

# Regionale Variationen: Stand und Nutzungsperspektiven in Deutschland

von Hans-Dieter Nolting <sup>1</sup>

## ABSTRACT

**Internationalen Vorbildern folgend** werden auch in Deutschland zunehmend Analysen von regionalen Unterschieden der Gesundheitsversorgung durchgeführt. Hintergrund ist die Hypothese, dass es sich dabei zu einem erheblichen Teil um unerwünschte Variation handelt, die Ergebnis von Qualitätsunterschieden und Fehlanreizen auf Seiten der Leistungserbringer ist. Die Berücksichtigung regionaler Versorgungs- und Qualitätsindikatoren (sogenannter Area-Indikatoren) könnte vor allem Fragen der Indikationsqualität sowie der sektorübergreifenden Koordination der Versorgung stärker in den Fokus der Qualitätssicherung rücken. Bisher fehlen systematische Prozesse, die auf regionaler Ebene eine sektorübergreifende Auseinandersetzung mit den Ursachen auffälliger Variationen fördern und Verbesserungen anstoßen können.

**Schlüsselwörter:** regionale Variation, regionale Unterschiede, Qualitätssicherung, Area-Indikatoren, Qualitätsindikatoren

**Following international models**, more and more analyses of geographical variations in health care are carried out in Germany as well. This approach is based on the assumption that a considerable number of variations is unwanted and results from differences in quality and misguided incentives on the part of the health care provider. Considering health care and quality indicators (so called area indicators) could particularly highlight questions of the quality of indication and cross-sectoral coordination of care in terms of quality management. What is missing so far are systematic processes which can boost a cross-sectoral debate on the cause of conspicuous variations and prompt improvements on a regional level.

**Keywords:** geographical variation, regional differences, quality management, area-indicators, quality indicators

## 1 Einleitung: Die lange Tradition regionaler Analysen

Die Beobachtung und Analyse von regionalen Unterschieden im Auftreten von Krankheitsfällen oder der Prävalenz von Gesundheitsrisiken gehört zu den fundamentalen methodischen Paradigmen der Gesundheitswissenschaften. Der englische Arzt John Snow wurde mit einer kleinräumigen Regionalanalyse des Cholera-Ausbruchs im Londoner Stadtteil Soho im Jahr 1854 zum Begründer der modernen Epidemiologie: Snow trug die Wohnorte der an Cholera Erkrankten in einen Stadtplan ein und stellte fest, dass sie mit wenigen Ausnahmen im Einzugsbereich einer Wasserpumpe in der damaligen Broad Street wohnhaft waren.

Die Analyse geografischer Auftretensmuster von Erkrankungsfällen erfolgt vielfach mit dem Ziel, den Ursprung eines im Prinzip bereits bekannten Krankheitsvektors aufzudecken (wie beispielsweise im Jahr 2011 die Herkunft der kontaminierten Lebensmittel, die zu dem EHEC-Ausbruch geführt haben) oder um Hypothesen über den gesundheitsschädlichen Einfluss von bestimmten, regional ungleich verteilten Expositionen zu erhärten (zum Beispiel Lärmbelastung in der Umgebung von Flughäfen). Die Methoden der geografischen oder raumbezogenen Epidemiologie werden seit längerem jedoch auch in verschiedensten Kontexten für Analysen der gesundheitlichen Versorgung genutzt: Regionale Bevölkerungen weisen – nach Kontrolle der demografischen Zusammensetzung – teilweise erhebliche Unterschiede bezüglich

<sup>1</sup> Hans-Dieter Nolting, IGES Institut GmbH · Friedrichstraße 180 · 10117 Berlin · Telefon: 030 2308090 · E-Mail: Hans-Dieter.Nolting@iges.de

der Lebenserwartung, der Prävalenz chronischer Krankheiten sowie der Inanspruchnahme des Gesundheitswesens auf. Ursache dieser Unterschiede können nicht nur ungleich verteilte Risiken, sondern unter Umständen auch Variationen im Zugang zur Gesundheitsversorgung oder der Leistungsfähigkeit des regionalen Gesundheitssystems sein.

Unter der Hypothese, dass regionale Mortalitätsunterschiede zumindest teilweise auch Ausdruck von unterschiedlich effektiven Gesundheitssystemen sein könnten, wurde in den 1980er-Jahren das Konzept der vermeidbaren Todesfälle beziehungsweise der durch medizinische Versorgung beeinflussbaren Mortalität entwickelt (Rutstein et al. 1976; Charlton et al. 1983). Als vermeidbar gelten Todesfälle aufgrund von grundsätzlich präventiv oder kurativ behandelbaren Krankheiten, die unterhalb definierter Altersgrenzen auftreten (zum Beispiel Todesfälle wegen ischämischer Herzkrankheiten unterhalb von 76 Jahren; eine umfassende Auflistung vermeidbarer Todesursachen findet sich beispielsweise bei Sundmacher et al. 2011). Regionale Vergleiche der Raten von vermeidbaren Todesfällen wurden zunächst zwischen europäischen Staaten (Holland 1988), aber beispielsweise auch auf der Ebene von Landkreisen in Rheinland-Pfalz durchgeführt (Häussler und Reschke 1991). Eine kürzlich publizierte kleinräumige Analyse für die gesamte Bundesrepublik zeigt, dass auch zu Beginn der 2000er-Jahre bei zahlreichen Todesursachen noch erhebliche Mortalitätsunterschiede zwischen Kreisen/kreisfreien Städten existierten (Sundmacher et al. 2011).

Die ursprünglich vermuteten Zusammenhänge zwischen regionaler Mortalität und Strukturmerkmalen der Versorgung – wie beispielsweise der Arzt- oder Krankenhausbettendichte – ließen sich jedoch nie konsistent nachweisen beziehungsweise waren nur von untergeordneter Bedeutung. Vielmehr zeigte sich durchgängig, dass vor allem Unterschiede der sozio-ökonomischen Lage der regionalen Populationen die Mortalitätsunterschiede zu großen Teilen erklären konnten (Mackenbach et al. 1990). Die Validität der beeinflussbaren Mortalität als Indikator für die Effektivität von Gesundheitssystemen im Rahmen von internationalen Vergleichen ist kürzlich nochmals systematisch überprüft worden (Mackenbach et al. 2012). Die Autoren haben bezogen auf mehrere europäische Länder untersucht, ob die Einführung von spezifischen – nachweislich die Mortalität senkenden – medizinischen Innovationen mit einem Sinken der „medizinisch beeinflussbaren Mortalität“ der jeweiligen nationalen Bevölkerungen einhergeht. Die Ergebnisse waren jedoch erneut wenig überzeugend, so dass die Autoren feststellen, dass dieser Indikator keine unmittelbaren Schlussfolgerungen über die Effektivität von Gesundheitssystemen erlaubt.

Untersuchungen zu regionalen Unterschieden der Morbidität und Mortalität der Bevölkerungen behalten auch in Zukunft ihre Berechtigung. Zum einen, weil die wichtigsten Ursachen – vor allem das Wohlstandsgefälle – keines-

wegs an Relevanz eingebüßt haben. Zum anderen stehen sie im Zusammenhang mit Fragen der Ressourcenplanung und -verteilung im Gesundheitswesen. Beispiele aus der aktuellen Diskussion in Deutschland betreffen vor allem die ambulante ärztliche Versorgung: Sollten Unterschiede der Morbiditätslast der Bevölkerung bei der Verteilung von Arztsitzen (Albrecht et al. 2012) oder bei der Bemessung der an die Kassenärztlichen Vereinigungen zu entrichtenden Gesamtvergütungen eine Rolle spielen?

Im Hinblick auf Fragen der Effektivität und der Effizienz der gesundheitlichen Versorgung konzentriert sich das Interesse seit einigen Jahren jedoch auf die Analyse von regionalen Unterschieden in der Häufigkeit der Erbringung bestimmter medizinischer Versorgungsleistungen.

## 2 Regionale Variation bei medizinischen Leistungen in Deutschland

Anknüpfend an den Dartmouth Atlas of Health Care ([www.dartmouthatlas.org](http://www.dartmouthatlas.org)) und den NHS Atlas of Variation in Healthcare ([www.sepho.org.uk](http://www.sepho.org.uk)) werden seit einigen Jahren auch in Deutschland regelmäßig Studien zu regionalen Variationen in Bezug auf spezifische Versorgungsleistungen publiziert. Im Auftrag der Bertelsmann Stiftung wurde 2011 eine 16 Einzelindikatoren umfassende Übersicht zu regionalen Unterschieden beispielsweise der Häufigkeit von Gebärmutter-, Gaumenmandel- und Prostataentfernungen, der Implantation eines Defibrillators oder von stationären Behandlungen mit der Hauptdiagnose Diabetes mellitus erstellt (Nolting et al. 2011). Auf der Ebene von Kreisen und kreisfreien Städten variierte nach statistischer Kontrolle demografischer Faktoren im Zeitraum 2007 bis 2009 beispielsweise die Häufigkeit von Gebärmutterentfernungen um den Faktor 3 und bei radikalen Prostatektomien um den Faktor 6. Eine Analyse zur Häufigkeit von stationär durchgeführten operativen Entfernungen der Gaumenmandeln in der Bevölkerung unter 19 Jahren zeigte gemittelt über vier Jahre (2007 bis 2010) auf Kreisebene Häufigkeiten zwischen 14 und 109 Eingriffen pro 10.000 Einwohner dieses Altersbereichs, also eine Variation um den Faktor 8. Selbst wenn man die jeweils 20 Kreise mit den höchsten und den niedrigsten Werten aus der Betrachtung ausschließt, variieren die Operationshäufigkeiten noch um mehr als das Dreifache (Nolting et al. 2013). Eine kürzlich durchgeführte Aktualisierung der Ergebnisse des ersten Faktenchecks Gesundheit aus dem Jahr 2011 mit Bezug auf die Jahre 2010 bis 2012 zeigt, dass sich das Ausmaß dieser Unterschiede seither kaum verändert hat. Auch die Regionen mit besonders hohen oder besonders niedrigen Raten sind in beiden Zeiträumen häufig identisch (Tabelle 1 zeigt dies am Beispiel der Gaumenmandelentfernungen).

TABELLE 1

## Häufigkeit von stationären Entfernungen der Gaumenmandeln je 10.000 Kinder und Jugendliche

Die zehn Kreise mit den höchsten Raten (Rang in Klammern)			Die zehn Kreise mit den niedrigsten Raten (Rang in Klammern)		
Kreis	2007 bis 2009	2010 bis 2012	Kreis	2007 bis 2009	2010 bis 2012
Bad Kreuznach	86,6 (10)	107,3 (1)	Starnberg	31,3 (356)	21,3 (393)
Delmenhorst (Stadt)	75,7 (22)	94,2 (2)	Neustadt an der Aisch-Bad Windsheim	19,6 (396)	20,6 (394)
Bremerhaven (Stadt)	106,6 (3)	92,1 (3)	Görlitz	23,8 (387)	20,4 (395)
Schweinfurt (Stadt)	113,6 (1)	90,0 (4)	Saale-Holzland-Kreis	25,8 (384)	19,7 (396)
Weiden in der Oberpfalz	93,0 (5)	89,4 (5)	Rosenheim (Kreis)	18,1 (400)	19,6 (397)
Landau in der Pfalz (kreisfreie Stadt)	109,8 (2)	89,3 (6)	Tübingen	21,6 (393)	19,6 (398)
Cloppenburg	89,0 (8)	86,9 (7)	Freudenstadt	33,6 (329)	18,3 (399)
Waldeck-Frankenberg	83,6 (11)	84,6 (8)	Unterallgäu	22,8 (391)	16,8 (400)
Leer	75,0 (25)	82,3 (9)	Coburg (Stadt)	23,3 (389)	15,6 (401)
Harz	79,8 (17)	80,8 (10)	Sonneberg	13,3 (402)	12,9 (402)
<b>Bundesdurchschnitt</b>	46,3	43,1			

Quelle: www.faktencheck-gesundheit.de; Grafik: G+G Wissenschaft 2015

Aufgenommen wurden jeweils zehn Kreise, die im Zeitraum von 2010 bis 2012 die höchsten beziehungsweise niedrigsten Raten an Gaumenmandel-Operationen aufwiesen. Aufgeführt sind auch die Werte in diesen Kreisen im vorangehenden Zeitintervall von 2007 bis 2009. Die Werte sind die Durchschnitte der angegebenen Dreijahreszeiträume, direkt standardisiert auf die Bevölkerung der Bundesrepublik 2012.

Regionale Unterschiede sind nur dann fragwürdig, wenn sie nicht als angemessene medizinische Reaktion auf einen regional tatsächlich unterschiedlichen Versorgungsbedarf der Bevölkerung anzusehen sind. Durch die Berücksichtigung der demografischen Struktur der Bevölkerung lassen sich grundlegende Determinanten des Bedarfs kontrollieren. Darüber hinaus kommen je nach Indikation weitere Einflussfaktoren in Betracht, die zu regional variierenden Häufigkeiten von Behandlungen oder Prozeduren führen können: Neben Unterschieden von Inzidenz beziehungsweise Prävalenz des jeweiligen Gesundheitsproblems können auch Unterschiede des Versorgungsangebots eine Rolle spielen, die den Zugang zu den fokussierten oder alternativen Behandlungen in einer Region erleichtern oder erschweren.

Um den möglichen Hintergründen nachzugehen, hat die Bertelsmann Stiftung im Anschluss an die Publikation des Übersichtsreports des Faktenchecks Gesundheit eine Reihe von tiefergehenden Analysen zu möglichen Ursachen beziehungsweise Erklärungsansätzen für regionale Variationen bei spezifischen Versorgungsleistungen erstellen lassen (Antibiotika bei Kindern: *Glaeske et al. 2012*; Kaiserschnittgeburten: *Kolip et al. 2012*; Gaumenmandelentfernungen: *Nolting et al. 2013*; Knie-Endoprothetik: *Lüring et*

*al. 2013*). Dabei wurden einige vermutete Zusammenhänge bestätigt, aber vor allem weitere Fragen aufgeworfen:

- Die regionale Häufigkeit von Erstimplantationen von Knie-Endoprothesen hängt wie zu erwarten von der Häufigkeit ab, mit der in einer regionalen Bevölkerung die Diagnose einer Arthrose des Kniegelenks gestellt wird. Sie liegt aber auch in ländlichen Regionen deutlich höher als in städtischen sowie in wohlhabenden gegenüber stärker sozial deprivierten Regionen (*Lüring et al. 2013*).
- Der Anteil der Kaiserschnittentbindungen ist besonders hoch in Regionen, in denen Belegfachabteilungen einen überdurchschnittlichen Anteil an der Versorgung haben (*Kolip et al. 2012*).
- Ein ähnlicher Einfluss der Angebotsstrukturen zeigt sich auch bei den Gaumenmandelentfernungen: In den 59 Kreisen, in denen sich keine stationäre HNO-Abteilung befindet, ist die Tonsillektomierate der Wohnbevölkerung am niedrigsten, höhere Raten finden sich in Kreisen mit großen HNO-Abteilungen und wenn der Versorgungsanteil von Belegabteilungen hoch ist (*Nolting et al. 2013*).

Neben der Bertelsmann-Stiftung mit ihrer Faktencheck-Reihe publiziert auch das Zentralinstitut für die kassenärztliche Versorgung (ZI) regionale Versorgungsanalysen auf einer eigenen Website ([www.versorgungsatlas.de](http://www.versorgungsatlas.de)).

### 3 Der Forschungsstand zu regionaler Variation

Die Analyse der Hintergründe von regionalen Variationen leidet vor allem unter der eingeschränkten Verfügbarkeit von geeigneten Daten. Dies gilt insbesondere für die mögliche Rolle von Morbiditätsunterschieden als Erklärung für Versorgungsvariationen. Zur Messung der Morbidität stehen meistens nur Daten zur Verfügung, die im gleichen regionalen Versorgungskontext entstanden sind, der auch die zu analysierenden Versorgungsereignisse produziert (zum Beispiel Diagnosen aus der ambulanten oder stationären Versorgung). Untersuchungen haben jedoch gezeigt, dass die Häufigkeit der Stellung von Diagnosen ebenfalls auffälligen regionalen Mustern folgen kann. Das heißt, in Regionen, wo insgesamt eine vergleichsweise hohe Versorgungsintensität herrscht, erhalten tendenziell auch mehr Menschen eine Diagnose (Song et al. 2010). Die Ausweitung der Diagnoseprävalenz ist jedoch nicht mit einer proportionalen Zunahme der Morbidität gleichzusetzen. Dies wurde durch eine Regionalanalyse gezeigt, die für ausgewählte Diagnosen einen Zusammenhang zwischen der regionalen Diagnoseprävalenz und der regional berechneten Sterblichkeit an dieser Diagnose gefunden hat: Wo besonders viele Diagnosen gestellt werden, liegt die Letalitätsrate niedriger und umgekehrt (Welch et al. 2011).

Eine Lösung für die Endogenitätsproblematik bei der Schätzung der regionalen Morbidität könnten Daten darstellen, die unabhängig von medizinischen Versorgungsprozessen gewonnen werden. Die Gesundheitssurveys des Robert-Koch-Instituts stellen eine solche Datenquelle dar. Die Stichprobenumfänge sind jedoch zu klein, um daraus unmittelbar valide kleinräumige Morbiditätsschätzer berechnen zu können. Mit neueren methodischen Verfahren (Rao 2003) ist dies jedoch möglich und wurde am Beispiel von drei Indikatoren (subjektiver allgemeiner Gesundheitszustand, Rauchen, Adipositas) mit den Daten des auf telefonischen Interviews basierenden GEDA-Surveys (GEDA steht für Gesundheit in Deutschland aktuell) demonstriert (Kroll und Lampert 2011). Dabei zeigten sich bei allen drei Indikatoren große regionale Unterschiede: Während der Anteil der Raucher (2009) auf Bundesebene bei knapp 30 Prozent lag, variiert die geschätzte Raucherquote auf Kreisebene zwischen knapp 15 und 45,5 Prozent. In ähnlicher Größenordnung liegen die Unterschiede beim Indikator subjektive Gesundheit (Anteil der Bevölkerung, der seinen Gesundheitszustand als „mittelmäßig“, „schlecht“ oder „sehr schlecht“ einstuft). Die Prävalenz der Adipositas variiert zwischen etwa zehn und 20 Prozent zwischen den Kreisen. In Zukunft wird zu prüfen sein, inwieweit solche kleinräumigen Morbiditätsinformationen unter Umständen auch einen Teil der regionalen Variationen bei der Anwendung medizinischer Maßnahmen aufzuklären vermögen.

Generell ist zu konstatieren, dass die bisher publizierten Analysen zu den Ursachen regionaler Variationen bei medizinischen Versorgungsleistungen zwar einige Hinweise auf die Relevanz von Faktoren der Angebotsstruktur erbracht haben, dass die vermuteten wichtigsten Treiber von regionaler Variation jedoch bisher empirisch kaum direkt untersucht werden konnten. Dies betrifft vor allem die zentrale Hypothese dieser Forschungstradition, nämlich, dass es sich bei den Unterschieden zu einem erheblichen Teil um „unerwünschte Variation“ handelt, das heißt um Abweichungen, die medizinisch unzureichend begründet sind oder bei denen die bestehenden Entscheidungsspielräume ohne hinreichende Berücksichtigung der Patientenpräferenzen einseitig gemäß der Interessenlage der Leistungsanbieter genutzt werden (Wennberg 2010). Die Interpretation, dass ausgeprägte regionale Variationen ein Indiz für Qualitätsunterschiede der medizinischen Versorgung – vor allem für Über- und Fehlversorgung – sind, stützt sich primär auf den Ausschluss von anderen Erklärungsansätzen: Wenn sich die Variation nicht durch Demografie oder nachweisbare Morbiditätsunterschiede erklären lässt, dann wird der Einfluss von sachfremden Faktoren – wie beispielsweise dem ökonomischen Interesse von Leistungserbringern an einer Leistungsausweitung – vermutet.

Für die Richtigkeit dieser Hypothese sprechen zahlreiche Indizien, insbesondere die Tatsache, dass die regionale Variation umso geringer ist, je mehr gesicherte Evidenz bezüglich der Wirksamkeit und Notwendigkeit einer medizinischen Maßnahme vorliegt. Ausgeprägte Unterschiede treten vor allem bei Indikationen auf, bei denen größere Entscheidungsspielräume bestehen, weil Wirksamkeit beziehungsweise patientenrelevanter Nutzen fraglich, unzureichend erforscht oder nur für Subgruppen nachgewiesen sind.

Nimmt man an, dass die regionalen Unterschiede Ausdruck von nicht sachgerechten Leistungsausweitungen in bestimmten Regionen sind, dann liegt es nahe, hier auch einen Ansatzpunkt für Maßnahmen zur Eindämmung der Kostenentwicklung im Gesundheitswesen zu sehen. Von den Autoren der Dartmouth-Gruppe wurde anknüpfend an ihre Ergebnisse zu Unterschieden in den regionalen Ausgabeniveaus der staatlichen US-amerikanischen Krankenversicherung der Rentner (Medicare) die Beseitigung „verschwenderischer und unnötiger Leistungen“ als ein Weg zur Kostenkontrolle vorgeschlagen (Sutherland et al. 2009). Mitglieder des amerikanischen Kongresses haben daraufhin prüfen lassen, ob es sinnvoll wäre, die regionalen Medicare-Ausgaben entsprechend einem regionalspezifisch berechneten Wert-Index zu adjustieren, also in Regionen, in denen aufgrund von Qualitätsmängeln weniger Nutzen erzeugt wird, die Medicare-Zahlungen pauschal abzusenken und sie entsprechend dort anzuheben, wo mehr Nutzen erzeugt wird. Die Kommission des Institute of Medicine, die diesen Vorschlag geprüft hat, kam jedoch zu dem Ergebnis, dass ein solches Vorgehen

nicht sinnvoll wäre, insbesondere weil sich auch innerhalb von Regionen noch eine erhebliche Variation zwischen den dort ansässigen Leistungserbringern zeigen ließ (*Newhouse und Graber 2013*). Ferner ist auch darauf hinzuweisen, dass die Schlussfolgerungen aus Dartmouth, dass die regionalen Medicare-Ausgabenunterschiede primär auf Variationen der medizinischen Qualität zurückzuführen sind und daher eine Ausgabenreduktion ohne Qualitätseinbußen möglich sei, nicht unwidersprochen geblieben sind. So konnte eine Studie der amerikanischen Notenbank zeigen, dass sich die Ausgabenunterschiede auf der Ebene der Bundesstaaten fast vollständig durch sozioökonomische Faktoren, beispielsweise den Anteil der afroamerikanischen Bevölkerung und der Personen ohne Krankenversicherung, sowie durch zusätzliche Morbiditätsinformationen wie den Anteil der Übergewichtigen erklären lässt (*Sheiner 2013*).

Der gegenwärtige Forschungsstand lässt sich dahingehend zusammenfassen, dass globale Schlussfolgerungen – etwa der Art, dass überdurchschnittliche Ausgaben oder Leistungsmengen in einer Region per se als Beleg für Ineffizienz gelten können – nicht haltbar sind, dass in Bezug auf konkrete Leistungen und Prozeduren aber vielfach gezeigt wurde, dass regionale Variationen nicht durch andere Faktoren erklärbar sind und daher als ein Hinweis auf Qualitätsunterschiede zu werten sind.

## 4 Der mögliche Stellenwert regionaler Versorgungsindikatoren im Rahmen der Qualitätssicherung

Die indikatorenbasierte Qualitätssicherung in Deutschland – insbesondere die externe Qualitätssicherung gemäß Paragraph 137a SGB V – arbeitet nahezu ausschließlich mit institutensbezogenen Indikatoren. Gemessen wird die in einzelnen Krankenhäusern beziehungsweise deren Fachabteilungen bei der Versorgung von spezifischen Krankheitsanlässen oder der Durchführung bestimmter Prozeduren erbrachte Qualität. Bei den von der regionalen Variationsforschung verwendeten Kennzahlen handelt es sich dagegen um populationsbezogene Indikatoren. International werden solche Kennzahlen als Area-Indikatoren bezeichnet, weil sie sich auf die Gesundheit von regional abgegrenzten Wohnbevölkerungen beziehen.

In Deutschland spielen Area-Indikatoren im Kontext der offiziellen Qualitätssicherung bislang kaum eine Rolle – obwohl der Sachverständigenrat zur Begutachtung der Entwicklung im Gesundheitswesen bereits in seinem Jahrgutachten 2007 die international seit längerem etablierten Area-Indikatoren als „besonders wichtige Gruppe von Qualitätsindikatoren“ bezeichnet (*SVR Gesundheit 2008*) und seit-

her noch in zwei jüngeren Gutachten die Entwicklung solcher Indikatoren gefordert hat (*SVR Gesundheit 2010, 2012*). Noch weiter geht Matthias Schrappe, der die Auffassung vertritt, dass die gegenwärtige, auf „quantitative Parameter aus der operativen Elektivversorgung mit Maximalversorgungsschwerpunkt“ (*Schrappe 2015, 31*) ausgerichtete Qualitätsberichterstattung den Herausforderungen nicht gerecht werden kann, die das durch chronische (Mehrfach-)Erkrankungen dominierte Morbiditätsspektrum stellt. Stattdessen mahnt er dringend die Entwicklung von Area-Indikatoren an, die die Qualität der Versorgung auf Bevölkerungsebene abbilden.

Regionale Versorgungsindikatoren haben einige spezifische Eigenschaften, die sie für die Qualitätssicherung besonders interessant machen:

- Die aus der regionalen Variationsforschung bekannten Area-Indikatoren fokussieren vor allem Fragen der angemessenen Indikationsstellung: Auffällige regionale Unterschiede zum Beispiel bei Gaumenmandelentfernungen werfen die Frage auf, ob die jeweiligen Leistungserbringer unterschiedliche Maßstäbe bei der Entscheidung für einen solchen Eingriff anwenden. Die Qualität der Indikationsstellung ist ein Aspekt, der von einrichtungsbezogenen Qualitätsindikatoren vielfach unzureichend oder gar nicht abgebildet wird. Es ist sogar zu erwarten, dass die auf Krankenhausebene gemessene Ergebnisqualität steigt, je großzügiger die Indikation zu dem betreffenden Eingriff gestellt wird, da die durchschnittliche Krankheitsschwere der Patienten sinkt, so dass weniger Komplikationen zu erwarten sind.
- Area-Indikatoren bilden die Leistungsfähigkeit ganzer regionaler Versorgungsketten und -strukturen ab. Für die Häufigkeit von Gaumenmandelentfernungen in einem Landkreis ist keineswegs primär oder gar allein das Krankenhaus verantwortlich, das die Operationen durchführt. Vielmehr ist zu fragen, wie die Kinder- und HNO-Ärzte der Region in Bezug auf alternative, konservative Behandlungsmöglichkeiten der chronischen Tonsillitis verfahren, wie sie die Eltern von betroffenen Kindern und Jugendlichen bezüglich des Nutzens und der Risiken des Eingriffs beraten und so weiter (*Nolting et al. 2014*).

Area-Indikatoren besitzen somit besondere Relevanz im Hinblick auf die regionale Kooperation der Leistungserbringer und die Koordination der Versorgung. Im Rahmen der Entwicklung von sektorübergreifenden Qualitätsindikatoren wurden vom AQUA-Institut auch bereits regionsbezogen definierte Indikatoren vorgeschlagen, um der „geteilten Verantwortlichkeit“ verschiedener Leistungserbringer gerecht werden zu können. Ein Beispiel ist die Fünf-Jahres-Gesamtüberlebensrate beim Kolorektalen Karzinom (KRK), die „die Qualität aller an der Versorgung von Patienten mit KRK beteiligten Leistungserbringer“ misst (*AQUA-Institut 2011, 147*).



Die beiden Aspekte „Qualität der Indikationsstellung“ und „sektorübergreifende Leistungsfähigkeit des regionalen Gesundheitssystems“ treffen zusammen bei der Untersuchung sogenannter „ambulatory care sensitive conditions“ (ACSC). Das sind Behandlungsanlässe, die bei hinreichend ausgebautem ambulantem Versorgungssystem keiner stationären Versorgung bedürfen. Auffällig hohe stationäre Behandlungsraten bei ACSC-Anlässen deuten unter Umständen auf entsprechende Defizite der Koordination zwischen den Sektoren oder des Zugangs zur ambulanten Versorgung (zum Beispiel außerhalb der Regelöffnungszeiten) in der betreffenden Region hin (Burgdorf und Sundmacher 2014).

## 5 Area-Indikatoren als Ausgangspunkt für ein sektorübergreifendes regionales Qualitätsmanagement

Die Entwicklung von Area-Indikatoren löst nur einen Teil des Problems, weil die Messung und Darstellung von regionaler Variation allein in den meisten Fällen noch keine Veränderungen bewirkt. Die ursprüngliche Erwartung, dass regionale Versorgungsakteure auf die Veröffentlichung der Ergebnisse ihres Landkreises im „Faktencheck Gesundheit“ der Bertelsmann Stiftung mit entsprechenden Initiativen (oder wenigstens empörtem Protest) reagieren würden, hat sich bislang nicht erfüllt.

Ein wesentliches Problem dürfte in der Spezifik der Area-Indikatoren bestehen, dass sie keinen konkreten Verantwortlichen bezeichnen. Bisher ist kein systematischer Prozess definiert, was nach der Feststellung von auffällig hohen oder niedrigen Werten in Bezug auf die betreffenden regionalen Versorgungssysteme weiter geschehen soll. In der einrichtungsbezogenen externen Qualitätssicherung gibt es den sogenannten strukturierten Dialog. Dieser wird bei auffälligen rechnerischen Ergebnissen zwecks Aufklärung der Hintergründe zwischen dem Krankenhaus und einer auf Landesebene zuständigen Expertengruppe geführt.

Eine zentrale Aufgabe der künftigen Weiterentwicklung der (sektorübergreifenden) Qualitätssicherung dürfte daher die Konzipierung und Erprobung von Verfahren zur Weiterbearbeitung von auffälligen Regional-Befunden mit dem Ziel einer Verbesserung der Qualität sein. Bei der Entwicklung eines strukturierten Dialogs mit regionalen Versorgungssystemen wären folgende Aspekte zu beachten:

- Da es bei vielen Indikatoren keinen anerkannten Maßstab für „zu hoch“ oder „zu niedrig“ gibt, sollten Regionen mit auffällig hohen und niedrigen Raten gleichermaßen einbezogen werden. Zum einen, weil nicht auszuschließen ist, dass Unter- und Überversorgung nebeneinander bestehen. Zum anderen, weil es ein wichtiges Ziel des Verfahrens

sein sollte, die Hintergründe zu verstehen, die zu bestimmten Häufigkeiten führen, und gegebenenfalls Beispiele guter Praxis zu beschreiben.

- Ein solches Verfahren müsste vor allem eine Lösung finden, wie sich anknüpfend an die „geteilte Verantwortlichkeit“ (AQUA-Institut 2011) von mehreren Leistungserbringern eine Verbesserung der Kooperation und Koordination im regionalen Kontext erreichen lässt. Diese Aufgabe ist nicht trivial, da in einem sektoral gegliederten System eher der Reflex vorherrscht, dem jeweils nächsten Beteiligten in der Versorgungskette die Schuld zuzuweisen. Die Richtlinie des Gemeinsamen Bundesausschusses zur einrichtungs- und sektorübergreifenden Qualitätssicherung bleibt diesbezüglich einer sektoralen Betrachtung verhaftet: Bei Auffälligkeiten ist weiterhin nur der einzelne Leistungserbringer als Adressat für einen strukturierten Dialog vorgesehen.
- Eine weitere Frage betrifft den Akteur, der einen solchen Dialog mit dem regionalen Versorgungssystem führen oder zumindest anstoßen müsste. Es gibt aktuell keine Instanz, die in dem hier erforderlichen Sinne ein bevölkerungsbezogenes Qualitätssicherungsmandat hätte.

## 6 Fazit

Die Analyse regionaler Variationen birgt erhebliche Potenziale für die Verbesserung der Gesundheitsversorgung, wenn es gelingt, die erforderlichen Weiterentwicklungen von der Messung von Indikatoren hin zu systematischen Prozessen eines integrierten regionalen Qualitätsmanagements zu leisten. Ein erster Schritt könnte die Einleitung von regionalen Qualitätsdialogen sein, bei denen die jeweils beteiligten Leistungserbringer sich mit den für ihre jeweilige Bevölkerung dokumentierten Ergebnissen auseinandersetzen.

## Literatur

- Albrecht M, Nolting HD, Schliwen A (2012): Konzept zur Neuordnung der ärztlichen Bedarfsplanung. Gesundheits- und Sozialpolitik, Jg. 66, Heft 5, 29–35
- AQUA-Institut (2011): Kolorektales Karzinom. Abschlussbericht; [www.sqg.de/sqg/downloads/Entwicklung/Abschlussberichte/KRK/Abschlussbericht\\_Kolorektales\\_Karzinom.pdf](http://www.sqg.de/sqg/downloads/Entwicklung/Abschlussberichte/KRK/Abschlussbericht_Kolorektales_Karzinom.pdf)
- Burgdorf F, Sundmacher L (2014): Potenziell vermeidbare Krankenhausfälle in Deutschland: Analyse von Einflussfaktoren auf die Raten ambulant-sensitiver Krankenhauseinweisungen. Deutsches Ärzteblatt Int, Band 111, Heft 13, 215–223

**Charlton JR, Silver R, Hartley RM, Holland WW (1983):** Geographical variation in mortality from conditions amenable to medical intervention in England and Wales. *The Lancet*, Band 321, Nummer 8326, 691–696

**Glaeske G, Hoffmann F, Koller D et al. (2012):** Faktencheck Gesundheit – Antibiotika-Verordnungen bei Kindern. Gütersloh: Bertelsmann Stiftung

**Häussler B, Reschke P (1991):** Vermeidbare Todesfälle in Rheinland-Pfalz 1980–1988. Text und Materialband. In: Studien und Materialien zur Sozial- und Gesundheitspolitik des Ministeriums für Arbeit, Soziales, Familie und Gesundheit Rheinland-Pfalz, Berlin: IGES Institut

**Holland WW (Hrsg.) (1988):** European community atlas of “avoidable death”. Oxford: Oxford University Press

**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*, Band 55, 129–140

**Lüring C, Niethard FU, Günther KP et al. (2013):** Regionale Unterschiede und deren Einflussfaktoren – Schwerpunkt Knieendoprothetik. Report der Deutschen Gesellschaft für Orthopädie und Orthopädische Chirurgie. Gütersloh: Bertelsmann Stiftung

**Mackenbach JP, Bouvier-Colle MH, Jouglu E (1990):** “Avoidable” mortality and health services: a review of aggregate data studies. *Journal of Epidemiology and Community Health*, Band 44, Heft 2, 106–111

**Mackenbach JP, Hoffmann R, Khoshaba B et al. (2012):** Using “amenable mortality” as indicator of healthcare effectiveness in international comparisons: results of a validation study. *Journal of Epidemiology and Community Health*; doi: 10.1136/jech-2012-201471

**Newhouse JP, Graber AM (2013):** Geographic variation in Medicare services. *New England Journal of Medicine*; doi: 10.1056/NEJMp1302981

**Nolting HD, Zich K, Deckenbach B 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

**Nolting HD, Rellecke J, Schiffhorst G, Zich K (2014):** Halsschmerzen und chronische Mandelentzündungen bei Kindern und Jugendlichen: Operation oder konservative Behandlung? In: Böcken J, Braun B, Meierjürgen R (Hrsg.): *Gesundheitsmonitor 2014*. Gütersloh: Verlag Bertelsmann Stiftung, 210–234

**Rao JNK (2003):** Small area estimation. Hoboken: John Wiley

**Rutstein DD, Berenberg W, Chalmers TC et al. (1976):** Measuring the quality of medical care. A clinical method. *New England Journal of Medicine*, Band 294, Heft 11, 583–588

**SVR Gesundheit (Sachverständigenrat zur Begutachtung der Entwicklung im Gesundheitswesen) (2008):** Gutachten 2007 – Kooperation und Verantwortung. Voraussetzungen einer zielorientierten Gesundheitsversorgung. Band I +II, Baden-Baden: Nomos

**SVR Gesundheit (2010):** Sondergutachten 2009 – Koordination und Integration – Gesundheitsversorgung in einer Gesellschaft des längeren Lebens. Band I +II, Baden-Baden: Nomos 2010

**SVR Gesundheit (2012):** Sondergutachten 2012 – Wettbewerb an der Schnittstelle zwischen ambulanter und stationärer Gesundheitsversorgung. Göttingen: Verlag Hans Huber

**Schrapppe M (2015):** Qualität 2030. Die umfassende Strategie für das Gesundheitswesen. Berlin: MWV Medizinisch Wissenschaftliche Verlagsgesellschaft

**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*. Washington, D.C.: Federal Reserve Board

**Song Y, Skinner J, Bynum J et al. (2010):** Regional variations in diagnostic practices. *New England Journal of Medicine*, Band 363, Heft 1, 45–53

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

**Sutherland JM, Fisher ES, Skinner JS (2009):** Getting past denial – the high cost of health care in the United States. *New England Journal of Medicine*, Band 361, Heft 13, 1227–1230

**Welch HG, Sharp SM, Gottlieb DJ et al. (2011):** Geographic variation in diagnosis frequency and risk of death among Medicare beneficiaries. *JAMA*, Band 305, Heft 11, 1113–1118

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

(letzter Zugriff auf alle Quellen: 16. März 2015)

## DER AUTOR



### Hans-Dieter Nolting,

Jahrgang 1960, Diplom-Psychologe. Studierte Psychologie und Philosophie in Berlin und Bordeaux. Er ist geschäftsführender Gesellschafter und seit 1991 für das IGES Institut tätig. Vor seiner Tätigkeit beim IGES war er von 1986 bis 1991 wissenschaftlicher Angestellter am Institut für Sozialmedizin und Epidemiologie des Bundesgesundheitsamtes (heute: Robert-Koch-Institut). Er ist im IGES Institut für die Geschäftsbereiche Qualität-Evaluation-Reporting, Arbeitswelt und Demographie sowie Markt- und Sozialforschung verantwortlich.