen Verteilung der PKV-Versicherten nach ihrem Wohnort, der bereits in der einschlägigen Literatur dargestellt wurde (Sundmacher und Ozegowski 2013), kann anhand von aktuelleren Daten für Bayern bestätigt werden. Bei der hausärztlichen Versorgung zeigt sich ein statistisch signifikanter, positiver Zusammenhang für den PKV-Anteil in den Städten sowie in den Landkreisen. Bei der allgemeinen fachärztlichen Versorgung ist der Zusammenhang unter Berücksichtigung von Mitversorgungsbeziehungen nur für die Städte signifikant. Gleiches gilt in der differenzierten Betrachtung der kinderärztlichen und der chirurgischen Versorgung, und damit sowohl für eine Arztgruppe, die vergleichsweise wohnortnah in Anspruch genommen wird (Kinderärzte), als auch eine Arztgruppe, bei der eine wohnortnahe Versorgung nur eine untergeordnete Rolle spielt (Chirurgen). Die Effektstärke dieser Zusammenhänge fällt allerdings eher gering aus. Ein um 1,0 Prozentpunkte höherer Anteil der PKV-Versicherten (13,7 Prozent im Vergleich zu durchschnittlich 12,7 Prozent) ist mit zwischen 1,7 Prozent mehr Hausärzten je 100.000 Einwohner (68,3 im Vergleich zu durchschnittlich 67,2) und 4,6 Prozent mehr Kinderärzten je 100.000 Kinder im Alter von unter 18 Jahren (43,1 im Vergleich zu durchschnittlich 41,2) assoziiert.

Ein positiver Zusammenhang ergibt sich zudem zwischen der Hausärztedichte und der hausärztlich relevanten Morbidität, wie sie im Rahmen der vertragsärztlichen Bedarfsplanung regional berücksichtigt wird. Eine höhere hausärztlich relevante Morbidität ist mit einer höheren Anzahl an Hausärzten je 100.000 Einwohner assoziiert, dieser Zusammenhang zeigt sich analog auch für die chirurgische Versorgung. Die Effektstärke der Morbidität auf die Ärztedichte ist zwar generell etwas größer als beim Anteil der PKV-Versicherten, die Größenordnung bleibt dennoch begrenzt. Zudem ist zu berücksichtigen, dass für die Abbildung der Morbiditätsunterschiede in dieser Studie auf die Methodik der vertragsärztlichen Bedarfsplanung (regionaler Morbiditätsfaktor) zurückgegriffen wurde, die mit gewissen Einschränkungen verbunden ist („Endogenitätsproblematik“).

Die Ergebnisse zum Zusammenhang zwischen der regionalen Verteilung der PKV-Versicherten und der regionalen Verteilung der Ärzte bestätigen ansatzweise die Befunde von Sundmacher und Ozegowski (2013), insbesondere in Bezug auf den Anteil der PKV-Versicherten in den Städten. Die Relevanz des Anteils der PKV-Versicherten für die regionale

Verteilung der Hausärzte hat auch bereits Vogt (2016) gezeigt. Es kann allerdings nicht davon ausgegangen werden, dass mit den Befunden der vorliegenden Studie ein kausaler Zusammenhang zwischen dem Wohnort der Versicherten und dem Niederlassungsverhalten der Ärzte belegt ist. Vielmehr handelt es sich um statistische Zusammenhänge, die sich bei Berücksichtigung bestimmter Faktoren zeigen, während weitere relevante, regional variierende Einflussfaktoren der Niederlassungsentscheidung der Vertragsärzte in dieser Analyse nicht berücksichtigt werden konnten.

Literatur

- Albrecht, Martin, Monika Sander, Guido Schiffhorst, Stefan Loos, Jurriaan Anijs und Bert Rürup (2013). *Gerecht, nachhaltig, effizient: Studie zur Finanzierung einer integrierten Krankenversicherung*. Hrsg. Bertelsmann Stiftung. Gütersloh.
- Albrecht, Martin, Richard Ochmann und Guido Schiffhorst (2016a). *Krankenversicherungspflicht für Beamte und Selbstständige. Teilbericht Beamte*. Hrsg. Bertelsmann Stiftung. Gütersloh.
- Albrecht, Martin, Richard Ochmann und Guido Schiffhorst (2016b). *Krankenversicherungspflicht für Beamte und Selbstständige. Teilbericht Selbstständige*. Hrsg. Bertelsmann Stiftung. Gütersloh.
- Albrecht, Martin, Richard Ochmann, Frank Jacobi, Julia Bretschneider, Julia Thom, Susanne Müllender und Manuel Becker (2016c). *Faktencheck Psychotherapeuten. Konzept für eine bedarfsorientierte Planung der Psychotherapeutensitze*. Hrsg. Bertelsmann Stiftung. Gütersloh.
- Breyer, Friedrich (2018). „Was spricht gegen Zwei-Klassen-Medizin?“. *Zeitschrift für Wirtschaftspolitik* 67 (1). 30–41.
- Bundesministerium für Gesundheit [BMG] (2018). „Zahlen und Fakten zur Pflegeversicherung“. https://www.bundesgesundheitsministerium.de/fileadmin/Dateien/3_Downloads/Statistiken/Pflegeversicherung/Zahlen_und_Fakten/Zahlen_und_Fakten.pdf (Download 3.1.2020).
- Hagemeister, Sonja, und Frank Wild (2019). *Mehrumsatz und Leistungsausgaben von PKV-Versicherten – Jahresbericht 2019. WIP-Analyse 4/2019*. Wissenschaftliches Institut der PKV. Köln.
- Hartmannbund (2019). *Die große HB-Assistenzarztumfrage 2018/19. Zwischen Arbeitszeit, Fehlermanagement und Digitalisierung. Wie gut können Sie gute Ärzte werden? Ergebnisse der HB-Umfrage*. Berlin.
- Maron, Julian, und Andreas Mielck (2015). „Nimmt die gesundheitliche Ungleichheit zu? Ergebnisse eines Literaturreviews und Empfehlungen für die weitere Forschung“. *Gesundheitswesen* 77. 137–147.
- Stauder, Johannes und Tom Kossow (2017). „Selektion oder bessere Leistungen – Warum sind Privatversicherte gesünder als gesetzlich Versicherte?“. *Gesundheitswesen* 79: 181–187.
- Sundmacher, Leonie und Susanne Ozegowski (2013). „Ziehen Privatpatienten Ärzte an?“. *Gesundheit und Gesellschaft* (16) 12/13. 31–35.
- Verband der Privaten Krankenversicherung [PKV-Verband] (2019). *PKV-Regionalatlas Bayern. Regionale Bedeutung der Privatversicherten für die medizinische Versorgung unter besonderer Berücksichtigung des ländlichen Raums*. Berlin.
- Vogt, Verena (2016). „The contribution of locational factors to regional variations in office-based physicians in Germany“. *Health Policy* (120) 2. 198–204.

Tabellen und Abbildungen

Tabellen

TABELLE 1:	Anteil der Familien und Anzahl der Kinder in Familien nach GKV und PKV (2016)	21
TABELLE 2:	Allgemeiner objektiver Gesundheitszustand der Versicherten nach GKV und PKV (2016)	21
TABELLE 3:	Objektiver Gesundheitszustand der Versicherten in Bezug auf spezifische Erkrankungen nach GKV und PKV (2016)	22
TABELLE 4:	Subjektiver Gesundheitszustand der Versicherten nach GKV und PKV (2016)	23
TABELLE 5:	Inanspruchnahme von Versorgungsleistungen nach GKV und PKV (2015 bzw. 2016)	24
TABELLE 6:	Leistungsausgaben und beitragspflichtige Einnahmen der Bestandsversicherten und der PKV-Versicherten bei Einbeziehung in die GKV (2016)	25
TABELLE 7:	Finanzielle Wirkung einer Einbeziehung der PKV-Versicherten für die GKV (2016)	27
TABELLE 8:	Deskriptive Analyse der hausärztlichen Versorgung (2017/2018)	29
TABELLE 9:	Regressionsergebnisse Hausärztedichte	29
TABELLE 10:	Deskriptive Analyse der fachärztlichen Versorgung (2017/2018)	31
TABELLE 11:	Regressionsergebnisse Fachärztedichte	31
TABELLE 12:	Deskriptive Analyse der kinderärztlichen Versorgung (2017/2018)	33
TABELLE 13:	Regressionsergebnisse Kinderärztedichte	33
TABELLE 14:	Deskriptive Analyse der chirurgischen Versorgung (2017/2018)	35
TABELLE 15:	Regressionsergebnisse Chirurgendichte	35

Abbildungen

ABBILDUNG 1:	Altersverteilung der Versicherten nach GKV und PKV (2016)	21
ABBILDUNG 2:	Regionale Verteilung der Hausärztedichte, des Anteils der PKV-Versicherten und der hausarztbezogenen Morbidität (2017/2018)	29
ABBILDUNG 3:	Regionale Verteilung der Fachärztedichte, des Anteils der PKV-Versicherten und der facharztbezogenen Morbidität (2017/2018)	31
ABBILDUNG 4:	Regionale Verteilung der Kinderärztedichte, des Anteils der PKV-Versicherten und der kinderarztbezogenen Morbidität (2017/2018)	33
ABBILDUNG 5:	Regionale Verteilung der Chirurgendichte, des Anteils der PKV-Versicherten und der chirurgenzbezogenen Morbidität (2017/2018)	35

Über die Autoren

Dr. Richard Ochmann
Projektleiter Gesundheitspolitik,
IGES Institut

Dr. Martin Albrecht
Geschäftsführer und Bereichsleiter
Gesundheitspolitik, IGES Institut

Guido Schiffhorst
Fachbereichsleiter Statistik und
Biometrie, IGES Institut

Impressum

© 2020
Bertelsmann Stiftung,
Gütersloh

Verantwortlich
Uwe Schwenk

Autoren
Dr. Richard Ochmann,
Dr. Martin Albrecht,
Guido Schiffhorst

Bildnachweis
© Martin Barraud –
Getty Images/iStockphoto,
Kai Uwe Oesterhelweg,
Jan Voth

Gestaltung
Dietlind Ehlers

Adresse | Kontakt

Bertelsmann Stiftung
Carl-Bertelsmann-Straße 256
33311 Gütersloh
Telefon +49 5241 81-0

Dr. Stefan Etgeton
Senior Expert
Versorgung verbessern – Patienten informieren
Telefon +49 30 319870 5016
Telefax +49 5241 81-681314
stefan.etgeton@bertelsmann-stiftung.de

www.bertelsmann-stiftung.de