

Regionale Variationen von Leistungsausgaben und -inanspruchnahme

von Hans-Dieter Nolting¹

ABSTRACT

Im Zusammenhang mit der Diskussion über eine mögliche Veränderung der GKV-Finanzarchitektur durch Einführung eines Regionalfaktors, der regionale Über- und Unterdeckungen ausgleichen und damit Verzerrungen des Kassenwettbewerbs abmildern soll, stellt sich die Frage, welche Forschungsergebnisse zur Relevanz und zu den Ursachen von regionalen Ausgabenunterschieden vorliegen. Nahezu alle Untersuchungen bestätigen, dass ein erheblicher Anteil der beobachteten regionalen Variationen bei Ausgaben beziehungsweise Inanspruchnahme bestimmter Gesundheitsleistungen nicht allein durch Nachfragefaktoren (Demografie, Gesundheitszustand) erklärbar ist, wobei jedoch zu berücksichtigen ist, dass Unterschiede in der Morbidität der Bevölkerungen mit den verfügbaren Daten möglicherweise nicht vollständig messbar sind. Neben der Frage nach den Determinanten regionaler Unterschiede spielt die Frage der Beeinflussbarkeit eine zunehmend wichtigere Rolle. Dabei wird auch die Frage aufgeworfen, ob es nicht sinnvoller ist, eher Netzwerke von Versorgern mit ihren zugehörigen Populationen anstelle von geografisch abgegrenzten Regionen zu fokussieren.

Schlüsselwörter: Regionalfaktor, Nachfrage, Wettbewerb

One of the options under discussion to further improve the financial architecture of the German statutory health insurance system is the introduction of a geographic adjustment factor. The factor would adjust the payments statutory health insurance funds receive under the current morbidity-based risk adjustment scheme with the goal of reducing regional over- and underpayments and thereby putting competition among funds on a more equal footing. As context for the proposal, it is instructive to review the literature on the relevance and causes of regional variation in medical costs and demand for healthcare services. Nearly all studies show that a considerable share of regional variation cannot be explained by factors that influence demand such as demography and health status. One caveat is that differences in the morbidity of the populations in different geographic regions may not be fully reflected in the available data. Apart from the question what determinants may explain regional variation, the question arises whether regional variation can be influenced. In particular, it may be relevant to ask whether the focus should be on variations between networks of healthcare providers and the patients they serve rather than between geographically defined areas.

Keywords: regional factor, demand, competition

1 Einleitung

Der Wissenschaftliche Beirat zur Weiterentwicklung des Risikostrukturausgleichs (RSA) wird bis Ende April 2018 ein Gutachten zu den regionalen Verteilungswirkungen des RSA vorlegen. Die im Rahmen dieses Gutachtens vorgesehenen empirischen Analysen sollen die seit Langem anhaltende Diskussion über die Einführung einer Regionalkomponente im RSA auf eine bessere Grundlage stellen. Eine überblicksartige Erörterung möglicher Ursachen und der Auswirkungen regional unterschiedlicher Deckungsquoten auf den Kassenwettbewerb sowie der ordnungspolitischen Argumente für und wider die Einführung einer Regionalkomponente findet sich bereits in dem Sondergutachten

des Wissenschaftlichen Beirats vom November 2017. Dabei wird als eine zentrale, durch das Folgegutachten zu untersuchende, Fragestellung genannt, „[...] inwiefern die Bestimmungsfaktoren regionaler Ausgabenunterschiede vonseiten der Krankenkassen beeinflusst werden können“ oder „ob es eine klare Antwort auf die Frage [gibt], welche nachfrage- und angebotsseitigen Determinanten regionale Ausgabenunterschiede begünstigen und welche von den Krankenkassen eher gesteuert werden können oder aus Krankenkassensicht eher exogen sind“ (*Wissenschaftlicher Beirat zur Weiterentwicklung des Risikostrukturausgleichs 2017, 462*).

In dem vorliegenden Beitrag geht es um die Frage, welche Erkenntnisse aus der deutschen und internationalen Forschung zur

¹ Dipl.-Psych. Hans-Dieter Nolting, IGES Institut GmbH · Friedrichstr. 180 · 10117 Berlin · E-Mail: Hans-Dieter.Nolting@iges.com

Thematik regionaler Unterschiede beziehungsweise zu den genannten Fragestellungen vorhanden sind. Der Beitrag liefert keinen Review der Literatur zu regionalen Unterschieden, sondern beschränkt sich auf die Erörterung ausgewählter Forschungsergebnisse, die aus Sicht des Autors Beachtung verdienen.

Im ersten Schritt gebe ich einen kurzen Überblick über die Forschungstradition zu regionalen Variationen der Gesundheitsversorgung. Anschließend fokussiere ich die Frage, welche Ergebnisse zu den Determinanten von regionalen Variationen vorliegen. Abschließend wird diskutiert, welche Erkenntnisse gegebenenfalls im Hinblick auf die aktuelle Diskussion über die Einführung eines Regionalfaktors zu gewinnen sind.

2 Regionale Variationen von Versorgung, Leistungsausgaben und Outcomes

Die Forschung zu regionalen Variationen ist vor allem durch die Arbeiten der Dartmouth-Gruppe um John Wennberg vorangetrieben worden und hat auch die Forschung in Deutschland maßgeblich inspiriert (*Wennberg und Gittelsohn 1973; Wennberg 2010*). Basierend auf den Daten der US-amerikanischen Krankenversicherung der Rentner (Medicare) hat die Gruppe in zahlreichen wissenschaftlichen Publikationen sowie allgemein zugänglich in Gestalt des „Dartmouth Atlas of Health Care“ (www.dartmouthatlas.org) die Existenz von teilweise erheblich ausgeprägten regionalen Unterschieden in den adjustierten Pro-Kopf-Leistungsausgaben von Medicare sowie in der Inanspruchnahme von bestimmten Gesundheitsleistungen gezeigt (zum Beispiel Klinikversorgung insgesamt, Versorgung am Lebensende, „ambulant sensitive Krankenhausfälle“, das heißt stationäre Behandlungsfälle, die bei entsprechend ausgebauten Strukturen auch ambulant versorgt werden könnten). Anknüpfend an diese Vorarbeiten wurden ähnliche Atlas-Konzepte in anderen Ländern realisiert, in Deutschland zum Beispiel durch die Bertelsmann Stiftung (*Nolting et al. 2011; Grote-Westrick et al. 2015*) und das Zentralinstitut für die kassenärztliche Versorgung mit dem Versorgungsatlas. Darüber hinaus liegt eine umfangreiche Zahl von Einzelpublikationen vor, die sich mit regionalen Unterschieden in verschiedenster Hinsicht befassen. Im Folgenden werden die verschiedenen Forschungsstränge nach dem Kriterium der jeweils analysierten Zielgrößen geordnet und kurz charakterisiert.

Lebenserwartung und Sterblichkeit der Wohnbevölkerung

Die Analyse von regionalen Mortalitätsunterschieden hat eine lange Tradition (zum Überblick vergleiche *Nolting 2015*) und fokussiert insbesondere die Frage, welchen Einfluss sozioökonomische Ungleichheit – gegebenenfalls im Vergleich zu Merkmalen der gesundheitlichen Versorgung – auf die Lebenserwartung

hat (*Sundmacher et al. 2011; Kibele et al. 2015*). Beispielhaft für diese Forschungstradition steht eine jüngst erschienene Studie aus den USA, die Unterschiede der Lebenserwartung der Einwohner von 3.110 Countys – regionalen Verwaltungseinheiten, vergleichbar den Landkreisen/kreisfreien Städten – bezogen auf das Jahr 2014 sowie im Zeitverlauf seit 1980 untersucht hat. Der Unterschied zwischen dem County mit der höchsten und dem mit der niedrigsten Lebenserwartung bei Geburt betrug im Jahr 2014 über 20 Jahre. Ferner wurde festgestellt, dass die Spreizung der Lebenserwartung im Zeitraum von 1980 bis 2014 zugenommen hat. In mehreren Regressionsmodellen konnte die regionale Variation der Lebenserwartung insbesondere durch sozioökonomische und demografische Unterschiede (zum Beispiel Einkommen, Bildung, Arbeitslosenquote, Anteil der nicht weißen Bevölkerung), die unterschiedliche Prävalenz von Risikofaktoren (etwa Übergewicht, körperliche Inaktivität, Rauchen, Bluthochdruck, Diabetes mellitus) und zu einem kleineren Teil durch Merkmale der Gesundheitsversorgung (Anteil nicht Krankenversicherter, Zugang zur primärmedizinischen Versorgung) erklärt werden. Bei multivariater Analyse dieser drei Bündel von Determinanten dominiert der Einfluss der Prävalenz von Risikofaktoren (Varianzaufklärung R^2 von 74 Prozent), die offenbar den vermittelnden Faktor zwischen sozialer Ungleichheit und vorzeitiger Sterblichkeit darstellen (*Dwyer-Lindgren et al. 2017*).

Prävalenz oder Inzidenz einzelner Krankheiten

Analysen zu regionalen Unterschieden der Prävalenz von Krankheiten stützen sich meist auf epidemiologische Untersuchungen und Surveys – in Deutschland insbesondere die vom Robert-Koch-Institut verantworteten bevölkerungsbezogenen Surveys (etwa *Kroll und Lampert 2011; Dornquast et al. 2016*). Zu erwähnen sind ferner Studien auf der Grundlage von Diagnoseangaben in Routinedaten, die neben Prävalenzen diagnostizierter Krankheiten teilweise auch versuchen Inzidenzraten zu schätzen (darunter *Holstiege et al. 2017*). Zur Erklärung regional unterschiedlicher Krankheitsprävalenzen werden zum einen ähnliche Erklärungsansätze wie in den Studien zur Mortalität/Lebenserwartung verfolgt (zum Beispiel Einfluss sozioökonomischer Faktoren auf die Prävalenz von Herz-Kreislauf-Erkrankungen). In Untersuchungen, die Diagnoseangaben aus der regulären Gesundheitsversorgung zur Schätzung von Krankheitsprävalenzen nutzen, spielt ferner die Frage eine wichtige Rolle, inwieweit Unterschiede in den medizinischen Versorgungsstrukturen, die die Wahrscheinlichkeit der Krankheitsdetektion beziehungsweise der Diagnosestellung beeinflussen, die Prävalenzunterschiede determinieren.

Inanspruchnahme von Gesundheitsversorgung insgesamt und in einzelnen Sektoren

Insbesondere in der gesundheitsökonomischen Literatur im engeren Sinne dominieren Analysen, die sich mit den Determinanten regionaler Unterschiede der Leistungsausgaben insgesamt (*Göppfarth 2011; Göppfarth et al. 2015*) bezie-

hungsweise bezogen auf Versorgungssektoren (zum Beispiel ambulante Versorgung; *Mehring et al. 2017*; *Salm und Wübker 2017*) oder globale Indikatoren der Inanspruchnahme von Gesundheitsleistungen (etwa *Eibich und Ziebarth 2014*) beziehen. Diese Studien versuchen typischerweise zu ermitteln, welcher Anteil der regionalen Variation nach Egalisierung von Preiseffekten durch Nachfragefaktoren (Unterschiede in dem demografischen Aufbau und dem Gesundheitszustand sowie Variablen zur Beschreibung der sozioökonomischen Lage, wie Einkommen, Bildung usw.) beziehungsweise durch Angebotsfaktoren (zum Beispiel Arzt- oder Krankenhausbettendichte) erklärt werden kann. Zwei jüngere Studien aus Deutschland kommen zu dem Ergebnis, dass ein erheblicher Teil der Variation durch Nachfragefaktoren erklärbar ist.

Die Studie von Dirk Göppfarth et al. (*Göppfarth 2015*) hat die durchschnittlichen im RSA berücksichtigungsfähigen GKV-Ausgaben pro Versicherten auf Kreis- und Bundeslandebene analysiert und kommt zu dem Schluss, dass die regionalen Ausgabenunterschiede auf Kreisebene zu über 50 Prozent und auf Länderebene zu über 75 Prozent durch nachfrageseitige Einflüsse (Demografie und Morbidität) zu erklären sind. Dabei wurden Demografie und Morbidität durch den RSA-Risikofaktor operationalisiert, was insofern zu einem Endogenitätsproblem führen kann, als es auch Studien gibt, die zeigen, dass in Regionen mit hohen Kosten auch überproportional viele diagnostische Leistungen erbracht und Diagnosen codiert werden (*Song et al. 2010*).

Die Studie von Martin Salm und Ansgar Wübker (*Salm und Wübker 2017*) wendet das methodische Konzept der „Migrationsanalyse“ (vergleiche auch *Song et al. 2010*; *Finkelstein et al. 2016*) auf die ambulante Inanspruchnahme in Deutschland an: Ausgehend von einer Klassifizierung der Regionen (zweistellige deutsche Postleitzahlbezirke) entsprechend ihrem Ausgabeniveau wird geprüft, ob Versicherte, die von einer Region in eine andere Region umziehen, nach dem Umzug das Inanspruchnahme-niveau ihrer Herkunftsregion beibehalten oder das der Zielregion annehmen. Eine Anpassung der Inanspruchnahme an die Zielregion spricht für einen stärkeren Einfluss der Angebotsfaktoren, eine Persistenz des Inanspruchnahmeniveaus der Herkunftsregion spricht dagegen für eine Dominanz der Nachfragefaktoren. Die Ergebnisse dieser Studie zeigen nur einen geringen Einfluss der regionalen Angebotsfaktoren auf die Inanspruchnahme ambulanter Vertragsärzte und -psychotherapeuten.

Häufigkeit der Inanspruchnahme und Anwendung bestimmter Maßnahmen

Ein wesentlicher Teil der Literatur zu regionalen Unterschieden befasst sich mit spezifischen Behandlungsleistungen, insbesondere Operationen (*Birkmeyer et al. 2013*), aber auch diagnostischen Prozeduren (*Song et al. 2010*). In Deutschland wurden Operationshäufigkeiten beispielsweise durch die

Faktenchecks der Bertelsmann Stiftung untersucht (*Nolting et al. 2011*; *Grote-Westrick et al. 2015*). Die Auswahl der analysierten Operationen (zum Beispiel Entfernung der Gaumenmandeln: *Nolting et al. 2013*; Knie-Endoprothetik: *Lüring et al. 2013*; Kaiserschnittgeburten: *Kolip et al. 2012*; Krankheiten der Wirbelsäule und des Rückens: *Zich und Tisch 2017*) geht dabei auf eine von der Dartmouth-Gruppe entwickelte Kategorisierung von medizinischen Leistungen in „effektive Versorgung“, „präferenzsensitive Versorgung mit heterogenem Nutzen“ und „angebotssensitive Versorgung“ zurück (*Skinner 2012*): Zur ersten Kategorie gehören Behandlungen mit eindeutig nachgewiesener klinischer Wirksamkeit und meist auch günstiger Kosteneffektivität. Zur zweiten Kategorie werden Maßnahmen gerechnet, die zwar bei eng umschriebenen Indikationen oder Teilgruppen eine wirksame Versorgung darstellen, die aber – in regional unterschiedlichem Umfang – auch über diese Indikationsbereiche hinaus zur Anwendung kommen können. Als „angebotssensitive Versorgung“ haben die Dartmouth-Autoren Versorgungsleistungen bezeichnet, deren Nutzen sehr gering oder nicht nachgewiesen ist und die mutmaßlich primär aus ökonomischen Motiven erbracht werden.

Die meisten Untersuchungen regionaler Versorgungsunterschiede beziehen sich auf Leistungen der zweiten Kategorie, die als „präferenzsensitiv“ bezeichnet werden, weil ihre Häufigkeit – über den umgrenzten Indikationsbereich, indem sie eindeutig eine effektive Versorgung darstellen – von Entscheidungsdispositionen und Präferenzen sowohl der Leistungserbringer als auch der betroffenen Patienten beeinflusst wird. Die Kaiserschnitttrate oder auch die Häufigkeit von Gaumenmandelentfernungen können als Musterbeispiele gelten: Die bei beiden Versorgungen beobachtbaren ausgeprägten regionalen Häufigkeitsunterschiede lassen sich nicht hinreichend durch Unterschiede im Auftreten der jeweiligen medizinischen Konstellationen erklären, in denen diese Versorgung als effektiv anzusehen ist. Stattdessen ist anzunehmen, dass sowohl Variationen ärztlicher Auffassungen, Kenntnisse und Erfahrungen als auch unterschiedliche Erwartungen der Patienten die Häufigkeit der Indikationsstellung zur Operation beeinflussen. Darüber hinaus zeigen sich teilweise auch Einflüsse der Versorgungsstrukturen, wie beispielsweise des Anteils der Belegfachabteilungen an der regionalen Versorgung (*Kolip et al. 2012*; *Nolting et al. 2013*).

Versorgungsstrukturen

Unterschiede der Versorgungsstrukturen – zum Beispiel die Dichte niedergelassener Ärzte oder Krankenhausbetten – werden wie oben dargestellt vielfach als mögliche Determinanten regionaler Unterschiede der Leistungsausgaben oder der Inanspruchnahme von Versorgungsleistungen untersucht. Darüber hinaus gibt es auch Studien, die sich mit den Hintergründen für regional ungleich verteilte medizinische Leistungsangebo-

TABELLE 1

Rangplätze der zehn Kreise mit den größten Häufigkeiten bei Gaumenmandelentfernungen bezüglich acht anderer Operationen im Zeitraum 2010 bis 2012

| Kreis | Rangplätze (bezogen auf 402 Kreise und kreisfreie Städte) im Zeitraum von 2010 bis 2012 | | | | | | | | |
|---------------------------------------|---|---------------|---------------------|-----------------------|--------------------|------------------------|--------------------|----------------------------|-----------------------------|
| | Gaumenmandelentfernung | Kaiserschnitt | Blinddarmentfernung | Gebärmutterentfernung | Prostataentfernung | Gallenblasenentfernung | Koronare Bypass-OP | Implantation Defibrillator | Kniegelenk-Erstimplantation |
| Bad Kreuznach | 1 | 111 | 23 | 74 | 215 | 56 | 163 | 348 | 151 |
| Delmenhorst, Stadt | 2 | 171 | 273 | 216 | 169 | 146 | 68 | 398 | 302 |
| Bremerhaven, Stadt | 3 | 151 | 163 | 251 | 282 | 192 | 354 | 333 | 236 |
| Schweinfurt, Stadt | 4 | 23 | 335 | 113 | 67 | 138 | 40 | 353 | 119 |
| Weiden in der Oberpfalz | 5 | 343 | 225 | 219 | 135 | 84 | 8 | 20 | 50 |
| Landau in der Pfalz, kreisfreie Stadt | 6 | 1 | 108 | 269 | 6 | 243 | 223 | 284 | 139 |
| Cloppenburg | 7 | 19 | 27 | 35 | 306 | 13 | 112 | 167 | 325 |
| Waldeck-Frankenberg | 8 | 36 | 92 | 42 | 123 | 174 | 108 | 60 | 75 |
| Leer | 9 | 126 | 20 | 70 | 356 | 18 | 54 | 149 | 222 |
| Harz | 10 | 348 | 257 | 38 | 364 | 222 | 37 | 51 | 68 |

Von der Häufigkeit einer Operationsart kann nicht auf die Häufigkeit einer anderen Operationsart geschlossen werden: Städte und Gemeinden, die bei der Gaumenmandelentfernung weit vorn liegen, befinden sich bei anderen OP-Typen im Ranking zum Teil im Mittelfeld oder gar weit hinten. Beispiel: Delmenhorst steht bei der Gaumenmandelentfernung auf Platz 2, bei der Implantation von Defibrillatoren auf dem viertletzten Platz.

te befassen. In Deutschland wird dieser Forschungsstrang vor allem durch Untersuchungen zur Verteilung der ambulanten Vertragsarztsitze repräsentiert (zum Beispiel *Ozegowski und Sundmacher 2012*; *Sundmacher und Ozegowski 2015*).

3 Unterschiede als Ergebnis von Ineffizienzen oder erhöhtem Bedarf

Die Autoren des Dartmouth-Atlas haben die oben beschriebene Kategorisierung von Versorgungsleistungen mit dem Ziel entwickelt, Ineffizienzen der Gesundheitsversorgung aufdecken zu können – und zwar nicht nur bezogen auf die un-

mittelbar betrachteten Gesundheitsleistungen, sondern auch im Sinne einer Indikatorfunktion. Die Dartmouth-Analysen konnten immer wieder zeigen, dass regional besonders hohe Leistungshäufigkeiten bei ausgewählten präferenz- oder angebotssensitiven Leistungen ausgeprägte Korrelationen zu den Medicare-Gesamtausgaben aufweisen (*Skinner 2012*; *Colla et al. 2014*). In Verbindung mit Forschungsergebnissen, die zeigen, dass höhere Ausgaben in einer Region nicht mit einer entsprechend besseren Versorgungsqualität beziehungsweise gesundheitlichen Ergebnissen bei den Bevölkerungen einhergehen (*Fisher et al. 2003a, 2003b*), haben die Dartmouth-Autoren die Schlussfolgerung gezogen, dass ein nennenswerter Teil der regionalen Variation der Medicare-Ausgaben auf Ineffizienzen zurückzuführen ist (*Skinner 2012*).

In Deutschland fehlen bisher empirische Untersuchungen der Frage, ob es Zusammenhänge zwischen regionalen Unterschieden von Leistungsausgaben der Krankenkassen und der Häufigkeit der Erbringung von *low-value care* (Colla et al. 2014) oder präferenzsensitiven Behandlungen gibt. So gelten beispielsweise die „ambulant sensitiven Krankenhausfälle“ als ein Beispiel für mögliche Versorgungseffizienzen. Aus Deutschland liegen Untersuchungen zu den Determinanten regionaler Unterschiede im Auftreten (Burgdorf und Sundmacher 2014) sowie zum Einsparungspotenzial bei Reduktion solcher Krankenhausfälle vor (Albrecht und Zich 2016). Es gibt jedoch keine aktuelle Studie, die zeigt, dass regionale Unterschiede in den GKV-Leistungsausgaben mit potenziell vermeidbarer regionaler Krankenhaus-Überinanspruchnahme zusammenhängt.

Die US-amerikanischen Ergebnisse lassen sich sicher nicht ohne Weiteres auf Deutschland übertragen. In Analysen der Dartmouth-Gruppe sind unabhängig von den untersuchten Versorgungsleistungen oftmals immer wieder die gleichen Regionen sowohl bezüglich der Ausgabenhöhe als auch bei der Häufigkeit der Erbringung fragwürdiger Versorgungsleistungen auffällig. In den verschiedenen Faktencheck-Analysen zeigen sich dagegen je nach betrachteter Versorgungsleistung unterschiedliche regionale Muster von über- und unterdurchschnittlicher Versorgungshäufigkeit (Tabelle 1).

Darüber hinaus sind die Schlussfolgerungen der Dartmouth-Gruppe auch nicht unwidersprochen geblieben. So ist Louise Sheiner (Sheiner 2013) aufgrund eines anderen methodischen Vorgehens zu dem Schluss gekommen, dass sich die Variation der Medicare-Ausgaben auf der Ebene der Bundesstaaten zum größten Teil durch nachfrageseitige Einflüsse erklären lässt: Die Prädiktorvariablen Pro-Kopf-Einkommen, Anteil älterer Bürger sowie Anteil von Übergewichtigen, Bewegungsarmen, Unversicherten und Afroamerikanern machten über 80 Prozent der Varianz der Medicare-Ausgaben zwischen den Bundesstaaten im Jahr 2004 aus. Die Autorin erklärt ihre von den Ergebnissen der Dartmouth-Gruppe abweichenden Ergebnisse damit, dass ihr methodischer Ansatz (Regression von mittleren Ausgaben je Bundesstaat auf die je Staat gemittelten Prädiktoren) weniger anfällig ist für das Problem ausgelassener (Gesundheits-)Variablen (*omitted variables*), das bei Analysen auf der Ebene von Individuen – wie im Fall der Dartmouth-Gruppe – zur Unterschätzung der nachfrageseitigen Determinanten regionaler Unterschiede führen kann. Insgesamt warnt Sheiner (Sheiner 2013) davor, regionale Ausgabenunterschiede vorschnell als Ergebnis von Qualitätsmängeln beziehungsweise Ineffizienzen der Versorgung zu deuten, solange das Problem möglicherweise nicht berücksichtigter Einflussfaktoren auf den Versorgungsbedarf der regionalen Bevölkerungen besteht. Insbesondere widerspricht sie der Schlussfolgerung, dass man in Hochkostenregionen die Ausgaben senken könne, ohne Qualitätsverluste befürchten zu müssen, weil die Kausalitätsrichtung vielfach nicht eindeutig geklärt sei: So könnten

höhere Ausgaben in Regionen mit vermeintlich schlechter Versorgungsqualität auch Folge einer daraus resultierenden höheren Zahl von zu versorgenden Komplikationen sein. Hier gälte es zwar die Qualität zu verbessern, aber es wäre nicht sinnvoll, dies durch eine Senkung der zur Verfügung gestellten Mittel erreichen zu wollen.

Betrachtet man einzelne Versorgungsleistungen, wie beispielsweise die auch in den Faktenchecks untersuchten operativen Prozeduren, so ist meines Erachtens jedoch dem Argument der Dartmouth-Autoren zuzustimmen, dass sich wohl keine bisher „ausgelassenen“ nachfrageseitigen Variablen finden lassen dürften, die regionale Häufigkeitsunterschiede in den immer wieder beobachteten Größenordnungen erklären können (Skinner 2012). So ist auch ein vom amerikanischen Institute of Medicine eingesetztes Komitee zur Untersuchung der Relevanz geografischer Variationen (Newhouse et al. 2013) auf der Basis sehr umfassender Analysen nicht nur der von Medicare, sondern auch der von privaten Krankenversicherungen getragenen Ausgaben zu dem Schluss gekommen, dass nach Kontrolle aller mit den verfügbaren Daten messbarer versichertenassoziierten Variablen – das umfasst vor allem Indikatoren des Gesundheitszustands – ein großer Teil der regionalen Variation unerklärt bleibt. Im Hinblick auf diese unerklärte Variation vertritt das Komitee die Auffassung, dass möglicherweise Zusammenhänge zu regional variierenden Patientenpräferenzen, nicht gemessenen Unterschieden im Gesundheitszustand, Charakteristika der regionalen Gesundheitsmärkte oder „diskretionären Versorgungseffizienzen“ bestehen. Wegen der „robusten Präsenz“ regionaler Variation trotz Adjustierung für mehr und mehr „akzeptable“ Variationsursachen müsse man jedoch vermuten, dass Ineffizienz eine der Ursachen von regionaler Variation sei (Newhouse et al. 2013, 7–9).

4 Lektionen in Bezug auf den Regionalfaktor?

Anlass für die Beauftragung der zuletzt zitierten Untersuchung des Committee on Geographic Variation in Health Care Spending and Promotion of High-Value Care (Newhouse et al. 2013; Newhouse und Garber 2013) war eine politisch angestoßene Diskussion über eine Veränderung der Medicare-Vergütungslogik: „Sollte Medicare seine Vergütungspolitik gegenüber Leistungserbringern ändern, wenn die Möglichkeit besteht, dass Medicare-Versicherte in Hochkosten-Regionen keine besseren gesundheitlichen Ergebnisse erreichen?“ (Newhouse et al. 2013, 25). Auch ein konkreter Vorschlag für eine Veränderung lag vor: Falls die überdurchschnittlichen Kosten in manchen Regionen Ausdruck von Ineffizienzen sind, könnte es sinnvoll sein, die Medicare-Vergütungssystematik durch Einführung eines regionsbezogenen Anpassungsfaktors (*value index*) zu mo-

difizieren. In Regionen mit überdurchschnittlich effizienter Versorgung würden in der Folge höhere Vergütungen gezahlt und umgekehrt. Durch eine Vergütungsadjustierung entsprechend der in einer Region durchschnittlich erzielten gesundheitlichen Ergebnisse (*value*) würde somit ein Steuerungsanreiz zum Abbau von regionalen Unterschieden gesetzt, soweit sie Ergebnis von Ineffizienzen sind.

Der in den USA diskutierte *value index* unterscheidet sich grundlegend von der deutschen Diskussion über einen Regionalfaktor im RSA, weil es um eine Anpassung der Vergütung von Leistungserbringern und nicht um ein zusätzliches Kriterium für den Ausgleich unterschiedlicher Risikostrukturen von Krankenversicherungen ging. Die skizzierte Ausgangssituation der Krankenversicherung Medicare lässt sich jedoch insofern mit der Situation einer bundesweit geöffneten deutschen Krankenkasse vergleichen, als Letztere ebenfalls möglicherweise Ineffizienzen in „Hochkostenregionen“ finanziert. Im Unterschied zu der keinem Wettbewerb unterliegenden Medicare hat die deutsche Krankenkasse grundsätzlich einen starken Anreiz, Ineffizienzen zu bekämpfen, da bei einer ungünstigen regionalen Verteilung ihrer Versichertenschaft erhebliche Wettbewerbsnachteile resultieren können. Ein sehr wesentlicher Unterschied besteht jedoch darin, dass eine einzelne Krankenkasse nicht in einer Position ist, die Vergütungen der Leistungserbringer in einer auch nur annähernd mit den Spielräumen von Medicare vergleichbaren Weise zu determinieren. Mit anderen Worten, selbst wenn es sinnvoll wäre, die Vergütungen nach einem regionalen *value index* zu differenzieren, wäre dies für eine Krankenkasse keine realistische Handlungsoption.

Der Vorschlag der Einführung eines regionsbezogenen *value index* wurde durch die Kommission abgelehnt, weil man eine an das Merkmal Region anknüpfende Adjustierung der Medicare-Vergütungssystematik aus mehreren Gründen für nicht zielführend erachtete: Zum einen besteht eine erhebliche Variation zwischen Leistungserbringern innerhalb einer Region, sodass man die in „ineffizienten“ Regionen ansässigen „effizienten“ Leistungserbringer durch einen regionalen Vergütungsabschlag ungerechtfertigterweise bestrafen würde (und vice versa). Ferner ergab die Untersuchung, dass verschiedene Leistungssektoren in unterschiedlich ausgeprägtem Maße zu der regionalen Variation beitragen. Außerdem wurde auch in dieser Studie in ähnlicher Weise wie in den oben diskutierten deutschen Untersuchungen eine relativ geringe Korrelation der Ausgaben- beziehungsweise Inanspruchnahmeniveaus unterschiedlicher Behandlungen beobachtet (Newhouse und Garber 2013). Daher plädierte die Kommission dafür, Steuerungsansätze zur Verminderung von Versorgungseffizienzen nicht an die Geografie zu knüpfen, sondern die Versorgernetzwerke zu

fokussieren, die durch ihre medizinischen Entscheidungen zu einer mehr oder weniger effizienten Versorgung beitragen. Als Schritte zu einem solchen Steuerungsmodell gelten den Autoren die Ansätze zu einem selektiven Kontrahieren mit Leistungserbringern, die eine Gesamtverantwortung sowohl für die medizinischen als auch die ökonomischen Versorgungsergebnisse übernehmen (sogenannte *Accountable Care Organizations*, vergleiche Schulte et al. 2017). Ansätze zu einem solchen Paradigmenwechsel von der Geografie hin zur Untersuchung von regional tätigen Versorgernetzwerken sind auch in der deutschen Forschung zu beobachten (Stillfried und Czihal 2014). In der Versorgung dürfte das „Gesunde Kinzigtal“ diesem Konzept aktuell am nächsten kommen (Hildebrandt 2014).

Resümierend lässt sich festhalten, dass die internationale Forschung zu regionalen Variationen mit Blick auf die eingangs zitierten Fragestellungen, denen sich der Wissenschaftliche Beirat zur Weiterentwicklung des Risikostrukturausgleichs in seinem für April 2018 angekündigten Gutachten widmen will, vor allem folgende Erkenntnisse liefert: Ausgabenunterschiede zwischen regionalen Einheiten erweisen sich bei differenzierter Analyse oftmals als Konglomerat heterogener und teilweise gegenläufig wirksamer Einflussfaktoren. Zwar bestätigt die überwiegende Mehrzahl der Untersuchungen, dass ein erheblicher Anteil der Variationen auf Ineffizienzen zurückzuführen ist, diese ist jedoch nicht nach Art eines konsistent mit der Region verknüpften Generalfaktors zu verstehen. Stattdessen beobachtet man in einer Region je nach betrachtetem Versorgungssegment oftmals ein Nebeneinander von über- und unterdurchschnittlichen Ausgaben sowie bezogen auf definierte Leistungen „effiziente“ und „ineffiziente“ Leistungserbringer.

Damit identifiziert diese Forschung in erster Linie Notwendigkeiten für Maßnahmen der Qualitätsentwicklung, bezogen auf definierte Versorgungsprozesse, wie beispielsweise bestimmte Operationen. So hat der Gemeinsame Bundesausschuss (GBA) im September 2017 Verfahrensregeln beschlossen, nach denen Patienten vor einem geplanten Eingriff eine ärztliche Zweitmeinung einholen können. Die Verfahrensregeln erstrecken sich auf zwei Indikationen (Tonsillektomien und Hysterektomien), bei denen zuvor die Existenz ausgeprägter regionaler Variationen nachgewiesen wurde (Nolting et al. 2013; Grote-Westrick et al. 2015), was vom GBA als Indiz für die „Gefahr der Mengenanfälligkeit“ gewertet wurde (Gemeinsamer Bundesausschuss 2017).

Was die über solche Ansätze zur Qualitätsverbesserung hinausgehenden Möglichkeiten von Krankenkassen betrifft, das Ausmaß regionaler Ausgabenunterschiede – und damit eventueller Über- und Unterdeckungen nach RSA – wirksam und konsistent beeinflussen zu können, gibt die Forschung eher Anlass zur Skepsis.

Literatur

Albrecht M, Zich K (2016): Ambulantes Potenzial in der stationären Notfallversorgung. Ergebnisbericht zur Projektphase I für das Zentralinstitut für die Kassenärztliche Versorgung in Deutschland. Berlin: IGES Institut

Bertelsmann Stiftung (Hrsg.): Faktencheck Gesundheit; <https://faktencheck-gesundheit.de>

Birkmeyer JD et al. (2013): Understanding Regional Variation in the Use of Surgery. *The Lancet*, Vol. 382, No. 9898, 1121–1129

Burgdorf F, Sundmacher L (2014): Potentially Avoidable Hospital Admissions in Germany—an Analysis of Factors Influencing Rates of Ambulatory Care Sensitive Hospitalizations. *Deutsches Ärzteblatt International*, Jg. 111, Heft 13, 215–223

Colla CH et al. (2014): Choosing Wisely: Prevalence and Correlates of Low-Value Health Care Services in the United States. *Journal of General Internal Medicine*, Vol. 30, No. 2, 221–228

Dornquast C et al. (2016): Regionale Unterschiede in der Prävalenz kardiovaskulärer Erkrankungen. Ergebnisse der Studie „Gesundheit in Deutschland aktuell“ (GEDA) 2009–2012, *Deutsches Ärzteblatt International*, Jg. 113, Heft 42, 704–711

Dwyer-Lindgren L et al. (2017): Inequalities in Life Expectancy among US Counties, 1980 to 2014. *JAMA Internal Medicine*, Vol. 177, No. 7, 1003–1011

Eibich P, Ziebarth NR (2014): Analyzing Regional Variation in Healthcare Utilization Using (Rich) Household Microdata. *Health Policy*, Vol. 114, No. 1, 41–53

Finkelstein A, Gentzkow M, Williams H (2016): Sources of Geographic Variation in Health Care: Evidence from Patient Migration. *The Quarterly Journal of Economics*, Vol. 131, No. 4, 1681–1726

Fisher ES et al. (2003 a): The Implications of Regional Variations in Medicare Spending. Part 1: The Content, Quality, and Accessibility of Care. *Annals of Internal Medicine*, Vol. 138, No. 4, 273–287

Fisher ES et al. (2003 b): The Implications of Regional Variations in Medicare Spending. Part 2: Health Outcomes and Satisfaction with Care. *Annals of Internal Medicine*, Vol. 138, No. 4, 288–298

Gemeinsamer Bundesausschuss (2017): Tragende Gründe zum Beschluss des Gemeinsamen Bundesausschusses über eine Richtlinie zum Zweitmeinungsverfahren: Erstfassung. www.g-ba.de/downloads/40-268-4747/2017-09-21_Zm-RL_Erstfassung-Richtlinie_TrG.pdf

Göppfarth D (2011): Regionalmerkmale im Risikostrukturausgleich. Ein Beitrag zum funktionalen Wettbewerb und zu bedarfsgerechter Versorgung. In: Repschläger U, Schulte C und Osterkamp N (Hrsg.), *BARMER GEK Gesundheitswesen aktuell 2011*. Wuppertal, 16–40. www.barmer.de/blob/71104/6f6e005bf7c3a0a5c17cf40c047f54eb/data/regionalmerkmale-im-risikostrukturausgleich.pdf

Göppfarth D, Kopetsch T, Schmitz H (2015): Determinants of Regional Variation in Health Expenditures in Germany. *Health Economics*, Jg. 25, Heft 7, 801–815

Grote-Westrick M et al. (2015): Faktencheck Gesundheit: Regionale Unterschiede in der Gesundheitsversorgung im Zeitvergleich. Gütersloh: Bertelsmann Stiftung

Hildebrandt H (2014): Crossing the Boundaries from Individual Medical Care to Regional Public Health Outcomes: the Triple Aim of „Gesundes Kinzigtal“ – Better Health + Improved Care + Affordable Costs. *International Journal of Integrated Care*, Vol. 14, No. 5

Holstiege J, Steffen A, Goffrier B, Bätzing J (2017): Epidemiologie der Multiplen Sklerose – eine populationsbasierte deutschlandweite Studie. Zentralinstitut für die kassenärztliche Versorgung in Deutschland. *Versorgungsatlas-Bericht Nr. 17/09*

Kibele EU, Klüsener S, Scholz RD (2015): Regional Mortality Disparities in Germany: Long-Term Dynamics and Possible Determinants. *Kölner Zeitschrift für Soziologie und Sozialpsychologie*, Vol. 67, Suppl. 1, 241–270

Kolip P, Nolting HD, Zich K (2012): Faktencheck Gesundheit: Kaiserschnittgeburten – Entwicklung und regionale Verteilung. Gütersloh: Bertelsmann Stiftung

Kroll LE, Lampert T (2011): Regionalisierung von Gesundheitsindikatoren. Ergebnisse aus der GEDA-Studie 2009. *Bundesgesundheitsblatt*, Vol. 55, No. 1, 129–140

Lüring C et al. (2013): Faktencheck Gesundheit: Knieoperationen (Endoprothetik) – Regionale Unterschiede und ihre Einflussfaktoren. Gütersloh: Bertelsmann Stiftung; https://faktencheck-gesundheit.de/fileadmin/files/BSt/Publikationen/GrauePublikationen/GP_Faktencheck_Gesundheit_Knieoperationen.pdf

Mehring M et al. (2017): Impact of Regional Socioeconomic Variation on Coordination and Cost of Ambulatory Care: Investigation of Claims Data from Bavaria, Germany. *BMJ Open*, Vol. 7, No. 10

Newhouse JP, Garber AM (2013): Geographic Variation in Medicare services. *The New England Journal of Medicine*, Vol. 368, No. 16, 1465–1468

Newhouse JP et al. (Eds.) (2013): Variation in Health Care Spending. *Target Decision Making, Not Geography*. Washington D.C.: The National Academies Press; www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK201647/pdf/Bookshelf_NBK201647.pdf

Nolting HD (2015): Regionale Variationen: Stand und Nutzungsperspektiven in Deutschland. *Gesundheit und Gesellschaft Wissenschaft*, Jg. 15, Heft 2, 16–22

Nolting HD et al. (2011): Faktencheck Gesundheit: Regionale Unterschiede in der Gesundheitsversorgung. Gütersloh: Bertelsmann Stiftung

Nolting HD, Zich K, Deckenbach B (2013): Faktencheck Gesundheit: Entfernung der Gaumenmandeln bei Kindern und Jugendlichen. Gütersloh: Bertelsmann Stiftung

Ozegowski S, Sundmacher L (2012): Wie „bedarfsgerecht“ ist die Bedarfsplanung? Eine Analyse der regionalen Verteilung der vertragsärztlichen Versorgung. *Das Gesundheitswesen*, Jg. 74, Heft 10, 618–626

Salm M, Wübker A (2017): Causes of Regional Variation in Healthcare Utilization in Germany. *Ruhr Economic Papers*, No. 675; www.rwi-essen.de/media/content/pages/publikationen/ruhr-economic-papers/rep_17_675.pdf

Schulte T, Pimperl A, Hildebrandt H, Bohnet-Joschko S (2017): USA: Accountable Care Organizations als neue Form der Kooperation mit Verantwortungsübernahme. In: Brandhorst A, Hildebrandt H, Luthe

E-W (Hrsg.): Kooperation und Integration – das unvollendete Projekt des Gesundheitssystems. Wiesbaden: Springer VS, 535–552

Sheiner L (2013): Why the Geographic Variation in Health Care Spending Can't Tell us Much about the Efficiency or Quality of our Health Care System. Finance and Economics Discussion Series. Federal Reserve Board, Washington, D.C.; www.federalreserve.gov/pubs/feds/2013/201304/201304abs.html

Skinner J (2012): Causes and Consequences of Regional Variations in Health Care. In: Pauly MV, McGuire TG, Barros PP (Eds.): Handbook of Health Economics, Vol. 2. Waltham, MA: North Holland, 45–94

Song Y et al. (2010): Regional Variations in Diagnostic Practices. New England Journal of Medicine, Vol. 363, No. 1, 45–53

Stillfried D Graf von, Czihal T (2014): Welchen Beitrag liefern funktional definierte Populationen zur Erklärung regionaler Unterschiede in der medizinischen Versorgung? Bundesgesundheitsblatt, Vol. 57, No. 2, 197–206

Sundmacher L, Kimmerle J, Latzitis N, Busse R (2011): Vermeidbare Sterbefälle in Deutschland: Räumliche Verteilung und regionale Konzentrationen. Das Gesundheitswesen, Jg. 73, Heft 4, 229–237

Sundmacher L, Ozegowski S (2015): Regional Distribution of Physicians: the Role of Comprehensive Private Health Insurance in

Germany. The European Journal of Health Economics, Vol. 17, No. 4, 443–451

Wennberg JE (2010): Tracking Medicine. New York: Oxford University Press

Wennberg JE, Gittelsohn A (1973): Small Area Variations in Health Care Delivery. Science 182, 1102–1118

Wissenschaftlicher Beirat zur Weiterentwicklung des Risikostrukturausgleichs (2017): Sondergutachten zu den Wirkungen des morbiditätsorientierten Risikostrukturausgleichs vom 27. November 2017; www.bundesversicherungsamt.de/fileadmin/redaktion/Risikostrukturausgleich/20180125Sondergutachten_Wirkung_RSA_2017_korr.pdf

Zentralinstitut für die kassenärztliche Versorgung in der Bundesrepublik Deutschland (Hrsg.): Versorgungsatlas; www.versorgungsatlas.de

Zich K, Tisch T (2017): Faktencheck Rücken: Rückenschmerzbedingte Krankenhausaufenthalte und operative Eingriffe – Mengentwicklung und regionale Unterschiede. Gütersloh: Bertelsmann Stiftung; https://faktencheck-gesundheit.de/fileadmin/files/BSt/Publikationen/GrauePublikationen/VV_FC_Rueckenoperationen_Studie_dt_final.pdf

(letzter Zugriff auf alle Quellen: 5. Februar 2018)

DER AUTOR



Hans-Dieter Nolting,

Jahrgang 1960, ist Diplom-Psychologe. Er studierte Psychologie und Philosophie in Berlin und Bordeaux. Er ist Geschäftsführer des IGES Instituts und seit 1991 dort tätig. Zuvor war er von 1986 bis 1991 wissenschaftlicher Angestellter am Institut für Sozialmedizin und Epidemiologie des Bundesgesundheitsamtes, das heute Robert-Koch-Institut heißt.