

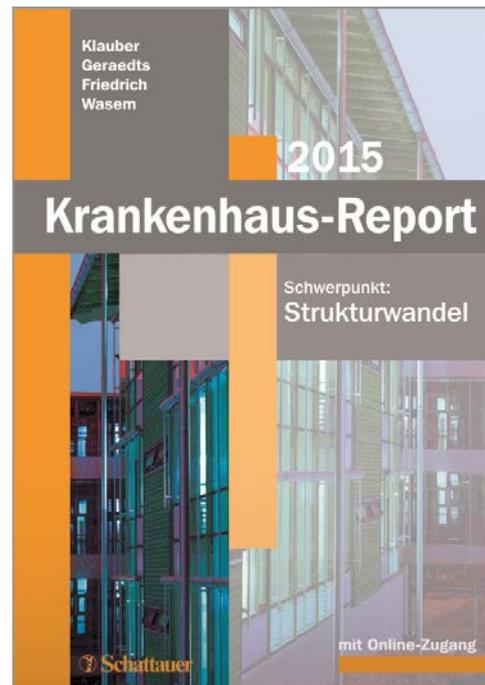
Krankenhaus-Report 2015

„Strukturwandel“

Jürgen Klauber / Max Geraedts /
Jörg Friedrich / Jürgen Wasem (Hrsg.)

Schattauer (Stuttgart) 2015

Auszug Seite 41-59



4	Der Strukturwandel im Krankenhausmarkt am Beispiel Bayerns: Unterschiede im Querschnitt und Entwicklungen im Zeitverlauf	41
	<i>Florian Rinsche und Andreas Schmid</i>	
4.1	Einführung.....	42
4.2	Folgen von Strukturveränderungen	43
4.3	Datengrundlage	45
4.4	Ergebnisse Querschnitt	49
4.5	Ergebnisse Längsschnitt	53
4.6	Diskussion und Fazit	56
	Literatur	58

4 Der Strukturwandel im Krankenhausmarkt am Beispiel Bayerns: Unterschiede im Querschnitt und Entwicklungen im Zeitverlauf

Florian Rinsche und Andreas Schmid

Abstract

Die Zentralisierung der Leistungserbringung kann einen wichtigen Beitrag zur Sicherung von Qualität und Wirtschaftlichkeit leisten. Zugleich darf jedoch nicht außer Acht gelassen werden, dass mittelfristig auch negative Anreize entstehen, wenn kaum mehr alternative Anbieter in einem regionalen Markt vertreten sind. Ausgehend von einem Blick in die Literatur, die potenzielle schädliche Auswirkungen derartiger Konzentrationsprozesse auf die Qualität illustriert, analysiert der vorliegende Beitrag die Zugangsmöglichkeiten zur stationären Versorgung aus Sicht der Patienten am Beispiel Bayerns. Dabei wird im Quer- wie im Längsschnitt deutlich, dass sich die Thematik einer pauschalierenden Bewertung entzieht. Neben den gravierenden Unterschieden zwischen städtischen und ländlichen Regionen stellt sich die Situation auch bezogen auf einzelne Indikationen äußerst heterogen dar. Für einzelne Indikationen kann jedoch festgestellt werden, dass Patienten, die beispielsweise aus Qualitätsgründen das nächstgelegene Krankenhaus nicht in Anspruch nehmen wollen, außerhalb der Ballungsräume deutliche Zusatzdistanzen in Kauf nehmen müssen. Der Qualitätsanreiz für das nächstgelegene Krankenhaus nimmt damit ab.

Centralizing the provision of health care can help ensure high quality and cost efficiency. However, if this results in very few alternative health care suppliers in a regional market, there might be negative incentives over time. After a brief literature review which illustrates some potentially negative effects of such concentration processes on the quality of care, this article analyses access to hospital care from the patients' perspective, using Bavaria as an example. Analysing cross-sectional and longitudinal data, it becomes clear that generalizing statements are inadequate in this context. Apart from considerable differences between urban and rural areas, there is also significant heterogeneity between indications. However, it is safe to state that outside of metropolitan areas patients with certain diagnoses have to face substantial additional travel distances if they want to circumvent the nearest hospital, e. g. for quality reasons. This reduces the incentive of the nearest hospital to improve its quality. In many discussions, this dynamic perspective is currently sidelined.

4.1 Einführung

Der Krankenhausmarkt in Deutschland steht vor komplexen Herausforderungen: Es gilt eine wohnortnahe Versorgung vorzuhalten, die höchste medizinische Qualität garantiert, und dabei dem Wirtschaftlichkeitsgebot Folge zu leisten. Während die Krankenhäuser über die DRGs im Kostenwettbewerb stehen, soll möglichst zugleich ein Wettbewerb um Patienten qualitätsfördernde Anreize setzen. Zwar widersprechen sich diese Anforderungen nicht grundsätzlich, in vielen Regionen – gerade auch im ländlichen Raum – sind sie jedoch immer schwieriger zu erfüllen.

Mit Einführung der DRGs im Jahr 2003 erhöhte sich in den Krankenhäusern die Transparenz über die Kostensituation. Zusammen mit der in weiten Teilen angespannten wirtschaftlichen Lage wurde dies zu einem zentralen Impulsgeber für strukturelle Veränderungen. Nach Angaben des Krankenhaus Rating Reports 2013 hat sich die wirtschaftliche Situation der Krankenhäuser jüngst im ganzen Bundesgebiet weiter deutlich verschlechtert (vgl. Augurzky et al. 2013, S. 78 und 93). Insbesondere Krankenhäuser in öffentlicher Trägerschaft lagen im Jahr 2011 im roten Bereich (vgl. Augurzky et al. 2013, S. 15). Alle Trägerformen trifft dabei ein in Relation zu den Erlösen überproportionales Wachstum der Kosten. Eine Bestätigung dessen liefert auch der Bayerische Krankenhaustrend, nach dem fast jedes zweite bayerische Krankenhaus im Jahr 2012 ein Defizit erwirtschaftete (vgl. BKG 2014, S. 2–3).

In den letzten 10 bis 15 Jahren versuchten Krankenhausbetreiber dem zunehmenden wirtschaftlichen Druck durch Bildung größerer Verbände entgegenzutreten. Dies hat zu einem signifikanten Strukturwandel geführt, der nicht nur eine Verschiebung hinsichtlich des Trägertyps bedeutete, sondern auch die Zahl unabhängiger, „alleinstehender“ Krankenhäuser reduzierte. Dabei kam es seltener als häufig vermutet zur Schließung von Standorten, stattdessen primär zur Bildung von größeren Einheiten (Schmid und Ulrich 2013; Preusker et al. 2014).

Im Zuge dieses Strukturwandels zeigten und verstärkten sich gravierende Unterschiede zwischen urbanen Ballungszentren mit einer Vielzahl nicht weit voneinander entfernter Anbieter und dem ländlichen Raum (vgl. Augurzky et al. 2012, 21–23). Um diese Unterschiede im Detail näher zu betrachten, eignet sich ein Blick auf den bayerischen Krankenhausmarkt. So stehen die dicht bevölkerten und ökonomisch prosperierenden Agglomerationsräume um München und die Region Nürnberg/Erlangen/Fürth in einem starken Kontrast zu dünn besiedelten, strukturschwachen Regionen im Norden und Osten des Landes, d. h. insbesondere Teile Oberfrankens, die nördliche Oberpfalz und weite Teile des Bayerischen Waldes.

Der vorliegende Beitrag untersucht am Beispiel Bayerns, inwiefern sich die Strukturveränderungen im Zeitraum von 2003 bis 2012 auf die Zugangsmöglichkeiten der Patienten zur Versorgung ausgewirkt haben. Eine Untersuchung der realen Krankenhauswahl im Jahr 2012 soll zeigen, wie sich Patienten in diesem Kontext verhalten. Bei allen Analysen wird auf Ebene einzelner Indikationen vorgegangen, da eine Mittelwertbildung über alle Fälle hinweg gravierende und für die Analyse der Marktstruktur höchst relevante Unterschiede verdeckt (vgl. Hentschker et al. 2014).

Die gewählte Perspektive bedingt, dass im Rahmen der folgenden Analysen nur eine Seite betrachtet wird, nämlich mögliche negative Auswirkungen der Konsolidierung. Dass diesen auch positive Folgen gegenüberstehen, ist unbestritten. Explizit sei

auf die wachsende Literatur zum Zusammenhang von Fallzahlen und Behandlungsergebnis verwiesen (vgl. Hentschker und Mennicken 2014). Eine umfassende Gegenüberstellung würde den Rahmen des vorliegenden Beitrags jedoch sprengen.

4.2 Folgen von Strukturveränderungen

Um die ökonomischen Voraussetzungen eines Wettbewerbs zwischen Krankenhäusern aus Patientenperspektive zu gewährleisten, müssen Patienten auch eine – z. B. im Sinne der Fahrtzeit – realistische Auswahl zwischen Anbietern von Krankenhausleistungen haben. Eine reine Sicherstellung der Versorgung ist unter der Prämisse dieses Wettbewerbsziels nicht ausreichend (vgl. Bangard 2007). Aktuelle Beschlüsse des Bundeskartellamtes zu Krankenhausfusionen unterstreichen die Relevanz dieser Voraussetzungen für einen funktionierenden Wettbewerb aus Patientenperspektive (vgl. u. a. Bundeskartellamt 2014, Aktenzeichen B3-135/13).

Zwar stellen Friedrich und Beivers (2009) fest, dass Patienten zur Behandlung nicht unbedingt das nächstgelegene Krankenhaus aufsuchen, was eine bewusste Wahlentscheidung nahelegt. So wählten bei elektiver Hüftoperation nur 34% aller Patienten in ihrem Datensatz das für sie nächstgelegene Krankenhaus und selbst bei Notfällen lag der Wert „nur“ bei 57%. Es bleibt jedoch zunächst offen, ob damit eine hinreichend große Auswahl alternativer Anbieter einhergeht, um die gewünschten positiven Effekte zu erzielen. In der Literatur gibt es zunehmend Evidenz dafür, dass sich eine größere Distanz zum nächsten Anbieter sowie eine reduzierte Auswahl an Alternativen – mithin eine geringere Wettbewerbsintensität – negativ auf die Qualität der Leistungen auswirkt. Exemplarisch sei auf die folgenden drei Studien mit leicht unterschiedlichen Perspektiven aus den USA, Frankreich und England verwiesen.

So konnten Buchmueller et al. (2006) mithilfe von Abrechnungsdaten zeigen, dass eine zunehmende Entfernung zum nächsten Krankenhaus negative Effekte auf das Überleben von Patienten nach einem Notfall wie z. B. Herzinfarkten oder Unfällen hat. Hierzu untersuchten sie die Effekte von Krankenhausschließungen in der Region von Los Angeles/USA auf den Zugang zur Versorgung. Die Zunahme der Entfernung zum nächsten Krankenhaus um eine Meile hat im Schnitt einen zusätzlichen Todesfall pro Postleitzahlenbezirk pro Jahr zur Folge (vgl. Buchmueller et al. 2006, S. 755).

Auch abseits der reinen Notfallversorgung zeigen sich Konsequenzen. Blondel et al. (2011) untersuchen für Frankreich den Effekt zunehmender Schließungen von Geburtsabteilungen auf die Rate der Hausgeburten. Zwischen 1995 und 2006 reduzierte sich die Zahl der Geburtsabteilungen in Frankreich um knapp 30%. Parallel dazu stieg die Zahl der Geburten außerhalb von Krankenhäusern deutlich an, vor allem in ländlichen Gebieten und hoch korreliert mit der Distanz zur nächsten Geburtsabteilung. Die Autoren stellen in Bezug auf weitere Studien fest, dass ein schlechterer Zugang zur geburtshilflichen Versorgung mit einer höheren Sterblichkeits- und Komplikationsrate bei der Geburt verbunden ist.

In beiden Studien – Buchmueller et al. (2006) und Blondel et al. (2011) – kann der Effekt der Strukturveränderung im Sinne der Wettbewerbsintensität und der da-

mit einhergehenden Reduktion der Wahloptionen der Patienten nicht explizit von den Auswirkungen einer per se größer werdenden Distanz zum Krankenhaus getrennt werden. Letzteres würde auch Effekte auffangen, die durch eine möglicherweise längere Transportzeit bei Notfällen entstehen. Gerade die zweite Studie weist jedoch darauf hin, dass eine Zentralisierung der Leistungserbringung auch unerwünschte Verhaltensänderungen nach sich ziehen kann, die mögliche positive Effekte konterkarieren.

Umso eindrücklicher sind die Ergebnisse von Gaynor et al. (2013), die mit ihrer Studie dem Ziel am nächsten kommen, den direkten kausalen Zusammenhang zwischen geringer Wettbewerbsintensität und damit einhergehender schlechterer Qualität nachzuweisen. Dabei können sich die Autoren die Wirkung einer Reform zu eigen machen, was es erlaubt, reine Distanzeffekte oder siedlungsstrukturelle Besonderheiten zu kontrollieren. Sie interpretieren Wettbewerb primär als Wahlmöglichkeit des Patienten und zeigen mit Daten des englischen Krankenhausmarktes, dass Wettbewerb dort dazu führt, die Mortalität zu reduzieren, ohne dabei kostensteigernd zu wirken. Konkret schätzen sie, dass ein Anstieg des HHI (Herfindahl-Hirschman-Index; Maß zur Messung der Marktkonzentration) um 10% zu einer Steigerung der 30-Tages-Mortalitätsrate bei einem Herzinfarkt um 2,91% führt. Die besseren Ergebnisse für Krankenhäuser, die in weniger konzentrierten Märkten operieren, führen die Autoren darauf zurück, dass diese Krankenhäuser größere Anreize haben, ihre Qualität zu steigern – eine Annahme, die auch durch andere Studien gestützt wird (z. B. Gaynor und Town 2012; Kessler und McClellan 2000; Kessler und Geppert 2005; Bloom et al. 2010 sowie Cooper et al. 2011).

Im Sinne einer wettbewerbsökonomischen Bewertung ist nicht die Zahl vorhandener Krankenhausstandorte ausschlaggebend, sondern die Zahl von Häusern unterschiedlicher Träger.¹ Im Fokus stehen damit nicht primär überregional tätige Krankenhauskonzerne, sondern regionale Verbünde, die sich stark auf eine bestimmte Region konzentrieren. Die zugrunde liegende Annahme lautet, dass sich zusammengehörende Krankenhäuser koordiniert im Markt verhalten und „unnötigen“ Wettbewerb zwischen sich zu vermeiden suchen. Relevant für den Patienten ist somit das nächste Krankenhaus eines alternativen Trägers. Auch hier gilt der bereits einleitend ausgeführte Punkt, dass dies natürlich nur eine Seite darstellt – Verbünde eröffnen beispielsweise durch internes Benchmarking auch Optionen zur Qualitätsverbesserung.

In einer Untersuchung der Konzentration auf Trägerebene zeigt Schmid (2012), dass Bayern für das Jahr 2007 mit einem HHI von 0,19 leicht über dem Bundesschnitt von 0,17 liegt. Dabei ist die Streuung jedoch beachtlich – deutlich über ein Viertel der Krankenhäuser liegt in Märkten mit einem HHI von über 0,25. Dies ist primär auf die höhere Konzentration in ländlichen Räumen zurückzuführen. Im Kontext der vorliegenden Untersuchung liegt damit nahe, dass insbesondere in ländlichen Regionen deutlich eingeschränkte Wahlmöglichkeiten – d. h. verbunden mit hohen Wegstrecken – bestehen.

¹ Gemeint ist hierbei nicht der Trägertyp, sondern der Träger im Sinne eines Betreibers von einem oder mehreren Krankenhäusern.

4.3 Datengrundlage

Alle der nachfolgenden Untersuchungen zugrunde liegenden Daten beziehen sich auf den bayerischen Krankenhausmarkt. Im Jahr 2012 umfasste dieser 369 Krankenhäuser. Im Vergleich zur gesamten Bundesrepublik sind darunter die öffentlichen (47,1 %) und privaten Krankenhäuser (40,1 %) überproportional vertreten, während die freigemeinnützigen Krankenhäuser (12,7%) von der Anzahl her eine eher untergeordnete Rolle spielen. Zu beobachten ist hierbei im Zeitverlauf eine abnehmende Zahl und Bedeutung öffentlicher Krankenhäuser (vgl. Statistisches Bundesamt 2013).

46 % der bayerischen Krankenhäuser erwirtschafteten im Jahr 2012 ein Defizit mit der Prognose, dass sich dies für die Jahre 2013 und 2014 nicht verbessert (vgl. BKG 2014, 2). Dabei befinden sich bundesweit überproportional viele öffentliche Krankenhäuser in einer finanziellen Schieflage (Augurzky et al. 2013), was sich aufgrund der Trägerstruktur auf den bayerischen Krankenhausmarkt besonders auswirkt. Aus dieser Lage heraus kann es zu einer weiteren Konsolidierung und Konzentration des Krankenhausmarktes kommen.

Um dem Einfluss wirtschaftlicher und rechtlicher Abhängigkeiten von Krankenhäusern durch einen Träger auf den Krankenhausmarkt Rechnung zu tragen, werden in diesem Beitrag nicht nur einzelne Krankenhäuser, sondern auch die jeweiligen Träger berücksichtigt, sodass Verbundstrukturen abgebildet werden. In der amtlichen Statistik wird zwar der Träger genannt, jedoch fehlt eine Trägeridentifikationsnummer, die eine eindeutige Zuordnung der verschiedenen Krankenhäuser zum jeweiligen Träger zulässt. Im Rahmen dieser Untersuchung wurde auf Jahresbasis jedem Krankenhaus eine eindeutige Trägeridentifikationsnummer zugewiesen. Datenquelle hierfür war das amtliche Krankenhausverzeichnis.² Für darin nicht aufgeführte Krankenhäuser wurde angenommen, dass sie eigenständig tätig sind – die tatsächliche Konzentration wird damit in der Tendenz eher unterschätzt. Generell erfolgte somit eine eher konservative Bewertung.

Alle patientenbezogenen Daten basieren auf Abrechnungsdaten der AOK nach § 301 SGB V für die Indikationen Hüftfraktur (HIP), Hüftendoprothese (HAP), Pneumonie (PNEU), Cholezystektomie (CHOL) sowie Geburt (BIRTH) und umfassen alle AOK-Patienten aus Bayern, die für eine der genannten Indikationen ein Krankenhaus aufsuchten (siehe Tabelle 4–1 für die zugrunde liegenden ICD- und OPS-Codes). Der hohe Marktanteil der AOK in Bayern von über 40 % erlaubt mit der entsprechenden Vorsicht durchaus Rückschlüsse auf den gesamten Krankenhausmarkt. In Summe gehen über 75 000 Fälle in die Analysen ein.

Für die Querschnittsanalyse (Jahr 2012) liegen neben der Indikation die in PKW-Fahrkilometern gemessene Distanz³ zum gewählten sowie den fünf wohnortnächsten Krankenhäusern auf Postleitzahlebene vor. Für die Bestimmung der

2 Verzeichnis der Krankenhäuser und Vorsorge- oder Rehabilitationseinrichtungen (Krankenhausstatistik) der Jahre 2003, 2006, 2009 und 2012, Statistisches Bundesamt. Bei der Krankenhausstatistik handelt es sich um eine jährlich erfolgende Totalerhebung aller deutschen Krankenhäuser, Vorsorge- und Rehabilitationseinrichtungen. Die Veröffentlichung im Verzeichnis kann von Krankenhäusern untersagt werden.

3 Zum Vorgehen der Geokodierung und Distanzmessung siehe Friedrich und Beivers 2009, S. 160–162. Für den Patienten-Wohnort wird der Mittelpunkt der fünfstelligen Postleitzahl herangezogen.

Tabelle 4–1

Verwendete ICD- und OPS-Codes*

Indikation	Inkl./Exkl.	Diagnosecodes (ICD)	Prozedurenschlüssel (OPS)
PNEU	Inkl.	A48.1; J10.0; J11.0; J12.*; J13; J14; J15.*; J16.*; J17.*; J18.*	
	Exkl.	E84.*	
BIRTH	Inkl.	O00.* - O99.*	5-720.*; 5-724; 5-725.*; 5-727.*; 5-728.*; 5-729; 5-730; 5-731; 5-732.*; 5-733.*; 5-738.*; 5-739.*; 5-740.*; 5-741.*; 5-742.*; 5-745.*; 5-749.*; 9-260; 9-261; 9-268
CHOL	Inkl.	K80.*; K81.*	5-511.0*; 5-511.1*; 5-511.2*; 5-511.x; 5-511.y
	Exkl.	C*	5-511.3; 5-511.4* (ab 2005); 5-511.5* (ab 2005)
HAP	Inkl.	M16.*	5-820.0*; 5-820.2*; 5-820.3*; 5-820.4*; 5-820.x*; 5-820.8* (ab 2007)
	Exkl.	M84.15; M96.0; S32.4; S72.0*; S72.1*; S72.2; T84.1	
HIP	Inkl.	S72.0*; S72.1*	5-790.*e; 5-790.*f; 5-793.*e; 5-793.*f; 5-794.*e; 5-794.*f; 5-820.0*; 5-820.2*; 5-820.3*; 5-820.4*; 5-820.x*; 5-820.8* (ab 2007)

*in Anlehnung an Hentschker und Mennicken 2014

nächsten Krankenhäuser wurden zudem drei Fallzahlgruppen gebildet, für die jeweils die fünf nächsten Häuser ermittelt wurden. So wurden in Fallzahlgruppe 3 alle Häuser berücksichtigt, die mindestens 50 Fälle der entsprechenden Indikation behandelten, in Fallzahlgruppe 2 alle mit mindestens 20 Fällen und in Fallzahlgruppe 1 alle mit mindestens zehn Fällen. Krankenhäuser, die in den untersuchten Indikationsgebieten weniger als zehn Fälle behandelten, wurden damit als Behandlungsalternativen nicht berücksichtigt. Es wurde unterstellt, dass die entsprechende Indikation nicht zum regelmäßigen Behandlungsumfang des jeweiligen Krankenhauses gehörte und das Krankenhaus somit für den Patienten im Normalfall keine reale Wahloption darstellt. Ferner wurden nur bayerische Krankenhäuser berücksichtigt, was in den Grenzregionen, z. B. nach Hessen, eine Überschätzung der zurückzulegenden Entfernung bedeuten kann.

Für jeden Patienten wurden somit drei Choice Sets – eines pro Fallzahlgruppe – definiert. Ein Choice Set stellt dabei eine Auswahl von Krankenhäusern dar, die aus Sicht des Patienten für seine Behandlung infrage kommen. In diesem Beitrag umfasst ein Choice Set eines Patienten mindestens die fünf nächstgelegenen Krankenhäuser sowie ggf. zusätzlich das tatsächlich gewählte Krankenhaus, sollte dieses weiter entfernt gelegen sein. Somit beinhaltet das Choice Set eines jeden Patienten mindestens fünf und maximal sechs Krankenhäuser. Hat ein Patient also ein Krankenhaus gewählt, das im Jahr 2012 weniger als zehn AOK-Versicherte behandelte oder das weiter als das fünftnächste Krankenhaus entfernt war, wird dieses zwar als gewähltes Krankenhaus in seinem Choice Set berücksichtigt, geht jedoch nicht in die Choice Sets der anderen Versicherten ein. Diese Daten werden um die Träger-ID und Infor-

Tabelle 4–2

Fallzahlen und gewählte Krankenhäuser (KH) nach Indikation 2012

Indikation	Fallzahl	Anzahl KH
PNEU	17 984	208
BIRTH	33 420	119
CHOL	9 292	171
HIP	7 074	165
HAP	8 039	174

Krankenhaus-Report 2015

WlD0

mationen zur Siedlungsstruktur⁴ am Patientenwohntort und am Krankenhausstandort erweitert.

Im Längsschnitt liegt für die Jahre 2003, 2006, 2009 und 2012 für jeden bayerischen Postleitzahlbezirk die Information zu den fünf nächstgelegenen Krankenhäusern vor. Dies wird ergänzt durch die Fallzahl pro Postleitzahlbezirk im Jahr 2012 – differenziert nach den genannten Indikationen. Es handelt sich dabei um die Zahl aller Fälle, d. h. auch der Patienten, die in Bayern wohnen, aber außerhalb Bayerns behandelt wurden. Dementsprechend sind die Fallzahlen geringfügig höher als im Querschnitt. Die Fixierung der Patientenzahlen auf das Niveau des Jahres 2012 verhindert, dass Veränderungen der Patientenpopulation zu Verzerrungen führen. Auch für den Längsschnitt liegen die entsprechenden Träger-IDs sowie Informationen zur Siedlungsstruktur vor.

Für das Jahr 2012 liegen insgesamt 75 089 Beobachtungen von bayerischen AOK-Patienten vor, die sich – wie in Tabelle 4–2 dargestellt – auf die ausgewählten Indikationen und insgesamt 231 bayerische Krankenhäuser verteilen.

Abbildung 4–1 zeigt exemplarisch für die Indikation Pneumonie (PNEU) die Wanderungsbewegungen zwischen den siedlungsstrukturellen Kreistypen. Dabei deutet die Größe des Kreises die Anzahl der Patienten aus dem Kreistyp an. Kreistyp 1 steht hierbei für kreisfreie Großstädte, Typ 2 für städtische Kreise, Typ 3 für ländliche Kreise mit Verdichtungsansätzen und Typ 4 für dünn besiedelte ländliche Kreise. Die Anzahl der Patienten versteht sich bezogen auf den Heimat-Kreistypen, also den Wohnort der Patienten. Die Zahl der Krankenhausfälle bezieht sich auf den Behandlungsort, also den Zustand nach der „Wanderung“. Es zeigt sich, dass die AOK-Versicherten primär aus den eher ländlich geprägten Regionen kommen, der Behandlungsschwerpunkt jedoch gemessen an den Fallzahlen recht gleichmäßig auf die Kreistypen 1, 3 und 4 verteilt ist.⁵ Insbesondere Patienten aus Kreistyp 2

4 INKAR-Datenbank des Bundesinstituts für Bau-, Stadt- und Raumforschung. Zum Matchen wurde eine PLZ-Kreiskennziffer-Tabelle auf Basis des OpenGeoDB Projekts verwendet.

5 Dabei haben Städte des Kreistyps 1 mindestens 100 000 Einwohner. Das trifft für Bayern z. B. auf München, Regensburg, Nürnberg oder auch Ingolstadt zu. In städtischen Kreisen wohnen mindestens 50% der Bevölkerung in Groß- oder Mittelstädten. Hierzu gehören Augsburg, Würzburg oder auch Neu-Ulm. Kreistyp 3 unterscheidet sich von Kreistyp 2 dadurch, dass die Einwohnerdichte unter 150 Einwohnern pro Quadratkilometer liegt, bzw. wenn weniger als 50% der Bevölkerung in Groß- und Mittelstädten lebt, muss die Einwohnerdichte mindestens 100 Einwohner pro Quadrat-

Abbildung 4–1

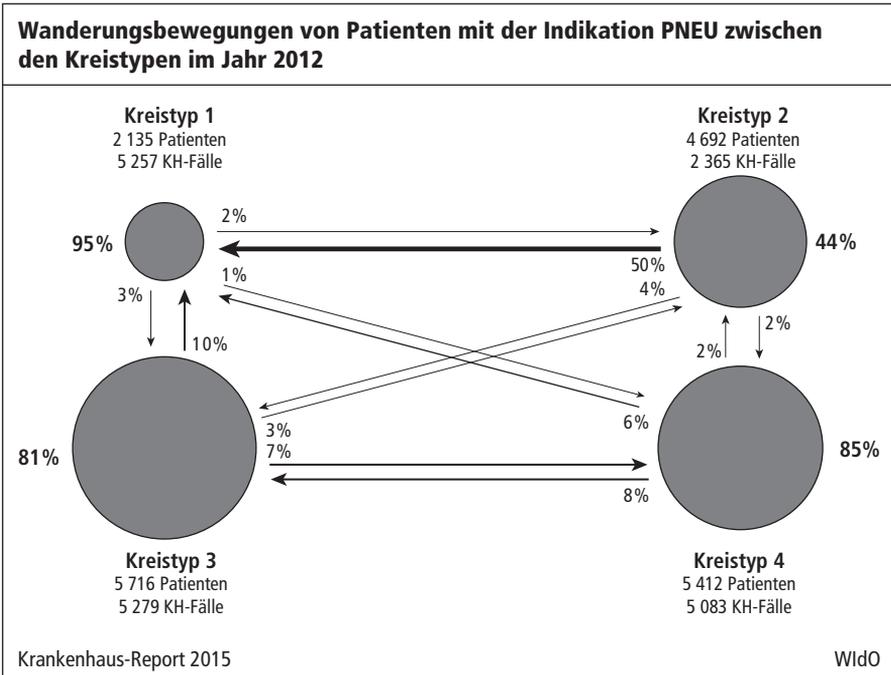


Tabelle 4–3

Deskriptive Statistik der Wanderungsbewegungen nach Siedlungsstruktur am Beispiel PNEU

Kreistyp	Anzahl der Patienten nach Herkunft	Anzahl behandelte Fälle nach Behandlungsort	Anzahl der Krankenhäuser	Durchschnittliche Bettenzahl der Krankenhäuser
1	2 135 (12 %)	5 257 (29 %)	46 (22 %)	516
2	4 692 (25 %)	2 365 (13 %)	43 (21 %)	244
3	5 716 (32 %)	5 279 (29 %)	62 (29 %)	237
4	5 412 (31 %)	5 083 (28 %)	57 (27 %)	270
Ohne Zuordnung	29 (0 %)	0	0	0
Summe	17 984	17 984	208	309

Krankenhaus-Report 2015

WIdO

gehen zu 50 % in Krankenhäuser in Großstädten. Häufig liegen Regionen des Kreistyps 2 in direkter Nachbarschaft zu den entsprechenden Ballungszentren bzw. sind infrastrukturell gut angebunden. Bezogen auf die Fälle stehen, wie in Tabelle 4–3 zu

kilometer betragen. In diese Kategorie fallen z. B. Schweinfurt, Kitzingen oder auch Lichtenfels. In dünn besiedelten Kreisen, Kreistyp 4, leben weniger als 50 % der Bevölkerung in Groß- und Mittelstädten, die die Kriterien für Kreistyp 3 erfüllen. Hierzu gehören Bayreuth, Garmisch-Partenkirchen oder auch Bad Tölz.

sehen ist, damit überproportional viele eher kleine Krankenhäuser in den Kreistypen 2 bis 4, während in den Großstädten eher große Versorger vorzufinden sind, die überdurchschnittlich viele Patienten versorgen.

Es zeigt sich – weiterhin bezogen auf PNEU – dass sich 85 % der Patienten aus Typ 4 auch in einem Krankenhaus des gleichen Siedlungsstrukturtyps behandeln lassen. Für Typ 1 liegt dieser Wert bei 95 %, für Typ 2 lediglich bei 44 % und für Typ 3 bei 81 %.

4.4 Ergebnisse Querschnitt

Die Analyse der Wahlmöglichkeiten unter Berücksichtigung der Trägerschaft basiert naturgemäß auf einer Betrachtung der Patientenwege. Hat ein Patient nicht das nächstgelegene Krankenhaus gewählt, unterstellen wir implizit, dass er sich bewusst gegen dieses entschieden hat und fragen, ausgehend vom gewählten Krankenhaus, nach den weiteren Alternativen – einerseits nach dem nächstgelegenen Krankenhaus und andererseits nach dem nächstgelegenen Krankenhaus eines alternativen Trägers.

Zunächst liegt die Betrachtung auf der Distanz zum tatsächlich gewählten Krankenhaus (Abbildung 4–2 und Tabelle 4–4). Hierbei zeigt sich, dass die vier Indikationen CHOL, PNEU, BIRTH und HIP in der Verteilung der gewählten Distanzen relativ homogen sind, während HAP deutlich abweicht. Die Indikationen unterscheiden sich dabei stark nach dem Anteil der Patienten, die nicht geplant, sondern als Notfall ins Krankenhaus aufgenommen wurden. Basierend auf den Zahlen von Hentschker et al. (2014) ist davon auszugehen, dass bei BIRTH und HAP dieser

Abbildung 4–2

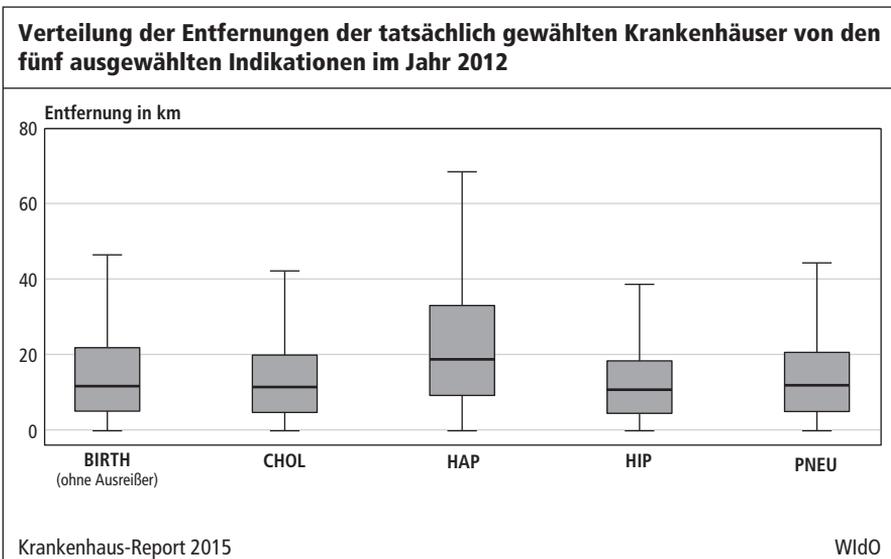


Tabelle 4–4

Verteilung der Entfernungen in km der tatsächlich gewählten Krankenhäuser von den fünf ausgewählten Indikationen im Jahr 2012

Indikation	Distanz in km			
	Mittelwert	Unteres Quartil	Median	Oberes Quartil
CHOL	15,13	5,15	11,53	20,10
PNEU	16,59	5,30	11,87	20,97
BIRTH	16,41	5,32	11,67	21,87
HIP	14,33	4,86	10,89	18,46
HAP	27,99	9,69	19,06	33,25

Krankenhaus-Report 2015

WIdO

Anteil äußerst gering ist. Bei CHOL liegt er über 25 %, bei PNEU bei über 50 % und bei HIP bei über 75 %. Dies kann allerdings nur einen Teil des Unterschieds in den zurückgelegten Distanzen erklären. Denn auch bei BIRTH ist eine wohlüberlegte Entscheidung für oder gegen ein Krankenhaus möglich und es kann von einer bewussten Auswahl des Krankenhauses ausgegangen werden. Jedoch spielt die schnelle Erreichbarkeit bei einer Geburt eine größere Rolle als beispielsweise bei elektiven orthopädischen Eingriffen (HAP). Es sticht hervor, dass die Patienten mit der Indikation HAP in dieser Analyse nahezu doppelt so große Entfernungen zurücklegten wie in den anderen Indikationen, was jedoch nicht an der Anzahl der Leistungserbringer liegt.

Soweit nicht explizit anders ausgewiesen, beziehen sich die folgenden Auswertungen auf die Fallzahlgruppe 1. Wie in Tabelle 4–5 zu sehen ist, unterscheidet sich der Anteil der Patienten, die das wohnortnächste Krankenhaus aufsuchen, über die Indikationen recht deutlich. Er schwankt zwischen über 70 % bei der HIP und knapp über 40 % bei der HAP. Es sticht ins Auge, dass nahezu jeder vierte AOK-Versicherte mit der Indikation HAP im Jahr 2012 ein Krankenhaus wählt, das nicht zu den fünf wohnortnächsten Krankenhäusern gehört. Mit der Ausnahme dieser Indikation wählt jedoch deutlich über die Hälfte der Patienten das Krankenhaus mit der kürzesten Wegstrecke.

Tabelle 4–5

Aufteilung der Patienten auf die Krankenhäuser im Choice Set von den fünf Indikationen im Jahr 2012

Indikation	Anteil 1. KH	Anteil 2. KH	Anteil 3. KH	Anteil 4. KH	Anteil 5. KH	Anteil weiter entferntes KH
CHOL	61,32 %	15,24 %	8,08 %	4,49 %	2,71 %	8,16 %
PNEU	55,45 %	15,61 %	7,83 %	6,25 %	3,43 %	11,43 %
BIRTH	57,06 %	19,45 %	8,32 %	4,30 %	2,65 %	8,22 %
HIP	72,18 %	14,52 %	6,02 %	2,40 %	1,15 %	3,73 %
HAP	40,94 %	16,78 %	9,27 %	2,92 %	3,87 %	23,22 %

Krankenhaus-Report 2015

WIdO

Tabelle 4–6

Distanzen vom PLZ-Bezirk des Patienten zu ausgewählten Krankenhäusern im Choice Set über die fünf ausgewählten Indikationen im Jahr 2012

Indikation	Distanz in km Fahrtentfernung zum			
	nächstgelegenen Krankenhaus	gewählten Krankenhaus	nächstweiteren Krankenhaus*	nächstweiteren Träger*
CHOL	10,21	15,13	22,97	24,13
PNEU	9,66	16,59	21,04	22,18
BIRTH	10,57	16,41	24,19	25,10
HIP	10,56	14,33	22,54	23,86
HAP	11,65	27,99	26,24	26,91

* Hinweis: In Fällen, in denen das gewählte Krankenhaus das fünfte Krankenhaus des Choice Sets oder ein noch weiter entferntes Krankenhaus war, konnte die Distanz zum nächstweiteren Krankenhaus sowie zum nächstweiteren Träger nicht bestimmt werden. Dies ist insbesondere für HAP relevant (siehe auch Tabelle 4–5).

Krankenhaus-Report 2015

WlD0

Die überdurchschnittlichen zurückgelegten Entfernungen bei der Indikation HAP korrespondieren damit, dass knapp 60 % der Patienten das erste Krankenhaus überspringen und sich in fast einem Viertel der Fälle außerhalb der fünf nächstgelegenen Krankenhäuser behandeln lassen.

Im Vergleich zu den tatsächlich zurückgelegten Patientenwegen fallen die Wege ins wohnortnächste Krankenhaus der Fallzahlgruppe 1 deutlich kürzer aus. Dabei handelt es sich um das Krankenhaus mit der geringsten Distanz vom Wohnort (PLZ-Bereich) (vgl. Friedrich und Beivers 2009, S. 167). Die Entfernung zum wohnortnächsten Krankenhaus ist über alle Indikationen ähnlich. Wie Tabelle 4–6 zeigt, fällt auch hier die Indikation HAP ins Auge, da die durchschnittlich zurückgelegte Strecke zum tatsächlich gewählten Krankenhaus fast 2,5 mal länger ausfällt als die Distanz zum wohnortnächsten Krankenhaus, das ebenfalls diese Leistung anbietet. Gleichzeitig ist bei der Hüftersatz-OP (HAP) der Anteil der Patienten, die das wohnortnächste Krankenhaus aufsuchen, mit gut 40 % am geringsten.

Wie einleitend erläutert, wird im Rahmen dieser Analyse unterstellt, dass es sich um eine bewusste Wahlentscheidung handelt, wenn nähergelegene Krankenhäuser übergangen werden. Vor diesem Hintergrund ist Tabelle 4–6 zu sehen. Das theoretisch nächstliegende Krankenhaus, das die besagte Indikation in relevantem Umfang anbietet, ist für alle Indikationen deutlich kürzer als die real zurückgelegte Entfernung. Die nächste Alternative liegt dann bereits in einer Entfernung zwischen 20 und 30 Kilometern. Die Distanz zum nächsten Träger ist im Mittel jedoch nur geringfügig weiter als die mittlere Distanz zum nächsten (nicht gewählten) Krankenhaus.

Im Folgenden werden die Fälle betrachtet, bei denen zum nächsten Krankenhaus eines alternativen Trägers ein anderes näheres Krankenhaus übersprungen wird, das jedoch zum gleichen Träger gehört wie das tatsächlich gewählte. Nicht betrachtet werden die Fälle, zu denen keine Informationen zum nächst weiter entfernten Krankenhaus vorliegen. Das ist dann der Fall, wenn das gewählte Krankenhaus nicht höchstens das viertnächste Krankenhaus bezogen auf den Heimat-PLZ-Bezirk darstellt oder der nächste alternative Träger nicht innerhalb der fünf nächst-

Tabelle 4–7

Distanzen zum nächsten Krankenhaus eines alternativen Trägers, wenn das nächste Krankenhaus zum gleichen Träger gehört wie das gewählte über alle Indikationen im Jahr 2012

Indikation	Fallzahl	Anteil an allen Fällen	Distanz zum gewählten Krankenhaus	Distanz zum nächstweiteren Krankenhaus	Distanz zum nächsten Träger
CHOL	1 022	11,00 %	10,87	25,42	34,90
PNEU	1 961	10,90 %	10,71	22,29	31,63
BIRTH	2 908	8,70 %	11,02	25,45	35,12
HIP	910	12,86 %	11,00	24,13	34,10
HAP	418	5,20 %	15,07	28,14	37,73

Krankenhaus-Report 2015

Wido

Tabelle 4–8

Mittlere Entfernungen für jeden Kreistyp und für die jeweiligen Indikationen die Fallzahlen, die durchschnittlichen Entfernungen und die Anteile derjenigen Patienten, die das wohnortnächste Krankenhaus gewählt haben für das Jahr 2012

Indikation	Kreistyp des Patientenwohnorts	Fallzahl	Zurückgelegte Entfernungen in km	Anteile nächstes KH
CHOL	1	935	8,56	26,52 %
	2	2 425	12,9	55,63 %
	3	3 084	15,38	67,15 %
	4	2 830	17,47	71,38 %
PNEU	1	2 135	8,32	37,56 %
	2	4 692	14,42	48,70 %
	3	5 716	18,27	58,92 %
	4	5 412	19,98	64,69 %
BIRTH	1	4 323	7,75	53,07 %
	2	10 170	13,16	44,78 %
	3	10 140	18,63	63,06 %
	4	8 726	21,88	66,33 %
HIP	1	600	9,16	51,67 %
	2	1 915	13,18	68,51 %
	3	2 438	15,18	74,24 %
	4	2 107	15,82	79,12 %
HAP	1	518	16,75	28,96 %
	2	2 006	22,98	35,09 %
	3	2 840	31,07	39,30 %
	4	2 658	30,65	49,44 %

Krankenhaus-Report 2015

Wido

Tabelle 4–9

Zahl der Träger im Choice-Set nach Siedlungsstruktur

PNEU Kreistyp	Zahl Träger im 5er Choice-Set					Fallzahl
	1	2	3	4	5	
1	0,00 %	0,00 %	0,00 %	4,78 %	95,22 %	2 135
2	0,00 %	5,58 %	5,84 %	29,77 %	58,80 %	4 692
3	0,19 %	4,64 %	8,92 %	37,89 %	48,36 %	5 716
4	0,00 %	0,00 %	19,44 %	46,06 %	34,50 %	5 412
Ohne Zuordnung	0,00 %	0,00 %	41,38 %	31,03 %	27,59 %	29
Total	0,06 %	2,93 %	10,28 %	34,29 %	52,44 %	17 984

Krankenhaus-Report 2015

Wido

gelegenen Krankenhäuser zu finden ist. Wie Tabelle 4–7 zeigt, kann für diese relativ kleinen Subgruppen festgestellt werden, dass ein Krankenhaus eines alternativen Trägers im Durchschnitt vom Patientenwohnort gesehen fast 10 Kilometer weiter entfernt liegt als das nächste Krankenhaus, das jedoch zum gleichen Träger gehört wie das gewählte. Dies gilt für alle Indikationen.

Unter Berücksichtigung der siedlungsstrukturellen Kreistypen kann in Tabelle 4–8 für Fallzahlgruppe 1 dargestellt werden, dass die Entfernungen der tatsächlich zurückgelegten Patientenwege von städtisch zu ländlich geprägten Regionen über alle ausgewählten Indikationen zunehmen. Gleichzeitig ist von Stadt zu Land ein zunehmender Anteil derjenigen Patienten zu beobachten, die sich im wohnortnächsten Krankenhaus behandeln lassen. Während bei der Geburt dieser Anteil am geringsten schwankt, ist dieses Phänomen bei der Indikation CHOL besonders deutlich.

Bei Betrachtung der im Choice Set verfügbaren alternativen Träger zeigt sich auch hier wieder eine starke Differenzierung nach der Siedlungsstruktur (vgl. Tabelle 4–9). Während – wieder am Beispiel PNEU – über alle Kreistypen hinweg 52 % der Patienten fünf verschiedene Träger zur Auswahl haben, trifft dies im Bereich von Kreistyp 4 nur auf 35 % zu. In den kreisfreien Großstädten haben nahezu alle Patienten fünf Krankenhäuser unterschiedlicher Träger zur Auswahl. Ca. 5 % der Patienten in Kreistyp 2 und 3 haben eine eingeschränkte Wahl, da sich bei ihnen die fünf nächstgelegenen Krankenhäuser jeweils auf lediglich zwei Träger verteilen.

4.5 Ergebnisse Längsschnitt

Im Gegensatz zur Querschnittsanalyse – in der das tatsächlich gewählte Krankenhaus Ausgangspunkt der Analyse ist – handelt es sich im Längsschnitt um eine Potentialanalyse. D.h. für jeden Postleitzahlbezirk werden je betrachtetem Jahr die fünf nächsten Krankenhäuser ermittelt. Um die Relevanz der einzelnen Postleitzahlbezirke zu berücksichtigen, werden die Fallzahlen je Postleitzahlbezirk und Indikation im Jahr 2012 als Gewichtungsfaktor herangezogen. Dieses Vorgehen er-

Tabelle 4–10

Entwicklung der Zahl der Krankenhäuser und Krankenhausträger von 2003 bis 2012

Jahr	Zahl der Krankenhäuser	Zahl der Krankenhausträger
2003	225	151
2006	204	132
2009	191	122
2012	176	118

Krankenhaus-Report 2015

WIdO

laubt es, auf der Fallzahlentwicklung beruhende Verzerrungen auszuschließen. Ausgehend von 2074 Postleitzahlgebieten ergibt sich so über alle Perioden eine gewichtete Fallzahl von 77 420 Beobachtungen.⁶

Wie aus Tabelle 4–10 hervorgeht, hat sich die Zahl der Krankenhäuser und die Zahl der Krankenhausträger seit 2003 um jeweils leicht über 20 % reduziert. Während die Dynamik der Konsolidierung zwischen 2009 und 2012 spürbar nachließ, ging die Zahl der Krankenhausstandorte weiter deutlich zurück (siehe hierzu auch Preusker et al. 2014).⁷

Wird nun zunächst exemplarisch für 2012 die Entfernung der fünf nächstgelegenen Krankenhäuser betrachtet, zeigen sich zwischen den Indikationen und Fallzahlgruppen deutliche Unterschiede (siehe Tabelle 4–11). So erhöht sich die Distanz für das nächstgelegene Krankenhaus im Bereich HAP bei einem Wechsel von Fallzahlgruppe 1 (mindestens zehn AOK-Patienten mit dieser Indikation im Jahr 2012) auf Fallzahlgruppe 3 (mindestens 50 AOK-Patienten) von 12 km auf 23 km. Will ein Patient auf das zweite Krankenhaus ausweichen, muss er im Bereich der Fallzahlgruppe 3 für die beiden orthopädischen bzw. unfallchirurgischen Indikationen schon mehr als 30 km zurücklegen, für das dritte deutlich über 40 km. In diesem Umkreis stehen für die Indikationen BIRTH und PNEU in allen Fallzahlgruppen im Mittel mindestens fünf Alternativen zur Auswahl.

Bei der Betrachtung der Entwicklung seit 2003 legen wir das Augenmerk primär auf die Unterschiede in der Siedlungsstruktur am Wohnort des Patienten und betrachten vorerst nur die Fallzahlgruppe 1. Tabelle 4–12 weist die mittlere Entfernung in Kilometern zum ersten, dritten und fünften Krankenhaus aus. Jeweils in der

6 Mehrere Faktoren führen dazu, dass sich die Zahlen zwischen Quer- und Längsschnitt unterscheiden. So ist die Zahl der Krankenhäuser im Querschnitt höher, da auch Krankenhäuser mit weniger als zehn AOK-Patienten berücksichtigt wurden. Dies wirkt sich beispielsweise stark im Bereich Pneumologie aus. Andererseits sind die Fallzahlen niedriger, da Patienten, die ein Krankenhaus außerhalb Bayerns gewählt haben, nicht in die Analyse eingehen.

7 Die exakten Zahlen sind mit einer gewissen Vorsicht zu bewerten, da sie mit einer durch die Erhebung der Daten bedingten Unschärfe versehen sind. So kann es durchaus vorkommen, dass unter einer Institutskenziffer (IK) mehrere Standorte geführt werden – der Abgleich mit dem Krankenhausverzeichnis 2012 deutet auf drei derartige Fälle hin. Allerdings tritt dieses Problem der „Einhausigkeit“ auch im Krankenhausverzeichnis selbst auf, kann jedoch nicht erfasst werden. Die Zahl der Träger hingegen wird eher überschätzt, die Zahl der Fusionen also unterschätzt, da in Fällen, in denen keine eindeutige Trägerzuordnung möglich war, davon ausgegangen wird, dass es sich um ein „unabhängiges“ Krankenhaus handelt.

Tabelle 4–11

Distanzen nach Fallzahlgruppe und Indikation 2012

Indikation	PLZ- Bezirke	Fälle	FZG	Mittelwert in km				
				1. KH	2. KH	3. KH	4. KH	5. KH
PNEU	1909	18311	1	10	18	24	29	33
			3	12	22	29	35	40
BIRTH	2027	34224	1	11	21	28	34	40
			3	11	21	28	35	40
CHOL	1790	9448	1	10	20	26	32	36
			3	14	26	35	42	48
HAP	1595	8260	1	12	22	28	33	38
			3	23	37	48	60	69
HIP	1595	7177	1	11	21	27	33	38
			3	17	32	43	52	61

Hinweis: FZG 1 – mindestens 10 AOK-Patienten pro Jahr; FZG 3 – mindestens 50 AOK-Patienten pro Jahr

Krankenhaus-Report 2015

WIdO

ersten Spalte ist die allgemeine Entfernung über alle Siedlungsstrukturellen Kreistypen (SKT) hinweg angegeben, die folgenden Spalten geben jeweils die Entfernung für den jeweiligen Kreistyp an.

Ohne weitere Differenzierung nach Kreistypen zeichnet sich ein Trend zu einer leichten Vergrößerung der zurückzulegenden Distanz ab. Dieser ist beim nächsten Krankenhaus kaum wahrnehmbar, beim dritten und fünften Krankenhaus jedoch durchaus deutlich. Die Differenzierung nach Kreistypen zeigt, dass in den Ballungszentren keine nennenswerten Veränderungen stattgefunden haben, selbst wenn das fünfte Krankenhaus herangezogen wird. Je ländlicher jedoch die Region, desto deutlicher kommt es zu einer wahrnehmbaren Zunahme der mittleren Entfernung. So hat im SKT 4 – in dem im Jahr 2012 31 % der bayerischen AOK-Patienten leben – innerhalb von neun Jahren die im Mittel zurückzulegende Entfernung zum dritten Krankenhaus um 5 Kilometer auf 31 Kilometer zugenommen.

Tabelle 4–12

Entwicklung der Entfernung zu den nächstgelegenen Krankenhäusern für PNEU 2003 bis 2012 (FZG 1)

PNEU	Mittelwert in km														
	1. KH					3. KH					5. KH				
SKT	all.	1	2	3	4	all.	1	2	3	4	all.	1	2	3	4
2003	9	4	8	10	10	21	9	18	24	26	29	14	24	32	35
2006	9	4	8	11	10	22	9	19	25	26	30	16	25	34	36
2009	9	5	8	11	11	23	8	19	26	29	31	15	26	35	39
2012	10	4	8	12	12	24	9	19	28	31	33	15	27	37	41

Hinweis: Siedlungsstrukturelle Kreistypen: SKT 1 – kreisfreie Großstädte; SKT 2 – städtische Kreise; SKT 3 – ländliche Kreise mit Verdichtungsansätzen; SKT 4 – dünn besiedelte ländliche Kreise

Krankenhaus-Report 2015

WIdO

Tabelle 4–13

Entwicklung der Entfernung zum drittnächsten Krankenhaus für BIRTH, CHOL, HIP und HAP 2003 bis 2012 (FZG 1)

SKT	Mittelwert in km zum 3. KH											
	BIRTH			CHOL			HIP			HAP		
	all.	1	4	all.	1	4	all.	1	4	all.	1	4
2003	23	10	31	24	8	29	24	10	28	27	12	34
2006	25	10	35	24	8	31	25	10	30	27	13	33
2009	26	10	36	25	8	32	27	11	33	27	13	33
2012	28	14	39	26	8	33	27	12	33	28	12	34

Krankenhaus-Report 2015

WIdO

Vergleicht man nun auf Basis der Entfernung zum drittnächsten Krankenhaus die einzelnen Indikationen, so wird deutlich, dass sich hier nicht nur im Querschnitt, sondern auch im Verlauf deutliche Unterschiede ergeben. Den deutlichsten Zuwachs gibt es im Bereich BIRTH im SKT 4: Hier stieg die mittlere Entfernung um 8 Kilometer auf 39 Kilometer an. Der merkliche Sprung von Jahr 2009 auf Jahr 2012 im SKT 1 von 10 auf 14 Kilometer scheint nicht nur von einigen Ausreißern getrieben zu sein, da auch der Median einen vergleichbaren Anstieg erfährt. Vor dem Hintergrund sinkender Geburtenzahlen reflektiert beides einen Trend, für den sowohl ökonomische als auch qualitätsbezogene Argumente angeführt werden. Der leichte Anstieg im Bereich des SKT 1 für die Indikation HIP könnte auf einen Rückzug vereinzelter städtischer Einrichtungen aus der Notfallversorgung hindeuten. Im ländlichen Raum ist für HIP und CHOL ein vergleichbarer Anstieg um 5 bzw. 4 Kilometer zu verzeichnen. Im Bereich HAP, mithin einem primär elektiven Eingriff, für den Patienten bereit sind, überdurchschnittlich große Distanzen zurückzulegen, hat sich die Situation im betrachteten Zeitraum nicht wahrnehmbar verändert. Zusammengefasst deutet dies darauf hin, dass sich beobachtbare Trends primär durch Struktur- und nicht durch Verhaltensänderungen ergeben haben.

4.6 Diskussion und Fazit

Ziel dieses Beitrags ist es, durch eine detaillierte Betrachtung des bayerischen Krankenhausmarktes ein besseres Verständnis der strukturellen Entwicklungen im Krankenhaussektor zu erhalten. Bayern eignet sich insbesondere durch seine siedlungsstrukturellen Unterschiede zwischen einzelnen Ballungsräumen und eher strukturschwachen ländlichen Regionen, typische Charakteristika darzustellen. Inhaltlich liegt der Fokus auf der wettbewerbsökonomischen Perspektive, d. h. primär auf den mit einer Konsolidierung möglicherweise einhergehenden Problemen. Die unbestritten auch vorhandenen positiven Effekte von größeren Einheiten und daraus resultierenden größeren Fallzahlen sollen hierdurch nicht in Frage gestellt werden. Beide Aspekte müssen letztlich gegeneinander abgewogen werden.

Im Querschnitt zeigt sich für das Jahr 2012, dass Patienten durchaus bereit sind, das nächstgelegene Krankenhaus zu übergehen. Die Anteile schwanken jedoch in

Abhängigkeit der Indikation deutlich. Ferner zeigt sich, dass die hierfür zurückzulegende Distanz bei der Ausübung dieser Wahloption eine äußerst zentrale Rolle spielt. Besonders augenfällig wird dies bei einer nach siedlungsstrukturellen Kreistypen differenzierten Betrachtung. So ist der Anteil der Patienten, die das nächstgelegene Krankenhaus wählen, in ländlichen Regionen drastisch höher, obwohl sie bereits die längsten Distanzen zurücklegen. Aus ökonomischer Sicht reflektiert dies die Nutzeneinbußen, die Patienten erfahren, wenn sie weitere Wegstrecken zu alternativen Anbietern zurücklegen müssen. Auch da zu erwarten ist, dass sich diese Nutzeneinbußen auf das Inanspruchnahmeverhalten auswirken, ist dies eine der Konsequenzen, die bei einer ausgewogenen Bewertung der Vor- und Nachteile einer Zentralisierung der Versorgung mit einbezogen werden müssen.

Diese Ergebnisse liegen im Wesentlichen auf einer Linie mit ähnlichen Beiträgen, die sich mit der Wettbewerbssituation im deutschen Krankenhausmarkt beschäftigen. Sie ergänzen die vorliegende Literatur, die sich primär auf Daten bis zum Jahr 2007 beschränkt, um eine Analyse der Entwicklung bis 2012. Dabei zeigt sich, dass sich in Abhängigkeit der Indikation – abgesehen vom großstädtischen Raum – die Situation aus einer Wettbewerbsperspektive weiter verschlechtert hat. Lediglich für die Indikation HAP können keine Veränderungen festgestellt werden. In allen anderen Bereichen haben sich die Wegstrecken zum Erreichen alternativer Anbieter (zum Teil deutlich) erhöht. Somit ist davon auszugehen, dass sich die von Hentschker et al. 2014 für das Jahr 2007 berechneten Konzentrationsindizes – außer für HAP sind diese alle auf einem als problematisch einzuschätzenden Niveau – weiter erhöht haben.

Hinsichtlich der Relevanz der Krankenhausträger betont beispielsweise Schmid 2012, dass eine Betrachtung der Mittelwerte bei einem Vergleich der Ergebnisse auf Ebene der einzelnen Einrichtungen und der Ergebnisse auf Ebene der Träger die regional zum Teil gravierenden Unterschiede verschleiert. Ein ähnliches Bild zeichnet die vorliegende Analyse. So konnte gezeigt werden, dass für kleine Teilmengen der Patienten (je nach Indikation und Fallzahlgruppe zwischen 5 und 15%), die Entfernung zum nächsten alternativen Träger um rund 10 Kilometer größer ist als die Entfernung zum nächsten alternativen Krankenhausstandort. Schwächen der Datengrundlage, die auch der amtlichen Statistik zu eigen sind (Stichwort Einhäusigkeit), erschweren es, diesen Aspekt verlässlich zu quantifizieren. Es scheint jedoch plausibel, dass eine Betrachtung auf Ebene der Krankenhausträger die auf Ebene der einzelnen Krankenhäuser gefundenen Entwicklungen eher noch verstärkt und in einzelnen Regionen zu deutlich abweichenden Ergebnissen führt.

Die aus den vorliegenden Ergebnissen abzuleitenden Konsequenzen lauten primär, dass negative „Nebenwirkungen“ einer starken Konzentration im Krankenhausmarkt nicht ausgeschlossen werden können und zwingend in den Abwägungsprozess einbezogen werden müssen. Bereits jetzt sind insbesondere von den Patienten im ländlichen Raum weite Wege zurückzulegen, wenn sie sich nicht mit dem erstbesten Krankenhaus zufrieden geben wollen.

Natürlich ist es legitim zu fragen, ob es denn mehr braucht als *eine* in vertretbarer Zeit erreichbare Option. Aus wettbewerbsökonomischer Sicht ist dies jedoch eindeutig zu bejahen. Studien wie Gaynor et al. 2013 zeigen, dass sich eine Reduktion der Wahloptionen auch auf medizinisch relevante Qualitätsparameter auswirken kann. Insbesondere auch jenseits objektiv messbarer Qualitätsindikatoren ist

die Wahlentscheidung der Patienten – in der Regel stark beeinflusst durch den einweisenden Arzt – ein zentrales Anreizinstrument für Leistungserbringer, die bestmögliche Leistung anzubieten.

Zugleich ist offensichtlich, dass gerade im ländlichen Raum derart dichte Versorgungsstrukturen in weiten Teilen faktisch nicht aufrechterhalten werden können. Will man jedoch nicht in Kauf nehmen, dass dies *ceteris paribus* zu einer schlechteren Versorgungsqualität auf dem Land führt, muss nach Ansätzen gesucht werden, wie der geschwächte bzw. fehlende Sanktionsmechanismus des Wettbewerbs gestärkt bzw. ersetzt werden kann. Ein möglicher Ansatzpunkt könnte sein, die Mobilitätskosten der Patienten im ländlichen Raum zu senken. Für derart konkrete Fragen sowie ganz generell für ein besseres Verständnis des komplexen Zusammenspiels positiver und negativer Folgen der Zentralisierung von Versorgungsstrukturen besteht weiterhin großer Forschungsbedarf.

Danksagung

Besonderer Dank gilt Frau Carina Mostert für die große Unterstützung bei der Zusammenstellung des Datensatzes.

Literatur

- Augurzky B, Beivers A, Schmitz H. Regionale Unterschiede in der stationären Versorgung: Das ländliche Krankenhaus im Fokus. In: Klauber J, Robra B, Schnellschmidt H (Hrsg). Krankenhaus-Report 2012. Schwerpunkt Regionalität. Stuttgart: Schattauer Verlag 2012; 19–31.
- Augurzky B, Krolop S, Hentschker C, Pilny A, Schmidt CM. Krankenhaus Rating Report 2013. Krankenhausversorgung zwischen Euro-Krise und Schuldenbremse. Heidelberg: medhochzwei 2013.
- Bangard A. Krankenhausfusionskontrolle. Zeitschrift für Wettbewerbsrecht 2007; 2: 183–238.
- Bayerische Krankenhausgesellschaft e.V. BKG-Umfrage. Bayerischer Krankenhaustrend 2013. München 2014.
- Bloom N, Propper C, Seiler S, Van Reenen J. The Impact of Competition on Management Quality: Evidence from Public Hospitals. NBER Working Paper 2010, Nr. 16032.
- Blondel B, Drewniak N, Pilkington H, Zeitlin J. Out-of-hospital births and the supply of maternity units in France. *Health & Place* 2011; 17: 1170–3.
- Buchmueller TC, Jacobson M, Wold C. How far to the hospital? The effect of hospital closures on access to care. In: *Journal of Health Economics* 2006, 25: 740–761.
- Bundeskartellamt. Aktenzeichen B3-135/13, Zusammenschluss der Kreiskliniken Esslingen mit dem Klinikum Esslingen. Bonn 2014.
- Cooper Z, Gibbons S, Jones S, McGuire A. Does Hospital Competition Save Lives? Evidence from the English NHS Patient Choice Reforms. *The Economic Journal* 2011; 121: F228–60.
- Friedrich J, Beivers A. Patientenwege ins Krankenhaus: Räumliche Mobilität bei Elektiv- und Notfallleistungen am Beispiel von Hüftprothesen. In: Klauber J, Robra B, Schnellschmidt H (Hrsg). *Krankenhaus-Report 2008/2009. Schwerpunkt Versorgungszentren* Stuttgart: Schattauer Verlag 2009; 155–81.
- Gaynor M, Moreno-Serra R und Propper C. Death by Market Power: Reform, Competition, and Patient Outcomes in the National Health Service. *American Economic Journal: Economic Policy* 2013; 5 (4): 134–66.
- Gaynor M, Town R. Competition in Health Care Markets. In: Pauly MV, McGuire TG, Barros PP (eds). *Handbook of Health Economics*. Waltham North Holland: Elsevier 2012; 499–627.

- Hentschker C und Mennicken R. The volume-outcome relationship and minimum volume standards – empirical evidence for Germany. *Health Economics*: Article first published online 2014.
- Hentschker C, Schmid A und Mennicken R. Defining Hospital Markets – An Application to the German Hospital Sector. *Ruhr Economic Papers* 2014, Nr. 469.
- Kessler DP, McClellan MB. Is Hospital Competition Socially Wasteful? *Quarterly Journal of Economics* 2000; 115: 577–615.
- Kessler DP, Geppert JJ. The Effects of Competition on Variation in the Quality and Cost of Medical Care. *Journal of Economics and Management Strategy* 2005; 14: 575–89.
- Lindrooth RC, Lo Sasso AT, Bazzoli GJ. The effect of urban hospital closure on markets. *Journal of Health Economics* 2003; 22: 691–712.
- Preusker UK, Müschenich M, Preusker S. Darstellung und Typologie der Marktaustritte von Krankenhäusern Deutschland 2003–2013, Gutachten im Auftrag des GKV-Spitzenverbandes 2014.
- Schmid A. Konsolidierung und Konzentration im Krankenhaussektor, Eine empirische Analyse der Marktstruktur unter Berücksichtigung des Krankenhasträgers. Baden-Baden: Nomos 2012.
- Schmid A und Ulrich V. Consolidation and Concentration in the German Hospital Market: The Two Sides of the Coin, *Health Policy* 2013; 109 (3): 301–10.
- Statistisches Bundesamt. Grunddaten der Krankenhäuser 2012. Fachserie 12 Reihe 6.1.1. Wiesbaden 2013.