

**Klauber
Geraedts
Friedrich
Wasem**

2017

Krankenhaus-Report

**Schwerpunkt:
Zukunft gestalten**

mit Online-Zugang

Zugang zum Internetportal des »**Krankenhaus-Report**«
mit allen Abbildungen und Tabellen sowie Zusatzmaterial (Details s. S. 451)

... so geht's:

- Im Internet www.krankenhaus-report-online.de aufrufen
- Anmelden (ggf. vorher registrieren – Sie erhalten per E-Mail Ihre Zugangsdaten zum Internetportal)

Jürgen Klauber
Max Geraedts
Jörg Friedrich
Jürgen Wasem

Krankenhaus- Report 2017

This page intentionally left blank

Krankenhaus- Report 2017

Schwerpunkt: Zukunft gestalten

Herausgegeben von

Jürgen Klauber, Max Geraedts, Jörg Friedrich und Jürgen Wasem

Editorial Board

Boris Augurzky

Andreas Beivers

Gerhard Brenner

Reinhard Busse

Saskia Drösler

Hans-Jürgen Firnkorn

Christopher Hermann

Hans-Helmut König

Wulf-Dietrich Leber

Markus Lungen

Michael Monka

Günter Neubauer

Holger Pfaff

Bernt-Peter Robra

Henner Schellschmidt

Barbara Schmidt-Rettig

Eberhard Wille

Mit Beiträgen von

Boris Augurzky

Hartwig Bauer

Ute Bölt

Dirk Bürger

Reinhard Busse

Cornelia Dotzenrath

Henning Dralle

Hendrik Dräther

Claus Fahlenbrach

Jörg Friedrich

Alexander Geissler

Max Geraedts

Oliver Gröne

Robert Grützmann

Christian Günster

Rainer Hess

Helmut Hildebrandt

Birgit Huber

Elke Jeschke

Jürgen Klauber

Julia Köppen

Gregor Leclerque

Dietmar Lorenz

Markus Lungen

Matthias Maneck

Thomas Mansky

Carina Mostert

Markus Müschenich

Günter Neubauer

Ulrike Nimptsch

Ralf Paschke

Alexander Pimperl

Wilm Quentin

Tobias Schäfer

Torsten Schelhase

Jonas Schreyögg

Jutta Spindler

Thomas Steinmüller

Eva Tusch

Jürgen Wasem

Christian Wehner

Ulf Werner

Britta Zander

Mit 55 Abbildungen und 74 Tabellen

Zuschriften an:

Susanne Sollmann

Redaktion Krankenhaus-Report
Wissenschaftliches Institut der AOK (WIdO)
Rosenthaler Straße 31
10178 Berlin

Ihre Meinung zu diesem Werk ist uns wichtig!

Wir freuen uns auf Ihr Feedback unter www.schattauer.de/feedback oder direkt über QR-Code.



Bibliografische Information der Deutschen Nationalbibliothek

Die Deutsche Nationalbibliothek verzeichnet diese Publikation in der Deutschen Nationalbibliografie; detaillierte bibliografische Daten sind im Internet über <http://dnb.d-nb.de> abrufbar.

Besonderer Hinweis:

In diesem Buch sind eingetragene Warenzeichen (geschützte Warennamen) nicht besonders kenntlich gemacht. Es kann also aus dem Fehlen eines entsprechenden Hinweises nicht geschlossen werden, dass es sich um einen freien Warennamen handelt.

Das Werk mit allen seinen Teilen ist urheberrechtlich geschützt. Jede Verwertung außerhalb der Bestimmungen des Urheberrechtsgesetzes ist ohne schriftliche Zustimmung des Verlages unzulässig und strafbar. Kein Teil des Werkes darf in irgendeiner Form ohne schriftliche Genehmigung des Verlages reproduziert werden.

© 2017 by Schattauer GmbH, Hölderlinstraße 3, 70174 Stuttgart, Germany

E-Mail: info@schattauer.de

Internet: www.schattauer.de

Printed in Germany

Lektorat: Lektorat und redaktionelle Bearbeitung durch die Herausgeber

Satz: Satzpunkt Ursula Ewert GmbH, Kulmbacher Straße 16 ½, 95445 Bayreuth

Druck und Einband: Westermann Druck Zwickau GmbH, Crimmitschauer Straße 43, 08058 Zwickau

Auch als E-Book erhältlich:

ISBN 978-3-7945-9060-5

ISBN 978-3-7945-3229-2

Vorwort

Immer wieder steht der stationäre Sektor im Fokus von Reformen. In einer kontinuierlichen Abfolge von Gesetzesvorhaben werden Änderungen eingeführt, oftmals ergänzt oder flankiert durch Regelungen der Selbstverwaltung, mit denen auf aktuelle Probleme reagiert wird. Die kontinuierlichen Eingriffe dienen dem Zweck, eine qualitativ hochwertige und wirtschaftliche stationäre Versorgung im deutschen Gesundheitswesen dauerhaft sicherzustellen. Neben solchen Reaktionen auf spezielle, als besonders akut wahrgenommene Problemlagen gilt es aber auch, die Gesamtsituation ordnungspolitisch nicht aus dem Blick zu verlieren.

Zweifellos bietet die aktuelle Gesetzgebung mit dem Krankenhausstrukturgesetz (KHSG) einen deutlich umfassenderen Ansatz als die vorherigen, meist sehr punktuell ansetzenden Gesetzesvorhaben. Eine große Bandbreite von Themenkomplexen wird gleichzeitig in Angriff genommen, um mit dem Zielbild einer stärkeren Qualitätsorientierung den ordnungspolitischen Rahmen für den Krankenhaussektor zu modifizieren und zu modernisieren. Doch auch hier wird keine umfassende Neustrukturierung des Systems der Krankenhausversorgung vorgenommen und manche grundlegende Probleme, wie etwa die Investitionsfinanzierung, werden nicht aufgegriffen.

Der vorliegende Krankenhaus-Report tritt bewusst einen Schritt von den aktuell diskutierten Problemlagen und tagesaktuellen Umsetzungsfragen des KHSG zurück. Er verfolgt unter dem Schwerpunkt „Zukunft gestalten“ das Ziel, weiterhin bzw. in längerfristiger Perspektive bestehende zentrale Gestaltungsfragen der stationären Versorgung aufzugreifen, zu analysieren und Entwicklungsoptionen aufzuzeigen.

Die Aufgaben für die Zukunft sind vielfältig. Die im Schwerpunkt versammelten Beiträge befassen sich mit den künftigen Herausforderungen der Krankenhausversorgung und -finanzierung, der Weiterentwicklung des Vergütungssystems und der Personalsituation sowohl im ärztlichen als auch im Pflegebereich. Die Frage der Notfallversorgung wird analysiert und es werden Reformoptionen aufgezeigt. Ein besonderes Gewicht legt der Krankenhaus-Report auf die Frage der qualitätsorientierten Zentralisierung von Leistungen, indem das Thema Mindestmengen umfassender in den Blick genommen wird. Mit Blick auf die etwas fernere Zukunft bietet der Krankenhaus-Report 2017 in seinem Schwerpunkt auch Visionen zur Krankenhauslandschaft 2030, zum Einsatz der Telemedizin wie auch zur strukturellen Rolle der Krankenhäuser in einer regional vernetzten Versorgungslandschaft.

In bewährter Weise greift der Krankenhaus-Report über sein Schwerpunktthema hinaus weitere Themen in seiner Rubrik „Zur Diskussion“ auf. In diesem Jahr widmet sich das Buch der Frage nach einer optimalen Klinikgröße und dem Zusammenhang von Volume und Outcome bei Schilddrüsenoperationen. Wie in jedem Jahr verfügt der Krankenhaus-Report über einen umfangreichen Statistikeil mit detaillierten Auswertungen auf Basis der Daten des Statistischen Bundesamtes und des Wissenschaftlichen Instituts der AOK (WIdO). Das Krankenhaus-Directory gibt eine Übersicht über zentrale Kennziffern für rund 1 400 Krankenhäuser bezogen auf Struktur, Leistungsspektrum, Wettbewerbssituation und Qualität.

Den Mitgliedern des Editorial Boards gilt wie immer unser besonderer Dank. Ihre Anregungen und ihr Engagement von der konzeptionellen Gestaltung bis zur praktischen Umsetzung haben den Krankenhaus-Report in seiner vorliegenden Form erst möglich gemacht. Ebenso sei dem Schattauer Verlag gedankt, der das Projekt wie gewohnt professionell und routiniert verlegerisch betreut hat.

Schließlich gebührt auch den Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern des WiDO Dank für die vielfältige Unterstützung, insbesondere Susanne Sollmann und Gregor Leclerque für die redaktionelle Betreuung. Ein besonderer Dank gilt Ursula Mielke, die sich in gewohnter Professionalität um die Erstellung von Abbildungen und Grafiken sowie die Gestaltung des Internetauftritts gekümmert hat.

Berlin, Marburg und Essen, im Januar 2017

Jürgen Klauber
Max Geraedts
Jörg Friedrich
Jürgen Wasem

Inhalt

Teil I	Schwerpunktthema	
	Zukunft gestalten	
1	Krankenhausversorgung nach dem KHSG – noch weitere Herausforderungen?	3
	Boris Augurzky	
1.1	Einleitung	3
1.2	Problemfelder vor dem KHSG.	4
1.3	Das Krankenhausstrukturgesetz 2016	8
1.4	Offene Baustellen nach der Wahl 2017	10
2	Vorschläge für eine anreizbasierte Reform der Krankenhausvergütung	13
	Jonas Schreyögg	
2.1	Einleitung	13
2.2	Automatisierte Basisfallwerte	15
2.3	Weiterentwicklung des G-DRG-Systems	16
2.4	Integration von nicht-mengenabhängigen Vergütungskomponenten ..	19
2.5	Integration von Qualitätsanreizen in das Vergütungssystem	20
2.6	Mischvergütung für ausgewählte ambulant erbringbare Leistungen. ...	21
2.7	Ermöglichung eines wissenschaftlichen Wettbewerbs zur Erarbeitung von Evidenz als Basis für die Weiterentwicklung des Systems	22
2.8	Fazit	23
3	Die ambulante Notfallversorgung in Notfallambulanzen und bei Vertragsärzten im Zeitraum 2009 bis 2014	25
	Hendrik Dräther und Tobias Schäfer	
3.1	Einleitung	26
3.1.1	Abgrenzung „ambulante Notfallversorgung“	26
3.1.2	Hinweise zur Datengrundlage und zu den Berechnungen	28
3.2	Ambulante Notfallversorgung 2014.	29
3.2.1	Überblick	29
3.2.2	Notfallversorgung nach Alter	30
3.2.3	Notfallversorgung nach Wochentagen	31
3.2.4	Versorgungsunterschiede zwischen Notfallambulanzen und ambulanten Praxen.	32

3.3	Die ambulante Notfallversorgung 2009 bis 2014	35
3.3.1	Allgemeiner Trend einer zunehmenden ambulanten Notfall- versorgung?	35
3.3.2	Strukturverschiebung in der ambulanten Notfallversorgung	37
3.4	Fazit	38
4	Umgestaltung der Notfallversorgung: Internationale Erfahrungen und Potenziale für Deutschland	41
	Alexander Geissler, Wilm Quentin und Reinhard Busse	
4.1	Einleitung	42
4.2	Methodik	43
4.3	Hintergrund und Kennzahlen	43
4.4	Ergebnisse	46
4.4.1	Verbesserte Verfügbarkeit der ambulanten Versorgung	47
4.4.2	Bessere Koordinierung	48
4.4.3	Spezialisierte Strukturen für bestimmte Diagnosegruppen	50
4.4.4	Reduktion von Notaufnahmen	51
4.5	Zusammenfassung	52
4.5.1	Steuerung von Patienten	53
4.5.2	Neuordnung und Kooperation	54
5	Personalsituation in deutschen Krankenhäusern in internationaler Perspektive	61
	Britta Zander, Julia Köppen und Reinhard Busse	
5.1	Einleitung	62
5.2	Die Personalausstattung im internationalen Vergleich	62
5.2.1	Gesamtes Krankenhauspersonal im internationalen Vergleich	62
5.2.2	Klinisches Krankenhauspersonal	65
5.3	Die Personalausstattung in Deutschland	67
5.4	Auswirkungen auf die Versorgungsqualität	68
5.4.1	Ausgewählte Ergebnisse der internationalen Pflegestudie RN4Cast	70
5.4.2	Der Einfluss von Akademisierung und Professionalisierung in der Pflege auf Qualität	70
5.4.3	Rationierung von Pflegeleistungen und Pflegequalität	72
5.5	Optimale Zusammensetzung des Gesundheitspersonals	75
5.6	Fazit	76
6	Personalausstattung der Krankenhäuser: Entwicklungen der letzten 25 Jahre	79
	Max Geraedts	
6.1	Einführung	80
6.2	Ausgangslage: Rahmenbedingungen der stationären Versorgung	81
6.3	Assoziation der Personalausstattung mit der Behandlungsqualität	82

6.4	Maßnahmen mit Einfluss auf die Personalausstattung.	83
6.5	Entwicklung allgemeiner Kennzahlen der stationären Versorgung 1991 bis 2015.	85
6.6	Entwicklung der Personalausstattung 1991 bis 2015.	87
6.7	Entwicklung der Personalausstattung in Abhängigkeit von der Trägerschaft und Größe des Krankenhauses 2004 bis 2014	90
6.8	Implikationen der Personalentwicklung im Krankenhaus	92
6.9	Fazit	93
7	Zentrenbildung in der Pankreas- und Ösophaguschirurgie	95
	Thomas Mansky, Ulrike Nimptsch, Robert Grützmann und Dietmar Lorenz	
7.1	Ausgangslage in Deutschland	95
7.2	Planbarkeit der Eingriffe	96
7.3	Internationale Daten zum Pankreas- und Ösophaguskarzinom	97
7.4	Mengen- und Ergebniszusammenhänge.	97
7.5	Mindestmengen	99
7.6	Internationale Erfahrungen mit der Zentralisierung der Eingriffe	100
7.7	Fallzahlverteilung von Pankreas- und Ösophaguseingriffen in Deutschland	100
7.8	Mathematisch bedingte Grenzen der Qualitätsbeurteilung von Einzelkliniken	101
7.9	Fazit – Forderung nach einer Zentralisierung in Deutschland.	103
8	Mindestmengen in der Chirurgie – sind wir weit genug?	107
	Hartwig Bauer	
8.1	Einleitung	108
8.2	Volume-Outcome-Beziehungen in der Chirurgie.	108
8.2.1	Viszeralchirurgie/onkologische Chirurgie	108
8.2.2	Bariatrische Chirurgie	111
8.2.3	Volume-Outcome-Beziehungen bei weiteren Eingriffsarten	111
8.3	Mindestmengen auf dem Weg zum Facharzt (Weiterbildung in der Chirurgie).	113
8.3.1	Operationskataloge mit Richtzahlen als Mindestzahlen	113
8.3.2	Chirurgie ist mehr als Operieren	116
8.4	Mindestmengenregelung (Mm-R) gemäß § 136b Abs. 1 Satz 1 Nr. 2 SGB V	117
8.5	Failure to rescue: Auf die Vermeidung von und den Umgang mit Komplikationen kommt es an	118
8.6	Spezialisierung und Zentrenbildung	120
8.6.1	Zertifizierungskriterien von Fachgesellschaften	123
8.7	Fazit	125

9	Mindestmengen in der Struktursteuerung – eine rechtssystematische Bewertung	133
	Rainer Hess	
9.1	Einführung	133
9.2	Konsequenzen aus der Rechtsprechung des BSG	134
9.3	Gesetzliche Neuregelung	138
9.4	Steuerungsqualität	140
10	Zur Rolle der Telemedizin in der Krankenhausversorgung der Zukunft	141
	Markus Müschenich	
10.1	Einführung	142
10.2	Standortbestimmung Telemedizin: Von der Evolution zur Revolution	142
10.3	Die digitale Zukunft der Krankenhausversorgung	145
10.3.1	Online vor ambulant vor stationär	145
10.3.2	Digitalisierung und Wissensmanagement	146
10.3.3	Big Data und digital unterstützte Versorgungsprozesse	146
10.3.4	Digitale Patientenrekrutierung	148
10.3.5	Den Transformationsprozess gestalten.	149
11	Die Krankenhauslandschaft 2030 in Deutschland	151
	Günter Neubauer	
11.1	Einführung	151
11.2	Ausgangssituation: ungelöste Probleme heute.	152
11.3	Globale systemunabhängige Treiberfaktoren und ihre Effekte bis 2030	153
11.3.1	Demografie.	154
11.3.2	Der medizinisch-technische Fortschritt	154
11.3.3	Digitalisierung	155
11.4	Nationale systemische Treiberfaktoren und ihre Effekte bis 2030 . .	156
11.4.1	Die Krankenhausplanung.	156
11.4.2	Rationalisierungsdruck und Qualitätswettbewerb	158
11.4.3	Versorgungsnetze durch Wettbewerbsdruck.	158
11.4.4	Trägerpluralität bis 2030: wer kommt, wer geht?	159
11.4.5	Anhaltende Investitionsschwäche	160
11.5	Die Krankenhauslandschaft 2030 – ein multifaktorielles Ergebnis . .	160
11.5.1	Ergebnisse einer Fortschreibung bis 2030	161
11.5.2	Qualitative Beschreibung der Krankenhauslandschaft 2030	163
11.6	Gesundheitsreformen gefangen in der demokratisch-demo- grafischen Falle	163

12	Das vernetzte Krankenhaus der Zukunft ist primär ein regionales Versorgungssystem – eine Skizze	167
	Helmut Hildebrandt, Oliver Gröne, Alexander Pimperl, Ulf Werner und Birgit Huber	
12.1	Die Qualitätssicherung wird zunehmend integriert	168
12.2	Vergütung: Value und nicht Volume honorieren	169
12.3	Ein Geschäftsmodell für regionale Versorgungssysteme	171
12.4	Beispiele, die uns einen Weg weisen können.	173
12.4.1	Gesundes Kinzigtal: ein regionales Vollversorgungssystem und eine Option für die Anbindung eines regional beherrschenden Krankenhauses	174
12.4.2	Ein Krankenhaus als Motor einer Integrierten Versorgung in einem Teil von Hannover	176
12.4.3	Ein Krankenhaussystem trägt die Verantwortung für die Gesamtversorgung: Ribera Salud (Alzira) in Spanien.	178
12.4.4	Ein Krankenhausträger entwickelt eine Vollversorgungslösung mit Netzen von Niedergelassenen im NHS: Imperial Health Alliance in London.	178
12.4.5	Krankenhausträger und die ACO-Bewegung in den USA.	179
12.5	Ausblick	181
Teil II	Zur Diskussion	
13	Die optimale Klinikgröße	187
	Markus Lungen	
13.1	Hintergrund	187
13.2	Methode	189
13.3	Theoretische Überlegungen	190
13.4	Rahmenbedingungen kleiner Kliniken.	191
13.5	Empirische Belege	192
13.6	Ausblick	194
14	Qualitätssicherung mit Routinedaten: Volume-Outcome-Analysen zu Schilddrüsenoperationen	197
	Matthias Maneck, Cornelia Dotzenrath, Henning Dralle, Claus Fahlenbrach, Ralf Paschke, Thomas Steinmüller, Eva Tusch, Elke Jeschke und Christian Günster	
14.1	Einleitung	197
14.2	Material und Methoden	199
14.2.1	Datengrundlage	199
14.2.2	Endpunkte	200

14.2.3	Volume-Outcome-Analyse	200
14.3	Ergebnisse	201
14.4	Diskussion	208

Teil III Krankenhauspolitische Chronik

15	Krankenhauspolitische Chronik	215
	Dirk Bürger und Christian Wehner	

Teil IV Daten und Analysen

16	Die Krankenhausbudgets 2014 und 2015 im Vergleich	231
	Carina Mostert, Jörg Friedrich und Gregor Leclerque	

16.1	Einführung	231
16.2	Allgemeine Budgetentwicklung	232
16.3	Vereinbarte Preisentwicklung	234
16.4	Vereinbarte Leistungsentwicklung	237
16.4.1	Leistungsveränderung im DRG-Bereich	237
16.4.2	Leistungsentwicklung im Bereich der Zusatzentgelte	244
16.5	Zusammenfassung und Diskussion	249

17	Statistische Krankenhausdaten: Grund- und Kostendaten der Krankenhäuser 2014	255
	Ute Bölt	

17.1	Vorbemerkung	255
17.2	Kennzahlen der Krankenhäuser	256
17.2.1	Allgemeine und sonstige Krankenhäuser im Vergleich	257
17.2.2	Krankenhäuser insgesamt	258
17.3	Die Ressourcen der Krankenhäuser	261
17.3.1	Sachliche Ausstattung	262
17.3.2	Angebot nach Fachabteilungen	272
17.3.3	Personal der Krankenhäuser	276
17.4	Die Inanspruchnahme von Krankenhausleistungen	281
17.4.1	Vollstationäre Behandlungen	281
17.4.2	Teil-, vor- und nachstationäre Behandlungen	282
17.4.3	Ambulante Operationen	283
17.5	Kosten der Krankenhäuser	284

18	Statistische Krankenhausdaten: Diagnosedaten der Krankenhäuser 2014	291
	Torsten Schelhase	
18.1	Vorbemerkung	291
18.2	Kennzahlen der Krankenhauspatienten	292
18.3	Strukturdaten der Krankenhauspatienten	296
18.3.1	Alters- und Geschlechtsstruktur der Patienten	296
18.3.2	Verweildauer der Patienten	298
18.3.3	Regionale Verteilung der Patienten	300
18.4	Struktur der Hauptdiagnosen der Krankenhauspatienten	302
18.4.1	Diagnosen der Patienten	302
18.4.2	Diagnosen nach Alter und Geschlecht	306
18.4.3	Verweildauer bei ausgewählten Diagnosen	309
18.4.4	Regionale Verteilung der Diagnosen	312
18.5	Entwicklung ausgewählter Diagnosen 2009 bis 2014	316
18.6	Ausblick	316
19	Fallpauschalenbezogene Krankenhausstatistik: Diagnosen und Prozeduren der Krankenhauspatienten auf Basis der Daten nach § 21 Krankenhausentgeltgesetz ..	321
	Jutta Spindler	
19.1	Vorbemerkung	322
19.2	Erläuterungen zur Datenbasis	323
19.3	Eckdaten der vollstationär behandelten Krankenhauspatientinnen und -patienten	324
19.4	Ausgewählte Hauptdiagnosen mit den wichtigsten Nebendiagnosen der Behandelten	328
19.5	Operationen und medizinische Prozeduren	332
19.6	Behandlungsspektrum bei den Patientinnen und Patienten in den Fachabteilungen	340
19.7	Leistungsmengen und Leistungsstrukturen der Krankenhäuser	347
Teil V	Krankenhaus-Directory	
20	Krankenhaus-Directory 2015 DRG-Krankenhäuser im Vergleich	357
	Der Krankenhaus-Report 2017 im Internet	451
	Autorenverzeichnis	455
	Index	469

This page intentionally left blank

Einführung

Mit dem Krankenhausstrukturgesetz, das zu Beginn des Jahres 2016 in Kraft getreten ist, wurde eine vergleichsweise umfassende Reform des stationären Sektors auf den Weg gebracht. Kennzeichnet den Krankenhausbereich, wie auch andere Sektoren der Gesundheitsversorgung, seit Jahrzehnten eine hohe gesetzliche Regeldichte, so zeichnet sich die jüngste Reform für den stationären Bereich insbesondere dadurch aus, dass viele Gestaltungsfragen gleichzeitig aufgegriffen werden. Die Konkretisierung und praktische Umsetzung der zentralen Themen auf Bundes- und Landesebene vollzieht sich zurzeit.

Prägend für das KHSG ist die Qualitätsagenda, soll doch die stationäre Versorgung hier zukünftig eine stärkere Qualitätsorientierung erfahren – sei es im Bereich der Qualitätstransparenz, der Krankenhausplanung, der Vergütung oder auch der Erprobung einzelvertraglicher Regelungen. Fragen der Wirtschaftlichkeit, der Mengensteuerung oder der Strukturentwicklung werden mit dem KHSG ebenso aufgegriffen wie die Themen Personalausstattung, regionale Sicherstellung und Notfallversorgung.

Gleichwohl bleiben aber auch wesentliche Fragen, wie etwa die nach der Sicherstellung der Investitionsfinanzierung, unbeantwortet. Daneben gibt es auch Entwicklungen im Bereich der Demografie oder des technischen Fortschritts und der Digitalisierung, die darauf verweisen, die Gesamtsituation im Sinne eines mittelfristigen ordnungspolitischen Konzepts nicht aus dem Blick zu verlieren. Schließlich wird aber auch hinsichtlich der KHSG-Agenda zu beobachten sein, welche konkrete Ausgestaltung der sich zurzeit vollziehende Umsetzungsprozess durch die Selbstverwaltung erfährt und wie weit diese Lösungen tragen.

Vor diesem Hintergrund widmet sich der vorliegende Krankenhaus-Report unter dem Schwerpunkt „Zukunft gestalten“ bewusst weiterhin bestehenden bzw. in längerfristiger Perspektive relevanten grundsätzlichen Gestaltungsfragen der stationären Versorgung. Es gilt diese aufzugreifen, zu analysieren und Entwicklungsoptionen aufzuzeigen.

Die Beiträge im Schwerpunkt des Krankenhaus-Reports 2017 befassen sich mit den künftigen Herausforderungen der Krankenhaus-Versorgung und -Finanzierung, der Weiterentwicklung des Vergütungssystems und der Personalsituation sowohl im ärztlichen als auch im Pflegebereich. Die Frage der Notfallversorgung wird analysiert und es werden Reformoptionen aufgezeigt. Die Themen Mindestmengen und qualitätsorientierte Zentralisierung von Leistungen werden umfassender in den Blick genommen. Diskutiert werden einrichtungs- und auf den Operateur bezogene Mindestmengen, Mindestmengen in bestimmten Leistungsbereichen wie auch die veränderten rechtlichen Rahmenbedingungen. Weitere Zukunftsthemen behandeln die Perspektiven der Digitalisierung und Telemedizin in der Krankenhausversorgung, die strukturelle Rolle der Krankenhäuser in einer regional vernetzten Versorgungslandschaft sowie generelle Visionen zur Krankenhauslandschaft 2030.

Schwerpunktthema: Zukunft gestalten

Krankenhausversorgung nach dem KHSG – noch weitere Herausforderungen?

Mit dem Krankenhausstrukturgesetz von 2016 wurde eine Reihe von lange bestehenden Problemfeldern angegangen. Zu nennen sind hier beispielsweise die avisierte verbesserte Qualitätstransparenz durch das IQTIG, Einführung von Qualitätskomponenten in der Krankenhausplanung und -vergütung, Strukturwandel und mögliche Kapazitätsanpassung mithilfe des Strukturfonds sowie die Verbesserung der Personalausstattung in der Pflege.

Damit verbunden ist – trotz einer angestrebten Begrenzung des Leistungsmengenzuwachses – eine Erhöhung der Ausgaben für den stationären Sektor. In der Summe dürften die Maßnahmen des KHSG zu einer deutlichen Verbesserung der wirtschaftlichen Lage der Krankenhäuser führen. Inwieweit die finanziellen Spielräume tatsächlich auch für versorgungsstrukturelle Verbesserungen genutzt werden, bleibt abzuwarten.

Zugleich bietet das KHSG aber für einige zentrale Fragen noch keine (ausreichenden) Lösungen. Insbesondere hat die Politik das latente Problem der Investitionsfinanzierung nicht aufgegriffen. Die Lücke zwischen bereitgestellten Mitteln und Investitionsbedarf beläuft sich auf ein Volumen von 2,8 bis 3,9 Mrd. Euro jährlich und es besteht ein erheblicher Investitionsstau. Hier gelte es, Betriebs- und Investitionskostenfinanzierung mittels Investitionspauschalen im DRG-System zusammenzufassen. Ebenso gelte es, die gesellschaftliche Daseinsvorsorge über Erreichbarkeitsmaße festzulegen, insbesondere im Bereich der Notfallversorgung, die Indikationsqualität abzusichern, d. h. Fehlanreize zur Mengenausweitung zu vermeiden und schließlich die Qualität durch Qualitätstransparenz und entsprechende Vergütungselemente explizit zu fördern. (*Beitrag Augurzky*)

Vorschläge für eine anreizbasierte Reform der Krankenhausvergütung

Zweifellos ist das DRG-System eine wichtige Errungenschaft für das deutsche Gesundheitswesen. Es zeigen sich aber auch Problembereiche, die der Autor vor dem Hintergrund von Fehlanreizen des Systems beschreibt. Er benennt die Anreize zur Mengenausweitung, die mangelnde Ambulantisierung stationärer Leistungen, die Herausforderung der regionalen Sicherstellung und eine mangelnde Berücksichtigung der Versorgungsqualität in der Vergütung trotz des Ansatzes im KHSG. Hier soll das G-DRG-System eine anreizbasierte ordnungspolitische Weiterentwicklung erfahren.

Ein solches System sollte zunächst die Fortschreibung der Basisfallwerte, die heute das Ergebnis von Verhandlungen ist, durch Orientierung an der im Krankenhausbereich herrschenden Preisentwicklung weitgehend automatisieren. Voraussetzung hierfür wäre die Schaffung eines entsprechenden Preisindex, der auch regionale Besonderheiten berücksichtigt. Unterschiede der Kostenniveaus der Versorgungsstufen sollen im DRG-System Berücksichtigung finden, soweit sich dies nach einer vorausgehenden sorgfältigen empirischen Überprüfung als erforderlich herausstellt. Die Berücksichtigung nicht-mengenabhängiger Erlösbestandteile gilt es gleichfalls zu überprüfen, insbesondere mit Blick auf die Vorhaltung der Notfallversorgung. Qualitätsanreize sollten auf den Ebenen von Indikations-, Prozess- und Ergebnisqualität in das Vergütungssystem integriert werden, wie etwa in den USA

und England zu beobachten ist. Schließlich plädiert der Autor für einen deutlich stärkeren Wettbewerb zwischen Krankenhäusern und niedergelassenen Ärzten bei der Erbringung ambulanter Leistungen, um der mangelnden Ambulantisierung zu begegnen. Eine Überarbeitung und deutliche Ausweitung des bestehenden Katalogs nach § 115b SGB V sowie die Schaffung einer adäquaten Vergütungsgrundlage, etwa im Sinne einer Mischvergütung aus EBM und DRG, sind hier erfolgversprechende Ansätze. (*Beitrag Schreyögg*)

Die ambulante Notfallversorgung in Notfallambulanzen und bei Vertragsärzten im Zeitraum 2009 bis 2014

Die Entwicklung der ambulanten Notfallversorgung im Sechs-Jahres-Zeitraum 2009 bis 2014 wird auf Basis der AOK-Daten für die Bereiche von 14 Kassenärztlichen Vereinigungen analysiert. Erkennbar ist zum einen ein klarer Trend hin zu einem wachsenden Versorgungsanteil der Notfallambulanzen, der im Jahr 2014 rd. 58% erreicht, während die Versorgung durch die ambulanten Praxen rückläufig ist. Diese Entwicklung ist in allen KV-Regionen mehr oder weniger deutlich feststellbar. Zum ändern kann aber die These eines wachsenden Notfallaufkommens im Sinne eines Trends mit den vorliegenden Daten nicht belegt werden, da hinsichtlich der Fallzahlschwankungen zwischen den Jahren verschiedene Sondereffekte zu beachten sind. Es deutet sich jedoch insbesondere an, dass mit der Abschaffung der Praxisgebühr 2013 ein Niveausprung bei den Fallzahlen einherging.

Im Weiteren analysieren die Autoren die altersabhängige Inanspruchnahme der ambulanten Notfallversorgung, den unterschiedlichen Versorgungsmix zwischen Notfallambulanzen und ambulanten Praxen an den Wochentagen sowie das unterschiedliche Notfallversorgungsprofil der beiden Leistungserbringergruppen. In der Notfallversorgung durch ambulante Praxen suchen die Ärzte die Patienten in einem knappen Viertel der Fälle zu Hause auf. Während bei diesen Leistungserbringern neben der Abrechnung von Notfall- und ggf. Wegepauschale kaum weitere Leistungen zur Abrechnung kommen, ist dies bei der Notfallversorgung durch Notfallambulanzen überwiegend der Fall. Die Schwerpunkte liegen auf radiologischen bildgebenden Verfahren, Ultraschalluntersuchungen, Labordiagnostik und kleinchirurgischen Eingriffen. (*Beitrag Dräther/Schäfer*)

Umgestaltung der Notfallversorgung: Internationale Erfahrungen und Potenziale für Deutschland

Der Beitrag geht der Frage nach, welche Hinweise sich für die Gestaltung der Notfallversorgung in Deutschland aus internationalen Erfahrungen ableiten lassen. Gerade in der Organisation der Notfallversorgung auf Landesebene mit Beteiligung des kassenärztlichen Notdienstes, der Notaufnahmen der Krankenhäuser und des Rettungswesens spiegeln sich die Probleme der sektoralen Trennung in besonderer Weise. Betrachtet werden primär die Erfahrungen aus Australien, Dänemark, England, Frankreich und den Niederlanden.

Dabei stellen die Autoren fest, dass erstens einige Länder versucht haben, die Verfügbarkeit von ambulanten Leistungen für dringliche Fälle zu verbessern. Zweitens gehen viele Maßnahmen in Richtung einer besseren Koordination der Leistungserbringer im Sinne einer besseren Patienten-Navigation. Drittens finden sich spezialisierte Strukturen zur Qualitätssteigerung der Notfallversorgung von hoch-

komplexen Fällen bzw. spezifischen Diagnosegruppen (Polytrauma, Herzinfarkt, Schlaganfall) und viertens generell Bestrebungen einer qualitätsorientierten Zentralisierung der Notfallversorgung.

Diese Erfahrungen werden weitgehend auf Deutschland übertragen. Eine besser verzahnte Steuerung der Patientenströme durch Notfallprotokolle und Zentralisierung, insbesondere auch mit Blick auf die Notfallversorgung von Schwerkranken, seien ebenso angezeigt wie eine bessere organisatorische Verzahnung von ambulanten Notdienst und Notaufnahmen der Krankenhäuser. Zugleich erhoffen sich die Autoren von der klareren Strukturierung entlang der internationalen Erfahrungen auch eine Rationalisierung der Inanspruchnahme der Notaufnahmen. (*Beitrag Geissler/Quentin/Busse*)

Personalsituation in deutschen Krankenhäusern in internationaler Perspektive

Die Autoren betrachten auf der Basis von OECD-Daten die Personalausstattung der Krankenhäuser im internationalen Vergleich, wobei sie für Deutschland eine auffällig niedrige Personalquote pro Fall feststellen. Die unterschiedliche personelle Ausstattung in den Ländern hängt jedoch auch eng mit der jeweiligen Ausgestaltung der Gesundheitssysteme zusammen.

Ausgehend von der Feststellung der gegenläufigen Personalentwicklung bei Ärzten und Pflegekräften in Deutschland gehen die Autoren im zweiten Teil des Beitrags der Frage nach, welche Auswirkungen die feststellbare Personalentwicklung auf die Versorgungsqualität im Krankenhaus hat. Laut der internationalen Befragungsstudie RN4Cast (Registered Nurse Forecasting) ist die Versorgungsqualität aus Sicht der Pflege in Deutschland gesunken. Ebenfalls verwiesen wird auf international gemessene Zusammenhänge von Ausbildungslevel (Akademisierung) und Qualität, wobei für Deutschland im internationalen Vergleich eine geringe Akademisierung festgestellt wird, wenngleich vermehrt einschlägige Studiengänge entstehen. Weiter werden aufsetzend auf der RN4Cast-Studie Auswertungen vorgestellt, die eine Einschränkung von Pflegeleistungen benennen (wenn auch im Sinne rationaler Priorisierung durch die Pflegekräfte) wie auch auf die Zunahme von pflegesensitiven Komplikationen hinweisen.

Insgesamt wird die These vertreten, dass die hochwertige Versorgungsqualität in deutschen Krankenhäusern durch die Personalentwicklung der letzten 20 Jahre eine negative Tendenz erfahren hat. Gefordert werden – auch vor dem Hintergrund begrenzter Ressourcen – neue Organisationsmodelle für den berufsgruppenübergreifenden Personaleinsatz, wobei der optimale Einsatzmix beim Gesundheitspersonal bisher weder international noch national ausreichend untersucht sei. (*Beitrag Zander/Köppen/Busse*)

Personalausstattung der Krankenhäuser: Entwicklungen der letzten 25 Jahre

Für das Jahr 2017 hat der Gesetzgeber mit Personalmindeststandards Maßnahmen zur Verbesserung der Pflegesituation in den Krankenhäusern vorgesehen. Diese wird vor dem Hintergrund mehrerer Entwicklungen betrachtet, wie der zunehmenden Alterung der Gesellschaft, einer gestiegenen Leistungsverdichtung in den Krankenhäusern, veränderten Rahmenbedingungen durch DRG-Einführung und Arbeitszeitgesetzgebung sowie der vorliegenden Studienlage zum Zusammenhang von Personalausstattung und Behandlungsergebnis.

Der Autor analysiert die Stellenentwicklung bei Ärzten und dem Pflegepersonal seit 1991 bezogen auf die Zahl der versorgten Fälle. Seit 1993 gab es mit der Pflegepersonalregelung (PPR) sowie zwei Sonderprogrammen Initiativen, um die Personalausstattung im Pflegebereich zu verbessern; bei den Ärzten hat insbesondere die Umsetzung der EU-Arbeitszeitregelung in nationales Recht zu einem Anstieg der Ärztezahlen im Krankenhaus geführt. Trotz einer Erhöhung der Fallzahlen seit Beginn der neunziger Jahre hat daher die Zahl der Fälle pro Arzt abgenommen. Bei den Pflegekräften ist die Entwicklung weniger einheitlich. Dies liegt insbesondere an einem Abbau der Zahl der Pflegekräfte (gemessen in Vollzeitäquivalenten) zwischen 1995 und 2007. Seitdem ist die Personalausstattung im Pflegebereich wieder angestiegen und hat 2015 ungefähr wieder das Niveau von 2003 erreicht. Gerade was die Fälle pro Pflegekraft betrifft, treten darüber hinaus deutliche Unterschiede je nach Träger beziehungsweise nach Größe des Krankenhauses auf.

Liegt der Zusammenhang zwischen Personalausstattung und den Ergebnissen grundsätzlich auf der Hand, so gibt es doch zugleich ein erhebliches Analysedefizit. So kann die vorliegende Studienlage nicht beantworten, ob die heutige quantitative und qualitative Ausstattung der deutschen Krankenhäuser mit Ärzten und Pflegekräften geeignet ist, eine sichere, patientenorientierte, effektive und effiziente Versorgung sicherzustellen. Dies ist erforderlich, um Schwellenwerte für Mindeststandards begründen zu können. (*Beitrag Geraedts*)

Zentrenbildung in der Pankreas- und Ösophaguschirurgie

Chirurgische Eingriffe an Pankreas und Ösophagus gehören zu den komplexesten Operationen der Viszeralchirurgie. In den vergangenen Jahren ist es aufgrund von Fortschritten in der Operationstechnik möglich geworden, das Sterblichkeitsrisiko deutlich zu reduzieren; gleichzeitig hat sich hierdurch die Komplexität der Eingriffe abermals erhöht. In aller Regel stellen diese Operationen planbare Eingriffe dar; die positive Beziehung zwischen Menge und Ergebnis ist klar belegt.

Insofern ist es folgerichtig, dass in Deutschland Mindestmengen für komplexe Eingriffe an Pankreas und Ösophagus gelten. Diese liegen mit zehn Eingriffen pro Jahr und Klinik im internationalen Vergleich allerdings sehr niedrig, die Studienlage spricht für höhere Mindestmengen. Zudem werden diese in der Praxis in einer Vielzahl der Fälle nicht eingehalten.

Die Autoren sehen hier die Selbstverwaltung bzw. den Gesetzgeber in der Pflicht, die Umsetzung einzufordern; Ausnahmeregelungen seien kritisch zu überprüfen. Zugleich solle eine mögliche Anhebung der Mindestmengen geprüft werden. (*Beitrag Mansky/Nimptsch/Grützmann/Lorenz*)

Mindestmengen in der Chirurgie – sind wir weit genug?

Für viele chirurgische Eingriffe lässt sich der Zusammenhang von Volume und Outcome nachweisen, wie zahlreiche Studien und Meta-Analysen zeigen. Besonders ausgeprägt ist dieser bei komplexen bzw. risikoreichen Eingriffen, etwa im Bereich der Viszeralchirurgie. Hier sinken Todesraten mit einer steigenden Zahl von Eingriffen deutlich.

Der Schlüssel zum Erfolg ist die Zentralisierung von Operationen mit Leistungserbringung durch spezialisierte Chirurgen. Hier kommt es darauf an, dass ein eingespielter spezialisierter Versorgungsprozess vorliegt. Hohe Fallzahlen wirken

sich dabei nicht nur senkend auf die Wahrscheinlichkeit aus, dass schwere Komplikationen auftreten, sondern vor allem auch deutlich auf das Komplikationsmanagement, also die Handhabung schwerer Komplikationen und die Vermeidung gravierender Folgen.

Kann in vielen Fällen der Zusammenhang zwischen Menge und Qualität als statistisch bewiesen angesehen werden, so lässt sich aus der Empirie kein eindeutiger fester Schwellenwert für die Grenzwertfestlegung ableiten. Diese bleibt ein normativer Akt und erfordert einen ausreichenden gesetzlichen Rahmen für die Festlegungen des G-BA.

Chirurgische Fachgesellschaften sind mittlerweile das Thema erforderlicher Fallzahlkonzentrationen durch die Entwicklung von Zentrums- und Zertifizierungsstrukturen angegangen. Nach wie vor fehlt aber im Sinne einer effektiven Versorgungssteuerung die Vorgabe eines Ordnungsrahmens für die Strukturierung derartiger Zentren und ihre Zertifizierung. (*Beitrag Bauer*)

Mindestmengen in der Struktursteuerung – eine rechtssystematische Bewertung

Mindestmengen finden im deutschen Rechtssystem bereits an mehreren Stellen Anwendung, beispielsweise zum Nachweis der fachlichen Qualifikation des Arztes nach dem Weiterbildungsrecht der Ärztekammern. Ebenso dienen sie als Abrechnungsgrundlage zum Nachweis einer besonderen Spezialisierung, zum Beispiel bei der spezialfachärztlichen Versorgung. Und schließlich sollen sie bei planbaren Leistungen die Erfahrung des Leistungserbringers darstellen und damit helfen, eine hohe fachliche Qualifikation sicherzustellen. In der Praxis besteht ein großer Unterschied darin, ob die nachgewiesenen Mindestmengen sich auf den einzelnen Arzt und somit auf die rein fachliche Qualifikation beziehen oder das Krankenhaus als Einheit die Grundlage bildet. In letztgenanntem Fall spielen in starkem Maße die Organisation der Arbeitsabläufe und die Koordination zwischen allen Beteiligten eine zentrale Rolle. Das Bundessozialgericht hat in seiner Rechtsprechung darauf hingewiesen, dass unabhängig von personellen und sächlichen Voraussetzungen auch das „effektive Zusammenwirken einzelner Teile eines Behandlungsvorgangs“ für die Ergebnisqualität von wesentlicher Bedeutung sind. In der Rechtsprechung strittig ist das Ausmaß des erforderlichen Kausalitätsnachweises zwischen Menge und Qualitätsverbesserung. Die jüngere Rechtsprechung ebenso wie die gesetzliche Neuregelung des Auftrags an den G-BA haben hier neue Möglichkeiten eröffnet. Er hält das Heft des Handelns in der Hand. Gleichwohl schätzt der Autor die Gestaltungskraft mit Blick auf zugelassene Ausnahmen und rechtliche Grenzen als beschränkt ein. (*Beitrag Hess*)

Zur Rolle der Telemedizin in der Krankenhausversorgung der Zukunft

Die Digitalisierung hat schrittweise und mitunter nur schleppend Eingang in die Krankenhäuser gefunden. Dabei wurden zunächst nur die analogen Prozesse in digitaler Form weitergeführt, beispielsweise indem Briefe durch E-Mails ersetzt wurden. Nur am Rande ergaben sich bislang Änderungen an den Prozessen selbst. Zu nennen ist hier zum Beispiel das digitale Monitoring von Patienten, das seit Einführung leistungsfähiger Smartphones zunehmend auch mobil durchgeführt werden kann.

In der Zukunft wird sich dieser Prozess beschleunigt fortsetzen, das deutsche Gesundheitswesen steht für den Autor vor einem gewaltigen Transformationspro-

zess. Er geht davon aus, dass vermehrt strukturelle Neuerungen in die Gesundheitsversorgung Einzug halten werden. Denkbar ist beispielsweise, dass die ärztliche Diagnose online erfolgt, während die nachfolgende Behandlung allein durch medizinische Fachangestellte und Krankenpflegepersonal durchgeführt wird, ohne dass ein Arzt physisch anwesend ist. Ebenso können digitale Expertensysteme das medizinische Personal einschließlich der Ärzte unterstützen, indem der jeweilige Fall auf Basis eines wissenschaftlichen Informationssystems digital begleitet wird. Dies stellt nicht nur eine Arbeiterleichterung dar, sondern ist auch für Fehlervermeidung von hoher Relevanz. Durch die Verbesserung der Leistungsfähigkeit in der Datenverarbeitung wird es darüber hinaus zunehmend möglich und selbstverständlich werden, umfangreiche über den Patienten verfügbare Daten – von individuellen Gesundheitsfaktoren bis hin zu Bewegungsverhalten und Ernährung – infolge entsprechender Apps zu systematisieren und auszuwerten, beispielsweise zur Erstellung persönlicher Risikoprofile. Eine Herausforderung wird hierbei darin bestehen, einen gemeinsamen technischen Standard für eine derartig umfangreiche elektronische Patientenakte zu etablieren. Auf Seiten der einzelnen Wettbewerber im Krankenhausmarkt bleibt abzuwarten, wie erfolgreich sich die einzelnen Krankenhäuser im Zeitalter der Digitalisierung auf den Weg machen. (*Beitrag Müschenich*)

Die Krankenhauslandschaft 2030 in Deutschland

Die deutsche Krankenhauslandschaft zeichnet sich durch Überkapazitäten sowie eine mit deutlichen strukturellen Schwächen verbundene Trennung vom ambulanten Sektor aus. Eine mehr beharrende als gestaltende Krankenhausplanung und die mangelhafte Investitionsfinanzierung durch die Bundesländer behindern strukturelle Anpassungen. Vor diesem Hintergrund geschieht die Weiterentwicklung des Systems eher als Nachvollzug externen Drucks als in Form einer bewussten Gestaltung.

Globale Treiberfaktoren der weiteren Entwicklung sind die Alterung der Patienten, der zunehmende Personalmangel, die sich verschärfende Bevölkerungskonzentration in den Ballungsgebieten, aber auch der medizintechnische Fortschritt sowie die Möglichkeiten der Digitalisierung einschließlich der Telemedizin und des Zugangs der Patienten zu (laien-)medizinischen Informationen. Daneben wirken nationale systemische Treiberfaktoren, wie die landesspezifische Krankenhausplanung, Rationalisierungsdruck und Qualitätswettbewerb, die anhaltende Investitionsschwäche und ein Wettbewerbsdruck in Richtung der Bildung von Versorgungsnetzen und weiterer Trägerkonzentration.

Insgesamt geht der Beitrag auf Basis einer modifizierten Fortschreibung davon aus, dass die Krankenhauskapazitäten in Deutschland bis 2030 weiter zurückgefahren, aufgrund der strukturellen Hindernisse aber gemessen am OECD-Durchschnitt überdurchschnittlich hoch bleiben werden. Die Behandlungsprozesse werden auch im Jahr 2030 noch arbeitsintensiver ablaufen, als dies technisch möglich wäre. Krankenhauskonzerne und Kooperationen werden die Versorgung stärker dominieren. Die ländliche Versorgung wird verstärkt durch Netze unter Führung der Krankenhäuser sichergestellt. (*Beitrag Neubauer*)

Das vernetzte Krankenhaus der Zukunft ist primär ein regionales Versorgungssystem – eine Skizze

Der Beitrag entwickelt ein Konzept für ein regionales Versorgungssystem mit Outcome-orientierter Vergütung. Diesem liegt die Idee zugrunde, dass ein zentraler Verantwortlicher die Gesundheitsversorgung für einen fest umrissenen Personenkreis in einer bestimmten Region übernimmt. Grundsätzlich kommen unterschiedliche Akteure als zentrale Verantwortliche in Betracht: Niedergelassene ebenso wie Krankenhäuser, Gebietskörperschaften oder Krankenkassen beziehungsweise eine Kooperation aus unterschiedlichen Verantwortlichen. Wichtig ist hierbei, dass eine Gesamtverantwortung übernommen wird, um Risikoselektion zu vermeiden. Dabei müssen gleichzeitig die Vielfalt an Leistungserbringern und der freie Wettbewerb gewahrt bleiben. Die Vergütung orientiert sich dabei nicht an der Art der durchgeführten Behandlung, sondern an dem durch das Krankenhaus erbrachten „Wertbeitrag“ für die Gesundheit des Patienten. Der Beitrag führt eine Reihe von Initiativen aus dem In- und Ausland an, die heute bereits in diese Richtung weisen. (*Beitrag Hildebrandt/Gröne/Pimperl/Werner/Huber*)

Zur Diskussion

Die optimale Klinikgröße

Betriebswirtschaftlich lässt sich die Frage nach der optimalen Unternehmensgröße beantworten. Auf gesellschaftlicher Ebene geht es um mehr: um die erzielbare Qualität, den regionalen Zugang zu Leistungen und die Zufriedenheit der Versicherten mit der Krankenversorgung. Es gibt Hinweise darauf, dass bereits ab einer Bettenzahl von 200 Betten keine Größenvorteile mehr auftreten und ab 600 Betten die Nachteile infolge der Größe einsetzen. Die Literatur sieht eine betriebswirtschaftlich optimale Klinikgröße im Bereich von 300 bis 500 Betten.

Neben der reinen Bettenzahl sind allerdings auch andere Parameter entscheidend für die Profitabilität, so etwa die vorliegende Spezialisierung, die Investitionsfähigkeit und die Zugehörigkeit zu Kooperationen.

Wichtiger als die Frage, ob ein Krankenhaus nachweisbar noch betriebswirtschaftlich zu betreiben ist, bleibt die politisch zu beantwortende Frage, wie die Versorgung in einer Region sichergestellt werden kann. Dies betrifft dann nicht mehr nur die Institution Krankenhaus, sondern Netzwerke der verschiedenen Leistungserbringer, in die die Krankenhausversorgung in geeigneter Weise eingebunden ist. (*Beitrag Lüngen*)

Qualitätssicherung mit Routinedaten: Volume-Outcome-Analysen zu Schilddrüsenoperationen

Der Beitrag analysiert aufsetzend auf dem Verfahren Qualitätssicherung mit Routinedaten (QSR) den Zusammenhang zwischen Behandlungshäufigkeit und Ergebnisqualität bei Eingriffen an der Schilddrüse. Bisherige nationale und internationale Studien berichten überwiegend einen positiven Zusammenhang zwischen Behandlungsmenge und Ergebnisqualität.

Jährlich werden in Deutschland über 75 000 Schilddrüsenoperationen in über 1 000 Krankenhäusern durchgeführt. Als Endpunkte der vorliegenden Volume-Outcome-Analyse wurden permanente Stimmbandlähmungen sowie revisionsbedürfti-

ge Blutungen und Wundinfektionen in den Blick genommen. Dabei wurden Ereignisse in einem Nachbeobachtungszeitraum von bis zu einem Jahr nach dem Eingriff herangezogen. Der analysierte Datensatz umfasst die AOK-Fälle der Jahre 2011 bis 2013.

Im Ergebnis zeigt sich, dass das Krankenhausvolumen einen signifikanten Effekt auf den risikoadjustierten Indikator Lähmung der Stimmlippen hat. Das Risiko einer permanenten Stimmbandlähmung stieg mit Abnahme des Krankenhausvolumens. Die Ergebnisse für das Blutungsrisiko waren nicht eindeutig und auf den Indikator revisionsbedürftige Wundinfektionen hatte das Krankenhausvolumen keinen signifikanten Einfluss. (*Beitrag Maneck/Dotzenrath/Dralle/Fahlenbach/Paschke/Steinmüller/Tusch/Jeschke/Günster*)

Krankenhauspolitische Chronik, Daten und Analysen, Directory

Die Krankenhausbudgets 2014 und 2015 im Vergleich

Der vorliegende Beitrag untersucht wie in den Vorjahren die vereinbarte Budgetentwicklung, diesmal für 1 331 Krankenhäuser der Jahre 2014 und 2015. Die Krankenhausbudgets für diese Einrichtungen sind ausgleichsbereinigt um 3,6% gestiegen, was einem Mittelzuwachs von ca. 2,2 Mrd. Euro entspricht. Damit bewegt sich die Budgetentwicklung etwas unterhalb der Eckwerte des Vorjahres, in denen insbesondere die Änderungen aus dem PsychEntG und dem Beitragsschuldengesetz zu einer deutlichen Erhöhung der vereinbarten Preiskomponenten führten. Die erstmals wirksame Laufzeitverlängerung des Mehrleistungsabschlags auf drei Jahre im Jahr 2015 und die in der Folge entfallende Überkompensation durch den Versorgungszuschlag führt in der Summe zu einem ausgleichsbereinigten Preiseffekt von 1,8%, der unterhalb der Veränderung der Landesbasisfallwerte liegt. Dagegen fällt die vereinbarte Mengenveränderung mit einem Plus von 1,9% stärker aus als in den Vorjahren. Sie ist erneut weitestgehend auf gestiegene Fallzahlen zurückzuführen. (*Beitrag Mostert/Friedrich/Leclerque*)

Auch in der vorliegenden Ausgabe enthält der Krankenhaus-Report wieder die bewährte **Krankenhauspolitische Chronik** (*Beitrag Bürger/Wehner*). Sie umfasst alle wichtigen Ereignisse im Krankenhausbereich. Im Buch enthalten ist dabei der Zeitraum von der Jahresmitte 2015 bis zur Jahresmitte 2016. Die vollständige Chronik ab dem Jahr 2000 steht im Internetportal bereit.

Darüber hinaus enthält der Krankenhaus-Report 2017 wie üblich einen umfassenden **Datenteil auf Basis der Daten des Statistischen Bundesamtes** mit Übersichten, Darstellungen und Analysen. In drei Beiträgen geben die Autoren Aufschluss über die Grund- und Kostendaten der Krankenhäuser (*Beitrag Bölt*) sowie über das Leistungsgeschehen in den deutschen Krankenhäusern sowohl auf Grundlage der Diagnosestatistik der Krankenhäuser (*Beitrag Schelhase*) als auch auf Basis der fallpauschalenbezogenen Statistik nach § 21 KHEntG (*Beitrag Spindler*).

Das **Krankenhaus-Directory** präsentiert Angaben zu Grundcharakteristika, Leistungsmengen und Marktposition für rund 1 400 Krankenhäuser auf Basis der hausbezogenen „Aufstellungen der Entgelte und Budgetermittlung“ (AEBs).

This page intentionally left blank

Teil I Schwerpunktthema

Zukunft gestalten

(Kapitel 1–12)

This page intentionally left blank

1 Krankenhausversorgung nach dem KHSBG – noch weitere Herausforderungen?

Boris Augurzky

Abstract

Die Gesundheitsversorgung in Deutschland weist zahlreiche Probleme auf. Das Krankenhausstrukturgesetz zeigt für einige davon Lösungswege auf, insbesondere die Stärkung der Nachfrageseite durch bessere Qualitätstransparenz sowie Optimierung der Krankenhausstrukturen. Gleichwohl bleiben einige Baustellen offen: (a) die Neuausrichtung der Investitionsfinanzierung, (b) eine generelle Deregulierung und (c) eine Überarbeitung des DRG-Vergütungssystems. „Herkömmliche“ Betriebsoptimierungen werden nicht ausreichen, um der gewaltigen Anforderung an Effizienzsteigerung in den 2020er Jahre gerecht zu werden und die Rationierung von Leistungen zu vermeiden. Dazu sind systemverändernde Innovationen nötig, die nur mit unternehmerischem Mut und Experimentierfreude gefunden werden können. Eine überbordende Regulierung verhindert dies zum Teil. Das DRG-Vergütungssystem muss dabei die noch zu definierende Daseinsvorsorge gewährleisten und Anreize setzen, das Notwendige an der richtigen Stelle zu erbringen und Qualität zu belohnen.

There are various problems in health care in Germany. The Hospital Structure Act (Krankenhausstrukturgesetz) provides solutions for some of them, in particular by strengthening the demand side through better quality transparency as well as optimised hospital structures. But some construction sites still remain: (a) the reorientation of investment financing; (b) a general deregulation; and (c) a revision of the DRG system. “Conventional” operational optimisations will not suffice to meet the enormous demand for efficiency gains in the 2020s and to avoid rationing of services. For these issues, system-changing innovations are necessary which can only be found with entrepreneurial courage and willingness to experiment. However, this is prevented partly by excessive regulation. The DRG remuneration system must ensure the provision of public services still to be defined and contain incentives to provide the necessary services in the right place and to reward quality.

1.1 Einleitung

Zahlreiche Problemfelder im Krankenhausbereich prägten das Jahr 2015. Neben der angespannten wirtschaftlichen Lage der Krankenhäuser und den immer offensichtlicher werdenden Schwierigkeiten bei der Investitionsfinanzierung gab es viel-

fach Struktur- und Koordinationsprobleme. Hinzu kam der im Vergleich zu anderen Branchen geringe Grad an Digitalisierung im Gesundheitswesen. Mit dem Krankenhausstrukturgesetz (KHSKG), das zum 1.1.2016 in Kraft trat, und einigen weiteren Gesetzen schickte sich der Gesetzgeber an, einen Teil der vorliegenden Schwierigkeiten anzugehen. Die wesentlichen Ziele des KHSKG sind: (1) Qualität steigern, (2) Versorgungsstrukturen optimieren, (3) Leistungsmengenzuwachs beschränken und (4) Pflege am Bett stärken. Allerdings lässt das KHSKG auch einige brisante Themen offen, darunter die Investitionsfinanzierung und eine kritische Überprüfung des DRG-Systems.

Im Folgenden sollen die Situation und die Problemfelder des Jahres 2015 beschrieben und darauf eingegangen werden, welche Themen das KHSKG adressiert und was die möglichen Effekte auf die Anbieter und Nachfrager von Gesundheitsleistungen sein können. Abschließend werden wichtige offene Baustellen diskutiert, die das KHSKG ausgespart hat, und ein Fazit gezogen.

1.2 Problemfelder vor dem KHSKG

Die vergangenen Jahre waren geprägt durch eine schwierige wirtschaftliche Lage vieler Krankenhäuser. Gegenüber dem Jahr 2013 blieb die Insolvenzwahrscheinlichkeit der Krankenhäuser im Jahr 2014 unverändert: Immerhin 11 % der Krankenhäuser befanden sich im roten Bereich mit erhöhter Insolvenzgefahr, 11 % im gelben mit moderater Insolvenzgefahr und 78 % im grünen Bereich (Augurzky et al. 2016). Die Ertragslage und damit der Ausblick hatten sich allerdings etwas gebessert. 23 % der Krankenhäuser schrieben im Jahr 2014 auf Konzernebene einen Jahresverlust, 77 % einen Gewinn; im Jahr 2013 hatten noch 30 % und 2012 sogar 34 % einen Jahresverlust ausgewiesen.

Aufgrund rückläufiger Investitionsfördermittel der Länder und einer schwierigen Ertragslage fiel außerdem die Investitionsfähigkeit der Krankenhäuser schlecht aus. Im Jahr 2014 waren bloß 54 % der Krankenhäuser voll investitionsfähig, d. h. konnten ausreichend viel investieren, um ihre Unternehmenssubstanz zu erhalten. Die Kapitalausstattung der Krankenhäuser ist in den vergangenen Jahren zurückgegangen und ein hoher Anteil des Sachanlagevermögens war bereits stark abgeschrieben. Die Bundesländer stellten 2014 Fördermittel in Höhe von fast 2,8 Mrd. Euro zur Verfügung (DKG 2015). Im Verhältnis zu den Erlösen der Krankenhäuser waren dies nur 3,4 %. Im Jahr 2000 hatte der Anteil noch bei 6,8 % gelegen. Mithin sank der Anteil der geförderten Investitionen am gesamten Anlagevermögen auf 51 % im Jahr 2014. Der geschätzte jährliche Investitionsbedarf der Krankenhäuser (ohne Universitätskliniken) belief sich auf rund 5,5 Mrd. Euro, wenn das vorhandene Sachanlagevermögen gehalten werden soll. Er würde sich sogar auf 6,6 Mrd. Euro belaufen, wenn als Benchmark das Sachanlagevermögen der Krankenhäuser in den neuen Bundesländern angesetzt würde. Im Ergebnis lag die jährliche Förderlücke der Länder damit bei 2,8 bzw. 3,9 Mrd. Euro.

Krankenhäuser schlossen diese Förderlücke zum Teil mit eigenfinanzierten Investitionen in Höhe von rund 1,9 Mrd. Euro, sodass sich noch eine Investitionslücke von 0,9 bis 2,0 Mrd. Euro ergab. Legt man den Kapitaleinsatz in den neuen Bundes-

ländern als Soll-Größe an, besteht derzeit ein kumulierter Investitionsstau von 28 Mrd. Euro. Das Investitionsproblem ist ein schwerwiegendes, denn ohne Investitionen gibt es keine Zukunft. Damit reiht sich dieser Befund im Krankenhausbereich in den generellen Befund rückläufiger Investitionstätigkeiten in einer älter werdenden Gesellschaft ein. Jäger und Schmidt (2016) konnten zeigen, dass in älteren Gesellschaften die Investitionsaktivitäten nachlassen und stattdessen Konsum eine höhere Bedeutung gewinnt. Aus Sicht des einzelnen älter werdenden Bürgers ist dies zwar ein rationales Verhalten. Aus gesamtgesellschaftlicher Sicht führt eine solche Entwicklung dagegen zu einem immer größeren Substanzabbau und gefährdet die Wirtschaftskraft, die wiederum gerade deswegen benötigt wird, um die Effekte des demografischen Wandels überhaupt auffangen zu können.

Eine weitere Auswirkung des demografischen Wandels ist der zunehmende Fachkräftemangel, der es vielen Krankenhäusern erschwert, alle Stellen im ärztlichen und pflegerischen Bereich adäquat zu besetzen. Nicht nur kann die Qualität der Versorgung darunter leiden, sondern es wird auch das Personal aufgrund seiner Knappheit immer teurer. Insofern sehen sich Krankenhäuser neben einer wachsenden Knappheit an Investitionskapital auch einer wachsenden Knappheit an qualifiziertem Personal gegenüber. Letzteres macht sich derzeit insbesondere in ländlichen Regionen bemerkbar. Dort kommt hinzu, dass vielfach auch die Bevölkerungszahl schrumpft, was der steigenden Nachfrage nach Gesundheitsleistungen einer älteren Bevölkerung entgegenwirkt. Ländliche Krankenhäuser mit einem klar definierten Einzugsgebiet können daher über Wachstum immer weniger die steigenden personalbezogenen Fixkosten decken. Die Tragfähigkeit der ländlichen Krankenhausversorgung schwindet.

Ein weiterer Trend stellt die zunehmende Ambulantisierung der Medizin dar. Die bestehenden sektorenspezifischen Vergütungssysteme stehen der Realisierung dieses Potenzials jedoch im Wege. Besonders in der Notfallversorgung macht sich dieser Umstand negativ bemerkbar (z. B. DGINA 2015). Oft suchen Patienten bei einem Notfall, der ambulant behandelbar wäre, teure Krankenhausambulanzen auf. Letztendlich ist dies ein Ausdruck einer mangelnden Patientensteuerung. Es fehlen Gatekeeper zur Patientensteuerung und entsprechend Anreize, passende Angebote hierfür aufzubauen.

Des Weiteren ist schon seit vielen Jahren festzustellen, dass es regional Überkapazitäten im Krankenhausbereich gibt (Augurzky et al. 2016; RWI 2016). In Ballungsgebieten zeigen sie sich durch Mehrfachvorhaltungen und in ländlichen Regionen durch viele kleine Standorte. Gerade kleine Standorte haben größere wirtschaftliche Probleme, weil sie relativ höhere Fixkosten tragen – es sei denn, sie haben sich auf wenige Leistungsbereiche spezialisiert. Zwar ist durchaus eine Marktdynamik festzustellen: So stellen Preusker et al. (2014) fest, dass es im Zeitraum von 2003 bis 2013 zu über 70 echten Marktaustritten von Krankenhäusern gekommen ist. Die Marktaustrittsbarrieren – wie auch Eintrittsbarrieren für innovative Angebote – sind aber nach wie vor als hoch zu bezeichnen. Das Gesundheitswesen ist sowohl durch zahlreiche solcher Barrieren geprägt als auch durch wenig Spielraum hinsichtlich unternehmerischer Freiheiten und Experimentierfreude. Dynamische Märkte, in denen neue potenziell effizientere Leistungsanbieter den Markt betreten und bestehende ineffizientere austreten können, sind aber wichtig, um in Bezug auf Effizienz Fortschritte zu erzielen.

Hinzu kommt, dass die Nachfrageseite im Gesundheitswesen wenig Autonomie genießt. Zwar ist es richtig, dass ein Patient kein Kunde im herkömmlichen Sinne ist. Anders als ein Kunde würden die meisten Patienten am liebsten erst gar keine Nachfrage nach Gesundheitsleistungen entfalten, denn die Nachfrage ergibt sich aufgrund einer meist nicht selbst gewählten Krankheit. Erschwerend kommt hinzu, dass der Patient in der Regel über deutlich weniger Informationen über Gesundheitsleistungen und das Gesundheitssystem besitzt als der Leistungserbringer und er sich so in eine Abhängigkeit vom Leistungserbringer begeben muss. Diese Informationsasymmetrie ist aber kein Merkmal, das allein auf das Gesundheitswesen beschränkt ist, sondern sie kommt durchaus auch in anderen Branchen vor. Das Besondere im Gesundheitswesen ist jedoch, dass der Nachfrager die Kosten seiner Nachfrage mehrheitlich nicht selbst zu tragen hat. Er verliert damit zumindest den finanziellen Anreiz, die Informationsasymmetrie abzubauen bzw. den Leistungserbringer zu kontrollieren. Aber selbst mit stärkeren finanziellen Anreizen für die Nachfrager wäre es nicht einfach, sich ausreichend Information zu besorgen, weil die für den Patienten nutzbare Qualitätstransparenz im Gesundheitswesen noch dürftig ist – im stationären und mehr noch im ambulanten Bereich.

Eine Ursache für Letzteres ist die derzeit geringe elektronische Vernetzung im Gesundheitssystem. Transparenz über Gesundheitsleistungen ist ein äußerst komplexes Thema. Sie kann nur über sehr gute Daten und Methoden geschaffen werden. Qualitätsmessung erfordert erstens Daten über den gesamten Behandlungsverlauf von Patienten und zweitens in großer Menge. Grundsätzlich liegen diese Daten vor. Der Aufwand, diese in geordneter Weise zusammenzufügen und richtig auszuwerten, ist jedoch immens. Er wird überdies durch bestehende Datenschutzrichtlinien noch erhöht oder die Auswertung wird sogar ganz verhindert. Damit bietet der Datenschutz für wettbewerbsscheue Anbieter ein hervorragendes Mittel, um wachsende Transparenz und damit eine Stärkung der Nachfrager im Gesundheitswesen zu unterbinden. Damit können Besitzstände bewahrt werden.

Strategien zur Dämpfung der Marktdynamik dürften zwar noch ein paar Jahre von Erfolg gekrönt sein. Zwei entscheidende Entwicklungen dürften sie jedoch langfristig zu einem Auslaufmodell werden lassen: (a) der relative Rückgang der volkswirtschaftlichen Ressourcen und (b) Markteintritte völlig neuer Akteure mit neuartigen Produkten und direktem Zugang zum „Endkunden“, also dem Nachfrager nach Gesundheitsleistungen.

Das derzeit hohe Wachstum der beitragspflichtigen Einnahmen ist der guten gesamtwirtschaftlichen Lage und der geringen Arbeitslosigkeit in Deutschland geschuldet. Schon ein geringer Einbruch der Konjunktur würde das Wachstum der beitragspflichtigen Einnahmen bremsen. Allerdings scheint sich abzuzeichnen, dass auch schon bei der gegenwärtig guten Einnahmenentwicklung der Krankenkassen deren Ausgaben noch stärker wachsen. Somit ist mittelfristig, erst recht aber langfristig mit erheblichen Finanzierungslücken der Kassen zu rechnen. Denn in den 2020er Jahren scheiden immer mehr Menschen der geburtenstarken Jahrgänge aus dem Erwerbsleben aus und nehmen im Gegenzug vermehrt Sozialleistungen der Renten-, Kranken- und Pflegeversicherung in Anspruch. Um eine Rationierung von Leistungen zu vermeiden, wird der wirtschaftliche Druck auf die Leistungserbringer spürbar steigen. Mithin wird das Verständnis für die Wahrung von ineffizienten Besitzständen rapide schwinden.

Innovative Anbieter schicken sich heute schon an, völlig neue effizienzsteigernde und möglicherweise sogar systemverändernde Produkte zu ersinnen. Sie könnten aus den Bereichen Digitalisierung, künstliche Intelligenz, Wearables und „Insidables“, Robotik, 3D-Druck, genomische Medizin kommen. Die Versorgung der Fläche könnte mit selbstfahrenden Pkw, Drohnen aus der Luft und Telemedizin unterstützt werden. Neue Akteure könnten dazu wichtige Impulse setzen. Weltweit agierende Unternehmen mit vornehmlich digitalen Angeboten konnten in den vergangenen zehn Jahren enorme Werte schaffen und althergebrachte Industrien in Windeseile geradezu überflügeln. Viele Branchen, in denen die Digitalisierung Einzug gehalten hat, haben ihr Gesicht schon stark verändert, wie beispielsweise die Telekommunikation und der Versandhandel. Die Frage wird sein: Werden diese Angebote von „außen“ kommen, d. h. von Akteuren außerhalb des Gesundheitswesens, oder von agilen Leistungserbringern innerhalb des bestehenden Gesundheitswesens?

Zusammenfassend stellt Tabelle 1–1 die in diesem Abschnitt aufgezählten Problemfelder der aktuellen Krankenhausversorgung dar.

Tabelle 1–1

Problemfelder vor dem KHSG

1	Schlechte wirtschaftliche Lage vieler Krankenhäuser
2	Wenige Investitionen
3	Fachkräftemangel, vor allem auf dem Land
4	Schwindende Tragfähigkeit der ländlichen Infrastruktur
5	Viele Patienten, ambulantes Potenzial
6	Ungenügende Patientensteuerung, Case Management
7	Geringe sektorenübergreifende Vernetzung
8	Schlecht koordinierte Notfallversorgung, insbesondere ambulant-stationär
9	Umfangreiche Kapazitäten
10	Geringe Marktdynamik (Eintritte und Austritte)
11	Wenig unternehmerische Freiheiten, Experimentierfreude
12	Geringer Fokus auf Qualität
13	Probleme in der Pflege
14	Kaum elektronische Vernetzung, wenige digitale Angebote
15	Wenig Versorgungsforschung

Quelle: eigene Darstellung; nicht unbedingt vollständig

1 1.3 Das Krankenhausstrukturgesetz 2016

Das KHSG widmet sich einigen dieser genannten Problemfelder. Es umfasst zahlreiche Einzelmaßnahmen, auf die an dieser Stelle nicht im Detail eingegangen werden kann. In der Summe sollten diese Maßnahmen zu einer Verbesserung der wirtschaftlichen Lage der Krankenhäuser ab 2016 führen. Augurzky et al. (2016) gehen für 2016 von einem Erlöswachstum für Krankenhäuser aus, das mehr als 800 Mio. Euro über deren Kostenwachstum liegen sollte. Mittel des Strukturfonds sind darin nicht enthalten. Bis etwa 2018 dürfte dieser Mehr-Erlös gehalten werden können, bis steigende Personalkosten und der Fixkostendegressionsabschlag einen Teil davon aufzehren, sodass davon bis 2020 nur noch etwa 450 Mio. Euro übrig bleiben – vorausgesetzt, es folgt keine neue Gesundheitsreform nach den Bundestagswahlen 2017.

Daneben bildet ein zweites wichtiges Themenfeld des KHSG die Qualität der stationären Versorgung. Ziel ist eine Steigerung der Qualität über verschiedene Maßnahmen. Die wohl wichtigste ist die konsequente und standardisierte Messung der Behandlungsqualität. Das neu geschaffene Institut für Qualitätssicherung und Transparenz im Gesundheitswesen (IQTIG) soll sich der wissenschaftlich soliden Messung von Qualität widmen. Nach der Messung folgt die nicht-anonymisierte Transparenz der erarbeiteten Qualitätsmaße. Sie soll dazu dienen, den Qualitätswettbewerb zwischen Krankenhäusern zu erhöhen. Am Ende dieses Weges soll eine qualitätsorientierte Vergütung stehen. Krankenhäuser mit überdurchschnittlicher Qualität sollen Zuschläge, solche mit unterdurchschnittlicher Qualität Abschläge auf die Vergütung erhalten. Ergänzt werden diese Maßnahmen um unangemeldete Qualitätskontrollen durch den Medizinischen Dienst der Krankenkassen, eine patientenfreundlichere Aufbereitung der Qualitätsberichte und durch das Instrument von selektiven Qualitätsverträgen zwischen Krankenkassen und Krankenhäusern.

Als drittes widmet sich das KHSG den Versorgungsstrukturen. Der neu geschaffene Strukturfonds stellt dazu bundesweit 1 Mrd. Euro zur Verfügung, davon 500 Mio. Euro aus dem Gesundheitsfonds und 500 Mio. Euro als Ko-Finanzierung seitens der Länder. Er soll die Optimierung der Krankenhausstrukturen finanziell unterstützen. Der hierzu nötige Abbau und die Verschiebung von Kapazitäten erfordern Einmalinvestitionen, die der Fonds übernehmen soll. Die „Rendite“ des Fonds sind optimierte Strukturen mit geringeren Betriebskosten und höherer medizinischer Qualität. Im Zuge eines solchen Umbaus muss allerdings die Versorgungssicherheit im Auge behalten werden. Die Bündelung von Kapazitäten darf nicht dazu führen, dass manche Leistungen für die Bevölkerung anschließend nur noch in zu großer Entfernung liegen. Dazu werden Mindestreichbarkeitsmaße definiert sowie der Sicherstellungszuschlag konkretisiert. Außerdem wird ein Stufensystem für die Notfallversorgung eingeführt und Qualitätskriterien für die Krankenhausplanung der Länder mit Hilfe des IQTIG erarbeitet.

Viertens strebt das KHSG eine stärkere Begrenzung des Leistungsmengenwachses an. Dazu erfolgt eine Verschärfung des bestehenden dreijährigen Mehrleistungsabschlags in Höhe von 25 %. An seine Stelle tritt künftig der so genannte Fixkostendegressionsabschlag (FDA), der höher als 25 % ausfallen soll. Im Gegenzug entfällt die so genannte doppelte Degression, d. h. Mengensteigerungen wirken auf der Landesebene nicht mehr preismindernd. Die Konkretisierung des FDA erfolgt

Tabelle 1–2

Veränderung der Problemfelder nach dem KHSG

1	Schlechte wirtschaftliche Lage vieler Krankenhäuser	Bessernd
2	Wenige Investitionen	Keine Änderung
3	Fachkräftemangel, vor allem auf dem Land	Keine Änderung
4	Schwindende Tragfähigkeit ländl. Infrastruktur	Keine Änderung
5	Viele Patienten, ambulantes Potenzial	Zum Teil, FDA
6	Ungenügende Patientensteuerung, Case Mgmt.	Zum Teil, Entlassmanagement
7	Geringe sektorenübergreifende Vernetzung	Keine Änderung
8	Schlecht koordin. Notfallvers., insb. amb.-stat.	Zum Teil, Stufensystem Notfall
9	Umfangreiche Kapazitäten	Bessernd, Strukturfonds
10	Geringe Marktdynamik (Eintritte und Austritte)	Zum Teil, Strukturfonds
11	Wenig unternehm. Freiheiten	Zum Teil, Innovationsfonds
12	Geringer Fokus auf Qualität	Bessernd, IQTIG
13	Probleme in der Pflege	Bessernd, Pflegezuschlag, Förderprogramm
14	Kaum elektronische Vernetzung, wenige digitale Angebote	Keine Änderung
15	Wenig Versorgungsforschung	Zum Teil, Innovationsfonds

Krankenhaus-Report 2017

WIdO

im Rahmen von Verhandlungen zwischen Krankenhäusern und Krankenkassen. Er dürfte den Anreiz zur Erbringung von mehr Leistungen durch Krankenhäuser senken. Dabei ist jedoch darauf zu achten, dass er den Qualitätswettbewerb nicht ausbremst. Krankenhäuser, denen es gelingt, mit hoher Qualität Patienten für sich zu gewinnen, sollten nicht mit hohen Preisabschlägen rechnen müssen.

Fünftens befasst sich das KHSG mit dem Thema der Pflege im Krankenhaus. Beklagt wird eine zunehmende Belastung der Pflegekräfte. Die Sorge ist, dass die Qualität der Krankenhausbehandlung darunter leidet. Das KHSG sieht zu diesem Zweck ein Pflegestellenförderprogramm vor, das zeitlich begrenzt mehrere hundert Mio. Euro bereitstellt, um die Einstellung zusätzlicher Pflegekräfte zu fördern. Ferner wurde der bisherige Versorgungskostenzuschlag in Höhe von 500 Mio. Euro in einen Pflegezuschlag umgewidmet. Künftig erhalten die Krankenhäuser den Zuschlag auf die angefallenen Personalkosten im Pflegebereich statt wie bisher als pauschalen Preiszuschlag. Schließlich wurde eine Expertenkommission „Pflege“ eingesetzt, um sich den Problemen der Pflege im Krankenhaus zu widmen und ggf. Lösungsvorschläge zu erarbeiten.

Wenngleich das KHSG nicht alle oben genannte Probleme löst, hat es doch für einige davon die Voraussetzungen für Lösungen geschaffen. Tabelle 1–2 gibt eine Einschätzung des Autors wieder, inwieweit das KHSG in den einzelnen Problemfeldern erfolgreich sein könnte.

1.4 Offene Baustellen nach der Wahl 2017

Das KHSG hat sich diversen Problembereichen gewidmet und dürfte zu einigen Verbesserungen in den kommenden Jahren führen. Die Verbesserungen werden jedoch nicht ausreichen, um eine Rationierung von Gesundheitsleistungen oder eine massive Erhöhung des durchschnittlichen Beitragssatzes zur GKV in den 2020er Jahren zu vermeiden. Tabelle 1–2 listet im Wesentlichen die offenen Baustellen zusammenfassend auf. Auf einige Themenfelder soll in diesem Abschnitt eingegangen werden.

Die Herausforderungen im kommenden Jahrzehnt werden nicht allein dadurch gemeistert werden können, dass auf der einzelbetrieblichen Ebene Abläufe noch effizienter gestaltet werden. Wichtig ist darüber hinaus eine Optimierung der Versorgungsstrukturen. Der Strukturfonds setzt hierfür Anreize. Aber auch dies allein wird nicht reichen. Daher muss die Art der Angebote an Gesundheitsleistungen grundsätzlich in Frage gestellt werden. Können die Bedarfe der Nachfrager auch auf andere, möglicherweise günstigere Art und Weise befriedigt werden? Als Beispiel sei das Fernbehandlungsverbot genannt. Für einen Teil der Patienten mag es bei einfachen Erkrankungen von Vorteil sein, wenn für den Erstkontakt mit einem Arzt nicht eine Praxis aufgesucht werden muss. Sie würden sich Pendelzeit sowie das Warten in der Praxis ersparen. In vielen anderen Branchen ist ein solcher Erstkontakt schon üblich. In der Medizin zählt der Bestandsschutz niedergelassener Ärzte dagegen mehr als die Präferenzen von Patienten. Gleichzeitig werden durch eine solche Art von Regulierung Innovationen verhindert, die zumindest einem Teil der Patienten einen günstigeren Zugang zu Leistungen ermöglichen könnten.

Große Effizienzsprünge kann es nur geben, wenn bestandssichernde Regulierung abgebaut und mehr unternehmerische Freiheit sowohl für Leistungserbringer als auch für Kostenträger ermöglicht wird. Dazu gehört zudem mehr Mut zum Experimentieren – und nicht jedes Experiment, das schief geht, ist ein Beweis dafür, dass alles Bisherige besser war. Denn nur über das Experimentieren lassen sich überhaupt systemverbessernde Innovationen finden. Denkbar wären zeitlich befristete Erprobungsregionen, in denen gewisse regulatorische Anforderungen ausgesetzt werden. Um auf diese Weise mehr unternehmerische Freiheiten zulassen zu können, bedarf es jedoch einer Stärkung der Nachfrageseite. Hierzu ist eine bedingungslose Transparenz nötig. Der Patient – oder ein von ihm Beauftragter – muss erkennen können, welche Qualität er in medizinischer Hinsicht, aber auch hinsichtlich der Leistungen von unterschiedlichen Anbietern erhält. Transparenz reduziert den Regulierungsbedarf und schafft so Freiheiten, die nötig sind, um Neues auszuprobieren.

Das Vergütungssystem spielt dabei eine zentrale Rolle. Im Krankenhausbereich findet die Vergütung mehrheitlich nach DRGs statt. Derzeit ist das DRG-System kostenorientiert ausgerichtet. Es ist darüber nachzudenken, ob es stärker zielorientiert gestaltet werden sollte. Welche Versorgungsziele sollen erreicht werden? In Abhängigkeit davon ist das DRG-Vergütungssystem auszurichten. Folgende Ziele seien hier genannt:

Ziel 1: Daseinsvorsorge definieren und gewährleisten. Hierzu bedarf es zunächst einer bundesweit einheitlichen Definition der Daseinsvorsorge für Gesundheitsleistungen mittels Erreichbarkeitsmaßen. Vorhalteleistungen spielen dabei – beson-

ders in der Notfallversorgung – eine große Rolle. Es stellt sich die Frage, ob statt einzelner DRGs nicht die bedarfsnotwendigen Vorhalteleistungen für die Notfallversorgung von Krankenkassen eingekauft werden sollten. Die rein mengenbezogene Komponente des DRG-Systems würde durch eine Vorhaltekomponekte im Bereich der Notfallversorgung ergänzt. Mit dem im KHSG angelegten neuen Notfallzu- und -abschlagsregime ist dafür ein Grundstein gelegt. Um jedoch nicht strukturkonservativ zu wirken, müsste diese Vorhaltekomponekte selektivvertraglich ausgestaltet werden. Zum Beispiel könnten in einem zu konkretisierenden Versorgungsgebiet zwei bis drei Notfallzentren ausgeschrieben werden.

Ziel 2: Das Notwendige an den richtigen Stellen erbringen. Derzeit vergütet das DRG-System Mengen unabhängig davon, ob es sich um „gute“ oder „schlechte“ Mengen handelt. Darunter ist an dieser Stelle nicht die Ergebnis-, sondern die Indikationsqualität zu verstehen. DRG-Relativgewichte könnten zu diesem Zweck stärker als Steuerungsinstrument genutzt werden. Allerdings lässt sich für den Einzelfall die Indikationsqualität kaum sinnvoll messen. Vielmehr bedarf es dazu einer statistischen Herangehensweise. Bekannt sind zum Teil erhebliche regionale nicht-erklärbare Unterschiede in der Inanspruchnahme von stationären (und ambulanten) Leistungen. In Regionen mit einer über die Zeit konstant weit überdurchschnittlichen Häufigkeit einer Indikation könnte das Relativgewicht der zugehörigen DRG abgesenkt bzw. im umgekehrten Fall erhöht werden. Ähnlich könnte verfahren werden, wenn in einer Region ein überdurchschnittlich hohes ambulantes Potenzial bei stationären Fällen gemessen wird. Positiver Nebeneffekt davon wäre eine Reduktion von MDK-Prüfungen. In einem weiteren Schritt müsste die Vergütung außerdem so ausgerichtet werden, dass es sich für Krankenhäuser lohnt, ambulantes Potenzial bei stationär erbrachten Leistungen tatsächlich zu realisieren.

Ziel 3: Qualität belohnen. Ein drittes Ziel, das auch das KHSG explizit verfolgt, ist die qualitätsorientierte Vergütung. Leistungen mit überdurchschnittlicher Qualität würden durch einen Vergütungsaufschlag belohnt, Leistungen mit unterdurchschnittlicher Qualität umgekehrt mit einem Abschlag bestraft. In den USA wird ein solches System für die 50 Mio. Versicherten von Medicare bereits eingesetzt (Völzke et al. 2015). Grundsätzlich kann es damit sinnvolle Vergütungsanreize setzen. Individuelle Abschläge ließen sich übrigens dadurch vermeiden, dass das Preisniveau zunächst so weit herabgesetzt wird, dass aus der dadurch eingesparten Vergütung Qualitätszuschläge finanziert werden können. Da die qualitätsorientierte Vergütung jedoch grundsätzlich trotzdem am einzelnen Krankenhaus ansetzt, muss sie justiziabel sein. Dies kann sich bei der großen Komplexität der Qualitätsmessung als unüberwindbare Hürde erweisen. Auch zeigen erste Analysen des Beispiels aus den USA noch keine befriedigenden Resultate (Rajaram et al. 2015). Möglicherweise genügt auch schon eine konsequente Qualitätstransparenz, um Patientenströme hin zu höherer Qualität zu lenken. Faktisch würde hohe Qualität eines Krankenhauses dann durch mehr Patienten belohnt.

Ziel 4: Investitionen sichern. Ein Vergütungssystem muss prinzipiell so angelegt sein, dass damit Betriebs- und Investitionskosten zur Erbringung der gewünschten Leistungen im Durchschnitt gedeckt werden können. Zumindest im Bereich der

Investitionskostenfinanzierung ist dies derzeit häufig nicht der Fall. Aus betriebswirtschaftlichen Gründen wäre es sinnvoll, die beiden Vergütungskomponenten im DRG-System mittels Investitionspauschalen zusammenzufassen (Augurzky 2011). Im Durchschnitt müsste die DRG-Vergütung dann um rund 300 Euro je Casemixpunkt steigen. Fixe Investitionskosten würden dann aber über die Leistungsmenge vergütet, was den Anreiz zur Erbringung von zusätzlicher Menge erhöhen würde. Würden jedoch die oben genannten Ziele 1 und 2 erreicht, könnte dieser Einwand stark entschärft werden. Insofern ist eine rein monistische Finanzierung innerhalb des DRG-Systems in Kombination mit einer ergänzenden Komponente für Vorhalteleistungen und einer „indikationsqualitätsbezogenen“ Vergütung zu empfehlen.

Literatur

- Augurzky B, Krolop S, Pilny A, Schmidt CM, Wuckel C. Krankenhaus Rating Report 2016 – Mit Rückenwind in die Zukunft? Heidelberg: medhochzwei 2015.
- Augurzky B. Investitionspauschalen als Weg in die Monistik? In: Klauber J, Geraedts M, Friedrich J, Wasem J (Hrsg). Krankenhaus Report 2011 – Schwerpunkt: Qualität durch Wettbewerb. Stuttgart: Schattauer 2011; 161–72.
- DGINA (Hrsg). Gutachten zur ambulanten Notfallversorgung im Krankenhaus, Fallkostenkalkulation und Strukturanalyse. Berlin 2015.
- DKG – Deutsche Krankenhausgesellschaft (Hrsg). Bestandsaufnahme zur Krankenhausplanung und Investitionsfinanzierung in den Bundesländern. Stand August 2015. Berlin.
- Jäger P, Schmidt T. The Political Economy of Public Investment when Population is Aging: A Panel Cointegration Analysis. *European Journal of Political Economy* 2016; 43: 145–58.
- Preusker UK, Müschenich M, Preusker S. Darstellung und Typologie der Marktaustritte von Krankenhäusern Deutschland 2003–2013. Gutachten im Auftrag des GKV-Spitzenverbandes 2014.
- Rajaram R, Chung JW, Kinnier CV, Barnard C, Mohanty S, Pavey ES, McHugh MC, Bilimoria KY. Hospital Characteristics Associated With Penalties in the Centers for Medicare & Medicaid Services Hospital-Acquired Condition Reduction Program. *JAMA* 2015; 314 (4): 375–83.
- RWI. Krankenhauslandschaft Rheinland-Pfalz und Saarland, Besonderheiten, Herausforderungen und Potenziale. RWI-Materialien 2016.
- Völzke T, Matthes N, Mansky T Einen Schritt voraus. f&w führen und wirtschaften im Krankenhaus 2015, 4: 256–61.

2 Vorschläge für eine anreizbasierte Reform der Krankenhausvergütung

Jonas Schreyögg

Abstract

Die Einführung des G-DRG-Systems war ein wichtiger Meilenstein. Das Gesamtsystem der Vergütung von Krankenhausleistungen in Deutschland enthält jedoch zahlreiche Fehlanreize, die zu unerwünschten Markteffekten führen, u. a. Mengenanreiz, Verschwimmen der Versorgungsstrukturen und fehlende Dynamik zu Ambulantisierung. Ziel des Beitrags ist es, von empirischer Evidenz geleitete Lösungsvorschläge für Deutschland aufzuzeigen, die eine ganzheitliche Reform der Krankenhausvergütung ermöglichen. Ein stärker an Anreizen ausgerichtetes Vergütungssystem würde den Wettbewerb stärken, die Verteilungsgerechtigkeit zwischen den Krankenhäusern verbessern und die Qualität der Versorgung erhöhen. Lösungsvorschläge beinhalten unter anderem die Überprüfung des Einhausansatzes des G-DRG-Systems, die Integration von nicht-mengenabhängigen Vergütungskomponenten, eine Mischvergütung für ausgewählte ambulante Leistungen sowie eine Integration von Qualitätsanreizen in das Vergütungssystem.

The introduction of the G-DRG system represented an important milestone in German health care. However, the system of financing acute inpatient services contains a number of misguided incentives which lead to unintended market mechanisms, e. g. incentives to increase volume, blurred care structures, lack of developments towards substituting inpatient by outpatient services. The article presents empirically based solutions for Germany which would facilitate a holistic hospital reform. A more incentive-led reimbursement system would strengthen competition, improve resource allocation between hospitals and increase quality of care. Proposed solutions include reconsideration of the so-called “one hospital approach” of the G-DRG system, integration of non-volume related fees, mixed reimbursement fees for selected outpatient services and introduction of mechanisms to incentivize quality of care.

2.1 Einleitung

Die Einführung des G-DRG-Systems war ein wichtiger Meilenstein in der Geschichte des deutschen Gesundheitswesens. Seit der Einführung des Systems erfolgten zahlreiche systemimmanente Weiterentwicklungen. Demgegenüber stehen zahlreiche unerwünschte Effekte, die auch auf Fehlanreize des Systems zurückgeführt werden können. Zu nennen sind dabei unter anderem:

- Die Mengenentwicklung der letzten Jahre steht in Kontrast zu anderen OECD-Ländern, in denen die Fallzahlen konstant bleiben oder sogar sinken.
- Die Ambulantisierung stationärer Leistungen schreitet kaum voran.
- Versorgungsstrukturen mit hohen Vorhaltekosten, insbesondere ländliche Krankenhäuser oder Maximalversorger, geraten zunehmend unter Druck.
- Die Qualität der Versorgung spielt in der Vergütung trotz eines künftigen Pay-for-Performance-Systems nur eine geringe Rolle.

Vor dem Hintergrund dieser strukturellen Probleme sollte knapp 15 Jahren nach Konzeption und Einführung des G-DRG-Systems und anderer Vergütungskomponenten das System einer grundsätzlichen Bestandaufnahme unterzogen werden. Bevor auf einzelne Problemlösungsvorschläge eingegangen wird, erscheint ein kurzer Blick in andere OECD-Länder sinnvoll, die oftmals die oben genannten Probleme nicht oder nur in geringerem Maße als Deutschland aufweisen.

Grundsätzlich haben die meisten anderen OECD-Länder auch DRG-Systeme. Allerdings existieren einige relevante Unterschiede zwischen Deutschland und anderen Ländern (Busse et al. 2011; Schreyögg et al. 2006; Srivastava et al. 2016):

- DRGs sind in der Regel weniger relevant für die Gesamtvergütung der Krankenhäuser. In Deutschland sind sie es zu ca. 80%, vielerorts weniger, teilweise nur zu 40–50% oder sie werden nur für die Berechnung von Budgets genutzt.
- In anderen Ländern sind die sonstigen Vergütungskomponenten, d. h. Sicherstellungszuschläge, Zuschläge für Notfallversorgung etc., oft deutlich budgetrelevanter.
- Die Vergütung ist in vielen Ländern regional differenziert, u. a. erfolgt eine Adjustierung für regionale Unterschiede in Personalkosten und Grundstückspreisen (z. B. Großbritannien).
- Es gibt besondere Regelungen für tertiäre Versorger/Maximalversorger.
- Ambulante Versorgung und Vergütung ist meistens stärker mit der stationären Versorgung integriert. Die Systeme sind damit durchlässiger für eine Ambulantisierung von stationären Fällen.
- Teilweise existieren auch andere Vergütungssysteme neben dem DRG-System.

Ziel dieses Beitrags ist es, Lösungsvorschläge für Deutschland aufzuzeigen, die eine ganzheitliche Reform der Krankenhausvergütung ermöglichen. Viele Bestandteile der bisherigen Krankenhausvergütung greifen ineinander, verursachen aber Fehlanreize. Daher soll dieser Beitrag Möglichkeiten aufzeigen, wie eine Reform dieser Bestandteile zu einer Neuordnung der Krankenhausvergütung führen kann. Das grundsätzliche Leitbild aller Lösungsvorschläge ist die möglichst von empirischer Evidenz geleitete Berücksichtigung von Anreizen für das Verhalten von Krankenhäusern. Ein stärker an Anreizen ausgerichtetes Vergütungssystem würde den Wettbewerb stärken, die Verteilungsgerechtigkeit zwischen den Krankenhäusern verbessern und die Qualität der Versorgung erhöhen.

Die folgenden Lösungsvorschläge basieren nicht nur auf bereits existierenden Lösungen in anderen Ländern, sind aber oftmals inspiriert von ähnlichen Lösungen in anderen OECD-Ländern. Die dargelegten Vorschläge weisen oft einen mittel- bis langfristigen Zeithorizont auf, könnten aber teilweise auch kurzfristig umgesetzt werden.

2.2 Automatisierte Basisfallwerte

Die derzeitigen Basisfallwertverhandlungen binden viele Ressourcen und die Ergebnisse werden sowohl von Kassen- als auch von Krankenhausverbänden regelmäßig als unbefriedigend empfunden. Nicht selten führen sie auch zu rechtlichen Auseinandersetzungen. Hinzu kommt, dass der bisherige Kostenorientierungswert die tatsächliche Kostenentwicklung in den Krankenhäusern nicht spezifisch genug abbildet und daher als Basis für Vergütungsanpassungen nur begrenzt geeignet erscheint. Eines der Grundprobleme ist, dass sich die im Kostenorientierungswert berücksichtigten Erzeugerpreise auf Warenkörbe beziehen, die sich auf die Volkswirtschaft insgesamt bzw. auf Dienstleistungen insgesamt beziehen, aber nicht die für den Krankenhausmarkt spezifischen Produkte und Dienstleistungen reflektieren. Diese bilden allenfalls einen kleinen Teil der generalistischen Warenkörbe ab. Daher wäre es zielführend, die Anpassungen der Basisfallwerte neu zu regeln.

Zunächst sollte der Kostenorientierungswert die tatsächlichen Preissteigerungen aus Krankenhausperspektive widerspiegeln. Das heißt, das Statistische Bundesamt oder andere geeignete Institutionen sollten, analog zu Preisindizes anderer Branchen, einen spezifischen Warenkorb für Einkaufspreise von Produkten und Dienstleistungen in deutschen Krankenhäusern (Personalkosten, Miete etc.) ermitteln.¹ Da sich die Einkaufspreise, z. B. bei Reinigungspersonal, teilweise regional erheblich unterscheiden, wäre ein regional differenzierter Preisindex wie z. B. in England und den USA (Medicare) zu bevorzugen. Dabei ist sicherzustellen, dass die Bildung eines regionalisierten Preisindex nicht zu kleinräumig erfolgt, da ansonsten die Gefahr bestünde, bestimmte Krankenhäuser für eine effiziente Organisation verbunden mit geringen Einkaufspreisen, z. B. für OP-Zubehör, zu bestrafen. Eine Bündelung homogener Landkreise erscheint in diesem Kontext sinnvoll. Alternativ könnten auch Produkte und Dienstleistungen differenziert werden, deren Preise stark regional variieren, während für andere Produkte und Dienstleistungen ein nationaler Preisindex adäquat erscheint.

Als Datengrundlage müsste auf die beim InEK vorliegende Kalkulationsstichprobe zurückgegriffen werden. Kosteninformationen aus der Kalkulationsstichprobe, z. B. zu Sachkosten, könnten in den Preisindex des Warenkorbs einfließen. In einem zweiten Schritt würde der Basisfallwert eines Krankenhauses einer Region automatisch angepasst, ggf. differenziert nach regionalisierten und nationalen Komponenten. Die Berechnungen sollten durch eine neutrale Instanz durchgeführt werden. Das Statistische Bundesamt, das derzeit zur Erstellung eines Preisindex ein Pilotprojekt durchführt, wäre die passende Instanz, diesen Preisindex zu berechnen. Sobald eine Methodik zur Ermittlung eines Preisindex konsentiert ist, wäre eine Umsetzung mittelfristig möglich. Langwierige Verhandlungen um die Anpassung der Basisfallwerte könnten somit weitestgehend bis auf wenige Bestandteile, z. B. Sondereffekte, entfallen.

¹ Zur Ermittlung von Preisindizes existieren auf internationaler Ebene eine Reihe von Pilotprojekten: u. a. Koechlin et al. 2014.

2.3 Weiterentwicklung des G-DRG-Systems

2

a) Überprüfung des Einhausansatzes

Die Einführung des G-DRG-Systems war von dem Bestreben geprägt, alle Krankenhäuser aller Versorgungsstufen zu integrieren und anders als in vielen anderen Ländern keine Sonderbehandlung einzelner Versorgungsstufen, z. B. von Maximalversorgern, vorzunehmen (Einhausansatz). Die große Herausforderung dieses Ansatzes war und ist, ein sehr breites Spektrum an Fallkomplexität in der Vergütung abzubilden. Dies resultierte in einer hohen Anzahl von DRGs, wobei ca. bei der Hälfte der DRGs eine therapeutische Prozedur für die Abrechnung ausschlaggebend ist. Hinzu kommen zahlreiche Zusatzentgelte, die ergänzend hochkomplexe Fälle honorieren. Beides kommt dem Charakter einer Einzelleistungs- bzw. prozedurenorientierten Vergütung mit inhärenten Anreizen zur Mengenausweitung nahe, die man eigentlich durch die Einführung von DRGs überwinden wollte. Da sich über die Zeit herauskristallisierte, dass auch dieser hohe Differenzierungsgrad nicht ausreichte, um Vergütungsgerechtigkeit und damit einen fairen Wettbewerb für bestimmte Versorgungsformen herzustellen, wurden weitere Vergütungskomponenten ergänzt oder modifiziert, z. B. in Form von Not-, Sicherstellungs- und Zentrumszuschlägen. Im Kern sollen diese Ergänzungen in der Vergütung die Fehlanreize des G-DRG-Systems und die empfundene unzureichende Vergütungsgerechtigkeit für bestimmte Versorgungsformen, insbesondere ländliche Krankenhäuser und Maximalversorger, kompensieren. Es bleibt jedoch unklar, ob die zahlreichen Ergänzungen der letzten Jahre ihr Ziel erreichen. Theoretisch ist zwar anzunehmen, dass eine stärker fallzahlunabhängige Vergütung durch zusätzliche Vergütungskomponenten den Mengenanreiz im System mindert. Statt immer neuer Ergänzungen außerhalb des Systems sollte jedoch erwogen werden, das G-DRG-System einer empirischen Bestandsaufnahme zu unterziehen und faktenbasiert weiterzuentwickeln.²

Zunächst sollte die Entscheidung zur Nutzung des sogenannten Einhausansatzes einer Prüfung unterzogen werden. Anhand der Kalkulationsstichprobe³ (nur mit dieser Datengrundlage ist eine solche Untersuchung möglich) könnte ohne Weiteres untersucht werden, ob systematische Kostenunterschiede zwischen Krankenhäusern unterschiedlicher Versorgungsstufen bzw. Versorgungsstrukturen auftreten. D. h. mit anderen Worten, es sollte der These nachgegangen werden, dass z. B. Maximalversorger signifikant andere Kosten pro Fall haben als andere Krankenhäuser. Diese Berechnung sollte differenzierter erfolgen als nur nach Krankenhäusern der Grund-, Regel-, Schwerpunkt- und Maximalversorgung zu unterscheiden. Unter Umständen stellt sich z. B. heraus, dass Grundversorger nur in bestimmten länd-

² Seit Einführung des DRG-System ist noch keine empirische Evaluation des Systems erfolgt. Für die Begleitforschung wurden damals nicht die § 21-KHEntgG-Daten zur Verfügung gestellt, daher konnte keine Evaluation mit kausalem Anspruch erfolgen. Diese wäre aber notwendig, um das System faktenbasiert weiterzuentwickeln.

³ Diese Fragestellung hätte längst durch Wissenschaftler untersucht werden können, wenn die Kalkulationsstichprobe, so wie in anderen europäischen Ländern üblich, für wissenschaftliche Zwecke verfügbar gemacht worden wäre. Hier ist der Gesetzgeber gefragt, denn der Erkenntnisgewinn wäre aus gesellschaftlicher Sicht erheblich. Datenschutz kann an dieser Stelle keine Hürde darstellen, denn die Abrechnungsdaten (§ 21 KHEntgG) inkl. Diagnoseinformationen etc. sind ja auch für wissenschaftliche Zwecke freigegeben.

lichen Räumen andere Kosten aufweisen. D.h. es sollten wichtige Interaktionen zwischen verschiedenen Krankenhauscharakteristika berücksichtigt werden. Ein solcher Forschungsauftrag sollte durch den Gesetzgeber oder das Bundesministerium für Gesundheit an eine wissenschaftliche Institution vergeben werden. Falls sich dabei tatsächlich herausstellt, dass verschiedene Kostenniveaus existieren, könnte problemlos für bestimmte Versorgungsniveaus ein Multiplikationsfaktor berechnet werden, mit dem das Relativgewicht multipliziert wird. Dieser Multiplikationsfaktor sollte aber nicht für die Zusatzentgelte Anwendung finden, da hier die Kosten nicht unbedingt vom Versorgungsniveau abhängen. So kaufen auch kleine Krankenhäuser von Konzernen günstiger Arzneimittel ein als Maximalversorger, die nicht in einer Konzern- oder Netzwerkstruktur organisiert sind. Unabhängig vom Ergebnis würden bestimmte Zuschläge (z.B. Sicherstellungszuschlag) durch diese Erkenntnisse obsolet werden. Auch die Diskussion um möglicherweise nicht gedeckte Extremkostenfälle in Unklinika könnte so eine stärker empirisch fundierte Basis erhalten.

b) Umsetzung vorhandener empirischer Erkenntnisse

Des Weiteren sollten bereits vorhandene Erkenntnisse zu Fehlanreizen des Systems umgesetzt werden. Es konnte im Rahmen des Forschungsauftrags zur Mengenentwicklung gezeigt werden, dass Krankenhäuser auf eine Veränderung der DRG-Gewichte reagieren (Schreyögg et al. 2014). Ein Teil der Mengenentwicklung ist auf diese Problematik zurückzuführen. Nach unserer Schätzung verursacht dieser Effekt einen Anstieg der Ausgaben um jährlich bis zu 250 Mio. Euro. Es konnte in diesem Kontext gezeigt werden, dass sich die DRG-Gewichte vor allem aufgrund von Änderungen in der Kalkulationsstichprobe und Migrationen ändern und nicht – wie häufig angenommen – aufgrund von tatsächlichen Änderungen der Kosten der Krankenhäuser. Dieses Problem kann relativ einfach gelöst werden. So kann die Kalkulationsstichprobe strikt über die Jahre konstant gehalten oder eine „technische Konstanzhaltung“ bei der Berechnung der Relativgewichte eingeführt werden, um eine nicht durch tatsächliche Kosten verursachte Veränderung der DRG-Gewichte zu begrenzen.

Weiterhin sollte die bereits erwähnte Problematik, dass bei ca. 47% der DRGs eine therapeutische Prozedur für die Abrechnung ausschlaggebend ist (Schreyögg et al. 2014), angegangen werden, da dies mit Anreizen zur Bevorzugung operativer versus konservativer Therapieformen verbunden ist und außerdem zu Fallzahlsteigerungen beitragen kann.⁴ Im Sinne der Gewährleistung der Vergütungsgerechtigkeit muss aber nicht darauf verzichtet werden, Komplexität abzubilden. Durch die verstärkte Nutzung von diagnostischen Prozeduren und Nebendiagnosen sowie zusätzlich zu kodierenden klinischen Parametern, z.B. Euroscore bei Herzerkrankungen, könnten diese Fehlanreize reduziert werden.

Insgesamt steht mittlerweile eine deutlich bessere Datengrundlage zur Verfügung als bei Einführung des G-DRG-Systems. Zudem existieren technisch ganz

⁴ Im Rahmen des Forschungsauftrags zur Mengenentwicklung konnte gezeigt werden, dass die Einführung einer zusätzlichen prozedurengetriebene DRG ceteris paribus die Fallzahlen dieser DRGs erhöht (Schreyögg et al. 2014). Ob zusätzliche prozedurengetriebene DRGs auch die Nettoaufnahme an Patienten erhöhen, bleibt zu untersuchen.

andere Möglichkeiten, um diese Daten zu verwerten. Unter anderem könnten diese Daten mit etablierten ökonomischen Methoden bearbeitet werden, was so vor 10 bis 15 Jahren nur sehr bedingt möglich war. Dem sollte bei der Weiterentwicklung des Systems Rechnung getragen werden.

c) Überprüfung des Normierungsansatzes

Im Rahmen der Berechnungen zur Kalkulation werden die DRG-Gewichte so „normiert“, dass die Gesamtfinanzierungssumme, im Detail die Summe der Fallpauschalen, im jeweils nächsten Jahr – bei einer identischen Art und Anzahl an verursachten Leistungen – stets der Höhe der Gesamtfinanzierungssumme aus dem jeweils vergangenen Jahr entspricht.

In der Konsequenz kann die Gesamtfinanzierungssumme per definitionem nicht sinken, auch wenn die Krankenhäuser effizienter werden und die durchschnittliche Verweildauer für Patienten jährlich um ca. 3 % sinkt. Dieser Mechanismus zur Bestimmung der Fallpauschalen überlässt somit seit dem Jahr 2006 (ein Jahr nach der Einführung des DRG-Systems) Effizienzgewinne den Krankenhäusern.

Dieser Mechanismus ist aus ökonomischer Sicht umso überraschender, zielt doch die Grundidee eines DRG-Systems auf eine Steigerung der Effizienz ab, von der auch die Gesellschaft als Ganzes profitieren sollte (Shleifer 1985).

Ein demokratisch legitimierter Diskurs sollte erörtern, inwieweit die Effizienzgewinne an die Krankenhäuser (Produzenten) oder die Gesellschaft (Konsumenten) verteilt werden sollen. Ökonomische Evaluationen könnten darüber hinaus feststellen, welche langfristigen Auswirkungen unterschiedliche Verteilungen der Effizienzgewinne z. B. auf die Gesundheit der Bevölkerung haben.

In Deutschland kaufen die Krankenkassen stationäre Dienstleistungen von den Krankenhäusern ein. In ähnlichen Situationen, in denen der freie Markt die Finanzierung für Dienstleistungen bestimmt, profitieren oftmals die Konsumenten von Effizienz- bzw. Produktivitätsgewinnen. Wenn zum Beispiel eine Fahrbahn mittels neuer Maschinen oder auf Basis einer sich erhöhenden Produktivität der Anbieter immer günstiger erstellt werden könnte, würde im Rahmen eines öffentlichen Vergabeverfahrens das preisgünstigste Angebot bei identischer Leistung gewinnen. In Folge fließen damit die Effizienz- bzw. Produktivitätsgewinne an die Gesellschaft zurück.

Dies heißt nicht, dass die Krankenhäuser insgesamt zwangsläufig weniger Mittel erhalten müssen. Es kann durchaus sein, dass sie durch andere Maßnahmen, z. B. automatisierte Basisfallwerte, unter dem Strich sogar mehr Geld erhalten. Es erscheint aber insgesamt zielführend, das System transparenter zu gestalten und auf den ursprünglich intendierten Marktimitationsmechanismus des DRG-Systems (Yardstick Wettbewerb) zurückzuführen.

Die Vorschläge zur Weiterentwicklung des G-DRG Systems könnten kurz- bis mittelfristig umgesetzt werden.

2.4 Integration von nicht-mengenabhängigen Vergütungskomponenten

Durch die Vergütung mit DRG-Gewichten und Basisfallwerten wurde eine überwiegend (Fall-)leistungsorientierte Vergütung implementiert, die die Effizienz der Krankenhäuser erhöhen soll. Andere nicht-mengenabhängige Erlös-komponenten spielen in der derzeitigen Vergütung, auch nach Implementierung des KHSG, finanziell nur eine nachgeordnete Rolle. Die primär (Fall-)leistungsorientierte Vergütung führt mit ihren finanziellen Anreizen dazu, dass die Versorgungsstrukturen verschwimmen. Ländliche Krankenhäuser der Grundversorgung müssen zur Gewährleistung einer wohnortnahen Versorgung häufig Kapazitäten für Notfälle vorhalten, die vergleichsweise selten genutzt werden. Damit sind diese Krankenhäuser einem besonderen finanziellen Druck ausgesetzt und erhalten so den Anreiz, mehr und auch komplexere Fälle zu behandeln, obwohl ihre Stärken oft primär in der Grundversorgung liegen. Am oberen Ende des Leistungsspektrums sind Maximalversorger mit der Problematik konfrontiert, dass die Vorhaltung von Kapazitäten in besonders komplexen Leistungsbereichen nur unzureichend über die Pauschalförderung und sonstige Vergütungskomponenten finanziert wird. Auch hier entsteht für die entsprechenden Krankenhäuser der Druck, die daraus entstehenden Defizite über zusätzliche Fälle mit positiven Deckungsbeiträgen zu finanzieren.

Bei der Gewährleistung von nicht-mengenabhängigen Vergütungskomponenten geht es nicht um den Ausgleich von unterschiedlichen Kostenniveaus zwischen den Versorgungsstufen, der unter Abschnitt 2.3 bereits thematisiert wurde. Es geht vielmehr darum, der Tatsache Rechnung zu tragen, dass die Kosten bestimmter Leistungen nicht in direktem Zusammenhang mit der Zahl der stationären Fälle stehen.

Dabei sind unter anderem die Rettungsstellen zu nennen. Die Zahl der in Rettungsstellen ambulant behandelten Patienten ist nicht unbedingt abhängig von der stationären Fallmenge und wenig steuerbar. Eine auf Basis von Ist-Kosten berechnete Strukturpauschale für die Vorhaltung von Rettungsstellen (drei grobe Stufen nach Struktur und ambulantem Kontaktvolumen), berechnet über ein standardisiertes Kostensystem analog zur modularen InEK-Matrix für stationäre Fälle, wäre eine sinnvolle Lösung. Eine Berechnung von Ist-Kosten-basierten Vergütungspauschalen würde die emotionale Diskussion um unterfinanzierte Rettungsstellen versachlichen und durch Reduktion des Finanzierungsdrucks wahrscheinlich in dem einen oder anderen Krankenhaus auch den Mengenanreiz reduzieren.

Ein weiteres Beispiel ist die Förderung von Innovationen. Das G-DRG-System ist zweifellos im internationalen Vergleich innovationsförderlich bei Innovationen, die bereits eine gewisse Verbreitung gefunden haben (Quentin et al. 2011). Die Förderung von Innovationen in frühen Phasen erfolgt primär über NUBs, die aber nur einen Bruchteil der Innovationen umfassen (Blum und Offermanns 2009). Aus den Erfahrungen anderer Länder ist es bekannt, dass die fallabhängige Vergütung von Innovationen in frühen Phasen mit unklarer Evidenzlage sehr riskant ist. Beispielsweise wurden in Italien arzneimittelfreisetzende Stents in bestimmten Provinzen in einer sehr frühen Phase über eine eigene DRG gefördert. Die Fallzahlen stiegen schnell stark an, es zeigte sich jedoch nach einigen Jahren in Studien, dass arzneimittelfreisetzende Stents insbesondere für bestimmte Patientengruppen (kosten)effektiv sind (Bäumler et al. 2012). Eine Lösung wäre an dieser Stelle, be-

stimmte Innovationen in Zentren zu erproben, die sich bewerben, verbunden mit einer fallzahlunabhängigen Pauschalvergütung. Diese Maßnahmen ließen sich, wie z. B. die Implementierung von Zentrumszuschlägen infolge des KHSG zeigt, kurz- bis mittelfristig umsetzen.

2.5 Integration von Qualitätsanreizen in das Vergütungssystem

Der Gesetzgeber hat durch das KHSG zahlreiche Elemente zur Verbesserung der Qualitätssicherung sowie zur Verbesserung der Anreize zur Erbringung einer qualitativ hochwertigen Versorgung eingeführt, allerdings außerhalb der bisherigen Vergütungsstruktur. Möglicherweise resultierende (Fehl-)Anreize sollten allerdings dort korrigiert werden, wo sie entstehen. Ein „externes“ Pay-for-Performance-System könnte so direkt in das G-DRG-System integriert werden und ein Parallelsystem reduzieren bzw. obsolet machen. Auch hier gibt es bereits in anderen Ländern Erfahrungen, z. B. England (Milstein und Schreyögg 2015).

a) Indikationsqualität

Ein DRG-System bietet zahlreiche direkte und indirekte Stellschrauben zur Förderung von Qualität bei der Aufnahme und Behandlung der Patienten. Zur Förderung der Indikationsqualität wäre es zum Beispiel sinnvoll, wenn anstelle der Intensität der Behandlung diagnose- bzw. indikationsbezogene Merkmale zur Zuordnung der Patienten verwendet würden. Beispielsweise könnten ICD/OPS-Codes für leitlinienrelevante klinische Informationen, z. B. Stärke des Wirbelgleitens (Grad nach Meyerding) mit Kodierverpflichtung, geschaffen werden.

b) Prozessqualität

Aber auch die Prozessqualität kann direkt gefördert werden. Ein Beispiel hierfür wären zum Beispiel Elemente in den Kodierrichtlinien, die vorgeben, dass Krankenhäuser nur dann einen Patienten mit einem akuten Myokardinfarkt (STEMI) abrechnen dürfen, wenn eine Intervention beim Patienten (z. B. Stent) innerhalb von 90 Minuten nach Aufnahme erfolgt ist (kritische Door-to-Balloon-Zeit). Aktuell liegt der Mittelwert bei dieser Intervention – gemäß §-21g-KHEntgG-Daten – oberhalb dieses in P4P-Systemen anderer Länder genutzten Schwellenwertes (Milstein und Schreyögg 2015). Krankenhäuser, die besser in der Lage sind, Patienten mit akuten Myokardinfarkten (STEMI) gemäß der aktuellen medizinischen Evidenz zu behandeln, bekommen damit durchschnittlich einen größeren Teil der Vergütung als Krankenhäuser, die nicht in der Lage sind, aktuelle medizinische Standards einzuhalten.

c) Ergebnisqualität

Um auch die Qualität der Behandlungsergebnisse zu fördern, könnten auch die Regelungen zur Wiederaufnahme bei Komplikationen vereinfacht (und damit manipulationssicher) gestaltet werden. Vielzählige Ausnahmen machen es derzeit möglich, dass Krankenhäuser häufig eine Fallpauschale doppelt abrechnen können, obwohl

Patienten nur kurz nach einer Entlassung wiederaufgenommen werden müssen. Das heißt, die aktuell definierte Regelung zur Fallzusammenführung ist zu eng definiert. Eine leicht andere Diagnose vermeidet eine vergütungsrelevante Fallzusammenführung. Dadurch führt nur ein kleiner Teil der Wiedereinweisungen zu einer Fallzusammenführung. Dies kann anhand der §-21-KHEntgG-Daten gezeigt werden. Eine künftige Regelung zur Wiederaufnahme bei Komplikationen könnte dabei unabhängig von der kodierten Diagnose sein und sich auch über eine Periode von 30 Tagen hinaus erstrecken. Ausnahmen, z. B. bei Verkehrsunfällen, sollten dennoch möglich sein, könnten jedoch im Sinne einer „Beweislastumkehr“ gestaltet werden. Diese Art der Wiederaufnahme bei Komplikationen ist beispielweise im DRG-System der USA (Medicare) üblich. Diese Maßnahme wird als sehr effektiv eingeschätzt.

Anders als oft angenommen kann eine Qualitätsorientierung in der Vergütung nicht von heute auf morgen erreicht werden. Dies erfordert einen langfristigen evolutorischen Prozess, der immer neue Elemente (im Rahmen von Pilotprojekten) testet und über Evaluationen auf den Prüfstand stellt. Dieser Prozess kann seit Jahren in anderen Ländern wie etwa den USA oder England beobachtet werden. Allerdings könnte eine effektivere Fallzusammenführung kurzfristig umgesetzt werden und hätte potenziell auch eine Verringerung der Fallzahl zur Folge.

2.6 Mischvergütung für ausgewählte ambulant erbringbare Leistungen

In den letzten Jahren haben stationäre Fälle mit kurzer Verweildauer (24 bis 47 Stunden) mit 27% am stärksten zugenommen (2007–2012) (Schreyögg et al. 2014). Auch wenn das Potenzial zur Ambulantisierung nach ICD-Kapiteln sehr unterschiedlich sein dürfte und in Zukunft wissenschaftlich quantifiziert werden sollte, ist es anzunehmen, dass gerade unter diesen Fällen ein substantielles Potenzial zur Ambulantisierung besteht. Dies kann auch deshalb angenommen werden, da in anderen Ländern bei ambulant erbringbaren Operationen ein deutlich höherer Anteil auch tatsächlich ambulant erbracht wird als in Deutschland (Brökelmann und Toftgaard 2013). Obwohl der Gesetzgeber in den letzten Jahren zahlreiche Gesetzesänderungen zur Erleichterung der Vergütung von ambulanten Leistungen im Krankenhaus vorgenommen hat, hat die Zahl der ambulanten OPs im Krankenhaus in den letzten Jahren nicht nur stagniert, sondern sie ist sogar von 1,8 Mio. im Jahr 2011 auf 1,6 Mio. im Jahr 2014 zurückgegangen (Gesundheitsberichterstattung des Bundes 2015). Auch die Entwicklung der Zahl der Operationen außerhalb des Krankenhauses deutet nicht auf einen fortschreitenden Trend zur Ambulantisierung von stationären Krankenhausleistungen hin (SVR 2012). Offensichtlich sind die Vergütungsanreize derzeit so ausgerichtet, dass eine ambulante Erbringung von Leistungen, trotz der Gefahr der primären Fehlbelegungsmonita durch den MDK z. B. bei Kniearthroskopie, für Krankenhäuser nicht attraktiv erscheint (Friedrich und Tillmanns 2016).

Zur Förderung der Ambulantisierung erscheint es sinnvoll, den Katalog von ambulant erbringbaren Prozeduren/Operationen gemäß § 115b SGB V um bereits in

anderen Ländern regelmäßig ambulant erbrachte Leistungen zu erweitern. Für diese Leistungen könnte dann – abweichend vom G-DRG-System – eine Mischvergütung von EBM und DRGs kalkuliert werden. Diese Mischvergütung sollte mit einer vollständigen Öffnung des Wettbewerbs zur Erbringung dieser Leistungen zwischen Arztpraxen und Krankenhäusern verbunden sein, d. h. beispielsweise sollten nicht vorhandene Ermächtigungen kein Hindernis darstellen. Um einen fairen Wettbewerb zu gewährleisten, sollten die Vergütungssätze für alle Leistungserbringer (Krankenhäuser und ambulante Leistungserbringer) oberhalb des derzeitigen EBM-Satzes liegen, da so auch Krankenhäuser die Möglichkeit zu kostendeckender Leistungserbringung haben und insgesamt der Anreiz zu ambulanter Erbringung steigt. Eine konventionelle stationäre Aufnahme verbunden mit einer Vergütung über DRGs sollte selbstverständlich in klar definierten Grenzen bei medizinischer Begründung, z. B. hohes Alter, weiterhin möglich sein. Wichtig erscheint in diesem Kontext, dass die ohnehin begonnene sektorübergreifende Qualitätssicherung zügig um die ambulant erbringbaren Leistungen erweitert wird. Nur so kann ein fairer wettbewerblicher Rahmen für alle Leistungserbringer entstehen. Dieser Vorschlag könnte kurz- bis mittelfristig umgesetzt werden.

2.7 Ermöglichung eines wissenschaftlichen Wettbewerbs zur Erarbeitung von Evidenz als Basis für die Weiterentwicklung des Systems

Wahrscheinlich ist das in Deutschland komplizierte Geflecht an Regelungen zur Krankenhausvergütung auch auf fehlende empirische wissenschaftliche Studien zu Wirkungen von Vergütungsregelungen und -reformen zurückzuführen. Unter der Berücksichtigung der Tatsache, dass das DRG-System seit mehr als zehn Jahren in Kraft ist, existiert sehr wenig wissenschaftliche Evidenz zur Frage, welche Wirkung die Krankenhausvergütung in Deutschland auf Menge, Qualität und Wettbewerb hat. Ohne faktenbasierte Aussagen zu Veränderungen von politischen Interventionen ist aber nur schwer abschätzbar, welche Interventionen sich in Zukunft auf welche Art und Weise auswirken. Immer wieder verweisen Politik und Verbände deshalb zu Recht auf die mangelnde wissenschaftliche Evidenz im Krankenhausbereich in Gesundheitsökonomie/Versorgungsforschung. Dabei wird jedoch oft übersehen, dass solide Studien in der Regel eine qualitativ gute Datenbasis und einen angemessenen Zugang erfordern. In Bezug auf die Qualität der Datenbasis weist Deutschland hervorragende Voraussetzungen auf. Allerdings ist der Zugang zu diesen Daten für wissenschaftliche Zwecke in Deutschland leider in der Regel nicht angemessen.

Das beste Beispiel sind die Abrechnungsdaten gemäß § 21 KHEntgG. Diese Daten sind prinzipiell über das Forschungsdatenzentrum Bund (FDZ) des Statistischen Bundesamtes für wissenschaftliche Zwecke nutzbar. Allerdings können sie nur per Ferndatenverarbeitung mit großen Einschränkungen genutzt werden, d. h. man sendet einen Programmiercode einer Software (z. B. SAS) an das FDZ, dieses lässt den Programmiercode auf dem Datensatz laufen. Anschließend erhält man nach einigen Wochen das Ergebnis. Falls der Programmiercode einen Fehler auf-

weist, muss man erneut einige Wochen warten. Ein Forschungsprojekt zu einer komplexen Fragestellung dauert auf diese Weise Jahre und ist somit nicht zu realisieren. In anderen Ländern, z. B. England, Niederlande, Schweiz, aber insgesamt in den meisten europäischen Ländern, dürfen Wissenschaftler direkt auf dem ohnehin anonymisierten Datensatz arbeiten. Datenschutzbestimmungen stellen hier keine Hürde dar, denn z. B. bei der Nutzung des § 301-SGB-V-Datensatzes einzelner Kassen können Wissenschaftler auch direkt – ohne Ferndatenverarbeitung – mit dem Volldatensatz arbeiten.

Es wäre sehr wichtig, dass ein angemessener Zugang zu diesen und anderen Daten für wissenschaftliche Zwecke beantragt werden kann. Nur durch die Verbesserung des Zugangs zu diesen Datenbeständen kann sich hierzulande zukünftig ein wissenschaftlicher Wettbewerb analog zu anderen Ländern, z. B. USA oder England, entwickeln.⁵ Von diesem wissenschaftlichen Wettbewerb und dessen Ergebnissen profitieren mittel- bis langfristig alle Akteure des Gesundheitswesens und vor allem die Patientinnen und Patienten. Diesen Zusammenhang haben die meisten europäischen Länder erkannt und die entsprechenden Daten konsequent für wissenschaftliche Zwecke zur Verfügung gestellt. Im Sinne einer optimalen Verwendung von Ressourcen im Gesundheitswesen sollte Deutschland dem Beispiel dieser Länder folgen.

2.8 Fazit

Die Konzeption und Einführung des G-DRG Systems und anderer Vergütungskomponenten erfolgte vor 10 bis 15 Jahren. Das System beinhaltet zahlreiche Fehlanreize, die den Wettbewerb behindern und unerwünschte Wirkungen für Patienten und Patientinnen haben können. Mit dem Krankenhausstrukturgesetz (KHSG) hat der Gesetzgeber einige dieser Probleme erkannt und teilweise auch Gegenmaßnahmen eingeleitet. Allerdings wurden im Rahmen des KHSG die von der Vergütung ausgehenden Fehlanreize überwiegend ausgeklammert. Dabei verweist der Gesetzgeber oftmals darauf, dass die Vergütung und ihre immanenten Anreize durch die Selbstverwaltung reguliert werden sollten. Viele der hier diskutierten Problemlösungen können jedoch nicht selbstständig durch die Selbstverwaltung entschieden werden, etwa eine Mischvergütung für ausgewählte ambulante Leistungen. Andere Entscheidungen, z. B. zur Weiterentwicklung des G-DRG-Systems, könnten zwar von der Selbstverwaltung getroffen werden. Eine Veränderung ist jedoch unwahrscheinlich, da sich die Selbstverwaltungspartner bei allen Entscheidungen einigen müssen. Bei nahezu allen genannten Lösungsvorschlägen würde eine Umverteilung stattfinden oder einer der beiden Selbstverwaltungspartner würde schlechter ge-

⁵ Aufgrund des unzureichenden Datenzugangs in Deutschland nutzen zahlreiche deutsche Gesundheitsökonominnen und Versorgungsforscher, die in der Regel aus deutschen Steuergeldern finanziert werden, zunehmend Daten aus anderen Ländern für ihre Arbeiten, z. B. aus den USA, England oder den skandinavischen Ländern. Auch wenn dies in einem wissenschaftlichen Wettbewerb sicherlich legitim ist, sollte der Gesetzgeber ein Interesse haben, dieser (dramatischen) Entwicklung entgegenzuwirken.

stellt. Aufgrund dieser Situation sind, wie auch die Vergangenheit zeigt, größere Lösungen unwahrscheinlich. Um den Fehlanreizen des Systems tatsächlich wirkungsvoll zu begegnen, ist daher ein Impuls des Gesetzgebers unerlässlich. Ein Gesetzesvorhaben zur Weiterentwicklung der Vergütung wäre daher in der nächsten Legislaturperiode zu empfehlen.

Literatur

- Bäumler M, Stargardt T, Schreyögg J, Busse R. Cost Effectiveness of Drug-Eluting Stents in Acute Myocardial Infarction Patients in Germany. *Applied Health Economics & Health Policy* 2012; 10 (4): 235–48
- Blum K, Offermanns M. Anspruch und Realität von Budgetverhandlungen zur Umsetzung medizintechnischer Innovationen. Deutsches Krankenhausinstitut (DKI): Düsseldorf 2009.
- Brökelmann J, Toftgaard C. Survey on incidence of surgical procedures and percentage of ambulatory surgery in 6 European countries. *ambulatory surgery* 2013; 19 (4): 116–20.
- Busse R, Geissler A, Quentin W, Wiley M (eds). *Diagnosis-Related Groups in Europe*. New York: Open University Press 2015.
- Friedrich J und Tillmanns H (2016) Ambulante Operationen im Krankenhaus. In: Klauber J, Geraedts M, Friedrich J, Wasem J (Hrsg). *Krankenhaus-Report 2016, Schwerpunkt: Ambulant im Krankenhaus*. Stuttgart: Schattauer 2016; 127–46.
- Gesundheitsberichterstattung des Bundes. *Ambulante Operationen im Krankenhaus bei Versicherten der gesetzlichen Krankenversicherung, Leistungsfälle (Anzahl)*. Berlin 2015.
- Koechlin F, Konijn P, Lorenzoni L, Schreyer P. Comparing Hospital and Health Prices and Volumes Internationally: Results of a Eurostat/OECD Project. *OECD Health Working Papers*, No. 75. Paris: OECD 2014.
- Milstein R, Schreyögg J. A review of pay-for-performance programs in the inpatient sector in OECD countries. *HCHE Research Papers No. 9*. Hamburg Center for Health Economics 2015.
- Sachverständigenrat zur Begutachtung der Entwicklung im Gesundheitswesen. *Sondergutachten: Wettbewerb an der Schnittstelle zwischen ambulanter und stationärer Gesundheitsversorgung*. Bern: Hans Huber 2012.
- Schreyögg J, Bäuml M, Krämer J, Dette T, Busse R, Geissler A. *Forschungsauftrag zur Mengenentwicklung nach § 17b Abs. 9 KHG*. Siegburg: InEK 2014.
- Schreyögg J, Stargardt T, Tiemann O, Busse R. Methods to determine reimbursement rates for diagnosis related groups (DRG): a comparison of nine European countries. *Health Care Management Science* 2006; 9 (3): 215–24.
- Srivastava D, Müller M, Hewlett E. *Better Ways to Pay for Health Care*. OECD Health Policy Studies. Paris: OECD Publishing 2016.
- Quentin W, Scheller-Kreinsen D, Busse R (2011) *Technological Innovations in DRG-Based Hospital Payment Systems Across Europe*. In: Busse R, Geissler A, Quentin W, Wiley M (eds). *Diagnosis-Related Groups in Europe*. New York: Open University Press; 131–47.

3 Die ambulante Notfallversorgung in Notfallambulanzen und bei Vertragsärzten im Zeitraum 2009 bis 2014

Hendrik Dräther und Tobias Schäfer

Abstract

Auf Basis von Abrechnungsdaten von AOK-Versicherten konnte die ambulante Notfallversorgung im Zeitraum 2009 bis 2014 in den Bezirken von insgesamt 14 Kassenärztlichen Vereinigungen untersucht werden. Die ambulante Notfallversorgung zeichnet sich u. a. dadurch aus, dass Versicherte am selben Tag ihrer Notfallversorgung wieder in ihre häusliche Umgebung zurückkehren. Diese Versorgung wird zunehmend in den Krankenhäusern und den dort angesiedelten Notfallambulanzen geleistet: Auf diese entfallen in mittlerweile fast 58 % aller versorgten Notfälle. 2009 lag der Anteil noch bei ca. 50 %. Nur am Wochenende kommt den an der vertragsärztlichen Versorgung teilnehmenden Ärztinnen und Ärzte eine in quantitativer Hinsicht überdurchschnittliche Bedeutung zu. Die Notfallversorgung in Notfallambulanzen zeigt grundlegende andere Versorgungsschwerpunkte als die durch die ambulanten Praxen; z. B. haben die niedergelassenen Ärzte bei über 20 % der von ihnen behandelten Notfällen den Patienten zu Hause aufgesucht, weitere diagnostische und medizinische Leistungen neben der Abrechnung der Notfallpauschale werden dagegen in erster Linie über die Notfallambulanzen erbracht.

Based on billing data of AOK insureds, outpatient emergency care was examined in the districts of 14 regional Associations of SHI Physicians for the years 2009 to 2014. Among other things, outpatient emergency care is characterised by the fact that insured persons can return to their home or remain there on the same day of their treatment. Emergency care is increasingly provided by hospitals and emergency rescue centers located there: In 2014, almost 58% of all emergency cases were treated there in the 14 districts, whereas in 2009, they accounted for only around 50%. Only on weekends, physicians (as well as psychotherapists) who are participating in SHI-accredited services have an above-average importance in quantitative terms. Emergency care rendered in emergency ambulances shows a fundamentally different focus than that in outpatient surgeries; for example, office-based doctors have visited more than 20% of their emergency patients at home.

3.1 Einleitung¹

Die ambulante Notfallversorgung ist seit mehreren Jahren Gegenstand einer intensiven Diskussion. Die Deutsche Krankenhausgesellschaft fordert beispielsweise eine Verdreifachung der Vergütung je Notfall (DKG 2016 und MCK 2015, S. 4 f.). Viele Krankenhäuser beklagen, dass ihre Notfallambulanzen „überlaufen“ werden (Deutscher Bundestag 2014). Insbesondere aber wird die Notfallversorgung insgesamt als zwischen unterschiedlichen regionalen und institutionellen Zuständigkeiten² zersplittert, nicht ausreichend miteinander abgestimmt und ineffektiv angeschlossen (Augurzky et al. 2015, S. 83 ff.). Zudem fehlt es an einer ausreichenden Transparenz zum Angebot und zur Nachfrage ambulanter Notfallleistungen.³ So fehlen z. B. Statistiken, wie viele Ärzte sich an welchen Orten regelmäßig an der Notfallversorgung beteiligen. Auch ist wenig darüber bekannt, welche ambulante oder stationäre Versorgung einer Notfallbehandlung unmittelbar vorausging und/oder sich ihr anschloss.

Vor diesem Hintergrund untersucht der vorliegende Beitrag auf der Basis der Abrechnungsdaten von AOK-Versicherten mit Wohnort in einem Bereich von insgesamt 14 Kassenärztlichen Vereinigungen (KVen) für den Zeitraum 2009 bis 2014 eine Reihe von Fragen. Er analysiert u. a., was die Notfallambulanzen an oder in Krankenhäusern auf der einen Seite und die an der vertragsärztlichen Versorgung teilnehmenden Ärzte auf der anderen Seite leisten. Welche Versorgungsunterschiede lassen sich erkennen und wer ist wann und wie an der ambulanten Notfallversorgung beteiligt? Es wird untersucht, wie sich die quantitative und strukturelle Entwicklung der Notfallversorgung im zeitlichen Verlauf darstellt.

3.1.1 Abgrenzung „ambulante Notfallversorgung“

Zur ambulanten Notfallversorgung werden hier alle Leistungen gezählt, welche die gesetzlichen Krankenkassen über die Morbiditätsbedingte Gesamtvergütung nach § 87a SGB V vergüten. Dabei handelt es sich um die „Gebührenordnungspositionen für die Versorgung im Notfall und im organisierten ärztlichen Not(-fall)dienst“ des Kapitels 1.2 des Einheitlichen Bewertungsmaßstabs (EBM). In Ausnahmefällen haben die Kassenärztlichen Vereinigungen mit den gesetzlichen Krankenkassen abweichend zum EBM Notfallleistungen vereinbart, die extrabudgetär vergütet werden.⁴ Leistungen des Rettungsdienstes wie auch Krankentransporte gehen nicht in die Betrachtung ein.

1 Die Autoren danken Herrn Jörg Friedrich und Frau Carina Mostert für ihre umfangreiche Mitarbeit beim Verfassen des Beitrags und bei den zahlreichen Überlegungen zu den Auswertungen. Zu danken ist Herrn Jörg Neumann für seine inhaltlichen Korrekturen.

2 Bund, Länder, Kassenärztliche Vereinigungen, Krankenhäuser und Rettungsdienste.

3 Die Kassenärztlichen Vereinigungen berichten einzeln über die ambulante Notfallversorgung (siehe z. B. KVB 2015), dies aber uneinheitlich und unregelmäßig. Die Honorarberichte der kassenärztlichen Bundesvereinigung (KBV 2016) enthalten dagegen gar keine Informationen zu diesem Themenbereich.

4 Betroffen sind die Kassenärztlichen Vereinigungen Bremen, Westfalen-Lippe und Rheinland-Pfalz.

In diese ambulante Notfallversorgung sind grundsätzlich die für die vertragsärztliche Versorgung zugelassenen niedergelassenen und angestellten Ärzte sowie ärztliche und nicht ärztliche Psychotherapeuten eingebunden. Aber auch Krankenhäuser rechnen diese EBM- oder analog zum EBM vereinbarte Leistungen – im Folgenden EBM-Notfalleleistungen – ab, wenn sie in ihren Notfallstellen, -aufnahmen oder -ambulanzen (im Folgenden Notfallambulanzen) GKV-Versicherte behandeln, die am selben Tag nach Hause entlassen oder in den ambulanten Versorgungsbereich überwiesen werden.

Die Sicherstellung der vertragsärztlichen Versorgung (§ 73 SGB V) nach § 75 Abs. 1b SGB V „umfasst auch die vertragsärztliche Versorgung zu den sprechstundenfreien Zeiten (Notdienst)“ und obliegt den Kassenärztlichen Vereinigungen (§ 75 Abs. 1 SGB V), die zu diesem Zwecke einen ärztlichen Not(fall)dienst – regional unterschiedlich – organisieren. Die Notfallambulanzen stehen dagegen in der Regel sowohl innerhalb als auch außerhalb üblicher Praxisöffnungszeiten zur Verfügung. Erst seit 2015 sind Krankenhäuser in den durch die Kassenärztlichen Vereinigungen organisierten Notdienst einzubinden (§ 75 Abs. 1b S. 2 SGB V),⁵ sodass für den hier gewählten Auswertungszeitraum 2009 bis 2014 zwei Gruppen von Leistungserbringern nebeneinander stehen, deren Leistungen wenig aufeinander abgestimmt sind: Eine Gruppe besteht aus niedergelassenen oder angestellten Vertragsärzten, die insbesondere eine vertragsärztliche Versorgung zu ihren sprechstundenfreien Zeiten sicherzustellen haben.⁶ Die zweite Gruppe bilden Krankenhäuser und ihre Notfallambulanzen, die eine Notfallversorgung sowohl zu den üblichen Sprechstunden wie auch während der sprechstundenfreien Zeiten der Vertragsärzte leisten.

Die für diese Analyse gewählte Herangehensweise baut auf einem „administrativen“ Verständnis (Huke und Robra 2015) der ambulanten Notfallversorgung auf, wonach das Vorliegen einer abgerechneten ambulanten EBM-Notfalleistung den ambulanten Notfall definiert. Ob der eine Notfallambulanz oder ambulante Praxis aufsuchende GKV-Versicherte einen medizinisch begründeten Versorgungsbedarf mitbringt oder nicht, ist für die Abrechnung von Notfällen gemäß EBM unerheblich. Eine nachträgliche Unterteilung dieser administrativen Notfälle in medizinisch begründete Fälle oder andere Fälle ist auf Basis der verfügbaren Routinedaten nicht möglich. Zudem gehen diejenigen medizinisch begründeten Notfälle nicht in die Analyse ein, die zu den üblichen Praxisöffnungszeiten im Rahmen der normalen ambulanten Versorgung behandelt wurden.

5 Einführung einer Kooperationsverpflichtung zwischen den Kassenärztlichen Vereinigungen und den Krankenhäusern mit dem am 23. Juli 2015 in Kraft getretenen GKV-Versorgungsstärkungsgesetz.

6 Die kassenärztlichen Vereinigungen kommen ihrem Sicherstellungsauftrag sehr unterschiedlich nach. In Berlin ist ein ambulanter Notdienst auch zu den üblichen Sprechzeiten der vertragsärztlichen Versorgung eingerichtet. In Schleswig-Holstein werden z. B. seit vielen Jahren an oder in den Krankenhäusern Notfallpraxen betrieben, die im Wesentlichen tagsüber geöffnet sind und so die Inanspruchnahme der Notfallambulanzen reduzieren.

3.1.2 Hinweise zur Datengrundlage und zu den Berechnungen

Die Analysen basieren auf den Abrechnungsdaten der Kassenärztlichen Vereinigungen für AOK-Versicherte der Jahre 2009 bis 2014 für vierzehn Kassenärztliche Vereinigungen. Für die gewählten Fragestellungen ist es notwendig, in diesen sogenannten Einzelfallnachweisen nach § 295 SGB V eindeutig zwischen Notfallambulanzen und ambulanten Praxen zu unterscheiden. Dies war bei den Einzelfallnachweisen der folgenden Kassenärztlichen Vereinigungen möglich: KV Schleswig-Holstein, Hamburg, Bremen, Westfalen-Lippe, Nordrhein, Rheinland-Pfalz, Saarland, Hessen, Berlin, Brandenburg, Mecklenburg-Vorpommern, Sachsen-Anhalt, Thüringen und Sachsen.⁷ Die so abgegrenzte Grundgesamtheit schließt ca. 11,5 Mio. AOK-Versicherte ein, deren Zahl in den einzelnen Jahren 2009 bis 2014 nur geringen Schwankungen unterliegt.

So konnten etwas weniger als 50% aller AOK-Versicherten in die Analyse einbezogen werden. Nicht möglich war die Berücksichtigung der ambulanten Notfallversorgung in Baden-Württemberg, Bayern und Niedersachsen.

Bei einzelnen Fragestellungen konnten darüber hinaus nicht alle vierzehn KV-Regionen ausgewertet werden. Im KV-Bezirk Westfalen-Lippe rechnen z. B. einzelne Krankenhäuser ihre ambulanten Notfallleistungen ohne Beteiligung der Kassenärztlichen Vereinigung ab. Bei den Einzelfallnachweisen der Kassenärztlichen Vereinigung Bremen ist eine Analyse der Versorgungsschwerpunkte innerhalb der Notfallversorgung nicht möglich, da dort pauschal ohne Ausweis weiterer EBM-Leistungen vergütet wird.

Ambulante Notfälle stellen tagesbezogene Ereignisse dar. Jeder Leistungserbringer (Notfallambulanzen wie auch ambulante Arztpraxen) rechnet für jeden Patienten und je Tag exakt einen ambulanten Notfall ab.⁸ Innerhalb eines Quartals kann derselbe Leistungserbringer beim selben Patienten mehrere Notfälle abrechnen. Wenn ein Versicherter am selben Tag von mehreren Leistungserbringern mit unterschiedlichen Betriebsstättennummern behandelt wird, werden ebenso mehrere ambulante Notfälle abgerechnet.

Ein ambulanter Notfall beinhaltet mindestens die Abrechnung einer Notfallpauschale des EBM-Kapitels 1.2. Haben die Vertragspartner der Gesamtvergütung zum EBM-Kapitel 1.2 abweichende Vergütungsvereinbarungen getroffen, so sind diese in den Berechnungen berücksichtigt. Neben den Notfallpauschalen können weitere EBM-Leistungen abgerechnet werden, wenn der Patient beispielsweise geröntgt wurde. Bei ca. 95% aller abgerechneten Notfälle ist es möglich, diese ggf. weiteren abgerechneten EBM-Leistungen auszuwerten.⁹

7 Die Autoren bedanken sich bei den Kolleginnen und Kollegen mehrerer AOKs, die die Einzelfallnachweise von Krankenhäusern identifiziert haben, für ihre Unterstützung.

8 Einzelfallnachweise der Kassenärztlichen Vereinigungen sind dagegen quartalsbezogene Abrechnungen mit ggf. vielen (EBM-)Einzelleistungen, aus denen die Informationen tagesbezogener Notfallleistungen entnommen werden.

9 In technischer Hinsicht werden die zu den Notfallpauschalen hinzukommenden weiteren Notfallleistungen nur bei Einzelfallnachweisen der Fallart „Notfall“ ausgewertet. Abrechnungen der Kassenärztlichen Vereinigung Bremen bleiben, wie bereits erwähnt, in diesen Auswertungen grundsätzlich außen vor.

3.2 Ambulante Notfallversorgung 2014

3.2.1 Überblick

Rund jeder fünfte AOK-Versicherte nahm im Laufe des Jahres 2014 im Durchschnitt 1,62 mal die ambulante Notfallversorgung in Anspruch (Tabelle 3–1).¹⁰

Dem stationären Sektor kommt bei der Notfallversorgung eine größere Rolle zu als den ambulanten Praxen, da ca. 57,7% aller ambulanten Notfälle dort anfielen bzw. 66,1% der Notfallpatienten mindestens einmal in einer Notfallambulanz behandelt wurden. Den organisierten Notfalldienst der Kassenärztlichen Vereinigungen haben dagegen 47% der Patienten mindestens einmal aufgesucht oder zu sich gerufen; 42,3% aller ambulanten Notfälle entfielen auf den organisierten Notfalldienst.¹¹

Unter der Annahmen, dass die ausgewählten Regionen ein für die AOK insgesamt durchschnittliches Notfallversorgungsniveau widerspiegeln und unter Berücksichtigung des GKV-Bias, der darin besteht, dass AOK-Versicherte grundsätzlich eine höhere Inanspruchnahme ambulanter Notfalleleistungen aufweisen als GKV-

Tabelle 3–1

Eckwerte zur ambulanten Notfallversorgung der AOK-Population 2014

	Leistungserbringergruppen		
	Ambulante Praxen	Krankenhäuser	Gesamt
Ambulante Notfälle in Mio.	1,57	2,14	3,71
Anteil an Gesamt	42,3%	57,7%	
Patienten in der ambulanten Notfallversorgung in Mio.	1,07	1,51	2,29
Anteil an Gesamt*, **	47,0%	66,1%	
Inanspruchnahme-Raten*, **	9,4%	13,2%	20,0%
Ambulante Notfälle je Notfallpatient	1,46	1,42	1,62

* Die Inanspruchnahme-Rate entspricht dem Verhältnis von Versicherten mit mindestens einer ambulanten Notfallbehandlung zur Gesamtzahl an Versicherten.

** Versicherte können im Laufe eines Jahres sowohl ambulante Praxen als auch Notfallambulanzen aufsuchen. Die Anzahl insgesamt notfallbehandelter Versicherter ist daher kleiner als die Summe der Versicherten mit mind. einer ambulanten Notfallversorgung in ambulanten Praxen und mindestens einer in Notfallambulanzen. Gleiches gilt für die Summe der Inanspruchnahme-Raten.

Quelle: Abrechnungsdaten von AOK-Versicherten mit Wohnsitz in Schleswig-Holstein, Hamburg, Bremen, Nordrhein, Hessen, Rheinland-Pfalz, Saarland, Berlin, Mecklenburg-Vorpommern, Brandenburg, Thüringen, Sachsen-Anhalt und Sachsen und mit Inanspruchnahme ambulanter Notfalleleistungen in diesen Regionen.

10 Neben dem hausärztlichen Versorgungsbereich und den Gynäkologen behandelt keine weitere Facharztgruppe so viele Versicherte, wie dies in der ambulanten Notfallversorgung der Fall ist.

11 Notfallpatienten suchen im Durchschnitt 1,62 Mal eine ambulante Notfalleinrichtung ein. Manche werden im Laufe eines Jahres mehrmals ambulant notfallbehandelt, andere werden – wie später näher ausgeführt wird – sowohl in ambulanten Praxen behandelt als auch in Notfallambulanzen versorgt. Die Verteilung der Notfälle auf ambulante Praxen und Notfallambulanzen stellt sich deswegen etwas anders dar als die Verteilung der Patienten.

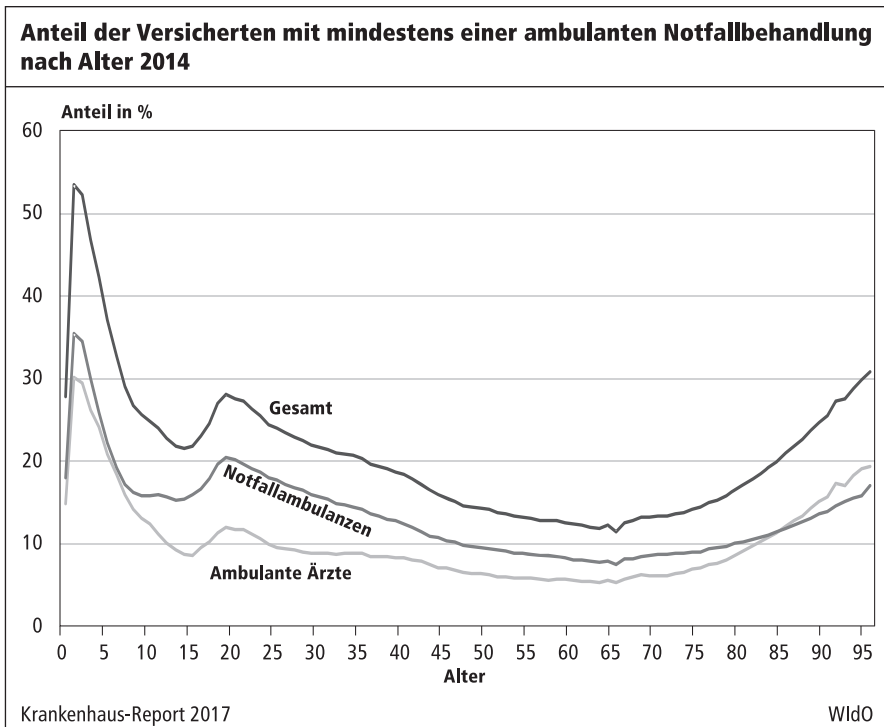
Versicherte insgesamt,¹² liegt die auf die GKV hochgerechnete Notfallzahl bei etwa 20 Millionen und die Zahl an notfallversorgten GKV-Versicherten 2014 bei ca. 12,5 Mio. Sowohl das Zentralinstitut für die Kassenärztliche Versorgung in Deutschland (Zi 2015) als auch das „Gutachten zur ambulanten Notfallversorgung im Krankenhaus – Fallkostenkalkulation und Strukturanalyse“ (MCK 2015, S. 2) kommen zu vergleichbaren Fallzahlen, allerdings mit einem geringeren Anteil, der auf Notfallambulanzen entfällt, und einem entsprechend größeren Anteil, den ambulante Ärzte behandelt haben.

3.2.2 Notfallversorgung nach Alter

Kinder, junge Erwachsene sowie ältere Personen weisen überdurchschnittlich hohe Inanspruchnahme-Raten auf (siehe Abbildung 3–1). Von diesen Personen werden mehr als 20% mindestens einmal im Jahr im Rahmen der ambulanten Notfallversorgung behandelt. Bei Kleinkindern erreicht die Rate sogar über 50%.

Nur Versicherte im Alter zwischen 5 bis 10 Jahren und hochbetagte ab einem Alter von 80 Jahren werden zu etwa gleichen Teilen sowohl in Notfallambulanzen

Abbildung 3–1



¹² Auf Basis der GKV-Frequenzstatistik und der KM6 ergibt sich eine Notfallzahl je Versicherten, die bei AOK-Versicherten um etwa 13% höher ausfällt als bei GKV-Versicherten.

als auch ambulanten Praxen versorgt. In allen anderen Altersklassen überwiegt die Versorgung in Notfallambulanzen

Die auffällig hohen Inanspruchnahme-Raten bei den 16- bis 20-Jährigen sind im Wesentlichen auf (mögliche) Schwangerschaften oder Schwangerschaftskomplikationen zurückzuführen.

3.2.3 Notfallversorgung nach Wochentagen

Die kassenärztlichen Vereinigungen haben eine ambulante Versorgung zu den sprechstundenfreien Zeiten und somit insbesondere am Wochenende sicherzustellen. Es ist daher auch nicht überraschend, dass mehr als 44% aller ambulanten Notfälle auf einen Samstag oder einen Sonntag fallen (Tabelle 3–2). An diesen Tagen versorgen die ambulanten Ärzte zudem mehr als die Hälfte ihrer gesamten Notfälle (56,6%) und leisten somit ihren Notdienst insbesondere am Wochenende. Die in Notfallambulanzen versorgten Notfälle verteilen sich dagegen viel gleichförmiger auf alle sieben Wochentage, wenngleich am Wochenende ein leicht höheres Versorgungsaufkommen zu erkennen ist (ca. 35% ihrer ambulanten Notfälle).

Vergleicht man die Wochentage Montag bis Freitag miteinander und stellt sie dem Wochenende gegenüber, so ergeben sich zwei Auffälligkeiten. Zum einen ist zu erkennen, dass mittwochs und freitags mehr Notfälle zu versorgen sind als an den anderen drei Wochentagen. Dies trifft sowohl auf die ambulanten Praxen als auch auf die Notfallambulanzen zu. Hier liegt als Erklärung nahe, dass an diesen beiden Tagen die Öffnungszeiten der ambulanten Praxen innerhalb der allgemeinen ambulanten Versorgung eingeschränkt sind. Zum anderen übernehmen ambulante Arztpraxen am Wochenende etwas mehr als die Hälfte der gesamten Notfallversorgung (54,9% am Samstag und 52,4% am Sonntag), während ihr Anteil an den Wo-

Tabelle 3–2

Verteilung ambulanter Notfälle auf Wochentage und Leistungserbringergruppen

	Montag	Dienstag	Mitt- woch	Don- nerstag	Freitag	Samstag	Sonntag	Gesamt
Verteilung auf die Wochentage								
Ambulante Ärzte	6,4%	4,8%	12,2%	6,2%	13,8%	30,1%	26,5%	100,0%
Notfallambulanzen	13,2%	11,8%	13,3%	11,9%	14,4%	17,9%	17,5%	100,0%
Gesamt	10,3%	8,9%	12,8%	9,5%	14,1%	23,1%	21,3%	100,0%
Anteil der Notfallambulanzen und ambulanten Ärzte an der Notfallversorgung je Wochentag								
Ambulante Ärzte	25,9%	22,9%	40,1%	27,4%	41,2%	54,9%	52,4%	42,1%
Notfallambulanzen	74,1%	77,1%	59,9%	72,6%	58,8%	45,1%	47,6%	57,9%
Gesamt	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%

Quelle: Abrechnungsdaten von AOK-Versicherten mit mindestens 180 Versichertentagen im Jahr 2014 und Wohnort in Schleswig-Holstein, Hamburg, Westfalen-Lippe, Nordrhein, Hessen, Rheinland-Pfalz, Saarland, Berlin, Brandenburg, Mecklenburg-Vorpommern, Thüringen, Sachsen-Anhalt oder Sachsen und ambulanten Notfallversorgung in diesen Regionen. Eigene Berechnung.

chentagen deutlich niedriger liegt. Auf die Notfallambulanzen entfallen wochentags zwischen 58,9% (freitags) und 77,2% (dienstags) aller Notfälle.

Leider lässt sich weder mit den vorliegenden Abrechnungsdaten noch in Verbindung mit anderen Überlegungen analysieren, zu welcher Tages- oder Uhrzeit ambulante Praxen oder die Notfallambulanzen aufgesucht wurden.¹³ Ein großer Anteil der Notfallpatienten wird sicher abends und nachts behandelt. Allerdings erfolgt die Versorgung in Notfallambulanzen auch tagsüber in erheblichem Umfang (vgl. DGI-NA 2014; Busse 2014).

Generell wird der Mix der Notfallversorgung durch ambulante Ärzte und Krankenhäuser auch durch unterschiedliche regionale Versorgungsmodelle beeinflusst. So betreiben viele Kassenärztliche Vereinigungen sogenannte Anlaufpraxen an oder in Krankenhäusern, die dazu dienen, die Notfallambulanzen von allgemeinen Versorgungsaufgaben zu entlasten, für die die besonderen Versorgungsstrukturen eines Krankenhauses nicht erforderlich sind. Andere KVen wiederum wie Berlin betreiben gar keine Anlaufpraxen, dafür aber einen mobilen Notfalldienst, der nachts sowie tagsüber Patienten aufsucht.

3.2.4 Versorgungsunterschiede zwischen Notfallambulanzen und ambulanten Praxen

Zwischen den ambulanten Praxen und den Notfallambulanzen sind grundsätzliche Versorgungsunterschiede zu erkennen (Tabelle 3–3), wenn diejenigen EBM-Leistungen untersucht werden, die zusätzlich zu den Notfallpauschalen (EBM 01210 ff.) abgerechnet werden.¹⁴ Bereits diagnosebezogene Auswertungen haben verdeutlicht, dass Verletzungen (ICD-Hauptgruppe 19) überwiegend in den Notfallambulanzen (Dräther und Mostert 2016, S. 58) und Atemwegserkrankungen zu einem großen Teil auch in ambulanten Praxen behandelt werden (ebenda, S. 58).

Hinsichtlich der Versorgungsspektren von ambulanten Praxen und Notfallambulanzen gemäß EBM zeigt sich: In 16,3% aller ambulanten Notfälle werden diagnostische bzw. bildgebende radiologische Verfahren (Röntgen, Computer- (CT) oder Magnetfeld-Resonanz-Tomographie (MRT)) eingesetzt. Diese Leistungen werden nahezu ausschließlich (99%) durch die Notfallambulanzen der Krankenhäuser erbracht und kommen bei 27,2% der dort behandelten Notfälle zum Einsatz. Ähnlich verhält es sich bei der Ultraschalldiagnostik. Sie wird zwar mit 7,2% aller Notfälle seltener aber gleichfalls weitestgehend nur in der Notfallversorgung via Notfallambulanz eingesetzt (95,8% der abgerechneten Leistungen).

Ambulante Praxen weisen in ihrer Notfallversorgung andere Schwerpunkte auf. Die ambulanten Ärzte suchen bei 23,6% der von ihnen behandelten Notfälle die

13 Eine Unterscheidung zwischen nächtlich und tagsüber zu versorgenden Notfällen ist gemäß dem EBM (Ziffer 01212) erst seit Beginn 2015 und in wenigen Bezirken der Kassenärztlichen Vereinigungen seit dem vierten Quartal 2014 möglich und konnte daher bei den vorgenommenen Auswertungen nicht erfolgen..

14 Zudem werden unter „weiteren Maßnahmen“ solche verstanden, die unmittelbar in den ambulanten Praxen oder Notfallambulanzen geleistet werden. Wird ein Notfallpatient in ein Krankenhaus oder zu einem ambulanten Facharzt überwiesen, so handelt es sich um Maßnahmen außerhalb der ambulanten Notfallversorgung.

Tabelle 3-3
Behandlungsschwerpunkte bei ambulanten Notfällen je Leistungserbringerguppe

EBM-Kapitel	Kapitelbezeichnung	Gesamt	Anteile innerhalb		Anteile je Leistungserbringerguppen	
			ambulanter Praxen	Notfallambulanzen	ambulante Praxen	Notfallambulanzen
---	Notfälle insgesamt	100,0 %	100,0 %	100,0 %	40,8 %	59,2 %
---	davon zusammen mit weiteren EBM-Leistungen inkl. Wegepauschalen etc. (EBM-Kap. 1.4)	51,4 %	33,9 %	63,4 %	26,9 %	73,1 %
---	davon zusammen mit weiteren EBM-Leistungen ohne Berücksichtigung von Wegepauschalen etc. (EBM-Kap. 1.4)	41,7 %	10,2 %	63,4 %	10,0 %	90,0 %
1.4	Besuche Visiten, Prüfung der häuslichen Krankenpflege, Verordnung besonderer Behandlungsmaßnahmen, Verwaltungskomplex, telefonische Beratung, Konsultationspauschale, Verweilen	9,6 %	23,6 %	0,0 %	100,0 %	0,0 %
1.7.4	Mutterschaftsvorsorge	1,1 %	0,0 %	1,8 %	0,4 %	99,6 %
2	Allgemeine diagnostische und therapeutische Gebühreordnungspositionen, darunter ...	14,4 %	4,4 %	21,3 %	12,4 %	87,6 %
2.1	Infusionen, Transfusionen, Reinfusionen, Programmierung von Medikamentenpumpen	2,6 %	1,4 %	3,4 %	22,8 %	77,2 %
2.3	Kleinchirurgische Eingriffe, Allgemeine therapeutische Leistungen	11,6 %	2,8 %	17,7 %	9,8 %	90,2 %
9	Hals-Nasen-Ohrenärztliche Gebühreordnungspositionen	1,0 %	0,8 %	1,2 %	33,2 %	66,8 %
32	Laboratoriumsmedizin, Molekulargenetik und Molekularpathologie	12,7 %	5,0 %	18,0 %	15,9 %	84,1 %
33	Ultraschalldiagnostik	7,2 %	0,7 %	11,6 %	4,2 %	95,8 %
34	Diagnostische und interventionelle Radiologie, Computertomographie und Magnetfeld-Resonanztomographie	16,3 %	0,4 %	27,2 %	1,0 %	99,0 %

Notfälle enthalten Leistungen des EBM-Kapitel 1.2 oder ergeben sich aus den regional vereinbarten Notfallpauschalen (siehe dazu auch Abschnitt 3.1.2). „Weitere EBM-Leistungen“ liegen dann vor, wenn Leistungen aus anderen EBM-Kapiteln abgerechnet wurden (Ausnahme: EBM-Ziffer 32001, die immer mit abgerechnet wird). Leistungen des EBM-Kapitels 1.4 zeigen an, dass der Notfall leistende Arzt zu dem zu behandelnden Patienten hingefahren ist.

Quelle: Abrechnungsdaten von AOK-Versicherten mit Wohnort in Schleswig-Holstein, Hamburg, Westfalen-Lippe, Nordrhein, Hessen, Rheinland-Pfalz, Saarland, Berlin, Brandenburg, Mecklenburg-Vorpommern, Thüringen, Sachsen-Anhalt und Sachsen und ambulanten Notfallversorgern in diesen Regionen.

Krankenhaus-Report 2017

Wido

Patienten in ihrer häuslichen Umgebung auf. Notfallambulanzen werden hingegen vom Patienten aufgesucht, sei es unter Zuhilfenahme des Rettungsdienstes oder auf andere Weise.¹⁵ Bei Patienten, die von ambulanten Ärzten notfallbehandelt werden, werden lediglich bei 10,2 % der Notfälle weitere (EBM-)Leistungen erbracht: Hierzu zählen im Wesentlichen Laboruntersuchungen, kleinchirurgische Eingriffe, Infusionen und Transfusionen.¹⁶ In den Notfallambulanzen werden dagegen bei insgesamt 63,4 % der Notfälle weitere vergütungsrelevante Maßnahmen ergriffen.

Ausschlaggebend für das umfangreichere Versorgungsspektrum in Notfallambulanzen sind die schon betrachteten radiologischen Leistungen (Röntgen, CTs etc.) und die Ultraschalldiagnostik. Aber auch Laboruntersuchungen und kleinchirurgische Eingriffe treten in Notfallambulanzen viel häufiger auf als in ambulanten Praxen. In 1,8 % der Notfälle in Notfallambulanzen werden auch Leistungen der Mutterschaftsvorsorge gemäß der Mutterschafts-Richtlinie erbracht.¹⁷

Die Notfallpauschalen des EBM (01210 ff.) bilden das tatsächliche Versorgungsgeschehen nicht vollständig bzw. nur „pauschal“ ab, wenn beispielsweise mehrere und ggf. unterschiedliche Fachärzte an der Behandlung eines Patienten beteiligt sind. Ob Arzneimittel verabreicht wurden, ist bei den abgerechneten Notfällen ebenfalls nicht oder nur unvollständig zu erkennen.¹⁸

Ambulante Praxen veranlassen im Bedarfsfall weitere medizinische Maßnahmen. Bei 14,7 % der in ambulanten Praxen behandelten Notfälle findet am selben Tag eine weitere Behandlung in Notfallambulanzen oder im Rahmen stationärer Aufnahmen im Krankenhaus statt. Rund jeder elfte Patient wird am selben Tag in einem Krankenhaus vollstationär aufgenommen (8,8 %) und 6,2 % von ihnen werden in Notfallambulanzen weiterbehandelt.¹⁹

15 Der Rettungsdienst ist nicht Gegenstand dieses Beitrags. Wie oft dieser gerufen wird, kann an dieser Stelle daher nicht näher untersucht werden. Auch nachdem ein ambulanter Arzt einen Notfallpatienten aufgesucht hat, kann anschließend der Rettungsdienst gerufen worden sein, um den Patienten in ein Krankenhaus zu bringen.

16 „Sachkosten“ des EBM-Kapitels 40 wie beispielsweise das Abrechnen eines Arztbriefs sind aufgenommen und werden dabei nicht zu den EBM-relevanten Maßnahmen gerechnet.

17 Richtlinie des Gemeinsamen Bundesausschusses über die ärztliche Betreuung während der Schwangerschaft und nach der Entbindung („Mutterschafts-Richtlinien“). Siehe <https://www.g-ba.de/informationen/richtlinien/19/>.

18 Davon zu unterscheiden sind die in den Notfallambulanzen ausgestellten Rezepte, deren Kosten die Krankenkassen ggf. übernehmen. Derartige Verordnungen wurden nicht untersucht.

19 Aus den Abrechnungsdaten kann nicht entnommen werden, ob ein Patient zuerst eine ambulante Praxis und anschließend eine Notfallambulanz aufgesucht hat. Diese Reihenfolge der Patientenbehandlung ist zwar anzunehmen, es kann aber auch sein, dass morgens eine Notfallambulanz und abends wegen eines anderen medizinischen Behandlungsbedarfes eine ambulante Praxen aufgesucht wurde.

3.3 Die ambulante Notfallversorgung 2009 bis 2014

3.3.1 Allgemeiner Trend einer zunehmenden ambulanten Notfallversorgung?

Auf den ersten Blick gibt das Niveau ambulanter Notfalleistungen des Jahres 2014 keine Überraschung preis. Die Zahl der Notfälle hat sich im Vergleich zum Ausgangsjahr 2009 bei nahezu gleich gebliebener Versichertenzahl kaum verändert (Tabelle 3–4). Die Fallzahl je 1 000 AOK-Versicherte ist nach fünf Jahren um 4,1% höher und damit im Hinblick auf Schwankungen, die zwischen einzelnen Jahren auftreten, nicht besonders auffällig. Sowohl spezifische Krankheitswellen als auch kalendarische Effekte können derartige Veränderungen zwischen zwei Kalenderjahren erklären, etwa wenn in einem der beiden Jahre vergleichsweise viele gesetzliche Feiertage auf einen Wochentag fallen. In dem betrachteten Zeitraum 2009 bis 2014 fielen in einzelnen Jahren und in einzelnen KV-Regionen bis zu drei zusätzliche Arbeitstage an.²⁰

Daneben sind in den Jahren 2009 und 2013 Sondereffekte zu beobachten. So ging die Zahl der ambulanten Notfälle im Wechsel von 2009 nach 2010 um 7,9% zurück (Tabelle 3–5). Verantwortlich dafür dürfte wesentlich die „pandemische Influenza (H1N1)“ im Jahr 2009 sein, die so stark wie in keinem der Jahre zuvor ausfiel und zum Herbst des Jahres ihren Höhepunkt erreichte (RKI 2010, S. 11 ff.). Genau zu dieser Jahreszeit lag 2009 auch das Versorgungsniveau ambulanter Notfälle so hoch wie in keinem anderen der untersuchten Jahre.²¹ Auch die Zahl der Arbeitsunfähigkeitsfälle aufgrund von Atemwegserkrankungen fiel 2009 signifikant höher aus als in den Vor- und Folgejahren (Meyer und Meschede 2016, S. 278 u. 279). In der Konsequenz weist das Jahr 2009 ein höheres Notfallversorgungsniveau auf als die Folgejahre bis einschließlich 2012. Da 2010 von keiner vergleichbaren Grippewelle heimgesucht wurde, ging die Anzahl ambulanter Notfälle deutlich zurück.

In den Folgejahren 2011 und 2012 hat sich die Zahl ambulanter Notfälle je GKV-Versicherter gegenüber den Vorjahren lediglich um 2,6% und 1,0% verändert. Im Jahr 2013 stieg die Fallzahl deutlich um über 11% an und lag damit auf dem höchsten Wert im beobachteten Zeitraum.²² Der in allen untersuchten KV-Regionen zu beobachtende deutliche Anstieg ist auf zwei besondere Ereignisse zurückzuführen: Zum einen war 2013 ebenfalls ein Jahr mit einer ausgeprägten Influenza-

20 In den untersuchten Bundesländern hatten die Jahre 2013 und 2014 im Vergleich zu den Vorjahren bis zu drei Arbeitstage weniger; siehe dazu <http://www.kalenderpedia.de/>.

21 Die Inanspruchnahme ambulanter Notfalleistungen liegt in den hier verwendeten Daten zwischen der 45. und 48. Kalenderwoche 2009 um bis zu 40% höher als in allen anderen untersuchten Jahren 2010 bis 2014. Weitere vergleichbar signifikante Abweichungen sind im Zeitraum 2009 bis 2014 nicht festzustellen.

22 Die Zahl der GKV-Versicherten variiert in den betrachteten Jahren, sodass richtigerweise nicht die absolute, sondern die durchschnittliche Zahl ambulanter Notfälle je 1 000 GKV-Versicherte zu nennen wäre, um eine Mengenentwicklung im Zeitverlauf zu beschreiben. Mit 331 Notfällen je 1 000 GKV-Versicherte stellt das Jahr 2013 aber auch in dieser Hinsicht den Höchstwert für den gewählten Zeitraum dar, sodass die absolute Fallzahl wie auch die Fallzahl je 1 000 GKV-Versicherte in gleichgerichteter Weise einen Trend beschreiben.

Tabelle 3–4

Ambulante Notfälle bei AOK-Versicherten im Zeitverlauf 2009 bis 2014 je Leistungs-erbringergruppe*

	2009	2010	2011	2012	2013	2014
Ambulante Notfälle in Mio.						
Ambulante Ärzte	1,82	1,60	1,60	1,55	1,69	1,57
Notfallambulanzen	1,83	1,78	1,87	1,83	2,08	2,14
Gesamt	3,65	3,37	3,47	3,38	3,77	3,71
Notfälle je 1000 AOK-Versicherte						
Ambulante Ärzte	155,7	136,3	136,5	136,5	148,7	137,6
Notfallambulanzen	156,9	151,5	158,8	161,8	182,8	187,8
Gesamt	312,6	287,8	295,3	298,3	331,5	325,4
... Veränderungen im Verhältnis zu 2009						
Ambulante Ärzte		-12,5 %	-12,3 %	-12,4 %	-4,5 %	-11,7 %
Notfallambulanzen		-3,4 %	1,2 %	3,1 %	16,5 %	19,7 %
Gesamt		-7,9 %	-5,6 %	-4,6 %	6,0 %	4,1 %
... Veränderungen im Verhältnis zum Vorjahr						
Ambulante Ärzte		-12,5 %	0,2 %	-0,0 %	9,0 %	-7,5 %
Notfallambulanzen		-3,4 %	4,8 %	1,9 %	13,0 %	2,7 %
Gesamt		-7,9 %	2,6 %	1,0 %	11,1 %	-1,9 %

* Berechnungen auf Basis von Abrechnungsdaten der Jahre 2009 bis 2014 von AOK-Versicherten mit Wohnort in Schleswig-Holstein, Hamburg, Bremen, Nordrhein, Hessen, Rheinland-Pfalz, Saarland, Berlin, Brandenburg, Mecklenburg-Vorpommern, Thüringen, Sachsen-Anhalt und Sachsen.

enza-Welle, die mit einer vermehrten Inanspruchnahme der ambulanten Notfallversorgung einherging.²³ Zum anderen ist mit Wirkung zum 1.1.2013 die Praxisgebühr abgeschafft worden,²⁴ die auch im Rahmen der Notfallversorgung zu entrichten war, sofern GKV-Versicherte nicht generell von der Zuzahlung befreit waren. Beide Ereignisse dürften die erneut deutlich höhere Inanspruchnahme ambulanter Notfallleistungen im Vergleich zu den Vorjahren erklären.

Dass die Abschaffung der Praxisgebühr im Jahr 2013 zu einem Niveausprung hinsichtlich der Inanspruchnahme ambulanter Notfallleistungen geführt hat, scheint als Erklärung plausibel. Gestützt wird diese Annahme dadurch, dass es 2014 zu keinem nennenswerten Absinken des Fallzahl-niveaus kam, obwohl dieses Jahr im Vergleich zum Vorjahr ohne vergleichbare Grippewelle verlief.

23 Vgl. Robert Koch-Institut 2014, S. 11 ff. Korrespondierend zu der vom Robert Koch-Institut festgestellten Grippewelle zeigen interne Auswertungen eine deutlich gestiegene Inanspruchnahme ambulanter Notfallleistungen in Verbindung mit Atemwegserkrankungen an. Auch die Anzahl an Arbeitsunfähigkeitsfällen wegen Atemwegserkrankungen weist im Jahr 2013 einen sehr hohen Wert auf (vgl. Robra et al. 2016, S. 278–279).

24 Abschaffung der Praxisgebühr durch das Gesetz zur Regelung des Assistenzpflegebedarfs in stationären Vorsorge- oder Rehabilitationseinrichtungen vom 20.12.2012 (BGBl I S. 2789).

Tabelle 3–5

Anteil der Notfallambulanzen an der Gesamtzahl ambulanter Notfälle

	2009	2010	2011	2012	2013	2014
Durchschnitt ausgewählter Regionen	50,2 %	52,6 %	53,8 %	54,2 %	55,1 %	57,7 %
Minimum	34,4 %	38,6 %	41,0 %	42,5 %	42,8 %	47,4 %
Maximum	76,6 %	76,1 %	76,5 %	76,1 %	77,0 %	78,3 %

Krankenhaus-Report 2017

WIdO

3

Letztlich lässt sich auf Basis der analysierten AOK-Stichprobe für 14 KVen ein allgemeiner Trend einer zunehmenden ambulanten Notfallversorgung nicht belegen. Maßgeblich scheinen vielmehr Schwankungen der Fallzahlen zu sein, bedingt durch spezifische Krankheitswellen, die Abschaffung der Praxisgebühr und kalendarische Effekte. Die Autoren vertreten allerdings die Hypothese, dass es durch die Abschaffung der Praxisgebühr zu einem Niveausprung in der Versorgung infolge eines veränderten Inanspruchnahmeverhaltens gekommen ist.

3.3.2 Strukturverschiebung in der ambulanten Notfallversorgung

Ließ sich aufgrund der benannten Sondereffekte kein allgemeiner Trend eines steigenden Inanspruchnahme-Niveaus identifizieren, so gilt dies allerdings nicht für die ambulante Notfallversorgung in Notfallambulanzen. Denn diese haben 2014 im Vergleich zum Jahr 2009 fast 20% mehr Notfälle versorgt, während es bei den ambulanten Praxen 11,7% weniger Notfälle waren (Tabelle 3–5). Mit Ausnahme des Übergangs von 2009 auf 2010 stieg jedes Jahr die Fallzahl (sowohl die absolute als auch die durchschnittliche Fallzahl je Versicherter) in Notfallambulanzen an. Im Durchschnitt über die vierzehn untersuchten Regionen wuchs der Anteil der in Notfallambulanzen versorgten Notfälle von rund 50% im Jahr 2009 auf fast 58% im Jahr 2014 – eine Entwicklung, die in nahezu allen untersuchten Regionen zu beobachten ist (Tabelle 3–5). 2014 wurden in den einzelnen Regionen mindestens 47,4%

Tabelle 3–6

Weitere medizinische Behandlung von Notfallpatienten ambulanter Praxen in Notfallambulanzen und Krankenhäusern im Zeitraum 2009 bis 2014

Jahr	(1) Bei (anderen) ambulanten Praxen	(2) Am selben Tag Versorgung in Notfallambulanzen	(3) Am selben Tag vollstationäre Aufnahme	(4) Sowohl (2) als auch (3)	(5) Entweder (2) oder (3)
2014	1,23 %	6,24 %	8,82 %	0,13 %	14,71 %
2013	1,14 %	5,72 %	8,81 %	0,12 %	14,20 %
2012	1,14 %	5,67 %	9,68 %	0,13 %	15,01 %
2011	1,19 %	5,42 %	9,73 %	0,12 %	14,82 %
2010	1,22 %	5,04 %	10,01 %	0,14 %	14,70 %
2009	1,17 %	4,72 %	9,53 %	0,14 %	13,93 %

Krankenhaus-Report 2017

WIdO

und bis zu 78 % aller ambulanten Notfälle in Notfallambulanzen behandelt. Lediglich in Schleswig-Holstein, Hamburg und Bremen lassen sich keine oder nur geringere Verschiebungen hin zu den Notfallambulanzen feststellen.

Gleichzeitig werden zunehmend mehr Versicherte, die in ambulanten Praxen notfallversorgt werden, am gleichen Tag auch in Notfallambulanzen behandelt (siehe Spalte (2) in Tabelle 3–6). Sind 2009 noch 4,7 % der Notfallpatienten ambulanter Praxen am selben Tag auch in Notfallambulanzen behandelt worden, so waren es 2014 mit 6,2 % deutlich mehr. Über die Jahre zeigt sich ein stetiger Anstieg. Auf der anderen Seite geht der Anteil an Versicherten, die am selben Tag vollstationär aufgenommen werden, tendenziell zurück (Spalte (3) in Tabelle 3–6).

3.4 Fazit

In der Grundgesamtheit von AOK-Versicherten mit Wohnort in einem der ausgewählten Bezirke von insgesamt 14 Kassenärztlichen Vereinigungen haben 2014 20 % der Versicherten im Durchschnitt 1,62 mal die ambulante Notfallversorgung in Anspruch genommen. 66,1 % dieser Versicherten haben dabei die Notfallambulanzen aufgesucht, auf die 57,7 % aller ambulanten Notfälle entfallen. Dort wurden 2014 fast 20 % mehr Fälle behandelt als 2009. Das tatsächliche Patientenaufkommen in Notfallambulanzen fällt allerdings deutlich höher aus, weil vollstationäre Krankenhausaufnahmen über die Notfallambulanzen nicht mitgezählt sind. In den ambulanten Praxen wurden 2014 lediglich 1,57 Mio. Versicherte und damit deutlich weniger als 2009 versorgt.²⁵ Die ambulante Notfallversorgung findet zu ca. 45 % am Wochenende statt, unter mehrheitlicher Beteiligung ambulanter Praxen. Montags bis freitags sind dagegen überwiegend Notfallambulanzen mit einem Anteil zwischen 59 und 77 % in der ambulanten Notfallversorgung aktiv. In der Diskussion um die Notfallversorgung wird u. a. angeführt, dass die Notfallambulanzen eine immer größere Versorgungslast tragen. Dies lässt sich auf der Basis der vorliegenden Auswertungen bestätigen, zumal dies in einigen KV-Regionen besonders ausgeprägt ausfällt.

Das Leistungsspektrum der Notfallversorgung durch ambulante Praxen und durch Notfallambulanzen unterscheidet sich erwartungsgemäß deutlich. Radiologische bildgebende Verfahren und Ultraschalluntersuchungen werden fast ausschließlich in Notfallambulanzen vorgenommen, ambulante Ärzte leisten dagegen auch eine Notfallversorgung beim Patienten zu Hause (23,6 % ihrer Fälle). Bei den Notfallambulanzen verbleiben knapp 37 % ihrer Notfälle ohne weitere medizinische Maßnahmen neben der Abrechnung der Notfallpauschale, während es bei ambulanten Praxen fast 90 % sind.²⁶ 15 % der Notfallpatienten ambulanter Praxen werden

25 Auch hier ist anzumerken, dass die an der vertragsärztlichen Versorgung teilnehmenden Ärzte in großem Umfang eine Art der Notfallversorgung leisten, die aber während ihrer normalen Sprechzeiten geschieht.

26 Gemeint sind solche medizinischen Maßnahmen, die nicht über die Notfallpauschale gemäß EBM-Kapitel 1.2 abgegolten werden und gemäß dem EBM zusätzlich gesondert abgerechnet werden können.

am selben Tag auch in Notfallambulanzen behandelt oder in Krankenhäusern vollstationär aufgenommen.

Es liegt nahe anzunehmen, dass das quantitative Niveau der ambulanten Notfallversorgung 2013 infolge der Abschaffung der Praxisgebühr einen Niveausprung erfahren hat, der bis zu 10% betragen könnte. Dies bedarf allerdings noch einer genaueren Analyse. Sondereffekte wie die Abschaffung der Praxisgebühr, die Influenza-Pandemien der Jahre 2009 und 2013 und kalendarische Einflüsse erlauben es jedoch im Moment nicht, die Frage zu beantworten, ob es einen allgemeinen Trend einer kontinuierlich zunehmenden ambulanten Notfallversorgung gibt.

Die kontinuierlich steigende Inanspruchnahme der Notfallambulanzen kann mit mehreren Faktoren zusammenhängen. Sie können in veränderten Präferenzen der Patienten zu finden sein, die zunehmend Versorgungszentren/Notfallambulanzen bevorzugt kontaktieren und einzelne ambulante Leistungserbringer meiden. Ebenso ist es möglich, dass die GKV-Versicherten – im kurzfristigen Bedarfsfall – keinen geeigneten Zugang zur allgemeinen ambulanten Versorgung finden und deswegen und insbesondere wochentags vermehrt auf die Notfallambulanzen ausweichen. Befragungen von Patienten in Notaufnahmen legen nahe, dass dieser Einflussfaktor relevant ist (Somasundaram et al. 2016). Ebenso liegt es aber auch im ökonomischen Interesse der Krankenhäuser, ihre Notfallambulanzen als Eingangstür für eine weitergehende vollstationäre Versorgung offen zu halten.

Literatur

- Augurzky B, Beivers A, Giebner M, Kirstein A. Organisation der Notfallversorgung in Dänemark: Lösungsansätze für deutsche Probleme? In: Klauber J, Geraedts M, Friedrich J, Wasem J (Hrsg). Krankenhaus-Report 2015, Schwerpunkt: Strukturwandel. Stuttgart: Schattauer 2015; 77–98.
- Bundesministerium für Gesundheit (BMG). Statistik über Versicherte gegliedert nach Status, Alter, Wohnort und Kassenart (Stichtag jeweils zum 1. Juli des Jahres). <http://www.bmg.bund.de/themen/krankenversicherung/zahlen-und-fakten-zur-krankenversicherung/mitglieder-und-versicherte.html>. Stand: August 2016.
- Deutsche Krankenhausgesellschaft (DKG). „Wer die Notfallversorgung verbessern will, muss auch die Finanzierung sichern“. Pressemitteilung vom 06.09.2016. http://www.dkgv.de/dkg.php/cat/38/aid/15125/start/10/title/DKG_zum_Gutachten_des_vdek.
- Deutscher Bundestag 2014. Drucksache 18/2302. Antwort der Bundesregierung auf die Kleine Anfrage der Abgeordneten Cornelia Möhring, Harald Weinberg, Sabine Zimmermann (Zwickau), weiterer Abgeordneter und der Fraktion DIE LINKE.
- Dräther H, Mostert C. Ambulante Notfallversorgung an Krankenhäusern und durch ambulante Leistungserbringer. In: Geraedts M, Friedrich J, Wasem J (Hrsg). Krankenhaus-Report 2016, Schwerpunkt: Ambulant im Krankenhaus. Stuttgart: Schattauer 2016; 43–52.
- Huke T, Robra B. Notfallversorgung im stationären Sektor. In: Klauber J, Geraedts M, Friedrich J, Wasem J (Hrsg). Krankenhaus-Report 2016, Schwerpunkt: Ambulant im Krankenhaus. Stuttgart: Schattauer 2016; 61–76.
- Kassenärztliche Bundesvereinigung (KBV). Honorarbericht für das erste Quartal 2014. Zahlen und Fakten. <http://www.kbv.de/html/honorarbericht.php>, Stand 30.11.2016.
- Kassenärztliche Vereinigung Bayerns (KVB) (Hrsg). KVB-Forum 12/2015. Mitteilungsblatt der Kassenärztlichen Vereinigung Bayerns. Stuttgart: Kohlhammer 2015; 40.
- Management Consult Kestermann GmbH (MCK). Gutachten zur ambulanten Notfallversorgung im Krankenhaus, Fallkostenkalkulation und Strukturanalyse. Erstellt in Kooperation mit der Deut-

schen Gesellschaft interdisziplinäre Notfall- und Akutmedizin e.V. (DGINA). Hamburg 2015; 81.

Meyer M, Meschede M. Krankheitsbedingte Fehlzeiten in der deutschen Wirtschaft im Jahr 2015. In: Badura B, Ducki A, Schröder H, Klose J, Meyer M (Hrsg). Fehlzeiten-Report 2016. Unternehmenskultur und Gesundheit – Herausforderungen und Chancen. Berlin, Heidelberg: Springer 2016; 251–454.

Robert Koch-Institut 2010: Infektionsepidemiologisches Jahrbuch meldepflichtiger Krankheiten für 2009. Berlin: Eigenverlag 2010; 201.

Robert Koch-Institut 2014: Infektionsepidemiologisches Jahrbuch meldepflichtiger Krankheiten für 2013. Berlin: Eigenverlag 2014; 211.

Robert Koch-Institut 2015: Infektionsepidemiologisches Jahrbuch meldepflichtiger Krankheiten für 2014. Berlin: Eigenverlag 2015; 233.

Somasundaram R, Geissler A, Leider B, Wrede C. Beweggründe für die Inanspruchnahme von Notaufnahmen – Ergebnisse einer Patientenbefragung. In: Gesundheitswesen (Online-Publikation); im Erscheinen.

Zentralinstitut der Kassenärztlichen Versorgung in Deutschland (Zi). „Zu viele Patienten in Notfallambulanzen – Steuerung notwendig“. Pressemitteilung vom 15. September 2015. Analyse der Notfallbehandlung 2009–2014. <http://www.zi.de/cms/presse/2015/22-september-2015/>, Stand 30.11.2016.

4 Umgestaltung der Notfallversorgung: Internationale Erfahrungen und Potenziale für Deutschland

Alexander Geissler, Wilm Quentin und Reinhard Busse

Abstract

Ähnlich wie in Deutschland wurde in den vergangenen Jahren in vielen Ländern eine steigende Inanspruchnahme der Notaufnahmen beobachtet. Die Gründe hierfür sind vielschichtig, scheinen aber im Zusammenhang zu stehen mit Patientenpräferenzen und der eingeschränkten Verfügbarkeit von ambulanten Behandlungsalternativen. Um diesen Ursachen zu begegnen, haben Australien, Dänemark, England, Frankreich und die Niederlande eine Reihe von Maßnahmen umgesetzt. Für Deutschland lassen sich aus diesen internationalen Erfahrungen zwei wesentliche Schlussfolgerungen ableiten. Erstens ist es möglich, durch eine bessere Steuerung der Patientenströme sowohl die Qualität in der Versorgung von Schwerkranken zu verbessern (Notfallprotokolle, Zentrenbildung) als auch weniger dringliche Patienten zu dem geeigneten Leistungsanbieter zu leiten (integrierte Telefonzentralen). Zweitens zeigen Erfahrungen insbesondere aus den Niederlanden und Dänemark, dass eine bessere organisatorische Verzahnung von ambulantem Notdienst und Notaufnahmen (zentraler Anlaufpunkt, gemeinsame Ersteinschätzung) zu einer Rationalisierung der Inanspruchnahme von Notaufnahmen beitragen kann.

Similar to Germany, many other countries have witnessed a considerable increase in the utilisation of emergency departments. The reasons for this are complex. However, patient preferences and limited access to primary care (out-of-hours) services seem to be important drivers. Australia, Denmark, England, France and the Netherlands have implemented a number of measures to face these challenges. Based on these international experiences, two implications for Germany stand out. First, steering patients to the most appropriate provider is important because it can increase the quality of care for highly severe cases (emergency protocols, establishment of specialised treatment centres) and rationalise the provision of care for non-urgent cases (integrated call centres). Second, experiences from Denmark and the Netherlands demonstrate that better coordination between primary care and emergency departments (common entry point and triage) can moderate the utilisation of emergency departments.

4.1 Einleitung

Die Herausforderungen der sektoralen Trennung im deutschen Gesundheitssystem manifestieren sich in der Notfallversorgung. Patienten mit dringlichem Behandlungsbedarf können sowohl im vertragsärztlichen Bereich – im Rahmen der regulären Sprechstunden und durch den Kassenärztlichen Notdienst und dessen Notdienstpraxen – als auch durch die Notaufnahmen der Krankenhäuser versorgt werden. Diese parallelen Angebote sind jedoch wenig aufeinander abgestimmt, Patienten können den eigenen Präferenzen folgen und den Ort der Behandlung frei bestimmen. In der jüngsten Vergangenheit scheint dabei die Behandlung in den Notaufnahmen deutlich an Zuspruch gewonnen zu haben (Searle et al. 2015). Indirekt ist dies an der steigenden Zahl der ohne Einweisung als „Notfall“ aufgenommenen stationären Fälle abzulesen und hat zu einer intensiven Auseinandersetzung der Akteure im Gesundheitswesen mit diesem Thema geführt (Albrecht und Zich 2016; Köster et al. 2016; Haas et al. 2015; Riessen et al. 2015).

Die Gründe für die direkte Nutzung der Notaufnahmen sind vielfältig und lassen sich auf Patientenseite (z. B. sozio-ökonomischer und demografischer Wandel, veränderte Versorgungspräferenzen, gesellschaftliche Beschleunigung und mangelndes Wissen über Notfallstrukturen), aber auch auf der Seite des Gesundheitssystems (z. B. begrenzter Zugang zu ambulanter Versorgung, Bekanntheitsgrad ambulanter Notdienste) verorten (Somasundaram et al. 2016; Schmiedhofer et al. 2016).

Dazu kommt, dass Patienten oft nicht einschätzen können, ob Symptome ernsthafter Natur sind und eine spezialisierte Diagnostik benötigen oder ob das medizinische Problem tendenziell unkompliziert mit wenigen Mitteln behandelt werden kann. Mehr noch, oftmals wissen auch Ärzte und Pfleger erst nach eingehender Diagnostik, ob ein Patient dringend Aufmerksamkeit braucht oder unkompliziert behandelt werden kann. Auch deshalb werden Notaufnahmen von Patienten aufgesucht, die nicht die Ressourcen eines Krankenhauses benötigen und somit genauso gut von niedergelassenen Ärzten ambulant behandelt werden könnten.

Offensichtlich bevorzugen etliche Patienten die Notaufnahmen als initiale Anlaufstelle. Daher stellt sich unabhängig davon, ob der Krankenhausbesuch angesichts des Schweregrades der Erkrankung tatsächlich angemessen ist, die Frage, wie eine strukturelle Neuordnung dazu beitragen kann, die selbstständig ankommenden Patienten zielgerecht innerhalb oder im Umfeld des Krankenhauses an den richtigen Spezialisten (Allgemein- bzw. Facharzt) für eine ambulante Behandlung zu verweisen.

Dieser Gemengelage mit effizienten Versorgungsangeboten zu begegnen ist vor dem Hintergrund von limitierten personellen und finanziellen Ressourcen eine besondere Herausforderung, vor der auch eine Reihe anderer Länder stehen. Auch international scheinen Patienten im Notfall eine zentrale Anlaufstelle zu präferieren, die zu jeder Zeit erreichbar ist und ein möglichst großes Spektrum an diagnostischen und therapeutischen Möglichkeiten verspricht. Jedoch scheint es in manchen Ländern auch an der mangelnden Verfügbarkeit von Alternativen im ambulanten Bereich zu liegen, dass Notaufnahmen immer stärker frequentiert werden (Berchet 2015).

Um diesen Ursachen zu begegnen, haben andere Länder eine Reihe von Maßnahmen zur Umgestaltung der Notfallversorgung durchgeführt, die auch im deut-

schen Kontext diskutiert werden können. Dieser Beitrag stellt daher einige dieser Reformen aus ausgewählten Ländern vor und diskutiert diese kurz hinsichtlich der Umsetzbarkeit in Deutschland.

4.2 Methodik

Auf Grundlage einer gezielten Literatursuche in den einschlägigen Datenbanken und den standardisierten Gesundheitssystemberichten (Health Systems in Transition [HIT] series) des European Observatory on Health Systems and Policies sowie grauer Literatur und Kurzinterviews mit internationalen Experten konnten Länder mit interessanten Modellen und Reformen in der Notfallversorgung identifiziert werden. Insbesondere wurden dabei Länder berücksichtigt, in denen die ambulante Versorgung und Notfallversorgung am Krankenhaus eng verzahnt ist. Auf Grundlage dieser Informationen wurden Australien, Dänemark, England, Frankreich und die Niederlande für die weitere Untersuchung aus einer Langliste von 13 Ländern ausgewählt.

Informationen zur Ausgestaltung oder Reforminitiativen in der Notfallversorgung sind in der verfügbaren Literatur sehr fragmentiert und wenig detailliert und oft nur in Landessprache verfügbar. Daher wurden mithilfe eines standardisierten Fragebogens Experten in den ausgewählten Ländern kontaktiert. Der Fragebogen wurde in vier Bereiche aufgeteilt: a) Hintergrundinformationen (Planung, Fachpersonal sowie Indikatoren zur Verfügbarkeit und Nutzung der Notfallversorgung), b) Organisation (beteiligte Leistungserbringer, rechtliche Rahmenbedingungen, Koordination, gemeinsame Ersteinschätzung (Triage) und Patientenperspektive), c) Vergütungssysteme für unterschiedliche Leistungserbringer und d) wichtigste nationale Herausforderungen und Reformen. Die gewonnenen Informationen wurden durch weitere Nachfragen ergänzt und wenn möglich durch entsprechende Literaturverweise verifiziert.

Eine Langfassung der gewonnenen Ergebnisse sowie der Fragebogen und sämtliches Zusatzmaterial sind Bestandteil einer größeren Forschungszusammenarbeit mit dem belgischen Health Care Knowledge Centre (KCE) und wurden im Rahmen der Kooperation publiziert (Van den Heede et al. 2016).

4.3 Hintergrund und Kennzahlen

In keinem der untersuchten Länder gibt es eine einheitliche Definition von einem Notfall oder der Notfallversorgung. Vielmehr werden ähnlich wie in Deutschland alle Fälle, die in einer Notaufnahme eintreffen, als Notfälle betrachtet (Behringer et al. 2013). Jedoch existieren Unterschiede bei der Definition von Notaufnahmen. In Australien werden diese von dem Australasian College of Emergency Medicine (ACEM) dediziert definiert als krankenhausbasierte Einrichtungen, die durchgängig Reanimation, Zugang zu Blutprodukten, Radiologie- und Laborleistungen sowie verschiedene fachärztliche (z. B. chirurgische) Leistungen anbieten (ACEM 2012, 2014). In Frankreich ist die Definition ähnlich, in anderen Ländern ist sie je-

Tabelle 4–1

Anzahl von Notaufnahmen in ausgewählten Ländern

	Anzahl der Krankenhäuser mit Notaufnahmen*	Notaufnahmen/100 000 Einwohner	Anzahl Akutkrankenhäuser**	Akutkrankenhäuser/100 000 Einwohner	Anteil Akutkrankenhäuser mit Notaufnahmen
Australien (2013–14)	289 ^a	1,25	728 ^b	3,15	39,7 %
Dänemark (2013)	22	0,39	49	0,87	44,9 %
Deutschland (2014)	1 092 ^f	1,35	1 619	2,00	67,4 %
England (2013)	180 ^c	0,33	419	0,78	43,0 %
Frankreich (2013)	655 ^d	0,99	1 592	2,41	41,1 %
Niederlande	91 ^e	0,54	131	0,78	69,5 %

Anmerkungen: ^a23 Notaufnahmen in privater Trägerschaft wurden wegen mangelnder Relevanz und fehlender Nutzungsdaten nicht berücksichtigt (AIHW 2015b); ^bAnzahl bezieht sich auf öffentliche Krankenhäuser; ^cBeinhaltet nicht 28 spezialfachärztliche Notaufnahmen (z. B. für Augen- oder Zahnheilkunde), da diese nicht allgemeine Notfälle behandeln und meist bei anderen Notaufnahmen angesiedelt sind. Weiterhin sind „minor injury“ oder „walk-in“ Einrichtungen für die Versorgung von ungeplanten Fällen nicht enthalten; ^dKrankenhäuser mit mehreren Notaufnahmen wurden nur einmal gezählt; ^eZusätzlich gibt es vier Notaufnahmen ohne 24/7-Öffnung; eigene Berechnung, Datengrundlage: Qualitätsberichte der Krankenhäuser, Auswahl Krankenhäuser: alle mit Fachabteilung Chirurgie und Innere Medizin

* Quellen: AIHW 2015c; Ricroch 2015; Krommer et al. 2015; MOH.Danish Regions 2014; HSCIC 2015

** Quellen: MOH.Danish Regions 2014; HSCIC 2015; WHO Regional Office for Europe 2015; AIHW 2015a; Niederlande: die Anzahl von 131 Krankenhäusern beinhaltet nicht mehrere mögliche Standorte je Krankenhaus

Krankenhaus-Report 2017

WIdO

doch deutlich weniger spezifisch. So werden in den Niederlanden auch Einrichtungen, die nur tagsüber geöffnet sind, als Notaufnahmen angesehen und in Dänemark gelten auch einige von Pflegekräften geführte ambulante Einrichtungen als Notaufnahmen.

Tabelle 4–1 gibt einen Überblick zur Anzahl von Notaufnahmen in den untersuchten Ländern. Dabei wurden nur Einrichtungen einbezogen, die annähernd der ACEM-Definition entsprechen. Die Anzahl der Notaufnahmen pro 100 000 Einwohner reicht von 0,33 in England bis 1,25 in Australien. Der Anteil von Akutkrankenhäusern mit Notaufnahmen ist in Australien, Dänemark, England und Frankreich ähnlich (ca. 40%–45%). In den Niederlanden hingegen haben fast 70% aller Akutkrankenhäuser auch eine Notaufnahme. Diese Zahlen sollten jedoch im Kontext der nationalen Gesundheitssysteme und insbesondere vor dem Hintergrund der unterschiedlichen Organisation der Notfallversorgung betrachtet werden (siehe Anmerkungen in Tabelle 4–1). Für Deutschland gibt es keine genauen Angaben über die Anzahl der Notaufnahmen, da sie weder baulich noch organisatorisch definiert sind. Schätzungsweise und abgeleitet von der Verfügbarkeit der Fachabteilungen Chirurgie und Innere Medizin besitzen 1 092 (67%) Akutkrankenhäuser eine Notaufnahme. Ergebnisse einer Umfrage aus dem Jahr 2010 schätzen einen Anteil von 72% (Schöpke und Plappert 2011). Jedoch haben nur rund 100 Krankenhäuser (6%) einen Abschlagn für die Nichtteilnahme an der Notfallversorgung im Jahr 2014 vereinbart (Klauber et al. 2016).

Tabelle 4–2 zeigt die Unterschiede in der Inanspruchnahme von Notaufnahmen. Die Anzahl der Notaufnahmebesuche je 1 000 Einwohner reicht dabei von 124 in

Tabelle 4–2

Inanspruchnahme von Notaufnahmen in ausgewählten Ländern

	Anzahl Notaufnahmenbesuche	Notaufnahmenbesuche/1000 Einwohner	Anzahl ambulante Notaufnahmenbesuche (ohne stationäre Aufnahme)	Ambulante Notaufnahmenbesuche/1000 Einwohner	Stationäre Aufnahme Notfall	Stationäre Aufnahme Notfall/1000 Einwohner	Stationäre Aufnahme Notfall/Notaufnahmenbesuche
Australien (2013–14) ¹	7 195 903	311	5 069 750	219	2 383 578	103	33,1 %
Dänemark (2013) ²	875 765	156	624 670	111	251 097	45	28,7 %
Deutschland (2014) ³	16 600 789	205	8 493 113	105	8 107 676	100	48,8 %
England (2013–14) ⁴	14 213 148	264	10 791 930	200	3 792 806	70	26,7 %
Frankreich (2013) ⁵	18 400 000	279	14 400 000	218	4 000 000	61	21,7 %
Niederlande (2012) ⁶	2 079 172	124	1 413 837	84	665 335	40	32,0 %

Quellen: ¹AHW 2015c, 2015b; Notfälle werden auch in Krankenhäusern ohne Notaufnahmen aufgenommen. Daher gleicht die Zahl der Notaufnahmenbesuche nicht der Summe aus amb. und stationären Fällen; ²Regions et al. 2014; Statistics Denmark 2015; ³Fallpauschalenbezogene Krankenhausstatistik (DRG-Statistik) 2014, Zentralinstitut für die kassenärztliche Versorgung 'NHS England 2015; ⁴Cour des Comptes 2014; ⁵eigene Berechnungen basierend auf Berchet 2015; Gaakeer et al. 2014

Krankenhaus-Report 2017

WIdO

Tabelle 4–3

Qualifikationen in der Notfallversorgung

	Facharzt für Notfallmedizin	Pflegekräfte mit Weiterbildung in Notfallpflege	Notfallsanitäter
Australien	Ja	Ja (Anforderungen variieren nach Bundesstaat)	Ja (Anforderungen variieren nach Bundesstaat)
Dänemark	Nein (in Diskussion)	Ja (optional)	Ja
Deutschland	Nein (in Diskussion)	Ja (optional)	Ja
England	Ja	Ja (optional)	Ja
Frankreich	Ja	Nein	Ja
Niederlande	Ja	Ja (nur in Rettungsfahrzeugen)	Nein

Krankenhaus-Report 2017

Wido

den Niederlanden bis 311 in Australien. Jedoch beinhalten die Daten aus Australien auch Fälle für geplante Untersuchungen (z. B. Nachuntersuchungen). Ungeachtet dessen ist jedoch der Anteil an Fällen, die später stationär aufgenommen werden, nur leicht höher (33 %) als in den anderen Ländern (ca. 27 %–32 %). In Deutschland liegt sie allerdings noch deutlich höher (ca. 50 %) – bei allen Unsicherheiten bzgl. der Daten.

Neben der Infrastruktur und der Inanspruchnahme ist vor allem die personelle Zusammensetzung in einer Notaufnahme relevant. Hierbei zeigen sich wesentliche Unterschiede (Tabelle 4–3). Abgesehen von Dänemark, wo seit 2007 über die medizinische Spezialisierung debattiert wird, ist in allen anderen Ländern die Notfallmedizin eine anerkannte Fachdisziplin und Ärzte in Notaufnahmen sollten eine entsprechende Qualifikation vorweisen oder zumindest in Weiterbildung befindlich sein. Abgesehen von den untersuchten Ländern zeigt zudem eine Studie, dass in mehr als 60 % aller EU-Länder die Notfallmedizin als Fachdisziplin anerkannt ist (Totten und Bellou 2013).

International existieren zunehmend Weiterbildungsprogramme für Pflegepersonal und Notfallsanitäter, damit diese mehr Aufgaben in der Notfallversorgung übernehmen können. In Australien, Dänemark und England existieren postgraduale Weiterbildungsprogramme in Notfall- und Akutpflege. Ebenso werden Notfallsanitäter mit verschiedenen Weiterbildungsprogrammen qualifiziert. Frankreich hat keine spezifischen Weiterbildungsprogramme für Pflegepersonal in Notaufnahmen, aber Rettungssanitäter sind wesentlich für den Rettungsdienst verantwortlich. In den Niederlanden hingegen gibt es keine Notfallsanitäter und auf den Rettungswagen wird speziell geschultes Pflegepersonal eingesetzt.

4.4 Ergebnisse

Die Notfallversorgung hat in jedem der untersuchten Länder verschiedene Reformen erfahren, die auch im deutschen Kontext diskutiert werden können. Dabei zeigen sich im Wesentlichen vier Ansatzpunkte für Reformbemühungen: Erstens ha-

ben eine Reihe von Ländern versucht, die Verfügbarkeit von ambulanten Leistungen für dringliche Behandlungen zu verbessern, um Patienten – insbesondere außerhalb regulärer Sprechzeiten – eine verlässliche Alternative zur Notaufnahme zu geben (Huibers et al. 2009). Zweitens wurden in vielen Ländern Maßnahmen umgesetzt, um die verschiedenen beteiligten Leistungserbringer besser zu koordinieren und damit den Patienten die Navigation im Falle eines akuten Behandlungsbedarfs zu erleichtern. Drittens haben einige Länder spezialisierte Strukturen für die Notfallversorgung von hochkomplexen Fällen geschaffen, um so die Qualität zu erhöhen. Viertens bestehen in vielen Ländern Bestrebungen, durch eine Zentralisierung der Notfallversorgung an weniger Standpunkten sowohl die Qualität als auch die Effizienz der Versorgung zu erhöhen.

4.4.1 Verbesserte Verfügbarkeit der ambulanten Versorgung

Verschiedene Studien zeigen einen Zusammenhang zwischen besserer Verfügbarkeit von Leistungen in der ambulanten Versorgung und einer geringeren Inanspruchnahme von Notaufnahmen (Carret et al. 2009; Roberts und Mays 1998; Cowling et al. 2013; van den Berg et al. 2015). Diese sind jedoch meist keine Längsschnittstudien, weswegen Effekte über die Zeit weitgehend unbekannt sind.

England hat seit den späten 1990er Jahren viel in den Ausbau von ambulanten Angeboten zur Versorgung von Patienten mit dringendem Behandlungsbedarf investiert, u. a. durch die Einführung neuer Einrichtungen und Programme für einen besseren Zugang zu Hausärzten (Tan und Mays 2014). Zunächst wurde parallel zur Notrufnummer 999 ein rund um die Uhr verfügbarer Telefonservice für dringliche Gesundheitsfragen mit der Nummer 111 eingerichtet. Dieser soll Patienten gezielt beraten und ihnen Hinweise für den am besten geeigneten Behandlungsort geben. Wenn möglich, werden direkt Termine vergeben oder Patienten werden zu entsprechenden Ärzten durchgestellt. Daneben wurden sogenannte Walk-in Centres, Urgent Care Centres und Minor Injury Units in Krankenhäusern oder der Nachbarschaft aufgebaut (NHS England 2013). Dabei werden letztere ausschließlich von qualifiziertem Pflegepersonal und die anderen üblicherweise von Hausärzten geleitet. Für einen besseren Zugang wurden zudem erweiterte Notdienste außerhalb der Öffnungszeiten eingerichtet, mehr Hausärzte ausgebildet und zusätzliche finanzielle Anreize geschaffen.

Die Evidenz zu diesen Maßnahmen ist bislang gering und fällt sehr unterschiedlich aus. Eine Evaluation des Telefonservices 111 fand keine signifikante Reduktion der Rettungsdienstanrufe oder eine Verschiebung von Notaufnahmebesuchen in die neuen Einrichtungen. Vielmehr scheint der neue Telefondienst eher eine generelle Zunahme von Aktivitäten in der Notfallversorgung zu fördern (Turner et al. 2013). Eine Untersuchung eines von einem Hausarzt geführten Walk-in Centres in Sheffield zeigte einen signifikanten Rückgang von Notaufnahmebesuchen während regulärer Öffnungszeiten (Arain et al. 2015). Zwei Übersichtsarbeiten kommen zu dem Schluss, dass die verschiedenen neuen Einrichtungen (Walk-in Centres, Urgent Care Centres, Minor Injury Units) zwar den Zugang und die Erreichbarkeit verbessert haben, ihr Effekt auf die Anzahl der Notaufnahmebesuche jedoch aufgrund mangelnder Evaluationen nicht abzuschätzen sei (Tan und Mays 2014; Ismail et al. 2013). Darüber hinaus werden die neuen Einrichtungen teilweise kritisch bewertet,

da sie die Komplexität der Notfallversorgung gesteigert hätten und Patienten oftmals nicht die für ihre individuelle Situation passende Versorgungsform identifizieren könnten (NHS England 2013).

In vielen Ländern wurde der (haus)ärztliche Notdienst außerhalb der Öffnungszeiten traditionell von den (haus)ärztlichen Praxen gemeinschaftlich im Rotationsystem sichergestellt. Im Laufe der letzten 15 bis 20 Jahre hat sich der Notdienst in allen untersuchten Ländern jedoch weiterentwickelt, was zu der Einrichtung von zentralen Anlaufstellen für ambulante Notfälle geführt hat. In Australien haben sich rund um die Uhr geöffnete Ambulanzen zumeist in der Nähe von Krankenhäusern etabliert. In Dänemark kommen außerhalb der regulären Sprechzeiten ambulante Notdienstzentren zum Einsatz, die oftmals innerhalb von Krankenhäusern liegen, jedoch organisatorisch getrennt sind. In Frankreich haben sich ähnliche Einrichtungen jedoch eher außerhalb von Krankenhäusern (Maisons Médicales de Garde) organisiert. In den Niederlanden wurden durch Zusammenschlüsse von Hausärzten ambulante Notdienstzentren (Huisartsenposten) geschaffen. Diese sind größtenteils in Krankenhäusern verortet und kooperieren zunehmend bei Triage und Diagnostik mit den Notaufnahmen.

Während die Einrichtung der Ambulanzen in Australien im Wesentlichen aus ökonomischen Gründen vorangetrieben wurde, ist die Einrichtung der ambulanten Notdienstzentren in Dänemark und den Niederlanden ein Ergebnis der verstärkten Kooperation von Hausärztesgruppen, die auch als Kooperativen beschrieben werden (Grol et al. 2006).

Die Einrichtung von ambulanten Notdienstzentren für größere geografische Einheiten hat mehrere Vorteile. Zunächst haben Patienten einen festen und verlässlichen Anlaufpunkt für dringliche Behandlungen. Weiterhin verteilt sich die Arbeitslast der Ärzte auf mehrere Kollegen, was zu weniger Schichten und einem stärkeren Gemeinschaftsgefühl führt. Letztlich werden die Zentren unterstützt von einer Telefonzentrale, einer dedizierten IT-Struktur, spezifisch qualifiziertem Pflegepersonal sowie Fahrdiensten, die in der Summe eine systematische und professionelle Arbeitsweise ermöglichen.

Bisher verfügbare Evaluationen aus verschiedenen Ländern zeigen, dass die zentralisierten Strukturen zu mehr telefonischen Beratungen und weniger Hausbesuchen führen (siehe z. B. Hansen und Munck 1998 zu Dänemark), jedoch die Anzahl der Fälle in Notaufnahmen nicht unbedingt gesenkt wird (Philips et al. 2010). Dies ist nur der Fall, wenn ambulante Notdienstzentren nah oder besser innerhalb von Krankenhäusern eingerichtet werden (van Uden et al. 2003).

4.4.2 Bessere Koordinierung

Die untersuchten Länder haben verschiedene Schritte unternommen, um die Koordination zwischen ambulantem Notdienst, Rettungsdienst und Notaufnahmen zu optimieren. Dabei kommen integrierte Telefonzentralen, kontrollierte Zugänge zu Notaufnahmen und ambulante Notdienstzentren in oder nah an Krankenhäusern mit gemeinsamer Diagnostik und Triage zum Einsatz.

In Frankreich haben die meisten Departements (70 von 96) nunmehr integrierte Telefonzentralen. Unter der Nummer 15 können Patienten Informationen zu den nächstgelegenen und geeignetsten Einrichtungen einholen oder auch den Notdienst

rufen. Geschulte Telefonisten haben dabei Zugriff auf ein zentrales Informationssystem (Répertoire Opérationnel des Ressources), das einen Überblick gibt über die in verschiedenen Einrichtungen vorhandenen Ressourcen, incl. des ärztlichen Notdienstes, der Notaufnahmen und der verfügbaren Krankenhausbetten.

In Dänemark haben alle Regionen schrittweise einen restriktiven Zugang zu Notaufnahmen eingeführt. Seit April 2014 können Patienten nicht mehr direkt eine Notaufnahme aufsuchen, sondern benötigen dafür eine Überweisung eines Arztes oder von der Telefonzentrale, in der ein Arzt oder eine Pflegekraft eine Ersteinschätzung vornimmt. Sollte der Patient eine Behandlung in einer Notaufnahme benötigen, wird ein Termin in der Notaufnahme mit der geringsten Wartezeit und kürzesten Entfernung gebucht. Zusätzlich können Patienten mit einer App die Wartezeit in den Notaufnahmen verfolgen. Das Überweisungssystem unterscheidet sich geringfügig von Region zu Region unter anderem darin, ob die Telefonzentrale in einer Notaufnahme oder einem ambulanten Notdienstzentrum verortet ist und ob ein Arzt oder eine Pflegekraft die Beratung und Überweisung vornimmt. Die Einführung des Überweisungssystems wurde von einer großen öffentlichen Kampagne begleitet. Dabei hat unter anderem jeder Einwohner ein Schreiben mit einer detaillierten Erklärung zum regionalen Notfallsystem erhalten. In drei von fünf Regionen ist die Anzahl der Notaufnahmebesuche zurückgegangen, von 27% Midtjylland (Mitteljütland) und 25% Sjælland (Seeland) bis zu 10% in Syddanmark (Süddänemark) (MoH et al. 2014).

In allen untersuchten Ländern sind ambulante Notdienststrukturen und Notaufnahmen zunehmend örtlich miteinander verbunden, auch wenn sie organisatorisch unabhängig bleiben. In England und den Niederlanden wird dies innerhalb von Krankenhäusern an gemeinsamen Eingängen und Triage für ambulante Notfallpatienten sichtbar (Gnani et al. 2013; van Gils-van Rooij et al. 2015; Thijssen et al. 2013). Das ermöglicht es, den Patienten zielgerichtet eine angemessene und effiziente Versorgung im Notfall zukommen zu lassen.

Studien, die den Effekt von verstärkter Kooperation auf die Anzahl der Notaufnahmefälle untersuchen, zeigen z. B. für England, dass neue Walk-in Centres im direkten Umfeld von Notaufnahmen die Fallzahlen deutlich reduzieren, während vergleichbare Einrichtungen in der Nachbarschaft viel geringere Effekte aufweisen (Pinchbeck 2014). Darüber hinaus konnte gezeigt werden, dass die Mehrheit der ankommenden Patienten in einem ärztlich geführten Urgent Care Center genauso gut versorgt werden kann wie in einer Notaufnahme (Cowling et al. 2015).

In den Niederlanden wird die enge Verzahnung von Notaufnahmen und ambulanten Notdiensten schrittweise die Regel. Bereits Ende 2014 verfügten 75% aller Notaufnahmen über ein benachbartes ambulantes Notdienstzentrum (Krommer et al. 2015). Die vorhandene Evidenz deutet eindeutig auf die Vorteilhaftigkeit dieser Maßnahme hin. Bereits 2005 zeigte eine Studie, dass die Verzahnung von ambulanten Notdienst und Notaufnahme zu einem über 50%igen Rückgang von Patienten in der Notaufnahme führte (van Uden et al. 2005). Eine andere Auswertung zeigte, dass der Anteil von sich selbst vorstellenden Patienten in einer Notaufnahme ohne kooperierenden ambulanten Notdienst deutlich höher ist als in einer Notaufnahme mit ambulantem Notdienst (van Uden et al. 2003). Ähnliche Ergebnisse (weniger Notaufnahmebesuche und Selbstvorstellungen) zeigt eine Längsschnittstudie, die die Einführung eines gemeinsamen Notfallanlaufpunkts in einem Krankenhaus begleitet hat (Thijssen et al. 2013).

Eine Studie in sechs niederländischen Regionen, von denen in drei Regionen Notaufnahmen und ambulanter Notdienst stark kooperieren (gemeinsamer Eingang und Triage), zeigt, dass Patienten in Regionen mit integrierter Notfallversorgung (kontrolliert für Patienten- und Behandlungscharakteristika) deutlich seltener die Notaufnahme aufsuchen als in Regionen ohne Kooperation zwischen den Leistungserbringern (van Gils-van Rooij et al. 2015). In den Niederlanden konnte zudem gezeigt werden, dass die Einbindung von Hausärzten in Notaufnahmen kosteneffektiv ist (Bosmans et al. 2012). Da jedoch viele Studien nicht strengen wissenschaftlichen Anforderungen genügen, konnten in einem Cochrane-Review im Jahr 2012 nur drei Studien ausgewertet werden – mit dem Ergebnis, dass die verfügbare Evidenzlage zur Kosteneffektivität und Qualitätssteigerung durch Integration von Hausärzten in Notaufnahmen sehr begrenzt und uneindeutig ist (Khangura et al. 2012).

4.4.3 Spezialisierte Strukturen für bestimmte Diagnosegruppen

In den späten 1990er Jahren haben Dänemark, England und die Niederlande damit begonnen, die Notfallversorgung für Patienten mit lebensbedrohlichen und schwerwiegenden Erkrankungen und Verletzungen in spezialisierten Zentren zu konzentrieren. Das Ziel dieser Maßnahmen war es, durch gebündelte Ressourcen und Expertise zum einen die Überlebenschancen der Patienten zu steigern sowie Behinderungen zu minimieren und zum anderen durch Größenvorteile die Kostenentwicklung zu kontrollieren. Diese Strukturen wurden insbesondere für Patienten mit Verbrennungen, Polytrauma, Herzinfarkt und Schlaganfall in Verbindung mit entsprechenden Versorgungspfaden und Notfallprotokollen aufgebaut. Dabei spielt die Einbindung der Rettungsdienste eine entscheidende Rolle, damit bei entsprechenden (Verdachts-) Diagnosen nicht unbedingt das nächstgelegene, sondern das spezialisierte Krankenhaus angesteuert wird. Diese Konzentrationsprozesse werden in England und den Niederlanden stetig weiterentwickelt (NHS England 2013; Zorginstituut Nederland 2015).

In den Niederlanden hat das Gesundheitsministerium bereits 1999 zehn Krankenhäuser zu Traumazentren ernannt und Notfallprotokolle ausgearbeitet, um sicherzustellen, dass schwerverletzte Patienten in diesen Zentren behandelt werden (ten Duis und van der Werken 2003). In etwa zeitgleich wurden in Dänemark vier Traumazentren eingerichtet (Brink et al. 2012). In England werden nach einigen Pilotprojekten und vielen Jahren des Testens seit 2012 regionale Traumanetzwerke aufgebaut, bestehend aus 26 Traumazentren und integrierten Rettungsdiensten (Kanakaris und Giannoudis 2011; Metcalfe et al. 2014; NHS England 2012).

Auch die Notfallversorgung für Schlaganfallpatienten wurde in England, Dänemark und den Niederlanden zentriert. In England wurde z. B. in London die Versorgung so umstrukturiert, dass Patienten mit Verdacht auf Schlaganfall ausschließlich in eine von acht „Hyperacute Stroke Units“ zur Bildgebung des Gehirns und potenziell anschließender Lyse-Therapie gebracht werden (Ramsay et al. 2015; Morris et al. 2014). Im Norden der Niederlande wurde die Schlaganfallversorgung im Universitätsklinikum Groningen für ein Einzugsgebiet von 577 000 Einwohnern zentralisiert; Vergleiche mit anderen Regionen zeigen, dass die Zentralisierung eine schnellere Behandlung bewirken kann (Lahr et al. 2012). Auf ähnliche Weise wurde

im dänischen Mitteljütland die Schlaganfallversorgung für 1,7 Millionen Einwohner auf zwei Stroke Units umgestellt (Douw et al. 2015).

Auch für die Gruppe der Herzinfarktpatienten wurde die Versorgung optimiert, um den zeitkritischen Prozess von der Rettung bis zur Wiederherstellung des Blutflusses zu verkürzen (Terkelsen et al. 2010; Sorensen und Maeng 2015). Europäische Leitlinien sehen vor, dass Patienten mit Verdacht auf Herzinfarkt (mit ST-Hebung) bereits möglichst im Rettungswagen prä-diagnostiziert und in spezialisierte Krankenhäuser für eine Perkutane Koronarintervention (PCI) gebracht werden, auch wenn sich die Transportwege dadurch verlängern (Steg et al. 2012). In London wurde die Versorgung auf acht Herzinfarktzentren konzentriert und Patienten werden nach Diagnostik und Triage durch den Rettungsdienst direkt in eines der Zentren transportiert. Englandweit wurden 2013/2014 81 % aller Patienten, die eine PCI erhalten haben, nach Prä-Diagnostik im Rettungswagen direkt in ein Zentrum eingewiesen (MINAP 2015). Bei vergleichbaren Strukturen wurden in Frankreich 71 % der Herzinfarktpatienten in entsprechende Zentren gebracht (Leleu et al. 2013).

4.4.4 Reduktion von Notaufnahmen

Für eine Reduktion von Notaufnahmen durch Zentralisierung von Ressourcen in weniger Einheiten spricht, dass potenziell eine Qualitätsverbesserung zu erreichen ist. Eine größere Rund-um-die-Uhr-Verfügbarkeit und Bündelung von Fachärzten und technischer Ausstattung in Zentren kann zu einer schnelleren Behandlung durch den benötigten Facharzt führen, auch wenn Patienten zunächst längere Anfahrtswege in Kauf nehmen müssen. Die Größenvorteile können die Effizienz durch höhere Nutzungsraten steigern und größere Deckungsbeiträge können durch Fixkostenverteilung auf mehr Fälle erreicht werden. Andererseits argumentieren kleinere Krankenhäuser und Regionalpolitiker oftmals, dass eine Zentralisierung die Versorgung in der Fläche schwäche, zu deutlich längeren Fahrzeiten führe und somit auch Besuche von Angehörigen erschwere.

Innerhalb Europas ist Dänemark ein wichtiges Beispiel für eine Zentralisierung, da dort in den vergangenen Jahren im Zuge einer tiefgreifenden Krankenhausstrukturreform auch ein großer Umbau der Notfallversorgung stattfand. Dies führte zu deutlich zentralisierteren Strukturen mit weniger Notaufnahmen (Christiansen 2012). Im Gegensatz dazu ist der Konzentrationsprozess in den Niederlanden und England wegen einer starken inhaltlichen Auseinandersetzung und des Widerstands der Leistungserbringer bislang nicht wesentlich vorangekommen.

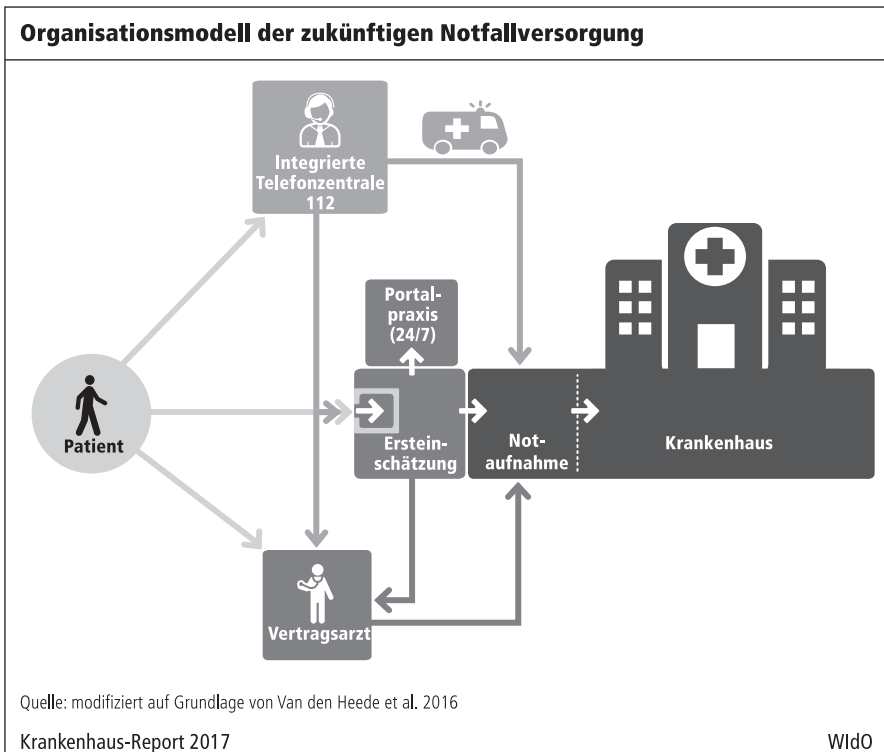
In den Niederlanden ist 2011 ein dreiseitiges Abkommen zwischen Ministerium, Krankenversicherungen und Krankenhäusern über die Entwicklung des Gesundheitssystems für die Jahre 2012 bis 2015 beschlossen worden. Darin enthalten waren Pläne, die Gesundheitsausgaben zu begrenzen, Krankenhauskapazitäten zu reduzieren und damit auch die Notfallversorgung der Krankenhäuser auf weniger Standorte zu konzentrieren. Dagegen starteten Krankenhausverbände eine Kampagne und ebenso verweigerte die Wettbewerbsaufsicht ihre Zustimmung, sodass die Reforminitiative vorerst gestoppt wurde. Ungeachtet dessen wurden jedoch 2013 drei Notaufnahmestandorte geschlossen, ohne dass dabei das nationale Erreichbarkeitsziel von max. 45 Minuten Fahrzeit beeinträchtigt wurde.

Auch in England wurden in den vergangenen Jahren einige Notaufnahmen geschlossen. Dies war jedoch eher auf lokale Entscheidungsprozesse als auf nationale Planung zurückzuführen. Im Rahmen der Schließung von Notaufnahmen wurden oftmals Urgent Care Centres eingerichtet, die den Großteil der Behandlungen gewährleisten können. Jedoch war die Schließung und Herabstufung von Notaufnahmen äußerst unpopulär, weswegen die Auswirkungen derzeit in Forschungsprojekten evaluiert werden (z. B. closED) (Knowles 2015).

4.5 Zusammenfassung

Eine Umgestaltung der Notfallversorgung steht im Spannungsfeld unterschiedlicher Zielstellungen: die Gewährleistung einer angemessenen, leicht zugänglichen, effizienten und qualitativ hochwertigen Versorgung zu akzeptablen Kosten. Die angeführten Beispiele zeigen, dass Reformbemühungen in vielen Ländern in eine ähnliche Richtung gehen. Für Deutschland lassen sich aus den internationalen Erfahrungen zwei wesentliche Schlussfolgerungen ableiten. Erstens zeigen verschiedene Länder, dass es möglich ist, durch eine bessere Steuerung der Patientenströme die Qualität in der Versorgung von Schwerkranken zu verbessern und eine bessere Zu-

Abbildung 4–1



sammenarbeit von Notdienst und Rettungsdienst zu erreichen. Zweitens zeigen Erfahrungen insbesondere aus den Niederlanden und Dänemark, dass eine bessere organisatorische Verzahnung von ärztlichem Notdienst und Notaufnahmen dazu beitragen kann, die Inanspruchnahme von Notaufnahmen zu rationalisieren.

Beide Ansätze sind in Abbildung 4–1 für den deutschen Kontext skizziert. Dabei wird deutlich, dass der besseren Steuerung (u. a. durch integrierte Telefonzentralen) und der verstärkten sektoralen Kooperation (z. B. durch die vom Gesetzgeber eingeführten Portalpraxen) eine wesentliche Rolle in der zukünftigen Notfallversorgung zukommen kann.

4.5.1 Steuerung von Patienten

Die gezielte Steuerung der Patientenströme hat eine große Relevanz, da mehrere Leistungserbringer an verschiedenen Orten mit unterschiedlichen Ressourcen und Öffnungszeiten an der Versorgung beteiligt sind. Daneben haben Patienten direkte Zugangsmöglichkeiten durch persönliche Vorstellung oder am Telefon. Ebenso wie in Deutschland gibt es in vielen Ländern mindestens zwei Rufnummern, eine für den Rettungsdienst und eine für den ambulanten Notdienst.

Zur Überwindung dieser oft verwirrenden Zweiteilung wurden in den letzten Jahren in mehreren Ländern integrierte Telefonzentralen eingerichtet, um die Patienten besser durch das Notfallsystem zu leiten. So gibt es in drei Viertel aller französischen Departements nunmehr eine einheitliche Rufnummer für Rettungsdienst und Notdienst (Nummer 15). Dort hat ein speziell geschulter Telefonist alle verfügbaren Ressourcen des Notdienstes bis hin zu Bettenkapazitäten der umliegenden Krankenhäuser in Echtzeit vor Augen. Wenn eine ernsthafte oder lebensbedrohliche Lage ausgeschlossen werden kann, ist er z. B. in der Lage, den Patienten zum nächstgelegenen ambulanten Notdienst zu leiten oder einen Hausbesuch zu organisieren.

Idealerweise verfügt eine solche Telefonzentrale wie in England und Dänemark im Hintergrund über zusätzliches medizinisches Personal, das eine Bewertung des Schweregrades vornehmen und den Patienten zielgerichtet eine adäquate Behandlung zukommen lassen kann. Darüber hinaus können Patienten wie z. B. in Dänemark mithilfe einer Smartphone-App zahlreiche aktuelle Informationen bis hin zu Wartezeiten in Notaufnahmen abrufen. Unter Berücksichtigung der weiteren technischen Entwicklung wird es zukünftig den Ärzten in integrierten Telefonzentralen potenziell möglich sein, per Videotelefonie mit den Patienten zu kommunizieren und währenddessen die elektronischen Patientenakten auf Vorerkrankungen oder aktuelle medizinische Probleme zu durchsuchen, um eine bessere Ersteinschätzung und Beratung vornehmen zu können.

Obwohl die Einrichtung von integrierten Informations-, Beratungs- und Notrufangeboten der verschiedenen Leistungserbringer enorme Potenziale bietet, steht Deutschland hier erst ganz am Anfang. Es gibt nur sehr vereinzelte Beispiele einer integrierten telefonischen Notrufzentrale, von denen eines die Integrierte Zentrale Leitstelle Lahn-Dill in Hessen ist. Dort ist seit Ende der 1990er Jahre der Arztnotruf des Kassenärztlichen Notdienstes mit dem Rettungsdienst der Feuerwehr und dem Katastrophenschutz eng verknüpft (Rieser 2013).

Die flächendeckende und standardisierte Einführung von integrierten Telefonzentralen für Rettungsdienst und Notdienst, die über eine gemeinsame bundesein-

heitliche Rufnummer (112) erreicht werden kann, ist ein naheliegendes Instrument, um Patienten auch in Deutschland besser im Notfall zu unterstützen. Damit die Patienten die zentrale Anlaufstelle auch im nicht lebensbedrohlichen Notfall kontaktieren, sind jedoch ein hoher Bekanntheitsgrad und eine große Reichweite essentiell. Dafür sollten entsprechende Kampagnen platziert und das Informationsangebot über moderne Medien (Webseite, App) zugänglich sein.

Bei lebensbedrohlichen Notfällen (z. B. Schlaganfall, schwerste Verletzungen, Herzinfarkt) gilt es hingegen, den Patienten mithilfe der Rettungsdienste unverzüglich in das geeignetste Krankenhaus zu bringen. Länder wie Dänemark, England, Frankreich und die Niederlande haben daher für ausgewählte Patientengruppen Notfallprotokolle entwickelt, die vorsehen, auf Grundlage einer prästationären Triage des Rettungsdienstes Patienten wenn nötig in hoch spezialisierte Zentren zu transportieren. Auch hier zeigt sich für Deutschland Verbesserungspotenzial, da Patienten mit schweren Diagnosen viel zu oft nicht in spezialisierte Krankenhäuser gebracht werden. So zeigen Daten der DRG-Statistik, dass immer noch ein substantieller Teil aller Schlaganfallpatienten nicht in Stroke Units behandelt wird (Nimptsch und Mansky 2012). Die Schaffung von Zentren, eine bessere Abstimmung zwischen Rettungsdiensten und Krankenhäusern sowie die Einführung regionaler Notfallprotokolle könnten daher helfen, die derzeitige Versorgungssituation zu verbessern, Leben zu retten und Behinderungen zu vermeiden.

4.5.2 Neuordnung und Kooperation

Die Verteilung und Planung von Notaufnahmen hat sich in den betrachteten Ländern – so wie auch in Deutschland – nicht immer unter rationalen Einflüssen und entkoppelt von der ambulanten Versorgung entwickelt. Einige Länder verfolgen jedoch zunehmend integrierte Planungsansätze unter Berücksichtigung der Bevölkerungsverteilung, Krankheitslast, Geografie und Transportinfrastruktur. So wurden z. B. in Dänemark Einzugsgebiete für Notaufnahmen für eine Bevölkerung von 200 000 bis 400 000 Einwohnern abhängig von der Einwohnerdichte und möglichen Insellagen geplant. Maßgeblich waren dabei die erwarteten Fallzahlen, die für eine effiziente Nutzung der technischen und personellen Ressourcen benötigt werden und eine Öffnung rund um die Uhr rechtfertigen. Im Ergebnis wurde die Anzahl der Notaufnahmen um die Hälfte reduziert und in vielen ehemaligen Notaufnahmen wurden von Pflegepersonal geführte Ambulanzen für weniger dringliche Notfälle eingerichtet. In den Niederlanden werden die Verfügbarkeit und der Bedarf von Notaufnahmen konstant überwacht. So wird beispielsweise mit Erreichbarkeitszielen geplant, wobei vom Erstkontakt des Patienten per Telefon bis zum Eintreffen in der Notaufnahme nicht mehr als 45 Minuten vergehen sollen. Notaufnahmen, die notwendig sind, um dieses Ziel zu erreichen, können von der Regierung finanzielle Unterstützung einfordern. Zusätzlich wird die tatsächliche Inanspruchnahme in die Planungen einbezogen. Dies führte dazu, dass vier Notaufnahmen mit geringen Fallzahlen nur tagsüber geöffnet haben.

Insgesamt lässt sich die Planung von Krankenhäusern und Notfallstrukturen, insbesondere für schwere Krankheitsbilder und Verletzungen, nur schwer trennen. Deutschland ist allerdings von vergleichbaren nationalen Zielen und einer darauf aufbauenden länderübergreifenden Krankenhaus- und Notfallplanung weit entfernt –

insbesondere aufgrund der föderalen Strukturen mit Verantwortungsbereichen auf verschiedenen Ebenen. Derzeit hat lediglich der G-BA Notfallstrukturen mithilfe eines Stufenkonzepts in Basisnotfallversorgung, erweiterte Notfallversorgung und umfassende Notfallversorgung auf Grundlage von Art und Anzahl der Fachabteilungen, Personalmix, Intensivkapazitäten und technischen Ressourcen des Krankenhauses definiert. Die Zugehörigkeit zu einer Stufe soll zukünftig mit verschiedenen Zuschlägen bedacht werden. Eine tatsächliche Notfallbedarfsplanung für alle Standorte ist damit jedoch nicht verbunden und derzeit würden allein über 1 000 Krankenhäuser der Basisnotfallversorgung zugeordnet werden.

Auch für weniger dringliche Fälle zeigt sich, dass viele Länder verstärkt auf einen klaren Anlaufpunkt für Patienten setzen, indem sie ambulante Notdienstzentren innerhalb oder im direkten Umfeld von Notaufnahmen platzieren. Patienten, die auf eigenen Antrieb ankommen, werden dann auf der Basis einer gemeinsamen Ersteinschätzung (Triage) entweder an die Notaufnahme verwiesen oder direkt vom ambulanten Notdienst behandelt. Ein ähnliches Konzept soll nun auch in Deutschland mithilfe der vom Gesetzgeber eingeführten Portalpraxen umgesetzt werden.

Dabei stellen sich jedoch noch wesentliche Fragen. Zunächst ist es fraglich, an welchen Krankenhausstandorten eine Portalpraxis eingerichtet werden sollte (zumindest dort, wo es mehr Krankenhäuser gibt, als zur Versorgung von Notfällen benötigt werden). Dies könnte an das Stufenkonzept gekoppelt oder regional unter Berücksichtigung von Einzugsgebieten und aktueller Inanspruchnahme neu geplant werden. Für geeignete Standorte könnten die bereits vorhandenen ambulanten Notdienstpraxen (v. a. in den alten Bundesländern) ein wichtiger Indikator sein. Weiterhin muss geklärt werden, wer die gemeinsame Ersteinschätzung des Patienten vornimmt und damit den Weg in die stationäre oder ambulante Versorgung ebnet. Gemäß dem Grundsatz „ambulant vor stationär“ könnte es sinnvoll sein, die Ersteinschätzung in die Verantwortung der Vertragsärzte zu legen. Möglicherweise könnte dies auch dazu beitragen, den Anstieg der stationären Fallzahlen, der ja ausschließlich auf als Notfälle gekennzeichnete Patienten zurückzuführen ist, zukünftig zu bremsen.

Auch die Organisation zwischen Krankenhäusern und KVen insbesondere bezüglich der Räumlichkeiten, Öffnungszeiten und des Personalbedarfs ist zu diskutieren. Eine Portalpraxis sollte aufgrund der internationalen Erfahrungen rund um die Uhr verfügbar sein. Um den daraus folgenden Personalbedarf abzudecken, könnten z. B. die KVen entweder ihre Mitglieder zur Rotation auffordern oder – insbesondere während der regulären Praxisöffnungszeiten – selbst entsprechendes Personal beschäftigen. Am strittigsten jedoch dürfte die Frage sein, wie die Portalpraxen finanziert werden. Eigentlich müssten die Kosten wie bisher aus der Gesamtvergütung der Vertragsärzte beglichen werden. Es ist jedoch möglich, dass durch die Einrichtung der Praxen oder durch eine angebotsinduziert steigende Nachfrage Mehrkosten entstehen. Daher ist es wahrscheinlich, dass in den kommenden Jahren von Seiten der Vertragsärzteschaft Forderungen erhoben werden, die Gesamtvergütung aufgrund der Einführung der Portalpraxen anzuheben.

Literatur

- ACEM. Statement on the delineation of emergency departments. Melbourne: Australasian College for Emergency Medicine 2012. ACEM. Policy on Standard Terminology. Melbourne: Australasian College for Emergency Medicine 2014.
- AIHW. Australian hospital statistics. Hospital resources 2013–14. Canberra: Australian Institute of Health and Welfare (AIHW) 2015a.
- AIHW. Australian hospital statistics 2013–14. Admitted patient care. Canberra: Australian Institute of Health and Welfare (AIHW) 2015b.
- AIHW. Australian hospital statistics 2013–14. Emergency department care. Canberra: Australian Institute of Health and Welfare (AIHW) 2015c.
- Albrecht M, Zich K. Ambulantes Potenzial in der stationären Notfallversorgung. Berlin: IGES Institut GmbH (Hrsg) 2016.
- Arain M, Campbell MJ, Nicholl JP. Impact of a GP-led walk-in centre on NHS emergency departments. *Emerg Med J* 2015; 32 (4): 295–300. DOI: 10.1136/emermed-2013-202410.
- Behringer W, Buergi U, Christ M, Dodt C, Hogan B. Fünf Thesen zur Weiterentwicklung der Notfallmedizin in Deutschland, Österreich und der Schweiz. *Notfall Rettungsmed* 2013; 16 (8): 625–6. DOI: 10.1007/s10049-013-1821-8.
- Berchet C. Emergency Care Services. Trends, Drivers and Interventions to Manage the Demand. OECD Health Working Papers, no. 83. Paris: OECD Publishing 2015.
- Bosmans JE, Boeke AJ, van Randwijck-Jacobze ME, Grol SM, Kramer MH, van der Horst HE, van Tulde MW. Addition of a general practitioner to the accident and emergency department. a cost-effective innovation in emergency care. *Emerg Med J* 2012; 29 (3): 192–6. DOI: 10.1136/emj.2010.101949.
- Brink O, Borris LC, Hougaard K. Effective treatment at a Danish trauma centre. *Dan Med J* 2012; 59 (3): A4393.
- Carret ML, Fassa AC, Domingues MR. Inappropriate use of emergency services. a systematic review of prevalence and associated factors. *Cad Saude Publica* 2009; 25 (1): 7–28.
- Christiansen T. Ten years of structural reforms in Danish healthcare. *Health policy* 2012; 106 (2): 114–9. DOI: 10.1016/j.healthpol.2012.03.019.
- Cour des Comptes. Les urgences hospitalières. Une fréquentation croissante, une articulation avec la médecine de ville à repenser. Paris: Cour des Comptes 2014.
- Cowling, TE, Cecil EV, Soljak MA, Lee JT, Millett C, Majeed A. et al. Access to primary care and visits to emergency departments in England. a cross-sectional, population-based study. *PLoS One* 2013; 8 (6): e66699. DOI: 10.1371/journal.pone.0066699.
- Cowling TE, Ramzan F, Ladbroke T, Millington H, Majeed A, Gnani S. Referral outcomes of attendances at general practitioner led urgent care centres in London, England. Retrospective analysis of hospital administrative data. *Emerg Med J* 2015. DOI: 10.1136/emermed-2014-204603.
- Douw K, Nielsen CP, Pedersen CR. Centralising acute stroke care and moving care to the community in a Danish health region. Challenges in implementing a stroke care reform. *Health policy* 2015; 119 (8): 1005–10. DOI: 10.1016/j.healthpol.2015.05.007.
- Gaakeer MI, van den Brand CL, Veugelers R, Patka P. Inventory of attendance at Dutch emergency departments and self-referrals. *Ned Tijdschr Geneesk* 2014; 158: A7128.
- Gnani S, Ramzan F, Ladbroke T, Millington H, Islam S, Car J, Majeed A. Evaluation of a general practitioner-led urgent care centre in an urban setting. description of service model and plan of analysis. *JRSM Short Rep* 2013; 4 (6): 2042533313486263. DOI: 10.1177/2042533313486263.
- Grol R, Giesen P, van Uden C. After-hours care in the United Kingdom, Denmark, and the Netherlands. new models. *Health Aff (Millwood)* 2006; 25 (6): 1733–7. DOI: 10.1377/hlthaff.25.6.1733.
- Haas C, Larbig M, Schöpke T, Lübke-Naberhaus KD, Schmidt C, Brachmann M, Dodt C. Gutachten zur ambulanten Notfallversorgung im Krankenhaus. Fallkostenkalkulation und Strukturanalyse. Management Consult Kestermann GmbH (Hrsg). Hamburg 2015.
- Hansen BL, Munck A. Out-of-hours service in Denmark. The effect of a structural change. *Br J Gen Pract* 1998; 48 (433): 1497–9.

- HSCIC. Hospital Episode Statistics 2012–13. Leeds: Health & Social Care Information Centre (HSCIC) 2015.
- Huibers L, Giesen P, Wensing M, Grol R. Out-of-hours care in western countries. Assessment of different organizational models. *BMC Health Serv Res* 2009; 9: 105. DOI: 10.1186/1472-6963-9-105.
- Ismail A, Gibbons DC, Gnani S. Reducing inappropriate accident and emergency department attendances. A systematic review of primary care service interventions. *Br J Gen Pract* 2013; 63 (617): e813-20. DOI: 10.3399/bjgp13X675395.
- Kanakaris NK, Giannoudis PV. Trauma networks. Present and future challenges. *BMC Med* 2011; 9: 121. DOI: 10.1186/1741-7015-9-121.
- Khangura JK, Flodgren G, Perera R, Rowe BH, Shepperd S. Primary care professionals providing non-urgent care in hospital emergency departments. *Cochrane Database Syst Rev* 2012; 11: CD002097. DOI: 10.1002/14651858.CD002097.pub3.
- Klauber J, Geraedts M, Friedrich J, Wasem J. Krankenhaus-Report 2016. Schwerpunkt: Ambulant im Krankenhaus. Stuttgart: Schattauer 2016.
- Knowles E. Impact of closing Emergency Departments in England (closED). Detailed project description. Sheffield 2015.
- Köster C, Wrede S, Herrmann T, Meyer S, Willms G, Broge B, Szecsenyi J. Ambulante Notfallversorgung. Analyse und Handlungsempfehlungen. AQUA – Institut für angewandte Qualitätsförderung und Forschung im Gesundheitswesen GmbH (Hrsg). Göttingen 2016.
- Krommer GJ, Gijzen R, Lemmens LC, Kooistra M, Deuning C. Beschikbaarheid, specialisatie en bereikbaarheid van Spoedeisende hulp in Nederland. Analyse gevoelige ziekenhuizen. Bilthoven: Rijksinstituut voor Volksgezondheid en Milieu (RIVM) 2015.
- Lahr MM, Luijckx GJ, Vroomen PC, van der Zee DJ, Buskens E. Proportion of patients treated with thrombolysis in a centralized versus a decentralized acute stroke care setting. *Stroke* 2012; 43 (5): 1336–40. DOI: 10.1161/STROKEAHA.111.641795.
- Leleu H, Capuano F, Ferrua M, Nitenberg G, Minvielle E, Schiele F. Symptom-to-needle times in ST-segment elevation myocardial infarction. Shortest route to a primary coronary intervention facility. *Arch Cardiovasc Dis* 2013; 106 (3): 162–8. DOI: 10.1016/j.acvd.2012.12.003.
- Metcalfe D, Bouamra O, Parsons NR, Aletrari MO, Lecky FE, Costa ML. Effect of regional trauma centralization on volume, injury severity and outcomes of injured patients admitted to trauma centres. *Br J Surg* 2014; (8): 959–64. DOI: 10.1002/bjs.9498.
- MINAP. How the NHS cares for patients with heart attack. Annual Public Report April 2013 – March 2014. London 2015.
- MoH; Danish Regions and the National Board of Health. Faglig gennemgang af akutmodtagelserne Technical review of the acute care wards. Copenhagen 2014. http://www.sum.dk/~media/Filer%20-%20Publikationer_i_pdf/2014/Faglig-gennemgang-af-akutmodt-juni-2014/Faglig-gennemgang-af-akutmodtagelserne-juni-2014.ashx.
- Morris S, Hunter RM, Ramsay AI, Boaden R, McKeivitt C, Perry C et al. Impact of centralising acute stroke services in English metropolitan areas on mortality and length of hospital stay. Difference-in-differences analysis. *BMJ* 2014; 349: g4757. DOI: 10.1136/bmj.g4757.
- NHS England. Major Trauma Centres. NHS England 2012.
- NHS England. Transforming urgent and emergency care services in England. Urgent and Emergency Care Review: End of Phase 1 Report. Leeds: NHS England 2013.
- NHS England. Quarterly A&E Activity and Emergency Admissions statistics, NHS and independent sector organisations in England. NHS 2015.
- Nimptsch U, Mansky T. Trends in acute inpatient stroke care in Germany – an observational study using administrative hospital data from 2005–2010. *Deutsches Ärzteblatt international* 2012; 109 (51–52): 885–92. DOI: 10.3238/arztebl.2012.0885.
- Philips H, Remmen R, van Royen P, Teblick M, Geudens L, Bronckaers M, Meeuwis H. What's the effect of the implementation of general practitioner cooperatives on caseload? Prospective intervention study on primary and secondary care. *BMC Health Serv Res* 2010; 10: 222. DOI: 10.1186/1472-6963-10-222.

- Pinchbeck T. Walk This Way. Estimating Impacts of Walk in Centres at Hospital Emergency Departments in the English National Health Service. London: Spatial Economics Research Centre (SERC) and London School of Economics 2014.
- Ramsay AI, Morris S, Hoffman A, Hunter RM, Boaden R, McKeivitt C. et al. Effects of Centralizing Acute Stroke Services on Stroke Care Provision in Two Large Metropolitan Areas in England. *Stroke* 2015; 46 (8): 2244–51. DOI: 10.1161/STROKEAHA.115.009723.
- Ricroch L. Urgences hospitalières en 2013. Des organisations différentes selon le niveau d'activité: Direction de la recherche, des études, de l'évaluation et des statistiques (DREES) (ÉTUDES et RÉSULTATS) 2015.
- Rieser S. Bereitschaftsdienst im Lahn-Dill-Kreis: Wo Ärzte nachts gut schlafen. *Dtsch Arztebl International* 2013; 110 (9): A-366-A-368. <http://www.aerzteblatt.de/int/article.asp?id=134936>.
- Riessen R, Gries A, Seekamp A, Dodt C, Kumlle B, Busch HJ. Positionspapier für eine Reform der medizinischen Notfallversorgung in deutschen Notaufnahmen. *Notfall Rettungsmed* 2015; 18 (3): 174–85. DOI: 10.1007/s10049-015-0013-0.
- Roberts E, Mays N. Can primary care and community-based models of emergency care substitute for the hospital accident and emergency (A & E) department? *Health policy* 1998; 44 (3): 191–214.
- Schmiedhofer MH, Searle J, Slagman A, Möckel M. Inanspruchnahme zentraler Notaufnahmen: Qualitative Erhebung der Motivation von Patientinnen und Patienten mit nichtdringlichem Behandlungsbedarf. *Gesundheitswesen (Bundesverband der Ärzte des Öffentlichen Gesundheitsdienstes (Germany))* 2016. DOI: 10.1055/s-0042-100729.
- Schöpke T, Plappert T. Kennzahlen von Notaufnahmen in Deutschland. In: *Notfall Rettungsmed* 2011; 14 (5): 371–8. DOI: 10.1007/s10049-011-1435-y.
- Searle J, Muller R, Slagman A, Schäfer C, Lindner T, Somasundaram R. et al. Überfüllung der Notaufnahmen. *Notfall Rettungsmed* 2015; 18 (4): 306–15. DOI: 10.1007/s10049-015-0011-2.
- Somasundaram R, Geissler A, Leidel BA, Wrede CE. Beweggründe für die Inanspruchnahme von Notaufnahmen – Ergebnisse einer Patientenbefragung. *Gesundheitswesen (Bundesverband der Ärzte des Öffentlichen Gesundheitsdienstes (Germany))* 2016. DOI: 10.1055/s-0042-112459.
- Sorensen JT, Maeng M. Regional systems-of-care for primary percutaneous coronary intervention in ST-elevation myocardial infarction. *Coron Artery Dis* 2015; 26 (8): 713–22. DOI: 10.1097/MCA.0000000000000290.
- Statistics Denmark. www.statistikbanken.dk. Copenhagen 2015.
- Steg PG, James K, Atar D, Badano LP, Blomstrom-Lundqvist C, Borger MA et al. ESC Guidelines for the management of acute myocardial infarction in patients presenting with ST-segment elevation. *Eur Heart J* 2012; 33 (20): 2569–619. DOI: 10.1093/eurheartj/ehs215.
- Tan S, Mays N. Impact of initiatives to improve access to, and choice of, primary and urgent care in the England. A systematic review. *Health policy* 2014; 118 (3): 304–15. DOI: 10.1016/j.healthpol.2014.07.011.
- ten Duis H J, van der Werken C. Trauma care systems in The Netherlands. *Injury* 2003; 34 (9): 722–7.
- Terkelsen CJ, Sorensen JT, Maeng M, Jensen LO, Tilsted HH, Trautner S et al. System delay and mortality among patients with STEMI treated with primary percutaneous coronary intervention. *JAMA* 2010; 304 (7): 763–71. DOI: 10.1001/jama.2010.1139.
- Thijssen WA, Wijnen-van Houts M, Koetsenruijter J, Giesen P, Wensing M. The impact on emergency department utilization and patient flows after integrating with a general practitioner cooperative. An observational study. *Emerg Med Int* 2013; 364659. DOI: 10.1155/2013/364659.
- Totten V, Bellou A. Development of emergency medicine in Europe. *Acad Emerg Med* 2013; 20 (5): 514–21. DOI: 10.1111/acem.12126.
- Turner J, O'Cathain A, Knowles E, Nicholl J. Impact of the urgent care telephone service NHS 111 pilot sites. A controlled before and after study. *BMJ Open* 2013; 3 (11): e003451. DOI: 10.1136/bmjopen-2013-003451.
- van den Berg MJ, van Loenen T, Westert GP. Accessible and continuous primary care may help reduce rates of emergency department use. An international survey in 34 countries. *Fam Pract* 2015. DOI: 10.1093/fampra/cm082.
- Van den Heede K, Dubois C, Devriese S, Baier N, Camaly O, Depuijdt E et al. Organisation and payment of emergency care services in Belgium: current situation and options for reform. *Belgian*

- Health Care Knowledge Centre (KCE). Brüssel 2016. https://kce.fgov.be/sites/default/files/page_documents/KCE_263_Organisation_and_payment_of_emergency_care_services.pdf.
- van Gils-van Rooij ES, Yzermans CJ, Broekman SM, Meijboom BR, Welling GP, de Bakker DH. Out-of-Hours Care Collaboration between General Practitioners and Hospital Emergency Departments in the Netherlands. *J Am Board Fam Med* 2015; 28 (6): 807–15. DOI: 10.3122/jabfm.2015.06.140261.
- van Uden CJ, Winkens RA, Wesseling G, Fiolet HF, van Schayck OC, Crebolder HF. The impact of a primary care physician cooperative on the caseload of an emergency department. The Maastricht integrated out-of-hours service. *J Gen Intern Med* 2005; 20 (7): 612–7. DOI: 10.1111/j.1525-1497.2005.0091.x.
- van Uden CJ, Winkens RA, Wesseling GJ, Crebolder HF, van Schayck CP. Use of out of hours services. A comparison between two organisations. *Emerg Med J* 2003; 20 (2): 184–7.
- WHO Regional Office for Europe. European health for all database. Copenhagen 2015.
- Zorginstituut Nederland. Spoed moet goed. Indicatoren en normen voor zes spoedzorgindicaties. Amsterdam 2015.

This page intentionally left blank

5 Personalsituation in deutschen Krankenhäusern in internationaler Perspektive

Britta Zander, Julia Köppen und Reinhard Busse

Abstract

Pro 1 000 stationäre Behandlungsfälle wird in Deutschland mit 47 Vollzeitäquivalenten deutlich weniger Personal als in allen anderen OECD-Ländern eingesetzt. Die Ärzte- und Pflegezahlen pro Fall entwickelten sich zwischen 2005 und 2013 entgegengesetzt: Die Arztzahlen stiegen pro 1 000 Fälle von 7,2 auf 7,6 an, verglichen mit anderen Ländern unterdurchschnittlich, wohingegen die Pflegefachkraftzahlen von 18,8 auf 17,9 – entgegen der Entwicklung in den meisten OECD-Ländern – sanken. Die deutsche Entwicklung ist deutlich durch die hohe Zunahme der Fallzahlen bedingt. Trotz laufender Bemühungen zur Erleichterung der angespannten Pflegesituation (z. T. durch Pflegestellen-Förderprogramme) zeichnen sich vom Pflegepersonal berichtete Einbußen bei der Versorgungsqualität ab, z. B. indem notwendige Pflegetätigkeiten am Patienten aus Zeitmangel vernachlässigt werden oder es zu nachteiligen Patientenergebnissen wie Stürzen oder Dekubitus kommt. Der Beitrag präsentiert und diskutiert Studienergebnisse für den Zeitraum 1999 bis 2015 u. a. aus der internationalen Pflegestudie RN4Cast, geht auf potenzielle Auswirkungen der Akademisierung in der Pflege hinsichtlich der Qualität ein und stellt erste Schritte auf dem Weg zu einer optimalen Zusammensetzung von Behandlungsteams anhand der internationalen MUNROS-Studie vor.

In Germany, 47 full-time equivalents are deployed per 1,000 inpatient admissions, a number that is considerably less compared to other OECD countries. The numbers of physicians and nurses per inpatient admission developed in opposite directions between 2005 and 2013: physician numbers increased from 7.2 to 7.6, an increase below the average compared to other countries, whereas – against the trend of most OECD countries – nursing figures decreased from 18.8 to 17.9. The development in Germany has been determined primarily by the sharp increase of patient admissions. Despite continuous efforts to alleviate the fierce situation of nurses (partly by so-called “Nursing position support programmes”), nurse-reported quality of care has deteriorated noticeably, e. g. by nursing tasks that are necessary, but being left undone due to lack of time or the occurrence of adverse patient events, such as falls or pressure ulcers. In this regard, the paper introduces and discusses results of the international nurse workforce study RN4Cast for the years 1999 to 2015, considers the potential effects of academisation in nursing on quality aspects and presents first steps towards an optimal composition of health care teams based on findings of the international MUNROS study.

5.1 Einleitung

Krankenhäuser setzen die Ressourcen Kapital, Sachmittel und Personal im optimalen Falle so ein, dass eine maximale Versorgungsqualität sowie hohe Patientensicherheit gewährleistet werden kann (Augurzky et al. 2016). Inwieweit sich in Deutschland Rückschlüsse darauf ziehen lassen, dass die Ressource Personal optimal im Sinne einer guten Versorgungsqualität in Krankenhäusern eingesetzt wird, versucht der vorliegende Beitrag unter Berücksichtigung des internationalen Kontextes zu erörtern. In einem ersten Schritt werden dazu die Personalbelegungszahlen deutscher Krankenhäuser mit internationalen Zahlen verglichen, um daraus ableitend in einem zweiten Schritt Aussagen über die Qualität der Patientenversorgung treffen zu können sowie innovative Konzepte vorzustellen.

5.2 Die Personalausstattung im internationalen Vergleich

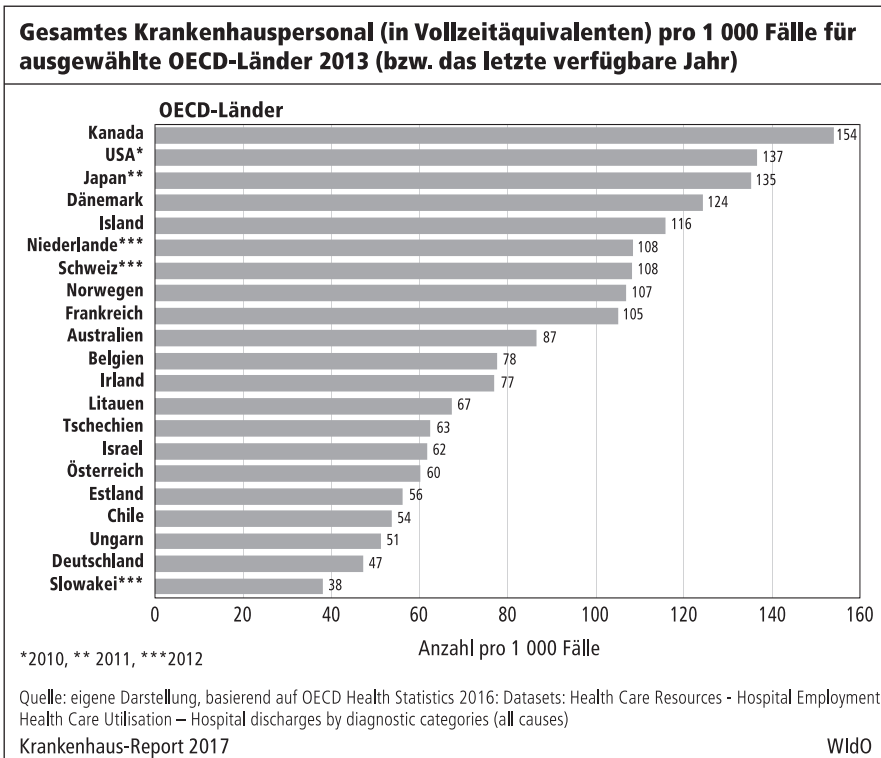
Zahlen zum Personal liegen häufig nur in absoluten Zahlen oder pro Kopf der Bevölkerung (etwa pro 1 000 Einwohner) vor. Werden diese Zahlen der OECD oder der WHO betrachtet, ist Deutschland gut bis überdurchschnittlich versorgt. Dabei wird allerdings nicht berücksichtigt, dass das deutsche Gesundheitswesen im internationalen Vergleich über deutlich mehr stationäre Betten (wiederum pro Kopf der Bevölkerung) verfügt und auch die Fallzahlen sehr hoch sind (Geissler und Busse 2015). Um dies mitzuberücksichtigen, werden Zahlen benötigt, die das Personal in Beziehung zu Fallzahlen setzen. Diese liegen von der OECD vor, sind aber vergleichsweise unbekannt und werden daher wenig genutzt.

5.2.1 Gesamtes Krankenhauspersonal im internationalen Vergleich

Abbildung 5–1 zeigt das Krankenhauspersonal in den 21 der 35 OECD-Mitgliedsländer, für die Zahlen vorliegen – gemessen in Vollzeitäquivalenten (VZÄ) pro 1 000 stationär behandelte Patienten (Fälle). Die Zahlen rangieren in den dargestellten Ländern zwischen 38 (Slowakei) und 154 (Kanada), wobei sich Deutschland mit 47 Vollzeitäquivalenten pro 1 000 Fälle an zweitletzter Position befindet und damit nur bei 30% des kanadischen oder 40% des dänischen Wertes liegt. Auch gegenüber den Niederlanden, der Schweiz, Norwegen und Frankreich liegt der deutsche Wert bei unter 50%. Bei einer Interpretation dieser Zahlen müssen natürlich weitere Faktoren berücksichtigt werden: So umfasst das Tätigkeitsspektrum von Krankenhäusern in fast allen Ländern mehr ambulante Leistungen als in Deutschland (wodurch deren Zahlen in Bezug auf stationäre Fälle zu hoch sind), andererseits sind die Verweildauern häufig deutlich niedriger (wodurch sich beim Vergleich mit Bezug auf Pflagetage der Abstand zwischen Deutschland und den Vergleichsländern noch vergrößert).

Während Abbildung 5–1 nur das gesamte Krankenhauspersonal zeigt, ist dessen Verteilung in Abbildung 5–2 heruntergebrochen auf die wesentlichen Berufsgruppen im Krankenhaus, also Ärzte, Pflegefachkräfte (inklusive Hebammen), Pflegehelfer, weitere Gesundheitsfachberufe und sonstiges Personal. Die *Pflegefachkräfte*

Abbildung 5–1

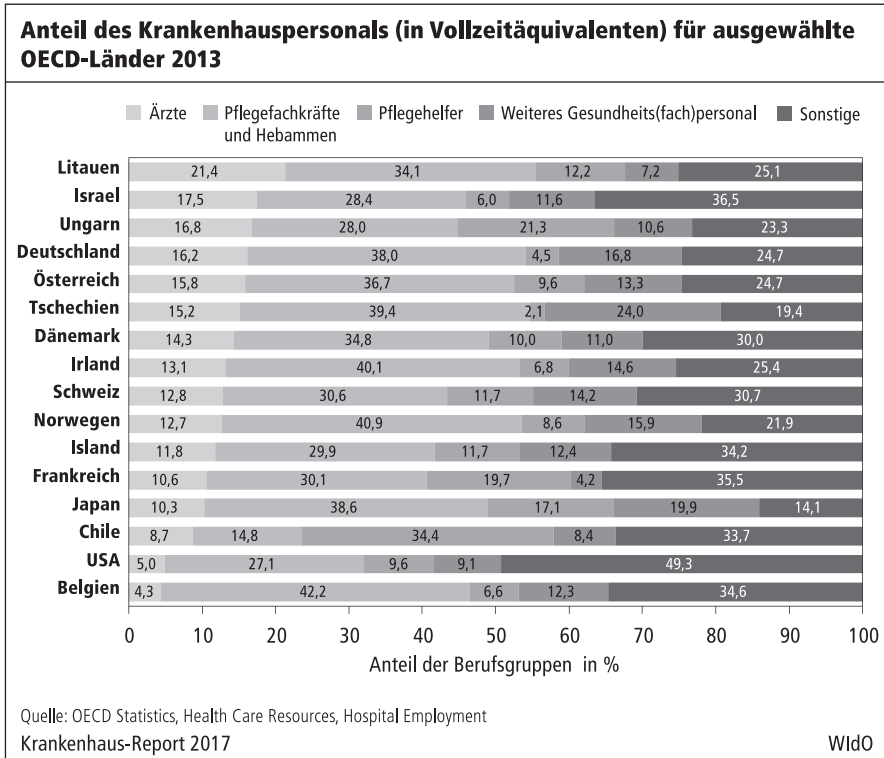


und Hebammen repräsentieren in den meisten Ländern die größte Berufsgruppe im Krankenhaus, so auch in Deutschland (38%). In Belgien ist der Anteil der Pflegekräfte am höchsten (42%), gefolgt von Norwegen (41%) und Irland (40%) – beachtet werden muss dabei natürlich, dass für den Vergleich in absoluten Zahlen der zugrunde liegende Gesamtwert betrachtet werden muss (siehe auch nachfolgend). Verglichen mit dem hohen Anteil an Pflegehelfern in Ungarn (21%) und Frankreich (20%) verfügen Deutschland (<5%) und Tschechien (2%) über einen weitaus geringeren Anteil.

Der Anteil der Ärzte rangiert von 4% in Belgien und 5% in den USA bis zu 21% in Litauen. Deutschland gehört mit 16% zu den Ländern mit einem hohen Anteil an Ärzten. Beachtet werden muss hierbei, dass in Belgien und den USA sehr viele Ärzte nicht zum Krankenhauspersonal zählen, sondern als Selbständige die Leistungen an den stationären Patienten erbringen und abrechnen (also im deutschen Sprachgebrauch Belegärzte sind).

Werden die Daten von Ärzten und Pflegefachpersonal (sowie Hebammen) zusammengerechnet, ergeben sich Anteile des klinischen Personals von weniger als 24% in Chile bis zu 56% in Litauen. Deutschland, Österreich, Tschechien, Irland und Norwegen bewegen sich bei diesem Anteil alle um die 50%, während es in Frankreich 40% und in den USA 30% sind.

Abbildung 5–2



Zu den *weiteren Gesundheitsfachberufen* werden u. a. Physio- und Ergotherapeuten, Apotheker, Psychologen, Diätassistenten, Logopäden und Medizinisch-technische Laborassistenten gezählt. Die Verteilung über die Länder weist ebenfalls eine relativ große Varianz auf und liegt zwischen 24% in Tschechien und 4% in Frankreich. Deutschland ordnet sich mit 17% im oberen Mittelfeld ein – nach Tschechien (24%) und Japan (20%), aber noch vor Norwegen (16%).

In die letzte hier dargestellte Berufsgruppe des *sonstigen Personals* wurden alle Berufsgruppen eingruppiert, die nicht in die übrigen Gruppen passen. In den meisten Ländern liegt der Anteil dieser zusammengefassten Berufsgruppen zwischen 20% und 35%, so auch in Deutschland (25%). Ausreißer sind nach unten Japan mit 14% sowie nach oben die USA mit 49%. Der hohe Wert in den USA kommt u. a. dadurch zustande, dass der Anteil an administrativem Personal in den USA, zum Teil bedingt durch das Gesundheitssystem, sehr hoch ist (Himmelstein et al. 2014). Andererseits dürften Unterschiede zwischen Ländern auch durch den Grad des Outsourcings von z. B. Reinigung und Verpflegung zu erklären sein.

5.2.2 Klinisches Krankenhauspersonal

Um die bisher dargestellten Zahlen in Bezug auf die tatsächliche klinische Versorgung besser einordnen zu können, wird im Folgenden das ärztliche und pflegerische Personal, inklusive der Hebammen, in den Fokus gerückt. Dabei zeigt sich, dass auch hier in Deutschland im Vergleich mit anderen Ländern weniger Personal eingesetzt wird: Pro 1 000 Fälle sind es 25,5 VZÄ (7,6 Ärzte und 17,9 Pflegekräfte) – und damit nur 40 % bis 50 % der Werte in Japan (65,7), Dänemark (60,9), Norwegen (57,3), Island (48,3) oder der Schweiz (46,6).

Bei den Ärzten werden nur in Belgien (3,4) und den USA (6,2) weniger Ärzte je Fall als in Deutschland eingesetzt (wobei die starke Nutzung der hier nicht gezählten Belegärzte zu berücksichtigen ist) und in der Pflege gibt es nur in Israel (17,6) und Ungarn (14,3) weniger Personal (Abbildung 5–3).

Beim Längsschnitt der Zahlen von 2005 bis 2013 lässt sich erkennen, dass sich die Ausstattung der Ärzte pro Fall in allen betrachteten Ländern erhöht hat. Besonders deutlich zeigt sich die Zunahme in Dänemark mit 3,6 Ärzten pro 1 000 Fälle,

Abbildung 5–3

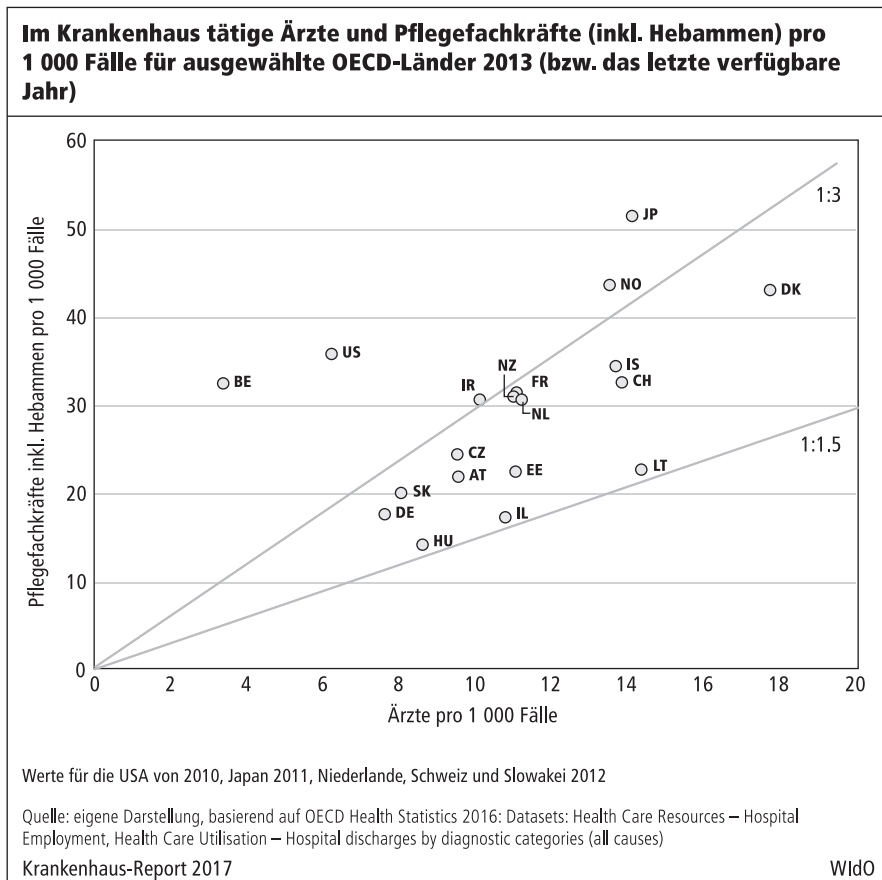
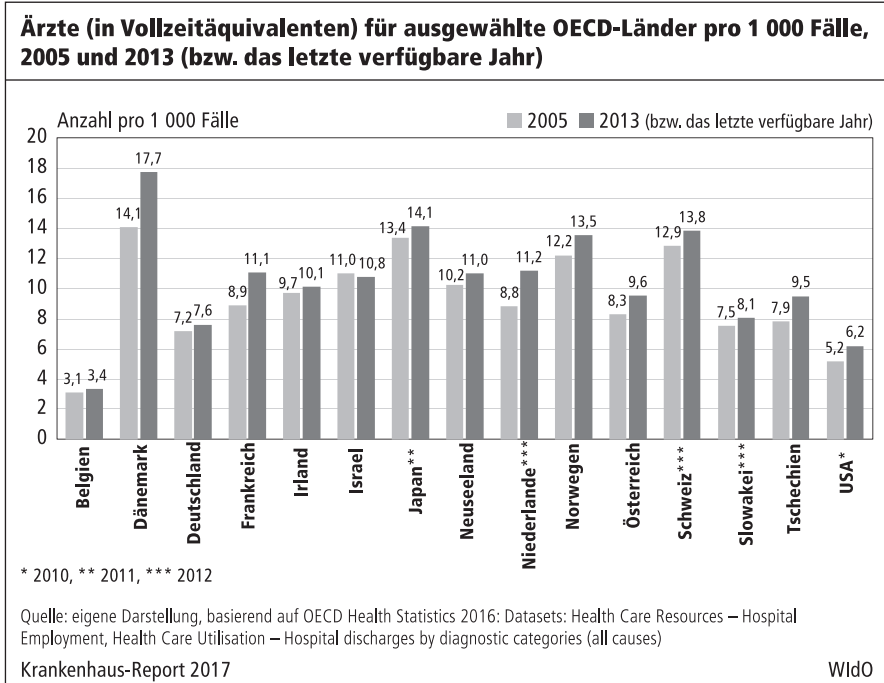


Abbildung 5–4

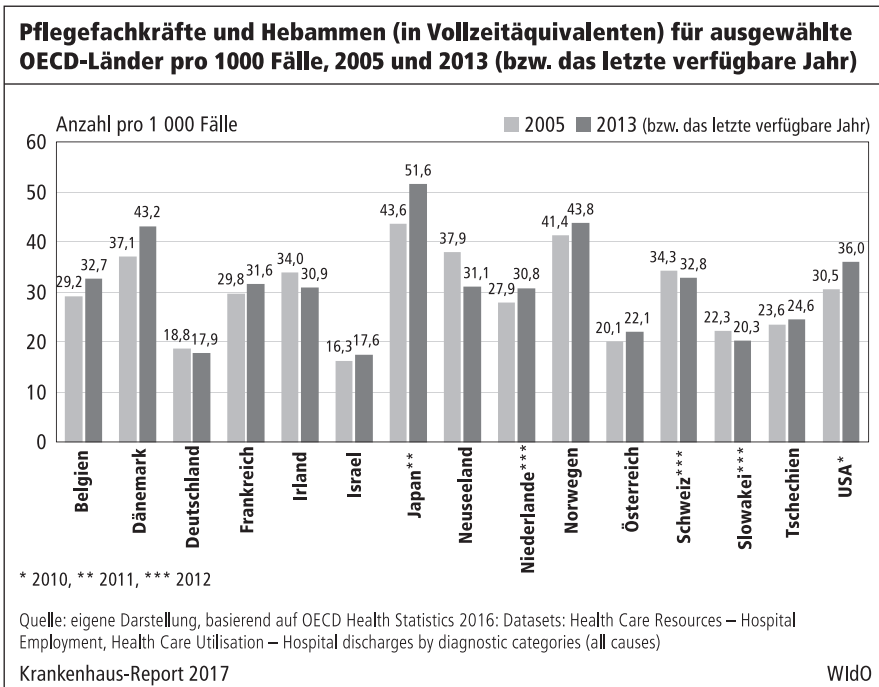


d. h. um rund 20%, wobei allerdings ein Drittel auf die Verringerung der Fallzahlen zurückzuführen ist. In Deutschland gab es laut OECD-Zahlen einen Zuwachs von nur 0,4 Ärzten pro 1 000 Fälle, wobei zu beachten ist, dass in dem Zeitraum die Zahl der Fälle (d. h. der Nenner) überdurchschnittlich um rund 20% zugenommen hat (Geissler und Busse 2015) (Abbildung 5–4).

Der Blick auf die Entwicklung der Pflegezahlen offeriert ein gemischteres Bild: In der Mehrheit von zehn Ländern hat sich der Wert im Betrachtungszeitraum erhöht, in fünf dagegen ist er gesunken. Spitzenreiter Japan hat sein Pflegepersonal über die deutliche Fallzahlsteigerung hinaus um acht VZÄs pro 1 000 Fälle aufstocken können (während es bei den Ärzten nur minimal um 0,7 zulegte). Auch in Dänemark und der USA hat das Pflegepersonal um jeweils über fünf VZÄs pro 1 000 Fälle zugenommen, wobei ein Teil durch den Rückgang der Fallzahlen zu erklären ist. In einigen anderen Ländern fiel die Verbesserung geringer aus. In der Schweiz, der Slowakei, Neuseeland, Irland und Deutschland kam es hingegen zu einer Verschlechterung des Verhältnisses – in Deutschland um rund 5% (Abbildung 5–5), wiederum erklärbar durch die starke Fallzahlzunahme bei gleichzeitig hierzu unterproportionaler Zunahme des Pflegepersonals.

Bei der Interpretation der Zahlen gilt zu beachten, dass die unterschiedliche Ausstattung mit Ärzten, Pflegepersonal und sonstigen Personalgruppen zum Teil auf die Ausgestaltung der spezifischen Gesundheits- und Ausbildungssysteme und die davon abhängigen unterschiedlichen Aufgabenspektren der Berufsgruppen zurückzuführen ist. In diesem Sinne lässt sich z. B. die vergleichsweise hohe Ausstat-

Abbildung 5–5



zung mit Pflegekräften in den USA, besonders im Vergleich zu den Ärzten (fünfmal so hoch), u. a. dadurch erklären, dass akademisch ausgebildete Pflegekräfte ärztliche Leistungen übernehmen. Unterschiede in den Zahlen der Pflegehelfer lassen sich z. B. auf Ausdifferenzierungen zurückführen, um Pflegefachkräfte zu entlasten, die sich dann besser auf ihre Kernaufgaben konzentrieren können. Um die Ausgestaltung der Personalbesetzung länderübergreifend diskutieren zu können, wären daher Angaben über Ausbildungs- und Qualifikationsniveaus, Befugnisse sowie gesetzlich geregelte Tätigkeitsbereiche der einzelnen Berufsgruppen nötig, die sich allerdings aus der OECD-Statistik nicht herauslesen lassen, ebenso wenig wie Informationen über die sektorenübergreifende Integration und Zusammenarbeit.

5.3 Die Personalausstattung in Deutschland

Laut Zahlen des Statistischen Bundesamtes haben im Jahr 2014 5,2 Millionen Menschen im deutschen Gesundheitswesen gearbeitet – verglichen mit 2009 ein Zuwachs um 10%. Im Krankenhaus arbeiteten im Jahre 2014 1,1 Millionen Personen, von denen 832 000 Frauen waren (Statistisches Bundesamt 2016).

Bei der Entwicklung der Personalzahlen in den Krankenhäusern sollten die zum Teil tief ins System eingreifenden Entwicklungen und Veränderungen der letzten Jahre mitberücksichtigt werden (vgl. Kapitel 6 in diesem Band). In den letzten 20

Jahren kam es zu einem Bettenabbau in den Krankenhäusern sowie einem Rückgang der durchschnittlichen Verweildauer bei gleichzeitigem Anstieg der Fallzahlen, was im Ergebnis in weniger Belegungstagen resultierte.

Die Zahl der Krankenhausärzte stieg von 1995 bis 2014 um 48% an, was das Verhältnis der Ärzte sowohl zur Fallzahl als auch zu den Belegungstagen erhöhte. Die Anzahl der Pflegekräfte ist – gemessen in VZÄ – gesunken (bei gleichzeitigem Anstieg der Teilzeitate). Diese Entwicklung führte – konträr zu den Ärzten – zu einer höheren Fallzahl pro Pflegekraft (um 32%, gemessen an VZÄ), während die Anzahl der Belegungstage pro Pflegekraft abgenommen hat. Dementsprechend sank das Pflegepersonal-Arzt-Verhältnis um 38% auf 2,1 Pflegekräfte pro Arzt (laut OECD: 2,3), verglichen mit noch 3,4 Pflegekräften im Jahre 1995 (Statistisches Bundesamt 2016a; Statistisches Bundesamt 1997–2015).

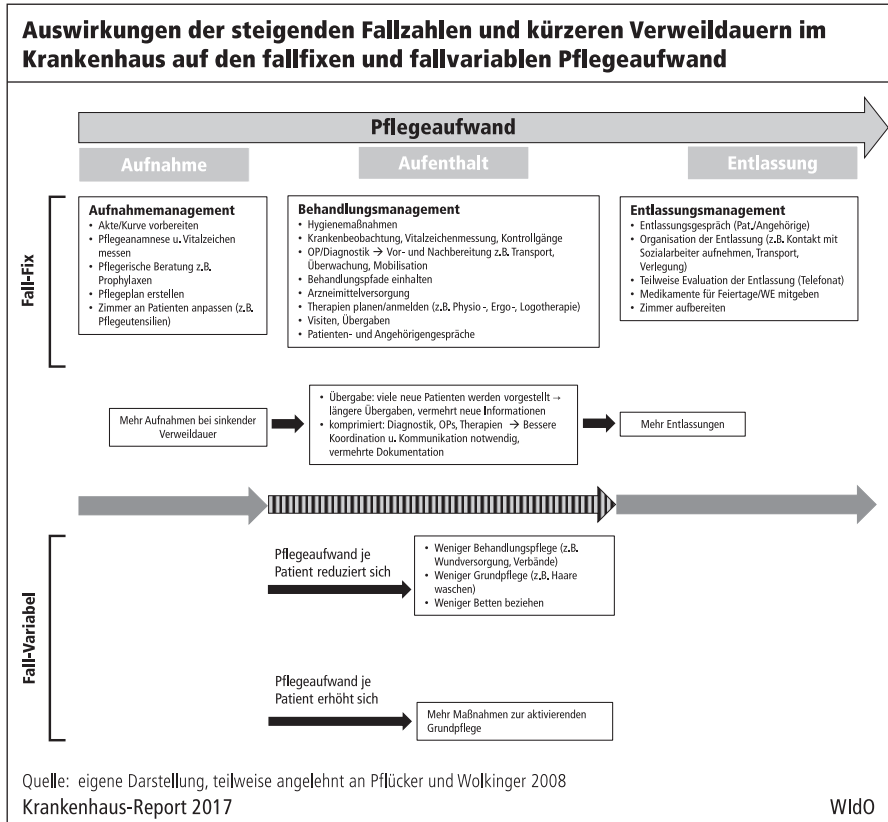
Verschiedene Gründe werden für die entgegengesetzten Personalentwicklungen bei Ärzten und Pflegekräften diskutiert. Zum einen ist anzunehmen, dass im Rahmen der DRG-Einführung Anreize gesetzt wurden, eher Bereiche wie die der Ärzte aufzustocken als in erlösfärmere Bereiche (wie z. B. den Pflegedienst) zu investieren (Augurzky et al. 2016). Zum anderen könnte aber auch die gesunkene Aufenthaltsdauer einen sinkenden Pflegeaufwand implizieren, wodurch der Abbau an Pflegepersonal gerechtfertigt wäre. In Anbetracht des erheblichen Fallzahlenanstiegs von 32% seit 1995 kann allerdings auch argumentiert werden, dass ein Anstieg des Pflegepersonals gerechtfertigt wäre.

5.4 Auswirkungen auf die Versorgungsqualität

Um sich vor Augen zu führen, welche Auswirkungen diese Entwicklungen auf den tatsächlichen Pflegeaufwand in Krankenhäusern haben, verdeutlichen die folgenden konzeptionellen Überlegungen, wie steigende Fallzahlen sich auf den Pflegeaufwand bei kürzeren Verweildauern auswirken. Durch die Verringerung der Krankenhaustage ist davon auszugehen, dass der Pflegeaufwand u. a. für die Behandlungspflege, Grundpflege und pflegefernere Tätigkeiten (z. B. Betten beziehen) reduziert werden kann. Um Patienten auf die frühzeitigere Entlassung vorzubereiten, müssen nun auch die Maßnahmen zur aktivierenden Grundpflege zu einem früheren Zeitpunkt ergriffen werden. Steigt nun aber gleichzeitig das Patientenvolumen, kommt es im gleichen Zeitraum zu mehr Aufnahmen, Behandlungen und Entlassungen mitsamt den damit verbundenen Tätigkeiten. Das bedeutet im Ergebnis, dass bei gleichbleibenden oder sinkenden Personalzahlen in der Pflege u. a. die Diagnostik, Operationen und Therapien komprimierter stattfinden müssen, sich der Dokumentationsaufwand erhöht und auch die Anforderungen an Koordination und Kommunikation steigen (Abbildung 5–6).

In der öffentlichen Diskussion werden seit einigen Jahren immer wieder Bedenken lauter, ob Krankenhäuser in Deutschland genügend Pflegekräfte einsetzen, um die Patienten adäquat versorgen zu können. Zum 1. Januar 2016 trat das Gesetz zur Reform der Strukturen der Krankenhausversorgung (Krankenhausstrukturgesetz – KHSG) in Kraft. Laut Bundesgesundheitsminister Hermann Gröhe kann „eine gute Versorgung von Patientinnen und Patienten im Krankenhaus (...) nur mit ausrei-

Abbildung 5–6



chend Personal gelingen“, weswegen die Bemühungen im Pflegebereich durch deutlich mehr Mittel verstärkt werden und Krankenhäuser durch den Pflegezuschlag und das erneute Pflegestellen-Förderprogramm bis zu 830 Millionen Euro zusätzlich pro Jahr erhalten, um dauerhaft mehr Personal zu beschäftigen. Die Summe entspricht ca. 5% der derzeitigen Ausgaben für das Pflegepersonal, wodurch sich bei voller Ausschöpfung wieder ein Pflegekraft-Fall-Verhältnis wie im Jahre 2005 ergäbe (vgl. Abbildung 5–5).

Inwieweit eine tatsächliche Gefährdung der Versorgungsqualität und Patientensicherheit durch die Personalsituation in deutschen Krankenhäusern existiert, konnte bisher allerdings noch nicht ausreichend belegt werden. In diesem Zusammenhang stellt sich ebenfalls die Frage, ob sich Determinanten des Personaleinsatzes identifizieren lassen, die die Versorgungsqualität positiv beeinflussen könnten.

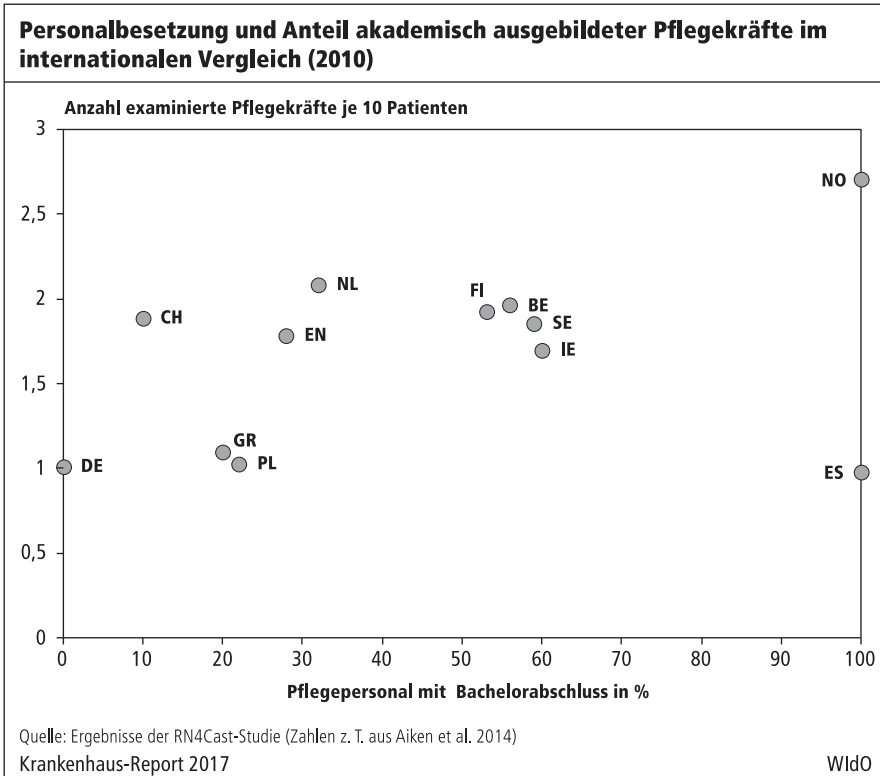
5.4.1 Ausgewählte Ergebnisse der internationalen Pflegestudie RN4Cast

In Deutschland wurden bisher erst sehr wenige Versuche unternommen, den Einfluss der Pflege auf objektiv gemessene Patientenergebnisse (z. B. anhand von Patiententlassungsdaten) auf Stationsebene in Form von Studien zu messen und sichtbar zu machen. Dennoch gibt es bezogen auf die pflegerische Versorgung bereits Hinweise auf Einbußen in der Versorgungsqualität. In der internationalen Pflegestudie RN4Cast (Registered Nurse Forecasting), die in Deutschland seit 2009 durch das Autorenteam an der Technischen Universität Berlin durchgeführt wird, zeigte sich, dass die Qualität der Versorgung aus Sicht der Pflege in Deutschland kontinuierlich gesunken ist. Waren in der Vorgängerstudie 1999 noch 80 % der Pflegekräfte der Ansicht, dass die Patienten eine gute Pflege erhalten (Körner und Busse 2002), sank diese Zahl in der Neuauflage von RN4Cast 2015 auf 58 %. Ebenfalls wird die gesunkene Verweildauer kritisch gesehen: Nur 61 % der Befragten waren der Meinung, dass die Sicherstellung der pflegerischen Versorgung nach Entlassung des Patienten gewährleistet sei (im Vergleich zu noch 69 % im Jahr 2010 und 81 % im Jahr 1999 (Aiken et al. 2012; Zander et al. 2012; Körner und Busse 2002)). Die RN4Cast-Ergebnisse zum Entlassungsmanagement bzw. der Vorbereitung auf die Entlassung decken sich hierbei mit Patientenbefragungen des Picker-Instituts, das von 2009 bis 2012 über 111 000 Patienten zu ihrem Krankenhausaufenthalt befragt hat zu Bereichen, die noch über Verbesserungspotenzial verfügen (Stahl und Nadj-Kittler 2014). Auch bezüglich einer adäquaten Personalbesetzung gaben 2015 in der RN4Cast-Neuauflage nur 13 % der befragten Pflegekräfte an, dass die Besetzung ausreichend sei, um gute Pflege gewährleisten zu können. Dieser Wert sank deutlich seit 1999, als noch 37 % die Personalbesetzung als ausreichend einschätzten, und auch seit 2010, als 20 % die Personalbesetzung für ausreichend für gute Pflege hielten (Körner und Busse 2002; Aiken et al. 2012). Ausführliche Informationen zur RN4Cast-Studie finden sich u. a. in Sermeus et al. 2011, Aiken et al. 2012, Aiken et al. 2013 und Aiken et al. 2014.

5.4.2 Der Einfluss von Akademisierung und Professionalisierung in der Pflege auf Qualität

Neben der Personalbesetzung sind international in einer Reihe von Studien ebenfalls Zusammenhänge zwischen der Versorgungsqualität und dem Ausbildungslevel von Pflegekräften gemessen worden. Demnach steigt und sinkt z. B. die Patientensterblichkeit oder „Failure to rescue“ (d. h. Versterben beim Auftreten von Komplikationen) nicht nur mit der Zahl an Pflegefachkräften pro Patient, sondern auch mit dem Anteil an akademisch ausgebildeten Pflegekräften in Krankenhäusern (Aiken et al. 2014; Kutney-Lee et al. 2013; Blegen et al. 2013; Twigg et al. 2012; Kendall-Gallagher et al. 2011). Abbildung 5–7 veranschaulicht die Verteilung der europäischen Länder hinsichtlich der 2010 in der RN4Cast-Studie gemessenen Personalbesetzung (gemessen am Pflegefachkraft/Patienten-Verhältnis) sowie dem Anteil an Pflegefachkräften mit Bachelorabschluss. Es zeigt sich, dass im Vergleich zu Deutschland, wo sich eine Pflegekraft in der Früh- oder Spätschicht durchschnittlich um zehn Patienten kümmern muss (die Zahl erhöht sich auf 13, wird die Nacht-

Abbildung 5–7



schrift miteinbezogen), sich z. B. in Norwegen 2,7 Pflegekräfte um die gleiche Patientenzahl kümmern. Eine ähnliche Personalbesetzung wie die in Deutschland weisen laut RN4Cast Griechenland, Polen und Spanien auf. Allerdings unterscheidet sich Spanien von Deutschland deutlich darin, dass – wie auch in Norwegen – 100% der Pflegekräfte akademisch ausgebildet sind.

Es offenbart sich deutlich, dass Deutschland bei der Akademisierung der Pflegeausbildung weit hinter den Entwicklungen der anderen Länder der Europäischen Union zurückbleibt. Dabei gibt es rege Diskussionen zwischen den Befürwortern und Gegnern der Hoch- und Fachhochschulreife als Zugangsvoraussetzung zur Pflegeausbildung sowie der Qualifikation durch grundständige Studiengänge. Die Gegner befürchten eine Verschärfung des Fachkräftemangels sowie zu lange Ausbildungswege, während Befürworter den aktuell sehr wichtigen Zuwachs an Attraktivität für den Pflegeberuf hervorheben, die Möglichkeit, durch eine Veränderung des Skill-Mixes Versorgungsempfängern begegnen zu können, sowie potenzielle Kosteneinsparungen durch Einsparungen bei Ärzten. Tatsächlich empfiehlt Richtlinie 2013/55/EU (Anerkennung von Berufsqualifikationen) eine mindestens zehnjährige allgemeine Schulbildung als Voraussetzung für die Teilnahme an einem Berufsausbildungsgang sowie eine zwölfjährige allgemeine Schulbildung für den Besuch einer Hochschule. Laut Pflegeberufereformgesetz bildet in Deutschland aller-

dings immer noch der mittlere Schulabschluss oder auch der Hauptschulabschluss (in Verbindung mit einer zweijährigen Berufsausbildung oder einer mindestens einjährigen Ausbildung zur Kranken-/Altenpflegehelferin) die Zugangsvoraussetzung zur beruflichen Pflegeausbildung.¹

Beim direkteren Blick auf die Versorgungslandschaft zeigen sich ebenfalls generelle Vorbehalte gegenüber den Vorteilen und Chancen eines Einsatzes akademisch ausgebildeter Pflegekräfte von Seiten der Ärzteverbände und Gewerkschaften aufgrund von Bedenken bezüglich der finanziellen Implikationen dieses Wechsels. Eine repräsentative Befragung von 233 Allgemeinkrankenhäusern zeigt, dass akademisches Personal in den meisten Krankenhäusern noch immer nicht flächendeckend am Krankenbett eingesetzt wird, sondern eher in leitenden Funktionen. Im Mittel arbeiten 0,7 bzw. 0,5 Vollkräfte mit einer akademischen Ausbildung in einer Abteilung der Inneren Medizin bzw. der Chirurgie (Blum et al. 2014).

Dennoch sind in den letzten Jahren vermehrt grundständige Studiengänge auf Grundlage von Modellklauseln innerhalb der Berufsgesetze entstanden. Im Wintersemester 2014/2015 gab es über 11 000 Studierende im Studienfach Pflegewissenschaften/-management zur Primär- und Weiterqualifizierung von Gesundheits- und Krankenpflegern (Statistisches Bundesamt 2016, Studenten in ausgewählten Studiengängen des Gesundheitswesens).

5.4.3 Rationierung von Pflegeleistungen und Pflegequalität

Inwieweit bereits Auswirkungen einer sinkenden Pflegequalität auf die Prozess- und Ergebnisqualität in der Versorgung feststellbar sind, misst u. a. das Konzept der verdeckten oder impliziten Rationierung von notwendigen Pflegetätigkeiten. Dieses geht davon aus, dass die einzelne Pflegekraft im Einzelfall selbst entscheidet, welche Tätigkeiten sie unter Zeitnot vornimmt bzw. unterlässt, ohne dass klar definierte Auswahlkriterien oder Informationen zur Verfügung stehen. Laut den mittels Fragebögen erhobenen Ergebnissen der RN4Cast-Studie (Abbildung 5–8) stehen die häufigsten Tätigkeiten, die sowohl 2010 als auch 2015 rationiert wurden, im Zusammenhang mit Zuwendung und psychosozialer Versorgung, während eher therapeutische Tätigkeiten wie Behandlungen/Prozeduren, Schmerzmanagement und zeitgerechte Medikamentenvergabe weniger häufig vernachlässigt wurden. Die Ergebnisse wurden in Abbildung 5–8 jeweils ins Verhältnis zu dem internationalen Mittelwert in der RN4Cast-Studie gesetzt, was verdeutlicht, dass deutsche Pflegekräfte bei jeder Tätigkeit, außer dem regelmäßigen Umlagern, mehr rationieren als ihre Kolleginnen und Kollegen im europäischen Ausland. Die Ergebnisse suggerieren aber auch, dass Pflegekräfte Tätigkeiten zu priorisieren scheinen, deren Weglassen zu negative(re)n Auswirkungen auf die Patientensicherheit führen würde (Zander et al. 2014). Die negative Tendenz während der letzten fünf Jahre (z. B. bei der zeitgerechten Medikamentenvergabe, dem Umlagern, der Hautpflege und der adäquaten Patientenüberwachung) lässt Vermutungen zu, dass die sich verändernde Personalsituation Konsequenzen hat und beobachtet werden sollte.

¹ http://www.bundesgesundheitsministerium.de/fileadmin/Dateien/3_Downloads/Gesetze_und_Verordnungen/GuV/P/160113_KabinettentwurfPfIBG.pdf.

Abbildung 5–8



Weitere befragungsbasierte Studienergebnisse der RN4Cast-Studie geben Aufschluss über das länderübergreifende Vorkommen pflege-sensitiver Komplikationen bei Patienten, wie z. B. Stürze und Harnwegsinfektionen (Tabelle 5–1). Auch hier zeigt sich nicht nur, dass sich die Werte in Deutschland innerhalb der letzten fünf Jahre mitunter deutlich verschlechtert haben, sondern auch, dass Deutschland überwiegend schlechter als der internationale Durchschnitt abschneidet, außer bei Medikamentenfehlern.

Abbildung 5–9 versucht diese Auswirkungen der pflegerischen Versorgung auf den Versorgungsprozess in Krankenhäusern – unterstützt und erweitert durch international vorhandene relevante Studienergebnisse (siehe u. a. die Übersichtsarbeiten von Griffiths et al. 2014, Shekelle 2013 und Kane et al. 2007) – in einem konzeptionellen Modell zusammenzufassen.

Die Abbildung soll zeigen, dass nicht nur die quantitative Personalbesetzung, also gemessen am Pflegepersonal/Patienten-Verhältnis und dem Skill-Mix (Abbildungen 5–5 und 5–7), sondern auch Arbeitsumgebungsfaktoren (z. B. der kollegiale Umgang miteinander) einen Einfluss auf Pflegepersonalfaktoren (z. B. Unzufriedenheit und Burnout) haben können sowie auf die Prozess- und Ergebnisqualität, etwa in Form von schlechten Patientenerfahrungen, Dekubitus, Stürzen bis hin zu Failure to rescue und Mortalität. Die Gründe liegen u. a. in einer unzureichenden Personalbesetzung (sowohl der rein quantitativen als auch qualitativen), sodass keine adäquate Überwachung gewährleistet werden kann und dadurch potenziell Komplikationen beim Patienten übersehen werden können. Ein generelles Manko an vielen dieser Studien ist, dass der Beitrag der Ärzte an der Versorgung vernachlässigt

Tabelle 5–1
Das Vorkommen nachteiliger Ereignisse im internationalen Vergleich 2010*

	BE	CH	DE (2010)	DE (2015)	ES	FI	GR	IE	NL	NO	PL	SE	UK	Durchschnitt 2010
Falsche Medikamentenverabreichung	20,5	16,0	11,6	18,3	12,0	33,9	11,8	7,6	26,3	23,2	3,8	26,5	12,4	19,5
Stürze mit Verletzungen	9,0	9,5	15,7	21,6	4,5	8,9	8,0	13,3	7,7	10,5	2,1	22,1	21,6	13,8
Harnwegsinfektionen	21,5	25,5	29,1	31,5	23,5	25,8	22,7	17,3	30,3	45,5	4,3	32,2	27,6	28,0
Beschwerden von Patienten	31,7	23,4	37,4	45,6	42,8	7,4	55,8	26,0	17,1	15,7	42,1	27,9	27,5	28,2

*Deutsche Werte auch für 2015

Quelle: Ergebnisse der RN4Cast-Studie (Zahlen von 2010 aus Aiken et al. 2013)

Krankenhaus-Report 2017

WIdO

Abbildung 5–9



sigt wird und der Fokus fast ausschließlich auf der pflegerischen Personalbesetzung liegt. Weitere Informationen finden sich in Griffiths et al. 2014.

5.5 Optimale Zusammensetzung des Gesundheitspersonals

Um nun aber Aussagen zum optimalen Einsatz der personellen Ressourcen im Krankenhaus im Sinne einer bestmöglichen Patientenversorgung treffen zu können sowie fundierte Informationen darüber zu erhalten, inwieweit eine Neuverteilung von Rollen und Aufgaben sowie Änderungen im Skill- und Grade-Mix die bestehende Versorgung verbessern können, ist es unabdinglich, alle beteiligten Berufsgruppen in die Analyse aufzunehmen. Laut Sachverständigenrat 2007 „... geht es bei der Suche nach neuen Kooperationsformen und entsprechenden Verantwortlichkeiten um die optimale Ressourcenallokation im Gesundheitswesen. (...) Da sowohl zahlreiche Ärzte als auch mehrere andere Berufsgruppen (...) die momentane Situation als unbefriedigend empfinden, könnte ein Neuzuschnitt von Aufgaben allen an der Gesundheitsversorgung Beteiligten zugutekommen.“ Ähnlich argumentiert die Robert-Bosch-Stiftung in ihrem Memorandum „Kooperation der Gesundheitsberufe“ (2011).

Der Gemeinsame Bundesausschuss hat 2012 im Rahmen der Heilkundeübertragungsrichtlinie nach § 63 Abs. 3c SGB V die Möglichkeit geschaffen, im Rahmen von Modellvorhaben – explizit auch in Krankenhäusern – ärztliche Tätigkeiten im Sinne einer Substitution (nicht nur Delegation) auf Pflegekräfte zu übertragen. Da-

für wurden für Diabetes Mellitus Typ I und II, Hypertonus (außer Schwangerschaft), Demenz (nicht palliativ) und chronische Wunden eine Richtlinie vorgelegt, welche die Anforderungen an die Qualifikationen und Tätigkeiten genau festlegt. Die bürokratischen Hürden sind bis dato allerdings sehr hoch, weswegen bis Dezember 2015 lediglich ein Antrag für ein derartiges Modellprojekt beim BMG eingegangen ist.

Bisher wurden auf internationaler und nationaler Ebene die vorliegenden Erkenntnisse, die hinreichende Belege für einen optimalen Einsatz an Gesundheitspersonal in Krankenhäusern liefern, nur vereinzelt zusammengetragen – zuletzt von Maier et al. für den ambulanten Bereich im Auftrag der OECD (2016). Seit 2012 beschäftigt sich auch das EU-Projekt Munros „The Impact on Practice, Outcomes and Costs of New Roles for Health Professionals“ damit, inwieweit Unterschiede in der Zusammensetzung beim Gesundheitspersonal in den Behandlungspfaden Brustkrebs, Herzinfarkt und Diabetes zu Veränderungen bei Outcomes und Kosten führen können. Dieses Projekt wird neben Deutschland in sieben weiteren europäischen Ländern durchgeführt. Ein besonderer Fokus liegt auch auf der Etablierung neuer Gesundheitsprofessionen und beruflicher Rollen im Versorgungskontext. Bisherige Studienergebnisse zeigen, dass besonders in den Niederlanden, England und Schottland neue Berufsbilder, wie die des Physician Assistant oder Nurse Practitioner, bereits fest im Versorgungsalltag etabliert sind (de Bont et al. 2016; vgl. auch Maier et al. 2016). In Deutschland, Italien, der Tschechischen Republik und in der Türkei halten erweiterte Rollen bestehender Berufe auch langsam Einzug in das Versorgungsgeschehen (z. B. in Deutschland die Breast Care Nurse oder die Herzinsuffizienzschwester), wohingegen neue berufliche Rollen in Polen und Norwegen eine noch eher untergeordnete Rolle spielen. Berufsgruppenübergreifend lassen sich die durch Munros identifizierten neuen Berufe und Rollen in die Kategorien „spezialisiertes Personal“ sowie „Generalisten“ (z. B. Case Manager) fassen.

Hürden, die in Deutschland einer Etablierung neuer Rollen im Wege stehen, sind laut Munros der Unwille der Ärzte, Aufgaben zu delegieren, fehlende Motivation der Pflegekräfte zur Übernahme neuer Aufgaben sowie haftungsrechtliche und finanzielle Restriktionen, die Tätigkeitsverschiebungen von Ärzten auf Pflegekräfte erschweren. Die Studie zeigte aber auch die allgemeine Zufriedenheit des Krankenhauspersonals mit ihrer derzeitigen Rolle: Auf einer Skala von 1 (= sehr unzufrieden) bis 5 (= sehr zufrieden) wurde der Mittelwert 3,9 angegeben. Genauer gesagt wären nur 71 % der Pflegekräfte im Behandlungspfad Brustkrebs sowie 52 % im Behandlungspfad Herzinfarkt zur Übernahme neuer Aufgaben bereit.

5.6 Fazit

Auf Prozess- und Strukturdaten sowie auf Erhebungen beruhende international vergleichende Zahlen zur Krankenhaus-Personalausstattung der letzten 20 Jahre zeigen für Deutschland eine negative Tendenz hinsichtlich des quantitativen Verhältnisses von Pflegepersonal zu Patienten sowie der Einschätzung der Versorgungsqualität. Aktuelle Bemühungen, wie die Einführung von planungsrelevanten Qualitätsindikatoren in der Krankenhausversorgung sowie der generelle Fokus auf der Qualitätsorientierung, versuchen diesen potenziellen Negativtrend abzufangen.

Eine steigende Zahl internationaler Studien deutet bereits seit einigen Jahren darauf hin, dass neben der rein quantitativen Personalausstattung auch die qualitative Zusammensetzung der Behandlungsteams sowie relevante Organisationsstrukturen im Sinne einer hochwertigen Krankenhausversorgung optimiert werden können, was eine Prüfung als sinnvoll erscheinen lässt, ob die Ergebnisse auf den deutschen Versorgungskontext übertragbar sind. Innovative Trends hin zu einer solchen Neuzusammensetzung des Gesundheitspersonals, die gleichzeitig auch eine kostensenkende Wirkung implizieren, bieten vielversprechenden Raum für Verbesserungen und sollten daher gründlich analysiert und für das deutsche Versorgungsgeschehen erwogen werden.

Literatur

- Aiken AH, Sermeus W, Van den Heede K, Sloane DM, Busse R, McKee M et al. Patient safety, satisfaction, and quality of hospital care: cross sectional surveys of nurses and patients in 12 countries in Europe and the United States. *BMJ* 2012; 344: e1717. doi: 10.1136/bmj.e1717.
- Aiken LH, Sloane DM, Bruyneel L, van den Heede K, Sermeus W. Nurses' reports of working conditions and hospital quality of care in 12 countries in Europe. *International Journal of Nursing Studies* 2013; 50 (2): 143–53.
- Aiken LH, Sloane DM, Bruyneel L, van den Heede K, Griffiths P, Busse R et al. Nurse staffing and education and hospital mortality in nine European countries: a retrospective observational study. *The Lancet* 2014; 383: 1824–30.
- Augurzky B, Bünning C, Dördelmann S, Greiner W, Hein L, Scholz S, Wübker A. Die Zukunft der Pflege im Krankenhaus: Forschungsprojekt im Auftrag der Techniker Krankenkasse (No. 104). Essen: Rheinisch-Westfälisches Institut für Wirtschaftsforschung (RWI) 2016.
- Ausserhofer D, Zander B, Busse R, Schubert M, De Geest S, Rafferty AM et al. Prevalence, patterns and predictors of nursing care left undone in European hospitals: results from the multicountry cross-sectional RN4CAST study. *BMJ Qual Saf.* 2014; 23 (2): 126–35. doi: 10.1136/bmjqs-2013-002318.
- Blum K, Löffert S, Offermanns M, Steffen P. Krankenhaus Barometer. Umfrage 2014. Düsseldorf: Deutsches Krankenhausinstitut 2014.
- de Bont A, van Exel J, Coretti S, Zvonickova M, Zander B, Janssen M, Ludwicki T, Güldem Ökem Z, Lofthus K, Bond C, Wallenburg I, MUNROS team. A case-based comparative study explaining the increasingly diverse composition of health care teams across Europe. *BMC Health Services Research* 2016 (accepted).
- Geissler A, Busse R. Stationäre Kapazitätssteuerung im internationalen Vergleich. In: Klauber J, Geeraedts M, Friederich J, Wasem J (Hrsg) Krankenhaus-Report 2015, Schwerpunkt Strukturwandel. Stuttgart: Schattauer 2015; 13–22.
- Griffiths P, Ball J, Drennan J, James L, Jones J, Recio-Saucedo A, Simon M. The association between patient safety outcomes and nurse/healthcare assistant skill mix and staffing levels & factors that may influence staffing requirements. Southampton: University of Southampton 2014.
- Himmelstein DU, Jun M, Busse R, Chevrel K, Geissler A, Jeurissen P et al. A Comparison of Hospital Administrative Costs in Eight Nations: U.S. Costs Exceed All Others by Far. *Health Affairs* 2014; 33 (9): 1586–94.
- Kane RL, Shamliyan TA, Mueller C, Duval S, Wilt TJ. The Association of Registered Nurse Staffing Levels and Patient Outcomes: Systematic Review and Meta-Analysis. *Medical Care* 2007; 45: 1195–1204. doi 10.1097/MLR.0b013e3181468ca3.
- Körner T, Busse R. Mitarbeiterzufriedenheit und Pflegequalität. In: Arnold M, Klauber J, Schell-schmidt H (Hrsg) Krankenhaus-Report 2001, Schwerpunkt Personal. Stuttgart: Schattauer 2002, 155–66.

- Maier C, Aiken L, Busse R. Nurses in Advanced Roles in Primary Care: Policy Levers for Implementation. OECD Health Working Paper. Paris: OECD 2016.
- Pflücker W, Wolking F. Neue fallbezogene Zeitwerte. Praxisorientierte Personalbedarfsermittlung im Pflegedienst. KU-Gesundheitsmanagement 2008; 11: 70–3. http://www.dkigmbh.de/_pdfs/fallbezogene-werte-pflege.pdf.
- Sachverständigenrat zur Begutachtung der Entwicklung im Gesundheitswesen (SVR). Kooperation und Verantwortung. Voraussetzungen einer zielorientierten Gesundheitsversorgung. Gutachten 2007, Kurzfassung. Bonn. http://www.svr-gesundheit.de/fileadmin/user_upload/Gutachten/2007/Kurzfassung_2007.pdf.
- Shekelle PG. Nurse–Patient Ratios as a Patient Safety Strategy. A Systematic Review. *Annals of Internal Medicine* 2013; 158: 404–9.
- Stahl K, Nadj-Kittler M. Picker Report 2014. Zentrale Faktoren der Patienten- und Mitarbeiterzufriedenheit. Hamburg: Picker Institut 2014.
- Statistisches Bundesamt 2016. Ende 2014 rund 5,2 Millionen Beschäftigte im Gesundheitswesen. Pressemitteilung vom 27. Januar 2016 – 026. Wiesbaden: Statistisches Bundesamt 2016.
- Statistisches Bundesamt 2016a. Einrichtungen, Betten und Patientenbewegung 1991–2014. Wiesbaden: Statistisches Bundesamt 2016a. <https://www.destatis.de/DE/ZahlenFakten/Gesellschaft-Staat/Gesundheit/Krankenhaeuser/Tabellen/KrankenhaeuserJahreOhne100000.html> (18. Mai 2016).
- Statistisches Bundesamt 1997–2015. Grunddaten der Krankenhäuser 1995, 2000, 2010 und 2014. Fachserie 12 Reihe 6.1.1. (für 2010 und 2014) und Fachserie 12 Reihe 6.1. (für 1995 und 2000) Wiesbaden: Statistisches Bundesamt 1997–2015.
- Zander B, Dobler L, Bäumler M, Busse R. Implizite Rationierung von Pflegeleistungen in deutschen Akutkrankenhäusern – Ergebnisse der internationalen Pflegestudie RN4Cast. *Das Gesundheitswesen* 2014; 76 (11): 727–34.
- Zander B, Dobler L, Busse R. The introduction of diagnosis-related group funding and hospital nurses' changing perceptions of their practice environment, quality of care and satisfaction: comparison of cross-sectional surveys over a ten-year period. *International Journal of Nursing Studies* 2012; 50 (2): 219–29.

6 Personalausstattung der Krankenhäuser: Entwicklungen der letzten 25 Jahre

Max Geraedts

Abstract

Der Gesetzgeber beabsichtigt, Personalmindeststandards für Pflegekräfte in Krankenhäusern einzuführen. Diese Absicht lässt sich mit den gravierenden Veränderungen bei den behandelten Patienten (u. a. Durchschnittsalter, Multimorbidität) und bei der Leistungserbringung im Krankenhaus (u. a. Leistungsverdichtung), den veränderten Rahmenbedingungen (u. a. DRG-Einführung, Arbeitszeitgesetzgebung) und der inzwischen vorliegenden Evidenz zum Zusammenhang zwischen der Personalausstattung und den Ergebnissen der Behandlung begründen. Die Entwicklung der Personalausstattung der Krankenhäuser der letzten 25 Jahre ist gekennzeichnet durch eine beinahe kontinuierliche Steigerung der Anzahl der Ärzte, während bei Pflegekräften auf eine zunächst 5-jährige Zunahme eine 12-jährige Abnahme um rund 20% und jetzt wieder eine Zunahme des Personals festzustellen ist. Die gleichzeitige Fallzahlsteigerung wurde bei Ärzten überproportional ausgeglichen, während bei Pflegekräften erstmals im Jahr 2015 keine Steigerung der pro Pflegekraft zu betreuenden Fälle stattfand. Vorliegende Studien können die Frage nicht beantworten, ob die aktuelle quantitative und qualitative Personalausstattung bei Ärzten und Pflegekräften geeignet ist, eine sichere, patientenorientierte, effektive und effiziente Patientenversorgung in den Krankenhäusern Deutschlands zu garantieren. Um Schwellenwerte für Mindeststandards begründen zu können, sollten entsprechende Studien dringlich initiiert werden.

The legislator intends to introduce minimum nurse staffing standards for hospitals in Germany. The proposition is substantiated by serious changes in relation to the treated patients (e. g. average age, multimorbidity), to the provision of care in hospitals (e. g. concentration of services), to the changing surrounding conditions (e. g. introduction of DRG payments and the EU legislation on working hours), and to the available evidence concerning the relationship between staffing levels and patient outcomes. Staffing level trends of the last 25 years are characterised by a continuous growth of physician staffing, whereas nurse staffing increased during the first five years, decreased sharply by 20% during the following 12 years and grew again during recent years. The simultaneous increase of inpatient cases has been balanced disproportionately for physicians, whereas the number of cases per nurse stopped to increase for the first time as recently as in 2015. Present research studies cannot answer the question whether the current quantitative and qualitative physician and nurse staffing levels suffice to guarantee safe, patient-centered, effective and efficient care for patients in hospitals in Germany. To justify minimum staffing levels, respective studies should be initiated urgently.

6.1 Einführung

Im Koalitionsvertrag der Großen Koalition vom 16.12.2013 haben die Koalitionspartner folgende Erkenntnis und Absicht festgehalten: „Eine sichere Behandlung ist letztendlich nur dort möglich, wo das ärztliche und pflegerische Personal nicht über Gebühr belastet wird. Wir wollen gewährleisten, dass auf Ebene der DRG-Kalkulation die Personalkosten, insbesondere die der Pflege, in ausreichender Höhe und Gewichtung berücksichtigt werden. Dass die Krankenhäuser diese Mittel auch tatsächlich für Personalkosten eingesetzt haben, müssen sie in den Budgetverhandlungen in geeigneter Weise unbürokratisch nachweisen.“ Weiter heißt es: „Gute Pflege setzt qualifiziertes und motiviertes Personal voraus. Wir setzen uns im Rahmen der rechtlichen Möglichkeiten für Personalmindeststandards im Pflegebereich ein und wollen die Pflegeberufe aufwerten.“

Nachdem in den ersten drei Jahren der 18. Legislaturperiode keine dementsprechenden Regelungen getroffen wurden, sind zumindest für das Jahr 2017 zwei direkt auf die Personalsituation wirkende Initiativen auf den Weg gebracht: So sieht der „Gesetzentwurf zur Weiterentwicklung der Versorgung und der Vergütung für psychiatrische und psychosomatische Leistungen“ vor, dass der Gemeinsame Bundesausschuss einen gesetzlichen Auftrag für verbindliche Mindestvorgaben zur Personalausstattung erhält, die zu einer leitliniengerechten Behandlung beitragen. Weiterhin ist geplant, dass der Versorgungszuschlag ab 2017 durch einen Pflegezuschlag ersetzt wird. Das Mittelvolumen für den Pflegezuschlag soll pro Jahr 500 Millionen Euro betragen und vor allem der Aufstockung des Pflegepersonals dienen. Zudem wirkt sich eine Vielzahl an Regelungen möglicherweise indirekt auf die Personalsituation aus: Beispielsweise könnten die aktuellen Veränderungen bei der Berücksichtigung der Sachkosten im DRG-System, die Berücksichtigung von Mehrkosten durch G-BA-Richtlinien und Regelungen zur Repräsentativität der Kalkulationsstichprobe die Personalausstattung beeinflussen.

Ob diese Regelungen ausreichen, um den Pflegeberuf tatsächlich aufzuwerten und mehr motiviertes Personal zu gewinnen, sei zunächst dahingestellt. Interessant ist die Tatsache, dass sich der Gesetzgeber nach einer langen Phase immer wieder aufkommender Diskussionen um den „Personalnotstand in Medizin und Pflege“ des Themas annimmt und explizit Mindestvorgaben für die Personalausstattung vorsieht. Der vorliegende Beitrag widmet sich vor diesem Hintergrund der Entwicklung der Personalausstattung der Krankenhäuser in den letzten 25 Jahren. Nach einer Schilderung der Ausgangslage werden wesentliche Maßnahmen der Regierung mit Einfluss auf die Personalausstattung in diesem Zeitraum aufgeführt und anschließend auf der Basis von Daten des Statistischen Bundesamts einige Kernparameter der Krankenhausversorgung und Personalentwicklung im zeitlichen Verlauf aufgelistet. Daraus werden Implikationen für die Patientenversorgung abgeleitet, auf deren Basis als Fazit einige Forderungen an die weitere Ausgestaltung der Personalausstattung in Krankenhäusern formuliert werden.

6.2 Ausgangslage: Rahmenbedingungen der stationären Versorgung

Die Rahmenbedingungen der stationären Versorgung haben sich in den letzten 25 Jahren aufgrund verschiedener Entwicklungen grundlegend verändert, von denen einige wesentliche hier genannt werden sollen. Zu nennen ist erstens natürlich die demografische Alterung, die einen steigenden Anteil hochbetagter Patienten im Krankenhaus bedingt, wobei zumindest im Durchschnitt mit mehr Multimorbidität, Polymedikation und Demenz zu rechnen ist, was zu höheren Anforderungen an die Betreuung und damit die Personalausstattung führt.

Der begrüßenswerte medizinische Fortschritt bedingt zweitens, dass vermehrt auch älteren Patienten hochinvasive Behandlungen angeboten werden können. Zum anderen sind vormals risikoreiche offene bzw. invasive Verfahren durch weniger invasive, endoskopische oder mikrochirurgische Verfahren ersetzt worden. Auch dadurch können heute Patienten im Krankenhaus behandelt werden, für die es noch vor 25 Jahren wenige therapeutische Optionen gab. Hinzu kommt die sogenannte Ambulantisierung der Medizin, die dazu führt, dass viele der leichteren, vormals stationären Behandlungen nun im ambulanten Sektor stattfinden, womit eine Konzentration der schwereren Fälle im stationären Bereich verbunden ist. Damit einher geht eine Verdichtung der komplexen Leistungen auf wenige stationäre Aufenthaltstage, wobei in der letzten Zeit festzustellen ist, dass der Anteil ärztlicher Leistungen an den vergütungsrelevanten Leistungen zum Beispiel aufgrund steigender Operationszahlen kontinuierlich wächst.

Eine dritte Entwicklung mit Einfluss auf die Personalausstattung der Krankenhäuser liegt im Nachwuchsmangel, der zum Teil durch sinkende Schulabsolventenzahlen, zum Teil durch eine sinkende Attraktivität der klinischen Arbeit im Krankenhaus bedingt ist. Während noch bis in die achtziger Jahre der Pflegeberuf als Alternative für diejenigen Abiturienten galt, die keinen Medizinstudienplatz bekommen konnten, wird dieser Beruf heute selten von Abiturienten angestrebt (Blum et al. 2006). Hinzu kommt, dass Absolventen der medizinischen Hochschulen zu einem beträchtlichen Anteil alternative, nicht klinische Betätigungsfelder suchen, wodurch trotz weiterhin hoher Nachfrage nach Medizinstudienplätzen ein relativer Mangel an Bewerbern um klinische Arbeitsplätze entstanden ist (Harloff und Schlitt 2007).

Weitere Entwicklungen, wie beispielsweise die Einführung der freien Krankenkassenwahl 1996, die zwischenzeitliche Festlegung eines einheitlichen Krankenkassenbeitrags und verschiedener Regelungen für die Zusatzbeiträge, der Rückgang der Investitionsmittel der Länder sowie Probleme der Finanzierbarkeit des Gesundheitswesens insgesamt haben Druck auf die Krankenkassen ausgeübt, bei den Budgetverhandlungen mit den Krankenhäusern auf möglichst geringe Kostensteigerungen zu achten; damit wurde wiederum auch potenziell die Personalausstattung in Mitleidenschaft gezogen. Nach heutigem Kenntnisstand muss davon ausgegangen werden, dass diese restriktive Haltung möglicherweise mit einer Patientengefährdung einherging (Aiken et al. 2014).

6.3 Assoziation der Personalausstattung mit der Behandlungsqualität

Die Annahme einer potenziellen Patientengefährdung aufgrund einer ungenügenden Personalausstattung lässt sich mit den inzwischen vorliegenden wissenschaftlichen Belegen für einen Zusammenhang zwischen der Personalausstattung auf der einen Seite und der Behandlungsqualität auf der anderen Seite begründen. Insbesondere für die Ausstattung von Krankenhäusern mit Pflegepersonal liegt eine Reihe methodisch hochwertiger Studien vor, deren Hauptergebnisse im Krankenhaus-Report 2014 und in einer aktuellen Überblicksarbeit von Griffiths et al. so zusammengefasst werden (Klein und Schwinger 2014; Griffiths et al. 2016): Eine höhere Zahl an Krankenpflegekräften ist demnach assoziiert mit einer geringeren Sterblichkeit im Krankenhaus und einer besseren Rate von vermiedenen Todesfällen nach Komplikationen im Krankenhaus, einer geringeren Rate an Krankenhausinfektionen, weniger Stürzen im Krankenhaus, einer kürzeren Krankenhausverweildauer, weniger Wiedereinweisungen, weniger Medikationsfehlern und weniger nicht durchgeführten Pflegemaßnahmen. Zudem ist ein höheres durchschnittliches Ausbildungsniveau der Krankenpflegekräfte (skill mix) ebenfalls assoziiert mit einer geringeren Sterberate, weniger Infektionen, weniger Stürzen und weniger Dekubitalulcera.

Der Großteil der in dieser Überblicksarbeit zusammengefassten Studien stammt aus den USA und Großbritannien. Eine viel beachtete Studie, die ähnliche Assoziationen auch für verschiedene europäische Länder belegen konnte, haben Aiken et al. (2014) vorgelegt: Sowohl die Zahl der Pflegekräfte pro Patient als auch die Rate an Pflegekräften mit einem akademischen Abschluss beeinflusst demnach die Krankenhaussterblichkeit in den untersuchten Ländern. Empirische Studien zum Zusammenhang zwischen der Personalausstattung und der Behandlungsqualität aus Deutschland sind rar. Eine Studie auf der Basis der strukturierten Qualitätsberichte konnte für neu im Krankenhaus entstandene Dekubitalulcera belegen, dass Krankenhäuser in Deutschland mit einem höheren durchschnittlichen Ausbildungsniveau der Krankenpflegekräfte, nicht jedoch allein aufgrund einer höheren Anzahl an Krankenpflegekräften signifikant niedrigere Raten an Druckgeschwüren aufwiesen (Schneider und Geraedts 2016).

Im Vergleich zur Anzahl von Studien, die den Zusammenhang zwischen Behandlungsqualität und pflegerischer Personalausstattung untersucht haben, ist die Zahl der Studien gering, die sich mit der ärztlichen Personalausstattung beschäftigen haben. Zum Teil werden auch kontroverse Studienergebnisse berichtet. Aldridge et al. (2016) stellten beispielsweise fest, dass an Wochenenden in englischen Krankenhäusern zwar die Sterblichkeit höher und die Verfügbarkeit von Ärzten geringer war als an Wochentagen, jedoch korrelierte die Arztverfügbarkeit nicht mit der Sterblichkeit. Dagegen zeigten Ozdemir et al. (2016), dass bei Patienten, die als chirurgischer Notfall in englischen Krankenhäusern eingewiesen wurden, sowohl eine höhere Anzahl an Ärzten als auch mehr Fachärzte mit einer niedrigeren Sterblichkeit assoziiert waren. Damit bestätigten sie Ergebnisse von Bell et al. (2013), die ebenfalls einen Zusammenhang zwischen der Sterblichkeit sowie Wiedereinweisungsrate und der Verfügbarkeit von Fachärzten nachwiesen, wobei eine höhere Verfügbarkeit in Großbritannien mit besseren Ergebnissen assoziiert war.

Aber nicht nur klinische Ergebnisse, sondern auch die Patientenzufriedenheit stehen mit der Personalausstattung in einem signifikanten Zusammenhang. Für die USA konnte gezeigt werden, dass Patienten die ärztliche Kommunikation unter anderem dann besser beurteilen, wenn eine bessere ärztliche Personalausstattung vorliegt (Al-Amin und Makarem 2016). Gleiches gilt auch für Deutschland. In einer kürzlich veröffentlichten Studie konnten Kraska et al. unter anderem nachweisen, dass Krankenhauspatienten in Deutschland mit der ärztlichen Versorgung in denjenigen Krankenhäusern zufriedener waren, die über mehr ärztliches Personal verfügten, aber auch mit der pflegerischen Versorgung, wenn mehr Pflegepersonal vorhanden war. Gleichzeitig war die Zufriedenheit der Patienten in den Kliniken höher, die – gemessen an den Indikatoren der externen Qualitätssicherung, die in den Qualitätsberichten der Krankenhäuser aufgeführt sind – eine höhere Prozess- und Ergebnisqualität besaßen. Dies kann als Hinweis darauf gewertet werden, dass das Zufriedenheitsurteil der Patienten nicht nur durch Faktoren wie die Kommunikation, Fürsorge oder Ausstattungsmerkmale, sondern auch durch klinische Qualitätsmerkmale beeinflusst wird (Kraska et al. 2016).

6.4 Maßnahmen mit Einfluss auf die Personalausstattung

Die genannten wissenschaftlichen Belege weisen eindeutig darauf hin, dass es sich im Hinblick auf die Ergebnisse der Patientenversorgung lohnt, die Personalausstattung in Krankenhäusern zu beachten. Diese Erkenntnis liegt auch den anfangs zitierten Absichten im Koalitionsvertrag von Ende 2013 zugrunde. Interessant ist es nun zu sehen, welche Maßnahmen im Beobachtungszeitraum der letzten 25 Jahre vom Gesetzgeber initiiert wurden, die einen wesentlichen Einfluss auf die Personalausstattung der Krankenhäuser ausgeübt haben. Zuvorderst zu nennen sind hier die Aussetzung der Pflegepersonalregelung, verschiedene Maßnahmen zur Förderung der Einstellung von Pflegepersonal, die Einführung der fallpauschalierten Vergütung und die Implementierung der EU-Arbeitszeitgesetzgebung. Auf diese Maßnahmen soll im Folgenden kurz eingegangen werden.

Aussetzung der Pflegepersonal-Regelung

Die Pflegepersonal-Regelung (PPR) wurde 1993 mit dem Ziel eingeführt, auf der Basis einer erhöhten Transparenz über die an den Patienten geleistete pflegerische Tätigkeit den Personalbedarf objektiv bemessen zu können und den bereits damals diskutierten Pflegekräftemangel daraufhin zu korrigieren. Relativ kurzfristig kam es zu einem Anstieg um rund 20 000 Pflegekräfte, sodass die Krankenkassen argumentierten, dass das Hauptziel der Maßnahme bereits erreicht und der hohe Aufwand der Dokumentation der Tätigkeit nicht mehr notwendig sei. 1996 wurde die Regelung ausgesetzt und 1997 per Gesetz wieder gestrichen. Viele Krankenhäuser nutzen dieses Instrument jedoch weiterhin zur internen Bemessung des Personalbedarfs.

Pflegeförderprogramme

Von 2009 bis 2011 konnten die Krankenhäuser nach Maßgabe des Krankenhausfinanzierungsreformgesetzes eine zusätzliche Finanzierung für Pflegekräfte beantra-

gen (höchstens 0,48% des Gesamterlösbudgets pro Jahr). Insgesamt nahmen 1 125 Krankenhäuser am Pflegesonderprogramm teil und stellten ca. 15 300 Vollzeitkräfte im Pflegedienst ein bzw. stockten Teilzeitstellen auf. Dafür wurden rund 1,1 Milliarden Euro ausgegeben. 70% der Krankenhäuser haben die zusätzliche Beschäftigung von insgesamt 13 600 Pflegekräften durch die Vorlage von Jahresabschlussprüfungen belegt; ob die übrigen Pflegekräfte tatsächlich eingestellt wurden, lässt sich jedoch nicht sagen (GKV-Spitzenverband 2013).

Eine vergleichbare Regelung gilt nun auch für die Jahre 2016 bis 2018 in Form des Pflegestellen-Förderprogramms. Auch in diesem Zeitraum können die Krankenhäuser mit den Krankenkassen eine Finanzierung von bis zu 90% für zusätzlich eingestellte oder aufgestockte teilzeitbeschäftigte Pflegekräfte vereinbaren, wobei pro Jahr höchstens 0,15% des vereinbarten Gesamterlösbudgets zusätzlich gefördert werden können.

Einführung der fallpauschalierten Vergütung

Als herausragende Maßnahme mit Einfluss auf die Personalsituation in Krankenhäusern gilt die seit 2004 gültige grundsätzliche Vergütung der Allgemeinen Krankenhäuser in Deutschland nach Fallpauschalen, den Diagnosis Related Groups (DRG). Damit wurden die ab 1996 eingeführten Fallpauschalen und Sonderentgelte, die neben der Vergütung nach tagesgleichen Pflegesätzen für einen begrenzten Teil der Krankenhausleistungen galten, abgelöst durch eine nun für alle somatischen Fälle verpflichtende Vergütungsform. Nach der Einführungs- und der darauf folgenden Konvergenzphase existieren seit Januar 2010 innerhalb jedes Bundeslandes einheitliche Landesbasisfallwerte und für vergleichbare Fälle entsprechend gleiche Preise pro Fall und Krankenhaus, womit die Vergütungsgerechtigkeit erhöht wurde. Das deutsche Fallpauschalensystem ist im internationalen Vergleich durch eine hohe Differenzierung gekennzeichnet, wobei der Katalog für das Jahr 2016 inzwischen 1 220 Fallpauschalen und 179 Zusatzentgelte aufweist. Das deutsche DRG-System macht das Leistungsgeschehen daher sehr differenziert transparent.

Allein aus theoretischen Überlegungen ist offensichtlich, dass Krankenhäuser bei gegebenen Preisen insbesondere dann einen hohen Gewinn erzielen können, wenn diejenigen Kostenpositionen reduziert werden, die einen besonders hohen Anteil an den Gesamtkosten ausmachen. In einem Dienstleistungssektor wie der Krankenhausversorgung macht das Krankenhauspersonal den größten Kostenblock aus. Dessen Reduktion – entweder in Form einer nominalen Reduktion der Vollzeitkräfte oder aber einer Neujustierung der Zusammensetzung des Personals wie mehr unqualifizierte oder aber jüngere, in niedrigeren Gehaltsgruppen angesiedelte Kräfte – könnte einen wesentlichen Beitrag zur Gewinnmaximierung leisten. Diese theoretischen Überlegungen scheinen in Anbetracht der weiter unten aufgezeigten Entwicklung des Personalbestandes zumindest teilweise bestätigt zu werden. Dabei ist jedoch zu beachten, dass sich die Arbeitsinhalte im Zuge der oben aufgezeigten Entwicklungen auch verändert haben. Ob die Einführung des DRG-Systems tatsächlich ursächlich für die in den Folgejahren festzustellenden Veränderungen beim Krankenhauspersonal war, lässt sich nicht mit Gewissheit sagen. Das IGES-Institut verweist in seinem dritten und abschließenden Bericht zur DRG-Begleitforschung vom März 2013 darauf, dass die Personalsituation im Beobachtungszeitraum der Begleitforschung vielfältigen Einflüssen unterlag und zudem aufgrund einer fehlen-

den Kontrollgruppe ohnehin keine kausalen Aussagen möglich sind. Insgesamt sei daher eine Abgrenzung des Einflusses des DRG-Systems auf die Entwicklung der Vollzeitkräfte nicht möglich (IGES 2013).

Implementierung der EU-Arbeitszeitgesetzgebung

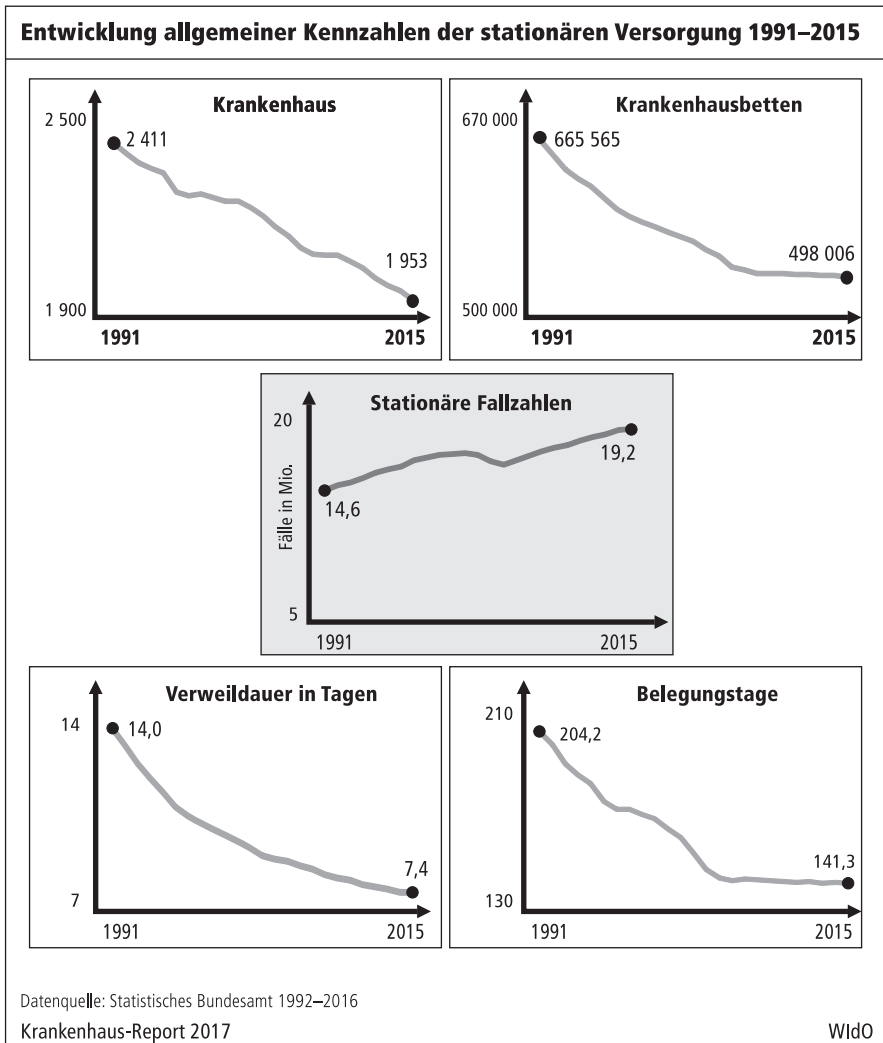
Nachdem die Übertragung der Arbeitszeitgesetzgebung mit vorgeschriebenen Höchstarbeitszeiten pro Tag und pro Woche auf die Krankenhäuser und hier insbesondere das ärztliche Personal lange Jahre umstritten war, hat der Europäische Gerichtshof in einem Grundsatzurteil vom 3. Oktober 2000 („Simap-Entscheidung“) festgestellt, dass Bereitschaftszeit, wenn sie in Form einer Anwesenheitsbereitschaft geleistet wird, Arbeitszeit im Sinne des europäischen Arbeitszeitrechts ist. Die Bereitschaftszeit muss daher bei der Berechnung der zulässigen Höchstarbeitszeit voll berücksichtigt werden. Dagegen wird die Rufbereitschaft nicht grundsätzlich als Arbeitszeit gewertet, wobei jedoch nur dann von Rufbereitschaft gesprochen werden darf, wenn nur in Ausnahmefällen tatsächlich Arbeit anfällt (in Anlehnung an Wikipedia 2016).

Zum 1. Januar 2004 trat das auf dieser Gesetzgebung beruhende neue deutsche Arbeitszeitrechts in Kraft, womit ein jahrelanger Streit insbesondere zwischen dem Marburger Bund und der deutschen Krankenhausgesellschaft beendet wurde. Seitdem gilt auch für Ärzte eine Höchstarbeitszeit pro Woche von durchschnittlich 48 Stunden und eine grundsätzliche tägliche Ruhezeit von 11 Stunden. Diese Regelung hat in vielen Krankenhäusern dazu geführt, dass vermehrt Ärzte eingestellt werden mussten. Für den Autor dieses Beitrags war es zu Beginn seiner ärztlichen Tätigkeit in einem Universitätsklinikum beispielsweise üblich, neben einer täglichen Arbeitszeit von 12 Stunden mindestens einen Bereitschaftsdienst und eine Rufbereitschaft pro Woche sowie jedes zweite Wochenende einen 24-Stunden-Dienst zu übernehmen. Dadurch kamen oftmals 80 bis 100 Arbeitsstunden in einer Woche zusammen. Nach dem Bereitschaftsdienst war auch typischerweise keine Ruhezeit vorgesehen, sodass hierdurch 36 Stunden durchgehende Arbeitszeit ohne längere Ruhepausen anfiel. Auch wenn solche Arbeitszeiten nicht in allen Krankenhäusern üblich waren, ist offensichtlich, dass die neue Arbeitszeitgesetzgebung eine Aufstockung der ärztlichen Personalausstattung in Krankenhäusern auslösen musste. Bedenkt man zudem, dass im Oktober 2004 die seit Juli 1988 geltende „Arzt-im-Praktikum-Phase“ abgeschafft wurde, die es den Krankenhäusern ermöglichte, ärztliche Berufsanfänger mit einem – im Vergleich zu Assistenzärzten – auf ein Drittel reduzierten Gehalt zu vergüten, wird zudem klar, dass die Krankenhäuser ab 2004 hohe Kostensteigerungen im Bereich des ärztlichen Personals verkraften mussten, die nur zum Teil gegenfinanziert wurden.

6.5 Entwicklung allgemeiner Kennzahlen der stationären Versorgung 1991 bis 2015

Die angeführten Maßnahmen mit Einfluss auf die Personalausstattung der Krankenhäuser haben – wie bereits angedeutet – den Verlauf wesentlicher Parameter der Personalausstattung in den letzten 25 Jahren beeinflusst. Diese Entwicklung muss vor dem Hintergrund der Veränderungen der allgemeinen Kennzahlen der stationären

Abbildung 6–1



ren Versorgung betrachtet werden. Abbildung 6–1 zeigt auf der Basis der Daten des Statistischen Bundesamtes (StatBA 1992–2016) die bekannten Veränderungen:

- Die Anzahl Allgemeiner Krankenhäuser sank – vorrangig fusionsbedingt – kontinuierlich von 2 411 im Jahr 1991 auf 1 953 im Jahr 2015.
- Die Zahl der Betten sank bereits vor Einführung der DRGs stark bis 2006 von 666 000 auf 511 000, seitdem nur noch verlangsamt und geringfügig auf 498 000 im Jahr 2015.
- Die durchschnittliche Verweildauer reduzierte sich kontinuierlich von 14,0 Tagen 1991 auf 7,4 Tage 2014 und blieb so auch 2015.
- Die Zahl der stationär behandelten Fälle stieg im gleichen Zeitraum zunächst von 14,6 Millionen 1991 auf 17,3 Millionen im Jahr 2003, fiel dann ab auf 16,5

Tabelle 6–1

Anteil der Allgemeinen Krankenhäuser in den vier Bettengrößenklassen je Träger 2014*

Betten	Krankenhaussträger (Anzahl Krankenhäuser)		
	Öffentlich (N=494)	Freigemeinnützig (N=581)	Privat (N=571)
bis 99	12,6 %	14,6 %	62,3 %
100–199	20,4 %	28,4 %	16,6 %
200–499	36,6 %	44,4 %	15,1 %
>=500	30,4 %	12,6 %	6,0 %

*nach Statistischem Bundesamt 2015

Krankenhaus-Report 2017

WIdO

Millionen im Jahr 2005 und stieg seitdem wieder kontinuierlich auf 19,2 Millionen im Jahr 2015.

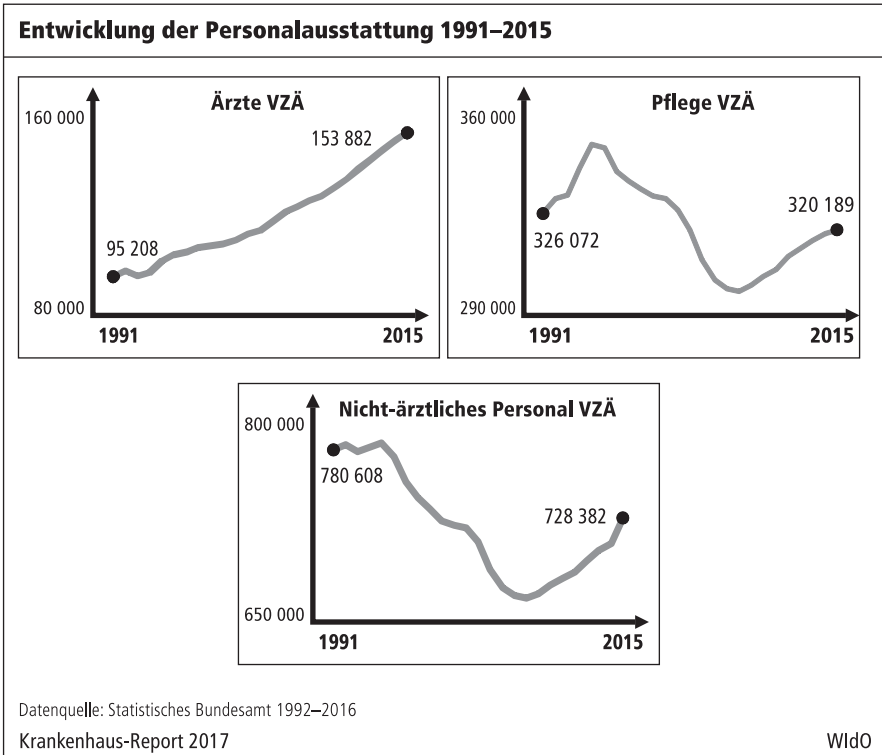
- e) Die Zahl der Belegungs- bzw. Berechnungstage sank parallel zur Zahl der Krankenhausbetten und ähnlich zur Verweildauer zwischen 1991 und 2015 von 204 000 um rund 30 % auf 141 000, wobei seit 2005 kaum noch ein Absinken festzustellen ist.

Zudem hat sich die Trägerlandschaft insofern geändert, dass 1991 die Anteile öffentlicher, freigemeinnütziger und privater Krankenhäuser 46,0 %, 39,1 % und 14,8 % betragen, während die Anteile im Jahr 2015 bei 29,6 %, 34,8 % und 35,7 % lagen: Auf Kosten vor allem öffentlicher Krankenhäuser nahm der Anteil privater Häuser also stark zu. Bezogen auf die Größenklassen der Krankenhäuser existiert aber weiterhin die Tendenz, dass die großen Kliniken eher unter den öffentlichen Krankenhäusern zu finden sind, während in privater Trägerschaft kleine Kliniken vorherrschen. Tabelle 6–1 zeigt für das Jahr 2014 den prozentualen Anteil der in vier Betten-Größenklassen vorliegenden Trägerschaft. Demnach haben vier Fünftel der privaten Kliniken weniger als 200 Betten, fast zwei Drittel sogar weniger als 100 Betten. Dagegen verfügen unter den öffentlichen und freigemeinnützigen Kliniken jeweils rund zwei Drittel über mehr als 200 Betten, bei den öffentlichen sogar ein Drittel über mehr als 500 Betten.

6.6 Entwicklung der Personalausstattung 1991 bis 2015

Die Steigerung der stationären Fallzahlen um rund 20 % im 25-jährigen Beobachtungszeitraum bei gleichzeitiger Zunahme der durchschnittlichen Fallschwere und Halbierung der Verweildauer müsste eigentlich zu mehr Personal geführt haben, wenn man davon ausgeht, dass das Personal bereits ausgelastet war. Nur so könnte die Rate der pro Personalstelle zu bearbeitenden Fälle konstant gehalten werden, was wiederum eine vergleichbare Zeit für die diagnostische und therapeutische Zuwendung am Patienten ermöglichen würde. Im Gegensatz zu diesen theoretischen

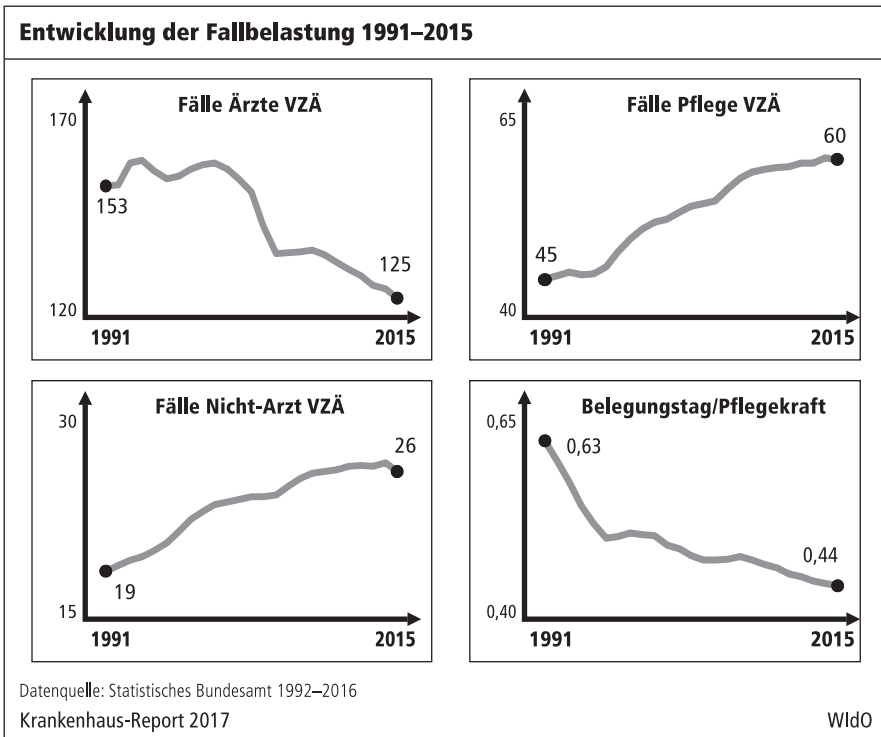
Abbildung 6–2



Überlegungen zeichnen die vom Statistischen Bundesamt vorgelegten Zahlen ein anderes Bild (StatBA 1992–2016). Abbildung 6–2 und Abbildung 6–3 verdeutlichen die Entwicklung der jeweils als Vollzeitäquivalente dargestellten Anzahlen an Ärzten, des nicht-ärztlichen Personals insgesamt und darunter des Pflegepersonals im Speziellen. Dabei hat sich die Personalausstattung bei Ärzten und beim nicht-ärztlichen Personal sehr unterschiedlich entwickelt:

- Die Anzahl in Krankenhäusern beschäftigter Ärzte stieg von rund 95 000 im Jahr 1991 auf 154 000 im Jahr 2015, ein Zuwachs von gut 50% (Abbildung 6–2).
- Bei der Ausstattung der Krankenhäuser mit nicht-ärztlichem Personal sind drei Phasen zu unterscheiden: Zunächst eine Stagnation bei der Anzahl Beschäftigter bis zum Jahr 1995 mit rund 780 000 Beschäftigten, dann ein Abfall bis zum Jahr 2007 auf rund 666 000 und seitdem wieder ein Anstieg der Beschäftigtenzahlen bis auf 728 000 im Jahr 2015, was etwa dem Stand aus dem Jahr 2000 entspricht.
- Beim Pflegepersonal im Speziellen nahm die Entwicklung einen ähnlichen Verlauf. Hier kam es zunächst zu einem Anstieg der Personalzahlen von 326 000 im Jahr 1991 auf 350 000 im Jahr 1995. Danach sank die Zahl der Beschäftigten bis auf 298 000 im Jahr 2007 und stieg seitdem wieder auf 320 000 im Jahr 2015, was dem Niveau des Jahres 2003 entspricht.

Abbildung 6–3



- d) Die Zahl der pro Arzt zu versorgenden Fälle hat im Beobachtungszeitraum von 25 Jahren vier Phasen durchlaufen: Zunächst sorgte die Steigerung bei der ärztlichen Personalausstattung bis zum Jahr 1999 dafür, dass die Fallzahl pro Arzt in etwa konstant blieb. Von 2000 bis 2005 sank die Zahl der Fälle pro Arzt von Jahr zu Jahr ab, um anschließend bis 2008 konstant zu bleiben. Seitdem kam es wieder zu einer kontinuierlichen Reduktion der pro Arzt zu versorgenden Fälle (Abbildung 6–3).
- e) Die Rate der pro nicht-ärztlichen Beschäftigten zu versorgenden Fälle stieg im Beobachtungszeitraum kontinuierlich von 18,7 im Jahr 1991 um rund 50 % auf 27,0 im Jahr 2014 an und hat nur im Jahr 2015 einen leichten Rückgang auf 26,3 pro Beschäftigtem zu verzeichnen.
- f) Der gleichzeitige kontinuierliche Anstieg der Fallzahlen führte dazu, dass zunächst die Rate der pro Pflegekraft zu versorgenden Fälle mit rund 45 Fällen bis 1995 konstant blieb, um dann bis zum Jahr 2014 auf 60 Fälle pro Pflegekraft anzusteigen. Dieser Wert wurde 2015 geringfügig unterschritten.
- g) Gleichzeitig mit dem Abbau der Betten und der sinkenden Verweildauer hat sich die Anzahl der pro Pflegekraft zu versorgenden Berechnungs- bzw. Belegungstage von 0,63 auf 0,44 verringert.

6.7 Entwicklung der Personalausstattung in Abhängigkeit von der Trägerschaft und Größe des Krankenhauses 2004 bis 2014

Eine etwas tiefergehende Betrachtung der Entwicklung der Personalausstattung wird in Abbildung 6–4 für das ärztliche Personal und Abbildung 6–5 für das pflegerische Personal dargestellt, wobei hier nur die Zahlen der Jahre 2004, 2009 und 2014 genutzt wurden.

Bei Betrachtung des ärztlichen Personals wird zunächst deutlich, dass die Krankenhausgröße, gemessen an der Anzahl der Betten, eine wesentliche Rolle für die pro Bett vorgehaltene ärztliche Personalausstattung spielt: je größer das Krankenhaus, desto mehr Ärzte werden beschäftigt. In Krankenhäusern mit bis zu 500 Betten unterscheidet sich die Personalausstattung zwischen den verschiedenen Trägern nur geringfügig. Bei allen Trägerarten beschäftigten Krankenhäuser mit bis zu 100 Betten in allen drei beobachteten Jahren nur etwa die Hälfte der Anzahl Ärzte im Vergleich zu Krankenhäusern mit 200 bis 500 Betten. Im Gegensatz zu freigemeinnützig oder privat getragenen Krankenhäusern sind bei den öffentlichen Krankenhäusern mit mehr als 500 Betten mehr als dreimal so viele Ärzte pro Bett beschäftigt wie in Krankenhäusern mit weniger als 100 Betten.

In allen Größenklassen und bei allen Trägern sind etwa gleichförmige Steigerungen der Ärzte pro Bett über die Jahre 2004 bis 2014 zu verzeichnen.

Die steigende Personalausstattung hat wiederum bei allen Trägern und in allen Größenklassen die gleichzeitig stattfindende Fallzahlsteigerung nicht nur auffangen, sondern sogar überproportional ausgleichen können. Die Zahl der Fälle pro Arzt sank im beobachteten Elf-Jahres-Zeitraum. Die Zahl der pro Arzt zu betreuenden Fälle unterscheidet sich zwischen den einzelnen Größenklassen insofern, als Ärzte in Kliniken mit bis zu 100 Betten zwischen 1,5 (bei freigemeinnützigen Trä-

Abbildung 6–4

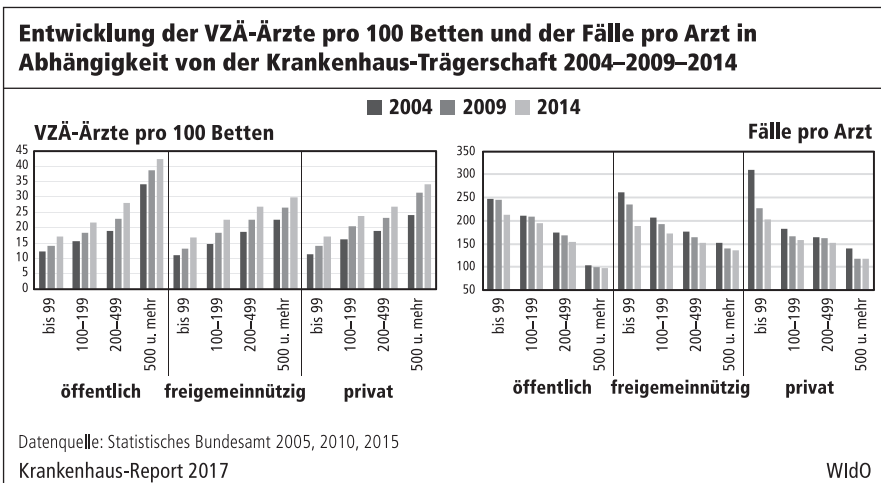
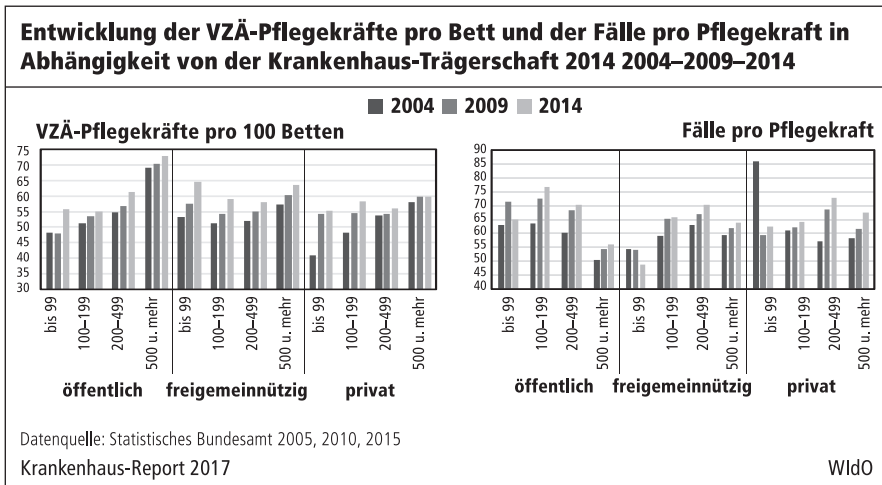


Abbildung 6–5



gern) und 2-mal so viele Patienten (bei öffentlichen Trägern) betreuen müssen wie in Kliniken mit mehr als 500 Betten. Eine besonders auffällige Entwicklung ist bei den privaten Trägern zu verzeichnen, die zwischen 2004 und 2009 die Zahl der Fälle pro Arzt insbesondere in den Kliniken mit weniger als 100 Betten durch Personalaufstockung am radikalsten reduziert haben. Bei öffentlichen Trägern mit mehr als 500 Betten sind im Vergleich zu gemeinnützigen Trägern durchschnittlich 35% weniger Fälle pro Arzt zu betreuen, wobei hier zu berücksichtigen ist, dass unter den Maximalversorgern die Universitätskliniken mit ihren zusätzlichen Aufgaben im Bereich von Forschung und Lehre und damit einer notwendigerweise höheren ärztlichen Personalausstattung zu finden sind.

Im Unterschied zur Entwicklung der ärztlichen Personalausstattung hat sich die pflegerische Personalausstattung pro Träger, Krankenhausgröße und Fall nicht eindeutig kontinuierlich entwickelt. Zwar nahm die Anzahl an Pflegekräften pro 100 Betten bei allen Trägern und Größenklassen zu, die Zahl der Fälle pro Pflegekraft stellt sich jedoch differenzierter dar. Im Bereich der Pflegekräfte pro 100 Betten fällt in Abbildung 6–5 insbesondere wieder die bessere Personalausstattung der großen öffentlichen Krankenhäuser im Vergleich zu den privaten Krankenhäusern auf. Zudem hat sich hier die Personalsituation bei den Kliniken mit weniger als 100 Betten und denjenigen mit 100 bis 200 Betten besonders bei privat getragenen Krankenhäusern zwischen 2004 und 2014 wesentlich verbessert.

Die Zahl der Fälle pro Pflegekraft hat sich in einzelnen Krankenhausgrößenklassen und bei einzelnen Trägern im Gegensatz zum allgemeinen Trend rückläufig entwickelt: Zum Beispiel sank die Zahl der Fälle pro Pflegekraft in öffentlichen und freigemeinnützigen Krankenhäusern mit weniger als 100 Betten zwischen 2009 und 2014 genauso wie in privaten Krankenhäusern zwischen 2004 und 2009. Zudem lässt sich erkennen, dass die Zahl der Fälle pro Pflegekraft in Krankenhäusern mit mehr als 500 Betten unter öffentlicher Trägerschaft um 20% geringer ist als bei privat getragenen Krankenhäusern. Zuletzt sei erwähnt, dass freigemeinnützig ge-

tragene Krankenhäuser unter 100 Betten im Durchschnitt eine besonders gute pflegerische Personalausstattung aufweisen. Im Jahr 2014 waren in freigemeinnützigen Krankenhäusern mit weniger als 100 Betten durchschnittlich nur rund 49 Fälle zu betreuen, während in den öffentlichen Krankenhäusern der gleichen Größenklasse durchschnittlich 65 Fälle zu betreuen waren.

6.8 Implikationen der Personalentwicklung im Krankenhaus

6

Die dargestellten Trends im Bereich der ärztlichen und nicht-ärztlichen, speziell pflegerischen Personalentwicklung in Krankenhäusern Deutschlands zwischen 1991 und 2015 lassen sich wie folgt zusammenfassen:

Beim ärztlichen Personal ist eine Steigerung der Anzahl der Ärzte und ein überproportionaler Ausgleich der gleichzeitigen Fallzahlsteigerungen festzustellen, sodass 2015 im Vergleich zu 1991 pro Fall mehr Ärzte zur Verfügung stehen. Dabei ist zu beachten, dass pro Fall auch ein höherer ärztlicher Anteil an der insgesamt anfallenden Arbeit zu verzeichnen ist. Unter den aufgezeigten Maßnahmen mit Einfluss auf die Personalentwicklung ist sicherlich vor allem die Umsetzung der allgemeingültigen Arbeitszeitgesetzgebung auch im Bereich der ärztlichen Krankenhausversorgung zu nennen. Die höhere Anzahl an Ärzten erhöht die Wahrscheinlichkeit, dass Familie und Beruf miteinander vereinbart werden können. Dies kommt der Entwicklung entgegen, dass vermehrt Ärztinnen aus- und weitergebildet werden und jüngere Ärztinnen und Ärzte dieser Vereinbarkeit oder der so genannten Work-Life-Balance einen höheren Wert beizumessen scheinen als dies früher üblich bzw. anerkannt oder möglich war („Generation Y“). Ob die Steigerung der Anzahl der Ärzte aber auch eine oftmals geforderte strukturiertere Weiterbildung in den Krankenhäusern und auch ein Mehr an Erfahrungsjahren mit sich brachte und beides dazu geführt hat, dass die Patientensicherheit potenziell erhöht und die Krankenhausversorgung vermehrt an den Präferenzen der Patienten ausgerichtet wurde, bleibt unklar. Bisher könnte man den Verdacht hegen, dass nur einzelne erfahrene Ärzte durch mehrere unerfahrene ersetzt wurden. Studien zu der Frage, wie viele Ärzte welcher Qualifikation und Erfahrung mindestens notwendig sind, um eine patientenorientierte, sichere, effektive und effiziente Krankenhausversorgung bei welchen versorgten Krankheitsspektren auf den verschiedenen Versorgungsebenen zu garantieren, fehlen bislang. Daher kann noch keine Aussage darüber getroffen werden, wann – wie vom Gesetzgeber angeführt – das ärztliche Personal nicht „über Gebühr belastet“ ist, sodass eine sichere Patientenversorgung gewährleistet werden kann.

Ähnlich wie beim ärztlichen Personal ist jüngst auch beim nicht-ärztlichen und speziell pflegerischen Personal eine Erhöhung der Personalzahlen festzustellen. Hier kam es aber erst seit 2007 – nach einer vormaligen Phase starker Personalreduktionen – zu einer Trendumkehr hin zu einer kontinuierlichen Steigerung der Personalzahlen. Diese Steigerung konnte die gleichzeitige Fallzahlsteigerung bisher jedoch nicht ausgleichen, sodass zumindest bis zum Jahr 2014 die Anzahl der pro Pflegekraft zu betreuenden Patientenfälle kontinuierlich anstieg. Zwar ist die

Zahl der Belegungstage pro Pflegekraft gesunken, bei gleichzeitiger Verweildauerverkürzung und Fallzahlerhöhung ist dies aber so zu interpretieren, dass pro Tag mehr pflegerische Handlungen durchzuführen sind, es also zu einer Arbeitsverdichtung gekommen ist. Im Vergleich zu elf europäischen Ländern und den USA bildet Deutschland bei der Zahl der pro examinierter Pflegekraft zu betreuenden Patienten das Schlusslicht mit den meisten Patienten pro Pflegekraft (Aiken et al. 2012). In Anbetracht der zitierten Evidenz zum Zusammenhang zwischen der Personalausstattung im Bereich der Pflege und den Ergebnissen der Patientenversorgung kann davon ausgegangen werden, dass in der Steigerung der Zahl gut ausgebildeter Pflegekräfte ein Potenzial für eine Verbesserung der Patientenversorgung liegt. Wie viel Personal welcher Qualifikation jedoch für welche Patientenfälle mindestens notwendig ist, um ein bestimmtes Ergebnis beim Patienten in Krankenhäusern Deutschlands zu erzielen, kann aus den bisher vorliegenden Studien auch für die Pflege nicht abgeleitet werden.

Eine Verbesserung der pflegerischen Personalausstattung könnte aber nicht nur die Patientenergebnisse verbessern. Gleichzeitig wird damit die Hoffnung verknüpft, dass die Attraktivität des Pflegeberufs gesteigert werden könnte. Inwiefern jedoch die alleinige Verbesserung der Personalausstattung ausreicht, um die Attraktivität des Pflegeberufs zu steigern, bleibt offen. Wahrscheinlich werden weitere Maßnahmen zur Verbesserung der Motivation wie zum Beispiel eine Lohnsteigerung, eine höhere Selbstbestimmung und mehr Verantwortungsübernahme am Arbeitsplatz notwendig sein, um dieses Ziel und eine langfristig sichere, zugewandte, patientenorientierte Pflege zu erreichen.

6.9 Fazit

Die Personalausstattung der Krankenhäuser in Deutschland hat sich in den letzten 25 Jahren stark verändert. Gleichzeitig sind vielfache Einflussnahmen auf die Personalausstattung festzustellen, deren Auswirkungen nur zum Teil bekannt sind. Außer Frage steht, dass die Personalausstattung in Qualität und Quantität einen starken Einfluss auf die Patientenergebnisse hat. Studien zu der Frage, wie unter den Bedingungen der Krankenhausversorgung in Deutschland die ärztliche und pflegerische Mindestpersonalausstattung aussehen müsste, um eine patientenorientierte, sichere, effektive und effiziente Versorgung zu garantieren, stehen bislang jedoch aus. Solche Studien sollten dringlich durchgeführt werden, damit den Absichtserklärungen der Gesundheitspolitiker im Hinblick auf eine Festlegung von Mindestpersonalgrößen für eine sichere Patientenbehandlung und ein motiviertes und „aufgewertetes“ (Pflege-)Personal aus dem Jahr 2013 bald Taten folgen.

Literatur

- Aiken LH, Sermeus W, Van den Heede K et al. Patient safety, satisfaction, and quality of hospital care: cross sectional surveys of nurses and patients in 12 countries in Europe and the United States. *BMJ* 2012; 344: e1717.
- Aiken LH, Sloane DM, Bruyneel L et al. Nurse staffing and education and hospital mortality in nine European countries: a retrospective observational study. *Lancet* 2014; 383 (9931): 1824–30.
- Al-Amin M, Makarem SC. The Effects of Hospital-Level Factors on Patients' Ratings of Physician Communication. *J Healthc Manag* 2016; 61 (1): 28–41.
- Aldridge C, Bion J, Boyal A, et al. Weekend specialist intensity and admission mortality in acute hospital trusts in England: a cross-sectional study. *Lancet* 2016; 388 (10040): 178–86.
- Bell D, Lambourne A, Percival F, Laverty AA, Ward DK. Consultant input in acute medical admissions and patient outcomes in hospitals in England: a multivariate analysis. *PLoS ONE* 2013; 8 (4): e61476.
- Blum K, Isfort M, Schilz P, Weidner F. *Pflegeausbildung im Umbruch – Pflegeausbildungsstudie Deutschland (PABiS)*. Düsseldorf: Deutsche Krankenhaus Verlagsgesellschaft 2006.
- Griffiths P, Ball J, Drennan J, James L, Jones J, Recio-Saucedo A, Simon M. Nurse staffing and patient outcomes: Strengths and limitations of the evidence to inform policy and practice. A review and discussion paper based on evidence reviewed for the National Institute for Health and Care Excellence Safe Staffing guideline development. *Int J Nursing Studies* 2016; 63: 213–25.
- GKV-Spitzenverband. Abschlussbericht des GKV-Spitzenverbandes zum Pflegesonderprogramm gemäß § 4 Abs. 10 Satz 12 KHEntgG (Förderjahre 2009 bis 2011); Berlin, 30.06.2013. www.gkv-spitzenverband.de/media/dokumente/presse/pressemitteilungen/2013/PM_2013-07-08_2013_06_28_PSP_4_Bericht_final.pdf (13 Oktober 2016).
- Harloff I, Schlitt R. In Deutschland werden die Mediziner knapper: Weil Arzt sein keinen Spaß mehr macht. *KV-Blatt* 11/2007. www.kvberlin.de/40presse/30kvblatt/2007/11/30_titelt_hema/kvbe.html (13 Oktober 2016).
- IGES Institut GmbH. G-DRG-Begleitforschung gemäß § 17b Abs. 8 KHG – Endbericht des dritten Forschungszyklus (2008 bis 2010). Siegburg: Institut für das Entgeltsystem im Krankenhaus (InEK) 2013.
- Klein S, Schwinger A. Patientensicherheit und Personal. In: Klauber J, Geraedts M, Friedrich F, Wasmem J (Hrsg). *Krankenhaus-Report 2014 – Schwerpunkt: Patientensicherheit*. Stuttgart: Schattauer 2014; 95–111.
- Kraska RA, Weigand M, Geraedts M. Associations between hospital characteristics and patient satisfaction in Germany. *Health Expect* July 2016. doi:10.1111/hex.12485.
- Ozdemir BA, Sinha S, Karthikesalingam A et al. Mortality of emergency general surgical patients and associations with hospital structures and processes. *Br J Anaesth* 2016; 116 (1): 54–62.
- Schneider PP, Geraedts M. Staffing and the incidence of pressure ulcers in German hospitals: A multicenter cross-sectional study. *Nurs Health Sci* July 2016. doi:10.1111/nhs.12292.
- Statistisches Bundesamt. *Gesundheit – Grunddaten der Krankenhäuser*. Fachserie 12, Reihe 6.1.1. Ausgaben 1991–2015. Wiesbaden 1992–2016.
- Wikipedia. Bereitschaftsdienst. www.wikipedia.org/wiki/Bereitschaftsdienst (13 Oktober 2016).

7 Zentrenbildung in der Pankreas- und Ösophaguschirurgie

Thomas Mansky, Ulrike Nimptsch, Robert Grützmann und Dietmar Lorenz

Abstract

Eingriffe am Pankreas und am Ösophagus gehören zu den komplexesten Operationen in der Viszeralchirurgie. Sie werden in der Regel als planbare Eingriffe durchgeführt. Zusammenhänge von Menge und Ergebnis sind für solche Operationen vielfach nachgewiesen. Dennoch wurden die geltenden Mindestmengen von jeweils zehn Eingriffen pro Klinik und Jahr bislang mangelhaft umgesetzt. Daher fordern die Autoren die Durchsetzung der bestehenden Mindestmengenregelung, wobei eine Erhöhung der geforderten Leistungsmenge in Erwägung gezogen werden sollte.

Pancreatic and esophageal resections rank among the most complex visceral surgeries. Ordinarily, such operations are performed electively. The relation of volume and outcome regarding such surgery has been evidently demonstrated. However, to date the mandatory minimum volume of ten operations per hospital and year has been obeyed insufficiently by German hospitals. Therefore, the authors request that the minimum volume policy should be fully implemented. Furthermore, raised minimum volumes should be considered.

7.1 Ausgangslage in Deutschland

Eingriffe am Pankreas (der Bauchspeicheldrüse) und dem Ösophagus (der Speiseröhre) gehören zwar nicht zu den häufigsten, aber durchaus zu den komplexesten Operationen im Bereich der Viszeralchirurgie. Im Jahr 2010 wurden in Deutschland 11 163 Pankreasresektionen und 3 624 sogenannte komplexe Eingriffe am Ösophagus durchgeführt (Nimptsch und Mansky 2012). Im Jahr 2014 waren es 12 373 Pankreasresektionen (davon 6 341 bei bösartiger Neubildung des Pankreas) und 3 873 Eingriffe am Ösophagus (Mansky et al. 2016). Die Sterblichkeit während des Krankenhausaufenthaltes lag für Pankreaseingriffe 2010 bei 9,7% und 2014 bei 10,3%, für die Eingriffe am Ösophagus waren es 2010 9,4% und 2014 8,7%. Für die Pankreaschirurgie findet sich eine detaillierte Aufschlüsselung der Indikationen und der operativen Verfahren in Nimptsch et al. 2016.

Beide Eingriffe sind damit weit seltener als beispielsweise stationär durchgeführte Cholezystektomien bei Gallensteinen (2010: 158 225 Eingriffe) oder Herniotomien (2010: 229 835 Eingriffe). Bei den Pankreas- und Ösophaguseingriffen handelt es sich aber um Hochrisikoooperationen, die in der Regel bei schweren Erkrankungen der Patienten durchgeführt werden (sollten) und einen erheblichen Einfluss auch auf das weitere Überleben der Patienten haben. In beiden Fällen ist es in den

letzten Jahren zu erheblichen Weiterentwicklungen der operativen Verfahren gekommen (Seufferlein et al. 2013; Hölscher et al. 2016). Diese Verfahren setzen profunde Kenntnisse der Vorgehensweise, ggf. fachrichtungsübergreifende Teamarbeit (Distler und Grützmann 2012; Karakas et al. 2014), ein Umfeld, das in der Lage ist, auftretende Komplikationen zu managen (Ghaferi et al. 2009), und eine adäquate Ausstattung der Kliniken voraus. Die onkologischen Diagnosen erfordern zudem eine Diagnostik und Therapie in onkologischen Zentren mit einem interdisziplinären Tumorboard, wie sie von der Deutschen Krebsgesellschaft definiert wurden (Deutsche Krebsgesellschaft 2016).

So haben beispielsweise Ösophagusresektionen eine hohe postoperative Morbidität, wobei die pulmonalen Komplikationen führend sind. In den letzten Jahren wurden deswegen minimalinvasive Eingriffstechniken etabliert, mit denen sich die Rate pulmonaler Komplikationen drastisch reduzieren ließ. Dies wurde in einer ersten internationalen prospektiv randomisierten Studie unter Führung niederländischer Zentren eindrucksvoll bewiesen: In der minimalinvasiv operierten Gruppe lag die Rate pulmonaler Komplikationen bei 12% gegenüber 34% in der offen operierten Gruppe (Biere et al. 2012). Auch die sogenannte Hybridtechnik, bei welcher der abdominelle Teil der Operation minimalinvasiv und der thorakale konventionell offen durchgeführt wird, scheint zu ähnlich guten Ergebnissen zu führen. Dies zeigen erste Ergebnisse einer bislang noch nicht veröffentlichten prospektiv randomisierten Studie (Mariette et al. 2015). Daraus ergibt sich klar die Forderung, dass Zentren der Ösophaguschirurgie heute alle OP-Techniken anbieten müssen. Daneben verändern sich die Grenzen der Therapie sowohl bei den frühen als auch den fortgeschrittenen Ösophaguskarzinomen durch neue therapeutische Verfahren ständig (Karakas et al. 2014), was von den Operateuren in allen therapeutischen Fächern ausreichende Erfahrung verlangt, um diese in die Routine zu überführen.

7

7.2 Planbarkeit der Eingriffe

Operationen am Pankreas und am Ösophagus werden in aller Regel als zumindest kurzfristig planbare Eingriffe durchgeführt. Zwar können vor allem Pankreasresektionen im Rahmen von Operationen fortgeschrittener Oberbauchtumoren aus der OP-Situation heraus notwendig werden (z. B. bei bösartigen Tumoren des Magens oder des Querdarmes). Aufgrund moderner diagnostischer Verfahren ist aber ein entsprechendes Risiko für einen großen Teil dieser Situationen vor Durchführung der Operation absehbar.

Die im Vergleich zu den anderen Indikationen seltenen Notfalleingriffe am Pankreas oder Ösophagus kommen bei schweren Traumata vor. Ösophagusperforationen entstehen am häufigsten spontan (Boerhaave-Syndrom), gefolgt von iatrogenen Perforationen und sehr selten spontanen Tumorperforationen. Dies sind akut lebensbedrohliche Situationen (Markar et al. 2015). Die früher allein mögliche Notfall-Operation ist inzwischen durch einen differenzierten, situationsadaptierten Therapiesalgorithmus ersetzt, der mit gutem Erfolg interventionelle endoskopische Verfahren einschließt (Ben-David et al. 2014). Um in dieser Situation erfolgreich zu sein, muss das gesamte therapeutische Spektrum eines Ösophagus-Zentrums vorge-

halten werden: Neben Chirurgie und interventioneller Endoskopie auch Intensivtherapie und interventionelle Radiologie.

7.3 Internationale Daten zum Pankreas- und Ösophaguskarzinom

Eine der wesentlichen Indikationen für Pankreasoperationen sind die bösartigen Neubildungen. Das Risiko für Pankreaskarzinome steigt ab dem 50. Lebensjahr steil an und erreicht nach dem 85. Lebensjahr die höchsten Werte. Im Jahr 2012 wurden in Deutschland 8250 Neuerkrankungen bei Männern und 8480 bei Frauen registriert. Im internationalen Vergleich von zwölf europäischen Staaten und den USA liegt Deutschland bei der altersstandardisierten Neuerkrankungsrate bei Männern an fünfter und bei Frauen an sechster Stelle. Die 5-Jahres-Überlebensrate beim Pankreaskarzinom beträgt in Deutschland für Männer 8% und für Frauen 9%. Aufgrund der hohen Sterblichkeit (niedrigste Überlebensrate unter allen soliden Krebserkrankungen) sind Pankreaskarzinome trotz des relativ seltenen Auftretens die vierthäufigste Krebstodesursache in Deutschland (Robert Koch-Institut 2015). Die altersstandardisierte Neuerkrankungsrate in den USA ist ähnlich hoch wie in Deutschland, dort werden 5-Jahres-Überlebensraten von 7,7% berichtet (NIH 2016). Im Vereinigten Königreich (UK) ist die altersstandardisierte Neuerkrankungsrate etwas geringer als in Deutschland und die 5-Jahres-Überlebensrate liegt bei 3% (Cancer Research UK 2016). In UK stehen Pankreaskarzinome unter den bösartigen Neubildungen hinsichtlich der Häufigkeit an zehnter Stelle, aber bei den Krebstodesfällen an fünfter Stelle. Für UK wird auch das Lebenszeitrisko dafür, an Pankreaskrebs zu erkranken, angegeben: Es liegt bei 1 von 70 (Männer) bzw. 1 von 73 (Frauen).

Auch bei Eingriffen am Ösophagus sind bösartige Erkrankungen eine wichtige OP-Indikation. In Deutschland betrug die Zahl der Neuerkrankungen am Ösophaguskarzinom im Jahr 2012 5030 für Männer und 1510 für Frauen. Das Ösophaguskarzinom hat einen Anteil von 3% an allen Krebstodesfällen bei Männern und 1% bei Frauen. Die relative 5-Jahres-Überlebensrate betrug in Deutschland 22% für Männer bzw. 24% für Frauen (Robert Koch-Institut 2015). Für die USA wird die 5-Jahres-Überlebensrate mit 18,4% angegeben (NIH 2016), für UK mit 15% (Cancer Research UK 2016). Die Überlebensrate hängt in starkem Maße von der Tumorausbreitung bei Erstdiagnose ab.

Beim internationalen Vergleich der Überlebensraten ist für beide Organe zu beachten, dass diese nicht auf gleiche Risikostrukturen standardisiert sind.

7.4 Mengen- und Ergebniszusammenhänge

Aufgrund der Komplexität der Problematik ist es leider in der internationalen Literatur bisher nicht gelungen, für beide Erkrankungen absolute Mengen zu definieren, ab denen sich die Ergebnisse nicht weiter verbessern. Dementsprechend breit ist in

der Literatur die Definition der sogenannten High-Volume-Zentren. Trotzdem sind für Operationen am Pankreas und am Ösophagus Zusammenhänge von Mengen und Ergebnis (Volume-Outcome-Relation) eindeutig nachgewiesen.

So zeigten Birkmeyer et al. (2002) in ihrer viel beachteten Arbeit bezogen auf Pankreasoperationen anhand eines Vergleichs fallzahlgleicher Mengenquintile amerikanischer Krankenhäuser (Untersuchungszeitraum 1994 bis 1999), dass die Sterblichkeit (im Krankenhaus oder innerhalb von 30 Tagen) im höchsten Fallzahlquintil (durchschnittlich mehr als 16 Eingriffe pro Jahr) gegenüber dem niedrigsten Fallzahlquintil (durchschnittlich weniger als ein Eingriff pro Jahr) deutlich geringer war. Das risikoadjustierte Odds Ratio für das Versterben lag bei 0,20, d. h. das Sterberisiko im höchsten Fallzahlquintil war gegenüber dem niedrigsten Fallzahlquintil auf ein Fünftel reduziert.

Eine neuere Metaanalyse von Mengeneffekten bei Pankreaseingriffen erfasste 14 auswertbare Studien (Gooiker et al. 2011). Davon waren elf hinsichtlich der Sterblichkeit auswertbar, von denen wiederum neun einen positiven Volume-Outcome-Effekt zeigten. Das über alle einbezogenen Studien gepoolte Odds Ratio für das Versterben lag bei 0,32 (höchste vs. niedrigste Fallzahlgruppe).

Eine kürzlich erschienene deutsche Studie basierend auf AOK-Daten (Alsfasser 2016, Untersuchungszeitraum 2008 bis 2010) fand bei Pankreasoperationen eine im niedrigsten Fallzahlquintil deutlich höhere 1-Jahres-Sterblichkeit (Odds Ratio 1,73) im Vergleich zum höchsten Fallzahlquintil.

Bezogen auf Ösophagusresektionen fanden Birkmeyer et al. (2002) mit einem Odds Ratio von 0,36 ein gegenüber dem niedrigsten Fallzahlquintil (durchschnittlich weniger als zwei Eingriffe pro Jahr) deutlich reduziertes Sterberisiko im höchsten Fallzahlquintil (durchschnittlich mehr als 19 Eingriffe pro Jahr).

In einer Metaanalyse von 13 Studien mit festgesetzten Fallzahlgrenzen (Untersuchungszeitraum 1984 bis 1998) berechneten Metzger et al. (2004) für Ösophagusresektionen im Median eine Sterblichkeit von 18% bei weniger als fünf Eingriffen pro Jahr und von 4,9% bei mehr als 20 Eingriffen pro Jahr.

Eine neuere Metaanalyse des Volume-Outcome-Effekts bei Ösophagusoperationen erfasste insgesamt 43 auswertbare Studien (Untersuchungszeitraum 1995 bis 2009), von denen 16 bezüglich der Sterblichkeit auswertbar waren. Als gepoolte Effektgröße ergab sich für die Sterblichkeit in der niedrigsten Fallzahlgruppe mit einer Odds Ratio von 2,3 ein deutlich erhöhtes Risiko im Vergleich zur höchsten Fallzahlgruppe (Wouters et al. 2012). Eine weitere Metaanalyse (Markar et al. 2012) von karzinombedingten Ösophagusresektionen für den Untersuchungszeitraum 2000 bis 2011 (neun auswertbare Studien) berechnete ein gepooltes Odds Ratio von 0,29 für die Krankenhaussterblichkeit und von 0,31 für die 30-Tages-Sterblichkeit (höchste vs. niedrigste Fallzahlgruppe).

Eine derzeit in Vorbereitung befindliche Studie auf der Basis der deutschen bundesweiten DRG-Daten für den Untersuchungszeitraum 2009 bis 2014 fand für Pankreaseingriffe bei Karzinom sowie Ösophaguseingriffe bei Karzinom nach Risikoadjustierung ein jeweils mehr als halbiertes Sterberisiko im höchsten vs. dem niedrigsten Fallzahlquintil (Krankenhäuser unterteilt in fallzahlgleiche Quintile, vorläufige Ergebnisse eigener Berechnungen).

Verschiedene Studien weisen darauf hin, dass die beobachteten Sterblichkeitsunterschiede nicht nur auf die operative Erfahrung selbst zurückzuführen sind. Die

postoperativen Komplikationsraten allein erklären nicht die gesamten Unterschiede in der Sterblichkeit. Es ist vielmehr erkennbar, dass die Beherrschung auftretender Komplikationen (Failure to rescue) vielfach einen höheren Einfluss auf die Sterblichkeit hat als die primären Komplikationsraten (Ghaferi et al. 2009; Ghaferi et al. 2011; Weledji und Verla 2016). Diese Befunde lassen sich als klarer Hinweis darauf interpretieren, dass das Ergebnis komplexer Operationen nicht allein vom Operateur abhängt. Es ist vielmehr die Erfahrung des gesamten in der perioperativen Behandlung am Komplikationsmanagement beteiligten Teams für das Ergebnis entscheidend.

So werden z. B. die mit einer sehr hohen Mortalität vergesellschafteten Blutungskomplikationen nach Bauchspeicheldrüsenoperationen überwiegend nicht operiert, sondern am ehesten interventionell behandelt (Grützmann et al. 2012). Deshalb wäre für eine Klinik, die Bauchspeicheldrüsenoperationen durchführt, eine rund um die Uhr einsatzfähige interventionelle Radiologie zu fordern. Die für die elektive Ösophaguschirurgie notwendigen strukturellen Voraussetzungen unterscheiden sich nicht von den im Kapitel „Planbarkeit der Eingriffe“ genannten. Der erste Schritt ist immer eine diagnostische Endoskopie, deswegen ist u. a. eine rund um die Uhr einsatzfähige interventionelle Endoskopie erforderlich.

Die Ergebnisse zeigen ferner, dass eine Betrachtung der postoperativen Komplikationsraten allein nicht zur Qualitätsbeurteilung ausreicht. Es kommt vielmehr auch auf das Ergebnis des Komplikationsmanagements an. Daher ist es sowohl notwendig wie auch international üblich, die postoperative Sterblichkeit (z. B. Krankenhaussterblichkeit oder 90-Tages-Sterblichkeit) zu betrachten, die beide Einflussfaktoren integriert und das Endergebnis daher besser darstellen kann als postoperative Komplikationsraten allein.

7.5 Mindestmengen

Seit 2004 gelten in Deutschland Mindestmengen für komplexe Eingriffe am Pankreas und am Ösophagus (seit 2006 in Höhe von jeweils zehn Eingriffen pro Jahr und Klinik). Die Durchsetzung dieser Mindestmengen war in Deutschland bisher mangelhaft. Gemessen an der Auswertung der bundesweiten DRG-Daten wurden im Jahr 2011 – acht Jahre nach Einführung – die Mindestmengen in 49% (Pankreas) bzw. 68% (Ösophagus) der Kliniken nicht erreicht (Peschke et al. 2014). Gemessen an den selbst berichteten Fallzahlen in den Qualitätsberichten erreichten im Jahr 2010 29% der Kliniken (Pankreas) bzw. 44% der Kliniken (Ösophagus) die Mindestmenge nicht, wobei es Hinweise auf eine mangelnde Zuverlässigkeit der Eigenangaben gibt (de Cruppé et al. 2014).

Eine Untersuchung der Krankenhaussterblichkeit anhand der DRG-Daten (Untersuchungszeitraum 2006 bis 2013) konnte zeigen, dass das Sterberisiko in Krankenhäusern, die die in Deutschland geltenden Mindestmenge erreichen, geringer ist als in Krankenhäusern mit einer Fallzahl unterhalb der Mindestmengenvorgabe. Das risikoadjustierte Odds Ratio lag bei 0,64 für Pankreaseingriffe und bei 0,70 für Ösophaguseingriffe (Nimptsch et al. 2016).

Die in Deutschland festgesetzten Mindestmengen sind im internationalen Vergleich niedrig. In Holland liegen die Mindestmengen bei jeweils 20 für Pankreas-

und Ösophaguseingriffe und in Frankreich bei jeweils 30. In England liegen die empfohlenen (nicht gesetzlich bindenden) Mindestmengen bei 80 für Pankreaseingriffe und 60 für Ösophaguseingriffe (Jüni et al. 2014).

7.6 Internationale Erfahrungen mit der Zentralisierung der Eingriffe

Beispielhaft ist die Erfahrung in den Niederlanden, wo schon seit vielen Jahren Mindestmengen für die Ösophaguschirurgie gelten (zunächst 10, dann 20 pro Jahr und Zentrum). Ab 2011 wurde durch die „Dutch Upper GI Cancer Audit (DUCA) Group“ eine Qualitätsinitiative für Ösophagus- und Magenkarzinome mit dem Ziel gestartet, die Qualität der Behandlung zu verbessern und die postoperative Mortalität zu senken. Bemerkenswert ist diese Initiative auch, weil sie gemeinsam vom Gesetzgeber (Gesundheitsministerium), den Kostenträgern und der wissenschaftlichen Fachgesellschaft getragen wird, welche die Eckpunkte und Qualitätsparameter definiert hat und die Ergebnisse überwacht. Erste Ergebnisse wurden dieses Jahr vorgestellt (Busweiler et al. 2016). Die landesweite postoperative Krankenhaussterblichkeit liegt für beide Tumorentitäten jetzt bei ca. 4% und ist damit nur halb so hoch wie in Deutschland.

Auch bei Pankreaseingriffen (hier: Duodenopankreatektomie) konnte in den Niederlanden eine Verringerung der Sterblichkeit im Zusammenhang mit der Zentralisierung dieser Eingriffe beobachtet werden. Zwischen 2004 und 2009 stieg der Anteil der Patienten, die in High-Volume-Kliniken behandelt wurden, von 53% auf 91%. Im gleichen Zeitraum ging die Sterblichkeit bei solchen Eingriffen von 9,8% auf 5,1% zurück (de Wilde et al. 2012).

7.7 Fallzahlverteilung von Pankreas- und Ösophaguseingriffen in Deutschland

Die in diesem Abschnitt dargestellten Zahlen beruhen auf eigenen Analysen der bundesweiten DRG-Statistik der Jahre 2013 und 2014 (Statistische Ämter des Bundes und der Länder 2016). Die genaue Definition der Fallgruppen entspricht der G-IQI-Spezifikation (Mansky et al. 2016).

In Tabelle 7–1 ist die Verteilung der Eingriffshäufigkeiten auf die deutschen Krankenhäuser anhand von Klinikperzentilen dargestellt. Im Jahr 2013 führten 729 Krankenhäuser mindestens eine Pankreasresektion durch. Das Viertel dieser Krankenhäuser mit den niedrigsten Fallzahlen erbrachte ein bis drei Eingriffe, während das Viertel der Krankenhäuser mit den höchsten Fallzahlen mindestens 20 Eingriffe in diesem Jahr durchgeführt hat. Ösophagusresektionen wurden im Jahr 2013 von 439 Krankenhäusern erbracht. Das Viertel der Krankenhäuser mit den niedrigsten Fallzahlen erbrachte ein oder zwei Eingriffe, das Viertel mit den höchsten Fallzahlen mindestens elf Eingriffe. Die jeweils oberen 5% der Krankenhäuser mit der höchsten Fallzahl führten 2013 mindestens 58 Pankreasresektionen bzw. mindes-

Tabelle 7–1

Eingriffshäufigkeiten von Pankreas- und Ösophagusresektionen in Deutschland

	Jahr	Anzahl Fälle	Anzahl Kliniken mit mindestens einem Fall	Klinikperzentile				
				5	25	50	75	95
Pankreasresektionen	2013	12 360	729	1	3	10	20	58
	2014	12 373	699	–	3	11	21	–
Ösophagusresektionen	2013	3 827	439	1	2	5	11	26
	2014	3 873	416	–	2	5	11	–

Datenquelle: Forschungsdatenzentren der statistischen Ämter des Bundes und der Länder. Fallpauschalenbezogene Krankenhausstatistik (DRG-Statistik) 2013 und 2014. Eigene Berechnungen

Krankenhaus-Report 2017

WIdO

7

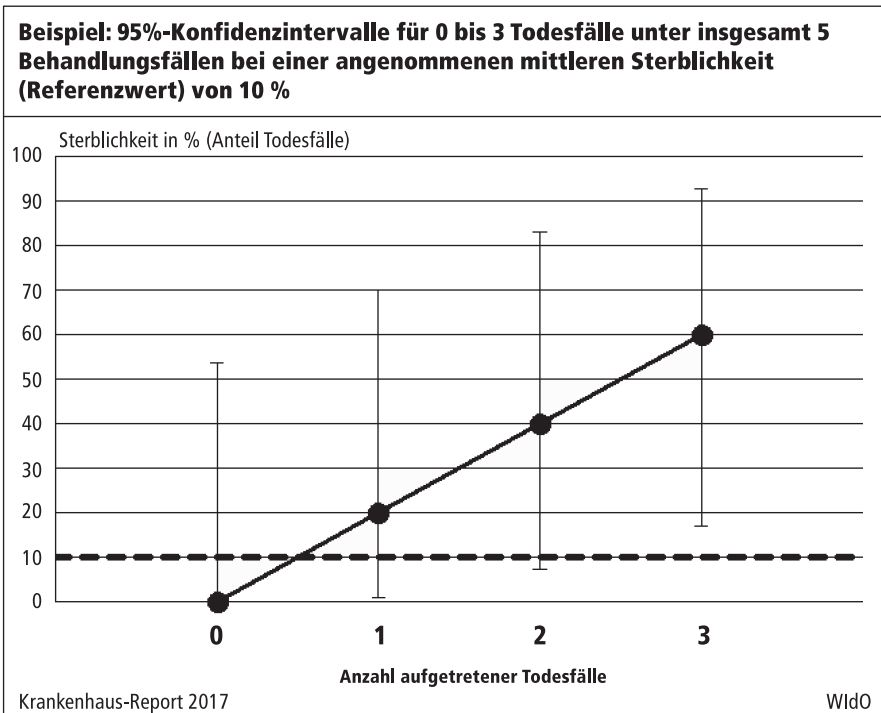
tens 26 Ösophagusresektionen durch. Die Anzahl der Krankenhäuser, die die Leistungen jeweils erbringen, hat sich im Jahr 2014 zwar leicht verringert, die Fallzahlen für den Median (50. Perzentile) haben sich jedoch kaum verändert (das 5. und 95. Perzentil der Verteilung liegt für die Auswertung 2014 nicht vor).

7.8 Mathematisch bedingte Grenzen der Qualitätsbeurteilung von Einzelkliniken

Bei Zusammenfassung vieler Kliniken und damit entsprechend hoher Fallzahl lassen sich Mengen-Ergebnis-Beziehungen eindeutig nachweisen. Anders ist es bei Betrachtung von Einzelkliniken. Dies hat nichts mit der Art der Indikatoren oder der Risikoadjustierung zu tun, sondern ist auf die prinzipiell zunehmende statistische Unsicherheit der Beurteilung bei kleinen Fallzahlen zurückzuführen. Wir nehmen hier einmal an, dass es einen hinsichtlich Aussagekraft und Risikoadjustierung perfekten und konsentierten Indikator gäbe und gehen hier zur Veranschaulichung davon aus, dass dies die Sterblichkeit ist (die Überlegung würde genauso für andere Indikatoren gelten). Ferner betrachten wir die statistische Aussagekraft beispielhaft bei einer angenommenen Fallzahl von fünf. Es wird außerdem angenommen, dass der bundesweite Referenzwert des Indikators, auf den sich eine Beurteilung im Sinne von „besser“ oder „schlechter“ beziehen könnte, bei 10% läge. Abbildung 7–1 zeigt die Beurteilung des Krankenhauses im Falle von null, einem, zwei oder drei Todesfällen, die unter den insgesamt fünf Fällen aufgetreten sind.

Im Falle von null Todesfällen liegt zwar die nominale Sterblichkeit bei 0%, die obere Grenze des 95%-Konfidenzintervalls reicht aber bis 54%. Das Krankenhaus könnte somit nicht belegen, dass die Sterblichkeit unter dem Referenzwert von 10% liegt. Bei einem oder zwei Todesfällen läge die Sterblichkeit zwar mit 20% bzw. 40% nominal bereits deutlich über dem Bundesdurchschnitt, die untere Grenze des Konfidenzintervalls läge aber unter 10%, sodass eine schlechte Qualität nicht beweisbar wäre. Erst bei drei Todesfällen und einer gegenüber dem Referenzwert nominal sechsfach erhöhten Sterblichkeit von immerhin 60% (!) läge die un-

Abbildung 7–1



tere Grenze des Konfidenzintervalls bei 17% und somit über dem Referenzwert. Ein zumindest halbwegs justiziable Nachweis von schlechter Qualität (§ 8 Absatz 1b KHG), der in der Praxis immer noch von einer Einzelfalldiskussion abhängt, wäre damit erst bei einer nominal dramatischen Abweichung möglich.

Dieses vereinfachte Rechenbeispiel zeigt, dass eine medizinisch sinnvolle und hinreichend justiziable Qualitätsbeurteilung von Einzelkliniken über Qualitätsindikatoren bei niedrigen Fallzahlen nicht möglich ist. Diese Indikatoren eignen sich zwar für das interne Qualitätsmanagement (Mansky et al. 2015), aber nicht für eine sichere externe Beurteilung. Die statistischen Limitationen stellen angesichts der sehr niedrigen Mindestmengen in Deutschland auch die Anwendbarkeit der auf „nachgewiesene, hohe Qualität“ bezogenen gesetzlichen Ausnahmeregelung (§ 136b Absatz 3 SGB V) in Frage. Es ist zu befürchten, dass diese Ausnahmeregelung unproduktiv im Sinne einer Verhinderungsdiskussion genutzt wird.

Es sei darauf hingewiesen, dass die Zusammenfassung von Daten aus mehreren Jahren die statistische Problematik angesichts der in der Realität niedrigen Fallzahlen lediglich verschieben, aber nicht lösen würde. Auch empirische Bayes-Verfahren, die derzeit im Zusammenhang mit der Qualitätsmessung von Krankenhäusern diskutiert werden (z. B. Dimick et al. 2010; Spiegelhalter et al. 2012), können die statistische Unsicherheit von Messergebnissen, die auf kleinen Fallzahlen beruhen, nicht aufheben. Ganz im Gegenteil bewirkt die Anwendung solcher Techniken, die eher auf die Vermeidung von falschen Bewertungen (im Sinne von „besser“

oder „schlechter“) abzielen, dass es schwieriger wird, Krankenhäuser mit Qualitätsabweichungen zu identifizieren (Austin et al. 2000).

Unabhängig von der Beurteilung auf der Krankenhausebene ist aber der statistische Zusammenhang zwischen Leistungsmenge und Qualität bei Pankreas- und Ösophaguseingriffen eindeutig existent. Aus Patientensicht muss somit von einem im Mittel höheren Risiko ausgegangen werden, wenn die Behandlung in einem Krankenhaus mit geringen Fallzahlen stattfindet. Aufgrund der eingeschränkten Beurteilbarkeit auf der Ebene des einzelnen Krankenhauses kann der Patient dieses Risiko für sich nur minimieren, wenn er für seine Behandlung ein Krankenhaus mit größerer Erfahrung hinsichtlich des entsprechenden Behandlungsbereichs aufsucht.

Es sei angemerkt, dass im Falle von Zentren die statistische Beurteilbarkeit aufgrund der höheren Fallzahlen deutlich sicherer ist, da das Konfidenzintervall enger wird. Der Mengen-Ergebnis-Zusammenhang ist statistischer Natur, d. h. trotz im Mittel besserer Ergebnisse liefert nicht jedes einzelne Zentrum mit höherer Fallzahl notwendigerweise gute Ergebnisse. Bei einer Zentralisierung komplexer Eingriffe wäre es daher unter dem Gesichtspunkt der Glaubwürdigkeit sinnvoll, die Zentren dazu zu verpflichten, ihre Ergebnisse in standardisierter Form zu veröffentlichen. Zur transparenten Darstellung der Mengen und Ergebnisse wären hier sogenannte Funnel-Plots, die international gerade im Zusammenhang mit der hier erörterten Problematik vielfach eingesetzt werden, ein hervorragendes Instrument (Spiegelhalter 2005).

7.9 Fazit – Forderung nach einer Zentralisierung in Deutschland

Die Belege für einen Zusammenhang zwischen Eingriffsmengen und Ergebnisqualität sind sowohl für Pankreasresektionen als auch für Ösophagusoperationen erdrückend. Gleichzeitig sind die Effekte erheblich, d. h. Patienten, die in Kliniken mit niedrigen Eingriffszahlen operiert werden, haben ein deutlich erhöhtes Sterberisiko.

Richtig ist, dass es sich um statistisch nachweisbare Effekte handelt. Die Aussage, dass auch Kliniken mit kleiner Fallzahl gute Ergebnisse liefern könnten, ist aber methodisch gesehen unsinnig, da sie sich jeder objektiven Beurteilbarkeit entzieht. Bei Fallzahlen unter zehn, wie sie bei diesen Eingriffen für fast die Hälfte (Pankreas) bzw. fast dreiviertel (Ösophagus) aller deutschen Kliniken zutreffen, ist ein Nachweis „guter Qualität“ (unabhängig von eventuell vorgebrachten Problemen der Risikoadjustierung) aus statistischen Gründen wegen der niedrigen Fallzahlen nicht möglich. Im Falle schlechter Qualität könnte es dagegen signifikante Abweichungen von einem Referenzwert (z. B. dem Bundesdurchschnitt) geben – allerdings erst bei Werten, die dramatisch erhöht sind.

Aus Sicht der Autoren sind die Selbstverwaltung bzw. der Gesetzgeber hier zum Handeln verpflichtet. Dies wird in Form der Mindestmengenregelung auch als staatlicher Auftrag anerkannt, muss aber durchgesetzt werden und darf nicht durch weitreichend auslegbare Ausnahmeregelungen de facto unterlaufen werden. Insofern ergeben sich für diese hochkomplexen Operationen folgende Forderungen:

- Bestehende Mindestmengen müssen durchgesetzt werden.
- Gesetzliche Ausnahmeregelungen sind hinsichtlich offensichtlicher struktureller Veränderungen (z. B. Chefarztwechsel bei gegebenen strukturellen Voraussetzungen) sinnvoll. Sie sollten sich aber nicht auf Qualitätsnachweise beziehen, die gerade bei Fallzahlen unterhalb der derzeit geltenden Mindestmengen aufgrund statistischer Limitationen nicht erbracht werden können.
- Über eine Erhöhung der in Deutschland niedrigen Mindestmengen in der Pankreas- und Ösophaguschirurgie ist unter Berücksichtigung internationaler Erfahrungen nachzudenken. Mit den bundesweiten DRG-Daten stehen Möglichkeiten zur Verfügung, die Wirksamkeit höherer Mindestmengen abzuschätzen.
- Bei stärker forcierter Zentralisierung sollten die Zentren zur standardisierten Publikation ihrer Ergebnisse verpflichtet werden.

Literatur

- Alsfasser G, Leicht H, Günster C, Rau BM, Schillinger G, Klar E. Volume-outcome relationship in pancreatic surgery. *Br J Surg* 2016; 103 (1): 136–43.
- Austin PC, Naylor CD, Tu JV. A comparison of a Bayesian vs. a frequentist method for profiling hospital performance. *J Eval Clin Pract* 2001; 7 (1): 35–45.
- Ben-David K, Behrns K, Hochwald S, Rossidis G, Caban A, Crippen C, Caranasos T, Hughes S, Draganov P, Forsmark C, Chauhan S, Wagh MS, Sarosi G. Esophageal perforation management using a multidisciplinary minimally invasive treatment algorithm. *J Am Coll Surg* 2014; 218 (4): 768–74.
- Biere SS, van Berge Henegouwen MI, Maas KW, Bonavina L, Rosman C, Garcia JR, Gisbertz SS, Klinkenbijn JH, Hollmann MW, de Lange ES, Bonjer HJ, van der Peet DL, Cuesta MA. Minimally invasive versus open oesophagectomy for patients with oesophageal cancer: a multicentre, open-label, randomised controlled trial. *Lancet* 2012; 379 (9829): 1887–92.
- Busweiler L, Wijnhoven B, van Berge Henegouwen MI, Henneman D, Wouters M, van Hillegerberg R, van Sandick JW, Dutch Upper GI Cancer Audit group. The Dutch Upper GI Cancer Audit: 2011–2014. *J Clin Oncol* 2016; 34 (suppl 7S, abstr 309). <http://meetinglibrary.asco.org/content/161051-181> (27 Juli 2016).
- Cancer Research UK. Pancreatic cancer incidence statistics. Cancer Research UK 2016. <http://www.cancerresearchuk.org/health-professional/cancer-statistics/statistics-by-cancer-type/pancreatic-cancer> (27 Juli 2016).
- de Cruppé W, Malik M, Geraedts M. Achieving minimum caseload requirements: an analysis of hospital quality control reports from 2004–2010. *Dtsch Arztebl Int* 2014; 111: 549–55.
- de Wilde RF, Besselink MG, van der Tweel I, de Hingh IH, van Eijck CH, Dejong CH, Porte RJ, Gouma DJ, Busch OR, Molenaar IQ; Dutch Pancreatic Cancer Group. Impact of nationwide centralization of pancreaticoduodenectomy on hospital mortality. *Br J Surg* 2012; 99 (3): 404–10.
- Deutsche Krebsgesellschaft. Pressearchiv 2013. Deutsche Krebsgesellschaft und Deutsche Krebshilfe vereinheitlichen Qualitätsanforderungen an Zentren der onkologischen Versorgung. <https://www.krebsgesellschaft.de/deutsche-krebsgesellschaft-wtrl/deutsche-krebsgesellschaft/presse/pressearchiv2013/deutsche-krebsgesellschaft-und-deutsche-krebs.html> (27 Juli 2016).
- Dimick JB, Staiger DO, Birkmeyer JD. Ranking Hospitals on Surgical Mortality: The Importance of Reliability Adjustment. *Health Serv Res* 46 (6 p1): 1614–29
- Distler M, Grützmann R. Neue Aspekte in der Chirurgie des Pankreaskarzinoms. Prinzipien – Ergebnisse – Evidenz. *Pathologie* 2012; 33 (Suppl 2): 258–65.
- Forschungsdatenzentren der statistischen Ämter des Bundes und der Länder. Datenangebot | Fallpauschalenbezogene Krankenhausstatistik (DRG-Statistik). <http://www.forschungsdatenzentren.de/bestand/drg/index.asp> (27 Juli 2016)

- Ghaferi AA, Birkmeyer JD, Dimick JB. Hospital volume and failure to rescue with high-risk surgery. *Med Care* 2011; 49 (12): 1076–81.
- Ghaferi AA, Birkmeyer JD, Dimick JB. Variation in hospital mortality associated with inpatient surgery. *N Engl J Med* 2009; 361 (14): 1368–75.
- Gooiker GA, van Gijn W, Wouters MW et al. Systematic review and metaanalysis of the volume-outcome relationship in pancreatic surgery. *Br J Surg* 2011; 98: 485–94.
- Grützmann R, Rückert F, Hippe-Davies N, Distler M, Saeger HD. Evaluation of the International Study Group of Pancreatic Surgery definition of post-pancreatectomy hemorrhage in a high-volume center. Grützmann R, Rückert F, Hippe-Davies N, Distler M, Saeger HD. *Surgery*. 2012 Apr; 151 (4): 612–20.
- Hölscher AH, Stahl M, Messmann H, Stuschke M, Meyer HJ, Porschen R. Die neue S3-Leitlinie zum Ösophaguskarzinom. Wichtige chirurgische Aspekte. *Chirurg* 2016; DOI: 10.1007/s00104-016-0214-1.
- Jüni P, Hossmann S, Rat J, Limacher A, Rutjes A. Inter-cantonal agreement on highly specialised medicine (IVHSM): Rarity as the criterion for the centralization of highly specialized medicine. Final report. Bern: University of Bern, Institute of Social and Preventive Medicine 2014. http://www.gdk-cds.ch/fileadmin/docs/public/gdk/Themen/HSM/Organe/HSM_FinalReport_final_gesamt_inkl_Annexe_1-7.pdf (27 Juli 2016).
- Karakas E, Oetzmann von Sochaczewski C, Haist T, Pauthner M, Lorenz D. Grenzen der Chirurgie bei Karzinomen des oberen Intestinaltraktes. *Chirurg* 2014; 85 (3): 186–91.
- Mansky T, Nimptsch U, Cools A, Hellerhoff F. G-IQI | German Inpatient Quality Indicators. Version 5.0. – Band 1: Definitionshandbuch für das Datenjahr 2015. Berlin: Universitätsverlag der TU Berlin 2016. <http://dx.doi.org/10.14279/depositonnce-5114>.
- Mansky T, Nimptsch U, Cools A, Hellerhoff F. G-IQI | German Inpatient Quality Indicators. Version 5.0. – Band 2: Definitionshandbuch für das Datenjahr 2016. Berlin: Universitätsverlag der TU Berlin 2016. <http://dx.doi.org/10.14279/depositonnce-5424>.
- Mansky T, Völzke T, Nimptsch U. Improving outcomes using German Inpatient Quality Indicators in conjunction with peer review procedures. *Z Evid Fortbild Qual Gesundheitswes* 2015; 109 (9–10): 662–70.
- Mariette C, Meunier B, Pezet D, Dalban C, Collet D, Thomas P-A, Brigand C, Perniceni T, Carrere N, Bonnetain F, Piessen G. Hybrid minimally invasive versus open oesophagectomy for patients with oesophageal cancer: A multicenter, open-label, randomized phase III controlled trial, the MIRO trial. *Gastrointestinal Cancers Symposium 2015. J Clin Oncol* 2015; 33 (suppl 3, abstr 5). <http://meetinglibrary.asco.org/content/140102-158> (27 Juli 2016).
- Markar SR, Karthikesalingam A, Thrumurthy S, Low DE. Volume-outcome relationship in surgery for esophageal malignancy: systematic review and meta-analysis 2000-2011. *J Gastrointest Surg* 2012; 16 (5): 1055–63.
- Markar SR, Mackenzie H, Wiggins T, Askari A, Faiz O, Zaninotto G, Hanna GB. Management and Outcomes of Esophageal Perforation: A National Study of 2,564 Patients in England. *Am J Gastroenterol* 2015; 110 (11): 1559–66.
- Metzger R, Bollschweiler E, Vallböher D, Maish M, DeMeester TR, Hölscher AH. High volume centers for esophagectomy: what is the number needed to achieve low postoperative mortality? *Dis Esophagus* 2004; 17 (4): 310–4.
- NIH, National Cancer Institute (NIH), SEER Stat Fact Sheets.: Pancreas Cancer., NIH 2016. <http://seer.cancer.gov/statfacts/html/pancreas.html> (27 Juli 2016).
- Nimptsch U, Krautz C, Weber GF, Mansky T, Grützmann R. Nationwide In-hospital Mortality Following Pancreatic Surgery in Germany is Higher than Anticipated. *Ann Surg* 2016; DOI: 10.1097/SLA.0000000000001693.
- Nimptsch U, Mansky T. Krankheitsspezifische Versorgungsmerkmale in Deutschland: Analyse anhand der Bundesauswertung der German Inpatient Quality Indicators. *Dtsch Med Wochenschr* 2012; 137 (28–29): 1449–57.
- Nimptsch U, Peschke D, Mansky T. Mindestmengen und Krankenhaussterblichkeit – Beobachtungsstudie mit deutschlandweiten Krankenhausabrechnungsdaten von 2006 bis 2013. *Gesundheitswesen* 2016; DOI: 10.1055/s-0042-100731.

- Peschke D, Nimptsch U, Mansky T. Achieving minimum caseload requirements: an analysis of hospital discharge data from 2005–2011. *Dtsch Arztebl Int* 2014; 111: 556–63.
- Robert-Koch-Institut und die Gesellschaft der epidemiologischen Krebsregister in Deutschland e.V. (Hrsg.) *Krebs in Deutschland 2011/2012*. 10. Ausgabe. Berlin: Robert Koch-Institut 2015.
- Seufferlein T, Porzner M, Becker T, Budach V, Ceyhan G, Esposito I, Fietkau R, Follmann M, Friess H, Galle P, Geissler M, Glanemann M, Gress T, Heinemann V, Hohenberger W, Hopt U, Izbicki J, Klar E, Kleeff J, Kopp I, Kullmann F, Langer T, Langrehr J, Lerch M, Löhr M, Lüttges J, Lutz M, Mayerle J, Michl P, Möller P, Molls M, Münter M, Nothacker M, Oettle H, Post S, Reinacher-Schick A, Röcken C, Roeb E, Saeger H, Schmid R, Schmiegel W, Schoenberg M, Siveke J, Stuschke M, Tannapfel A, Uhl W, Unverzagt S, van Oorschot B, Vashist Y, Werner J, Yekebas E; Guidelines Programme Oncology AWMF; German Cancer Society eV; German Cancer Aid. S3-Leitlinie zum exokrinen Pankreaskarzinom. *Z Gastroenterol* 2013; 51 (12): 1395–440.
- Spiegelhalter D. Funnel plots for comparing institutional performance. *Statist Med* 2005; 24: 1185–202
- Spiegelhalter D, Sherlaw-Johnson C, Bardsley M, Blunt I, Wood C, Grigg O. Statistical methods for healthcare regulation: rating, screening and surveillance. *J R Statist Soc A* 2012; 175 (p1):729–747.
- Weledji EP, Verla V. Failure to rescue patients from early critical complications of oesophagogastric cancer surgery. *Ann Med Surg (Lond)* 2016; 7: 34–41.
- Wouters MW, Gooiker GA, van Sandick JW, Tollenaar RA. The volume-outcome relation in the surgical treatment of esophageal cancer: a systematic review and meta-analysis. *Cancer* 2012; 118 (7): 1754–63.

8 Mindestmengen in der Chirurgie – sind wir weit genug?

Hartwig Bauer

Abstract

Die Qualität in der Chirurgie ist von der Quantität, das heißt von der Anzahl der durchgeführten Operationen sowohl an einer Klinik als auch durch den Operateur direkt abhängig. Das zeigen zahlreiche Studien und Meta-Analysen, wobei für die komplexen Eingriffe in der Viszeralchirurgie die überzeugendsten Daten vorliegen. Bei großen onkologischen Eingriffen, wie Speiseröhren- oder Bauchspeicheldrüsenkrebs, kann ab einer gewissen Anzahl von Eingriffen pro Jahr die Todesrate nach der Operation mehr als halbiert werden. Eine Zentralisierung dieser Operationen mit Leistungserbringung durch spezialisierte Chirurgen ist der Schlüssel zum Erfolg. Dadurch ist weiterhin gewährleistet, dass die Mindestmengen einer solchen Klinik weit über dem geforderten Maß liegen und so auch die erforderliche Expertise schrittweise vermittelt werden kann. Denn die nötige „Lernkurve“ für komplexe Eingriffe ist nicht im Rahmen von Richtzahlen während der Weiterbildung zu absolvieren. Chirurgen haben mit ihren Fachgesellschaften und den von ihnen entwickelten Kriterien Vorschläge für eine effiziente fallzahlorientierte Zentrumschirurgie eingebracht. Ob wir damit in der Chirurgie weit genug sind, wird nicht zuletzt davon abhängen, wie über erste Ansätze hinaus diese Bemühungen Eingang in dazu notwendige administrative Festlegungen finden und die Vorgaben dann auch flächendeckend umgesetzt werden.

The quality of surgery is directly related to the number of procedures carried out at a hospital (hospital volume) as well as to the performance of the surgeon (surgeon volume). This has been demonstrated by numerous studies and meta-analyses, whereby the most compelling data exist for complex procedures in visceral surgery. In esophageal and pancreatic cancer, the mortality rate after surgery can be more than halved once the number of operations carried out per year rises above a certain level. The key to success lies in the centralisation of these procedures, combined with the provision by highly specialized surgeons. This also ensures that the minimum number of operations carried out at these hospitals far exceeds the required minimum level and the necessary expertise can be conveyed step by step. The necessary “learning curve” for complex interventions cannot be completed in the context of minimum performance volumes during postgraduate education. Based on criteria developed by their respective scientific societies, surgeons suggest an efficient caseload-orientated surgery centre. The effects on patient safety and possible access limitations for service provision are currently being discussed. Whether we are far enough in surgery will also depend on how, beyond these initial approaches, the efforts will become anchored in the administrative requirements necessary for basic safety and essential performance and on the implementation of the guidelines on a nationwide level.

8.1 Einleitung

Bereits seit zwölf Jahren gibt es in Deutschland eine Mindestmengenregelung (Mm-R) für bestimmte planbare Leistungen. Immer noch erfüllen viele Krankenhäuser diese Vorgaben nicht und erhalten dennoch ihr Versorgungsangebot in diesem Bereich aufrecht. Dabei ist die Sterblichkeit in Krankenhäusern, die die Mm-R nicht einhalten, eindeutig höher, eine stringente Umsetzung der Mm-R und eine weitere Spezialisierung von Krankenhäusern auf bestimmte Eingriffe könnte die Versorgungsqualität bei diesen Eingriffen mit weniger Komplikationen und Todesfällen eindeutig verbessern (Nimptsch et al. 2016; Loos al. 2016). Die im Titel gestellte Frage wäre also eindeutig zu verneinen. Um weiteren Handlungsbedarf zu verdeutlichen, soll unter Bezug auf gesicherte Daten in der Literatur auf folgende Punkte eingegangen werden:

- Volume-Outcome-Beziehungen in der Chirurgie
 1. Viszeralchirurgie/onkologische Chirurgie
 2. Bariatrische Chirurgie
 3. Volume-Outcome-Beziehungen bei weiteren Eingriffsarten
- Mindestmengen auf dem Weg zum Facharzt (Weiterbildung in der Chirurgie)
 1. Operationskataloge mit Richtzahlen als Mindestzahlen
 2. Chirurgie ist mehr als Operieren
- Mindestmengenregelung gemäß § 136b Abs. 1 Satz 1 Nr. 2 SGB V
- Failure to rescue: Umgang mit Komplikationen
- Spezialisierung und Zentrenbildung
 1. Zertifizierungskriterien von Fachgesellschaften

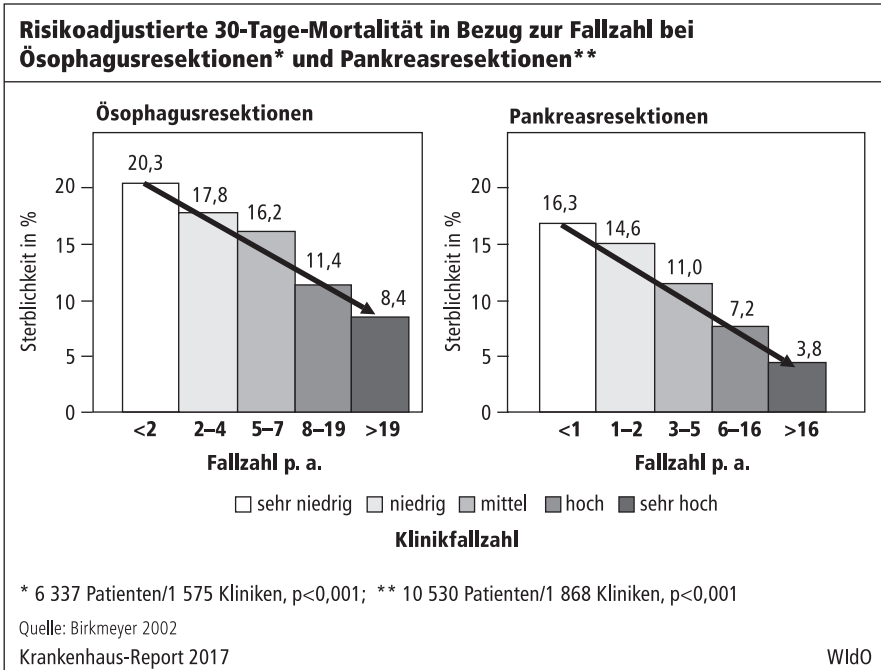
8.2 Volume-Outcome-Beziehungen in der Chirurgie

Ein Zusammenhang zwischen einem hohen Fallvolumen und guter Qualität ist empirisch gut belegt. Luft et al. haben 1979 erstmals eine „Volume-Outcome-Hypothese“ aufgestellt und damit auf den Zusammenhang zwischen Fallzahlen und Ergebnisqualität in der Medizin hingewiesen. Die operativen Fächer bzw. Verfahren sind dabei überrepräsentiert, die umfangreichsten und bezüglich ihrer Auswirkungen auf die Versorgung am besten validierten Daten dazu gibt es für die Viszeralchirurgie und hier speziell für die onkologische Chirurgie.

8.2.1 Viszeralchirurgie/onkologische Chirurgie

In den grundlegenden Arbeiten der Gruppe um John Birkmeyer wurde dieser Zusammenhang sowohl auf Krankenhausebene als auch auf Chirurgenebene für eine Vielzahl von komplexen chirurgischen Eingriffen nachgewiesen (Birkmeyer et al. 2002; Urbach 2015). Ihre Analysen wurden an 2,5 Millionen Medicare-Patienten (1994–1999) mit 14 Operationen (acht Krebsoperationen, sechs kardiovaskulären Eingriffe), definierten Trenngrößen (fünf Fallzahlgruppen mit Bildung von Quintilen) und Betrachtung der Mortalität (Hospital- oder 30-Tages-Sterblichkeit) mit Risikoadjustierung anhand von Patientencharakteristika durchgeführt. Am deutlichs-

Abbildung 8–1



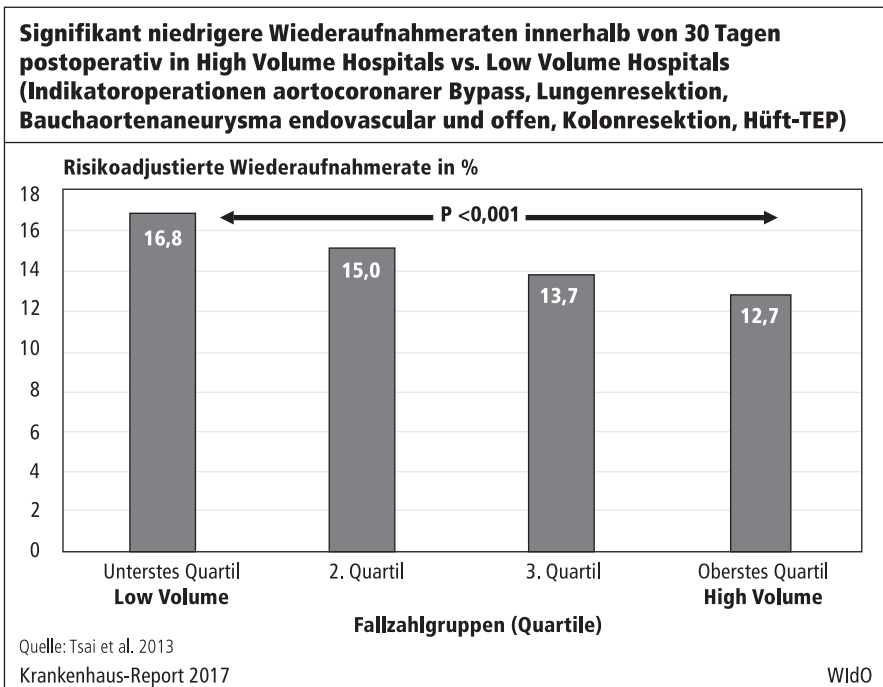
ten ließ sich der Fallzahleffekt bei den komplexen Ösophagus- und Pankreasresektionen darstellen (Abbildung 8–1).

Die in der amerikanischen Literatur äußerst unterschiedliche Definition von Low Volume und High Volume mit zum Teil extrem niedrigen Fallzahlen in den einzelnen Quintilen dürfte allerdings auf deutsche Kliniken und Abteilungen so kaum übertragbar sein (Geraedts 2004).

In 47 systematischen Reviews (Amato et al. 2012) konnte ein eindeutiger statistischer Zusammenhang zwischen der risikoadjustierten 30-Tages-Sterblichkeit und dem Fallzahlvolumen der Einrichtung aufgezeigt werden. So kann für viele Bereiche der hochspezialisierten Chirurgie ein „High-Volume“-Effekt heute als gesichert angesehen werden (Pieper et al. 2013). Es wird weniger die Wahrscheinlichkeit für das Auftreten schwerer postoperativer Komplikationen verringert, sondern die Mortalität durch ein verbessertes Komplikationsmanagement, d. h. den Umgang mit und die Beherrschung von Komplikationen gesenkt (s. u. Failure to rescue). Auch für Deutschland lässt sich für verschiedene komplexe Eingriffe ein solcher statistischer Zusammenhang finden (Hentschker et al. 2016). In 35 systematischen Reviews, davon 32 zu chirurgischen Indikationen, ließ sich eine Volume-Outcome-Beziehung belegen, davon 26 mit Bezug zu Krankenhaus und Arzt (Pietsch et al. 2013). Die stärkste Korrelation gibt es bei Hochrisikoeingriffen. Bei kleineren Eingriffen, die mit einem geringen Operationsrisiko verbunden sind, ist die Datenlage deutlich schlechter.

In allen Studien, die bisher die Korrelation von Fallzahl und Ergebnisqualität untersucht haben, fand sich ein kurvenlinearer Zusammenhang. Je größer die Fallzahl, desto wahrscheinlicher werden gute Behandlungsergebnisse erzielt. Die Mehrheit der Studien hat die Korrelation von Fallzahl und Ergebnisqualität mit den Endpunkten 30-Tages-Sterblichkeit oder Krankenhausletalität untersucht. In den letzten 15 Jahren ist für eine Vielzahl von chirurgischen Interventionen (z.B. bei Aortenaneurysma, Brustkrebs, gastrointestinalen Tumoren, Gefäßeingriffen und Transplantationen) dieser Effekt bestätigt worden (Birkmeyer et al. 2002; Halm et al. 2002; Gruen et al. 2009, 2012; Amato et al. 2012). Neben der Mortalität müssen und werden auch andere Surrogatparameter zur Bewertung herangezogen werden, wie Komplikations-, Reinterventions- und Wiederaufnahmerate und nicht zuletzt auch Effizienzeffekte (Dimick et al. 2001; Glance et al. 2014; Tsai et al. 2013; Short et al. 2015). So korreliert die fallzahlabhängige Ergebnisqualität, gemessen an der Klinikmortalität, auch mit der Wiederaufnahmerate nach Entlassung innerhalb von 30 Tagen postoperativ. Ca. einer von sieben Patienten, die nach einem größeren chirurgischen Eingriff aus der Klinik entlassen werden, kommt innerhalb von 30 Tagen zur Wiederaufnahme (Tsai et al. 2013). Diese Rate ist signifikant niedriger in High-Volume- als in Low-Volume-Kliniken, was nicht nur vor dem Hintergrund daran geknüpfter Pay-for-Performance-Modelle von Bedeutung ist, sondern bei Hochrisiko-Fällen gerade von betagten Tumorpatienten hohe klinische Relevanz besitzt (Abbildung 8–2) (Tsai et al. 2013; Girotti und Dimmick 2014; Nathan et al. 2015).

Abbildung 8–2



Die Erfahrungen in Deutschland sind nicht anders (Peschke et al., 2014; Nimptsch et al. 2016). Durch solche Analysen lassen sich auch für eine gesundheits- und verteilungspolitische Diskussion belastbare Erkenntnisse gewinnen. Beispielhaft ist die Situation in der Pankreaschirurgie. Auswertungen der DRG-Daten zeigen, dass anderweitig publizierte Daten aus deutschen Kliniken ein zu optimistisches Bild zeichnen. Ein Überblick von 58 000 Patienten im Alter ab 20 Jahren wies eine Kliniksterblichkeit von 10,1 % auf, während in den vergangenen Jahren publizierte Studien einzelner Kliniken von einer Sterblichkeit zwischen 0 und 7,8 % berichteten. Beachtlich sind dabei auch die Komplikationsraten und die Quote der erforderlichen Reoperationen (20,2%). In einem Viertel der deutschen Kliniken wurden nur ein bis zwei Pankreasresektionen im Jahr vorgenommen. Die adjustierte Sterblichkeit in Krankenhäusern mit Fallzahl gleich oder oberhalb der Mindestmengen bei komplexen Eingriffen am Ösophagus und am Pankreas war signifikant niedriger als in Kliniken unterhalb der Mindestmenge. Zu vergleichbaren Ergebnissen kommt eine aktuelle Studie zur Pankreaschirurgie an rd. 10 000 AOK-Patienten, die in 683 Krankenhäusern operiert wurden. In den Kliniken, die in drei Jahren lediglich elf solcher Eingriffe durchgeführt hatten, lag die Sterblichkeit im ersten Jahr nach dem Eingriff um 50 % höher als in dem Quintil mit den meisten Operationen (34,4 vs. 23,3 %) (Alsfasser et al. 2016).

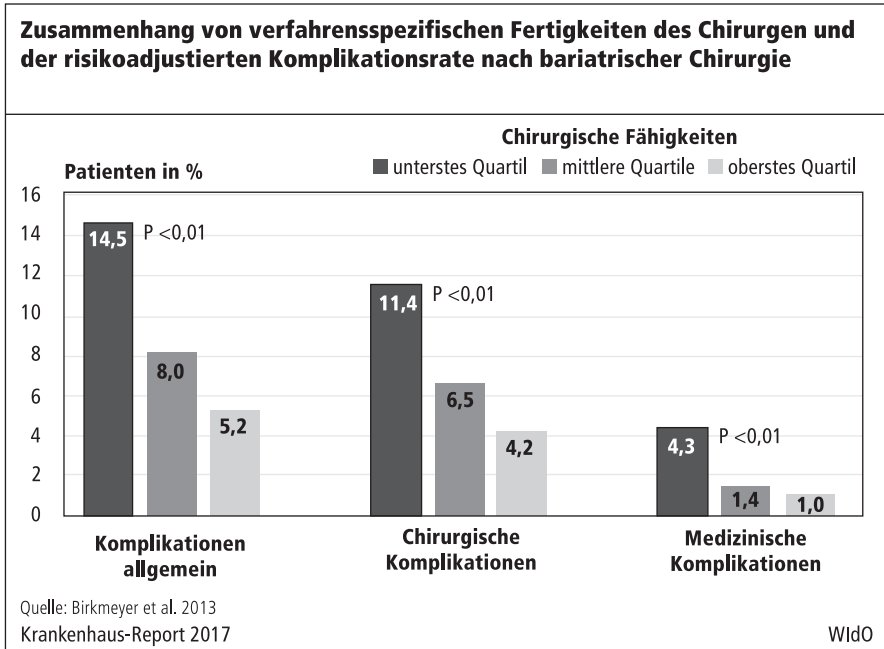
8.2.2 Bariatrische Chirurgie

Wegen ihrer zunehmenden Bedeutung sei die bariatrische Chirurgie auch als möglicher „Kandidat“ für eine Mm-R gesondert betrachtet. Der aktuell erschienene GEK-Report Krankenhaus 2016 hat sich ihr schwerpunktmäßig gewidmet. Seit 2006 haben sich die Eingriffe bei adipösen Menschen (bariatrische Operationen) um den Faktor 8 vervielfacht (Augurzky et al. 2016). Aufgrund ihrer Begleit- und Folgeerkrankungen sowie in der Regel eingeschränkter kardiopulmonaler Reserven sind diese Patienten Hochrisikopatienten. Ein besonderes Augenmerk richtet sich deshalb auf die Qualität dieser Eingriffe bzw. auf mengenabhängige Unterschiede bei den Ergebnissen der unterschiedlichen Operationsverfahren, insbesondere bei den wirksameren, aber auch risikoreicheren Verfahren des Magen-Bypass in seinen verschiedenen Varianten. Hinsichtlich einer positiven Volume-Outcome-Beziehung liegen auch für die bariatrische Chirurgie gute Daten vor (Nguyen et al. 2004; Birkmeyer et al. 2010; Zevin et al. 2012) mit einer Korrelation von verfahrensspezifischen Fertigkeiten des Chirurgen und der Komplikationsrate (Abbildung 8–3).

8.2.3 Volume-Outcome-Beziehungen bei weiteren Eingriffsarten

Systematische Reviews (Pieper et al. 2013) zeigen, dass zur Bedeutung von Mindestmengen praktisch zu jeder Eingriffsart Daten vorliegen. Für die meisten Prozeduren kann zumindest ein moderater Zusammenhang zwischen der Leistungsmenge des Krankenhauses und der Ergebnisqualität gefunden werden. Dazu exemplarisch einige aktuellere Analysen:

Abbildung 8–3



Strumachirurgie

Mit wachsender Fallzahlstärke des behandelnden Krankenhauses sinkt das Risiko einer permanenten Stimmbandlähmung nach einer Schilddrüsenoperation (Maneck et al. 2016). Die besten Ergebnisse (Studie an 17000 Patienten, die von rd. 5000 Chirurgen operiert wurden) werden bei einer jährlichen OP-Frequenz der Chirurgen von über 25 erzielt (Adam et al. 2016).

Gefäßchirurgie

Die Krankenhaussterblichkeit ist ein wesentlicher Qualitätsparameter bei endovaskulärer und offener Versorgung des Bauchaortenaneurysmas (BAA) (Debus et al. 2015). Zur Analyse von Volume-Outcome-Beziehungen kann sehr gut auf Routinedaten zurückgegriffen werden. Von besonderer Bedeutung sind die richtige Patientenselektion und ein multidisziplinäres Versorgungsangebot. Unter dem Aspekt „Failure to rescue“ (s.u.) wurde eine enge Korrelation zwischen der 30-Tages-Mortalität und der Klinikgröße bei der offenen BAA-OP gefunden (Hicks et al. 2015).

Thoraxchirurgie

Gestützt auf Daten aus den USA und Großbritannien lässt sich für Resektionen beim Lungenkarzinom eine fallzahlkorrelierte niedrigere Komplikationsrate belegen, wobei die Infrastruktur der Klinik und die Verfügbarkeit von Spezialisten entscheidend ist (Al-Sahaf und Lim 2015).

Transplantationen (Tx)

Ein entscheidender Faktor ist auch bei Leber-Tx das Komplikationsmanagement und ein standardisiertes Vorgehen in interdisziplinärer Kooperation, wie es ein High-Volume-Zentrum bietet (Houben et al. 2015). Das Training des Chirurgen und sein Erfahrungsstand haben einen eindeutigen Einfluss auf die Frühergebnisse nach Nieren-Tx (Thomas et al. 2013), Auch bei Herz-Tx gibt es eine eindeutige Beziehung zwischen Zentrums-Volumen und Mortalität (Pettit et al. 2016). Die Herz-TX unterliegt in Deutschland (noch) nicht der Mm-R. Umso bemerkenswerter ist es, dass der G-BA unter Verweis auf wiederholte Auffälligkeiten im Hinblick auf die Sterblichkeit nach Herz-Tx an der Frankfurter Universitätsklinik dieser die Herz-TX untersagt hat – auch unter Hinweis auf die zu geringe Fallzahl von zuletzt vier pro Jahr (G-BA 2016).

Endoprothetik

Eine Volume-Outcome-Beziehung lässt sich aufgrund der Qualitätssicherung mit Routinedaten eindeutig belegen (Jeschke und Günster 2014; Klauber 2015), während dies auf der Basis von Daten aus der Literatur und der externen Qualitätssicherung, die nur den stationären Primäraufenthalt erfasst, kritisch hinterfragt wird (Schräder et al. 2007; Kostuij et al. 2011). Die Endoprothetik gehört nicht zu den komplexen Eingriffen. Hier ist die Gefahr am ehesten gegeben, dass das alleinige Festsetzen eines Schwellenwertes den Anreiz erzeugt, diesen Schwellenwert auch zu erreichen. Im Endbericht zu einem Forschungsauftrag zur Mengenentwicklung nach § 17b Abs. 9 KHG (Schreyögg et al. 2014) wurden zwar Fallzahlsteigerungen vor allem bei planbaren Leistungen beobachtet, unter den dafür ausgemachten Ursachen wurden mögliche Fehlanreize durch die Vorgabe von Mindestmengen jedoch nicht untersucht. Ein pauschaler und undifferenzierter Vorwurf einer medizinisch nicht indizierten Leistungsausweitung wurde krankenhauseseitig in Abrede gestellt (Blum und Offermanns 2013). Das von der Fachgesellschaft initiierte Zertifizierungsverfahren für Kliniken setzt in seinen Anforderungen ganz wesentlich auf Mindestzahlen von Primäroperationen in den einzelnen Klinikstandorten (Endocert 2013).

8.3 Mindestmengen auf dem Weg zum Facharzt (Weiterbildung in der Chirurgie)

8.3.1 Operationskataloge mit Richtzahlen als Mindestzahlen

Chirurgie auf hohem Qualitätsniveau und Sicherheitsstandard braucht vor allem gut ausgebildete Chirurgen. Die Auswirkungen einer Mm-R mit konsekutiver Fallzahlkonzentration auf entsprechende Zentren ist deshalb nicht nur hinsichtlich einer flächendeckenden Versorgung, sondern auch bezüglich der Auswirkungen auf die chirurgische Weiterbildung zu beachten (Bauer 2007, 2016). Die Richtlinien zur Weiterbildungsordnung (WBO) enthalten Richtzahlen für die diagnostischen und therapeutischen Techniken des jeweiligen Gebietes. Sie geben klare Vorgaben und bieten Transparenz, welche Mengengerüste den inhaltlichen Detailanforderungen zugrunde

Tabelle 8–1

Ausgewählte Richtzahlen (Mindestzahlen) aus den Richtlinien zur MWBO 2003 zur Weiterbildung zum Facharzt für Viszeralchirurgie (a) und zur Zusatzweiterbildung Spezielle Viszeralchirurgie (b)

a) WB Viszeralchirurgie Operative Eingriffe (Auszug)	Richtzahl
– an Bauchwand und Bauchhöhle einschließlich Resektionen, Übernähungen, Exstirpationen, endoskopischer und interventioneller Techniken, z.B. Lymphknotenexstirpationen, Entfernung von Weichteilgeschwülsten, explorative Laparotomie, Magen-, Dünndarm- und Dickdarmresektionen, Notversorgung von Leber und Milzverletzungen, Appendektomie, Anus- <i>praeter</i> -Anlage, Hämorrhoidektomie, periproktitische Abszess-Spaltung, Fistel- und Fissur-Versorgung	400
davon	
– Cholezystektomien	25
– Herniotomien	25
– Appendektomien	20
– Adhäsiolysen	10
– Dünndarm-Resektionen	10
– Dickdarm-Resektionen	10
– proktologische Operationen	20
– Notfalleingriffe des Bauchraums , z. B. bei Ileus, Blutung, Peritonitis, Mesenterialinfarkt einschl. Thrombektomie und Embolektomie der Viszeralgefäße	30
b) Zusatz-WB Spezielle Viszeralchirurgie Operative Eingriffe (Auszug)	Richtzahl
– in der Bauchhöhle und an der Bauchwand	300
davon	
am Magen , davon	25
– Resektionen, Gastrektomien	10
an der Leber (resezierende Eingriffe)	10
an den Gallenwegen , davon	10
– biliodigestive Anastomosen	5
am Pankreas (resezierende und drainierende Eingriffe)	10
an der Milz einschließlich milzerhaltende Eingriffe	5
am Dünndarm	40
am Dickdarm , davon	50
– Kolonresektionen	30
– Anlage und Korrekturingriffe enteraler Stomata	10
am Rektum , davon	
– anteriore Resektionen	10
– abdominoperineale Rektumexstirpation	5
– transanale Eingriffe	5
Sonstige Eingriffe in der Bauchhöhle und an der Bauchwand , davon	35
– Notfalleingriffe des Bauchraums, z. B. bei Ileus, Blutung, Peritonitis	15
– Reoperationen	10
– Narbenhernien und Rezidivhernien	10
Komplexe proktologische Operationen	30
Eingriffe bei Abdominaltrauma	5

Tabelle 8–1

Fortsetzung

b) Zusatz-WB Spezielle Viszeralchirurgie Operative Eingriffe (Auszug)	Richtzahl
Minimalinvasive Eingriffe, davon	65
– diagnostische Laparoskopien	15
– laparoskopische Cholezystektomien	25
– Hernienverschlüsse, Adhäsioyosen, Appendektomien, Fundoplikationes, Sigmaresektionen	25

Quelle: BÄK 2011

Krankenhaus-Report 2017

WldO

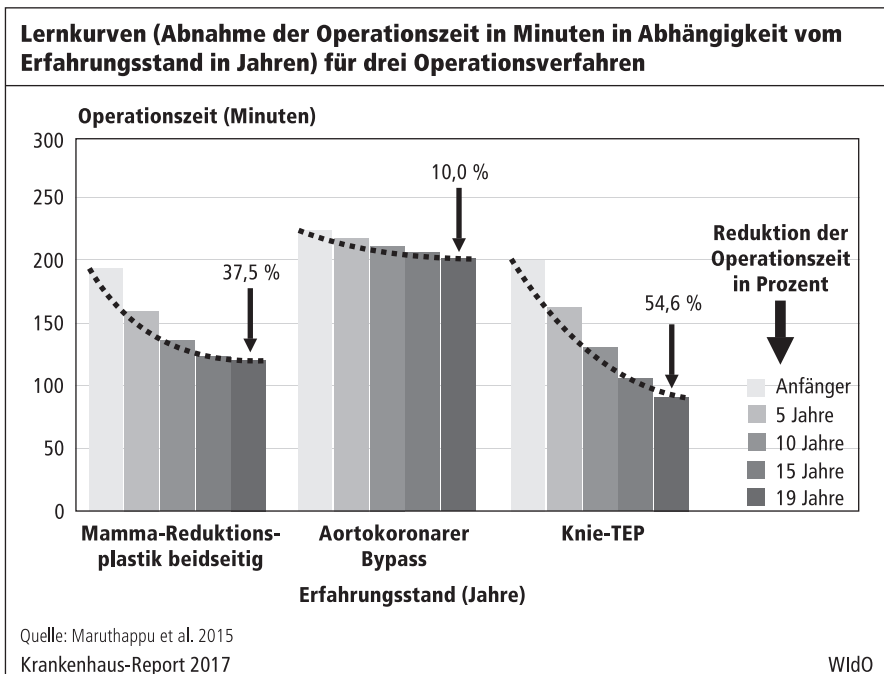
gelegt werden (BÄK 2011). Diese zahlenmäßigen Anforderungen sind lediglich empirisch festgelegte Richtzahlen, deren Erfüllung Mindestanforderungen entspricht. Chirurgische Weiterbildungsassistenten und auch die zur Weiterbildung befugten Chirurgen sind also an den Umgang mit Mindestzahlen gewöhnt, für die keine Evidenzbasierung vorliegt. Dennoch wird eine Mm-R mit ihren Auswirkungen wie Fallzahlkonzentrationen und Strukturänderungen auf die Facharztweiterbildung in der Ärzteschaft intensiv diskutiert. Befürchtet werden neben einer Einschränkung der Weiterbildungsmöglichkeiten (regional, zeitlich, inhaltlich) eine Verlagerung und Fragmentierung der Weiterbildung mit Klassifikation von Fachärzten unterschiedlicher Kompetenz und mit limitiertem Handlungsspektrum sowie ein Verlust an Gesamtkompetenz mit Folgen für Diagnostik und Behandlung insbesondere für Notfälle. So wird immer wieder argumentiert, aus Gründen der Weiterbildung und eines attraktiven Angebots für Weiterbildungsassistenten könne auf komplexe Eingriffe wie Ösophagus- und Pankreasresektionen sowie Gastrektomien oder BAA auch bei geringen jährlichen Fallzahlen der Klinik nicht verzichtet werden. Typisches Argument: „Wenn wir elektiv kein BAA mehr operieren dürfen, haben wir damit beim Notfall des rupturierten Aneurysmas Probleme.“ Das ist gerade aus Patientensicht so nicht zu akzeptieren. Die Folge sei auch ein Attraktivitätsverlust der Klinik für Patienten und Zuweiser (Deutscher Ärztetag 2004; Flintrop und Rabbata 2004).

Um mögliche Weiterbildungsplätze bzw. die Verfügbarkeit komplexer Operationen für die Weiterbildung realistisch abschätzen zu können, wurden die Jahresfallzahlen von Maximalversorgern in München und Augsburg ausgewertet (Geißler et al. 2003). Die nach damaliger WBO abzufordernden Richtzahlen, die von den Fachgesellschaften in dieser Höhe selbst gefordert wurden, waren in der Realität des klinischen Versorgungsalltags nicht umsetzbar. In Anerkennung der Tatsache, dass hoch spezialisierte und komplexe Viszeralchirurgie nicht an allen zur Weiterbildung befugten viszeralchirurgischen Abteilungen in der nötigen Breite angeboten werden kann und auch nicht allen angehenden Viszeralchirurgen vermittelt werden müsse, wurden komplexere Eingriffe aus den Richtlinien des Fachs herausgenommen (BÄK 2011) und einer neu geschaffenen Zusatzweiterbildung „Spezielle Viszeralchirurgie“ zugeordnet. Selbst dort werden resezierende Eingriffe am Ösophagus nicht mehr abgefordert (Tabelle 8–1). Die Erwähnung dieser „Katalogbereinigung“ ist deshalb von Bedeutung, da dem Argument, auf eine Leistungserbringung unterhalb der Mm-R könne aus Weiterbildungsgründen nicht verzichtet werden, damit auch die formale Grundlage fehlt (s. u.).

8.3.2 Chirurgie ist mehr als Operieren

Wenn auch risikoadjustierte Komplikationsraten eine klare Korrelation zum individuellen Erfahrungsstand und den eingriffsspezifischen Fertigkeiten eines Chirurgen aufweisen, so dürfen Chirurg und Chirurgie nicht auf die Arbeit mit dem Skalpell reduziert werden. Einer zunehmenden Spezialisierung der Chirurgen und der sie begleitenden Infrastruktur ist Rechnung zu tragen, eine fachgebietsübergreifende Kooperation ist unerlässlich. Zielkriterien sind eine aufgabenteilige Patientenversorgung mit interdisziplinär abgestimmten Konzepten, eine Verkürzung der Liegedauer durch strukturierte, primär an der Behandlungsqualität und Patientensicherheit orientierte Prozessabläufe und ein stringentes Behandlungsmanagement von der präoperativen Leistungsplanung bis zur Entlassung. Erfolgreiches chirurgisches Handeln hängt heute mehr denn je von den Rahmenbedingungen und vor allem davon ab, inwieweit wir in der Lage sind, uns auf außerhalb unserer eigentlichen chirurgischen Kernkompetenz liegende Anforderungen einzustellen (Bauer 2016). Die künftige Facharztweiterbildung und die sich verändernden Krankenhausstrukturen stehen in einer engen Beziehung. Es besteht kein Zweifel, dass in einem Fach wie der Chirurgie auch handwerkliche Geschicklichkeit mit dem hier besonders relevanten „Übung-macht-den-Meister-Prinzip“ gefragt ist. D.h., es muss genügend Zeit für Übung nicht nur während der Weiterbildung, sondern auch im späteren Berufsleben zur Verfügung stehen, um Qualität aufrechterhalten zu können. Und dazu bedarf es nun mal auch einer gewissen kritischen Fallmenge. Auf dem

Abbildung 8–4



Weg zum kompetenten Chirurgen sollte die Definition professioneller Kompetenzen, die das Profil der zu erwerbenden Kenntnisse und Fertigkeiten am Ende der klinischen Weiterbildung beschreibt, als Brückenschlag zwischen chirurgischer Weiterbildung und späterer klinischer Reifung hin zum eigenverantwortlichen chirurgischen Professional konzipiert werden.

Die nötige „Lernkurve“ für eine relativ seltene, aber technisch anspruchsvolle Operation wie die Ösophagektomie ist deshalb nicht im Rahmen von Richtzahlen während der Weiterbildung zu absolvieren. Eine realistische, durch eine Studie belegte Zahl mit dem Ziel, zu einer Halbierung der Sterblichkeit zu kommen, ist die Erfordernis von 15 derartigen Operationen; ein Plateau optimierter Langzeitergebnisse beim Ösophaguskarzinom wurde erst nach 35 bis 59 Operationen erreicht. (Markar et al. 2016): Zwischen 1987 und 2010 führten 139 Chirurgen 1821 Ösophagektomien durch. Erfolgsparameter und Endpunkt der Studie war die Sterberate der Patienten nach 30 Tagen, sowie nach einem, zwei und fünf Jahren. Der Endpunkt der Lernkurve war erreicht, wenn die Sterblichkeit der Patienten mit zunehmender Zahl der Operationen nicht weiter zurückging. Bei der 30-Tages-Sterblichkeit, die den technischen Erfolg der Operation bewertet, erreichten die Chirurgen das Ende der Lernkurve nach 15 Operationen. Die Sterblichkeit der Patienten war zu diesem Zeitpunkt von 7,9 auf 3,1 % gesunken. Bei den Langzeitergebnissen, die auch durch die Sorgfalt der Operation und hier insbesondere die möglichst komplette Entfernung der Lymphknoten beeinflusst werden, wurde das Plateau erst nach 35 bis 59 Operationen erreicht. Unterschiedlich verlaufende Lernkurven für weitere drei Standardeingriffe siehe Abbildung 8–4 (Maruthappu et al. 2015).

8.4 Mindestmengenregelung (Mm-R) gemäß § 136b Abs. 1 Satz 1 Nr. 2 SGB V

Im Jahr 2004 trat in Deutschland die Mm-R in Kraft. Hiervon waren bundesweit ca. ein Viertel aller Akutkrankenhäuser betroffen. Von Seiten der Ärzteschaft gab es eine eingehende Debatte über den Nutzen und die Risiken der Festlegung expliziter Mindestfallzahlen und die damit verbundene Förderung der Zentrenbildung und Versorgung durch Spezialisten (Geraedts 2004; Deutscher Ärztetag Bremen 2004; Flintrop u. Rabbata 2004). Der Gemeinsame Bundesausschuss (G-BA) legt die betroffenen Prozeduren inkl. der erforderlichen Fallzahl (pro Krankenhaus und/oder Arzt) in einem Katalog fest (G-BA 2016). Einige Mindestmengen sind zwischenzeitlich angehoben worden, während andere neu in den Katalog aufgenommen wurden (Tabelle 8–2). Mit der Regelung für die Versorgung von Früh- und Neugeborenen und für Stammzelltransplantationen gibt es nur zwei Mm-R für nicht-chirurgische Verfahren.

In einem Grundsatzurteil des 3. Senats des Bundessozialgerichts (BSG) vom 12. September 2012 zu der Festlegung von Mindestmengen für die Leistung Knie-TEP (Kniegelenk-Totalendoprothese) wurden die wesentlichen Elemente der Rechtsauffassung des G-BA bestätigt (G-BA 2012). Die Klage einer Klinik gegen diese Mindestmengenregelung des G-BA wurde an die Vorinstanz – das Landessozialgericht (LSG) Berlin-Brandenburg – zurückverwiesen (AZ: B 3 KR 10/12 R). Vor dem

Tabelle 8–2

Aktuell gültiger Mindestmengenkatalog (G-BA-Mindestmengenregelungen)

Prozedur/Leistung	MM pro KH p.a.
Lebertransplantation	20
Nierentransplantation	25
Komplexe Eingriffe am Organsystem Ösophagus	10
Komplexe Eingriffe am Organsystem Pankreas	10
Stammzelltransplantation	25
Kniegelenk Totalendoprothesen	50
Koronarchirurgische Eingriffe (die Aufnahme in den Katalog erfolgt vorerst ohne die Festlegung einer konkreten Mindestmenge)	ohne
Versorgung von Früh- und Neugeborenen (vor Beschluss vom 19.1.2012 MM auf 30 festgelegt)	14

Krankenhaus-Report 2017

WIdO

8

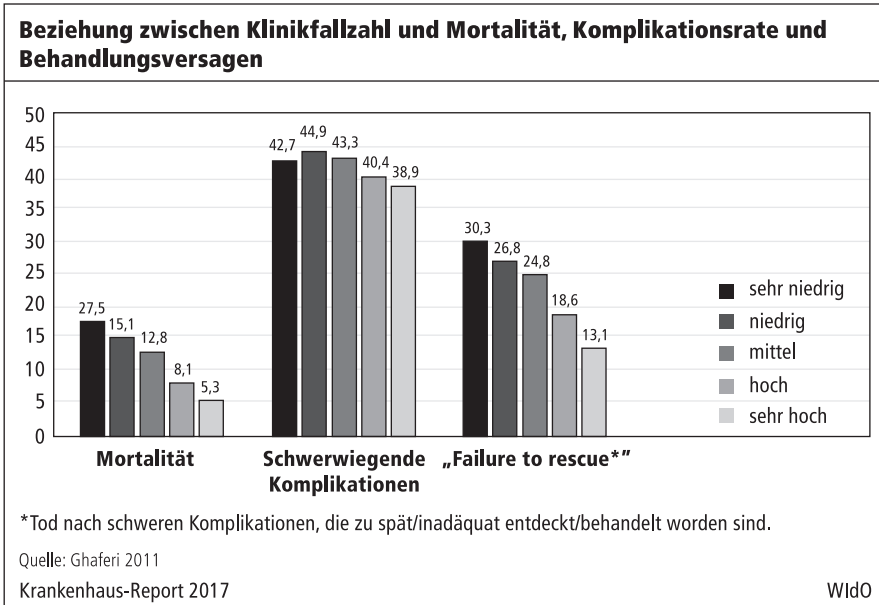
LSG sollte insbesondere geklärt werden, ob die Festlegung der Mindestmenge auf 50 Eingriffe pro Jahr rechtmäßig ist. Mindestmengen sind nach Auffassung des G-BA fester Bestandteil der Qualitätssicherung und gezielter Steuerung von Krankenhausbehandlungen – und werden es auch künftig sein. Damit wurde klargestellt, dass die Festlegung von MM mit einem definierten Schwellenwert ein normativer Vorgang ist, der sich an diesen beiden Kriterien orientiert (G-BA 2012). Die heute gültigen gesetzlichen Voraussetzungen für die Formulierung einer Mindestmenge im Hinblick auch auf die materiell-rechtlichen Anforderungen zeigen: Die Qualität des Behandlungsergebnisses einer planbaren Leistung ist dann von der Menge der erbrachten Leistungen abhängig, wenn eine Studienlage besteht, die nach wissenschaftlichen Maßstäben einen Zusammenhang zwischen Behandlungsmenge und -qualität wahrscheinlich macht.

8.5 Failure to rescue: Auf die Vermeidung von und den Umgang mit Komplikationen kommt es an

Bei operativen Eingriffen am oberen und unteren Gastrointestinaltrakt besteht ein signifikanter Zusammenhang von Fallzahl und Mortalität. Es zeigt sich allerdings keine Korrelation zwischen Fallzahl und schwerwiegenden Komplikationen (Abbildung 8–5). Der Begriff „Failure to rescue“ versucht dem Umstand Rechnung zu tragen, dass weniger das Auftreten von Komplikationen an sich, sondern der Umgang mit ihnen entscheidend ist und beschreibt als wichtigen Krankenhaus-Qualitätsparameter die spezifische Mortalität nach operativen Eingriffen (Buettner et al. 2016; Ghaferi 2011; Spolverato et al. 2014; Ferraris et al. 2014).

Entscheidend sind auch der Personaleinsatz und die Spezialisierung auf Intensivstationen (Aiken et al. 2014). Bei Einsatz von ungenügend spezialisiertem Personal auf Intensivstationen kommt es nach Ösophagusresektionen zu einer Erhöhung der Rate von Reintubationen (2,4fach), akutem Nierenversagen (7fach), Letalität

Abbildung 8–5



(3,5fach) und der Behandlungskosten (1,6fach) (Dimick et al. 2001). Die Bedeutung einer adäquaten und vor allem frühzeitig eingeleiteten Intensivtherapie zeigt eine große multinationale Studie (Pearse et al. 2012). In Europa sterben deutlich mehr Menschen nach einer Operation als bisher angenommen. Fast drei Viertel der Patienten, die postoperativ gestorben sind, wurden nie auf eine Intensivstation verlegt. Oftmals wird im Krankenhaus nicht erkannt, welche Patienten besonders intensive Betreuung nach der Operation brauchen. Die Einführung Medizinischer Einsatzteams (METs) ist mit weniger Herz-Lungen-Versagen, ungeplanten Verlegungen auf die Intensivstation und Sterblichkeit der Patienten in den Krankenhäusern verbunden (Maharaj et al. 2015). Die Verschlechterung des Gesundheitszustandes des Patienten früh zu erkennen und daran anschließende präventive Maßnahmen sind der Schlüssel zum Überleben.

Fast 90% aller Todesfälle betreffen jene 20% der Patienten, die das höchste Risiko aufweisen (Ferraris et al. 2014). Die Qualität der Versorgung zeigt sich auch darin, wie schnell ein Patient die Fähigkeit wiedererlangt, selbständig zu leben. Patienten, die in einer High-Volume-Klinik kolorektal operiert worden sind, erholen sich schneller und haben im Vergleich zu einer Low-Volume-Klinik eine doppelt so hohe Chance, direkt nach Hause und nicht in eine Pflegeeinrichtung entlassen zu werden (Ballentine et al. 2013). Komplikationen nach einer Karzinomoperation wirken sich aber auch auf das Langzeitüberleben aus. Es gibt einen Zusammenhang zwischen Komplikationen und reduziertem Langzeitüberleben (Breugom et al. 2016). Anastomoseninsuffizienz, übermäßiger Blutverlust und (abdominale) Sepsis wurden mit reduziertem 5-Jahres-Überleben assoziiert. Eine Erhöhung der Anzahl der Komplikationen hatte dabei keinen additiven Effekt. Kostenträgerrechnungen

zeigen zudem, dass z. B. Pankreaschirurgie nur in Zentren mit einer niedrigen Komplikationsrate kostenneutral durchgeführt werden kann. Bei Auftreten von Komplikationen verlängert sich nicht nur die Verweildauer signifikant, sondern es erhöhen sich auch die durchschnittlichen Gesamtkosten (Tittelbach-Helmrich et al. 2011).

Die Organisationsstruktur des Krankenhauses (Teams, Tumorboard, Notfallversorgung) mit leistungsstarker Intensivstation, Notfalldiagnostik und der Möglichkeit zu interventionellen Maßnahmen ist wichtiger als die alleinige Krankenhausfallzahl. Diese Anforderungen sollen wesentlich dazu beitragen, die Therapie von intestinalen Karzinomen zentrenbasiert auf das bestmögliche Qualitätsniveau zu heben und hierdurch eine weitere Prognoseverbesserung zu bewirken (Pronovost et al. 2002; Snijder et al. 2013; Arora et al. 2015).

8

8.6 Spezialisierung und Zentrenbildung

So lässt sich besonders gut am Beispiel der Viszeralchirurgie zeigen, dass neben dem individuellen Chirurgen (Hermanek et al. 2000) Spezialisierung und Zentrenbildung einen wichtigen Prognosefaktor darstellen. Berichte aus den Ländern, in denen die Zentralisierung vor allem von komplexen Operationen stattgefunden hat, unterstützen diese kaum mehr in Frage zu stellende Tatsache (de Wilde et al. 2012). Von 2004 bis 2009 stieg in den Niederlanden der Anteil der Krankenhäuser, die mehr als zehn Bauchspeicheldrüsenkopfresektionen pro Jahr durchgeführt haben, von 50% auf 90%, die Todesrate nach der Operation hat sich im selben Zeitraum halbiert (von 8% auf 4%). Eine Zentralisierung der Ösophaguschirurgie mit Vorgabe einer Mindestmenge von 20 Resektionen/Zentrum/Jahr hat die Morbidität und Mortalität beim Ösophaguskarzinom um ein Viertel reduziert und beim Magenkarzinom seit 2011 ebenfalls praktisch halbiert. Zentralisiert wurde in hochspezialisierten Abteilungen (z. B. Zentren für den oberen Gastrointestinaltrakt) in einem von der chirurgischen Fachgesellschaft gemeinsam mit den Kostenträgern und dem Ministerium entwickelten Qualitätsprogramm (DUCA) mit verpflichtender Teilnahme an einem Register. Ähnlich günstige Erfahrungen bestanden schon seit 2009 mit der kolorektalen Krebschirurgie, ebenso unter führender Mitwirkung der chirurgischen Fachgesellschaft (Busweiler et al. 2016; Van Leersum et al. 2013), nicht zuletzt auch aufgrund der Durchsetzung interdisziplinärer, für die Langzeitprognose relevanter multimodaler Therapiekonzepte.

Vergleichbare Ergebnisse kommen aus den USA. An mehr als 3 Millionen Patienten konnte gezeigt werden, dass durch Zentralisierung diese Operationen sicherer geworden sind. Die sog. „Leapfrog“-Gruppe, ein großer Krankenhausträger (Leapfrog Group 2011), ist ein vehementer Verfechter der Mindestmengen und schreibt diese ihren Mitgliedern vor, wobei auf der Basis dieser Mm-R eine eindrucksvolle Reduktion von Todesfällen kalkuliert wird. Auch andere Klinikkonzerne in den USA haben ähnliche Vorgaben gemacht (Tabelle 8–3).

In Schweden wurde dank der dort seit Jahren geführten Register beim Mastdarmkrebs gezeigt, dass die Zentralisierung einen unabhängigen Prognosefaktor darstellt (Khani und Smedh 2010). Das Wiederauftreten des Tumors im kleinen Becken wurde von 8% auf 3,5% gesenkt und das Überleben der Patienten nach fünf

Tabelle 8–3

Mindestmengenvorgaben von Klinikgruppen in den USA: Dartmouth-Hitchcock Medical Center, Johns Hopkins Medicine, University of Michigan

Eingriffsart	Klinik (Minimum p. a.)	Chirurg (Minimum p. a.)
Bariatrische Chirurgie (Stapler)	40	20
Speiseröhrenkrebs	20	5
Lungenkrebs	40	20
Bauchspeicheldrüse	20	5
Rektum	15	6
Karotisstenting	10	5
Komplexer Eingriff bei Bauchaortenaneurysma	20	8
Mitralklappenersatz	20	10
Hüftprothese	50	25
Knieprothese	50	25

Quelle: Urbach 2015

Krankenhaus-Report 2017

WIdO

Jahren von 38 % auf 61 % gesteigert. Dies ging Hand in Hand mit weiteren Verbesserungen wichtiger Parameter in der Behandlung von Krebserkrankungen. Dabei liegen unterschiedliche Ergebnisse vor, inwieweit diese durch die Zentralisierung erreichten zusätzlichen Verbesserungen in der interdisziplinären Behandlung des Krebsleidens z. B. durch eine höhere Rate adjuvanter Chemotherapien bedingt sind (Schrug et al. 2002; Birkmeyer et al 2007; Razenberg et al. 2016). Leberresektionen zur kurativen Behandlung des metastasierten Dickdarmkrebses werden in Zentralkrankenhäusern dreimal so häufig durchgeführt (Morris et al. 2010). Betrachtet man qualitativ bedeutsame, in der S3-Leitlinie geforderte Parameter in der Darmkrebschirurgie, zeigt sich ein günstiger Effekt einer Zentrumsbildung im Vergleich der Benchmark-Daten der von der Deutschen Krebsgesellschaft zertifizierten Darmzentren mit denen allgemeiner Klinischer Krebsregister (Freys et al. 2013, Tabelle 8–4).

Eine Volume-Outcome-Beziehung ist nicht nur an der Fallzahlmenge einer Klinik bzw. Abteilung, sondern insbesondere auch durch den Spezialisierungsgrad und sog. Case-Load des Chirurgen gegeben (Bilimoria et al. 2009). Die meisten Studien betrachten eine Volume-Outcome Beziehung mit Bezug zum Krankenhaus und Arzt (Pietsch et al. 2013; Pieper et al. 2013). Der Faktor Arzt ist im Vergleich zur Bedeutung der Klinik-Fallmenge für die einzelnen Eingriffsarten unterschiedlich zu gewichten (Hannan et al. 2002; Birkmeyer et al. 2013; Chowdhury et al. 2007; Sahni et al. 2016). Die besten Ergebnisse werden erwartungsgemäß von High-Volume-Chirurgen in einer High-Volume-Klinik erzielt (Halm et al. 2002) (Tabelle 8–5).

In dem Bemühen, die Qualität chirurgischer Arbeit quantitativ zu messen, wurde das sog. „eingriffsspezifische Volumen“ (procedure specific volume) definiert (Sahni et al. 2016). Es wird kalkuliert als Quotient aus der Anzahl der von einem Chirurgen vorgenommenen definierten Eingriffe und der Zahl aller seiner Operati-

Tabelle 8–4

Vergleich der Daten Klinischer Krebsregister (KKR) mit den Benchmark-Daten der Darmkrebszentren (DKZ). Berichtswerte Unterschiede für vier qualitativ bedeutende, in der S3-Leitlinie geforderte Parameter (Berichtsjahr 2009)

Qualitätsparameter (S3-Leitlinie)	KKR	KKR	DKZ	DKZ
	n	in %	n	in %
Anteil RO-Resektionen Kolon-Karzinom	9 395	85,4	9 842	95,6
Anteil RO-Resektionen Rektum-Karzinom	4 310	80,7	5 603	94,8
Anteil Patienten mit >12 untersuchten Lymphknoten	12 863	91,6	12 128	94,5
Anteil Chemotherapie Kolon-Karzinom Stadium III	2 315	61,0	2 244	73,8

Quelle: Freys et al. 2013

Krankenhaus-Report 2017

WiDO

8

onen. Unter diesem Aspekt wurde die 30-Tages-Mortalität von knapp 700 000 Patienten aus den Jahren 2008 bis 2013 untersucht, die von insgesamt gut 25 000 Chirurgen operiert worden waren. Die Operateure hatten einen von acht Eingriffen vorgenommen: Karotisendarterektomie, Koronararterienbypass, Herzklappenersatz, Versorgung eines BAA, Pneumektomie, Zystektomie, Pankreatektomie oder Ösophagektomie. Die durchschnittliche Spezialisierung im Sinne des eingriffsspezifischen Volumens reichte von 6% bei der Ösophagektomie bis 40% bei der Bypass-Op. Innerhalb der einzelnen Eingriffe schwankte der Spezialisierungsgrad mit Blick auf die am wenigsten und die am meisten spezialisierten Chirurgen zwischen 0,1% und 43%. Die Risikoreduktion durch die höhere Spezialisierung schwankte zwischen 15% (Bypass-OP) und 46% (Klappenersatz). Bei fünf Operationen (Karotisendarterektomie, Klappenersatz, Pneumektomie, Zystektomie und Ösophagektomie) wurde das Sterberisiko durch die Spezialisierung stärker gesenkt

Tabelle 8–5

Gastrektomie: Anzahl der Chirurgen, Patienten und Sterblichkeits-Rate nach Volumenkategorien für Kliniken und Chirurgen

Volumen-Kategorie Chirurg/Klinik	Chirurgen	Patienten	Mortalität
	Anzahl	Anzahl	in %
1. Low hospital/low surgeon	895	2 336	12,2
2. Low hospital/high surgeon	81	936	9,5
3. High hospital/low surgeon	320	2 281	8,0
4. High hospital/high surgeon	91	2 281	4,3
Gesamt	1 387	6 429	8,4

* Würden alle 6.429 Patienten in der 4. Kategorie operiert werden, ergäben sich rechnerisch 264 Todesfälle weniger (276 vs. 540)

Quelle: Halm 2002

Krankenhaus-Report 2017

WiDO

als durch das Operationsvolumen, das ein Chirurg für den jeweiligen Eingriff vorzuweisen hatte und das für sich genommen zu besseren Ergebnissen führt, je höher es liegt. Risikofaktoren auf Seiten der Patienten waren in den Berechnungen berücksichtigt worden.

8.6.1 Zertifizierungskriterien von Fachgesellschaften

Die Schweiz hat nach Analyse der landesweiten Zahlen hochspezialisierte Medizin definiert und Planungsvorgaben mit detaillierten Anforderungen an die Struktur- und Prozessqualität gemacht, die zu einem wesentlichen Teil auch Mindestmengen vorschreiben (Schweizerischer Statusbericht 2015). In der Intensivmedizin werden zur Bewertung der Strukturqualität Kriterien der Fachgesellschaft (Schweizerische Gesellschaft für Intensivmedizin SGI) herangezogen.

Insgesamt ähnelt das Konzept mit dem Kriterienkatalog sehr den Zertifizierungsverfahren der Deutschen Gesellschaft für Allgemein- und Viszeralchirurgie DGAV. Die DGAV hat in einem abgestuften Zertifizierungskonzept sowohl Struk-

Tabelle 8–6

Chirurgie der Speiseröhre, des Magens und des Pankreas. Für die Zertifizierung geforderte Mindestfallzahlen an Operationen pro Jahr bezogen auf die einzelnen Zentrumstypen

Eingriffsart	Kompetenz-zentrum	Referenz-zentrum	Exzellenz-zentrum
a) Ösophagusresektionen bei Malignom OPS: 5-426, 5-438	15	25	≥ 35
b) Sonstige Eingriffe am Ösophagus OPS 5-425, 5-422	5	10	10
c) Magenresektion oder Gastrektomie bei malignem Tumor OPS: 5-436.3-5, 5-441, 5-437.3-5, 5-443.3, 5-424.2	15	25	≥ 35
d) Sonstige Eingriffe am Magen OPS: 5-343, 5-435, 5-447, 5-448, 5-449	5	10	10
Summen von a) und c)	≥ 35	≥ 50	≥ 100
a) Pankreaskopfresektionen und totale Pankreatektomien OPS: 5-524.1; 5-524.2; 5-524.3; 5-525.0; 5-525.1; 5-525.2.	25	50	75
b) Pankreaslinks- und Segmentresektionen OPS: 5-524.0; 5.524.4.	5	10	15
c) weitere Eingriffe am Pankreas zur Behandlung der Pankreatitis (akut nekrotisierende Pankreatitis und Pankreaspseudozysten), bei inoperablen malignen Tumoren und Enukleation von benignen Tumoren OPS: 5-520; 5-521; 5-522; 5-523; 5-527; 5-529.0-m, x; 5-529.n0; 5-512; 5-518	10	20	30
d) interventionelle Therapien (PTC, Abszessdrainagen, Stentung) OPS: 1-553; 3-13c.1; 5-513; 5-514..6 Stelle3; 5-517; 5-526; 5-529.n2-x; 5-529. p0-x; 8-146.2; 8-148.1; 8-146.x; 8-154.3	60	80	120

Quelle: DGAV 2016

Tabelle 8–7

Adipositas- und metabolische Chirurgie. Kriterien für Zentrumszertifizierung. Mindesteingriffszahlen, die jeweils in zwei Referenzjahren nachgewiesen werden müssen

Eingriffsart	Kompetenz-Zentrum	Referenz-Zentrum	Exzellenz-Zentrum
a) Magenband OPS: 5-448.c0-3			
b) Magenbypass OPS: 5-445.41, 5-445.51, 5-445.4			
c) Schlauchmagenbildung OPS: 5-434.51		Von den Operationsarten a) bis h) müssen im Kompetenzzentrum mindestens zwei, im Referenz- und Exzellenzzentrum mehr als zwei Formen vorgenommen worden sein.	
d) Biliopankreatische Diversion OPS: 5-434.31			
e) Biliopankreatische Diversion mit Duodenalswitch OPS: 5-434.41, 5-434.61			
f) Revisionsoperationen (ohne Portkorrekturen) OPS: 5-448.e2, 5-448.d2, 5-448.d0, 5-447.6-7, 5-467.5, 5-439, 5-445.30-31		Bei jedem Eingriff muss mindestens einer der anerkannten Chirurgen als Operateur oder als Assistent mitwirken.	
g) Wiederholungseingriffe OPS: 5-447.6, 5-445.41, 5-445.51, 5-445.4, 5-434.31, 5-434.41, 5-434.61			
h) Andere Eingriffe am Magen mit metabolischer Indikation (Magenschrittmacher/ Gastroplicatur) OPS: 5-449.n, 5-448.x2			
i) Summen von a) bis h)	50	100	200

Quelle: DGAV-Zertifizierungsordnung 2016

Krankenhaus-Report 2017

WIdO

turanforderungen als auch Mindestmengenvorgaben zugrunde gelegt (DGAV 2016). Die Festlegung von Kompetenzstufen erfolgt je nach personeller und sachlicher Ausstattung, klinischen Erfahrungen, Weiterbildungsbefugnissen und wissenschaftlicher Tätigkeit in drei Stufen: **Kompetenzzentrum**, **Referenzzentrum** und **Exzellenzzentrum**. Kompetenzzentrum kann eine Abteilung werden, deren personelle und sachliche Ausstattung und Erfahrung eine qualitativ gute und – soweit vorhanden – leitliniengerechte Behandlung sicherstellt. Ein Referenzzentrum weist zusätzlich zu den für ein Kompetenzzentrum geltenden Bedingungen Weiterbildungsbefugnisse und wissenschaftliches Arbeiten nach. Ein Exzellenzzentrum ist eine der führenden und größten Einrichtungen in klinischer Erfahrung, personeller und sachlicher Ausstattung sowie wissenschaftlichen Arbeiten in dem jeweiligen Fachgebiet (DGAV Zertifizierungsordnung 2016) (Tabelle 8–6 und 8–7).

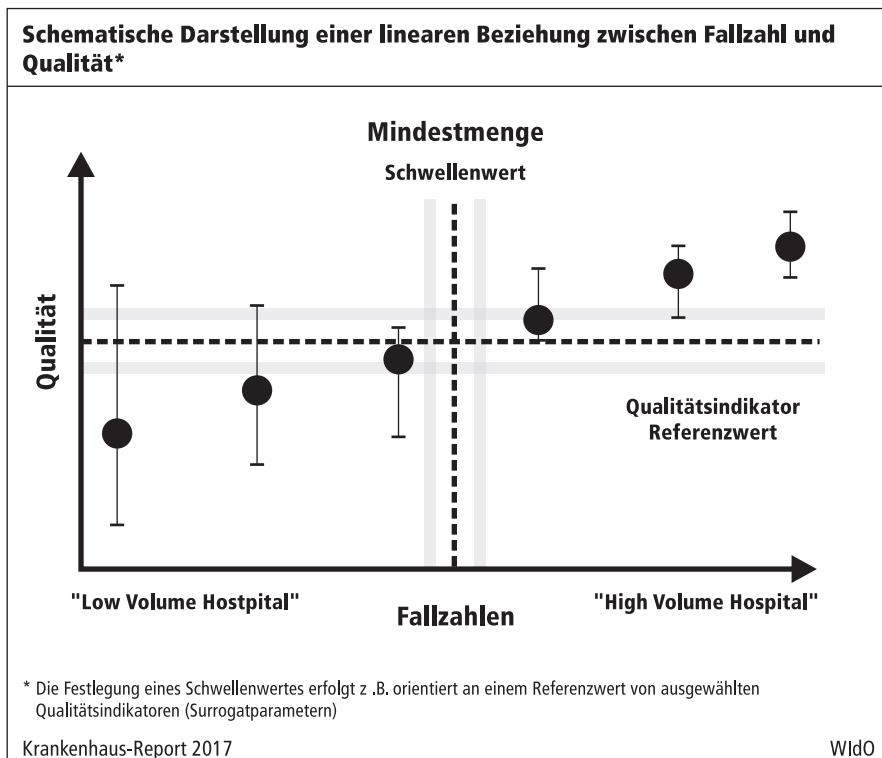
Aus Sicht dieser Fachgesellschaft ist es besonders erfreulich, dass sie mit ihren seit Jahren stattfindenden Qualitätsbemühungen und Zentrenzertifizierungen – aktuell am Beispiel der bariatrischen Chirurgie – in der Öffentlichkeit, insbesondere auch bei den Kostenträgern, wahrgenommen wird (Augurzky et al. 2016).

8.7 Fazit

Mindestfallzahlen tragen dazu bei, die Patientensicherheit und die Behandlungsqualität sicherzustellen bzw. zu erhöhen. Ein exakter Schwellenwert mit einer Trennschärfe für schlechte Qualität (unterhalb) und gute Qualität (oberhalb) ist allerdings evidenzbasiert nicht festlegbar. Diese Festlegung bleibt ein normativer Akt, der sich nicht nur in einer scharfen Grenze an Surrogatparametern wie Referenzwerten aus der externen Qualitätssicherung orientieren kann, sondern auch an einer dadurch ausgelösten und gewollten Versorgungssteuerung orientieren muss. (Abbildung 8–6)

In einer systematischen Literaturlauswertung zur Volume-Outcome-Beziehung (Pieper et al. 2013) wird ein vermeintlicher Gegensatz von Mindestmengen vs. Evidenz ausführlich diskutiert mit dem Fazit, dass das Ergebnis der Analysen zweischneidig sei. Die Festsetzung von Mindestmengen könne dazu führen, dass Krankenhäuser, die eine gute Qualität gewährleisten, von der Versorgung ausgeschlossen werden. Die Alternative, keine Mindestmenge festzulegen, hat jedoch den Nachteil, dass wohlwissend Patienten in Krankenhäusern mit schlechter Qualität behandelt werden. Dass dies nicht einzig und allein der Prozedurenmenge des Krankenhauses

Abbildung 8–6



zugerechnet werden darf, sondern strukturelle und prozessorale Bedingungen einen ganz entscheidenden Einfluss haben, wurde bereits mehrfach betont.

In Beantwortung der diesem Beitrag gestellten Frage „Mindestmengen in der Chirurgie – Sind wir weit genug?“ ist festzuhalten, dass die chirurgischen Fachgesellschaften sich des Themas erforderlicher Fallzahlkonzentrationen durch Entwicklung dafür geeigneter Zentrums- und Zertifizierungsstrukturen zwar angenommen haben (Endocert 2013; Häusler 2016; DGAV 2016). Was im Sinne einer effektiven Versorgungssteuerung fehlt, ist jedoch die Vorgabe eines Ordnungsrahmens für die Strukturierung derartiger Zentren und ihre Zertifizierung. Verbindliche Auflagen, wie sie im niederländischen Dutch Upper GI Cancer Audit (DUCA) oder dem Dutch Surgical Colorectal Audit (Breugom et al. 2004; Van Leersum et al. 2013; Busweiler et al. 2016) gemeinsam von staatlicher Institution, Fachgesellschaft und Krankenversicherung entwickelt wurden, müssen bei uns noch von der gemeinsamen Selbstverwaltung geschaffen werden. Das Institut für Qualitätssicherung und Transparenz im Gesundheitswesen (IQTIG) hat dazu die Kriterien zu erarbeiten.

Es ist eine täglich bestätigte chirurgische Erfahrung, dass gute Ergebnisse komplexer Eingriffe neben richtiger Indikationsstellung und Verfahrenswahl nicht nur einer hervorragenden handwerklich operativen Leistung (Verfügbarkeit von Spezialisten als Ausdruck der Strukturqualität), sondern vor allem einer hohen Prozessqualität bedürfen. Diese lässt sich nur mit ständigem Training aller beteiligten Spezialisten und Berufsgruppen in entsprechenden Zentren sicherstellen (Chowdhury et al 2007; Souza et al 2008). So besteht als Appell an die eigene Profession weiterer Handlungsbedarf, was Selbstbeschränkung in Eigenverantwortung, aber auch die Umsetzung ordnungspolitischer Vorgaben anbelangt (Urbach 2015). 40% der Chirurgen in den USA haben „High Risk Procedures“ von sich aus aufgegeben; die Mortalität sank von 9,8 auf 3,2%. Beim BAA mit 18 500 Fällen/Jahr könnten bei Begrenzung auf Kliniken mit mindestens 30/Fällen/Jahr 464 Leben gerettet werden (Brennan 2004). Nicht zuletzt zählt dazu auch die Einsicht, dass „High Risk Procedures“ nicht in Form von Richtzahlen in den Weiterbildungskatalogen festzuschreiben sind und das Weiterbildungsargument ebenso wenig wie mangelnde Wettbewerbsattraktivität als Argument für eine Leistungserbringung unterhalb der vorgegebenen Mindestmengen zu akzeptieren ist (de Cruppé et al. 2009). Nötig ist auch ein offener und transparenter Umgang mit den betroffenen Versorgungsausscheidern. So werden in der Schweiz von der Versorgung hochspezialisierter Chirurgie ausgeschlossene Kliniken bzw. Abteilungen mit den dafür maßgebenden Gründen veröffentlicht (Schweizerischer Statusbericht 2015).

Aus intensiver Beschäftigung mit der Datenlage und Erfahrung des chirurgischen Kliniklers sei auch eine sehr persönliche Einschätzung erlaubt. Kein Chirurg würde für sich oder seine Angehörigen im Bedarfsfall eine Low- oder gar Ultra-Low-Volume-Klinik wählen. Würde aufgrund persönlicher Verantwortung für unsere Patienten kluge Selbsteinschätzung und Selbstbeschränkung anstelle endloser Diskussionen über nicht geklärte Evidenzgrundlagen von Mindestmengen und Schwellenwerten dominieren, müsste ein solcher Beitrag eigentlich nicht geschrieben werden, weil es sich letztlich um eine Selbstverständlichkeit handelt. Dass er doch geschrieben werden muss, weist darauf hin, dass sich das Selbstverständliche eben doch nicht von selbst versteht. Wenn es um Wertschätzung und Anerkennung

im Gesundheitswesen geht, dann muss an unterschiedlichen Schnittstellen und Strukturen nachgebessert werden, um diesen Werten auch adäquat Rechnung zu tragen (Klein 2016). Dies reicht von der individuell persönlichen Haltung bis zu allgemeinen ordnungspolitischen Rahmenbedingungen und Strukturen. Die Bedeutung von Spezialisierung und Arbeitsteilung in der Chirurgie hat schon der Philosoph Immanuel Kant bis heute gültig beschrieben: „Alle Handwerke und Künste haben durch Arbeitsteilung gewonnen, bei der nämlich nicht einer alles macht, sondern jeder sich auf gewisse Arbeiten beschränkt, um in dieser umso Vollkommeneres und das mit größerer Leichtigkeit leisten zu können. Wo die Arbeiten so nicht unterschieden und verteilt werden, wo jeder ein Tausendkünstler ist, da liegen die Gewerbe noch in der größten Barbarei.“ (Immanuel Kant, Grundlegung zur Metaphysik der Sitten. Vorrede).

Literatur

- Adam MA, Thomas S, Youngwirth L, Hyslop T, Reed S, Scheri RP, Roman SA, Sosa JA. Is there a minimum number of thyroidectomies a surgeon should perform to optimize patient outcomes? *Ann Surg* 2016 Mar 8. Epub 2016 Mar 8. http://journals.lww.com/annalsurgery/Abstract/publishahead/Is_There_a_Minimum_Number_of_Thyroidectomies_a.97012.aspx.
- Aiken LH, Sloane DM., Bruyneel DM, Van den Heede K, Griffith P, Busse R, Dionidou M, Kinnunen J, Kozka M, Lesaffre E, McHugh M, Moreno-Casbas MT, Rafferty AM, Schwinnmann R, Scott A, Tishelman C, van Achtenberg T, Sermeus T for the RN4CAST consortium et al. Nurse staffing and education and hospital mortality in nine European countries: a retrospective observational study. *Lancet* 2014 May 24; 383 (9931): 1824–30.
- Al-Sahaf M, Lim E. The association between surgical volume, survival and quality of care. *J Thorac Dis* 2015; 7 (S2): 152–5. <http://dx.doi.org/10.3978/j.issn.2072-1439.2015.04.08>.
- Alsfasser G, Leicht H, Günster C, Rau BM, Schillinger G, Klar E. Volume-outcome relationship in pancreatic surgery. *Br J Surg* 2016; 103: 136–43.
- Amato L, Colais P, Davoli M, Ferroni E, Fusco D, Minocci S, Moirano F, Sciatella P, Vecchi S, Ventura M, Perucci CA. Volume and health outcomes: evidence from systematic reviews and from evaluation of Italian hospital data]. *Epidemiologia e prevenzione* 2012; 37 (2–3 Suppl 2): 1–100.
- Arora S, Hull L, Fitzpatrick M, Sevdalis N, Birnbach DJ. Crisis Management on Surgical Wards: A Simulation-Based Approach to Enhancing Technical, Teamwork, and Patient Interaction Skills. *Ann Surg* 2015; online 2 Februar; doi:10.1097/SLA.0000000000000824.
- Augurzky B, Wübker A, Pilny A, Fels K, Böhm S, Priess H-W, Reinacher U, Lehmann B. Adipositaschirurgie. BARMER GEK REPORT KRANKENHAUS 2016. Schriftenreihe zur Gesundheitsanalyse Band 40. Siegburg: Asgard 2016; 90–157. <http://presse.barmer-gek.de/barmer/web/Portale/Presseportal/Subportal/Presseinformationen/Aktuelle-Pressemitteilungen/160727-Report-Krankenhaus-2016/PDF-Report-Krankenhaus-2016,property=Data.pdf>.
- BÄK. (Muster-)Richtlinien über den Inhalt der Weiterbildung (MWBO 2003) in der Fassung vom 18.02.2011. http://www.bundesaerztekammer.de/fileadmin/user_upload/downloads/RiliMWBO20110218.pdf.
- Ballentine CJ et al. Association of High-Volume Hospitals With Greater Likelihood of Discharge to Home Following Colorectal Surgery. *JAMA Surg* 2014; online 15. Januar; doi: 10.1001/jamasurg.2013.3838.
- Bauer H. Chirurgie in neuen Strukturen. Auswirkungen auf den Nachwuchs. *Trauma Berufskrankh* 2007;9 [Suppl 3]; 264–73.
- Bauer HH. Chirurgie ist mehr als Operieren. In: Schwenk W, Freys SM, Kalff JC (Hrsg). *Perioperative Medizin*. Stuttgart: Thieme 2016 (im Druck).

- Bilimoria KY, Phillips JD, Rock CE, Hayman A, Prystowsky JB, Bentrem DJ. Effect of Surgeon Training, Specialization, and Experience on Outcomes for Cancer Surgery. A Systematic Review of the Literature. *Ann Surg Oncol* 2009; 16: 179–808.
- Birkmeyer JD, Siewers AE, Finlayson EVA, Stukel TA, Lucas FE, Batista I, Welch HG, Wennberg DE. Hospital Volume and Surgical Mortality in the United States. *N Engl J* 2002; 346: 1128–37.
- Birkmeyer JD, Finks JF, O'Reilly A, Oerline M, Carlin AM, Nunn AR, Dimick J, Banerjee M, Birkmeyer NJO for the Michigan Bariatric Surgery Collaborative Surgical Skill and Complication Rates after Bariatric Surgery. *N Engl J Med* 2013.
- Birkmeyer JD, Sun Y, Wong SL, Stukel TA. Hospital Volume and Late Survival After Cancer Surgery. *Ann Surg* 2007; 245: 777–83.
- Birkmeyer NJ, Dimick JB, Share D, Hawasli A et al. Hospital complication rates with bariatric surgery in Michigan. *JAMA* 2010; 304: 435–42.
- Blum K, Offermanns M Einflussfaktoren des Fallzahl- und Case Mix-Anstieges in deutschen Krankenhäusern. Gutachten des Deutschen Krankenhausinstituts (DKI) im Auftrag der Deutschen Krankenhausgesellschaft (DKG). Düsseldorf 2012. https://www.dki.de/sites/default/files/publikationen/einflussfaktoren_des_fallzahl_und_case_mix-anstiegs_in_deutschen_krankenhauern.pdf.
- Brennan MF. Safety in numbers. Leading Article. *Brit J Surg* 2004; 91: 653–4.
- Brugom AJ, van Dongen DT, Bastiaannet E, Dekker FW, van der Geest LG, Liefers GJ, Marinelli AW, Mesker WE, Portielje JE, Steup WH, Tseng LN, van de Velde CJ, Dekker JW. Association between the most frequent Complications after surgery for Stage I-III Colon Cancer and short term survival. Long term survival and reurrences. *Ann Surg Oncol* 2016 Apr 13 [Epub ahead of print] PMID:27075325.
- Buettner S, Gani F, Amini, Spolverato G, Kim Y, Kilic A, Wagner D, Pawlik TM. The relative effect of hospital and surgeon volume on failure to rescue among patients undergoing liver resection for cancer. *Surgery* 2016; 159: 1004–12.
- Busweiler LAD, Wijnhoven BPL, van Berge Henegouwen MI, Henneman D, Wouters MWJM, van Hillegersberg R, van Sandick JW, Dutch Upper GI Cancer Audit group. The Dutch Upper GI Cancer Audit: 2011–2014. *J Clin Oncol* 2016 (34) (suppl 7S; abstr 309).
- Callahan MA, Christos PJ, Gold HT, Mushlin AL, Daly JM Influence of Surgical Subspecialty Training on In-Hospital Mortality for Gastrectomy and Colectomy Patients *Ann Surg* 2003; 238: 629–39.
- Chowdhury MM, Dagash H, Pierro A. A systematic review of the impact of volume of surgery and specialization on patient outcome. *Brit J Surg* 2007; 94: 145–61.
- de Cruppé W, Ohmann C, Blum K, Geraedts M. Spezialisierung und Mindestmengen – Qualität im Aufwind? In: Rau F, Roeder N, Hensen P (Hrsg). Auswirkungen der deutschen DRG-Einführung. Stuttgart: Kohlhammer 2009; 105–18.
- de Wilde RF; Besselink MG; van der Tweel I; de Hingh IH; van Eijck CH; Dejong CH; Porte RJ; Gouma DJ; Busch OR; Molenaar IQ Impact of nationwide centralization of pancreaticoduodenectomy on hospital mortality. *Br J Surg* 2012; 99 (3): 404–10 (ISSN: 1365-2168).
- Debus RS, Torsello C, Behrendt Petersen J, Grundmann RT Perioperative Letalität bei der Verorgung abdomineller Aortenaneurysmen in Deutschland. Ein Vergleich von Routinedaten der DAK-Gesundheit mit Registerdaten der DGG (2015). *Der Chirurg* 2015; 86: 1005–11.
- Deutscher Ärztetag Bremen 2004. TOP II: Durch Quantität zu Qualität? – Folgen der Konzentration und Zentralisierung von medizinischer Versorgung für die Bevölkerung. <http://www.bundesaerztekammer.de/arzt2004/>.
- DGAV – Deutsche Gesellschaft für Allgemein- und Viszeralchirurgie. Ordnung – Das Zertifizierungssystem der DGAV (ZertO 5.1). Berlin 2016. https://www.dgav.de/fileadmin/media/texte_pdf/zertifizierung/Zertifizierungsordnung_DGAV_5_0.pdf.
- Dimick JB, Pronovost PJ, Heitmiller RF, Lipssett PA. Intensive care unit physician staffing is associated with decreased length of stay, hospital cost, and complications after esophageal resection. *Crit Care Med*. 2001 Apr; 29: 753–8.
- EndoCert® Zertifizierung von Endoprothetischen Versorgungszentren in Deutschland. Stuttgart: Thieme 2013. https://www.thieme.de/statics/dokumente/thieme/final/de/dokumente/tw_orthopaedie-u-unfallchirurgie/EndoCert_thieme.pdf.

- Ferraris VA, Bolanos M, Martin JT, Mahan A, Saha SP. Identification of patients with postoperative complications who are at risk for failure to rescue. *JAMA Surg* 2014; 149: 1103–8.
- Flintrop J, Rabbata S. TOP II: Mindestmengen in der Medizin. Qualität kommt nicht vom Fließband. *Dtsch Arztebl* 2004; 101: 1546–50.
- Freys SM, Strube C, Friedemann A, Franke A. Zentrenbildung in der Allgemein- und Viszeralchirurgie. Notwendigkeit oder Trend? *Zentralbl Chir* 2013; 138: 29–32.
- G-BA. Ergebnis des Strukturierten Dialogs: Künftig keine weiteren Herztransplantationen im Universitätsklinikum Frankfurt am Main. G-BA Pressemitteilung. Berlin 4.8.2016. <https://www.g-ba.de/institution/presse/pressemitteilungen/634/>
- G-BA. Mindestmengenregelungen, Mm-R, Stand: 17. März 2016 des Gemeinsamen Bundesausschusses gemäß § 136b Absatz 1 Satz 1 Nummer 2 SGB V für nach § 108 SGB V zugelassene Krankenhäuser. Zuletzt geändert am 17. März 2016. https://www.g-ba.de/downloads/62-492-1156/Mm-R_2016-03-17_iK-2016-01-01-2016-04-07.pdf.
- G-BA. Qualitätssicherung BSG: Festsetzung von Mindestmengen bei Knie-TEP grundsätzlich möglich – rechtliche Überprüfung wird fortgesetzt. <https://www.g-ba.de/downloads/34-215-453/22-2012-09-13-BSG-MM-Knie.pdf>.
- Geißler B, Mayer H, Witte J. Bedeutung der Mindestmengen für die Weiterbildung zum Facharzt/ Fachärztin für Viszeralchirurgie. *Der Chirurg BDC* 2003 (9): 281–2.
- Geraedts M. Spärlische Evidenz für explizite Mindestmengen. *Dtsch Arztebl* 2004; 101: 1402–4.
- Ghaferi AA, Birkmeyer JD, Dimick JB. Hospital Volume and Failure to Rescue With High-risk Surgery. *Med Care* 2011; 49: 1076–81.
- Girotti ME, Shih T, Dimmick JB. Health policy update. Rethinking hospital readmission as a surgical quality measure. *JAMA Surg* 2014; 149: 757–8. <http://archsurg.jamanetwork.com/article.aspx?articleid=1879846>.
- Glance LG, Kellermann AL, Osler TM, Li Y, Mukamel DB, Lustik SJ, Eaton MP, Dick AW. Hospital Readmission After Noncardiac Surgery. The Role of Major Complications. *JAMA Surg*. doi: 10.1001/jamasurg.2014.4. Published online March 5, 2014. <http://www.aahs.org/medstaff/wp-content/uploads/HospReadmJAMASurg2014.pdf>.
- Gruen RL, Pitt V, Green S, Parkhill A, Campbell D, Jolley D. The effect of provider case volume on cancer mortality: systematic review and meta-analysis. *CA Cancer J Clin* 2009; 59: 192–211.
- Halm EA, Lee C, Chassin MR. Is volume related to outcome in health care? A systematic review and methodologic critique of the literature. *Ann Intern Med* 2002; 137: 511–20.
- Hannan EL, Radzyner M, Rubin D, Dougherty J, Brennan MF. The influence of hospital and surgeon volume on in-hospital mortality for colectomy, gastrectomy, and lung lobectomy in patients with cancer. *Surgery* 2002; 131: 6–15.
- Häusler B. Weißbuch Gelenkersatz. Versorgungssituation bei endoprothetischen Hüft- und Knieeingriffen in Deutschland. Berlin 2016. http://www.iges.com/e6666/e13520/e14425/e14438/e14439/attr_objjs14757/IGES_PK_Gelenkersatz_Praesentation_Haussler_07062016.pdf.pdf.
- Hentschker C, Mennicken R, Reifferscheid A, Thomas D, Wasem J, Wübker A. Der kausale Zusammenhang zwischen Zahl der Fälle und Behandlungsqualität in der Krankenhausversorgung. RWI Materialien 101, Essen 2016. http://www.rwi-essen.de/media/content/pages/publikationen/rwi-materialien/rwi-materialien_101.pdf.
- Hermanek P, Mansmann U, Stammer DS, Hermanek P. The German experience: the surgeon as a prognostic factor in colon and rectal cancer surgery. *Surg Oncol Clin N Am* 2000 Jan; 9(1): 33–49, vi.
- Hicks CW, Wick EC, Canner JK, Black JH III, Arhuidese I, Qazi U, Obeid T, Freischlag JA, Malas. Hospital-Level Factors Associated With Mortality After Endovascular and Open Abdominal Aortic Aneurysm Repair. *JAMA Surg*. doi: 10.1001/jamasurg.2014.3871 Published online May 13, 2015.
- Houben P, Gotthardt DN, Radeleff B, Sauer P, Büchler MW, Schemmer P. Komplikationsmanagement nach Lebertransplantation. Erhöhung der Patientensicherheit durch standardisiertes Vorgehen und interdisziplinäre Kooperation. *Chirurg* 2015; 86: 139–45. <http://www.nejm.org/doi/pdf/10.1056/NEJMs1300625>.

- Jeschke E, Günster C. Zum Zusammenhang von Behandlungshäufigkeit und -ergebnis in der Hüftendoprothetik. In: Klauber J, Geraedts M, Friedrich J, Wasem J (Hrsg). Krankenhaus-Report 2014. Stuttgart: Schattauer 2014, 227–40.
- Khani MH, Smedh K. Centralization of rectal cancer surgery improves long-term survival *Colorectal Dis* 2010; 12: 874–9
- Klauber J. Qualitätssicherung mit Routinedaten. 4. Kongress Qualitätssicherung und Qualitätsmanagement mit Routinedaten. Potsdam 4./5. Mai 2015. https://www.initiative-qualitaetsmedizin.de/mediapool/1111/media_file/sendfile/
- Klein A. Wertschätzung und Anerkennung für Gesundheitsberufe. *Klinik* 2016 (2): 6–7.
- Kostuij T, Schulze-Raestrup M, Noack K, Buckup R, Smehtala R. Mindestmengen in der Kniegelenkendoprothetik. Analyse der externen Qualitätssicherung für das Land Nordrhein-Westfalen. *Chirurg* 2011; 82: 425–32.
- Leapfrog Group. Factsheet: Evidence-Based Hospital Referral. 2011. http://www.leapfroggroup.org/media/file/FactSheet_EBHR.pdf.
- Loos S, Albrecht M, Schiffhorst G, Ochmann R, Möllenkamp M. Faktencheck Krankenhausstruktur. Spezialisierung und Zentrenbildung. IGES /BertelsmannStiftung 2016. https://www.bertelsmann-stiftung.de/fileadmin/files/Projekte/Faktencheck_Gesundheit/FC_Krankenhausstruktur_Studie_final.pdf.
- Luft HS, Bunker JP, Enthoven AC. Should operations be regionalized? The empirical relation between surgical volume and mortality. *N Engl J Med* 1979 Dec 20; 301 (25): 1364–9.
- Maharaj R, Raffaele I, Wendon J et al. Rapid response systems: a systematic review and meta-analysis. *Critical Care* 2015; 19: 254. doi: 10.1186/s13054-015-0973-y.
- Maneck M, Dotzenrath C, Dralle H, Fahlenbrach C, Paschke R, Steinmüller T, Tusch E, Jeschke E. Komplikationen nach Schilddrüsenoperationen in Deutschland. Eine Routinedatenanalyse von 66-902 AOK-Patienten. *Chirurg* 2016. doi: 10.1007/s00104-016-0267-1.
- Markar SR, Mackenzie H, Lagergren P, Hanna GB, Lagergren J. Surgical Proficiency Gain and Survival After Esophagectomy for Cancer *JCO* JCO652875; published online on March 7, 2016.
- Maruthappu M, Duclos A, Lipsitz RS, Orgill D, Carty MJ. Surgical learning curves and operative efficiency: a cross-specialty observational study. *BMJ Open* 2015;5:e006679. doi: 10.1136/bmjopen-2014-006679.
- Morris EJ, Forman D, Tomas JD, Quinke P, Taylor EF, Fairley, Cottier B, Poston G. Surgical management and outcomes of colorectal cancer liver metastases. *Br J Surg* 2010; 97: 1110–8.
- Nathan H, Atonia CL, Bach PB, Elkin EB. Hospital Volume, Complications, and Cost of Cancer Surgery in the Elderly *J Clin Oncol* 2015 (33): 107–14.
- Nguyen NT, Paya M, Stevens CM, Mavandadi S, Zainabadi K, Wilson SE. The relationship between hospital volume and outcome in bariatric surgery at academic medical centers. *Ann Surg* 2004 Oct; 240 (4): 586–93; discussion 593–4.
- Nimptsch U, Peschke D, Mansky T. Mindestmengen und Krankenhaussterblichkeit – Beobachtungsstudie mit deutschlandweiten Krankenhausabrechnungsdaten von 2006 bis 2013. *Gesundheitswesen Online-Publikation* 2016. doi: 10.1055/s-0042-100731
- Pearse RM, Moreno RP, Bauer P, Pelosi P, Metnitz P, Spies C, Vallet B, Vincent JL, Hoefft A, Rhodes A for the European Surgical Outcomes Study (EuSOS) group for the Trials groups of the European Society of Intensive Care Medicine and the European Society of Anaesthesiology. Mortality after surgery in Europe: a 7 day cohort study. *The Lancet* 2012; 380: 1059–65.
- Pettit SJ, Jhund PS, Hawkins NM, Gardner RS, SaHaj-Yahia S, McMurray JJV, Petrie MC. How Small Is Too Small? A Systematic Review of Center Volume and Outcome After Cardiac Transplantation. *Circ Cardiovasc Qual Outcomes*. 2012; 5: 783–90.
- Pieper D, Mathes T, Neugebauer EAM, Eikermann M. State of Evidence on the Relationship between High-Volume Hospitals and Outcomes in Surgery: A Systematic Review of Systematic Reviews. *J Am Coll Surg* 2013; 216: 1015–25.
- Pietsch B, Matthias K, Gruber S. Evidenz von Volume-Outcome-Beziehungen und Mindestmengen: Diskussion in der aktuellen Literatur. 5. QS-Konferenz des Gemeinsamen Bundesausschusses 14. Oktober 2013, Berlin. https://www.g-ba.de/downloads/17-98-3578/2013-10-14_PV5_1_Pietsch.pdf.

- Pronovost PJ, Angus DC, Dorman T, Robinson KA, Dremsizov TT, Young TL. Physician staffing patterns and clinical outcomes in critically ill patients: a systematic review. *JAMA* 2002 Nov 6; 288: 2151–62.
- Razenberg LG, Lemmens VE, Verwaal VJ, Punt CJ, Tanis PJ, Creemers GJ, de Hingh IH. Challenging the dogma of colorectal peritoneal metastases as an untreatable condition: Results of a population-based study. *Eur J Cancer* 2016; 65: 113–20. doi: 10.1016/j.ejca.2016.07.002. PMID: 27497343.
- Sahni NR, Dalton M, Cutle DM, Birkmeyer JD, Chandra A. Surgeon specialization and operative mortality in United States: retrospective analysis. *BMJ* 2016; 354: i3571. <http://dx.doi.org/10.1136/bmj.i3571>.
- Schröder P, Grouven U, Bender R, Rath T. Mindestmengen in der Kniegelenkendoprothetik – Evidenzbericht und Modellrechnung zur Versorgungssituation. *Orthopäde* 2005; 34: 198–209.
- Schrag D, Panageas KS, Riedel E, Cramer LD, Guillem JG, Bach PB, Begg CB. Hospital and Surgeon Procedure Volume as Predictors of Outcome Following Rectal Cancer Resection. *Annals of Surgery* 2002; 236: 583–92.
- Schreyögg J, Bäuml M, Krämer J, Dette T. Forschungsauftrag zur Mengenentwicklung nach § 17b Abs. 9 KHG Endbericht Juli 2014 http://www.dkgv.de/media/file/17192.2014-07-10_Anlage_Forschungsbericht-zur-Mengenentwicklung_FIN.pdf.
- Schweizerische Konferenz der kantonalen Gesundheitsdirektorinnen und -direktoren. Planung der hochspezialisierten Medizin: Information zum Stand der Umsetzung. Statusbericht zuhanden des Department des Innern (EDI) Bern 2015. http://www.gdk-cds.ch/fileadmin/docs/public/gdk/themen/hsm/bt_edi_stand_planung_hsm_20150427_def_pub_d.pdf. http://www.gdk-cds.ch/fileadmin/docs/public/gdk/themen/hsm/hsm_spitalliste/01a_bb_dc_i_oesophagus_def_d.pdf.
- Short MN, Ho V, Aloia T. Impact of Processes of Care Aimed at Complication Reduction on the Cost of Complex Cancer Surgery. *J Surg Oncol*. 2015; 112: 610–5.
- Snijders HS, Van Leersum NJ, Henneman D, Kolfshoten NE, Gooiker GA, ten Berge MG, Eddes EH, Wouters MWJM, Tollenaar RAEM on behalf of the Dutch Surgical Colorectal Cancer Audit Group. The Dutch Surgical Colorectal Audit. *Eur J Surg Oncol* 2013; 39: 1063–70.
- Souza FO, Pereira DV, Santos LH, Antunes L, Chiesa J. Gastric cancer patients treated by a general or gastric cancer surgical team: a comparative study. *Arq Gastroenterol* 2008; 45: 28–33. <http://www.scielo.br/pdf/ag/v45n1/a06v45n1.pdf>.
- Spolverato G, Ejaz A, Hyder O et al. Failure to rescue as a source of variation in hospital mortality after hepatic surgery. *Br J Surg* 2014; 101 (7): 836–46.
- Tittelbach-Helmrich I, Abegg U, Wellner F, Makowiec F, Hopt UT, Keck T. Der Chirurg. Kostenträgerrechnung in der Pankreaschirurgie. Spricht die pekuniäre Betrachtung für eine Zentrenbildung? *Der Chirurg* 2011; 82: 105–6.
- Thomas M, Rentsch M, Drefs M, Andrassy J, Meiser B, Stangl M, Jauch KW, Guba M. Impact of surgical training and surgeon's experience on early outcome in kidney transplantation. *Langenbecks Arch Surg* 2013; 398: 581–5.
- Trefz U. Mindestmengen aus medizinrechtlicher Sicht – Eine Darstellung zum Bereich der stationären Krankenhausversorgung unter Berücksichtigung der neueren Rechtsprechung. Stuttgart 2013. https://www.g-ba.de/downloads/17-98-3580/2013-10-14_PV5_3_Trefz.pdf.
- Tsai TT, Joynt KE, Orav JE, Gawande AA, Jha AK. Variation in Surgical Readmission Rates and Quality of Hospital Care. *N Engl J Med* 2013; 369: 1134–42.
- Urbach DR. Pledging to Eliminate Low-Volume Surgery. *N Engl J Med* 2015; 373: 1388–90.
- Van Leersum TNJ, Snijders HS, Henneman D, Kolfshoten NE, Gooiker GA, ten Berge MG, Eddes EH, Wouters MWJM, Tollenaar RAEM on behalf of the Dutch Surgical Colorectal Cancer Audit Group, Bemelman WA, van Dam RM, Elferink MA, Karsten TM, van Krieken JHJM, Lemmens VEPP, Rutten HJZ, Manusama ER, van de Velde CJH, Meijerink WJHJ, Wiggers T, van der Harst E, Dekker JWT, Boerma D (2013) The Dutch Surgical Colorectal Audit. *Eur J Surg Oncol* 2013; 39: 1063–70. doi: 10.1016/j.ejso.2013.05.008. <http://dx.doi.org/10.1016/j.ejso.2013.05.008>.
- Zevin B, Aggarwal R, Grantcharov TP. Volume–outcome association in bariatric surgery: a systematic review. *Ann Surg* 2012; 256 (1): 60–7.

This page intentionally left blank

9 Mindestmengen in der Struktursteuerung – eine rechtssystematische Bewertung

Rainer Hess

Abstract

Die Neufassung des gesetzlichen Auftrags an den Gemeinsamen Bundesausschuss (G-BA) zur Beschlussfassung von Mindestfallzahlen als Instrument zur Sicherung der Ergebnisqualität planbarer Eingriffe und die dazu ergangene Rechtsprechung des Bundessozialgerichts (BSG) sichern die Rechtsgrundlage für die Durchsetzung entsprechender Anforderungen an die Krankenhäuser. Ihre Gestaltungskraft zur Konzentration des Leistungsangebots der Krankenhäuser darf jedoch wegen ausdrücklich zugelassener Ausnahmen und rechtlicher Grenzen hinsichtlich ihrer Höhe nicht als zu hoch angesehen werden.

The new hospital reform act and past decisions of the Federal Social Court have given statutory force to the Federal Joint Committee's (G-BA) mandate to assure the quality of outcomes for projectable interventions by setting hospital departments an annual minimum case number. However, in view of the expressly allowed exceptions and legal restrictions on the minimum to be set, its suitability to effectively concentrate the hospital services should not be overestimated.

9

9.1 Einführung

Mindestmengen sind als Vorgaben für Leistungsberechtigungen im Gesundheitswesen ein wichtiges, aber rechtlich umstrittenes Steuerungsinstrument. Zum Nachweis der persönlichen Qualifikation des Arztes wird der Nachweis von Mindestmengen unter Aufsicht erbrachter Leistungen im Weiterbildungsrecht der Ärztekammern als Grundlage für die Anerkennung von Arztbezeichnungen eingesetzt. Im Vertragsarztrecht werden sie als Grundlage für Fachkundenachweise durch Rahmenvereinbarungen zwischen der Kassenärztlichen Bundesvereinigung und dem GKV-Spitzenverband vereinbart (§ 135 Abs. 2 SGB V) und im einheitlichen Bewertungsmaßstab (EBM) für vertragsärztliche Leistungen als Abrechnungsgrundlage für darauf bezogene Gebührenpositionen festgelegt. In der ambulanten spezialfachärztlichen Versorgung nach § 116b SGB V ist der Nachweis von Mindestmengen im jeweiligen spezialisierten Leistungsbereich nach Maßgabe der 116b-Richtlinie des G-BA für zugelassene Krankenhäuser und Vertragsärzte bzw. MVZ eine wesentliche Grundlage ihrer gegenüber dem Landesausschuss der Ärzte und Krankenkassen anzuzeigenden Leistungsberechtigung. Schließlich verlangt § 136b Abs. 1 S. 1 Nr. 2

SGB V von zugelassenen Krankenhäusern für die Durchführung der durch Beschluss des G-BA nach § 136b Abs. 3 SGB V in einem Katalog definierten planbaren stationären Eingriffe die Einhaltung dazu festgelegter Mindestmengen als Grundlage für die Abrechnung entsprechender diagnosebezogener Fallpauschalen (DRG). Der Nachweis von Mindestmengen bezieht sich jeweils differenziert nach der damit verfolgten Zielsetzung auf eine bestimmte Anzahl erbrachter Leistungen (z. B. Ultraschalluntersuchungen) oder auf Behandlungsfälle (z. B. Knie-TEPs). In der Zielsetzung ist zu unterscheiden zwischen Mindestmengen, die dem Nachweis einer ausreichenden Qualifizierung des Arztes dienen (Facharztanerkennung, Fachkundenachweis), die den Nachweis eines bestehenden Versorgungsschwerpunkts in der spezialfachärztlichen Versorgung erbringen sollen (§ 116b) oder die das Behandlungsergebnis planbarer Eingriffe am Krankenhaus besser sichern sollen (§ 136b Abs. 1 S.1 Nr. 2 SGB V).

9

9.2 Konsequenzen aus der Rechtsprechung des BSG

Es entspricht ständiger Rechtsprechung (zuletzt BSG-Beschluss vom 11.2.2015 – B 6 KA 41/14 B (Rn. 14 m.w.N.)), dass im Vertragsarztrecht gesonderte Qualifikationsanforderungen anknüpfend an die Weiterbildung in einem Fachgebiet an die Abrechnungsfähigkeit bestimmter, nicht zum Kernbereich des Gebiets gehörender Leistungen festgelegt werden dürfen. Das Bundessozialgericht (BSG) hat das Weiterbildungsrecht auch dazu benutzt, um die Zuordnung von Leistungsbereichen zum Versorgungsangebot eines Krankenhauses anhand der weiterbildungsrechtlichen Anforderung an Mindestmengen im jeweiligen Fachgebiet zu regeln. So erfolgte die Zuordnung der Implantation von Kniegelenks-Totalendprothesen (Knie-TEPs) in das Fachgebiet der Orthopädie wegen eines dort in der Weiterbildung geforderten Mindestmengennachweises, obwohl berufsrechtlich eine Leistungsbeziehung auch in der Chirurgie besteht (BSG-Urteil vom 27.11.2014 – B 3 KR 1/13 R (Rn. 18))

Schon diese Rechtsprechung zum Weiterbildungsrecht wirft ein rechtssystematisches Problem auf, das sich aus der zunehmenden Öffnung der Krankenhäuser für die ambulante Behandlung ergibt. Soweit Krankenhausärzte zur Teilnahme an der vertragsärztlichen Versorgung vom Zulassungsausschuss ermächtigt sind, gelten für deren Leistungsberechtigung dieselben Qualifikationsanforderungen wie für Vertragsärzte (BSG-Urteil vom 9.4.2008 – B 6 KR 40/07 R (Rn. 34 m.w.N.)). Dieselben Anforderungen des § 135 Abs. 2 SGB V gelten aber auch für die Berechtigung zugelassener Krankenhäuser zur Teilnahme an der ambulanten spezialfachärztlichen Versorgung für die jeweils tätigen Krankenhausärzte (G-BA: § 116b – RL § 3 Abs. 5). Im Krankenhaus sind aber Dienstpläne zu beachten, die eine kontinuierliche persönliche Leistungserbringung durch den entsprechend qualifizierten Krankenhausfacharzt erschweren. Zudem sind weiterbildungsrechtlichen Anforderungen an die Krankenhäuser als Weiterbildungsstätten Rechnung zu tragen, die unter Wahrung des Facharztstandards auch eine Leistungserbringung durch Ärzte in Weiterbildung erforderlich machen, damit diese ihre Mindestfallzahlen in angemessener Zeit erbringen können. Die Einhaltung persönlicher Qualifikationsanforde-

lungen an Ärzte ist in einer an Dienstplänen ausgerichteten Krankenhausbehandlung dadurch erschwert. Bisher gibt es darauf keine konstruktive Antwort, die vor allem strafrechtliche Konsequenzen vermeidet. Die Abrechnungsberechtigung für die den Anforderungen des Vertragsarztrechtes nicht entsprechend erbrachten Leistungen wird von der Rechtsprechung des BSG verneint (BSG-Urteil vom 9.4.2008 – B 6 KA 40/07 R (Rn. 34 m. w. N.)).

Mindestmengen als Anforderungen an die Leistungsberechtigung von Ärzten unterscheiden sich grundsätzlich von Mindestmengen für planbare Eingriffe in der stationären Behandlung nach § 136b Abs. 1 S. 1 Nr. 2 SGB V. Letztere sind ausschließlich auf die Sicherung des Behandlungsergebnisses ausgerichtet und basieren auf wissenschaftlichen Erkenntnissen, wonach eine bessere Qualität von der Zahl durchgeführter Behandlungen abhängt (BSG-Urteil vom 17.11.2015 – B 1 KR 15/15 R (Rn. 27)). Die persönliche Qualifikation des Krankenhausfacharztes konnte nach der bis zum 31.12.2015 geltenden Fassung des § 137 SGB V noch so hoch sein; wenn das Krankenhaus die notwendige Mindestmenge nicht erreicht hat, war jedenfalls für die vom BSG bestätigte Mindestmenge die dafür ausgewiesene DRG nicht abrechnungsfähig (BSG-Urteil vom 14.10.2014 – B 1 KR 33/13 R zu Knie-TEPs; BSG-Urteil vom 17.11.2015 – B 1 KR 15/15 R und Urteil vom 18.12.2012 – B 1 KR 34/12 R zu Perinatal-Zentren (Neonatal Intensive Care Units, NICU)). Das Recht des Krankenhausfacharztes auf freie Berufsausübung wird somit überlagert durch den Versorgungsauftrag des Krankenhauses und die insoweit maßgebenden Vorgaben des landesgesetzlichen Planungsrechts und die Vorgaben des § 136 ff SGB V zur Qualitätssicherung auf der Bundesebene. Die Mindestmengenanforderungen nach § 137 Abs. 3 S. 1 Nr. 2 SGB V (alt) integrieren nach der letzten Entscheidung des BSG (Urteil vom 17.11.2015 – B 1 KR 15/15 R) zur Rechtmäßigkeit der NICU-Mindestmenge von 14 Behandlungsfällen im Jahr in wesentlichem Maße sowohl das Krankenhausplanungsrecht als auch das ärztliche Weiterbildungsrecht. Nach Auffassung des BSG erforderten beide Regelungskomplexe bereits bisher ein ausreichendes Maß an Erfahrung und Routine als Voraussetzung von Facharztqualifikationen, an die wiederum die Strukturvorgaben des Planungsrechts für die stationäre Versorgung anknüpfen. Der Mindestmengenkatalog stelle demgegenüber zusätzliche Qualitätsanforderungen im Interesse einer weiteren Risikominimierung (BSG a. a. O. (Rn. 31)). In derselben Entscheidung bringt der 1. Senat des BSG als für das Krankenhausrecht nunmehr allein zuständiger Senat – insoweit unter Aufhebung der Entscheidung des 3. BSG-Senats vom 12.9.2012 zu Knie-TEPs (B 3 KR 10/12 R) die Relation zwischen Mindestmengenanforderungen und sonstigen Maßnahmen zur Qualitätssicherung deutlich zum Ausdruck: „Das Mindestmengenkonzept ist Ausdruck der vom Gesetzgeber im Rahmen seines Beurteilungs- und Prognosespielraums rechtmäßig zugrunde gelegten Annahme, dass selbst bei bestmöglichen sächlichen und personellen Voraussetzungen sowie prozeduralen Qualitätssicherungen ein effektives Zusammenwirken einzelner Teile eines Behandlungsvorgangs zusätzlich in spezifischer Weise von dessen Ein- und fortlaufender Beübung durch eine hinreichende Zahl von realen Behandlungsfällen abhängen kann, um die Ergebnisqualität zu steigern“ (BSG a. a. O. Rn. 41, 43).

Nach der inzwischen ständigen Rechtsprechung des BSG (zuletzt BSG-Urteil vom 17.11.2015 (Rn. 16 m. w. N.)) unterliegen die tatbestandlichen Voraussetzungen einer Mindestmengenfestlegung durch den G-BA einer uneingeschränkten

Überprüfung durch die Sozialgerichte; ein Gestaltungsspielraum des G-BA besteht insoweit nicht. Tatbestandliche Voraussetzungen sind die Ermittlung planbarer Leistungen, die Feststellung, dass die Qualität des Behandlungsergebnisses (in besonderem Maße) von der Menge der erbrachten Leistung abhängig ist und die konkrete Eignung von festgesetzten Mindestmengen zur Verbesserung der Qualität der Behandlungsergebnisse sowie rechtlich deren zutreffende Erfassung durch den G-BA. Erst bei Erfüllung dieser Voraussetzungen entsteht ein eigenständiger, gerichtlich nur noch begrenzt überprüfbarer normativer Gestaltungsspielraum für den G-BA bezogen auf die Auswahl und den Zuschnitt der Leistungen für den Katalog planbarer Leistungen sowie die genaue Festlegung der Mindestmenge innerhalb der Bandbreite geeigneter Maßnahmen (BSG a. a. O. Rn. 16).

Soweit es die Anforderung einer „planbaren“ Krankenhausleistung betrifft, ist nach der jetzt allein maßgeblichen Rechtsprechung des 1. BSG-Senates ausschließlich darauf abzustellen, dass die Aufnahme und Durchführung der gebotenen stationären Behandlung in einem Zentrum – trotz ggf. längerer Anfahrt – unter Berücksichtigung zu überwindender räumlicher und zeitlicher Distanzen ohne unzumutbares Risiko für die Patienten erfolgen kann (BSG-Urteil vom 17.11.2015 a. a. O. (Rn. 25)). Zur Begründung dieser weiten Auslegung wird auf die Begründung des Gesetzgebers zur erstmaligen Einführung von Mindestmengen als Gegengewicht gegen die Fehlanreize eines festen Preissystems bei Einführung der DRGs hingewiesen (BSG a. a. O. (Rn. 26)). Wollte man unter „planbare“ nur „vorhersehbare“ oder „elektive“ Leistungen verstehen, wäre der Begriff daher sinnwidrig eingeschränkt. Es gäbe keinen Grund dafür, nicht vorhersehbare Leistungen von der Verbesserung der Ergebnisqualität durch die Festsetzung von Mindestmengen auszuschließen. Mit dieser Begründung hat das BSG für die in den Richtlinien des G-BA geforderte Behandlung erwartbarer Frühgeburten mit niedrigem Geburtsgewicht in Perinatal-Zentren (Level 1) entgegen der Entscheidung der Vorinstanz die Planbarkeit der Leistungserbringung trotz nicht vorhersehbaren Geburtsverlaufs wegen der bestehenden Verlegungsmöglichkeit bejaht.

Auch die Anforderungen an die Evidenz für den wissenschaftlichen Beleg der Kausalität von Behandlungsfallzahlen zur Qualität der Ergebnisse sind im Verlauf der gerichtlichen Auseinandersetzung um die Knie-TEPs und NICUs modifiziert worden und haben mit Wirkung vom 1.1.2016 zu einer Änderung der gesetzlichen Fassung in § 136b idF KHSG geführt. Dies gilt insbesondere für die inhaltliche Interpretation der in § 137 Abs. 1. S. 1 Nr. 2 SGB V noch enthaltenen Anforderung, dass „im besonderen Maße“ die Qualität des Behandlungsergebnisses von der Menge der erbrachten Leistung abhängen muss, um eine Mindestmengenfestsetzung zu rechtfertigen. Das in erster Instanz für Klagen gegen den G-BA zuständige Landessozialgericht Berlin Brandenburg hatte in den beiden Verfahren der Mindestmengenfestsetzung für Knie-TEPs und NICUs den wissenschaftlichen Beleg einer „besonderen“ Kausalität zwischen Leistungsmenge und Qualität durch klinische Studien gefordert. Beide BSG-Senate sind dieser Auffassung nicht gefolgt. Der 1. Senat des BSG hat in seiner ersten Entscheidung zur Mindestmengenfestsetzung für NICUs einen nach wissenschaftlichen Maßstäben durch Studien belegten wahrscheinlichen Zusammenhang zwischen Behandlungsmenge und Behandlungsqualität als ausreichend angesehen, da anderenfalls die gesetzliche Regelung kaum ihren Zweck erfüllen könnte, „der herausgehobenen Bedeutung einer guten Ergebnis-

qualität Rechnung zu tragen“ (BSG-Urteil vom 18.12.2012 – B 1 KR 34/12 R (Rn. 33)). Es würde die Anforderungen überspannen, den wissenschaftlich geführten Vollbeweis eines ursächlichen Zusammenhangs auf der Grundlage epidemiologischer Studien zu fordern. Die landläufige Erfahrung, dass routinierte Praxis im Allgemeinen eine bessere Ergebnisqualität sichert als deren Fehlen, sei allerdings nicht ausreichend. „Nur der Umstand, dass zu geringe Fallzahlen keine qualitativ hinreichende Behandlungspraxis für bestimmte idR hoch komplexe Leistungen in allen dafür geeigneten zugelassenen Krankenhäusern gewährleisten, rechtfertigten die Festsetzung von Mindestmengen, die in ihrem Kern im Interesse gebotener Ergebnisqualität einen Fallzahlmangel steuern sollen“ (BSG a. a. O. Rn. 36, 37). In dieser besonderen Komplexität der Leistung und einer im Verhältnis zum Versorgungsangebot nicht ausreichenden Fallzahl sei das besondere Maß einer Abhängigkeit der Behandlungsqualität von der Behandlungsmenge begründet. Vergleichende Studien mit unterschiedlichen Mengenansätzen seien regelmäßig aus praktischen und ethischen Gründen schon im Ansatz nicht durchführbar. Ausreichend, aber auch notwendig sei dafür eine auf der Grundlage einer umfassend ermittelten, mittels statistisch anerkannter Methoden überprüften und zutreffend ausgewerteten Studienlage gesicherte Erkenntnis, dass mehr für eine Verbesserung der Behandlungsergebnisse durch Einführung einer Mindestmenge spricht als dagegen (BSG a. a. O. Rn. 38).

Der 3. Senat des BSG hat in seinem Urteil vom 12.9.2012 – B 3 KR 10/12 R – zur Mindestmengenfestsetzung für Knie-TEPS ebenfalls entgegen der Vorentscheidung des LSG einen wissenschaftlichen Nachweis für eine Qualitätsverbesserung durch Einführung dieser Mindestmenge nicht verlangt, sondern einen durch aussagekräftige Studien belegten Zusammenhang zwischen der Häufigkeit durchgeführter Operationen und der Qualität des Behandlungsergebnisses gefordert (Leitsatz 1). Konkret wurde es als ausreichend angesehen, dass die Studiauswertung durch das IQWiG für zwei Risikofaktoren (Unbeweglichkeit und Infektion) Zusammenhänge zwischen Fallzahl und Qualität aufgezeigt hat, die ein entsprechendes Abhängigkeitsverhältnis wahrscheinlich machen (BSG Rn. 56, 58). Allerdings betont der 3. BSG-Senat den im Gesamtgefüge der Maßnahmen zur Qualitätssicherung verfassungsrechtlich bestehenden Ausnahmecharakter vom Mindestfallzahlen (BSG Rn. 38, 40). Solange das angestrebte Qualitätsniveau bei vertretbarem wirtschaftlichem Aufwand durch sonstige Vorgaben der Qualitätssicherung ebenso erreichbar erscheine wie über eine Mindestmengenbestimmung, sei verfassungsrechtlich der Steuerung über das mildere Mittel der verhaltensabhängigen Qualitätsanforderung der Vorzug zu geben. Raum für Mindestmengenbegrenzungen bleibe deshalb aus Gründen der Qualitätssicherung nach Maßgabe von Art. 12 GG nur, soweit sie Qualitätsvorteile zu gewährleisten versprechen, die mit vertretbarem Aufwand anderweitig nicht erreichbar erschienen. Diese Subsidiarität der Mindestmengenregelung ergibt sich nach Auffassung des 3. Senats auch deswegen, weil schon die berufsrechtlichen Weiterbildungsordnungen als Voraussetzung für Facharztqualifikationen ein ausreichendes Maß an Erfahrung und Routine gewährleisten, an die nach dem Planungsrecht der Länder die Strukturvorgaben für die stationäre Versorgung anknüpfen würden (BSG a. a. O. Rn. 40). Ein besonderes Maß an Abhängigkeit der Qualität von der Menge bestehe daher nur dann, wenn sie über die üblichen Vorteile einer jeden Routine und Erfahrung hinausgehend einen auf andere

Weise nicht zu erzielenden und der Bedeutung nach wesentlichen und damit besonderen Beitrag für die Qualitätssicherung biete (BSG Rn. 41). Dies sei nur für Versorgungsbereiche zu erwarten, bei denen vergleichsweise geringe Fallzahlen auf eine hohe Komplexität mit besonders hohen Anforderungen an die Versorgung und/oder besonders hohe medizinische Risiken treffen (BSG Rn. 42). Eine Kausalität zwischen Qualität und Menge bestehe entweder oder sie bestehe nicht; darauf könne sich deswegen das „besondere Maß“ nicht sachgerecht beziehen und deswegen sei der vom LSG geforderte wissenschaftliche Nachweis nach den Grundsätzen der evidenzbasierten Medizin nicht anwendbar. Notwendig sei vielmehr ein wissenschaftlicher Beleg dafür, dass wegen der hohen Komplexität einer Leistung die Versorgungsqualität eine Abhängigkeit von der Leistungsmenge aufweist (BSG Rn. 43).

Nicht notwendig sei auch eine durch die Studienlage belegte wissenschaftliche Ableitung von Mindestschwellenwerten. Bei einem vorausgesetzten Zusammenhang zwischen Fallzahlen und Versorgungsqualität und unterschiedlichen Auswirkungen von Mindestmengen auf die beiden maßgeblichen Risikofaktoren seien die daraus zu ziehenden Konsequenzen für die Festlegung einer Mindestfallzahl keine Frage der Tatbestandsvoraussetzung des § 137 Abs. 1 S. 1 Nr. 2 SGB V, sondern vom G-BA im Rahmen des ihm insoweit zustehenden Gestaltungsspielraums zu klären (BSG a. a. O. Rn. 59).

Beide Senate des BSG kommen mit ihren im Ansatz unterschiedlichen Prämissen zu vergleichbaren Ergebnissen. Ein durch Studien wissenschaftlich belegter kausaler Zusammenhang zwischen Menge und Ergebnisqualität einer Leistungserbringung wird nicht gefordert; es genügt ein nach wissenschaftlichen Maßstäben wahrscheinlicher Zusammenhang zwischen Menge und Ergebnisqualität einer Leistung, der insbesondere durch eine entsprechende Studienlage unter Einbeziehung aller relevanten Erkenntnisse ermittelt werden kann (BT-Drs. 18/5372 zu Art. 6 Nr. 15). Soweit der 3. BSG-Senat den Rechtsstreit an das LSG zurückverwiesen hat, um unter anderem klären zu lassen, warum der G-BA im Rahmen seines Gestaltungsspielraums nicht im Rahmen festzulegender Qualitätsanforderungen in einem zu bestimmenden Korridor Einrichtungen unterhalb der festgesetzten Mindestfallzahl die Möglichkeit der Teilnahme ermöglicht hat, war diese Entscheidung durch das die Subsidiarität der Mindestmengenregelung gegenüber anderen Maßnahmen der Qualitätssicherung ausdrücklich verneinende Urteil des BSG v. 14.12.2015 (s. o. I 3.) auf der Grundlage von § 137 Abs. 1 S. 1 Nr. 2 SGB V überholt. Der Gesetzgeber hat aber im KHSG durch die Neufassung von § 136b Abs. 3 S. 1 SGB V den Spielraum für Ausnahmeregelungen bei nachgewiesener Qualität der Leistungserbringung wiedereröffnet (dazu unten Abschnitt 9.3.).

9.3 Gesetzliche Neuregelung

Die Neuregelung von Mindestmengen für planbare stationäre Eingriffe nach Maßgabe von Richtlinien des G-BA in § 136b SGB V zeigt zunächst, dass der Gesetzgeber im Rahmen der von ihm als Qualitätsoffensive Krankenhaus bezeichneten Krankenhausreformgesetzgebung diesen Mindestmengen nach wie vor eine hohe

Steuerungsfunktion beimit. Er belässt es trotz Verlagerung der Regelung in einen neuen Paragraphen allerdings bei einer nicht als Richtlinie im Sinne des § 92 Abs. 2 S. 1 Nr. 13 SGB V definierten Beschlussfassung von spezifisch für zugelassene Krankenhäuser verbindlichen Maßnahmen der Qualitätssicherung und begründet deren unmittelbare Rechtsverbindlichkeit gegenüber den Krankenhäusern unabhängig von § 91 Abs. 6 SGB V gesondert in § 136b Abs. 3 SGB V (dazu BSG-Urteil vom 12.9.2012 – B 3 KR 10/12 R (Rn. 27)). Es ist wenig verständlich, dass diese nur traditionell begründbare Sonderstellung ehemaliger Vertragsabschlüsse trotz der schon aus wettbewerblichen Gründen notwendigen einheitlichen methodischen Grundlagen von Qualitätsindikatoren nicht als Richtlinie beschlossen, sondern als Beschluss des G-BA mit den Stimmen von DKG und GKV-Spitzenverband gefasst wird (zur normativen Einordnung BSG-Urteil vom 12.9.2016 – B 3 KR 10/12 R (Rn. 25, 26).

§ 136b Abs. 1 SGB V in der Fassung des KHSG orientiert sich mit seinen gesetzlichen Anforderungen an die inhaltliche Ausrichtung von Mindestmengen eher an der Rechtsprechung des 3. BSG-Senats. Insbesondere die vom 1. BSG-Senat in seinem Urteil vom 14.12.2015 vertretene Unabhängigkeit von Mindestmengenanforderungen gegenüber sonstigen Maßnahmen der Qualitätssicherung (BSG a. a. O. Rn. 41) findet in § 136b Abs. 3 SGB V keinen Niederschlag. Im Gegenteil wird der G-BA dazu verpflichtet, bei den Mindestmengenfestlegungen Ausnahmetatbestände und Übergangsregelungen vorzusehen, um unbillige Härten „insbesondere bei nachgewiesener, hoher Qualität unterhalb der festgelegten Mindestmengen“ zu vermeiden. Der jetzt für die rechtliche Prüfung dieser Mindestmengen zuständige 1. BSG-Senat muss seine Rechtsprechung daher an diese gesetzlichen Vorgaben anpassen. Die Gesetzesbegründung zu Abs. 3 sieht insoweit beispielsweise die Einführung eines Korridors unterhalb der festgesetzten Mindestmenge durch den G-BA vor, der Krankenhäusern, welche die vom G-BA im Einzelnen festzulegenden Qualitätsanforderungen erfüllen, die Teilnahme an der Versorgung ermöglicht (BT-Drs. 18/5372 zu Art. 6 Nr. 15 (zu § 136b Abs. 3)). Möglich sind danach auch „Karenzzeiten“ im Rahmen einer vom G-BA festgelegten Übergangsregelung, die für Krankenhäuser gelten sollen, die in einem Verfahren der externen Qualitätssicherung eine gute Qualität aufweisen (BT-Drs. a. a. O.).

Unter Hinweis auf das Urteil des 1. BSG-Senats vom 1.7.2014 – B 1 KR 15/13 R – zur Zulässigkeit der Festlegung von Vergütungsvoraussetzungen durch den G-BA in seinen Qualitätsrichtlinien stellt § 136b Abs. 9 S. 2 SGB V in der vom Bundestagsausschuss eingebrachten Fassung (BT-Drs. 18/6586 zu Art. 6 Nr. 15 (§ 136b Abs. 9 S. 2) allerdings fest, dass die Mindestmengenregelung als zwingende Qualitätsvorgabe gegenüber qualitätsabhängigen Vergütungsregelungen eigenständig ist, weil Qualitätszu- oder -abschläge wegen des Wegfalls des Vergütungsanspruchs nach § 136b Abs. 4 S. 2 SGB V für die entsprechende Indikation nicht zur Anwendung kommen können.

§ 136b Abs. 1 S. 1 Nr. 2 SGB V lässt für die jeweiligen Leistungen Mindestmengenfestsetzungen je Arzt oder Standort oder je Arzt und Standort eines Krankenhauses zu. Eine arzt- und einrichtungsbezogene Mindestmenge soll es dem G-BA ermöglichen, die gesamte Bandbreite von Studienergebnissen und anderen Erkenntnissen, die auf einen Zusammenhang zwischen Menge und Qualität hinweisen, zu nutzen.

9.4 Steuerungsqualität

Für die Bewertung der Steuerungsqualität von Mindestmengen auf dieser modifizierten gesetzlichen Grundlage ist zunächst entscheidend, welche Auswirkung die Streichung des „besonderen Ausmaßes“ einer Abhängigkeit von Menge und Qualität auf die nach der Rechtsprechung des BSG streng gesetzesegebundene Entscheidungsfindung des G-BA zur Festlegung von Mindestmengen hat.

Beide BSG-Senate haben dieses Kriterium anders als die Vorentscheidungen nicht im Sinne erhöhter Anforderungen an den wissenschaftlichen Beleg einer Kausalität zwischen Menge und Qualität bewertet, sondern als eine Anforderung an die Komplexität der betreffenden Leistung mit einem entsprechendem Risikopotenzial in Abhängigkeit von einer vergleichsweise geringen Fallzahl (dazu oben Abschnitt 9.2). Der Wegfall dieses Kriteriums erleichtert daher dem G-BA die Auswahl von Leistungen, für die eine Mindestmengenfestsetzung erfolgen soll.

Maßgebend für die Steuerungsqualität dieses Instruments sind jedoch die Höhe einer vom G-BA festsetzbaren Mindestmenge und die Anforderung an den hierfür erforderlichen wissenschaftlichen Nachweis. Insoweit gesteht die Rechtsprechung dem G-BA für den Fall eines nicht eindeutig ermittelbaren Schwellenwertes den Entscheidungsspielraum einer typisierenden Entscheidung zu, die allerdings einer nachvollziehbaren Begründung bedarf (Urteil vom 12.9.2012 – B 3 KR 10/12 R (Rn. 65). Dies hat im Ergebnis für Knie-TEPs auf der Grundlage einer Studienanalyse des IQWiG die Einführung einer Mindestmenge von 50 Behandlungsfällen im Jahr gerechtfertigt (BSG a. a. O. und BSG-Urteil vom 14.10.2014 – B 1 KR 33/13 (Rn. 46)). Für NICU wurde demgegenüber ebenfalls aufgrund einer Studienanalyse des IQWiG die Einführung einer Mindestmenge von 30 Behandlungsfällen im Jahr gegenüber einer Gelegenheitsvermeidungsgrenze von 14 Behandlungsfällen im Jahr u. a. mit der Begründung abgelehnt, dass längere Wege mögliche regionale Qualitätsminderungen nach sich ziehen (BSG-Urteil vom 18.12.2012 – B 1 KR 34/12 R (Rn. 62)). Die langwierigen Verfahren in beiden Leistungsbereichen mit jeweils zweimaliger Anrufung des BSG und die erreichten Ergebnisse zeigen, dass mit dem Instrument einer Mindestfallzahlbegrenzung planbarer Eingriffe im Krankenhaus ohne wissenschaftliche Belege für einen bestimmten Schwellenwert nur Randkorrekturen im Sinne der Vermeidung von Gelegenheitsleistungen erreicht werden können. Je mehr der G-BA auf der Grundlage von § 136b Abs. 1 S. 1 Nr. 5 SGB V das Instrument der Qualitätssicherung ausbaut, umso eher wird er gleichzeitig nach § 136b Abs. 3 SGB V Korridore unterhalb der Mindestmengen einführen müssen, um eine qualitätsgesicherte Leistungserbringung zu fördern. Eine wirksame Steuerung bedarfsgerechter Strukturen der stationären Krankenhausbehandlung lässt sich deswegen auch über die jetzige Mindestmengenregelung nicht erreichen. Das ist aber auch nicht der Regelungsauftrag an den G-BA, sondern obliegt den Bundesländern im Rahmen ihrer gesetzlichen Zuständigkeit für die Krankenhausplanung! Der im Vergleich zu NICU noch sensiblere Bereich der Organtransplantation und die insoweit bestehenden Mindestmengen von 25 Behandlungsfällen für die Niere und 20 Behandlungsfällen für die Leber werden zeigen, ob sich vor dem Hintergrund des fortbestehenden Organmangels eine Reduzierung der Zahl von Transplantationszentren als Maßnahme der Qualitätssicherung durchsetzen lässt.

10 Zur Rolle der Telemedizin in der Krankenhausversorgung der Zukunft

Markus Müschenich

Abstract

Während die Digitalisierung gnadenlos eine Industrie nach der nächsten revolutioniert und dabei Platzhirsche verdrängt und neuen Playern Chancen bietet, war der Prozess im Bereich Gesundheit bisher eher eine Evolution statt einer Revolution – dies ändert sich jetzt. Einer der größten Transformationsprozesse steht den Krankenhäusern bevor: Krankenhäuser können es sich nicht mehr erlauben, gedanklich an der Tür ihrer Klinikgebäude stehenzubleiben. Sie werden zunehmend Patienten versorgen, die 1. noch keine Patienten sind, 2. vermutlich nie einen Fuß in das behandelnde Krankenhaus setzen werden und 3. weltweit rekrutiert werden. Für diesen Weg gibt es kein Patentrezept. Wichtig ist es, den nächsten Schritt zu wagen und iterativ vorzugehen, sodass grundsätzlich alles, was man bisher gemacht hat, auf den digitalen Prüfstand gestellt wird und Ideen sowie Kompetenzen von Unternehmen und Mitarbeitern einbezogen werden, die vorher keine Berührungspunkte zum Gesundheitswesen hatten. Einige Kliniken haben sich bereits auf diesen Weg begeben. Wer das Rennen macht, ist noch offen.

While digitisation has disrupted several traditional industries, eliminated former market leaders and created opportunities for new players, in healthcare the process has been an evolution rather than a revolution so far – this is now changing. One of the biggest transformation processes will affect hospitals: They can no longer afford to restrict themselves to the walls of their operating rooms. More and more they will treat patients who 1st are not sick yet, 2nd will probably never physically enter the hospital that is offering their treatment and 3rd will be recruited worldwide. For this process, there is no panacea. It is important to take the next step and proceed iteratively so that basically everything that hospitals have done so far is put to the digital test and ideas as well as skills of companies and employees who previously had no point of contact with the healthcare system are appreciated. Some clinics have already accepted the challenge. It remains to be seen who will win the race.

10.1 Einführung

Die Digitalisierung hat die Gesundheitsversorgung erreicht. Langsam aber sicher versuchen die traditionellen Akteure im Gesundheitswesen – von den Kostenträgern bis zu den Leistungserbringern – ihre Rolle im digitalen Transformationsprozess zu finden. Bereits im Jahr 2014 setzte die Barmer GEK mit der weltweit ersten „App auf Rezept“ für eine vollständig digitale und nur über das Internet erhältliche Therapie einen ersten Meilenstein. Dafür wurde sie international beachtet (Gummer 2014). Die Techniker Krankenkasse folgte mit Selektivverträgen zur Behandlung des Tinnitus via App und zur Online-Dermatologie mittels Videosprechstunde. Die Ärzteschaft bekannte sich im Mai 2015 auf dem Deutschen Ärztetag zum großen Potenzial der Digitalisierung in einem Beschluss zur Telemedizin, die „gegenüber konventionellen Verfahren auch als gleichwertig oder überlegen angesehen werden (kann).“ (Bundesärztekammer 2015)

Geht man davon aus, dass zu den konventionellen Verfahren auch das traditionelle ärztliche Gespräch gehört, kann man dies als bisher umfassendstes Statement zu den zu erwartenden disruptiven Veränderungen im Kontext der Digitalisierung der Medizin werten. Von Seiten der Krankenhäuser ist bislang wenig zu hören, wie sie sich der Herausforderung der Digitalisierung stellen wollen.

10

10.2 Standortbestimmung Telemedizin: Von der Evolution zur Revolution

Auf den ersten Blick scheint dieser verzögerte Eintritt der Krankenhäuser in den Prozess der digitalen Transformation zu erstaunen. Immerhin gilt das Krankenhaus als die Wiege der klassischen Telemedizin, die insbesondere als Teleradiologie zum festen Bestandteil digitaler Dienstleistungen wurde. Ein Blick in die Evolution der Telemedizin lohnt, um hier die Zusammenhänge und vor allem den Prozess der Evolution von der Telemedizin hin zur digitalen Medizin und Gesundheitsversorgung darzustellen.

Am Anfang der Nutzung der Informationstechnologie in der Patientenversorgung stand die Kommunikation zwischen den Leistungserbringern. Man nannte es Telemedizin und weitgehend wurde hier die analoge Welt eins zu eins digital abgebildet. Der Radiologe befundete nunmehr nicht nur die Röntgenbilder aus dem eigenen Krankenhaus, sondern auch solche, die via Datenleitung aus anderen Krankenhäusern übermittelt wurden. Häufig waren es Krankenhäuser, denen im Nachtdienst kein Radiologe zu Verfügung stand. Oder es fehlte grundsätzlich die Kompetenz für hochspezialisierte Fragestellungen, wie beispielsweise die neuroradiologische Expertise bei Patienten mit Schlaganfall oder Schädel-Hirn-Trauma. So wurde die Teleradiologie – neben dem Aspekt der Qualitätsverbesserung der radiologischen Versorgung – auch zum Instrument der Patientenrekrutierung. War die komplexe Diagnose via Telemedizin gestellt, wurde der Patient zur weiteren Behandlung in das Krankenhaus verlegt, das auch via Datenleitung eben diese Diagnose gestellt hatte. Die mangelnde Verfügbarkeit an kompetenten Radiologen im stationären Bereich und der allgemeine Trend, auch Primärleistungen im Krankenhaus

auszugliedern, führten dann dazu, dass die Teleradiologie zum eigenen Geschäftsfeld wurde. Weitere Anwendungen der Telemedizin folgten mit der Telepathologie, Teleneurologie usw. Auch diese Anwendungen wurden getrieben von dem Mangel an Fachärzten und der Notwendigkeit zeitkritischer Diagnostik. Sicher wurde die Versorgungsqualität erhöht und zweifelsfrei wurden Menschenleben gerettet, doch blieben die hinterlegten Prozesse weiterhin der analogen Welt sehr nahe. Das änderte sich auch nicht, als die ersten Arztbriefe und Untersuchungsbefunde nicht mehr im frankierten Briefumschlag – oder im Eilfall per Fax – den Weg zum nachbehandelnden Arzt oder weiterversorgenden Krankenhaus fanden, sondern über elektronische Fallakten und rudimentäre elektronische Patientenakten digital verfügbar wurden.

In der nächsten Evolutionsstufe kam der Begriff E-Health dazu. Hier ging es um die direkte Einbindung von Patienten über das Monitoring von Vitaldaten. Patienten mit Herzinsuffizienz übertrugen aus ihrem Wohnumfeld heraus Puls, Blutdruck und Gewicht an eine zentrale Leitstelle, die dann den Patienten beriet und mehr oder weniger in Echtzeit auf pathologische Werte reagieren konnte. Die Krankenkassen machten daraus Modellvorhaben, integrierte Versorgungskonzepte oder Programme für Gesundheitserziehung und Patientencoaching. Ziel war es, die Kosten etwa durch die Reduktion von Krankenhauseinweisungen zu senken. Die Pioniere dieser neuen Art der Patientenüberwachung fanden sich in der Berliner Charité und dem Herz- und Diabetes-Zentrum in Bad Oeynhausen, das sich mit seinem eigenen „Institut für angewandte Telemedizin“ auch der telemedizinischen Rehabilitation von Patienten nach Herzoperationen widmete und bereits Patienten im außereuropäischen Ausland telemedizinisch betreute. Doch auch E-Health orientierte sich prozessual weitgehend an analogen Vorbildern der Versorgung. Die Produktidee war quasi analog und wurde digital aufbereitet.

Der Eintritt des Gesundheitswesens in die wirklich digitale Welt wurde letztendlich durch zwei Entwicklungen möglich. Zum einen war dies eine deutliche Leistungssteigerung der verfügbaren Computer. Diese wurde nicht nur durch schnellere Prozessoren erreicht, sondern auch durch die Entwicklung neuer Software-Systematiken, die sich zunehmend an der Arbeitsweise des menschlichen Gehirns orientierten. Mit den sogenannten „neuronalen Netzwerken“ gelang es, gigantische Datenmengen in kurzer Zeit zu verarbeiten. Dies war für die Medizin insbesondere deshalb von Bedeutung, weil Patientendaten häufig in unstrukturierter oder zumindest nicht standardisierter Form erhoben wurden. Einer der ersten Hochleistungscomputer für komplexe medizinische Fragestellungen war ein Rechner der Firma IBM, der den Namen Watson trug. Eingesetzt wurde Watson beispielsweise im Cedars-Sinai's Samuel Oschin Comprehensive Cancer Institute in Los Angeles (Mearian 2011). Dort sollte er Ärzte dabei unterstützen, für Krebspatienten die richtige Therapieoption zu finden. Dazu wurde Watson mit dem Weltwissen der Medizin – repräsentiert durch die gesamt verfügbare medizinische Fachliteratur – so programmiert, dass der Abgleich mit individuellen elektronischen Patientenakten gelingen konnte. Beeindruckend war damals im Jahr 2011, dass die Rechengeschwindigkeit so groß war, dass 200 Millionen Seiten Fachliteratur innerhalb von nur drei Sekunden nach relevanten Informationen durchsucht werden konnten. Ein weiteres Anwendungsfeld der Hochleistungsrechner stellte die Analyse des menschlichen Genoms dar, die – neben biochemischen Methoden – eine sehr umfangreiche

IT-Unterstützung benötigte. Aus der Kombination von Laboranalyse und Hochleistungs-IT entwickelte sich die Personalisierte Medizin bzw. Präzisionsmedizin. Diese spielte sich anfangs weitestgehend im Krankenhausumfeld ab.

Die zweite wichtige Entwicklung nahm ihren Anfang mit dem Markteintritt des Apple iPhones im Jahr 2007. Damit wurde nicht nur die Kommunikation auch großer Datenmengen über mobile Geräte ermöglicht. Mindestens so wichtig war die Etablierung der Apps als neues Vertriebswerkzeug für alles, was das Internet zu bieten hat. Gleichzeitig stellte Apple mit dem App-Store eine perfekte Plattform zur Verfügung, über die Entwickler auf der ganzen Welt ihre Apps anbieten konnten. Der Siegeszug der mobilen Kommunikation begann und es dauerte nicht lange, bis die ersten Gesundheits-Apps auftauchten.

War Apple Anfangs scheinbar noch mit Produkten außerhalb der Gesundheitsversorgung befasst, wurde mit dem Launch des iPhone 5 langsam aber sicher die Strategie der Firma aus Cupertino für den Eintritt in den Gesundheitsmarkt offensichtlich. Es begann mit dem Apple Health Kit, einer elektronischen Patientenakte, die nicht nur automatisch Schritte und Bewegung qualifizieren und quantifizieren konnte, sondern auch klassische Vitalparameter, verordnete Medikamente und ärztliche Befunde speichern und online zur Verfügung stellen konnte. Zunächst wurde diese digitale Anwendung von den Krankenhäusern kaum wahrgenommen. Das änderte sich, als die Mayo Clinic im amerikanischen Rochester eine Kooperation mit Apple bekanntgab. Ziel der Zusammenarbeit sollte es sein, dass die Daten aus der elektronischen Patientenakte des iPhones ihren Weg in das Krankenhausinformationssystem der Mayo Clinic finden (Diamond 2014). Der Vorteil für die Mayo Clinic wurde dann in der Planung der Patientenzahlen mehr als deutlich: Hatte die Mayo Clinic bislang jährlich weniger als 2 Millionen Patienten versorgt, so wurde diese Zahl für das Jahr 2020 auf 200 Millionen nach oben korrigiert. Spätestens zu diesem Zeitpunkt wurde vielen Krankenhausmanagern klar, dass die Digitalisierung zu neuen Vertriebswegen in der bislang weitestgehend analog organisierten Gesundheitsversorgung führen würde.

Auch wenn die Dynamik der Digitalisierung in der Gesundheitsversorgung enorm groß erscheint, so stehen wir erst am Anfang weitreichender Entwicklungen. Der Blick auf die Welt jenseits des Gesundheitswesens zeigt uns dies sehr deutlich. Neue Firmen wie z. B. Google und Amazon kamen auf den Markt und verdrängten Traditionsunternehmen wie z. B. Brockhaus und Quelle. Neue Geschäftsmodelle wie z. B. Mytaxi, Car2Go oder Airbnb vereinfachten nicht nur die Bestellung von Taxen und Mietwagen oder die Buchung von Ferienunterkünften, sondern katalysierten gleichzeitig eine neue Art der Ökonomie. Aus der industriell geprägten Ökonomie, in der der Besitz von Gütern ebenso normal war wie die Wartezeit, bis man diese Güter sein eigen nennen konnte, wurde die On-Demand-Economy. In dieser neuen Ökonomie stehen die Bequemlichkeit des Nutzers und die Geschwindigkeit, mit der Kundenbedürfnisse befriedigt werden, als zentrale Eigenschaften im Vordergrund.

Der kulturell größte Wandel, der mit dieser neuen Ökonomie verbunden ist, liegt allerdings in der kompromisslosen Nutzung digitaler Werkzeuge. Diese führt nicht nur zu größerer Geschwindigkeit, höherer Effizienz und verbesserter Präzision. Es ist vielmehr zu beobachten, dass die Kernkompetenzen, die bislang mit einer Dienstleistung scheinbar untrennbar verbunden schienen, nicht mehr für den Erfolg eines Unternehmens notwendig sind. Oder anders formuliert: Technische Kompe-

tenz schlägt die traditionelle Kernkompetenz. Wer sich Google, Amazon oder Apple anschaut, der wird feststellen, dass keiner der Gründer in seinem Gebiet auch nur über einen Hauch von klassischer Kernkompetenz verfügte. Weder waren die Google-Gründer Lektoren oder Rechercheure in einem Lexikon-Verlag noch wurde Amazon von einem Groß- und Einzelhandelskaufmann gegründet. Und Steve Jobs baute Apple auf, indem er seine Kompetenz in Design und fernöstlicher Lebensweise in ein digitales Geschäftsmodell umdachte. Erfolg im Zeitalter der Digitalisierung beruht weitestgehend auf dem Einsatz digitaler Technik: Perfekte Software für die Steuerung der Vertriebslogistik, künstliche Intelligenz für die Suchalgorithmen und digitale Marktplätze für Apps, Musik und Bücher.

Die Zukunft des Krankenhauses wird insbesondere in diesem Zusammenhang für viele zu unerwarteten Veränderungen führen.

10.3 Die digitale Zukunft der Krankenhausversorgung

10.3.1 Online vor ambulant vor stationär

10

Es ist naheliegend, in einem ersten Schritt die Telemedizin im Sinne des altbewährten radiologischen Telekonsils weiterzudenken. Die Versorgungsdefizite in ländlichen Regionen werden sicher von neuen und digitalen Zugängen zur medizinischen Versorgung profitieren. Nachdem Krankenhäuser bereits in unterversorgten Gebieten ambulante Leistungen in Medizinischen Versorgungszentren durch physisch anwesende Ärzte erbringen, wird es eine Weiterentwicklung hin zu ausschließlich online durchgeführten Sprechstunden geben. Online-MVZ werden etabliert werden, in denen die Patienten lediglich medizinische Fachangestellte und Krankenpflegepersonal vorfinden werden und das ärztliche Know-how telemedizinisch zugeschaltet wird. In solchen MVZ wird die gesamte dort vorhandene Medizintechnik online mit Fachärzten z. B. eines der umliegenden Krankenhäuser verbunden sein. Vom EKG über Spezialkameras zur Begutachtung von Hautkrankheiten und der Lungenfunktion bis möglicherweise sogar zur Magenspiegelung können Ärzte dann ihr diagnostisches Wissen auch remote zur Verfügung stellen. Das handwerkliche Können bei diagnostischen und therapeutischen Interventionen wird an Assistenzpersonal delegiert und nur die diagnostisch-therapeutische Kernleistung fachärztlich erbracht. Schon heute ist dies keine Utopie. Unter dem Terminus Healthcare Kiosk sind solche Versorgungskonzepte inklusive der Technologie bereits in den USA im Einsatz (American Well o. J.)

Ist die Online-MVZ-Variante im Kontext der Unterversorgung akzeptiert, so wird vermutlich das Diktum „ambulant vor stationär“ schnell ergänzt zu „online vor ambulant vor stationär“. Damit entsteht ein neuer Versorgungssektor, der für die gesamte Gesundheitswirtschaft heute vermutlich noch weitgehend ungeahnte Perspektiven der Unternehmensentwicklung öffnet. Viel Zeit haben die Krankenhäuser allerdings nicht, um die digitale Kompetenz aufzubauen, die für den Aufbau neuer Geschäftsfelder in der digitalen Gesundheitsversorgung benötigt wird.

10.3.2 Digitalisierung und Wissensmanagement

Die Wissensbasis eines Krankenhauses wird heute weitestgehend durch das medizinische Personal repräsentiert. Es ist gewissermaßen eine physische Datenbank. Die qualitativen Unterschiede dieser Art von Datenbank sind akzeptiert. Vom Krankenhaus der Grundversorgung erwartet niemand das Spezialwissen einer Universitätsklinik. Und selbst in einer Klinik der Maximalversorgung entscheidet der relativ unerfahrene Arzt in Weiterbildung, ob und wann er den erfahrenen Kollegen um die unterstützende Zweitmeinung bittet. Bestenfalls sind IT-basierte Unterstützungssysteme im Einsatz, die auf Stichwortsuche hin Entscheidungshilfen bei ungewöhnlichen Krankheitsbildern oder Symptomkonstellationen liefern.

In der Weiterentwicklung von Computersystemen wie IBMs Watson wird das Wissensmanagement eine deutliche Profilierung erfahren. Bereits in wenigen Jahren werden offiziell zertifizierte und akkreditierte Expertensysteme zur digitalen Standardausstattung eines Krankenhauses gehören und über Schnittstellen direkt mit dem Krankenhausinformationssystem verbunden sein. Zu jedem Patienten werden automatisch Vorschläge zur Diagnostik und Therapie gemacht werden, die auf der Basis der Welt-Fachliteratur und der aktuellen Leitlinien individuell erstellt werden. Zunächst wird all dies rein unterstützend und freiwillig von Ärzten und Pflegepersonal genutzt werden. Es ist allerdings zu erwarten, dass relativ schnell in den ersten Verfahren zu Behandlungsfehlern festgestellt werden wird, dass eine Reihe dieser Fehler durch die Nutzung von Expertensystemen hätten vermieden werden können. Zunächst werden die Haftpflichtversicherer den Einsatz von Expertensystemen zur Überprüfung der ärztlichen und pflegerischen Entscheidungen einfordern. Krankenhäuser ohne Expertensystem werden deutlich höhere Versicherungsbeiträge bezahlen müssen. Schließlich wird es zum Alltag im Krankenhaus gehören, dass ärztliche Entscheidungen durch Expertensysteme kontrolliert werden, bevor diagnostische und therapeutische Interventionen erfolgen. Gleichzeitig werden Krankenhäuser mit einem akuten Ärztemangel diese Systeme nutzen, um mit weniger ärztlichem Personal ihren Versorgungsauftrag erfüllen zu können. Ärztliche Leistungen werden, da diese ohnehin kontrolliert werden, an nichtärztliches Personal delegiert werden. Der Facharztstandard kann so auch „digital“ sichergestellt werden. Am Ende dieser Entwicklung wird der Aufgabenkatalog des medizinischen Personals in der Abwägung von Sicherheit und Kosten neu definiert werden.

10

10.3.3 Big Data und digital unterstützte Versorgungsprozesse

Die Menge an Informationen und Datenpunkten rund um Medizin und Gesundheit steigt mit großer Dynamik. Ursächlich sind neben der stark steigenden Nutzung bildgebender Verfahren vor allem die Daten aus den Analysen des menschlichen Genoms, die dank neuer Techniken immer einfacher und preiswerter werden. Zum anderen spielt die Welt der Selbstvermessung über moderne Sensor-Systeme und die weitgehend uneingeschränkte – mobile – Kommunikation eine entscheidende Rolle. Das Zählen von Schritten und Kalorien und die lückenlose digitale Dokumentation von Blutzucker, Herzrhythmus und selbst der Therapie-Compliance ist im Alltag der Patienten geübte Realität. Alles das führt zu gigantischen, allerdings

nur zum Teil strukturierten Datenmengen, deren Auswertung bislang nur mit exklusiven Supercomputern und nur für wenige Unternehmen möglich war. Mittlerweile stellen diese Hochleistungsrechner über Software-as-a-Service-Dienste ihre Leistungen auch für externe Kunden bereit. Außerdem ist abzusehen, dass schnelle und hochkomplexe Computer erschwinglich werden und für Big-Data-Anwendungen im Krankenhaus zur Verfügung stehen.

Für Krankenhäuser ergeben sich für die Zukunft verschiedene Herausforderungen im Zusammenhang mit diesen Datenmengen. Zum einen werden die Patienten zukünftig ihre persönlichen Daten weitgehend in eigenen und sicher gut gefüllten elektronischen Gesundheitsakten mitbringen. Sie werden erwarten, dass die gesammelten Informationen in das Krankenhausinformationssystem eingelesen werden können und natürlich unmittelbar Berücksichtigung finden, wenn es um die Auswahl geeigneter Diagnose- und Therapieoptionen geht. Und natürlich müssen alle Informationen, die während des Krankenhausaufenthaltes generiert werden, auch ihren Weg zurück in die patienteneigene elektronische Akte finden. Krankenhäuser, die diesen Service nicht rechtzeitig sicherstellen, werden einen deutlichen Wettbewerbsnachteil haben. Darüber hinaus bieten solche Krankenhäuser eine juristisch offene Flanke im Fall eines möglichen Behandlungsfehlers, falls die Vorgeschichte eines Patienten möglicherweise unvollständig berücksichtigt worden ist. Perspektivisch werden sich deshalb alle Krankenhäuser dem Umgang mit patienteneigenen Daten stellen.

Interessant wird es, wenn diese Patientendaten bei der stationären Aufnahme bereits dazu genutzt werden, individuelle Risikoprofile zu erstellen und so nicht nur semi-individuell leitlinienorientiert zu therapieren, sondern im Sinne der Präzisionsmedizin auch eine maximal individuelle Behandlung sicherzustellen. Dazu bedarf es zuvor der Konsolidierung aller Patientendaten eines Krankenhauses oder – besser noch – eines Krankenhauskonzerns. Über Big-Data-Anwendungen werden spezielle Muster gesucht, die helfen, Patienten mit speziellen Risiken zu identifizieren und so eine risikoadjustierte Behandlung durchzuführen. Alles das wird einen wichtigen Beitrag zum Qualitäts- und Risikomanagement leisten. Letztendlich wird sich die individuelle Behandlungsqualität in allen Dimensionen – Indikations-, Prozess- und Ergebnisqualität – perfekt abbilden, dokumentieren und zur Qualitätsverbesserung nutzen lassen. Von da aus ist es nur ein kleiner Schritt, auch die Qualität einzelner Mitarbeiter in das Qualitätscontrolling und die externe Qualitätssicherung einzuschließen. In der Zukunft wird der Patient, der ein Krankenhaus aufsucht, vorab erfahren können, wie die Komplikationsraten für identische Patientenpopulationen sind und gleichzeitig, wie es um die Ergebnisqualität bezogen auf die einzelnen Ärzte bestellt ist. Ebenso wird natürlich auch das prä- und postoperative Verhalten der Patienten transparent. Da es keine bessere Basis für Pay-per-Performance-Konzepte geben kann, dürfte dies dann auch eine Reform der Abrechnungslogik für Krankenhäuser mit sich bringen.

Eine Voraussetzung für die umfassende Nutzung der Gesundheitsdaten ist die Interoperabilität der einzelnen IT-Systeme, Wearables und sonstigen Datenquellen. Bislang besteht seitens der etablierten Anbieter der Gesundheits-IT keine umfassende Bereitschaft, die Schnittstellen für potenziell konkurrierende Systeme zu öffnen und selbst das E-Health-Gesetz zeigt hier lediglich einen appellativen Charakter. Außerdem benötigen Konzepte zur sektorenübergreifenden Daten-Nutzung ein füh-

rendes IT-System. Hier zeichnet sich ab, dass dafür eine umfassende und mobil verfügbare elektronische Patientenakte am besten geeignet sein wird. In der Ausgestaltung darf erwartet werden, dass es sich dabei um einen strukturierten Datenraum handeln wird, der mit der Geburt angelegt wird. Die Datenhoheit wird beim Patienten liegen, der den Zugang nach seinem Belieben z. B. für Ärzte, Krankenhäuser, Therapeuten, Pflegedienste usw. autorisieren muss. Im Prinzip leisten dies bereits die elektronischen Patientenakten, die auf den meisten Smartphones als Apps vorinstalliert sind. Am wahrscheinlichsten erscheint es deshalb, dass diese elektronischen Patientenakten von Apple, Google und weiteren Anbietern aus der Kommunikations- und Unterhaltungselektronik zum Benchmark werden. Die genannten Unternehmen scheinen hier durchaus ein relevantes Geschäftsfeld zu sehen, wie etwa die Strategie von Apple zeigt. Mit jedem Upgrade des iPhone-Betriebssystems werden seit Jahren neue Gesundheitsapplikationen fest integriert. Längst hat sich zur Gesundheitsakte (Apple Health Kit) eine kleine Plattform für die Kommunikation von Gesundheitsdaten zwischen Patienten, Angehörigen, Ärzten, Krankenhäusern, Apotheken usw. als sogenanntes Apple Care Kit gesellt. Trotz des bereits hohen technischen Standards erwarb Apple darüber hinaus im Frühjahr 2016 den Anbieter einer elektronischen Gesundheitsakte, die nicht nur persönliche Gesundheitsdaten automatisch aus verschiedenen Quellen sammelt und patientengerecht aufbereitet, sondern als Ziel hat, eine nationale Gesundheitsdatenbank aufzubauen (Farr und Sullivan 2016). Welche Geschäftsmodelle seitens der Anbieter hinterlegt sind, bleibt abzuwarten. Im Moment nutzen die Patienten die Smartphone-basierten Patientenakten kostenlos. In der bisherigen Logik wird dies vermutlich so bleiben. Dies würde bedeuten, dass für die Seite der Leistungserbringer Kosten für Lizenzen anfallen, wenn sie diese neue Generation mobil verfügbarer elektronischer Patientenakten in die Architektur der Krankenhausinformationssysteme integrieren wollen.

10.3.4 Digitale Patientenrekrutierung

In der Welt jenseits der Gesundheitsversorgung ist es üblich, dass Kunden über das Internet und digitale Marketing-Werkzeuge gewonnen werden. Das Beispiel der Mayo Clinic, die bis zum Jahr 2020 ihre Patientenzahlen über eine Kooperation mit Apple und die Integration der verschiedenen Gesundheits-Apps mehr als verhundertfachen will, zeigt das Skalierungspotenzial. Auch Google wird vermutlich seine Kompetenz, Kunden zu steuern, auch dem Gesundheitswesen zur Verfügung stellen. Bereits heute wird Patienten in den USA, die spezielle Symptome in die Google-Suchmaske eingeben, empfohlen, einen Arzt aufzusuchen. Im Juni 2016 kündigte Google noch für das laufende Jahr an, einen neuen Suchalgorithmus für Krankheitssymptome bereitzustellen, der gemeinsam mit Ärzten entwickelt wurde. Dieser würde genauer als bisher sein und Empfehlungen zur Selbstbehandlung beinhalten. Außerdem bekäme der Patient Hinweise, was Ärzte im Falle einer Konsultation an Leistungen erbringen müssten (Pinchin 2016). Der nächste zwangsläufige Schritt wird die Empfehlung eines konkreten Arztes und die Vereinbarung eines Arzttermins via Google sein – in der Logik des Geschäftsmodells von Google sicher kein kostenloses Angebot.

Dass Krankenhäuser auch selber aktiv werden können, zeigt das Konzept eines Startups, das eine App entwickelt hat, die Schwangere mit dem Ziel begleitet, auf-

tretende Komplikationen wie z. B. Frühgeburtsbestrebungen zu erkennen (Onelife Health o. J.). Treten tatsächlich Komplikationen auf, besteht für die Schwangere die Möglichkeit, via App direkt mit einem Krankenhaus Kontakt aufzunehmen, alle relevanten Informationen online zu übermitteln und so schnellstmöglich medizinische Hilfe zu erhalten. Krankenhäuser wiederum haben die Möglichkeit, diese App mit individuellen Informationen zu bestücken und den Schwangeren z. B. zu empfehlen, Informationsabende und Geburtsvorbereitungskurse besuchen. Stand beim Werben um Schwangere bislang der Wettbewerb um den schönsten Kreißaal oder die modernste Gebärdwanne im Vordergrund, bringt das digitale Zeitalter die Möglichkeit, medizinische Qualität und Sicherheit in den Vordergrund zu stellen. Eine weitere Möglichkeit bietet die Kooperation mit Digital-Health-Plattformen, die Patienten mit ausgewählten Krankheitsbildern dabei unterstützen, ihre Erkrankung zu managen. Die Palette der Angebote dieser Plattformen reicht von der Versorgung von Diabetikern über Depressionspatienten bis zur Therapieunterstützung bei chronischen Darmerkrankungen oder zur Begleitung von Krebspatienten. Das Prinzip der digitalen Patientenrekrutierung ist im Grunde einfach. Es gilt den Patienten zu einem frühestmöglichen Zeitpunkt zu erreichen und über Informationen und Services zu binden. Vor allem aber ständig erreichbar zu sein – nur eben nicht physisch über die analoge Sprechstunden oder die Notaufnahme, sondern in der virtuellen Welt der Kommunikation.

10.3.5 Den Transformationsprozess gestalten

Es ist zweifelsfrei zu erwarten, dass das Krankenhaus in der digitalen Zukunft mehr als nur ein modernisiertes Krankenhaus der Gegenwart sein wird. Damit stellt sich die Frage, wie sich ein Krankenhaus dem notwendigen Transformationsprozess stellt, bei dem es zunächst erst einmal darum geht, digitale Kompetenzen zu erwerben. Für solche Prozesse gibt es im Gesundheitswesen keine Blaupause. In der Welt jenseits der Gesundheitswirtschaft ist man pragmatisch vorgegangen und hat sich am Prinzip des „Lernens am Modell“ bedient. Die Modelle fand man allerdings auch dort nicht in der eigenen Branche und so suchte man die Nähe zu den großen Gewinnern der Digitalisierung ebenso wie zu Startups, die sich auf den Weg gemacht hatten, digitale Lösungen zu entwickeln. Die Vorstandsetagen besuchten Google, Apple und Facebook und entsandten Task Forces in die Inkubatoren und Akzeleratoren des Silicon Valley. Dort arbeiteten Mitarbeiter aus der analogen Unternehmenswelt Schulter an Schulter mit jungen Gründern digitaler Startups. Sie lernten viel von der neuen digitalen Kultur und kehrten als Botschafter der digitalen Transformation zurück. Nicht mehr die klassischen Unternehmensberater wurden engagiert, sondern eigene Mitarbeiter zu Digital-Botschaftern weitergebildet.

Die ersten Anzeichen, dass sich dieses Modell auch im Krankenhausmanagement durchsetzt, finden sich mit der Bekanntgabe der Beteiligung sowohl der Sana Kliniken AG als auch der Agaplesion gAG an dem Berliner Digital-Health-Gründerzentrum „Flying Health Incubator“ und der Ankündigung der Helios Kliniken, über den sogenannten Helios-Hub Kooperationen mit Digital-Health-Startups zu fördern.

Es bleibt abzuwarten, welche Rolle die Krankenhäuser in der zweifellos digitalen Zukunft des Gesundheitswesens spielen werden und ob es tatsächlich unerwar-

tete Opfer der Digitalisierung à la Brockhaus, Quelle oder Kodak geben wird. Wir dürfen vermuten, dass die Krankenhauslandschaft davon nicht verschont bleiben wird.

Literatur

- American Well. eHealth Kiosk. https://www.americanwell.com/wp-content/uploads/2014/09/AmericanWell_Kiosk_25.5x11_Trifold_Pages_V3_low.pdf (10 Oktober 2016).
- Bundesärztekammer. Tätigkeitsbericht der Bundesärztekammer. 118. Deutscher Ärztetag 2015, Frankfurt. http://www.bundesaerztekammer.de/fileadmin/user_upload/downloads/pdf-Ordner/Telemedizin_Telematik/Telemedizin/118-DAET_EVI07_Einsatzgebiete_Telemedizin.pdf (10 Oktober 2016).
- Diamond D. iPhone 6: Apple And Mayo Clinic Partnership Could Be Smart Medicine. 2014. <http://www.forbes.com/sites/dandiamond/2014/09/09/iphone-6-apple-and-mayo-clinic-partnership-could-be-smart-medicine-2/#327001c42d0e> (10 Oktober 2016).
- Farr C, Sullivan M. Apple Acquires Personal Health Data Startup Glimpse. Fastcompany.com 2016. <https://www.fastcompany.com/3062865/tim-cooks-apple/apple-acquires-personal-health-data-startup-gliimpse> (10 Oktober 2016).
- Gummer C. Health-Care Apps Keep German Software Developers in Good Shape. 2014. <http://www.wsj.com/articles/health-care-apps-keep-german-software-developers-in-good-shape-1415374668> (10 Oktober 2016).
- Mearian L. BM's Watson shows up for work at Cedars-Sinai's cancer center. Physicians could get advice from Watson in seconds. Computerworld, Dezember 2011. <http://www.computerworld.com/article/2500735/healthcare-it/ibm-s-watson-shows-up-for-work-at-cedars-sinai-s-cancer-center.html> (10 Oktober 2016).
- Onelife Health. <https://www.onelife.me/> (10 Oktober 2016).
- Pinchin V. I'm Feeling Yucky :(Searching for symptoms on Google. Google Inside Search. The official Google Search blog 2016. <https://search.googleblog.com/2016/06/im-feeling-yucky-searching-for-symptoms.html> (10 Oktober 2016).

11 Die Krankenhauslandschaft 2030 in Deutschland

Günter Neubauer

Abstract

Die Krankenhauslandschaft wird bis zum Jahr 2030 von globalen Treiberfaktoren und von nationalen Entwicklungen bestimmt werden. Analytisch gehen wir so vor, dass wir die einzelnen Faktoren zunächst isoliert betrachten, um sie dann in einer Synthese zusammenzuführen und zu bewerten. Wir schätzen, dass sich die Trends der letzten fünfzehn Jahre bis 2030 fortsetzen. Hierzu gehört eine weitere Reduktion der Planbetten ebenso wie der Plankrankenhäuser, ohne dass das Niveau der OECD-Staaten erreicht werden wird. Krankenhauskonzerne und Kooperationen werden die Versorgung dominieren. Private Krankenhausträger werden langsamer wachsen, während öffentliche und freigemeinnützige Krankenhäuser langsamer schrumpfen. Die ländliche Versorgung wird verstärkt durch Netze unter Führung der Krankenhäuser sichergestellt. Die Behandlungsprozesse bleiben zu arbeitsintensiv. Die Krankenhausausgaben werden für die Krankenkassen auf rund 100 Milliarden ansteigen. Das Paradoxon 2030 lautet: Die Krankenhäuser wirtschaften effizient, die Krankenhausversorgung insgesamt ist jedoch suboptimal.

In the year 2030, the hospital sector will be determined by global and national impacts. In this article, we first analyse the individual impact factors separately, then merge them into a synthesis and evaluate them. To estimate the results, we extrapolate the trends of the past fifteen years to 2030. This simple prognosis shows that the number of hospitals and hospital beds will be further reduced. Nevertheless, the number of hospitals in Germany will still exceed the average of OECD countries. Hospital corporations will dominate. Private hospital owners will grow more slowly, while public and non-profit hospitals will shrink more slowly. Coverage in rural areas will be safeguarded by service networks under the leadership of hospitals. Treatment processes will remain too labor intensive. Hospital expenditure of the health care funds will amount to around 100 billion euros. The paradox result in 2030 will be that although hospitals will be efficiently managed, the system overall will be inefficient.

11.1 Einführung

Der nachfolgende Beitrag gliedert sich in fünf Abschnitte: Zunächst beschreiben wir kurz die derzeitige Ausgangs- und Problemlage. Hierbei können wir uns kurz fassen, da die Fakten weitgehend bekannt sind. (vgl. Reifferscheid et al. 2015; Neubauer 2014). In einem zweiten Abschnitt wollen wir die globalen Entwicklungsfak-

toren und ihre Auswirkungen auf die deutsche Krankenhausversorgung abfragen. Wir unterstellen dabei, dass eine offene Wirtschaft und Gesellschaft sich nicht den globalen Entwicklungstrends entziehen kann.

In einem dritten Abschnitt wenden wir uns den nationalen, systemischen Treiberfaktoren zu, die oft mit den globalen Entwicklungskräften im Konflikt stehen. Es gilt vor allem, die beherrschenden Kräfte, wie z. B. die Krankenhausplanung, das Finanzierungssystem und die Kommunalpolitik auf ihre Effekte bzw. Veränderungsbereitschaft bis 2030 abzuschätzen.

In einem vierten Abschnitt sollen dann die Entwicklungsfaktoren aus den Abschnitten zwei und drei in ein Gesamtbild zusammengefügt werden. Es gilt, die dynamischen internationalen Faktoren gegen die beherrschenden nationalen Kräfte abzuwägen. Im letzten Abschnitt beschreiben wir eine Gesetzmäßigkeit bei Gesundheitsreformen: Nach unseren Beobachtungen sind Gesundheitsreformen stets durch eine demokratisch-demografische Reformfalle begrenzt.

11.2 Ausgangssituation: ungelöste Probleme heute

11

Die derzeitige Krankenhausversorgung in Deutschland ist gemessen an Krankenhausbetten und Krankenhausstandorten von Überkapazitäten gekennzeichnet; aber auch von strukturellen Defiziten gemessen am Verhältnis von stationären, teilstationären und ambulanten Versorgungsleistungen zueinander. Ein Kennzeichen dafür ist die überhöhte Krankenhaushäufigkeit in Deutschland (vgl. Tabelle 11–1).

Ein strukturelles Problem liegt auch in der regionalen Verteilung der Krankenhäuser: Heute sind Städte übertversorgt, während die ländlichen Regionen eher unterversorgt sind. Diese regionale Ungleichverteilung wird allerdings derzeit durch die Wanderung der Bevölkerung in die Ballungsräume schrittweise kompensiert (vgl. Spangenberg 2012, S. 105 f.).

Tabelle 11–1

Deutschland im internationalen Vergleich im Jahr 2014

Land	Akutstationäre Verweildauer	Akutbetten je 1000 Einwohner	Krankenhausentlassungsrate je 100 Einwohner
Schweden	5,6	2,4	15,7
Finnland	6,8	3,1	17,2
Frankreich	5,8	4,1	16,4
Spanien	6,0	2,4	10,1
OECD-Durchschnitt (entspricht 100%)	6,6	3,8	16,1
Deutschland	7,7	6,2	25,6
in % des OECD-Durchschnitts	117	163	159

Quelle: OECD 2016, eigene Darstellung und Berechnungen Institut für Gesundheitsökonomik 2016

Darüber hinaus leiden die Krankenhäuser an einer systembedingten Investitionsschwäche. Letztere geht auf ein Länderversagen bei der gesetzlich vorgesehenen Investitionsförderung zurück, was vor allem die kommunalen Krankenhäuser betrifft; sodass wir einen kontraindizierten Effekt feststellen können: Private Krankenhäuser sind die Gewinner, während öffentliche Krankenhäuser Verlierer dieses Staatsversagens sind (vgl. Neubauer 1999).

Auch die Steuerung der Versorgung ist in sich widersprüchlich. Auf der einen Seite wird über die Krankenhausplanung von Seiten der Länder der Eintritt in die Versorgung sowie die funktionale und regionale Verteilung der Krankenhäuser staatlich gelenkt, auf der anderen Seite wird durch ein wettbewerbliches Vergütungssystem quasi marktlich gesteuert. Allerdings verzichtet man auf einen Preiswettbewerb und bevorzugt einen Qualitätswettbewerb (vgl. Wasem und Geraedts 2011, S. 7 ff.). Dies führte faktisch zu Einheitspreisen, die keine Steuerungsfunktion übernehmen können bzw. fehlsteuern (vgl. Neubauer und Pfister 2007). Letzteres hat man nun erkannt und im Krankenhausstrukturgesetz (KHSG) von 2015 eine Reihe von Zu- und Abschlägen zum Einheitspreis vereinbart. Diese Zu- und Abschläge stellen im Grunde genommen eine regulatorische Flexibilisierung des Einheitspreises in Form des Basisfallwertes dar. Widersprüchlich ist auch, dass man für die Krankenkassen einen Preiswettbewerb forciert und diesen für die Versorgungsseite ablehnt. Die Interdependenz eines Preissystems wird dabei ignoriert.

Die kurz skizzierten Schwächen des deutschen Krankenhausversorgungssystems sind schon an vielen Stellen vorgestellt und analysiert worden. Auch zur künftigen Entwicklung der Krankenhausversorgung in Deutschland gibt es eine Reihe von Studien. Vor allem große Krankenhaus-Beratungsunternehmen haben Prognosen veröffentlicht, in denen die weitere Entwicklung der Krankenhausversorgung prognostiziert wird (vgl. PwC 2006; Ernst & Young AG 2005; Arthur Andersen 2000). Wir verzichten an dieser Stelle auf eine nähere Erörterung dieser Prognosen. Doch wollen wir darauf verweisen, dass auch unsere Vorgehensweise ähnlich aufgebaut ist. Es geht immer darum, Entwicklungstrends auf das deutsche Krankenhausssystem zu projizieren und daraus abzuleiten, wie sich die deutsche Krankenhauslandschaft in 10, 15 oder 20 Jahren verändern wird. Allen Studien ist gemein, dass sie zwar die Entwicklungsrichtung treffend beschreiben, jedoch die Veränderungsgeschwindigkeit der deutschen Krankenhauslandschaft überschätzen (vgl. Arthur Andersen 2000).

11.3 Globale systemunabhängige Treiberfaktoren und ihre Effekte bis 2030

Unter globalen Treiberfaktoren verstehen wir Trends, die sich in nahezu allen Ländern beobachten lassen. Dabei verzichten wir auf eine Quantifizierung, da letztlich nur eine Scheingenauigkeit erreicht werden kann. Wir bevorzugen eine qualifizierende Beschreibung der erwarteten Effekte.

11.3.1 Demografie

Die demografischen Effekte treffen das Krankenhaus auf zwei verschiedenen Ebenen. Zum einen wandelt sich die Behandlung des Bedarfs der Patienten und zum anderen wird sich die Beschäftigungssituation bzw. die Gewinnung von Fachpersonal gravierend verändern.

Ältere Patienten haben im Durchschnitt eine höhere Verweildauer bei gleicher Erkrankung. Daraus lässt sich ableiten, dass der Bedarf an Krankenhausbetten – *ceteris paribus* – bis 2030 ansteigen würde. Zugleich weist eine ältere Bevölkerung eine höhere Krankenhaushäufigkeit auf, was wiederum auf einen höheren Bettenbedarf hinwirkt (vgl. Neubauer 2013). Schätzungen gehen davon aus, dass der Anteil der Patienten über 80 Jahre von 12,5 Prozent bis 2030 auf 19 Prozent steigen wird (vgl. Heide 2016). Ob und inwieweit der Bettenbedarf steigen wird, hängt nicht zuletzt davon ab, wie die Versorgung strukturiert sein wird. Insbesondere die post-stationäre Versorgung kann hier Entlastung bringen (vgl. Neubauer 2015).

Eine andere Sichtweise wird von der sogenannten Kompressionstheorie vertreten. Danach hat die Alterung der Bevölkerung nur wenig Einfluss auf die Ausgabenentwicklung. Die Erklärung dafür ist, dass die lebenslangen Ausgaben für Gesundheit vom letzten Lebensjahr geprägt werden und es wenig Einfluss auf die Ausgaben hat, wie alt ein Mensch geworden ist. Die Kompressionstheorie (vgl. Henke 2007; Walzik 2006) muss heute angesichts der Tatsache, dass Patienten jahrelang mit chronischer Multimorbidität leben können, in Frage gestellt werden.

Bevölkerungswanderungen im Raum und damit auch regionale Patientenverschiebungen fordern ebenfalls die Krankenhausversorgung heraus (vgl. Bertelsmann Stiftung 2008). Der feststellbare Trend der Bevölkerung in die Ballungsräume verlangt eine Neuorientierung der Krankenhausplanung. Zugleich wird es für Krankenhäuser in ländlichen Regionen schwerer, eine wirtschaftliche Größenordnung zu behalten. Ob hier auf Dauer Subventionen eine sinnvolle Lösung darstellen, ist fraglich. Ein alternativer Lösungsansatz wäre es, die Patientenmobilität zu unterstützen.

Während der erwartete Bevölkerungsrückgang die Versorgungslasten bis 2030 kaum tangiert, wird vor allem durch die niedrige Geburtenrate die Nachwuchsgewinnung für die Krankenhäuser merklich schwieriger. Schon heute bereitet es Probleme, an weniger attraktiven Standorten genügend junge Ärzte zu gewinnen (vgl. Neubauer 2010). Vor allem akademisch ausgebildete junge Menschen zieht es in die Ballungsräume. Eine flächendeckende Krankenhausversorgung, so wie sie heute geplant wird, dürfte allein durch den absehbaren Personalmangel im Jahr 2030 kaum mehr möglich sein. Hier kann das Campus-Konzept eine Lösung darstellen (vgl. Rhön-Klinikum AG 2016).

11.3.2 Der medizinisch-technische Fortschritt

Von den globalen Treiberfaktoren dürfte der medizinisch-technische Fortschritt den größten Einfluss auf die Krankenhausversorgung bis 2030 haben. Allgemein führt technischer Fortschritt zu einer Produktivitätssteigerung und finanziert sich insbesondere dann selbst, wenn er als kostensparender Fortschritt auftritt. Der medizinisch-technische Fortschritt zeichnet sich jedoch dadurch aus, dass vor allem die

diagnostischen und therapeutischen Behandlungsmöglichkeiten erweitert werden und mit höheren Ausgaben einhergehen. Schätzungen (vgl. Henke 2007, S. 746 ff.) gehen davon aus, dass bis zu 70 % der Ausgabenzuwächse durch medizinisch-technischen Fortschritt ausgelöst werden.

Die globale Kommunikation und Mobilität macht medizinische Innovationen in einem rasanten Tempo weltweit bekannt und letztlich auch verfügbar. Auf absehbare Zeit ist keine Verlangsamung oder gar Stagnation zu erwarten. Als Reaktion darauf wird in nahezu allen Ländern eine Fortschrittsbewertung institutionalisiert, deren Aufgabe es ist, Innovationen daraufhin zu prüfen, ob sie zu einer verbesserten Patientenversorgung beitragen. Dabei stehen die nationalen Institutionen nicht autonom nebeneinander, sondern sind auf eine enge Zusammenarbeit angewiesen. Denn auf der anderen Seite agieren Patienten immer häufiger grenzüberschreitend und nutzen unterschiedliche Zugangsbedingungen zu ihren Gunsten aus. Insbesondere sind es Privatpatienten, die über die erforderliche Finanzkraft und das Wissen verfügen, um länderspezifische Restriktionen zu umgehen.

Andererseits sind medizinisch-technische Innovationen auch Triebkraft einer Gesundheitswirtschaft, die dynamisch wächst und 10 % und mehr Arbeitsplätze in einer Volkswirtschaft begründet. Eine Wirtschafts- und Gesundheitspolitik muss daher versuchen, ein Gleichgewicht zwischen Ausgabendämpfung und Wirtschaftsstärkung zu finden. Bis 2030 werden in diese Entwicklung auch die Nachbarstaaten von Deutschland verstärkt einbezogen. Vor allem die kleineren Nachbarn können sinnvollerweise nicht alle Entwicklungsschwerpunkte besetzen. Gleichzeitig gelingt es damit, den Innovationsstand in Europa anzugleichen und so politisch ungewollte Patientenwanderungen einzudämmen, da diese die nicht harmonisierten Finanzierungssysteme unterwandern.

Der medizinisch-technische Fortschritt wirkt aber auch in Richtung auf schonendere Eingriffe. So werden Diagnose- und Behandlungsmethoden durch minimalinvasive Eingriffe oder durch Bestrahlung schonender. Eine Folge davon ist, dass die Verweildauer weiterhin gesenkt werden kann und immer mehr Eingriffe in einer Tagesklinik durchgeführt werden können. Im Jahr 2050 könnte sich ein stationärer Akutaufenthalt so nur noch für medizinisch-pflegerische Intensivpatienten als notwendig erweisen. Die übrigen Patienten werden in Patientenhotels untergebracht. Diese übernehmen die Funktion der heutigen Normalstationen. Auch wenn eine so weitgehende Ambulantisierung heute noch visionär erscheint, verläuft der Trend in diese Richtung. Fachgebiete wie die Ophthalmologie haben diesen Zustand in einigen Ländern schon heute erreicht (vgl. Geissler et al. 2015).

11.3.3 Digitalisierung

Eine disruptive Innovation dürfte die Digitalisierung von Informationen darstellen (vgl. Gmeiner 2016). Die Digitalisierung macht Informationen überall und sehr schnell verfügbar. Da eine Krankenhausbehandlung in großem Umfang Informationen benötigt und erzeugt, wird mit deren Digitalisierung eine Tür zu neuen Entwicklungen aufgestoßen.

Zum einen werden die Behandlungsprozesse im Krankenhaus zielgerichteter und damit effizienter ablaufen. Jeder Behandelnde kann, sobald er einem Patienten gegenüber tritt, die Informationen abrufen, die über den Patienten bereits vorliegen.

Auch Informationen über frühere Krankenhausaufenthalte sind in kürzester Zeit verfügbar. In Deutschland ist mit der elektronischen Patientenakte ein erster wichtiger Schritt in diese Richtung getan.

Neben den internen Prozessabläufen wird die Digitalisierung auch die sektorenübergreifende Patientenbetreuung revolutionieren. Eine sektorenübergreifende elektronische Patientenakte, die zweckmäßigerweise vom Krankenhaus geführt wird, aber für alle Behandelnden verfügbar ist, kann in Zukunft alle unnötigen Doppelungen in der Diagnose und Therapie vermeiden helfen.

In einem dritten Bereich wird die Digitalisierung ebenfalls zu tiefgreifenden Veränderungen führen: im Verhältnis des Krankenhauses zu seinen potenziellen und aktuellen Patienten. Die Telemedizin reduziert die Notwendigkeit, dass Patient und Therapeut persönlich zusammentreffen. Dadurch kann das Krankenhaus eine Reihe von prä-akuten und post-akuten Untersuchungen telematisch durchführen. Die stationäre und fachärztlich-ambulante Versorgung rücken näher zusammen.

Die Digitalisierung ändert aber auch über die sozialen Medien das herkömmliche Verhältnis zwischen Arzt und Patient. Die sozialen Medien bieten den potenziellen Patienten Transparenz über die Behandlungsmöglichkeiten einer selbstdiagnostizierten Erkrankung. Patienten treten dann ihren Therapeuten als wissende Laien gegenüber. Insgesamt kann heute das Ausmaß an Veränderungen, das die Digitalisierung in der Krankenhausversorgung bis 2030 anstoßen wird, nur schwer abgeschätzt werden. In jedem Falle aber werden viele Abläufe und Regeln sich ändern. Insbesondere die Rolle der Patienten und Versicherten dürfte gestärkt, aber auch deren Mitverantwortung stärker gefordert werden.

11.4 Nationale systemische Treiberfaktoren und ihre Effekte bis 2030

Die in diesem Abschnitt analysierten Faktoren sind für Deutschland spezifisch und stehen häufig im Konflikt mit den in Abschnitt 11.3 vorgestellten globalen Trends. Auch hier wollen wir die einzelnen Faktoren zunächst isoliert beschreiben und bewerten.

11.4.1 Die Krankenhausplanung

Die Krankenhausplanung in Deutschland verfolgt in erster Linie das Ziel, eine flächendeckende Versorgung für die Bevölkerung zu gewährleisten (vgl. Augurzky et al. 2012). Es ist jedoch nicht klar definiert, was eine flächendeckende Versorgung ist. Zwar ist man sich einig, dass die Erreichbarkeit der Krankenhäuser für die Bevölkerung zumutbar sein soll, allerdings gibt es dafür keinen allgemein anerkannten operativen Begriff. Und da die Krankenhausplanung in der Verantwortung der einzelnen Bundesländer liegt, hat jedes Bundesland eine spezifische Umsetzung.

Die Versorgung selbst wird noch immer nach der Bettenzahl pro 1 000 Einwohner geplant. Dabei werden in der Regel weder die Bettenzahl noch die Einwohner differenziert betrachtet. Neben der Bettendichte werden auch die Krankenhausstandorte vorgegeben.

Es wird also eine Rahmenplanung vorgenommen, die auf Details verzichtet. Diese Begrenzung der Planung geht auf die Einsicht zurück, dass Planung in einem dynamischen Umfeld nur eine Rahmenplanung sein kann. Die Planungsbehörden der Länder können aber kaum Krankenhäuser aus dem Plan nehmen und noch weniger Krankenhäuser schließen (vgl. Preusker 2014). Letzteres bleibt den Krankenhaussträgern vorbehalten. Und da häufig Krankenhausträger kommunale Gebietskörperschaften sind, an deren Spitze in der Regel gewählte Vertreter stehen, verzögert sich der planerische Anpassungsprozess in Abhängigkeit der jeweiligen Wahlperioden.

Zusammengefasst erwarten wir, dass der zögerliche Abbau der Bettenkapazitäten bis 2030 anhält, ebenso wie die Reduktion der Krankenhausstandorte (vgl. Tabelle 11–2). Wir schätzen, dass bis 2030 die Zahl der Plankrankenhäuser ebenso wie die Planbetten ähnlich sinken wird wie in den 14 Jahren von 2000 bis 2014. (vgl. Leber 2015). Ein Bettenabbau wird durch eine Verweildauerverkürzung, geringere Krankenhaushäufigkeit und einen höheren Bettennutzungsgrad möglich. Doch wollte Deutschland bis 2030 eine Bettendichte erreichen, wie sie 2014 im OECD-Durchschnitt gegeben war, müsste eine Zielgröße von 210 000 Betten erreicht werden (vgl. Leber 2015) – ein bis 2030 zwar technisch mögliches, aber faktisch unerreichbares Ziel. Hierzu müsste vor allem die Krankenhaushäufigkeit abgebaut werden.

Tabelle 11–2

Linear fortgeschriebene Strukturdaten der Krankenhauslandschaft 2030

	2000	2014	Veränderung 2000 zu 2014 in %	Absolute Veränderung 2000 zu 2014	Struktur 2030	
					Hochrechnung	Bewertung
Krankenhäuser insgesamt	2 242	1 980	–0,12	–262	1 718	1 500
Anzahl Krankenhausbetten insgesamt	547 316	500 680	–0,09	–46 636	454 044	400 128
Allgemeine Krankenhäuser	2 003	1 646	–0,18	–357	1 289	1 200
Hochschulkliniken	35	35	0,00	0	35	30
Plankrankenhäuser	1 744	1 371	–0,21	–343	998	1 000
Anzahl Planbetten insgesamt	466 997	401 578	–0,14	–65 419	336 159	340 000
Krankenhäuser mit Versorgungsvertrag	108	67	–0,38	–41	26	26
Krankenhäuser ohne Versorgungsvertrag	116	173	0,49	57	230	250
öffentlich	744	494	–0,34	–250	244	280
freigemeinnützig	813	581	–0,29	–232	349	310
privat	446	571	0,28	125	696	650
GKV-Ausgaben für Krankenhausbehandlung in Mrd. Euro	44,50	67,86	0,52	23,36	91,22	100

Quelle: Gesundheitsberichterstattung des Bundes, 2016, eigene Darstellung, Schätzungen und Berechnungen

11.4.2 Rationalisierungsdruck und Qualitätswettbewerb

Bei gegebenen Festpreisen und mangelnder Investitionsförderung sehen sich die Krankenhäuser gezwungen, durch interne Rationalisierung Überschüsse zu erzielen, die ihnen finanzielle Spielräume eröffnen. Tatsächlich bevorzugen die Krankenhäuser eine Art indirekte Rationalisierung, indem sie bei gleichem Personalstand mehr Patienten behandeln. Es kommt zu einem Wettbewerb um mehr Fälle, um so die Durchschnittskosten abzusenken und bei gleichbleibender Vergütung einen Überschuss zu erzielen (vgl. Neubauer 2016).

Dieser Wettbewerb um mehr Fälle ist eine der Hauptursachen für die im internationalen Vergleich hohe Krankenhaushäufigkeit in Deutschland. Oft sind dies Fälle, die keinen Krankenhausaufenthalt benötigen oder auch tagesklinisch behandelt werden könnten. Dies legt zumindest ein Vergleich mit anderen Ländern nahe (vgl. Geissler et al. 2015, S. 34 f.).

Die beschriebenen wirtschaftlichen Anreize für die Geschäftsführung der Krankenhäuser bleiben genauso lange bestehen, wie das System aus festen Preisen und mangelnder Investitionsfinanzierung Bestand hat. Und für beide Bereiche der deutschen Krankenhausfinanzierung ist keine Änderung in Sicht. Deshalb gehen wir davon aus, dass auch im Jahre 2030 gemessen am internationalen Standard noch eine massive Bettenüberkapazität bestehen wird (vgl. Tabelle 11–2).

Die für die Jahre nach 2016 und später propagierte Qualitätsoffensive dürfte wenig an der Behandlungsstrategie der Krankenhäuser ändern (vgl. Leber 2015). Zwar soll die Qualität vor allem an den Ergebnissen der stationären Behandlung festgemacht werden und darüber hinaus soll es Zu- und Abschläge für gute bzw. schlechte Behandlungsergebnisse geben, doch ist es bis zu einer Umsetzung noch ein weiter Weg. Ob dadurch eine Selektion der Krankenhäuser und damit ein Abbau von Überkapazitäten erreicht wird, kann nur als vage Hoffnung für 2030 gesehen werden. Dies trifft auch für die Mindestmengenregelung zu.

Es sind also nicht in erster Linie die DRGs, die das Mengenwachstum antreiben, sondern die fixierten Einheitspreise. Zwar unterstützen die DRGs ein fallbezogenes Management, doch ohne die Festpreise wäre das generelle Fallwachstum, so wie wir es in deutschen Krankenhäusern beobachten, nicht möglich.

11.4.3 Versorgungsnetze durch Wettbewerbsdruck

Bis 2030 erwarten wir, dass Krankenhausunternehmen ebenso wie Krankenhausverbände mit einzelnen großen Krankenkassen vermehrt ergänzende selektive Verträge abschließen werden (vgl. Göbel und Wolf 2012). Diese Verträge zielen darauf ab, dass die Krankenkassen den Vertragskrankenhäusern Patienten zuschleusen. Dies kann auch dadurch geschehen, dass Krankenkassen selektiv mit Berufsverbänden niedergelassener Ärzte oder mit Ärztenetzen entsprechende Zuweisungsverträge abschließen. Gegenstand von Selektivverträgen sind Vergütungsregelungen, Qualitätssicherung und Mengenvereinbarungen. Wobei sich die Krankenkassen immer dann, wenn sie Patienten in die Krankenhäuser lenken, von diesen Preiszuständen oder Qualitätsverbesserungen erwarten. Eine höhere Behandlungsqualität dürfte mittelfristig ebenfalls Einsparungen erwarten lassen. Wir erwarten einen Vertragswettbewerb um Patienten, der den Qualitätswettbewerb ergänzt.

Kollektivverträgen bleibt die Aufgabe, „staatliches Wollen“ umzusetzen, während Selektivverträge sich im Wettbewerb entwickeln und Ausschlusscharakter haben.

Sowohl Krankenkassen wie auch Krankenhäuser streben Versorgung über Netze an, um dadurch die Versorgung der Versicherten und Patienten effizient und effektiv zu gewährleisten. Wer letztlich die Federführung übernimmt, ist offen. In ländlichen Regionen dürften die Krankenhäuser die Führungsrolle übernehmen, da sie häufig eine Quasi-Monopolstellung haben. Eine gewisse Konkurrenz für die Krankenhäuser stellen Netze niedergelassener Ärzte dar, doch auch diese sind schwerer zu organisieren als ein Krankenhaus. Ärztenetzen gelingt es zudem selten, einen hohen Organisationsgrad zu erreichen. Einem Krankenhaus wiederum fällt es leicht, sich den Patienten als eine organisatorische Einheit mit hoher medizinisch-pflegerischer Kompetenz zu präsentieren.

Zusammengefasst gehen wir davon aus, dass bis 2030 Selektivverträge im Krankenhausbereich eine deutlich größere Rolle spielen werden als heute. Ziel der Selektivverträge wird sein, Versorgungsnetze zu organisieren, um durch eine integrierte Versorgung Wirtschaftlichkeitsvorteile, aber auch eine höhere Versorgungsqualität zu erreichen. In ländlichen Gegenden werden diese Versorgungsnetze von den Krankenhäusern geführt, die ihrerseits mit den niedergelassenen Ärzten Kooperationsvereinbarungen treffen. Die Krankenkassen werden mit dem Krankenhaus als Netzfürher konkurrierende Verträge abschließen. Starke Krankenkassen erreichen schneller günstige Verträge als weniger wichtige Krankenkassen. Kollektivverträge stellen sicher, dass alle Bewohner einer Region Zugang zu einer qualifizierten Versorgung haben. Ein Effekt wird sein, dass der Fusionsdruck bei den Krankenkassen, insbesondere bei den kleinen Kassen, zunehmen wird.

11.4.4 Trägerpluralität bis 2030: wer kommt, wer geht?

Die Trägerpluralität der deutschen Krankenhausversorgung ist ein typisches Merkmal, das auch für die Krankenhauslandschaft im Jahre 2030 prägend sein wird. Die Versorgungsanteile der einzelnen Gruppen werden sich weiter in Richtung Private verschieben. Insbesondere kommunale Häuser dürften weiter privatisiert werden, wenn auch das Tempo der letzten 20 Jahre sich nicht wiederholen lässt. Hinzu kommt, dass kleine kommunale Standorte zusammengelegt und quasi indirekt geschlossen werden (vgl. Tabelle 11–2).

Die freigemeinnützigen Häuser werden vor allem von einem Konzentrationsprozess geprägt sein. Noch mehr als heute dürften sich interkonfessionelle Krankenhausverbände und auch Konzerne entwickeln. Kleine ländliche Kliniken stehen auch hier vor der Schließung, wenn sie keinen Anschluss an einen Verbund finden (vgl. Augurzky et al. 2012) oder in einem Campus-Konzept aufgehen. In den Ballungsräumen können kleine Kliniken dagegen als Fachkrankenhäuser ökonomisch überleben.

Im Bereich der privaten Krankenhausträger werden sowohl das Wachstum als auch der Konzentrationsprozess der letzten Jahre anhalten. Gleichzeitig dürften Investmentgesellschaften ebenso wie internationale Krankenhauskonzerne mitmischen. Aber auch inländische Krankenhauskonzerne werden sich in Richtung Europa internationalisieren. Dass auch der Sprung nach Nordamerika gewagt wird, ist

eher unwahrscheinlich. Wahrscheinlicher ist, dass sich nordamerikanische Krankenhausunternehmen und auch Investmentgesellschaften in Europa und insbesondere in Deutschland engagieren.

Schon weiter oben haben wir darauf hingewiesen, dass durch den Konzentrationsprozess die Zahl der ökonomisch selbständigen Krankenhausunternehmen im Bereich der Plankrankenhäuser sich bis 2030 auf 250 Unternehmen zubewegen wird und sich damit mehr als halbiert. Die Zahl der Plankrankenhäuser bzw. Standorte wird auf ca. 1 000 zurückgehen. Ein durchschnittliches Krankenhausunternehmen hat dann vier Krankenhausbetriebe und ähnlich viele Standorte. Allerdings können zusätzlich noch Privatkliniken betrieben werden, deren Markt wächst.

Eine besondere Rolle spielen die Universitätsklinika. Auch bei ihnen wird es zu Fusionen kommen, die sich aber weniger in einer Standortzusammenlegung niederschlagen als vielmehr in einer Schwerpunktbildung im Rahmen eines gemeinsamen Leistungsprogramms. Insbesondere in kleinen Bundesländern, aber auch in einigen Großstädten stehen ca. fünf derartige Zusammenschlüsse an.

11.4.5 Anhaltende Investitionsschwäche

Wie schon beschrieben leidet das deutsche Krankenhausfinanzierungs-System unter einer systembedingten Investitionsschwäche. Wir erwarten im nächsten Jahrzehnt eine intensive Suche nach Lösungen hierfür. Eine Alternative ist es, aus zweckgebundenen Steuermitteln des Bundes an die Länder die Investitionen zu fördern oder – und das wäre die bessere Lösung – die Krankenkassen finanzieren über die Entgelte die Investitionen. Eine solche monistische Vergütung ist aus betriebswirtschaftlicher Sicht auch das mit Abstand effizienteste System. Freilich wird damit der politische Einfluss auf die Krankenhausversorgung reduziert.

Eine Konsequenz der politischen Verknappung von Investitionsmitteln ist auch, dass die Krankenhäuser mehr Arbeitskräfte einsetzen, als dies bei den gegebenen Faktorkosten wirtschaftlich geboten ist. Es kommt zu der Situation, dass Krankenhäuser zwar im gegebenen Finanzierungssystem effizient wirtschaften, volkswirtschaftlich aber zu viel Arbeitsleistungen und zu wenig Kapital einsetzen. Dies trifft auch die Zuliefererindustrien, da die Krankenhäuser nicht in der Lage sind, sich fortlaufend modern auszustatten. Die Industrie versucht zwar durch verschiedene Finanzierungsmodelle den Krankenhäusern zu helfen, dies kann aber keine generelle Lösung sein.

Zusammengefasst kommen wir zu dem Schluss, dass sich die Investitionsfinanzierung schrittweise bis zum Jahre 2030 verändern wird. Der Strukturfonds, so wie er im KHSG vorgesehen ist, zeigt hier die Richtung auf.

11.5 Die Krankenhauslandschaft 2030 – ein multifaktorielles Ergebnis

In diesem Abschnitt wollen wir die Einzelergebnisse aus den Abschnitten 11.3 und 11.4 zu einem Gesamtbild zusammenfügen. Dabei gilt es, beschleunigende und hemmende Faktoren gegeneinander abzuwägen. An den Anfang stellen wir eine

Fortschreibung wichtiger Kenngrößen bis 2030. Die Ergebnisse haben wir in der letzten Spalte der Tabelle 11–2 gemäß unseren Überlegungen korrigiert. In einem zweiten Schritt verzichten wir auf eine Quantifizierung und begrenzen uns auf eine Art semi-kardinale Synthese. In der Tabelle 11–3 fassen wir unsere Ergebnisse zusammen.

11.5.1 Ergebnisse einer Fortschreibung bis 2030

Unsere Fortschreibung basiert auf den Zahlen von 2000 bis 2014. Die durchschnittliche Veränderungsrate in diesem Zeitraum schreiben wir für die Entwicklung bis zum Jahr 2030 fort. Eine solche lineare Fortschreibung zeigt vereinfacht, welche Entwicklung zu erwarten ist, falls sich an den Einflussfaktoren wenig oder nichts ändert. Anschließend bewerten und korrigieren wir die Ergebnisse der Fortschreibung, soweit dies unseren Überlegungen in den Abschnitten 11.3 und 11.4 entspricht.

Im Wesentlichen haben wir Strukturdaten für die Krankenhäuser zusammengestellt, die freilich noch weiter gefasst werden könnten. Den Anfang machen die Krankenhäuser und die dort aufgestellten Betten. Es folgt eine spezifische Betrachtung von Untergruppen, wie z. B. die Plankrankenhäuser, Universitätsklinika und Krankenhäuser mit und ohne Versorgungsvertrag. Schließlich stellen wir auch die Pluralität der Krankenhausträger und ihre Entwicklung vor.

Unsere Bewertung, die in der letzten Spalte der Tabelle 11–2 abgebildet ist, geht grundsätzlich davon aus, dass sich die Entwicklung beschleunigen wird in dem Sinne, dass die Überkapazitäten sowohl bei Betten als auch bei Krankenhausstandorten schneller abgebaut werden, als es der Trend erwarten lässt. Dass wir dann immer noch nicht den Durchschnitt der OECD-Staaten erreicht haben werden, wurde schon weiter oben angesprochen.

Was auffällt, sind zwei Entwicklungen: zum einen nimmt die Zahl der Krankenhäuser ohne Versorgungsauftrag bis 2030 weiter zu – im Gegensatz zum Trend der Plankrankenhäuser. Zum anderen gehen wir davon aus, dass sich die Privatisierung bis 2030 verlangsamen wird. Dies begründen wir damit, dass sich die Plankrankenhäuser zu größeren Unternehmen zusammenschließen und damit weniger anfällig für Privatisierungen sind. Krankenhäuser ohne Versorgungsauftrag wachsen in Lücken, welche die Krankenhausplanung lässt. Dies dürften in erster Linie innovative, hochspezialisierte Kliniken sein wie z. B. Protonenbestrahlungs-Zentren.

Dass sich keine größeren Veränderungen abzeichnen, wie wir sie von der Digitalisierung erwarten (vgl. Punkt 11.3.3), liegt an dem Schutz der Krankenhausplanung gegen Außenseiter und an der mangelnden Investitionskraft der Krankenhäuser.

Die Fortschreibung der GKV-Ausgaben für die Krankenhausversorgung ergibt einen Wert von 90 Milliarden Euro, den wir auf hundert Milliarden Euro erhöhen, da allein die Folgewirkungen des KHSG diese Differenz ausmachen dürften.

Tabelle 11-3
Qualitative Abschätzung der Krankenhauslandschaft 2030

	Abhängige Größen										
	Krankenhäufigkeit		Krankenhausbetten		Flächendeckende Versorgung		Fallkosten		Marktstruktur		Ausgaben
	pro 100 Einwohner	stationär	pro 1 000 Einwohner	absolut	Krankenhausstandorte	Personal-kosten	Kapitel-kosten	Unter-nehmen	Betriebe		
Global											
Demografie	+	+	+	-	+	+	+	+	0	0	+
Medizinisch-technischer Fortschritt	--	-	-	-	--	+	++	++	-	--	+
Digitalisierung	--	-	-	-	-	-	+	+	-	--	-
National											
Krankenhauplanung	0	+	-	-	-	+	-	-	+	--	++
Rationalisierungsdruck/ Qualitätswettbewerb	+	++	+	+	-	-	+	+	--	-	0
Trägerpluralität	0	0	0	0	-	0	0	0	-	-	-
Investitionsschwäche	+	+	+	+	-	+	-	-	++	-	+
Prognosewerte 2030	22*	18 Mio.	5	400 000	-400	55 %	45 %	250	1 000	100 Mrd. €	

Quelle: Institut für Gesundheitsökonomik 2016, eigene Darstellung

Legende: „0“ keine Wirkstärke; „-“ / „+“ wenig Wirkstärke; „--“ / „++“ mittlere Wirkstärke; „---“ / „+++“ starke Wirkstärke

* Bei der Berechnung gehen wir von 80 Mio. Einwohnern in Deutschland aus

Krankenhaus-Report 2017

Wido

11.5.2 Qualitative Beschreibung der Krankenhauslandschaft 2030

In der Tabelle 11–3 haben wir unsere qualitativen Überlegungen aus den Abschnitten 11.3 und 11.4 zusammengestellt. Für die dort vorgestellten Einflussfaktoren fragen wir nach ihren Effekten auf ausgewählte Struktur- und Prozessgrößen der Krankenhauslandschaft 2030.

Auffällige Veränderungen erwarten wir im Leistungsspektrum der Krankenhäuser. Die tagesklinischen Behandlungen werden – auch getrieben durch die Digitalisierung – rasch zunehmen. Gleichzeitig sinkt die Krankenhaushäufigkeit. Die Patientenzahlen der Krankenhäuser steigen weiter an, angetrieben von den tagesklinischen Behandlungen, die stationären Behandlungen dagegen stagnieren.

Wir schätzen, dass die Krankenhaushäufigkeit sich auf 20 Patienten pro 100 Einwohner verringert; damit wird sie freilich immer noch deutlich über dem OECD-Durchschnitt von 2014 liegen.

Die Behandlungsprozesse werden auch im Jahr 2030 noch arbeitsintensiver ablaufen, als dies technisch möglich wäre. Im Ergebnis werden die Arbeitskosten überdurchschnittlich hoch sein und damit die Krankenkassen belasten, weil die Rationalisierungsinvestitionen nicht in dem Umfang vorgenommen werden, wie dies ökonomisch und technisch geboten wäre.

Die Marktstruktur ändert sich dahingehend, dass immer weniger große Konzerne die Versorgung übernehmen. Hinzu kommt, dass auch ausländische Investoren und Konzerne in den Markt eintreten. Dies kann zu Konflikten zwischen internationalem Wirtschaftsrecht und dem Deutschen Krankenhausrecht kommen. Für die Krankenhausplanung erwächst daraus das Risiko, dass große Konzerne sich mehr nach ihrer Marktstrategie als nach der Planungsbehörde ausrichten.

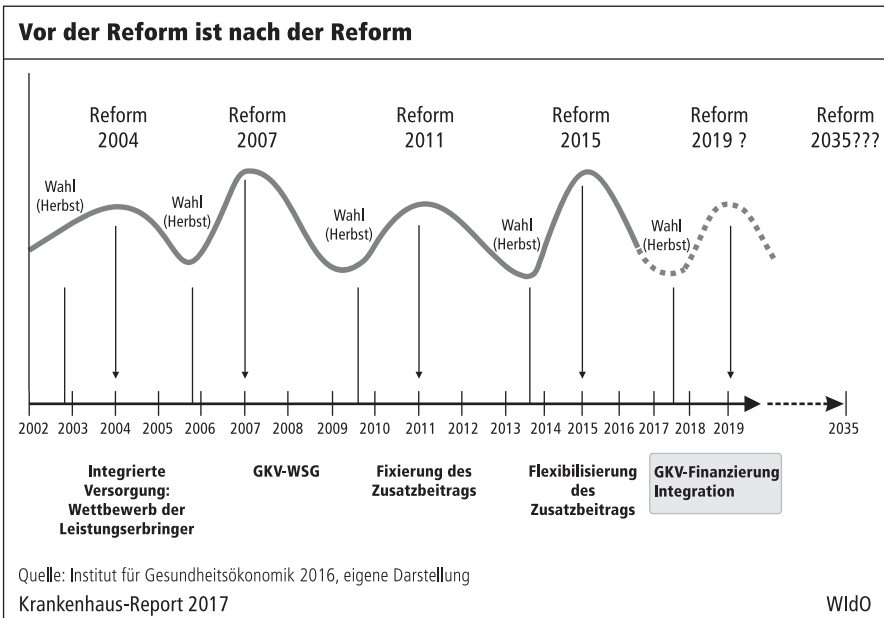
Zusammenfassend gilt, dass die Entwicklung bis 2030 schon heute erkennbar ist, wie es in den Tabellen 11–2 und 11–3 dargestellt wird. Es wird keine Revolution geben, obwohl durch die Digitalisierung und die sozialen Medien ein gewisses Potenzial dazu gegeben ist.

11.6 Gesundheitsreformen gefangen in der demokratisch-demografischen Falle

Die Erfahrungen der letzten 30 Jahre haben gezeigt, dass Gesundheitsreformen jeweils im übernächsten Jahr nach dem jeweiligen Wahljahr gestartet werden. Auch die letzten Reformen vom Jahr 2015 folgen dieser Regel. Dem Wahljahr 2013 folgte im Jahr 2014 eine ausgiebige Diskussion, die insbesondere die Einigung der Koalitionspartner sowie die Einigung mit dem Bundesrat zum Gegenstand hatten. Die Gesetze konnten dann schließlich im Jahr 2015 in großen Teilen starten. Da aber für den Krankenhausbereich die Probleme nicht grundsätzlich gelöst sind, ist zu erwarten, dass die nächsten Gesundheitsreformen ähnlich periodisch wie die jeweiligen Bundestagswahlen 2018/19 folgen werden (vgl. Abbildung 11–1).

Die Wählerverteilung und die Tatsache, dass Gesundheitsreformen – insbesondere Krankenhausreformen – von der älteren Generation als „Risiko“ empfunden werden, führen dazu, dass mutige Gesundheitsreformen von einer demokratisch-

Abbildung 11–1



demografischen Falle verschluckt werden. Da die Wähler ab 60 Jahren die größte geschlossene Wählergruppe, und die Wähler ab 45 sogar die absolute Mehrheit stellen, wagt keine Partei im Gesundheitsbereich mutige Reformen, wie z. B. eine Standortbereinigung bei Krankenhäusern. Flexible Entgelte und Festbeträge für Krankenhausbehandlungen sind Tabuthemen bzw. werden nur indirekt und zögerlich wie z. B. mit einer Qualitätsoffensive angegangen. Will man diesem Prozess entgegenwirken, so ist in erster Linie dafür Sorge zu tragen, dass jüngeren Wählern, die an einschneidenden Reformen ein elementares Interesse haben müssten, mehr Stimmen zugeordnet werden.

Geht man davon aus, dass sich eine Stimmengewichtung nach der Lebenserwartung demokratisch nicht umsetzen lässt, so ist über einen Alternativansatz nachzudenken (vgl. Neubauer 2004). Eine praktikable Lösung hierzu kann sein, dass den Eltern die Stimmen der Kinder, die noch nicht das Wahlalter erreicht haben, übertragen werden. Auf diese Art und Weise würde zumindest für die nächsten zehn Jahre die Stimmenmehrheit bei den jüngeren Wählern liegen und damit würden die Chancen für nachhaltige Reformen deutlich verbessert werden.

Aber auch eine Bündelung der Wahltermine während der Legislaturperiode würde Erleichterung verschaffen. Schließlich sind es auch die vielen Wahltermine während einer Legislaturperiode, die den Reformmut deutlich herunterregeln. Schließlich liegt es an der Politik, älteren Wählern klar zu machen, dass eine Begrenzung ihrer Ansprüche letztlich auch ihnen dient, da nur so die erwerbsfähige Generation leistungswillig erhalten werden kann.

Eine noch weitergehende, aber kaum umsetzbare Lösung wäre, den Wählern unterschiedliche Stimmengewichte entsprechend dem Lebensalter zuzuordnen. Die

Stimmen junger Wähler würden ein höheres „Relativgewicht“ erhalten als die Stimmen der älteren Wähler, wobei als Basisjahr die durchschnittliche Lebenserwartung genommen werden könnte (vgl. Neubauer 2013, S. 34ff).

Zusammengefasst können wir festhalten, dass die deutsche Krankenhausversorgung zwar den globalen Trends folgt, Veränderungen – bedingt durch die demografisch-demokratische Reformfalle – jedoch nur langsam geschehen. Diese Verzögerung kostet Ressourcen, die sich Deutschland aber aufgrund seiner starken Wirtschaft auf absehbare Zeit (noch) leisten kann.

Literatur

- Andersen A. Krankenhaus 2015 – Der Weg in die Zukunft. Eschborn/Ffm 2000.
- Augurzky B, Beivers A, Schmitz H. Regionale Unterschiede in der stationären Versorgung: Das ländliche Krankenhaus im Fokus. In: Klauber J, Geraedts M, Friedrich J, Wasem J (Hrsg). Krankenhaus-Report 2012 – Schwerpunkt: Regionalität. Stuttgart: Schattauer 2012.
- Bertelsmann-Stiftung. Deutschland wird immer älter – Bevölkerungsprognose 2025 – Daten und Fakten für rund 3.000 Kommunen, Gütersloh: Pressemitteilung vom 08.12.2008. <https://www.bertelsmann-stiftung.de/de/presse/pressemitteilungen/pressemitteilung/pid/deutschland-wird-immer-aelter/> (01 August 2016).
- Ernst & Young AG (Böhlke R, Söhnle N, Viering S). Gesundheitsversorgung 2020 – Konzentriert. Marktorientiert. Saniert. Ernst & Young AG 2005.
- Geissler A, Quentin W, Busse R. Ambulante Leistungen von Krankenhäusern im europäischen Vergleich. In: Klauber J, Geraedts M, Friedrich J, Wasem J (Hrsg). Krankenhaus-Report 2016 – Schwerpunkt: Ambulant im Krankenhaus. Stuttgart: Schattauer 2016.
- Gmeiner A. Gesundheitsökonomische Konsequenzen der Digitalisierung bei Gesundheitsdienstleistungen für Qualität und Effizienz der Patientenversorgung. Schriftenreihe Gesundheitsmanagement und Medizinökonomie, Band 45. Hamburg: Verlag Dr. Kovac 2016.
- Göbel T, Wolff J: Direktverträge für stationäre Leistungen – Chance für mehr Qualität und Wirtschaftlichkeit im Krankenhausesektor. In: Klauber J, Geraedts M, Friedrich J, Wasem J (Hrsg). Krankenhaus-Report 2012 – Schwerpunkt: Regionalität. Stuttgart: Schattauer 2012.
- Heide H. Krankenhausversorgung 2025 – Einschätzung aus planerischer Sicht. Vortrag beim 25. Neubiberger Krankenhausforum am 08. Juli 2016. <http://www.neubiberger-Krankenhausforum.de> (01 August 2016).
- Henke KD, Reimers L. Zum Einfluss von Demographie und medizinisch-technischem Fortschritt auf die Gesundheitsausgaben. In: Ulrich V, Ried W (Hrsg). Effizienz, Qualität und Nachhaltigkeit im Gesundheitswesen – Theorie und Politik öffentlichen Handelns, insbesondere in der Krankenversicherung. Festschrift zum 65. Geburtstag von Eberhard Wille. Baden-Baden: Nomos 2007.
- Leber WD. Status quo und Entwicklungsszenarien der Krankenhausplanung – der Krankenhaus-Versorgungs-Simulator. In: Rebscher H, Kaufmann S (Hrsg). Infrastrukturmanagement in Gesundheitssystemen. Heidelberg: medhochzwei 2015: 199–220.
- Neubauer G. Fälle, Fälle, Fälle. KU-Gesundheitsmanagement Januar 2016.
- Neubauer G. Neue Ansätze zur Versorgungsplanung im stationären Bereich. In: Rebscher H, Kaufmann S (Hrsg). Infrastrukturmanagement in Gesundheitssystemen. Heidelberg: medhochzwei 2015: 239–54.
- Neubauer G. Die ökonomische Zukunft der Krankenhäuser in Deutschland. Gesundheitsökonomie und Qualitätsmanagement – Klinik und Praxis – Wirtschaft und Politik 2014; 19 (1): 26–35.
- Neubauer G. Der demografische Wandel: Herausforderungen an die Gesundheitsversorgung, die Arbeitswelt und die Gesellschaft. In: Burger S. Alter und Multimorbidität – Herausforderungen an die Gesundheitsversorgung und die Arbeitswelt, Heidelberg: medhochzwei 2013.

- Neubauer G. Demographische Entwicklung verändert die Gesundheitspolitik und Pflegeberufe. *Die Gesundheitswirtschaft* 2010; 5: 44–6.
- Neubauer G, Pfister F. Preisbildung bei ambulant und stationäre erbrachten Gesundheitsleistungen. In: Henke KD (Hrsg). *Jahrbücher für Nationalökonomie und Statistik – Themenheft Gesundheitsökonomie* 2007; 227 (5/6): 621–35.
- Neubauer G. Demokratisch demographische Falle – Reformen des Gesundheitssystems müssen auch gegen die ältere Generation durchgesetzt werden. *Gesellschaftspolitische Kommentare* 2004; 45 (11): 3–10.
- Neubauer G. Private im Vormarsch! Umstrukturierung des deutschen Krankenhausmarktes. *Krankenhaus Umschau* 1999; 68 (3): 175–9.
- Preusker U, Müschenich M, Preusker S. Darstellung und Typologie der Marktaustritte von Krankenhäusern Deutschland 2003–2013. Gutachten im Auftrag des GKV-Spitzenverbandes. Mai 2014.
- PricewaterhouseCoopers. Health Research Institute: HealthCast 2020 – Gesundheit zukunftsfähig gestalten. 2006.
- Reifferscheid A, Thomas D, Pomorin N, Wasem J. Strukturwandel in der stationären Versorgung. In: Klauber J, Geraedts M, Friedrich J, Wasem J (Hrsg). *Krankenhaus-Report 2015 – Schwerpunkt: Strukturwandel*. Stuttgart: Schattauer 2015.
- Rhön-Klinikum Aktiengesellschaft. Campus-Konzept. <http://rhoen-klinikum-ag.com/konzern/strategie/campus-konzept.html> (18 August 2016).
- Spangenberg M. Erreichbarkeit von Krankenhäusern. In: Klauber J, Geraedts M, Friedrich J, Wasem J (Hrsg). *Krankenhaus-Report 2012 – Schwerpunkt: Regionalität*. Stuttgart: Schattauer 2012.
- Wasem J, Geraedts M. Qualität durch Wettbewerb. In: Klauber J, Geraedts M, Friedrich J, Wasem J (Hrsg). *Krankenhaus-Report 2011 – Schwerpunkt: Qualität durch Wettbewerb*. Stuttgart: Schattauer 2011.

12 Das vernetzte Krankenhaus der Zukunft ist primär ein regionales Versorgungssystem – eine Skizze

Helmut Hildebrandt, Oliver Gröne, Alexander Pimperl, Ulf Werner und Birgit Huber

Abstract

Die demografischen Veränderungen und die verbesserten Möglichkeiten der Medizin werden dafür sorgen, dass der Druck auf die Krankenkassen und die Politik größer wird, die Vergütung von der Ausrichtung auf die Einzelleistung weiterzuentwickeln auf die Vergütung nach dem erzielten Outcome. Letzteres wird befördert durch die steigende Qualität und Verfügbarkeit der dafür benötigten Gesundheitsdaten und area indicators. International wird in diesem Kontext von dem Trend zu „value-based health care“ gesprochen. Da das Outcome und der Gesundheitsnutzen für eine Population aber durch eine rein krankenhausesseitige Intervention nur zu einem Bruchteil definiert werden kann, entsteht zwangsläufig ein Trend, dass sich Krankenhäuser zu integrierten regionalen Versorgungssystemen und -trägern weiterentwickeln müssen. Für Krankenhäuser stellen sich dabei große Herausforderungen in der Veränderung ihrer Organisationsweise und ihrem Mind-Set. Zusätzlich können sie, müssen aber nicht in solchen Systemen eine führende Rolle einnehmen. Ohne aktives Engagement durch Krankenhäuser könnten durchaus auch andere Akteure in solchen Integrierten Versorgungssystemen den Lead übernehmen. Die Autoren legen im Folgenden diese Argumentation unter Verwendung von Beispielen dar.

Demographic changes and new medical technologies increase the pressure on health insurance funds and health policy makers to improve the alignment of reimbursement systems with the overall outcomes produced by health care. This trend is further supported by the increasing availability of health indicators at different levels of granularity, from the system level over areas to individual institutions. Internationally, such approaches are referred to as value-based health care. Since the overall patient outcomes – or the value created by health care – depend on hospital services only to a small extent, a consequence of value-based health care is that hospital must develop into integrated health care provision systems at a regional level. In this context, hospitals are faced with a number of major challenges, including organizational and cultural changes, in which they may, but not necessarily need to, assume the leading role as a system integrator. The authors present this case illustrated by practical examples.

12.1 Die Qualitätssicherung wird zunehmend integriert

Die Diskussion über die Qualität von Krankenhäusern ist heute noch weitgehend beherrscht von der Betrachtung der Qualitätsdimensionen, die innerhalb der Zeit des Krankenhausaufenthalts für den Patienten analysiert werden können. Ein Blick in die Zukunft zeigt aber, dass Krankenhausqualität in wenigen Jahren nicht mehr nur eine gute Struktur- und Prozessqualität innerhalb des Hauses, sondern unter dem Gesichtspunkt Ergebnisqualität auch die abgestimmte Zusammenarbeit mit einem Netzwerk von ambulanten Partnern voraussetzen wird. Der Gesetzgeber und die Krankenkassen als „Käufer“ der Krankenhausleistung im Dreieck zwischen Patient, Kasse und Krankenhaus haben ihre Anforderungen bereits erhöht und werden diese aller Wahrscheinlichkeit nach in Zukunft noch weiter forcieren.

In Deutschland hat der Gemeinsame Bundesausschuss (G-BA) bereits im Jahr 2010 eine Richtlinie zur einrichtungs- und sektorübergreifenden Qualitätssicherung (Qesü-RL) erlassen, die im Mai 2016 novelliert wurde. Darin heißt es über die einrichtungs- und sektorübergreifenden Maßnahmen zur Qualitätssicherung: „Diese haben insbesondere zum Ziel, die Ergebnisqualität zu verbessern, valide und vergleichbare Erkenntnisse über die Versorgungsqualität der Leistungserbringerinnen und Leistungserbringer zu gewinnen und damit die Selbstbestimmung der Patientinnen und Patienten zu stärken. Durch die sektorenübergreifende Betrachtung wird ein kontinuierlicher Qualitätsentwicklungsprozess eingeleitet.“ (G-BA 2015)

Der G-BA hat hierzu die Entwicklung der ersten sektorenübergreifenden Qualitätssicherungsverfahren (QS-Verfahren) beauftragt, u. a. zu Kataraktoperationen (Augenoperation bei grauem Star), Konisation (gynäkologischer Eingriff), Perkutaner Koronarintervention (PCI) und Koronarangiographie, Kolorektalem Karzinom, Arthroskopie am Kniegelenk, Hüft- und Knieendoprothesenversorgung (G-BA 2014). Mit der Entwicklung der sektorübergreifenden QS-Verfahren ist das Institut für Qualitätssicherung und Transparenz im Gesundheitswesen (IQTIG) beauftragt. Dieses meldete im April 2016, die erste sektorenübergreifende Patientenbefragung für Herzkatheter-Interventionen (PCI) als Teil der verpflichtenden QS-Verfahren entwickelt zu haben. Das QS-Verfahren „Perkutane Koronarintervention und Koronarangiographie“ (PCI) ist sowohl für niedergelassene Fachärzte als auch für Krankenhäuser verpflichtend. „Diese Qualitätsvergleiche waren bisher hauptsächlich für die Krankenhäuser verpflichtend. Seit 1. Januar 2016 ist mit einem Verfahren zu Herzkathetern auch erstmals der Bereich niedergelassener Ärzte einbezogen“ (IQTIG 2016).

Die Be- und Auswertung der Verfahren obliegt grundsätzlich Landesarbeitsgemeinschaften (LAG), die dies an Fachkommissionen delegieren sollen. Werden Auffälligkeiten festgestellt, wird den Leistungserbringern Gelegenheit gegeben, hierzu Stellung zu nehmen. Können die Auffälligkeiten im Rahmen dieses Dialogs nicht aufgeklärt werden, kann die LAG geeignete Maßnahmen einleiten, die mit den Leistungserbringern in einer Vereinbarung beschlossen werden. Dies können sein: die Teilnahme an Fortbildungen, Fachgesprächen, Kolloquien oder Qualitätszirkeln, die Implementierung von Behandlungspfaden oder Handlungsempfehlungen anhand von Leitlinien sowie die Durchführung von Audits oder Peer Reviews. Werden die in der Vereinbarung getroffenen Maßnahmen nicht erfüllt oder bleiben schwerwiegende Auffälligkeiten bestehen, drohen den Leistungserbringern Vergü-

tungsabschläge oder die Entziehung der Abrechnungsmöglichkeit der jeweiligen Leistung (G-BA 2015).

Neben diesen legislativen Maßnahmen gibt es auch Modellversuche seitens der Krankenkassen. So hat der AOK-Bundesverband bereits vor mehr als zehn Jahren im Rahmen des Projekts „Qualitätssicherung mit Routinedaten“ (QSR) mit der Qualitätsmessung durch Routinedaten begonnen. Das QSR-Verfahren ermöglicht eine fallübergreifende Analyse von Abrechnungsdaten aus Kliniken in Verbindung mit weiteren administrativen Versichertendaten. „Im QSR-Verfahren wird nicht das gesamte Leistungsspektrum einer Klinik beurteilt, vielmehr werden bestimmte Leistungsbereiche definiert und innerhalb dieser Leistungsbereiche Indikatoren für die Ergebnisqualität analysiert. Die gewählte Längsschnittperspektive erlaubt es, auch Ergebnisindikatoren außerhalb des eigentlichen Klinikaufenthaltes wie z. B. die Sterblichkeit nach 30 Tagen, 90 Tagen und einem Jahr sowie komplikationsbedingte Wiederaufnahmen zu analysieren“, heißt es auf der QSR-Website (QSR 2016).

Diese Entwicklung in Deutschland wird flankiert von internationalen Trends (vgl. Porter und Lee 2013). Die sektorenübergreifende Qualitätsmessung ist dabei im angelsächsischen Ausland z. T. schon weiterentwickelt. So bieten die nationalen klinischen Qualitätsaudits (National Clinical Audit) im englischen National Health System (NHS) eine Bewertung des gesamten Behandlungspfades. In der Krebsversorgung schließt dies z. B. die Diagnose beim Hausarzt, Facharzt Diagnostik (mit Informationen zu Art und Schnelligkeit der Überweisung), onkologische Therapie, Chirurgie und schließlich die palliative Behandlung ein. Eine entscheidende Erkenntnis, die sich wiederholt bei der Analyse der Daten ergibt, ist, dass wesentliche Potenziale zur Qualitätsverbesserung nicht innerhalb der Institutionen zu finden sind, sondern zwischen ihnen, z. B. durch einen besseren Zugang zum Facharzt, eine schnellere Überweisung des Patienten in das Krankenhaus, eine multidisziplinäre Therapieplanung, an der Fachzentren beteiligt sind, und eine bessere Koordination der Pflege oder sonstiger Nachbehandlung im Anschluss an die Entlassung aus dem Krankenhaus (Chadwick et al. 2015; Chadwick et al. 2016; Taylor et al. 2016).

12.2 Vergütung: Value und nicht Volume honorieren

Im Arzneimittelsektor wurde es vorgemacht: Der Preis eines neuen Arzneimittels wird nach einem komplexen Verfahren ermittelt, indem der Zusatznutzen eines Wirkstoffs gegenüber der Standardtherapie ermittelt wird. Auch die ambulante wie stationäre Versorgungsleistung wird sich mittelfristig auf den erbrachten Zusatznutzen beziehen müssen. Nur ist diese Messung ungleich schwieriger. Es stellt sich die Frage, welches der Wertbeitrag des Krankenhauses ist. Dieser ist nur zu einem kleinen Anteil getrennt von der Gesamtbehandlung und dem Management der Erkrankung zu erheben, außerdem ist er nicht individuell, sondern nur auf ganze Populationen zu messen. In der Mehrzahl der Fälle ist der Wertbeitrag in hohem Maße abhängig von Faktoren, die durch das Krankenhaus in der gegenwärtigen Form kaum zu kontrollieren sind, z. B. die Gesundheitskompetenz der Patienten, das Vorhan-

densein einer hochwertigen Primärversorgung vor dem Eintritt ins Krankenhaus, genauso aber auch die entsprechend hochwertige Anschlussversorgung und die Aktivierung und Unterstützung der Patienten für das größtmögliche Adhärenzpotenzial (Patienten-Empowerment). Regionale Versorgungssysteme, die sich auf die bestmögliche Kontrolle derartiger Faktoren ausrichten und damit höhere Wertbeiträge zugunsten der Kostenträger generieren können, werden sich am Markt besser behaupten können als einzelne in ihrem Sektor ge- und befangene Einrichtungen. Für die Kostenträger ist es mittelfristig einfacher, value-basierte Vergütungen für ganze regionale Populationen zu vereinbaren als sektorale Vergütungen für den Einzelfall.

Wie meist in Entwicklungsprozessen ist die erste Phase von Suchbewegungen geprägt, die nur erahnen lassen, wo der Trend hingeht, so auch in unserem Fall. Krankenkassenseitig wird über qualitäts- und ergebnisorientierte Zu- und Abschläge für die Krankenhausbehandlung und das durch sie produzierte Ergebnis innerhalb des anschließenden Jahres diskutiert, die Krankenhäuser wiederum bemühen sich um den Nachweis, dass sie bei den immer kürzer werdenden Verweildauern nur zu einem geringen Teil das Ergebnis beeinflussen können. Die Deutsche Krankenhausgesellschaft kritisierte das Krankenhausstrukturgesetz im Jahr 2015: Wer mehr Qualität durch weniger Geld und Personal fordere, verweigere sich der Zukunft. Ein völlig falscher Ansatz sei der Versuch, die Krankenhäuser in „gute“ und „schlechte“ einzuteilen, um mit dem absolut unausgereiften Instrument von Qualitätsabschlägen sanktionieren zu wollen (DKG 2015). Andere wiederum diskutieren auf dem Weg weg von der kaum fair zu vergütenden Einzelintervention über die qualitäts- und ergebnisorientierte Vergütung von Krankheitsepisoden (Porter und Guth 2012). Die Politik gründet mit dem im Juni 2014 verabschiedeten GKV-Finanzstruktur- und Qualitäts-Weiterentwicklungsgesetz (GKV-FQWG) das oben bereits erwähnte IQTIG mit der Aufgabe der sektorenübergreifenden Qualitätssicherung. Mit einem sehr fundierten und umfassenden Ansatz wiederum beleuchtet Matthias Schrappe in seinem Gutachten „Qualität 2030“ das Thema. Er kritisiert an der bisherigen Qualitätssicherungsdiskussion, sie lasse es an der Betrachtung der zukünftigen Anforderungen einer alternden Gesellschaft fehlen, ihr fehle der Patientenbezug und sie sei sogar in der Behauptung der transsektoralen Bestrebungen noch sektoral. Er fordert, dass „... die Entwicklung jetzt zügig und vorrangig eine regionale und Populations-Perspektive einnehmen [sollte], die die Prävention und gesundheitliche Versorgung von Populationen (z. B. durch area-Indikatoren) in den Vordergrund stellt. Hierzu gehört auch eine populationsbezogene (und nicht anbieterorientierte) Bedarfsplanung“ (Schrappe 2014).

Für das einzelne Krankenhaus und den einzelnen Krankenhausträger ist diese Diskussion schwer einzuschätzen. Sie ist einerseits zukunftsbezogen, andererseits aber in einzelnen Aspekten auch schon gegenwärtig; gleichzeitig fehlt aber eine dezidierte Richtungsweisung durch die Politik, die Unsicherheit ist deshalb groß und das „Weiter so“ ist damit schnell erst einmal die vorherrschende Devise.

Die Verfasser vertreten die Auffassung, dass sich als die wahrscheinlichste Richtung die der populationsbezogenen Vergütung des Wertbeitrags von regionalen Systemen national wie international durchsetzen wird. Erst in der Aggregation über entsprechende Fallzahlen kann die Variation der Ergebnisse der jeweiligen Einzelfälle sinnvoll verglichen werden, erst im regionalen Vergleich können die Varianz

(und Angemessenheit) von Eingriffen an der Hüfte und ihre Ergebnisse sinnvoll analysiert und erst in der Bündelung die zufallsbedingte Volatilität von Einzelschicksalen zugunsten einer Belohnung des Anbieters für seinen Wertbeitrag fair berechnet werden. Rückversicherer empfehlen zur Vermeidung dieser Zufallseffekte eine Größenordnung von zumindest 20 000 Menschen bei relativ wenig selektierten Populationen. Hier entstehen noch gewisse Schwankungsdifferenzen, die sich durch Aggregated-Risk-Berechnungen und entsprechende Rückversicherungen weitgehend beherrschen lassen.¹

Eine Ergänzung sei hier noch betont: Neben den oben beschriebenen sektorenübergreifenden Verfahren der Bewertung klinischer Ergebnisse wird auch eine Bewertung des Gesundheitsnutzens aus Patientensicht anhand von sogenannten Patient-reported Outcomes erfolgen müssen. Denn nicht alle Qualitätsdimensionen lassen sich durch GKV-Routinedaten erfassen.

12.3 Ein Geschäftsmodell für regionale Versorgungssysteme

Schon die Vorstellung von regionalen Versorgungssystemen und wie sie sich in das gegenwärtige System einfügen könnten fällt schwer – so stark erscheinen die über Jahrhunderte hinweg ausgebildeten sektorisierten Institutionen mitsamt ihren Vergütungssystemen. Und dennoch zeigen sich vielfältige Bewegungen. So versuchen Krankenhäuser, niedergelassene Ärzte in ihre IT-Systeme zu integrieren, ambulante Einrichtungen entwickeln Versorgungsleistungen, die bisher nur stationären vorbehalten waren. Krankenhäuser übernehmen wiederum Aufgaben der ambulanten Versorgung und etablieren Medizinische Versorgungszentren (MVZ) oder – wie Erfahrungen u. a. in den USA zeigen – sogar voll integrierte Versorgungssysteme, die so weit gehen, dass sie sogar voll oder teilweise die Kostenträgerrolle in ihr Gesamtunternehmen aufnehmen, z. B. das Henry Ford Health System oder das Geisinger Health System. Vormalig gänzlich Unbeteiligte wiederum attackieren mit disruptiven Innovationen die bestehenden Anbieterstrukturen, sei es über neu entwickelte digitale App-Lösungen und völlig neuartige Geschäftsmodelle oder sei es über Systempartnerschaften, in denen Medizingerätehersteller die Prozesssteuerung von ganzen OP-Trakten übernehmen – die „Neue Unübersichtlichkeit“ allerorten. Kann in einem solch vielschichtigen Markt ein Systemträger für eine ganze Population, ihre Versorgung und ihre Gesamtkosten Verantwortung übernehmen?

Was sind nun die wichtigsten Herausforderungen und konstituierenden Bedingungen für ein Konzept für regionale Versorgungssysteme mit Outcome-orientierter Vergütung?

- Das Geschäftsmodell muss für alle Beteiligten stimmig sein: Ob es von Niedergelassenen, von einem Krankenhaus, von einer Patientenorganisation, von einer Kommune, von einem national/international operierenden Unternehmen oder von Teil-Partnerschaften aus dem Kreis obiger Interessenten betrieben wird, es

¹ Persönliche Mitteilung durch einen Vertreter von Swiss Re, Münchener Rück und AON. Die Angaben bestätigen sich auch in den Ergebnisberechnungen von *Gesundes Kinzigtal* über die inzwischenden neun gemessenen Jahre bei einer Populationsgröße von heute ca. 33 000 Versicherten.

hat eine Konstante: Es muss zumindest hypothetisch einen höheren Ertrag als im gegenwärtigen System ermöglichen, sonst wird niemand einen Anreiz haben, die bisherigen ertragbringenden Optionen zu verlassen. Die internationale gesundheitswissenschaftliche Literatur ist voll von nachgewiesenen Möglichkeiten der Versorgungs- und Outcomeverbesserung, z. B. das Chronic Care Model (Coleman et al. 2009) Selbstmanagementprogramme (Hibbard und Green 2013) oder Entlassmanagement zur Vermeidung von Wiedereinweisungen (Naylor et al. 2011). Ein Modell, das z. B. Krankenkassen eine einprozentige Ergebnisverbesserung (Differenz Zuweisungen zu Gesamtkosten) für die Gesamtpopulation einer Region gegenüber den Status quo ante für die nächsten zehn Jahre garantiert, sollte für die Betreiber wie für die Kassen ein solches Geschäftsmodell darstellen. Die Kassen wären aus dem Risiko für Kostensteigerungen über der Wachstumsquote der Zuweisungen heraus, die Betreiber müssten ihre Intelligenz und ihre Produktion auf die Gesundheitsproduktion ausrichten. Zentral wäre dabei die Übernahme der Verantwortung für alle Versicherten der Krankenkasse in einer Region, da ansonsten über Risikoselektionen der Beeinflussung des Ergebnisses Tür und Tor geöffnet wäre.

- Die bestehende Vielfalt von Anbietern und Leistungserbringern im Gesundheitswesen und der freie Wettbewerb müssen weiterhin gewährleistet sein. Als Nebenbedingung müsste gelten, dass weiterhin jeder Anbieter im regionalen Markt tätig sein kann, d. h., dass der regional verantwortliche Integrierte Versorgungsbetreiber auch die Kosten derjenigen Anbieter mithilfe des Outcome-Schirms verantwortet, die mit ihm keine Vertragsbeziehung eingegangen sind.² Die Managed-Care-Erfahrungen in den USA und indirekt auch in der Schweiz haben gezeigt, dass die Bevölkerung restriktive Modelle über die Zeit abwählt und stattdessen wettbewerbliche Lösungen mit einer Freiheit der Arzt- und Krankenhauswahl bevorzugt. Schon auch aus kartellrechtlichen Erwägungen müsste einer solchen Lösung der Vorzug gegeben werden. Dies heißt allerdings nicht, dass sich nicht in einer Region ein Betreiber finden kann, der dennoch für die Gesamtversorgung bereit ist, die Verantwortung über alle Versicherten hinweg zu übernehmen. Er kann dies dann tun, wenn er davon überzeugt ist, dass er zumindest einen hinreichenden Anteil von Leistungserbringern zu Partnern machen kann, die mit ihm an einem optimierten Versorgungsmodell arbeiten. Hinreichend in dem Sinne, dass mit diesem Anteil das ökonomische Erfolgsversprechen eingelöst werden kann.
- Eine elektronische Vernetzung ist unabdingbar: Ohne elektronische Vernetzung eines hinreichenden Anteils der Leistungserbringer ist die Optimierung des Informationsflusses, die Vermeidung von Doppelmedikationen bzw. Interaktionsproblemen und die bessere Zielsteuerung der unterschiedlichen Leistungserbringer bei chronisch Kranken nahezu ausgeschlossen. Elektronische Vernetzung meint eine praxisüber-

² Die wirtschaftliche Verantwortung der „Gesundes Kinzigtal GmbH“ gilt beispielsweise für die Gesamtkosten aller Versicherten der beiden Krankenkassen AOK und SVLFG (vormals LKK Baden-Württemberg) im Kinzigtal und bezieht sich nicht nur auf die Versicherten und die Leistungserbringer, die sich in die Integrierte Versorgung eingeschrieben haben bzw. sich daran vertraglich beteiligen. Dieser Aspekt ist zentral, um für die Krankenkassen Risikoselektionseffekte auszuschließen. Damit wird verhindert, dass sich Effekte vorwiegend aus der Einschreibung „guter“ Risiken und nicht durch die Verbesserung der Versorgung ergeben.

greifende elektronische Patientenakte, die allen am Behandlungsprozess Beteiligten den wechselseitigen Austausch von Diagnosen, Befunden oder Bildern in der eigenen Software ermöglicht. Auch für den Datenfluss von Krankenkassen zu Leistungserbringern besteht eine zwingende Notwendigkeit: Nur in den GKV-Routinedaten finden sich alle Informationen gesammelt, da dort auch die Abrechnungsinformationen sowie Diagnosen, Medikationsverordnungen etc. derjenigen Leistungserbringer erfasst werden, die ggf. nicht Partner im regionalen Versorgungsverbund sind, aber dennoch vom Patienten ausgewählt worden sind. Jegliche Versorgungsoptimierung wiederum setzt sowohl zu ihrer Planung, erst recht aber zu ihrer Evaluation und laufenden Verbesserung den Einblick in die real aufgetretenen Versorgungsakte und ihre Ereignis- und Kostenfolgen voraus. Optimal wäre darüber hinaus, wenn sich derartige regionale Versorgungssysteme dessen besinnen, dass die Patientendaten primär den Patienten gehören und damit auch von diesen jederzeit eingesehen werden können müssen. Einige Versorgungssysteme in den USA haben den elektronischen Zugang der Patienten zu den bei den Ärzten und im Krankenhaus gespeicherten Daten unter dem Stichwort „open notes“ erfolgreich auf den Weg gebracht (Esch et al. 2016).

12.4 Beispiele, die uns einen Weg weisen können

Krankenhausqualität setzt – wie oben dargestellt – in Zukunft nicht mehr nur eine gute Struktur- und Prozessqualität innerhalb eines Krankenhauses voraus, sondern unter dem Gesichtspunkt der Ergebnisqualität auch die abgestimmte Zusammenarbeit mit einem Netzwerk von ambulanten Partnern.

Geht man von der Hypothese aus, dass sich das Gesundheitswesen von morgen durch eine nachhaltige Strukturqualität mit modernen Krankenhausbauten, innovativen Technologien, moderner Medizintechnik und hoch qualifiziertem Personal etc. auszeichnet, in der gut durchdachte und effizient gemanagte Prozesse möglich sind, ist dort eine exzellente Ergebnis- bzw. Behandlungsqualität sicherzustellen.

Klinische Behandlungspfade stellen eine lokale Festlegung der Patientenbehandlung einer definierten Fall- oder Behandlungsgruppe dar. Unter Wahrung festgelegter Behandlungsqualität und verfügbarer Ressourcen werden bereits bei der Aufnahme des Patienten alle an der Patientenbehandlung beteiligten Mitarbeiter einbezogen. Neben einer optimalen Patientenbehandlung und effizienten Prozessen fördern sie die Zusammenarbeit im Team und die Kommunikation. Das Behandlungsteam schafft Prozesskostentransparenz und definiert und evaluiert die Behandlungsziele. Der gesamte Behandlungsprozess wird über ein behandlungsbegleitendes Dokumentationsinstrument gesteuert.

Doch zu dem Zeitpunkt, wenn der Patient das Krankenhaus verlässt, bricht dieser gut durchdachte Prozess heute noch sehr häufig ab. Seit dem GKV-Versorgungsstärkungsgesetz (GKV-VSG) sollen die Krankenhäuser zwar das Entlassmanagement für ihre Patienten so organisieren, dass Versorgungslücken nach dem Krankenhausaufenthalt nicht mehr auftreten. Hierzu haben die Krankenhäuser auch etwas mehr Rechte erhalten, z. B. bei der Verordnung von Arznei-, Heil- und Hilfsmit-

teln, Soziotherapie oder bei Bescheinigungen der Arbeitsunfähigkeit. Dennoch ist dort, wo Prozesse abubrechen drohen, die Gefahr einer Versorgungslücke oder eines Qualitätsabfalls groß. Daher ist es gerade bei der Behandlung von multimorbid erkrankten und älteren Menschen wichtig, eine systemische, vernetzte Behandlung sicherzustellen. Dabei ist es notwendig, die integrierte Versorgung der Patienten zu gestalten.

Ein zukunftsorientiertes, an hoher Behandlungsqualität ausgerichtetes Netzwerk vereint Patienten, Angehörige, Ärzte, Krankenhäuser, Apotheker, Pflegende, Sanitätshäuser, Therapeuten, Reha-Anbieter und Krankenkassen. Über ein strukturiertes Case-Management mit einer elektronischen Versorgungsakte, einer Managementplattform und einem Bewertungsportal werden alle Akteure verbunden und alle Versorgungsprozesse erkennbar gemacht. Das Case-Management dient dazu, die Versorgung zu erleichtern und die Behandlungsqualität zu verbessern. Behandlungsexperten, ausgestattet mit modernster Informationstechnologie, navigieren die Patienten durch den klar definierten und transparenten integrierten Behandlungsprozess. Optional navigiert sich der Patient selbst.

Einzelne Gesundheitsunternehmen sind dieser Zukunftsvision schon nähergekommen. Alle Aspekte sind selten ganz vorhanden.

12.4.1 Gesundes Kinzigtal: ein regionales Vollversorgungssystem und eine Option für die Anbindung eines regional beherrschenden Krankenhauses

2005 gestartet, hat sich die Gesundes Kinzigtal GmbH im badischen Teil des Schwarzwalds mit ihren Gesellschaftern, dem regionalen Ärztenetz MQNK e.V. und der OptiMedis AG, inzwischen einen Namen gemacht. Mit ihrem Vollversorgungsvertrag mit der AOK Baden-Württemberg und der Sozialversicherung für Landwirtschaft, Forsten und Gartenbau (SVLFG) hat sie ein Modell aufgebaut, das ausschließlich erfolgsabhängig funktioniert. Ihr Ertrag besteht aus einem Anteil des zusätzlichen Deckungsbeitrags der Krankenkasse für die Gesamtpopulation ihrer Versicherten mit Wohnsitz im Kinzigtal, unabhängig davon, durch wen diese Versicherten behandelt werden. D.h., sie fungiert entsprechend der oben beschriebenen Schirmfunktion bei vollständiger Beibehaltung der freien Arzt- und Krankenhauswahl über alle Leistungserbringer hinweg. Hinsichtlich der Einzelheiten des Modells sei auf die entsprechende Literatur verwiesen (Hermann et al. 2006; Hildebrandt et al. 2011). Im Sinne der oben entwickelten Anforderungen ist noch auf die wissenschaftliche Evaluation hinzuweisen, der sich die Akteure im Kinzigtal stellen, sowie auf die laufende Ergebnisberichterstattung (Köster et al. 2014; Hildebrandt et al. 2015 sowie mehr unter www.ekiv.org).

Regional gibt es nur einen relevanten Akutkrankenhausträger, das ist das Ortenauklinikum (Träger Ortenaukreis) mit insgesamt neun Krankenhausstandorten, darunter zwei Standorten direkt innerhalb des Kinzigtals. Das Klinikum ist über einen Leistungspartnervertrag mit der Gesundes Kinzigtal GmbH verbunden, es ist aber nicht Gesellschafter. Die Zusammenarbeit geschieht im Wesentlichen über gemeinsame Qualitätsverbesserungsprojekte, etwa in der Arzneimittelkongruenz, der Antibiotikareduktion, der Delirvermeidung, der rheumatologischen Versorgung, der Wundversorgung und der Aufklärung der Raucher vor der OP. Geplant ist därtü-

ber hinaus noch die Integration der bereits bestehenden zentralen Patientenakte der Ärzte in die Krankenhausakte.

Noch ist das Vergütungssystem des Krankenhauses nicht mit dem von Gesundes Kinzigtal verbunden. D.h., in Teilen sind die wirtschaftlichen Anreize des Krankenhauses und von Gesundes Kinzigtal konträr zueinander. Dies würde sich ändern, wenn die zunächst weiterhin via DRG erfolgende Vergütung des Krankenhauses ergänzt würde durch die Übernahme einer finanziellen Verantwortung gegenüber der Gesundes Kinzigtal GmbH für alle stationären Leistungen, z. B. mit Deckelung der Hochkosten. Das Ausmaß der finanziellen Verantwortung müsste noch verhandelt werden, es könnte sich z. B. um einen prozentualen Anteil an den Gesamtkosten handeln. Im Klartext würde dies bedeuten, dass alle Krankenhäuser weiterhin die Vergütung nach DRG erhalten, das Ortenauklinikum dann aber nach

Tabelle 12–1

Gegenüberstellung der Optionen DRG-System und Integriertes Krankenhaus

	Option DRG-System – jetzige Krankenhausvergütung	Option Integriertes Krankenhaus-Subbudget gegenüber einer regionalen Gesellschaft der Integrierten Versorgung mit Ausgleich im Folgejahr
Zugrundeliegende Leistungsmenge	Vereinbarte Menge stationärer und teilstationärer Leistungen eines Krankenhauses	Wie DRG-System mit zusätzlicher Gegenrechnung gegen die erbrachte Gesamtmenge stationärer und teilstationärer Leistungen aller Krankenhäuser für die definierte Versichertenpopulation einer Region.
Vergütung	DRG-Vergütung und teilstationäre Vergütung	DRG-Vergütung und teilstationäre Vergütungen wie bisher, aber Korrektur durch die regionale IV-Gesellschaft nach der Krankenkassenkostenbeurteilung im Folgejahr: Sofern eine relative Kosteneinsparung bei den Krankenhauskosten für alle Versicherten der definierten Region ggü. der landesdurchschnittlichen Steigerung erbracht wurde, erhält das mit dem IV-Subbudget arbeitende Krankenhaus noch einen Vergütungszuschlag. Falls die Gesamtkosten für die Krankenhausbehandlung überdurchschnittlich gestiegen sind, zahlt das Krankenhaus an die Managementgesellschaft eine Rückvergütung.
Abweichungen Leistungsmenge	Abweichungen von vereinbarter Leistungsmenge führt zu Mehr- oder Mindererlösen	Wie DRG-System
Erlöse	Erlös durch Kosteneffizienz	Erlös durch GKV-Kosten- und Mengeneffizienz
Liquidität	Rechnungstellung nach Entlassung	Rechnungstellung nach Entlassung, aber Korrekturrechnung nachträglich nach Spitzabrechnung der Krankenkassen an die Managementgesellschaft und Berechnung der erfolgten Kostenentwicklung für die stationären Gesamtleistungen (Nachzahlung bzw. Rückzahlung).
Erwirkter ökonomischer Anreiz für das Krankenhaus	Leistungssteigerung soweit die Mehrvergütungen unterhalb der Mehrkosten liegen	Vermeidung von nicht erforderlichen Krankenhausleistungen in Abstimmung mit den ambulanten Leistungserbringern – ggf. dennoch Mehrleistungen im eigenen Haus, wenn parallel Verminderungen von Leistungen in anderen Häusern erreicht werden.

Vorliegen der Spitzabrechnung durch die beteiligten Krankenkassen erfahren würde, ob es nachträglich noch einen Bonus erhielt oder einen Teil wieder zurückzahlen müsste. Es würde dadurch positiv angereizt, die Bestrebungen von Gesundes Kinzigtal auf effiziente Krankenhausbehandlung zu unterstützen. Für die Wahrnehmung einer solchen Option müsste der Krankenhausträger sich entscheiden, bei welcher Option er mehr verdienen könnte: im gegenwärtigen DRG-System oder durch eine solche Verantwortungsübernahme. Und bei welcher Option er mehr Erfahrungen sammeln würde, die ihn zukunftsfähiger machen würde, wie er sich gegenüber der regionalen Bevölkerung verantwortlicher zeigen würde und welche Option für ihn höhere Transaktionskosten und Unsicherheiten bedeuten würde. Eine Gegenüberstellung der beiden Optionen findet sich in Tabelle 12–1. Noch dürften sowohl das erste wie das letztere Argument die Entscheidung eher zugunsten der Fortsetzung der bisherigen Finanzierung ausfallen lassen. Eine klare Zielbeschreibung durch die Politik könnte die Bewertung aber verändern. Beispielsweise im Sinne der Vorgaben der Politik in Großbritannien. Simon Stevens, CEO des NHS England, vertritt die Auffassung, dass 50 % des NHS bis 2020 in regionalen Modellen organisiert werden sollten (The Economist 2016). Und in den USA lautet die Zielvorgabe des Department of Health and Human Services: 50 % der traditionellen Fee-for-Service-Vergütungen sollen bis 2018 in alternative Vergütungsmodelle wie z.B. Value-based Payments in ACO-Modellen oder Bundled Payments überführt werden (U.S. Department of Health & Human Services 2015).

12.4.2 Ein Krankenhaus als Motor einer Integrierten Versorgung in einem Teil von Hannover

Die Führungskräfte und Mitarbeiter des DRK-Krankenhaus Clementinenhaus in Hannover haben im Jahr 2015 eine Vision für 2025 formuliert, die ein Bekenntnis zu höchster medizinischer und pflegerischer Qualität ist und eine regionale Gesundheitsversorgung mit Partnern vor Ort anstrebt, die in der Region Hannover langfristige Versorgungsstrukturen sichern will.

Das Clementinenhaus geht davon aus, dass die Zukunft für alle Akteure im Gesundheitswesen nur in der konsequenten und kooperativen Vernetzung erfolgreich gestaltet werden kann. Die Ziele, die dadurch erreicht werden können, sind vielfältig und es profitieren alle Partner davon:

- Durch eine verbesserte Information und Kommunikation der Akteure fühlen sich die Patienten/Versicherten sicherer, besser aufgehoben und werden Gesundheitsdienstleistungen weniger in Anspruch nehmen.
- Der Gesundheitszustand der Patienten/Versicherten wird sich verbessern, da die Behandlung und Versorgung wesentlich abgestimmter erfolgen kann.
- Die Patienten/Versicherten können wesentlich besser behandelt werden, da es durch eine bessere Abstimmung unter den Akteuren zu einer zielgruppenadäquaten Versorgung kommen wird. Fehlbelegung im Krankenhaus wird dadurch vermieden.
- Durch die Optimierung von Strukturen und Prozessen können Ressourcen besser eingesetzt werden, was zu einer gesicherten und verbesserten Vergütung der Leistungserbringer führen kann. So können teure Doppel- und Mehrfachuntersu-

chungen sowie unnötige Belastungen für die Patienten vermieden werden. Die Liegezeiten in den Krankenhäusern werden verkürzt.

- Die Übergänge von ambulanter, stationärer und rehabilitativer Versorgung sind besser koordiniert. Lange Wartezeiten entfallen.
- Die Behandlung erfolgt nach definierten Behandlungspfaden und auf dem neuesten Stand des medizinischen Wissens. In vielen integrierten Versorgungsprojekten bieten die medizinischen Leistungserbringer Garantiezusagen für ihre Leistungen, z. B. bei chirurgischen Eingriffen.

Was sind nun die Beweggründe eines kleinen Krankenhauses in Hannover, ein integriertes Versorgungsmodell für die Stadtteile List, Vahrenwald und Oststadt aktiv voranzutreiben? Die regionale Versorgung der Zukunft wird nur durch Kooperationen funktionieren, als Voraussetzung für eine sektorübergreifende Versorgung der Patienten und für eine integrierte Qualitätssicherung. Diese Kooperationen brauchen klare, transparente Prozesse und eine verlässliche Aufgabenteilung zwischen den verschiedenen Partnern.

Das Clementinenhaus hat in den letzten Jahren sehr gute Erfahrungen mit Kooperationen gemacht. 30% der wichtigsten Einweiser sind mit der gemeinsamen Behandlung der Patienten sehr zufrieden und wünschen sich mehr Austausch. Im Jahr 2015 kamen knapp ein Drittel der Patienten aus den Stadtteilen List, Vahrenwald und Oststadt. Das zeigt, dass für eine Integrierte Versorgung noch Entwicklungspotenzial vorhanden ist.

Aus Sicht des Clementinenhauses gibt es noch Verbesserungspotenzial vor, während und nach der Behandlung im Krankenhaus:

- Der „richtige“ Patient am richtigen Ort. Warum sollten in einem Krankenhaus Koloskopien gemacht werden? Warum ein MRSA-Test? Warum Blutentnahmen? Die Patienten müssen gut diagnostiziert ins Krankenhaus eingewiesen werden.
- Während der Behandlung kann der Austausch zwischen Hausarzt, ambulanter Pflegekraft und Stationsarzt sehr befruchtend sein und für den Patienten die Liegezeit im Krankenhaus verkürzen. Der Hausarzt kann sich über ein elektronisches Portal jederzeit über seinen Patienten informieren. Darüber hinaus können wichtige Informationen schnell ausgetauscht werden.
- Zwischen Partnern, die eng zusammenarbeiten, können Herausforderungen schneller und besser bearbeitet und umgesetzt werden.
- Das Clementinenhaus möchte die Kooperationspartner und damit auch die Patienten enger an sich binden und einen regen Austausch gestalten. Dadurch soll eine kontinuierliche Betreuung sichergestellt werden.
- Das Clementinenhaus will exzellente Behandlungsqualität liefern – das geht nur mit den besten Partnern vor Ort.

Das dazu notwendige Vergütungs- und Geschäftsmodell kann auf den Erfahrungen im Kinzigtal aufbauen und soll nach der Diskussion mit den Niedergelassenen mit den relevanten Krankenkassen der Region zur Verhandlung gebracht werden.

Ziel ist es, eine regionale Managementgesellschaft zu etablieren, deren Gesellschafter sowohl die Niedergelassenen als auch das Krankenhaus sein können. Mittels des im Kinzigtal etablierten Einsparcontractings (shared savings) würden beide

Akteure am wirtschaftlichen Erfolg der Managementgesellschaft beteiligt. Der wirtschaftliche Ertrag entsteht bei dem Einsparcontracting nicht aus der Leistungsmenge, sondern aus dem erzielten Gesundheitsnutzen für die gesamte Versicherten-schaft der beteiligten Krankenkassen in der Region. Entscheidend ist die Entwicklung des Deltas der Versorgungskosten der beteiligten Krankenkassen für alle Versicherten der Region gegenüber den Einnahmen der Krankenkassen für diese Population – die anhand der Zuweisungen aus dem Gesundheitsfonds entsprechend der Populationszusammensetzung ermittelt werden.

12.4.3 Ein Krankenhaussystem trägt die Verantwortung für die Gesamtversorgung: Ribera Salud (Alzira) in Spanien

Im Zuge der Entwicklung von Public-Private-Partnership-Modellen hatte die Region Valencia 1999 die komplette Finanzierungs- und Investitionsverantwortung für ein Krankenhaus an die eigens dafür gegründete Gesellschaft Ribera Salud übertragen. Vier Jahre später wurde dieser Gesellschaft auch die Verantwortung für die ambulante Versorgung übertragen: Der Träger erhält dafür ein Fixum pro Einwohner pro Jahr, das auf Grundlage der Durchschnittskosten in der Region berechnet wird, und ist für die Versorgungskosten aller Einwohner verantwortlich. Letztere sind frei, sich auch außerhalb der Region versorgen zu lassen, wodurch dann Ribera Salud mit den dort gültigen Preisen belastet wird. Umgekehrt darf Ribera Salud auch Patienten aus anderen Regionen versorgen, bekommt dann aber nur ca. 80% der üblichen Leistungsvergütungen, um jeglichen Anreiz für Mehrleistungen auszubalancieren. Mit der Integration der ambulanten Versorgung entwickelte sich ein massiver Anreiz auf Versorgungsoptimierung, d. h., der Anreiz, die ambulante Versorgung gezielt zu verbessern und auszubauen, um die teurere stationäre Versorgung soweit möglich und soweit insgesamt kosteneffektiv zu vermeiden.

Heute präsentiert sich Ribera Salud in Alzira im Vergleich zu den anderen Distrikten von Valencia durchweg positiv, das gilt sowohl für die Verringerung der Zahl der Notfalleinweisungen im Krankenhaus (stattdessen gibt es vermehrte ambulante Notfallbehandlung), für die Reduktion der Wartezeiten auf Operationen, für bessere Überlebensraten bei chirurgischen Eingriffen und eine verringerte Zahl von Krankenhauseinweisungen als auch für eine erhöhte Patienten- und Mitarbeiterzufriedenheit (NHS Europe/NHS Confederation 2011 und siehe <http://www.riberasalud.com>).

12.4.4 Ein Krankenhausträger entwickelt eine Vollversorgungslösung mit Netzen von Niedergelassenen im NHS: Imperial Health Alliance in London

Im englischen NHS wurden im Jahr 2013 die sogenannten „Academic Health Science Networks“ (AHSNs) initiiert. Diese Initiative geht auf das von Professor Lord Ara Darzi bemängelte Innovationsdefizit im NHS zurück. Sie zielt darauf ab, einen Wandel einzuleiten, wie der NHS neue Technologien identifiziert, entwickelt und adoptiert, um dadurch Optimierungspotenziale zu erschließen und die Ergebnisse der Gesundheitsversorgung zu verbessern. In diesem Prozess soll auch die institutionelle Fragmentierung bei Innovationsprozessen überwunden werden; der Kollaboration zwischen dem NHS, den Universitäten, dem privaten Sektor und externen

Partnern kommt dabei eine neue Bedeutung zu (Fisch et al. 2013; Ovseiko et al. 2014). AHSNs zeichnen sich durch folgende Kriterien aus:

- Ein Fokus auf die Patientenbedürfnisse lokaler bzw. regionaler Bevölkerungen durch Kollaboration von Leistungseinkäufern (der Gesundheitsversorgung) und öffentlichem Gesundheitsdienst
- Stärkung einer gemeinsamen Kultur und Partnerschaft durch Berücksichtigung von Inklusion, Ungleichheiten und einer Abstimmung zwischen lokalen, regionalen und nationalen Prioritäten
- Beschleunigung des Innovationsprozesses zur Verbesserung klinischer Ergebnisse und Ergebnisse aus Patientensicht
- Wirtschaftlicher Erfolg durch die Ko-Produktion, Pilotierung, Evaluation und die frühe Adaptation neuer Produkte und Dienstleistungen

Seit 2013 wurden 15 Academic Health Science Networks berufen, die – mit jeweils klarem regionalem Fokus – mittlerweile ganz England abdecken. Ein bekanntes AHSN ist Imperial College Health Partners in Nord-West London, eine Partnerschaft führender Leistungsanbieter, bestehend aus drei Akutkrankenhäusern, zwei psychiatrischen Einrichtungen und einem kommunalen Gesundheitszentrum, und Leistungseinkäufern, bestehend aus acht durch die niedergelassenen Arztzentren geführten Clinical commission groups, sowie der universitären Forschung und Entwicklung, u. a. das angesehene Imperial College. Dieses AHSN entwickelt Konzepte für eine Bevölkerung von 2,3 Millionen Menschen und setzt sie um. Durch den Zusammenschluss auf regionaler Ebene können Patientenbedürfnisse besser evaluiert und die Fragmentierung in der Leistungserbringung sowie bei Innovationsprozessen reduziert werden. Die im AHSN eingeschlossenen Partner profitieren dabei in vielfältiger Weise: eine bessere Anbindung der universitären Forschung an Real-Life-Probleme (resultierend in neuen Produkten und Leistungen), universitäre Implementationsforschung zur Adaptation neuer Produkte und Leistungen bei Leistungserbringern (Reduktion des sogenannten „translation gaps“) oder Möglichkeiten, Innovationsstrategien außerhalb des bestehenden Verantwortungsbereichs oder von Budgetzwängen zu entwickeln (Imperial College Health Partners 2016).

Die AHSNs wurden anfänglich mit einem jährlichen Budget von jeweils 5 Millionen Pfund ausgestattet. Dieses Budget dient nur der Unterstützung der Innovationsprozesse. Die Versorgungsprozesse laufen weiterhin über das NHS-Budget; im Falle von Imperial College Health Partners in Nord-West-London beläuft sich dies auf jährlich 3,4 Milliarden Pfund. Eine umfassende Evaluation der AHSN steht noch aus, aber es deutet viel darauf hin, dass durch den Fokus auf einer partnerschaftlichen Orientierung aller Leistungserbringer und -einkäufer, zusammen mit dem Know-how der Universitäten, enorme Verbesserungspotenziale identifiziert und die Innovationsprozesse im staatlichen NHS stark beschleunigen werden konnten (Ferlie et al. 2016).

12.4.5 Krankenhausträger und die ACO-Bewegung in den USA

Auch in den USA stellt die Fragmentierung der Gesundheitsversorgung eine große Herausforderung für Patienten und Kostenträger dar. Um diese Probleme in Angriff zu nehmen, hat die US-Regierung in den letzten Jahren eine Vielzahl von Reformen

implementiert. Eine der vielversprechendsten im Zusammenhang mit dem Schwerpunkt dieses Beitrags ist die Einführung von Accountable Care Organizations (ACOs). ACOs sind Verbände von Ärzten, Krankenhäusern und anderen Leistungserbringern, die sich freiwillig zusammenschließen, um die Koordination, Qualität und Effizienz der Versorgung ihrer Patienten zu verbessern. Schaffen es ACOs, sowohl die Qualität der Versorgung zu erhöhen als auch die Kosten besser zu managen, werden sie von den Kostenträgern an den Einsparungen beteiligt (Barnes et al. 2014; Centers for Medicare 2016). ACOs haben seit ihrer Einführung im Jahr 2010 ein enormes Wachstum verzeichnet. In nur fünf Jahren ist die Zahl privater und staatlich initiiertes ACOs auf über 700 gestiegen (Muhlestein 2015). Allein in den staatlich initiierten ACOs werden derzeit über 7,8 Millionen Versicherte versorgt. Und die neuesten Zahlen sprechen aus Sicht der Kostenträger eine eindeutige Sprache: Die Zahlen für das Jahr 2014 zeigen, dass ACOs kontinuierlich die Qualität der Versorgung steigern und gleichzeitig mehr als 411 Millionen Dollar an Einsparungen erzielt haben (Frizzera 2015), weshalb ein weiterer Ausbau dieser Modelle angestrebt wird. Und aus der Perspektive der Leistungserbringer? Das rapide Wachstum der Vergangenheit offenbart das große Interesse der Leistungserbringer, denn die Teilnahme an ACOs ist freiwillig. Dieses Interesse kommt aber nicht von ungefähr. Die US-Regierung hat ein klares Ziel kommuniziert: 30% aller Vergütungen von Medicare – der staatlichen Krankenversicherung für alle US-Bürger über 65 Jahre – sollten bis Ende 2016 mittels alternativer Vergütungsmodelle wie z. B. ACOs an Qualität oder Gesundheitsnutzen geknüpft werden. Und Ende des Jahres 2018 sollen es dann schon 50% sein. Derzeit läuft alles nach Zeitplan. Diese Neuausrichtung auf value-based Vergütungsformen hat einen Veränderungsimpuls für den ganzen US-Gesundheitsmarkt gegeben (Burwell 2015).

Die Führungsrolle geht dabei klar von niedergelassenen Ärzten aus. Eine erste Fragebogenerhebung unter ACOs zeigt, dass 51 Prozent aller ACOs von niedergelassenen Ärzten oder Arztverbänden geleitet werden; nur drei Prozent werden von Krankenhäusern geleitet (Colla et al. 2014). Dies ist unter der Prämisse zu verstehen, dass in populationsorientierten Verträgen durch eine Verminderung von Krankenhauseinweisungen und Notaufnahmen relevante Einsparungen direkt durch die niedergelassenen Ärzte ohne eine Kooperation mit Krankenhäusern erzielt werden können. Auf der anderen Seite offenbart die Studie von Colla et al. (2014) auch, dass ACOs, die nur von niedergelassenen Ärzten geleitet werden, im Vergleich zu anderen ACO-Formen unterdurchschnittliche Werte bei der Integration der Versorgung über das gesamte Versorgungskontinuum aufweisen. Andere ACO-Formen, z. B. gemeinsam von niedergelassenen Ärzten und Krankenhäusern geleitete ACOs, weisen hier bessere Werte auf. Und wenngleich Krankenhäuser nicht in der Mehrheit der ACOs in der Führungsrolle sind, so ist die Teilnahme an ACO-Modellen doch groß. Im Durchschnitt waren pro ACO mehr als drei Krankenhäuser beteiligt. Dieses Interesse ist nachvollziehbar. Auch wenn kurzfristig mit Einbußen aus dem traditionellen Vergütungsmodell für Krankenhäuser in ACOs zu rechnen ist, so sichert die aktive Teilnahme an ACOs, dass Krankenhäuser die Einbußen infolge verminderter Krankenhausleistungen durch die Einsparungen ihrer ACO ausgleichen können. Darüber hinaus haben early adopters die Chance, sich auf den Wandel hin zu value-orientierten Vergütungsmodellen einzustellen und sich einen Wettbewerbsvorteil gegenüber ihren Konkurrenten zu sichern, indem sie frühzeitig

in den notwendigen Infrastrukturaufbau, z. B. integrierte IT, Performance Management Systeme, und in den Beziehungs- bzw. Koordinationsaufbau mit anderen Leistungserbringern investieren und diesen aus den Einsparungen refinanzieren können.

Mit der Neuausrichtung des US-Gesundheitsmarktes auf value- und gesundheitsnutzen-orientierte Vergütungsmodelle müssen sich Krankenhäuser reorientieren, um am Markt bestehen zu bleiben. Mit ähnlichen Effekten ist bei einer stärker populationsorientierten Vergütung auch in Deutschland zu rechnen. Ein Blick auf die Erfahrungen in den USA lohnt hier.

12.5 Ausblick

Sicherlich ist das Gesundheitswesen in einem hohen Maß „pfadabhängig“ und beharrlich gegenüber raschen Veränderungen. Und dies ist sicherlich auch gut, denn zu eilig herbeigeführte Experimente mit der Gesundheit der Bevölkerung sind riskant. Andererseits führt der Kostendruck auf die Krankenkassen und das gegenwärtige DRG-Vergütungssystem mit seinen Fehlanreizen zu einer stetig anwachsenden Diskussion über Veränderungen hin zu ergebnisbezogenen Vergütungen, die nicht nur die Leistung des Krankenhauses, sondern im Sinne der Krankenkassen und der Patienten auch die Leistungen der Vor- und Nachbehandlung in den Blick nehmen. Eindrucksvoll zeigt dies der englische NHS, der sich in der augenblicklichen Reform stark an integrierten Versorgungsmodellen wie z. B. ACOs orientiert und bis 2020 die Hälfte der Versorgungsleistung in solchen Netzwerken anbieten will (The Economist 2016). Die oben beschriebenen Beispiele zeigen Möglichkeiten auf, wie und unter welchen Voraussetzungen sich Krankenhäuser in Teilen aus der Pfadabhängigkeit lösen und zugunsten einer Outcomeverbesserung der betreffenden Population weiterentwickeln können.

Dabei ist für die Zukunft nicht zu erwarten, dass dies alle Krankenhäuser in gleicher Weise betreffen wird. Wahrscheinlich werden höchstspezialisierte Krankenhäuser weiterhin primär auf der Basis von preis- und leistungsbasierten Vergütungssystemen finanziert. Allerdings zeigt das Beispiel der Imperial College Health Partners, dass sich auch für diese neue Mischformen ergeben können. Anders wird es für klassische Regionalversorger aussehen, aber auch hier wird es je nach Region angepasste Lösungen geben. Generell sehen wir aber den internationalen Trend zu „value-based health care“ auch als Trend für Deutschland.

Für Krankenhäuser stellt sich die Frage, ob sie sich eher als Opfer oder als Gestalter dieser Entwicklung begreifen. Das Beispiel des DRK-Krankenhauses Clementinenhaus in Hannover zeigt, dass Krankenhäuser das regionale Versorgungssystem aktiv und kooperativ gestalten wollen. Ribera Salud in Spanien, das Imperial College in London oder die Beispiele aus den USA zeigen, wie sich europäische und nicht europäische Gesundheitssysteme in Richtung integrierter Versorgungsmodelle bewegen. Krankenkassen, Politik und Ärztgemeinschaften können aber auch Regionalsysteme zunächst ohne Beteiligung der Krankenhäuser entwickeln, die Entwicklung ist insofern nicht eindeutig. Die „neue Unübersichtlichkeit“ wird noch forciert durch die neue Rolle und Bedeutung der Patienten und ihrer Organi-

sationen sowie die der digitalen Anbieter. Dem „hospital at home“, ursprünglich eher als Ambulantisierung bisher stationär erbrachter Leistungen konzipiert, kommen wir durch die neuen Anbieter mit so klingenden Namen wie Microsoft, Google, IBM Watson und die vielen kleinen Wearable- und App-Hersteller deutlich schneller näher als noch vor Kurzem gedacht. Muss man das vernetzte Krankenhaus der Zukunft bald eher als eine digitale Organisations- und Logistikplattform à la booking.com denken statt als klassische und an einen Standort gebundene Organisation?

Literatur

- Barnes AJ, Unruh L, Chukmaitov A, van Ginneken E. Accountable care organizations in the USA: Types, developments and challenges. *Health Policy* 2014; 118 (1): 1–7. <http://doi.org/10.1016/j.healthpol.2014.07.019>.
- Burwell SM. Setting Value-Based Payment Goals – HHS Efforts to Improve U.S. Health Care. *New England Journal of Medicine* 2015; 372 (10): 897–9. <http://doi.org/10.1056/NEJMp1500445>.
- Centers for Medicare. Accountable Care Organizations (ACOs). General information | Center for Medicare & Medicaid Innovation. <http://innovation.cms.gov/initiatives/aco/> (15 März 2016)
- Chadwick G, Groene O, Riley S, Hardwick R, Crosby T, Hoare J, Hanna GB, Greenaway K, Cromwell DA. Gastric Cancers Missed During Endoscopy in England. *Clin Gastroenterol Hepatol* 2015; 13 (7): 1264–70.
- Chadwick G, Riley S, Hardwick RH, Crosby T, Hoare J, Hanna G, Greenaway K, Varagunam M, Cromwell DA, Groene O. Population-based cohort study of the management and survival of patients with early-stage oesophageal adenocarcinoma in England. *Br J Surg* 2016; 103 (5): 544–52.
- Coleman K, Austin BT, Brach C, Wagner EH. Evidence On The Chronic Care Model In The New Millennium. *Health Affairs*, January/February 2009; 28 (1): 75–85. doi: 10.1377/hlthaff.28.1.75.
- Colla CH, Lewis VA, Shortell SM, Fisher ES. First national survey of ACOs finds that physicians are playing strong leadership and ownership roles. *Health Affairs* 2014; 33 (6): 964–71. <http://doi.org/10.1377/hlthaff.2013.1463>.
- DKG. Krankenhaus-Reform – So nicht! Pressemitteilung vom 23. September 2015. http://www.dkg-ev.de/dkg.php/cat/38/aid/13857/title/Kliniken_demonstrieren_vor_dem_Brandenburger_Tor_fuer_eine_Krankenhausreform_die_wirklich_hilft (12 August 2016).
- Esch T, Mejilla R, Anselmo M, Podtschaske B, Delbanco T, Walker J. Engaging patients through open notes: an evaluation using mixed methods. *BMJ Open* 2016; 6:e010034. doi:10.1136/bmjopen-2015-010034.
- Ferlie E, Nicolini D, de Pury J, Ledger J, D’Andreta, D. NHS Top Managers, Knowledge Exchange and Leadership: The Early Development of Academic Health Science Networks. <http://www.nets.nihr.ac.uk/projects/hsdr/12500219> (29 August 2016).
- Fish D. Academic Health Sciences Networks in England. *The Lancet* 2013; 381 (9882): e18–e19.
- Frizzera C. The Future of CMS ACO Programs: Prepare for Evolution not Extinction. <http://leavitt-partners.com/2015/09/the-future-of-cms-aco-programs-prepare-for-evolution-not-extinction/> (29 August 2016).
- G-BA. Sektorenübergreifende Qualitätssicherung. Stand 15.12.2014. <https://www.g-ba.de/institution/themenschwerpunkte/qualitaetsicherung/sektoreneuebergreifend/> (02 August 2016).
- G-BA. Richtlinie zur einrichtungs- und sektorenübergreifenden Qualitätssicherung/Qesü-RL). Stand 17.12.2015. https://www.g-ba.de/downloads/62-492-1191/Qes%C3%BC-RL_2015-12-17.pdf (02 August 2016).
- Hermann C, Hildebrandt H, Richter-Reichhelm M, Schwartz FW, Witzenrath W. Das Modell „Gesundes Kinzigtal“. Managementgesellschaft organisiert Integrierte Versorgung einer definierten Po-

- pulation auf Basis eines Einsparcontractings. Gesundheits- und Sozialpolitik. Zeitschrift für das gesamte Gesundheitswesen 2006; 60 (5–6): 10–28.
- Hibbard JH, Greene J. What The Evidence Shows About Patient Activation: Better Health Outcomes And Care Experiences; Fewer Data On Costs. Health Affairs, February 2013; 32 (2): 207–14. doi: 10.1377/hlthaff.2012.1061.
- Hildebrandt H, Schmitt G, Roth M, Stunder B. Integrierte regionale Versorgung in der Praxis: Ein Werkstattbericht aus dem „Gesunden Kinzigtal“. Z. Evid. Fortbild. Qual. Gesundh.wesen 2011; 105: 585–9.
- Hildebrandt H, Pimperl A, Schulte T, Hermann C, Riedel H, Schubert I, Köster I, Siegel A, Wetzel M. Triple Aim – Evaluation in der Integrierten Versorgung Gesundes Kinzigtal: Gesundheitszustand, Versorgungserleben und Wirtschaftlichkeit. Bundesgesundheitsblatt – Gesundheitsforschung – Gesundheitsschutz 2015; 58 (4–5). doi:10.1007/s00103-015-2120-y|QITIG.
- Imperial College Health Partners. Annual Report for 2015/16, 15. Juli 2016. <http://imperialcollege-healthpartners.com/blog/ichps-annual-report-for-201516/> (02 August 2016).
- IQTIG. Neues Kapitel in der externen Qualitätssicherung: IQTIG entwickelt erste sektorenübergreifende Patientenbefragung für Herzkatheter-Interventionen (PCI). Pressemitteilung vom 21. April 2016. <https://iqtig.org/pressemitteilungen#top> (05 August 2016).
- Köster I, Ihle P, Schubert I. Evaluationsbericht 2004–2011 für Gesundes Kinzigtal GmbH. Hier: AOK-Daten. Köln: Universität Köln, PMV-Forschungsgruppe 2014.
- Muhlestein D. Growth And Dispersion Of Accountable Care Organizations In 2015. <http://healthaffairs.org/blog/2015/03/31/growth-and-dispersion-of-accountable-care-organizations-in-2015-2/> (29 August 2016).
- Naylor MD, Aiken LH, Kurtzman ET, Olds DM, Hirschman KB. The Importance Of Transitional Care In Achieving Health Reform. Health Affairs, April 2011; 30 (4): 746–54. doi: 10.1377/hlthaff.2011.0041.
- NHS Europe/NHS Confederation. The search for low-cost integrated healthcare. The Alzira model – from the region of Valencia, 14. Dezember 2011. <http://www.nhsconfed.org/resources/2011/12/the-search-for-low-cost-integrated-healthcare> (29 August 2016).
- Ovseiko P, Heitmueller A, Allen P et al. Improving accountability through alignment: the role of academic health science centres and networks in England. BMC Health Services Research 2014; 14:24. <http://bmchealthservres.biomedcentral.com/articles/10.1186/1472-6963-14-24> (12 August 2016).
- Porter ME, Lee TH. Strategy That Will Fix Health Care. <https://hbr.org/2013/10/the-strategy-that-will-fix-health-care> (05 August 2016).
- Porter ME, Guth C. Chancen für das deutsche Gesundheitssystem. Von Partikularinteressen zu mehr Patientennutzen. Wiesbaden: Springer Gabler 2012.
- QSR. Methoden. <http://www.qualitaetssicherung-mit-routinedaten.de/methoden/> (05 August 2016).
- Schrapppe M. Qualität 2030 – die umfassende Strategie für das Gesundheitswesen. Mit einem Geleitwort von Ulf Fink und Franz Dormann. Berlin: Medizinisch Wissenschaftliche Verlagsgesellschaft 2014.
- Taylor A, Neuburger J, Walker K, Cromwell D, Groene O. How is feedback from national clinical audits used? Views from English National Health Service trust audit leads. J Health Serv Res Policy 2016; 21 (2): 91–100. <http://doi.org/10.1177/1355819615612826>.
- The Economist. The National Health Service. Accident and emergency. 10. September 2016. <http://www.economist.com/node/21706563/print>. (29 September 2016).
- U.S. Department of Health & Human Services. Better, Smarter, Healthier: In historic announcement, HHS sets clear goals and timeline for shifting Medicare reimbursements from volume to value. Pressemitteilung vom 26. Januar 2015. <http://www.hhs.gov/about/news/2015/01/26/better-smarter-healthier-in-historic-announcement-hhs-sets-clear-goals-and-timeline-for-shifting-medicare-reimbursements-from-volume-to-value.html> (29 September 2016).

This page intentionally left blank

Teil II

Zur Diskussion

(Kapitel 13–14)

This page intentionally left blank

13 Die optimale Klinikgröße

Markus Lungen

Abstract

Die Frage nach der optimalen Klinikgröße kann betriebswirtschaftlich beantwortet werden, beinhaltet jedoch auf gesellschaftlicher Ebene auch die Aspekte der erzielbaren Qualität, des regionalen Zugangs zu Leistungen und der Zufriedenheit der Versicherten mit der Krankenversorgung. In Deutschland wird insbesondere diskutiert, ob kleine ländliche Krankenhäuser wirtschaftlich bestehen können und wie in solchen Regionen die Versorgung aufrechterhalten werden kann. Die Literatur zeigt eine Tendenz, dass Kliniken zwischen 300 und 600 Betten eine (betriebswirtschaftlich) optimale Größe aufweisen, dass zudem Spezialisierung und horizontale Kooperation die wirtschaftliche Situation kleiner Krankenhäuser verbessern. Zunächst muss daher die Politik formulieren, welche Versorgung sie in Regionen erwartet, sodass Träger darauf mit Konzepten optimaler Klinikgrößen reagieren können.

The question of the optimal size for hospitals can be answered economically, but on a societal level, the aspects of achievable quality, regional access to services and satisfaction of the insureds with health care are important too. In Germany, there is an ongoing discussion whether small rural hospitals can exist economically and how hospital supply can be maintained in such regions. A literature review shows that the (economically) optimal number of beds for hospitals is between 300 and 600 and that small hospitals can improve their economic situation by specialisation and horizontal cooperation. Therefore, the legislator needs to clarify what regional hospital supply is expected so that hospital owners can respond with concepts of optimal clinic sizes.

13

13.1 Hintergrund

Eine Diskussion um die optimale Größe von Unternehmen wird meist vor einem betriebswirtschaftlichen Hintergrund geführt, indem variable und fixe Kosten in Abhängigkeit von der Produktionsmenge betrachtet werden. Der optimale Umfang der Produktion und der Kapazitäten kann dann modellhaft mit einer gewissen Sicherheit abgeleitet werden. Dies gilt generell auch für die optimale Kapazität von Krankenhäusern und damit für die Behandlung von akutstationären Patienten. Diese betriebswirtschaftliche Betrachtung kann vollständig den Trägern von Krankenhäusern überlassen werden, die auch die damit verbundenen Folgen der Entscheidungen des Managements zu verantworten haben.

Aus gesellschaftlicher Sicht stellt sich die Situation weitaus komplexer dar. Erstens handelt es sich bei den Ressourcen zur Behandlung von Patienten um öffentliche Mittel im weiteren Sinne. Eine ineffiziente Verwendung dieser Mittel durch

die Vorhaltung zu kleiner oder zu großer Krankenhäuser gefährdet somit nicht nur den betriebswirtschaftlichen Erfolg eines Krankenhauses, sondern erfordert darüber hinaus eventuell ein Eingreifen des Staates, um die Verschwendung öffentlicher Mittel zu minimieren.

Zweitens kann die optimale Betriebsgröße nicht nur mit der Zielvariablen Kosten ausgewertet werden, sondern auch unter Qualitätsaspekten. Auch hieraus ergibt sich eine öffentliche Verantwortung, indem eine auf die Patientenversorgung bezogene optimale Betriebsgröße als Parameter der Strukturqualität angestrebt wird, um das Ergebnis der Behandlung nicht zu gefährden.

Drittens ist es eine öffentliche Aufgabe, Strukturen für die Ausbildung von Personal im Gesundheitswesen bereitzustellen sowie effiziente und effektive Forschung und Lehre zu ermöglichen. Auch hierbei kann die Größe eines Krankenhauses relevant sein.

Schließlich ergibt sich neben der positiv zu betrachtenden gesellschaftlichen Diskussion auch eine normative politische Komponente, bei der auch Ansprüche und Erwartungshaltung der Bevölkerung hineinspielen. Nicht nur in entlegenen Regionen schaffte es die Bevölkerung häufig, die aus ihrer Sicht bestehende Notwendigkeit von kleinen Krankenhäusern effektiv vorzutragen. Die regionalen und auch überregionalen politischen Vertreter griffen die Argumente oftmals auf, sodass politische Lösungen nicht immer zum Besten der Gesellschaft gefunden wurden.

Gesetzgeberisch wurde in den vergangenen Jahren diskutiert, ob insbesondere kleine Krankenhäuser kostendeckend zu betreiben sind oder Zuschläge benötigen. Entsprechende Beispiele finden sich für die Inseln in Nord- und Ostsee. Die teilweise vor Gericht entschiedenen Sachverhalte machten deutlich, dass weniger die optimale Größe des gesamten Krankenhauses einbezogen werden sollte als vielmehr die optimale Größe einzelner Fachabteilungen (Sachverständigenrat 2014, Kapitel 7).

Ein Ansatz für die politische Umsetzung optimaler Betriebsgrößen besteht insbesondere in der Ausgestaltung des Krankenhausplans. Dieser ist jedoch in der Regel methodisch nicht so aufgebaut, dass eine flächendeckende Versorgung mit möglichst optimal strukturierten Ressourcen bzw. Standorten gewährleistet wird, sondern meist steht die Fortschreibung von etablierten Strukturen im Vordergrund. Auch über den Krankenhausplan hinausgehende faktisch planerische Eingriffe mittels öffentlicher Zuwendungen werden kritisch gesehen. Die komplexe rechtliche Einschätzung, inwieweit finanzielle Zuwendung insbesondere öffentlicher Träger den Wettbewerb verzerren und unerlaubte Zuwendungen darstellen, ist noch nicht abgeschlossen (Bank für Sozialwirtschaft 2016).

Zusammenfassend kann festgestellt werden, dass die Diskussion um eine optimale Klinikgröße aus betriebswirtschaftlicher Sicht immer wieder neu am Markt geführt werden muss. Erst durch die Verknüpfung der Fragestellung mit den aus gesellschaftlicher Sicht relevanten Zielparametern Qualität, Erreichbarkeit und Zufriedenheit der Versicherten entsteht eine komplexe Gemengelage. Hinzu kommen zunehmend gesetzliche Regelungen, die sich auch aus dem europäischen Rahmen für unerlaubte Beihilfen ergeben. Da es öffentlichen Trägern nicht erlaubt ist, die öffentliche Versorgung durch Schließung eines Krankenhauses zu gefährden, kommen weitere, auch methodische Fragestellungen der Krankenhausplanung hinzu (Sachverständigenrat 2014, Kapitel 7).

Zu den gesellschaftlichen Dimensionen des Zugangs, der methodischen Umsetzung von Krankenhausplanung und auch des Zusammenhangs von Spezialisierung, Fallzahlen und Qualität wurden bereits vielfältige Vorschläge gemacht (Alsfasser et al. 2016; Jeschke und Günster 2014; Lungen und Büscher 2012). Weniger Konsens besteht überraschenderweise dazu, ob kleine Krankenhäuser betriebswirtschaftlich überleben können oder sogar Vorteile gegenüber größeren Einheiten haben. Die nachfolgende Diskussion soll sich daher darauf konzentrieren.

13.2 Methode

Die betriebswirtschaftliche Frage nach der optimalen Betriebsgröße könnte durch die Aufstellung einer Funktion, die von der Größe des Krankenhauses auf die Produktionskosten schließt, beantwortet werden. Dabei ergeben sich jedoch vielfältige Probleme. Zunächst muss geklärt werden, welche Variable die Größe eines Krankenhauses abbildet. Diskutiert werden hier die Bettenzahl, die Fallzahl sowie die Anzahl und Struktur der Fachabteilungen.

Weiter stellt sich die Frage, ob lediglich auf die Produktionskosten als zu erklärender Variable abgestellt wird oder auf eine weitergehende Approximation von betriebswirtschaftlichem Erfolg. Dies kann der Gewinn bzw. Überschuss sein, das langjährige Fortbestehen des Standorts, der konsequente Verzicht auf öffentliche Subventionen, die für den Patienten bereitgestellte Ergebnisqualität oder auch die von Versicherten erlebte Zufriedenheit mit der Versorgung.

Selbst wenn ein solcher Datensatz für die Analyse zur Verfügung stünde, müssten weitere Störvariablen berücksichtigt werden. Es kann vermutet werden, dass der betriebswirtschaftliche Erfolg eines Krankenhauses auch abhängt von der Trägerschaft, der Wettbewerbssituation in der Region unter Einbeziehung auch ambulanter Strukturen, der Zugehörigkeit des Krankenhauses zu größeren Strukturen oder die Teilnahme des Standorts an Kooperationen und nicht zuletzt die Spezialisierung des Krankenhauses oder seiner Fachabteilungen auf medizinische Entitäten.

Wenig hilfreich ist der Ausweg, dass nicht mehr das Krankenhaus als Standort die relevante Planungsgröße darstellte, sondern vielmehr die Fachabteilung der richtige Untersuchungsgegenstand wäre. Zum einen sind Fachabteilungen wiederum nur ein Sammelbecken für medizinische Entitäten, sodass nicht die Fachabteilung, sondern beispielsweise die Versorgung von Hauptdiagnosegruppen als Planungsgröße erhalten könnte. Zum anderen kann eine Fachabteilung nicht ohne Krankenhaus existieren. Auch eine große, kostenoptimale Fachabteilung bedarf der Hülle eines Krankenhauses. Mit anderen Worten könnte zwar faktisch ein Krankenhaus als eine einzige Fachabteilung geplant werden, nicht jedoch eine Fachabteilung ohne Krankenhaus.

Als weiterer Ausweg wird die seit Einführung der Diagnosis-Related Groups (DRG) mittels Bewertungsrelationen abbildbare Fallzusammensetzung (Casemix) gesehen. Jedoch können auch innerhalb des Casemix erhebliche Unterschiede in der Versorgung bestehen. Daher sind auch addierte Casemix-Punkte oder der daraus abgeleitete Casemix-Index nicht unmittelbar geeignet, eine Kategorisierung vorzunehmen.

Ein Datensatz für eine solche methodisch und empirisch anspruchsvolle Analyse existiert nach bestem Wissen nicht. Beispielsweise scheitert die Analyse oftmals bereits daran, dass Krankenhäuser in Datenbeständen über Standorte hinweg nach Trägerschaften zusammengefasst werden (oder auch nicht), sodass ein Krankenhaus einen oder mehrere Standorte mit teilweise erheblicher Entfernung voneinander umfassen kann. Die Definition, was ein Krankenhaus überhaupt ist, wird zunehmend unschärfer.

Die nachfolgende Analyse kann daher nicht auf einen einheitlichen und als Konsens geltenden Datensatz zurückgreifen. Vielmehr soll die Studienlage soweit verdichtet werden, dass sich argumentative Rückschlüsse ergeben. Der Begriff der Größe eines Krankenhauses soll nachfolgend mit der Bettenzahl oder Fallzahl beschrieben werden, auch wenn dies, wie oben ausgeführt, nicht optimal erscheint. Der Grund für diese Festlegung liegt darin, dass die meisten auch internationalen Publikationen diese Einheit zur Beschreibung von Größe verwenden. Unter einem Krankenhaus oder einer Klinik soll eine allein operativ tätige Einheit (ein Standort) verstanden werden. Optimalität wird über den betriebswirtschaftlichen (jährlichen) Erfolg gemessen.

13.3 Theoretische Überlegungen

In der ökonomischen Theorie wird in der Regel davon ausgegangen, dass Größenvorteile existieren. Dies bedeutet, dass mit steigender Stückzahl die Kosten pro Stück sinken und ebenso die Qualität verbessert werden kann. Übertragen auf Krankenhäuser kann diese unterstellte Produktionsfunktion bedeuten, dass größere Krankenhäuser auch Größenvorteile realisieren können.

Entgegengesetzte Überlegungen beziehen die ansteigende Komplexität des Managements mit ein. Große Einheiten können so eine Tendenz zunehmender Ineffizienz aufweisen. Während für große Krankenhäuser der Maximalversorgung diese Ineffizienzen des Managements oftmals anekdotisch berichtet werden (teilweise wieder gekoppelt an die Trägerschaft), wird für die Güterproduktion häufig abweichend argumentiert: Dadurch, dass ein Betrieb mittlerer Größe in Gedanken verdoppelt werden kann, darf ein doppelt großer Betrieb nicht ineffizienter sein als ein mittlerer Betrieb. Größenvorteile wären demnach in der Theorie eine Einbahnstraße, die sich am Ende der Produktionsfunktion nicht wieder ins Gegenteil verkehren können. Das Auftreten von Größennachteilen, die aus reinen Managementversäumnissen entstehen, wird daher für die wettbewerbliche Güterproduktion meist abgelehnt.

Bei der Versorgung von Patienten kann diese Überlegung jedoch nicht immer greifen. Wie oben bereits angedeutet sind große Krankenhäuser oftmals mit anderen Patientenfällen konfrontiert als Krankenhäuser mittlerer Größe. Daher kann nicht ein Krankenhaus mittlerer Größe verdoppelt werden, um seine Effizienz auch als großes Krankenhaus zu erhalten. Dies bedeutet zwar nicht, dass große Krankenhäuser naturgesetzlich ineffizienter sein müssen als Krankenhäuser mittlerer Größe, jedoch sollten zumindest Standardverfahren des Managements geprüft werden, bevor sie auf große Krankenhäuser übertragen werden. Mit anderen Worten produziert

ein sehr großes Krankenhaus etwas anderes als ein mittleres Krankenhaus (etwa andere Operationen, Fallschweren und Komplexitäten) und ist daher mit einer abweichenden Produktionsfunktion konfrontiert.

Insgesamt scheint sich somit aus der Theorie eine U-förmige Funktion ableiten zu lassen, bei der sowohl kleine Krankenhäuser als auch sehr große Krankenhäuser mit betriebswirtschaftlichen Nachteilen der Kosten pro Fall konfrontiert werden können. Während sich diese Nachteile bei kleinen Krankenhäusern eher aus den fehlenden Möglichkeiten der Umlage von Fixkosten ergeben, sind bei großen Krankenhäusern vermutlich eher Ineffizienzen des Managements die Ursache, sofern gleiche Fallkonstellationen angenommen werden.

13.4 Rahmenbedingungen kleiner Kliniken

Soll gemäß der politischen Problemlage insbesondere die Problematik der optimalen Betriebsgröße nach unten für kleine Krankenhäuser thematisiert werden, stellen sich mehrere Optionen dar, die neben der Betriebsgröße Einfluss auf den betriebswirtschaftlichen Erfolg haben können.

- **Spezialisierung:** Eine Konzentration auf wenige Eingriffe kann in Bezug auf die erreichbaren Fallkosten Vorteile bringen. Allerdings wäre eine Spezialisierung keine Lösung für alle kleinen Krankenhäuser. Insbesondere in exponierten regionalen Lagen sollen kleine Krankenhäuser oftmals eine Grundversorgung sicherstellen. Dort bietet sich Spezialisierung nicht an. Allerdings spricht das Argument der Spezialisierung dafür, dass auch kleine Einheiten bestehen können, sofern große Einheiten die nicht passenden Fälle aufnehmen. Eine Lösung für alle regionalen Lagen ist dies allerdings nicht.
- **Planbarkeit der Leistungen:** Ein hohes Maß an Störungen des Ablaufs, viele Notfälle, vielfältige externe Zuweisungen etc. führen tendenziell zu höheren Kosten. Meist sind diese Planungsunsicherheiten nicht zufällig verteilt, sondern orientieren sich auch an vorhandenen Alternativen für abgebende Krankenhäuser und Patienten. Auch hier gilt, dass Krankenhäuser in exponierten regionalen Lagen weniger Alternativen für Rettungswagen und Notfälle aufweisen. Einzig die externe Verlegung als Ventil zur Erhöhung der Planbarkeit bleibt bestehen.
- **Ambulantisierung:** Werden zukünftig ambulante Behandlung und stationäre Behandlung stärker verzahnt, könnten kleine Krankenhäuser einen fließenden Übergang zu Medizinischen Versorgungszentren generieren. Es besteht nur wenig Evidenz, dass ambulante Behandlungen in Krankenhäusern hohe Deckungsbeiträge generieren, was im Gegensatz zu den Reinerträgen von ärztlichen Praxen steht (Statistisches Bundesamt 2011). Inwieweit auch hier in Krankenhäusern Managementprobleme die Ursache darstellen, bleibt offen. Zumindest scheint die Erweiterung von kleinen Kliniken durch ambulante Kompetenz nicht zwangsläufig die Erträge zu steigern bzw. die noch rentable Klinikgröße sinken zu lassen.
- **Kooperation und Konzernintegration:** In der Regel werden vertikale und horizontale Kooperationen bis hin zur Integration in Konzerne unterschieden. Empirisch scheint sich die horizontale Kooperation wirtschaftlich positiver auszu-

wirken als die vertikale Kooperation (Büchner et al. 2016). Hieraus ergibt sich für kleine Krankenhäuser die Möglichkeit, in (horizontal aufgebauten) Konzernen oder anderen engen Kooperationen Unterschlupf zu finden. Inwieweit dies wiederum nach Trägerschaften besser gelingt, bleibt offen.

Insgesamt scheinen sich vielfältige Optionen für kleine Krankenhäuser zu ergeben, um eine geringe Größe nachhaltig aufrechtzuerhalten. Nicht alle diese Optionen bieten sich jedoch für jedes Krankenhaus an, sodass im Einzelfall geprüft werden muss.

13.5 Empirische Belege

Mit den Schlagworten „Hospital size“ und „efficiency“ wurde im Juni 2016 eine nicht systematische Suche mittels PubMed durchgeführt, ergänzt um eine Suche in verweisender Literatur.

Insgesamt waren die Ergebnisse nicht durchgängig hilfreich für die deutsche Diskussion. Die meisten Studien wurden im Ausland durchgeführt und oftmals war offenbar die Verfügbarkeit von Daten leitend für die Hypothese. Es finden sich zudem vielfältigste Studien zu Effizienzunterschieden nach Trägerschaft (Herr et al. 2011; Tiemann et al. 2012, dort findet sich auch eine Übersicht), was zumindest für die hier geführte Diskussion kaum hilfreich ist, da weder die Trägerschaften ad hoc geändert werden können noch die damit langfristig verbundenen Auswirkungen auf Qualität, Zugang und politische Steuerung bekannt sind. Aufgrund der Studienlage vorzuschlagen, dass kleine Krankenhäuser privatisiert werden sollten, dürfte strittig sein: Die Studienlage ist inhomogen, Privatisierung geht häufig mit Spezialisierung einher, die Auswirkungen auf die Patientenselektion wurden nicht untersucht und alternative Konzepte wie eine Einbindung von kleinen Krankenhäusern in unabhängiger geführte öffentliche Kooperationen wurden nicht ernsthaft gegenübergestellt. Zudem basieren viele Studien auf Modellen, bei denen erklärende Variablen (wie etwa Verweildauer) nicht zweifelsfrei die Effizienz messen (Herr 2008).

Seit Jahren werden im Krankenhaus Rating Report mehrere hundert Jahresabschlüsse von Krankenhäusern erfasst und ausgewertet (Augurzyk et al. 2011). Die Auswertung mit Daten des Jahres 2008 umfasste 230 Krankenhäuser, die als „ländliche Grundversorger“ (50 bis 300 Betten und mindestens die Fachabteilungen Chirurgie und Innere Medizin) eingeordnet wurden und zusätzlich 107 „ländliche Großversorger“ sowie 250 „ländliche Spezialkliniken“. Die Auswertung machte deutlich, dass kleine Grundversorger auf dem Land häufiger wirtschaftliche Probleme aufweisen als solche in der Stadt. Beiden ist gemein, dass sie schlechter abschneiden als große Krankenhäuser und Spezialkliniken. Allerdings existieren auch Unterschiede nach der Trägerschaft. So scheinen insbesondere kleine ländliche Grundversorger in kommunaler Trägerschaft von wirtschaftlichen Problemen betroffen zu sein, während sowohl kirchliche Träger als auch private Träger besser abschneiden. Der Krankenhaus Rating Report regt an, über Privatisierung, Schließung und die Bildung größerer kommunaler Einheiten nachzudenken.

Allerdings stellen Schmid und Ulrich (2013) anhand einer empirischen Untersuchung heraus, dass der deutsche Krankenhausmarkt mittlerweile eine Konzentration der Trägerschaften erreicht hat, die Auswirkungen auf den Wettbewerb wahrscheinlich macht. Wenn eine weitere Konzentration der Trägerschaften angeregt wird, um so kleine Krankenhäuser rentabler zu machen, sollte zumindest die Trägervielfalt in einer Region beachtet werden.

In einem mittlerweile klassischen internationalen Review unter Einbeziehung von über 200 Studien fanden die Autoren aus York, dass keine Evidenz dafür besteht, dass Größenvorteile (economies of scale) in Akutkrankenhäusern über eine Größe von 200 Betten hinaus bestehen (NHS Centre for Reviews and Dissemination 1996). Zudem ist es gemäß den Ergebnissen des Reviews wahrscheinlich, dass Krankenhäuser ab 600 Betten wiederum in der Praxis Größennachteile (diseconomies of scale) aufweisen. Die Autoren schlussfolgern daraus, dass es in der Praxis selten sinnvoll wäre, Krankenhäuser zu fusionieren, da die Schwelle für nachlassende Größenvorteile so niedrig liegt, dass Fusionen eher zu Einheiten mit Größennachteilen führen. Die Studie untersuchte auch den Zugang zu Leistungen und die Autoren kommen zu dem Schluss, dass eine weite räumliche Entfernung des Patienten zu Gesundheitsleistungen in der Tendenz dazu führt, dass weniger Leistungen in Anspruch genommen werden. Eine Konzentration von Leistungen in wenigen Krankenhäusern würde somit (zumindest in ländlichen Gebieten) dazu führen, dass die Inanspruchnahme sinkt.

In die gleiche Richtung weist eine Studie über rund 2 900 amerikanische Krankenhäuser, in der kleine Krankenhäuser die geringsten Gewinnmargen aufweisen (3,5%) und große Krankenhäuser (ohne Angabe einer Bettenzahl) die höchsten (7,0%). Über den großen Krankenhäusern werden in der Studie noch Lehrkrankenhäuser (5,6%) und Maximalversorger (4,5%) angesiedelt, die wieder geringere Profite aufweisen (Foster und Zrull 2013).

Zusammenfassend zeigt die Literatur viele Studien zum Zusammenhang von Trägerschaft und Effizienz (allerdings ohne eindeutige Richtung) sowie eine Häufung von Studien aus und in den USA. Im Ausland stößt die Thematik bei der Wissenschaft inzwischen allerdings auf weniger Interesse. Dies hängt wohl weniger mit der endgültigen Klärung des Sachverhalts zusammen als mit der fehlenden politischen Brisanz in den meisten Ländern. Dort wurden die Krankenhausstrukturen weitaus früher und rationaler gestaltet als in Deutschland, sodass sich die Frage nach der Effizienz kleiner Krankenhäuser nicht mehr drängend stellt.

Davon losgelöst ist die deutsche Situation zu sehen, die häufiger noch von kleinen Krankenhäusern mit vorwiegend öffentlicher Trägerschaft in ländlicher Umgebung geprägt wird. Es scheint sich um ein Problem zu handeln, das am ehesten durch professionelles Management, verbesserten Zugang zu Investitionsmitteln und die Bildung von größeren (horizontalen) Kooperationen gelöst werden kann. Diese spezifische Problemlage lässt umgekehrt den Schluss zu, dass keine politischen Anstrengungen zur pauschalen Unterstützung kleiner Krankenhäuser, etwa in Ballungsgebieten, unternommen werden müssen. Ebenso fallen spezialisierte Krankenhäuser aus dem Fokus. Überspitzt ausgedrückt scheint nicht die Größe eines Krankenhauses das Problem zu sein, sondern wie mit der Größe betriebswirtschaftlich und strategisch umgegangen wird.

Auch der Sachverständigenrat argumentiert für Deutschland, dass es nicht zu wenige Krankenhäuser gibt (also kleine Standorten aus betriebswirtschaftlichen Gründen bereits schließen mussten), sondern zu viele, sodass sich sogar ein intensiver Wettbewerb entfalten kann, der ein Indiz für weiterhin bestehende räumliche Nähe und die Konkurrenz um eine identische Wohnbevölkerung darstellt (Sachverständigenrat 2014). Die Krankenhauslandschaft kämpft in den meisten Regionen weniger mit dem Problem geringer Klinikgrößen, sondern sieht sich mit gegeneinander bekämpfenden kleinen Krankenhäusern auf engstem Raum konfrontiert, was das Bundeskartellamt bereits zum Einschreiten veranlasst hat.

13.6 Ausblick

Der Beitrag untersuchte anhand der Frage der optimalen Klinikgröße, welche Rückschlüsse sich für die deutsche Krankenhauslandschaft ziehen lassen. Die Literatur sieht eine betriebswirtschaftlich optimale Klinikgröße offenbar im Bereich von 300 bis 500 Betten, teilweise auch darunter. Neben der reinen Bettenzahl (und der Frage, ob die Bettenzahl die methodisch richtige Variable ist) sind allerdings Spezialisierung, Investitionsfähigkeit und die Zugehörigkeit zu Kooperationen entscheidende Parameter für Profitabilität. Völlig außer Acht gelassen wird meist die notwendige Größe für Ausbildung und Forschung.

Wichtiger als die Frage, ob ein Krankenhaus nachweisbar noch betriebswirtschaftlich zu betreiben ist, scheint zu sein, mittels welcher (politisch moderierter) Prozesse die Versorgung in einer Region sichergestellt werden kann. Dies betrifft dann nicht mehr nur die Institution Krankenhaus, sondern kann auch Netzwerke von Ärzten ansprechen, Medizinische Versorgungszentren mit aufgestellten Betten, Operationszentren für ambulante Eingriffe, die Nutzung von Telemedizin oder auch die Stärkung eines leistungsstarken Rettungsdienstes mit Transportdienst in Fachkliniken.

Die deutsche Gesundheitspolitik scheint die Diskussion bisher eher zu scheuen. Die letzten Reformen setzten einen Schwerpunkt auf neue Aufgaben für den Gemeinsamen Bundesausschuss, der mit dem Hebel der Qualität erreichen soll, was die Krankenhausplanung zumindest bisher nicht geschafft hat, nämlich eine rationale Gestaltung der Krankenhauslandschaft. Insgesamt scheint Qualität (oder allgemeiner: Performance) der neue Treiber für den Verbleib am Krankenhausmarkt zu sein, nicht länger das betriebswirtschaftliche Ergebnis.

Literatur

- Alfasser G, Leicht H, Günster C et al. Volume-outcome relationship in pancreatic surgery. *Br J Surg* 2016; 103 (1): 136–43.
- Augurzky B, Gülker R, Kroplop S, Schmidt CM, Schmidt H, Schmitz H, Terkatz S. Krankenhaus Rating Report 2011. Herausgeber: Rheinisch-Westfälisches Institut für Wirtschaftsforschung. Essen 2011.

- Bank für Sozialwirtschaft. EU-Beihilferecht und staatliche Finanzierung von Krankenhäusern in öffentlicher Trägerschaft. Ausarbeitung. Brüssel 2016.
- Büchner VA, Blum K, Schreyögg J. Kooperationsverhalten im deutschen Krankenhausmarkt. *Das Krankenhaus* 2016; 108 (6): 483–8.
- Foster D, Zrull L. Hospital Performance Differences by Size and Teaching Status. *Truven Health Analytics. Research brief* June 2013.
- Herr A, Schmitz H, Augurzky B. Profit efficiency and ownership of German hospitals. *Health Econ.* 2011; 20 (6): 660–74.
- Herr A. Cost and technical efficiency of German hospitals: does ownership matter? *Health Econ.* 2008; 17 (9): 1057–71.
- Jeschke E, Günster C. Zum Zusammenhang von Behandlungshäufigkeit und -ergebnis in der Hüftendoprothetik. In: Klauber J, Geraedts M, Friedrich J, Wasem J (Hrsg). *Krankenhaus-Report* 2014. Stuttgart: Schattauer 2014; 227–40.
- Lüngen M, Büscher G. Auswirkungen einer Zentralisierung von Leistungen auf die Flächendeckung der Versorgung. Ergebnisse aus einem Modell zur Zentrenbildung. In: Klauber J, Geraedts M, Friedrich J, Wasem J (Hrsg). *Krankenhaus-Report* 2012. Stuttgart: Schattauer 2012; 111–22.
- NHS Centre for Reviews and Dissemination (University of York). Hospital volume and health care outcomes, costs and patient access. *Effective Health Care* 1996; 2 (8): 1–16.
- Sachverständigenrat zur Begutachtung der Entwicklung im Gesundheitswesen. Bedarfsgerechte Versorgung – Perspektiven für ländliche Regionen und ausgewählte Leistungsbereiche. Gutachten 2014.
- Schmid A, Ulrich V. Consolidation and concentration in the German hospital market: The two sides of the coin. *Health Policy* 2013; 109: 301–10.
- Statistisches Bundesamt. Kostenstruktur bei Arzt- und Zahnarztpraxen sowie Praxen von psychologischen Psychotherapeuten. Unternehmen und Arbeitsstätten. Fachserie 2, Reihe 1.6.1. Wiesbaden 2011.
- Tiemann O, Schreyögg J, Busse R. Hospital ownership and efficiency: A review of studies with particular focus on Germany. *Health Policy* 2012; 104: 163–71.

This page intentionally left blank

14 Qualitätssicherung mit Routinedaten: Volume-Outcome-Analysen zu Schilddrüsenoperationen

Matthias Maneck, Cornelia Dotzenrath, Henning Dralle, Claus Fahlenbrach, Ralf Paschke, Thomas Steinmüller, Eva Tusch, Elke Jeschke und Christian Günster

Abstract

Jährlich werden in Deutschland über 75 000 Schilddrüsenoperationen in über 1 000 Krankenhäusern durchgeführt. Dabei unterliegt die Schilddrüsenchirurgie seit Jahren einem Wandel. Um das Risiko eines Rezidivs zu minimieren, werden verstärkt radikale Resektionsverfahren eingesetzt. Vor diesem Hintergrund untersucht der Beitrag den Zusammenhang zwischen Behandlungshäufigkeit und Ergebnisqualität bei Eingriffen an der Schilddrüse anhand der im Verfahren „Qualitätssicherung mit Routinedaten“ entwickelten Indikatoren. Bisherige nationale und internationale Studien berichten überwiegend einen positiven Zusammenhang zwischen Behandlungsmenge und Ergebnisqualität. Zusätzlich stellt der Beitrag die Ergebnisse der Untersuchung in Bezug auf die aktuelle Versorgungslandschaft in Deutschland dar.

In Germany more than 75,000 thyroid surgeries are performed in more than 1,000 hospitals annually. In recent years thyroid surgery has undergone changes. To minimize the risk of recurrent goiter, more radical resections were performed. Against this background, this article examines possible volume-outcome relationships. We employ methods developed by the project “Qualitätssicherung mit Routinedaten”. Existing national and international studies have mostly reported a positive relationship between quantity and quality. In addition, we examined the German health care landscape with respect to the results of the volume-outcome analysis.

14

14.1 Einleitung

Eine Schilddrüsenoperation ist ein häufiger Eingriff in Deutschland. Nach Angaben des Statistischen Bundesamtes wurden im Jahr 2014 in Deutschland über 75 000 Schilddrüsenoperationen durchgeführt (Statistisches Bundesamt 2015). Mit einem Anteil von 72,9% waren Frauen deutlich häufiger betroffen als Männer. Anlass für eine Schilddrüsenoperation war meist eine benigne Neubildung. Nur bei 9,0% der

Eingriffe lag ein Schilddrüsenkarzinom vor¹. Die vorliegende Arbeit konzentriert sich daher auf die benignen Schilddrüsenerkrankungen, die den Hauptteil der zugrunde liegenden Erkrankungen bei Schilddrüsenoperationen darstellen.

Hinsichtlich der eingesetzten Resektionsverfahren vollzieht sich in der Schilddrüsenchirurgie ein seit Jahren anhaltender Wandel. Um Rezidivoperationen zu vermeiden, werden verstärkt Hemithyreoidektomien und Thyreoidektomien durchgeführt (Agarwal und Agarwal 2008). Dralle et al. berichten für Deutschland in den Jahren 2005 bis 2011 einen Anstieg des Anteils an durchgeführten Hemithyreoidektomien von 15,6% auf 25,1% (Dralle et al. 2014). Ebenfalls stieg der Anteil an durchgeführten Thyreoidektomien im gleichen Zeitraum von 21,9% auf 47,9%. Im Gegensatz dazu sank der Anteil an partiellen Schilddrüsenresektionen von 60,0% auf 24,2%.

Spezifische Komplikationen nach Schilddrüsenoperationen sind Stimmbandlähmungen und Hypokalzämien. Diese Komplikationen sind als besonders schwerwiegend anzusehen, falls sie permanent, d. h. sechs Monate oder länger, fortbestehen. Weitere mögliche Komplikationen sind postoperative Blutungen und Wundinfektionen (Bergenfelz et al. 2008; Dralle et al. 2011; Schulte und Röher 2001).

Neben patientenspezifischen Risikofaktoren ist der Zusammenhang zwischen Behandlungshäufigkeit und Behandlungsergebnis (sog. Volume-Outcome-Zusammenhang) seit Jahrzehnten Gegenstand wissenschaftlicher Untersuchungen. Im Bereich der Schilddrüsenchirurgie zeigen die Studien überwiegend einen positiven Zusammenhang zwischen Behandlungshäufigkeit und Qualität (Sosa et al. 1998; Shaha und Jaffe 1988; Agada et al. 2005; Acun et al. 2004; Stavrakis et al. 2007; Duclos et al. 2012; Dralle et al. 2004; Weiss et al. 2015). Untersucht wurde der Zusammenhang zwischen der Behandlungshäufigkeit sowohl in einem Krankenhaus als auch des einzelnen Operateurs mit Komplikationen wie Stimmbandlähmungen, Hypokalzämien und Blutungen. Bereits Sosa et al. zeigten anhand von anglo-amerikanischen Routinedaten eine Assoziation zwischen individueller Behandlungsmenge von Chirurg und Behandlungsqualität. Die Operationsergebnisse der Chirurgen, die bereits eine hohe Anzahl an Eingriffen durchgeführt haben, zeigten eine höhere Ergebnisqualität (Sosa et al. 1998). Dabei wurde eine Zusammenschau verschiedener Komplikationen analysiert. Anhand einer prospektiven Studie deutscher Patienten untersuchten Dralle et al. den wichtigen Endpunkt der permanenten Stimmbandlähmung. Anhand einer multivariaten Analyse identifizierten die Autoren eine geringe bis mittlere Behandlungsmenge sowohl auf Krankenhaus- als auch auf Chirurgenebene als Risikofaktoren für das Auftreten einer permanenten Stimmbandlähmung (Dralle et al. 2004). In einer kürzlich erschienenen Arbeit zeigten Weiss et al. anhand von Routinedaten ebenfalls einen positiven Zusammenhang zwischen hoher Behandlungsmenge in Krankenhäusern und niedriger Komplikationsrate. Dabei wurden erneut verschiedene Komplikationen wie Blutungen, Stimmveränderungen, Hypokalzämie und Stimmbandlähmungen zusammengefasst (Weiss et al. 2015). Duclos et al. verfolgten einen abgewandelten Ansatz und untersuchten den Zusammenhang zwischen der Arbeitserfahrung von

¹ Datenbasis AOK-Fälle 2011–2013 mit Thyreoidektomien, Hemithyreoidektomien, partielle Resektionen der Schilddrüse und Operationen an der Schilddrüse durch Sternotomie (OPS 5-061/2/3/4).

Chirurgen und deren Behandlungsqualität (Duclos et al. 2012). Dabei wurde sowohl die Arbeitserfahrung als die Anzahl der vergangenen Jahre seit Ende der Assistenzzeit eines Chirurgen definiert. Untersuchte Endpunkte waren Hypokalzämie und permanente Stimmbandlähmung. Die Autoren berichten, dass das Komplikationsrisiko mit wachsender Erfahrung eines Chirurgen zunächst abnimmt und eine Plateauphase erreicht. Diese Plateauphase umfasst die Zeitspanne von fünf bis 20 Jahren Arbeitserfahrung. Für Chirurgen mit über 20 Jahren Arbeitserfahrung berichten Duclos et al. einen erneuten Anstieg des Komplikationsrisikos.

Vor dem Hintergrund einer sich verändernden Schilddrüsenchirurgie untersucht die vorliegende Arbeit den Zusammenhang zwischen Behandlungshäufigkeit und Behandlungsqualität anhand aktueller bundesweiter Routinedaten. Die untersuchten Endpunkte sind die permanente Stimmbandlähmung, die revisionsbedürftige Blutung und die revisionsbedürftige Wundinfektion. Die Komplikationen werden innerhalb eines Nachbeobachtungszeitraums von bis zu einem Jahr untersucht.

14.2 Material und Methoden

14.2.1 Datengrundlage

Die vorliegende Analyse basiert auf dem Verfahren „Qualitätssicherung mit Routinedaten“ (QSR) und nutzte anonymisierte Routinedaten der AOK. Diese umfassten Abrechnungsdaten nach §§ 295 und 301 SGB V, die Informationen zu Diagnosen und Prozeduren aus der Krankenhaus- und vertragsärztlichen Versorgung beinhalten. Zusätzlich wurden Versichertenstammdaten wie Alter, Geschlecht, Überlebens- und Versicherungsstatus in die Analysen einbezogen. Die verwendeten Ein- und Ausschlussbedingungen entsprachen den Kriterien des QSR-Leistungsbereichs „Operation bei benigner Schilddrüsenerkrankung“ (WiDO 2015).

In die Analysen wurden alle AOK-Fälle eingeschlossen, bei denen im initialen Krankenhausaufenthalt eine Thyreoidektomie, Hemithyreoidektomie, partielle Resektion oder Operation der Schilddrüse durch Sternotomie (OPS: 5-061 bis 5-064) in den Jahren 2011 bis 2013 vorgenommen wurde und als Hauptdiagnose eine euthyreote Struma, Hyperthyreose oder Thyreoiditis (ICD-10: E01/4/5/6, D34) dokumentiert wurde. Fälle mit einem Alter von unter 18 Jahren, einer zusätzlichen Entfernung von zervikalen Lymphknoten (OPS: 5-40[1/2/6].0, 5-403), einem Hyperparathyreoidismus (ICD-10: E21.0-E21.3) oder einer Krebserkrankung (ICD-10: C00-C97, D00-D09, D37-D48) wurden ausgeschlossen. Alle Ausschlusskriterien dienten der Bildung möglichst homogener Gruppen im Sinne einer Risikostratifizierung.

Fälle entsprechend den oben genannten Kriterien wurden als Erstaufenthalte bezeichnet. Sich an einen Erstaufenthalt anschließende Verlegungen wurden dem Erstaufenthalt zugerechnet. Für jeden Patienten wurde ein Nachbeobachtungszeitraum von 365 Tagen ab Entlassung aus dem Erstaufenthalt betrachtet. Unter Einhaltung der datenschutzrechtlichen Bestimmungen wurden die verwendeten AOK-Daten so anonymisiert, dass die Identität der Patienten weder bekannt noch ermittelbar war.

14.2.2 Endpunkte

Das für den QSR-Leistungsbereich „Operation bei benigner Schilddrüsenerkrankung“ entwickelte Indikatorenset wurde zur Definition der Endpunkte verwendet (WiDO 2015). Das Indikatorenset umfasste drei Indikatoren und bildete die Endpunkte permanente Stimmbandlähmung, revisionsbedürftige Blutung und revisionsbedürftige Wundinfektionen ab. Für den bereits eingangs beschriebenen Endpunkt Hypokalzämie besteht kein QSR-Indikator, da eine präzise Abbildung dieses Endpunktes auf Basis von Routinedaten nicht möglich war. Sowohl stationäre als auch ambulante Routinedaten gaben lediglich Hinweise auf das Vorhandensein einer Störung des Kalziumstoffwechsels, ließen jedoch deren Schweregrad unbestimmt. Auch Daten über die Rezeptierung von Kalzium oder Vitamin-D-Produkten geben kein eindeutiges Indiz auf das Vorhandensein einer Hypokalzämie.

Der Indikator *Lähmung der Stimmlippen innerhalb von 181–365 Tagen* bildete permanente Stimmbandlähmungen ab. Da diese im Regelfall nicht zu einer stationären Wiederaufnahme führen, wurden für diesen Endpunkt Routinedaten der ambulanten Versorgung herangezogen. Indikatorereignisse wurden über die Kombination der Prozedur Lupenlaryngoskopie (EBM: 09311, 20310) und der Diagnose Lähmung der Stimmlippen (ICD-10: J38.0) definiert. Prozedur und Diagnose mussten von dem gleichen Arzt dokumentiert worden sein. Patienten mit bestehender ambulanter Diagnose vor der stationären Aufnahme wurden nicht gezählt.

Die Indikatoren *Revisionsbedürftige Blutungen innerhalb von 7 Tagen* und *Revisionsbedürftige Wundinfektionen innerhalb von 3–14 Tagen* bildeten Blutungen und Wundinfektionen ab, die einen Revisionseingriff erfordern. Revisionsbedürftige Blutungen wurden über die Kombination der Blutungsdiagnose (ICD-10: T81.0) und einer der Prozeduren Einlegen einer Drainage, Revision der Operationswunde oder Reoperation (OPS: 5-060.1/3, 5-983) definiert. Ebenso wurden revisionsbedürftige Wundinfektionen über die Kombination der Diagnosen Infektion oder Sepsis (ICD-10: A40/1, B95/6, T81.4) und einer der oben genannten Prozeduren (OPS: 5-060.1/3, 5-983) abgebildet. Zusätzlich wurde die chirurgische Wundtoilette am Hals (OPS: 5-893.[0/1/2/3/x]5, 5-896.[0/1/2/x]5) als revisionsbedürftige Wundinfektion definiert.

Prozentangaben beziehen sich auf die auswertbare Fallmenge. Patienten, die nicht während der kompletten Nachbeobachtungszeit bei der AOK versichert waren und kein Ereignis aufwiesen, wurden ausgeschlossen. Die Dropout-Raten der Indikatoren betragen: *Lähmung der Stimmlippen innerhalb von 181–365 Tagen* 2,9%, *Revisionsbedürftige Blutungen innerhalb von 7 Tagen* 0,4% und *Revisionsbedürftige Wundinfektionen innerhalb von 3–14 Tagen* 0,5%.

14.2.3 Volume-Outcome-Analyse

Das Krankenhausvolumen wurde als die Anzahl durchgeführter Schilddrüsenoperationen (OPS: 5-061/2/3/4) laut Selbstangabe im Strukturierten Qualitätsbericht (SQB) der Kliniken nach § 137 SGB V für das Jahr 2013 definiert. Fallzahlen von Fachabteilungen, die aus Datenschutzgründen nicht übermittelt wurden (ein bis drei Fälle), wurden durch drei ersetzt, wenn pro Fachabteilung und OPS-Endsteller nur ein Eintrag existierte. Existierten mehrere Einträge, wurden diese jeweils durch eins

ersetzt. Entsprechend dem Krankenhausvolumen wurden die AOK-Fälle in Quintile aufgeteilt. Die Grenzen wurden so gewählt, dass fünf möglichst gleich große Fallgruppen gebildet wurden (Tabelle 14–3).

Der Effekt des Krankenhausvolumens auf die Indikatoren wurde anhand multivariater logistischer Regressionsmodelle bestimmt. Die Regressionsmodelle beinhalteten das Krankenhausvolumen als Einflussgröße bei gleichzeitiger Adjustierung nach Alter, Geschlecht, Begleiterkrankungen, OP-Umfang, Rezidivstatus, Behandlungsanlass und präoperativer Medikation.

Das Alter wurde anhand dichotomer kategorischer Variablen definiert, mit deren Hilfe die AOK-Fälle in Quintile eingeteilt wurden. Begleiterkrankungen wurden entsprechend der Definitionen nach Elixhauser identifiziert (Quan et al. 2005). Diese Definition deckt 31 akute und chronische Erkrankungen wie Bluthochdruck, Diabetes oder Adipositas ab und wurde für die Verwendung mit Routinedaten entwickelt. Krebserkrankungen wurden nicht berücksichtigt, da entsprechende Patienten nicht im Fallkollektiv enthalten waren. OP-Umfang, Rezidivstatus, Behandlungsanlass und präoperative Medikation wurden entsprechend dem QSR-Leistungsbereich definiert (WiDO 2015).

Die Modellselektion wurde, ausgehend von einem Modell mit allen Adjustierungsvariablen, anhand des Stepwise-backward-Algorithmus durchgeführt. Das erhaltene Modell wurde um die Einflussgröße des Krankenhausvolumens erweitert.

Alle Auswertungen wurden mit der Software STATA 11.2 (StataCorp, College Station, Texas) durchgeführt.

14.3 Ergebnisse

Der untersuchte Datensatz umfasste 57 270 AOK-Patienten aus den Jahren 2011 bis 2013. Ein Überblick über die Alters- und Geschlechtsverteilung ist in Tabelle 14–1 dargestellt. Die Patienten waren im Median 54 Jahre alt (IQR² 45–65) und überwiegend weiblich (75,8%). Tabelle 14–2 zeigt Behandlungsanlass, OP-Verfahren, häufige Begleiterkrankungen, präoperative Medikation und weitere Charakteristika des untersuchten Patientenkollektivs. Bei 86,3% der Patienten war eine euthyreote Struma der primäre Behandlungsanlass. Der Anteil an Patienten mit Hyperthyreose oder Thyreoiditis betrug 12,2% bzw. 1,5%. Über den betrachteten Drei-Jahres-Zeitraum blieb die Verteilung des Behandlungsanlasses annähernd unverändert. Das häufigste OP-Verfahren war mit 54,7% die Thyreoidektomie, gefolgt von der Hemithyreoidektomie und der partiellen Resektion mit 23,0% bzw. 22,3%. Über den betrachteten Drei-Jahres-Zeitraum stieg der Anteil der Hemithyreoidektomien von 20,8% im Jahr 2011 auf 25,2% im Jahr 2013. Gleichzeitig sank der Anteil an partiellen Resektionen von 25,4% auf 19,4% im gleichen Zeitraum. Der Anteil an Thyreoidektomien blieb hingegen annähernd konstant.

2 Interquartilsrange (IQR): Die Angabe bedeutet in diesem Fall, dass die Hälfte der Patienten zwischen 45 und 65 Jahren alt war.

Tabelle 14–1

Alters- und Geschlechtsverteilung der AOK-Patienten mit Schilddrüsenoperation bei benigner Schilddrüsenerkrankung 2011–2013

Alter	Männer		Frauen		Gesamt	
	N	%	N	%	N	%
18–29	315	2,3	2 086	4,8	2 401	4,2
30–39	951	6,9	4 956	11,4	5 907	10,3
40–49	3 083	22,2	10 143	23,4	13 226	23,1
50–59	3 984	28,7	10 750	24,8	14 734	25,7
60–69	3 384	24,4	8 344	19,2	11 728	20,5
70–79	1 962	14,1	6 193	14,3	8 155	14,2
≥80	199	1,4	920	2,1	1 119	2,0
Gesamt	13 878	24,2	43 392	75,8	57 270	100,0

Krankenhaus-Report 2017

Wido

Ein detaillierter Überblick über die Einteilung der Krankenhäuser nach Fallzahl ist in Tabelle 14–3 dargestellt. Von 1 040 im Datensatz enthaltenen Krankenhäusern konnte bei 985 eine SQB-Fallzahl zugeordnet werden. Dies entsprach 98,4% der im Datensatz enthaltenen AOK-Fälle. Die Übersicht zeigt, dass sich die Fallzahlstärke der Krankenhäuser zwischen den Kategorien stark unterscheidet. Ein Fünftel der betrachteten Patienten wurde in den 30 fallzahlstärksten Krankenhäusern versorgt (Kategorie V). Im Gegensatz dazu wurde ein anderes Fünftel der Patienten in den 558 fallzahlschwächsten Krankenhäusern behandelt (Kategorie I). Die Krankenhausfallzahl unterschiedet sich zwischen den Kategorien I und V im Median um den Faktor 12,7.

Die rohen Ereignisraten der betrachteten Endpunkte sind ebenfalls in Tabelle 14–3 dargestellt. Die Indikatorrate der permanenten Stimmbandlähmung betrug im Durchschnitt 1,4%. Mit steigender Krankenhausfallzahl sank die Indikatorrate von 1,9% in Kategorie I auf 0,9% in Kategorie V. Die durchschnittliche Indikatorrate der revisionsbedürftigen Blutungen betrug 1,8%. Die Indikatorrate schwankte zwischen den Kategorien. Ihr Maximum von 2,2% wurde in Kategorie III erreicht. Für den Endpunkt revisionsbedürftige Wundinfektionen betrug die Indikatorrate im Durchschnitt 0,3%. Die einzelnen Kategorien unterschieden sich kaum voneinander.

Tabelle 14–4 zeigt den Einfluss der Volumenkategorien und weiterer Faktoren auf die Endpunkte. Das Krankenhausvolumen hatte einen signifikanten Effekt auf den risikoadjustierten Indikator *Lähmung der Stimmlippen (181–365 Tage)*. Das Risiko einer permanenten Stimmbandlähmung stieg mit Abnahme des Krankenhausvolumens. Ausgehend von der Kategorie V war das Risiko in den Kategorien II–IV um 50 bis 80% (OR: 1,5–1,8) und in der Kategorie I um 110% (OR: 2,1) erhöht. Abbildung 14–1 zeigt, dass die Odds Ratios der Kategorien I–IV signifikant gegenüber der Kategorie V erhöht waren. Die Ergebnisse für das Blutungsrisiko waren nicht eindeutig. Während die Kategorien I, II und IV ein um 20 bis 30% verringertes Risiko (OR: 0,7–0,8) aufwiesen, bestand zwischen den Kategorien III und V kein Unterschied. Auf den Indikator *Revisionsbedürftige Wundinfektionen* hatte das Krankenhausvolumen keinen signifikanten Einfluss.

Tabelle 14–2

Behandlungsanlass, Operationsverfahren, ausgewählte Begleiterkrankungen, präoperative Medikation und weitere Charakteristika von AOK-Patienten mit Schilddrüsenoperation bei benigner Schilddrüsenerkrankung 2011–2013

Anzahl (N)	2011	2012	2013	Gesamt
	20281	19271	17 718	
Behandlungsanlässe (%)				
Euthyreote Struma	86,8	86,4	85,6	86,3
Hyperthyreose	11,8	12,1	12,8	12,2
Thyreoiditis	1,4	1,5	1,6	1,5
OP-Verfahren (%)				
Thyreoidektomie	53,8	55,0	55,4	54,7
Hemithyreoidektomie	20,8	23,2	25,2	23,0
Partielle Resektion	25,4	21,8	19,4	22,3
Elixhauser Begleiterkrankungen* (%)				
Bluthochdruck, ohne Komplikationen	32,6	33,9	33,8	33,4
Diabetes, ohne Komplikationen	9,2	9,2	9,4	9,2
Fettleibigkeit	8,9	8,8	9,5	9,1
Chronische Lungenerkrankung	4,6	5,0	4,9	4,8
Kardiale Arrhythmie	4,4	4,3	4,4	4,4
Hypothyreoidismus	4,1	3,9	4,8	4,2
Störungen des Flüssigkeits- und Elektrolythaushalts	3,3	3,4	3,6	3,4
Depression	2,6	2,7	2,9	2,7
Kongestive Herzerkrankung	1,9	2,0	2,0	2,0
Nierenversagen/-insuffizienz	1,3	1,6	1,7	1,5
Bluthochdruck, mit Komplikationen	1,1	1,1	1,1	1,1
Weitere neurologische Erkrankungen	1,1	1,0	1,0	1,0
Präoperative Medikation (%)				
Präoperative thyreostatische Therapie	14,1	14,4	14,5	14,3
Präoperative antithrombotische Therapie	6,4	6,6	6,9	6,6
Präoperative immunsuppressive Therapie	0,6	0,5	0,4	0,5
Präoperative Therapie mit systemischen Glucocorticoiden	2,1	2,2	2,2	2,2
Weitere Charakteristika (%)				
Beidseitige Operation	75,5	73,5	71,8	73,7
Mit Parathyreoidektomie	5,4	6,1	6,5	6,0
Rezidiv	2,6	2,4	2,2	2,4
Schild-/Nebenschilddrüsen-OP im Vorjahr	0,4	0,5	0,5	0,4
Mehrknotige Struma	68,5	67,9	66,5	67,7
Solitärknoten	13,5	13,7	14,4	13,8
Basedow-Krankheit**	5,0	5,6	6,3	5,6

* Komorbiditäten mit einer Gesamthäufigkeit <1% werden nicht dargestellt

** ICD-10 E05.0 Hyperthyreose mit diffuser Struma (Inklusion: Basedow-Krankheit, Toxische diffuse Struma, Toxische Struma o.n.A.)

Tabelle 14–3

Einteilung der Krankenhäuser in Kategorien basierend auf SQB-Fallzahlen für das Jahr 2013

	AOK Gesamt	SQB- Match*	Kategorien				
			I	II	III	IV	V
Anzahl Kliniken	1 040	985	558	200	127	70	30
Anzahl an AOK- Patienten*	57 270	56 375	11 486	10 982	11 581	10 925	11 401
Anzahl an AOK- Patienten* in %	100	98,4	20,1	19,2	20,2	19,1	19,9
SQB Fallzahl pro Klinik							
Median (IQR)	–	47	23	71	130	246	596
	–	(20–94)	(12–38)	(62–86)	(112–157)	(208–298)	(507–754)
Min-Max	–	3-2211	3-55	56-99	100-181	182-383	384-2211
Rohe Indikatorraten							
Lähmung der Stimmklappen (181–365 T; %)	1,4	1,4	1,9	1,4	1,6	1,3	0,9
Revisionsbedürftige Blutung (7 T; %)	1,8	1,8	1,6	1,7	2,2	1,6	2,0
Revisionsbedürftige Wundinfektion (3–14 T; %)	0,3	0,3	0,3	0,3	0,4	0,4	0,3

*AOK-Fälle aus Krankenhäusern, denen eine SQB-Angabe für das Jahr 2013 zugeordnet werden konnte

Krankenhaus-Report 2017

WIdO

In einem zweiten Analyseteil wurde die aktuelle Verteilung der Krankenhäuser, in denen Schilddrüsenoperationen durchgeführt wurden, gemäß den verwendeten Volumenkategorien untersucht. Um die aktuelle Versorgungslandschaft möglichst genau abzubilden, wurden die Selbstangaben zu Schilddrüsenoperationen gemäß des SQB für das Jahr 2014 genutzt. Abbildung 14–2 zeigt die Verteilung der Krankenhausfallzahlen. Über 700 Kliniken gaben an, maximal 55 Eingriffe an der Schilddrüse durchzuführen (Kategorie I). Für jedes Bundesland wurden der Anteil an Krankenhäusern in den einzelnen Kategorien sowie die Anzahl der insgesamt durchgeführten Schilddrüsenoperationen berechnet. Die Ergebnisse sind in Tabelle 14–5 dargestellt. Bundesweit betrug der Anteil an Krankenhäusern der Kategorie I 64,9%. Die Bundesländer Schleswig-Holstein, Niedersachsen, Sachsen, Brandenburg und Rheinland-Pfalz wiesen mit über 70% einen besonders hohen Anteil an Krankenhäusern der Kategorie I auf. Im Gegensatz dazu lag der Anteil an Krankenhäusern dieser Kategorie in den Bundesländern Thüringen, Sachsen-Anhalt und Baden-Württemberg bei unter 60%. Der Anteil der fallzahlstärksten Krankenhäuser (Kategorie V) lag bundesweit bei 2,9%. Krankenhäuser dieser Kategorie waren nicht in jedem Bundesland vertreten.

Tabelle 14–4

Logistische Regressionsanalyse zur Bestimmung der Einflussfaktoren* (Odds Ratio) auf die entwickelten Indikatoren

	Lähmung der Stimm lippen (181–365 Tage)	Revisions- bedürftige Blutung (7 Tage)	Revisions- bedürftige Wund- infektion (3–14 Tage)
Alter in Jahren			
18–43	1 (Referenz)	1 (Referenz)	–
44–50	–	–	–
51–58	1,3 (1,0–1,5)	1,3 (1,1–1,6)	–
59–67	1,4 (1,1–1,7)	1,6 (1,3–1,9)	–
≥ 68	1,9 (1,6–2,3)	1,6 (1,3–2,0)	–
Geschlecht (weiblich)	–	0,7 (0,6–0,8)	0,3 (0,2–0,4)
OP-Verfahren und Morphologie			
Rezidiv	2,8 (2,1–3,7)	–	–
Beidseitige Operation	0,7 (0,6–0,9)	1,3 (1,1–1,5)	–
Solitärknoten	0,5 (0,4–0,7)	0,7 (0,6–0,9)	–
Präoperative Therapie mit systemischen Glukocorticoiden	–	0,5 (0,3–0,8)	–
Präoperative thyreostatische Therapie	–	1,5 (1,3–1,8)	–
Volumen-Kategorie			
I (≤ 55)	2,1 (1,5–3,1)	0,7 (0,6–0,9)	1,0 (0,6–1,6)
II (56–99)	1,5 (1,1–2,2)	0,8 (0,6–0,9)	0,9 (0,5–1,6)
III (100–181)	1,8 (1,2–2,5)	1,0 (0,8–1,3)	1,2 (0,7–1,9)
IV (182–383)	1,5 (1,0–2,1)	0,7 (0,6–1)	1,2 (0,7–2)
V (≥ 384)	1 (Referenz)	1 (Referenz)	1 (Referenz)
Elixhauser-Begleiterkrankungen			
Alkoholabusus	–	3,8 (1,8–7,9)	–
Kardiale Arrhythmie	–	1,8 (1,4–2,3)	–
Koagulopathie	–	3,5 (2,4–4,9)	–
Chronische Lungenerkrankung	1,4 (1,1–1,8)	–	–
Depression	–	0,7 (0,4–1,0)	–
Diabetes, ohne Komplikationen	–	–	1,7 (1,2–2,5)
Störungen des Flüssigkeits- und Elektrolythaushalts	1,8 (1,4–2,5)	2,8 (2,1–3,6)	2,9 (1,7–4,9)
Bluthochdruck, mit Komplikationen	1,7 (1,1–2,7)	–	–
Hypothyroidismus	1,3 (1,0–1,7)	–	2,8 (1,7–4,6)
Adipositas	–	–	2,2 (1,5–3,1)
Weitere neurologische Erkrankungen	–	1,8 (1,2–2,8)	–

*Risikofaktoren mit „–“ waren aufgrund fehlender Signifikanz nicht in der Risikoadjustierung enthalten

Abbildung 14–1

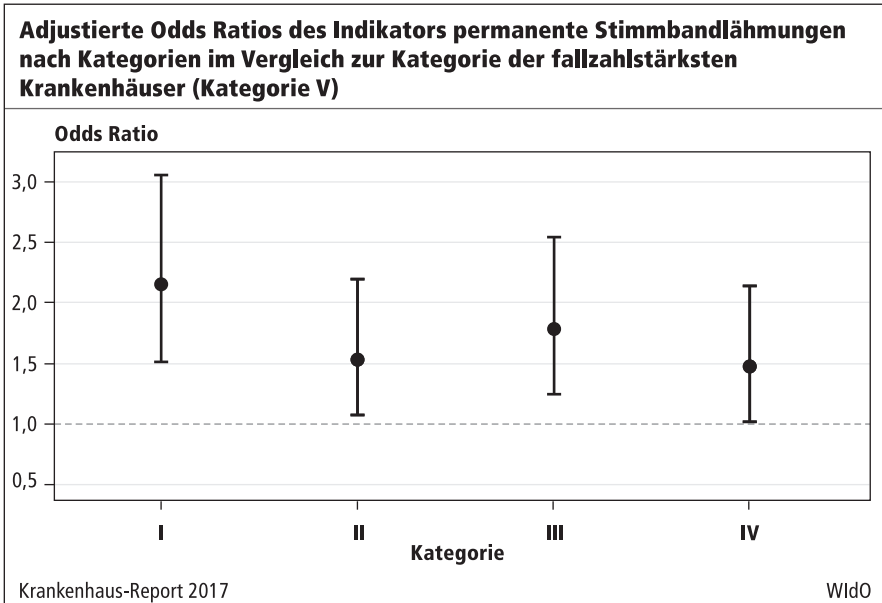


Abbildung 14–2

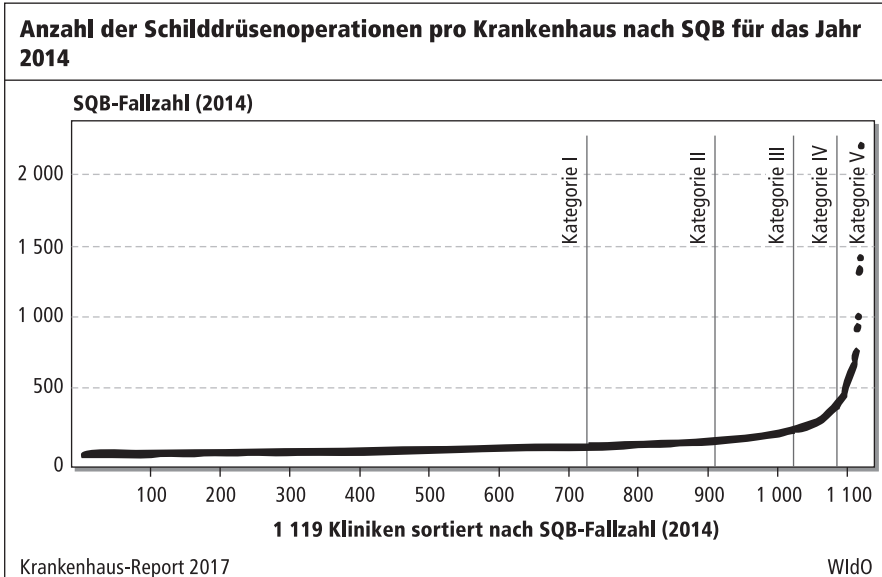


Tabelle 14–5

Anzahl Krankenhäuser mit mindestens einer durchgeführten Schilddrüsenoperation nach SQB für das Jahr 2014 sowie Anteil der Krankenhäuser in den 5 Fallzahlkategorien*

	Gesamt	K I	K II	K III	K IV	K V
Bund	1 119 (84 063)	64,9 % (16 902)	16,4 % (13 785)	10,1 % (14 770)	5,6 % (15 743)	2,9 % (22 863)
Baden-Württemberg	118 (9 580)	59,3 % (1 629)	21,2 % (1 871)	10,2 % (1 586)	6,8 % (2 041)	2,5 % (2 453)
Bayern	180 (16 247)	64,4 % (2 503)	13,3 % (1 903)	11,7 % (2 867)	6,7 % (3 066)	3,9 % (5 908)
Berlin	38 (3 474)	63,2 % (463)	10,5 % (285)	10,5 % (608)	13,2 % (1 481)	2,6 % (637)
Brandenburg	38 (1 862)	71,1 % (714)	21,1 % (672)	5,3 % (272)	2,6 % (204)	0,0 % (0)
Bremen	9 (708)	66,7 % (200)	22,2 % (118)	0,0 % (0)	0,0 % (0)	11,1 % (390)
Hamburg	18 (2 432)	66,7 % (208)	11,1 % (164)	0,0 % (0)	16,7 % (754)	5,6 % (1 306)
Hessen	79 (6 725)	67,1 % (1 125)	12,7 % (743)	8,9 % (907)	7,6 % (1 649)	3,8 % (2 301)
Mecklenburg-Vorpommern	29 (1 470)	69,0 % (465)	17,2 % (402)	6,9 % (221)	6,9 % (382)	0,0 % (0)
Niedersachsen	104 (6 089)	71,2 % (1 444)	13,5 % (1 011)	7,7 % (1 052)	4,8 % (1 121)	2,9 % (1 461)
Nordrhein-Westfalen	258 (19 278)	62,0 % (3 846)	20,9 % (3 871)	9,3 % (3 104)	3,9 % (2 322)	3,9 % (6 135)
Rheinland-Pfalz	61 (3 489)	70,5 % (1 148)	11,5 % (561)	14,8 % (1 118)	3,3 % (662)	0,0 % (0)
Saarland	16 (1 275)	62,5 % (255)	6,3 % (98)	18,8 % (368)	12,5 % (554)	0,0 % (0)
Sachsen	66 (4 222)	71,2 % (1 338)	16,7 % (826)	7,6 % (591)	1,5 % (263)	3,0 % (1 204)
Sachsen-Anhalt	39 (3 319)	56,4 % (646)	20,5 % (628)	15,4 % (762)	2,6 % (215)	5,1 % (1 068)
Schleswig-Holstein	34 (1 533)	73,5 % (416)	2,9 % (69)	23,5 % (1 048)	0,0 % (0)	0,0 % (0)
Thüringen	32 (2 360)	53,1 % (502)	25,0 % (563)	6,3 % (266)	15,6 % (1 029)	0,0 % (0)

*In Klammern: Fallzahl nach SQB für das Jahr 2014

14.4 Diskussion

Diese Arbeit untersucht den Zusammenhang von Behandlungshäufigkeit und -ergebnis anhand von bundesweiten Routinedaten. Als Endpunkte wurden permanente Stimmbandlähmungen sowie revisionsbedürftige Blutungen und Wundinfektionen untersucht. Dabei wurden Ereignisse in einem Nachbeobachtungszeitraum von bis zu einem Jahr nach dem Eingriff analysiert. Der in der Literatur beschriebene Wandel hin zu radikalen Resektionsverfahren zeigte sich auch in den vorliegenden Daten. So sank der Anteil an partiellen Schilddrüsenresektionen im betrachteten Zeitraum um 6,0%. Im Gegenzug stieg der Anteil an Hemithyreoidektomien um 4,4%. Der Anteil an Thyreoidektomien stieg mit 0,6% nur leicht und hat mit 55,4% womöglich sein Plateau erreicht.

Bei der Diskussion des Artikels sind folgende Einschränkungen zu beachten. Zum Ersten handelt es sich bei den vorliegenden Ergebnissen um eine Sekundärdatenanalyse auf Basis von Routinedaten. Daher konnten nur Komplikationsereignisse betrachtet werden, die anhand der zur Verfügung stehenden Katalogsysteme valide abgebildet werden konnten. Um die Validität der Abbildung von Komplikationsereignissen zu erhöhen, wurden diese ausschließlich über Prozeduren oder als Kombination von Prozeduren und Diagnosen definiert. Weiterhin ist es möglich, dass die Häufigkeit der Stimmbandlähmungen unterschätzt wurde, da entsprechend der Leitlinienempfehlung nur Patienten berücksichtigt wurden, bei denen eine Laryngoskopie durchgeführt wurde (Deutsche Gesellschaft für Allgemein- und Viszeralchirurgie 2015).

Hinsichtlich der externen Validität der Ergebnisse bestehen Einschränkungen, da das betrachtete Patientenkollektiv ausschließlich aus AOK-Versicherten besteht. Obwohl das Versichertenkollektiv der AOK ca. ein Drittel aller Krankenhausfälle in Deutschland darstellt, gibt es gewisse Unterschiede zur Versichertenpopulation anderer gesetzlicher Krankenkassen hinsichtlich Altersstruktur und Komorbidität (Hoffmann und Icks 2012).

Weiterhin ist zu beachten, dass keine vollständige Zuordnung zwischen AOK-Fällen und SQB-Daten möglich war. Dies betraf 1,6% der analysierten AOK-Fälle. Bei Angaben aus den SQB handelt es sich um Prozeduren. Eine Angabe von mehreren Prozeduren pro Patient ist möglich, wodurch die SQB-Angabe von der tatsächlichen Anzahl behandelter Patienten pro Krankenhaus abweichen kann.

Insgesamt wurden 57270 AOK-Patienten aus 1040 Krankenhäusern in die Analysen eingeschlossen. Für den Endpunkt permanente Stimmbandlähmung ergaben sich, unter Berücksichtigung weiterer Einflussfaktoren, im Vergleich zur fallzahlstärksten Kategorie signifikant erhöhte Komplikationsrisiken für alle anderen Krankenhauskategorien. Insbesondere in der fallzahlschwächsten Kategorie war das Komplikationsrisiko um mehr als 100% erhöht. Das heißt, das Risiko für eine permanente Stimmbandlähmung war in Krankenhäusern mit maximal 55 Fällen pro Jahr mehr als doppelt so hoch wie in Krankenhäusern mit mindestens 384 Fällen pro Jahr. Für die anderen Endpunkte wurde kein klarer Volume-Outcome-Zusammenhang identifiziert. Im Hinblick auf die revisionsbedürftigen Blutungen zeigten die Kategorien I, II und IV ein verringertes Komplikationsrisiko, nicht jedoch die Kategorie III, die eine mittlere Fallzahlstärke aufwies. In Zusammenhang mit revisionsbedürftigen Wundinfektionen wiesen alle Kategorien vergleichbare Risiken auf.

Die berichteten Ergebnisse bestätigen den bereits in einer früheren Analyse anhand von bundesweiten Routinedaten beschriebenen Zusammenhang zwischen hoher Krankenhausfallzahl und verringertem Komplikationsrisiko für permanente Stimmbandlähmungen (Maneck et al. 2016). Auch internationale Studien zeigen, wie einleitend bereits dargestellt, einen Zusammenhang zwischen niedrigem Komplikationsrisiko und hohen Fallzahlen bei Krankenhäusern und Operateuren. Verschiedene Erklärungsmöglichkeiten für den beobachteten Zusammenhang sind denkbar. Luft et al. stellten die „practise makes perfect“-Theorie auf (Luft et al. 1987). Diese besagt, dass der größere Erfahrungsschatz bei Versorgern mit höherer Fallzahl direkt zu einem besseren Ergebnis führt. Eine andere Erklärungsmöglichkeit ist, dass Patienten häufiger Chirurgen mit hoher Ergebnisqualität zugewiesen werden. Hier liegt die Annahme zugrunde, dass einweisenden Ärzten Krankenhäuser bzw. Ärzte mit hoher Behandlungsqualität bekannt sind und sie diesen mehr Patienten zuweisen („selective referral“-Hypothese) (Luft et al. 1987). Eine dritte mögliche Erklärung ist, dass Krankenhäuser mit niedriger Fallzahl kränkere Patienten behandeln und daher deren Ergebnisse schlechter ausfallen. Dies ist jedoch unwahrscheinlich, da sowohl in den genannten Publikationen als auch in der vorliegenden Studie eine Risikoadjustierung nach Komorbidität und weiteren Faktoren durchgeführt wurde.

Im Hinblick auf revisionsbedürftige Blutungen und revisionsbedürftige Wundinfektionen wurde keine klare Volume-Outcome-Korrelation beobachtet. Im Zusammenhang mit revisionsbedürftigen Blutungen wurde in den Kategorien I, II und IV ein verringertes Komplikationsrisiko beobachtet, jedoch nicht in der Kategorie III. Diese Beobachtung steht im Widerspruch zu den Angaben aus der Literatur, laut der mit steigendem OP-Volumen des Chirurgen das Blutungsrisiko sinkt (Agada et al. 2005; Stavrakis et al. 2007; Weiss et al. 2015; Dehal et al. 2015). Mögliche Ursachen hierfür sind Unterschiede in den Definitionen des Endpunktes oder innerhalb der untersuchten Patientenkollektive. Unseres Wissens gibt es keine weitere Studie anhand deutscher Patientendaten, in der der Volume-Outcome-Zusammenhang für Blutungskomplikationen nach Schilddrüsenoperationen untersucht wurde.

Die Analyse der Versorgungsrealität in der Schilddrüsenchirurgie auf Basis der SQB für das Jahr 2014 zeigte eine stark schiefe Verteilung der Operationszahlen pro Krankenhaus (Abbildung 14–2). Annähernd 65% aller Krankenhäuser, die Schilddrüsenoperationen vornahmen, wurden der fallzahlschwächsten Kategorie zugeordnet. Im Gegensatz dazu gehörten lediglich 3% der Krankenhäuser der fallzahlstärksten Kategorie an. Mit anderen Worten: Der überwiegende Anteil an Krankenhäusern behandelt eine geringe Fallzahl pro Jahr und besitzt damit ein erhöhtes Komplikationsrisiko hinsichtlich permanenter Stimmbandlähmungen. Vor dem Hintergrund der vorgestellten Volume-Outcome-Zusammenhänge besteht Potenzial, das bundesweite Komplikationsrisiko infolge einer Schilddrüsenoperation zu verringern (Tabelle 14–5).

Literatur

- Acun Z, Cihan A, Ulukent SC, Comert M, Ucan B, Cakmak GK et al. A randomized prospective study of complications between general surgery residents and attending surgeons in near-total thyroidectomies. *Surg Today* [Internet] 2004; 34 (12): 997–1001. <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/15580380>.
- Agada FO, King-Im JU, Atkin SL, England RJA. Does thyroid subspecialization alter practice and outcome? A completed 4-year audit loop. *Clin Otolaryngol* 2005; 30 (1): 48–51.
- Agarwal G, Aggarwal V. Is total thyroidectomy the surgical procedure of choice for benign multinodular goiter? An evidence-based review. *World J Surg* 2008; 32 (7): 1313–24. <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/18449595>.
- Bergenfelz A, Jansson S, Kristofferson A, Mårtensson H, Reihner E, Wallin G et al. Complications to thyroid surgery: Results as reported in a database from a multicenter audit comprising 3,660 patients. *Langenbecks Arch Surg* 2008; 393 (5): 667–73.
- Dehal A, Abbas A, Hussain F, Johna S. Risk factors for neck hematoma after thyroid or parathyroid surgery: ten-year analysis of the nationwide inpatient sample database. *Perm J* 2015; 19 (1): 22–8.
- Deutsche Gesellschaft für Allgemein- und Viszeralchirurgie. Operative Therapie benigner Schilddrüsenerkrankungen. AWMF online [Internet] 2015; 088/007: 1–30. www.awmf.org/uploads/tx_szleitlinien/088-0071_S2k_operative_Therapie_benigner_Schilddr%C3%BCsenerkrankungen_2015-10.pdf.
- Duclos A, Peix JL, Colin C, Kraimps JL, Menegaux F, Pattou F et al. Influence of experience on performance of individual surgeons in thyroid surgery: Prospective cross sectional multicentre study. *Clin Otolaryngol* 2012; 37 (2): 146.
- Dralle H, Sekulla C, Haerting J, Timmermann W, Neumann HJ, Kruse E et al. Risk factors of paralysis and functional outcome after recurrent laryngeal nerve monitoring in thyroid surgery. *Surgery* 2004 Dec; 136 (6): 1310–22.
- Dralle H, Lorenz K, Machens A. State of the art: Surgery for endemic goiter – a plea for individualizing the extent of resection instead of heading for routine total thyroidectomy. *Langenbecks Arch Surg* 2011; 396 (8): 1137–43.
- Dralle H, Stang A, Sekulla C, Rusner C, Lorenz K, Machens A. Strumachirurgie in Deutschland. Weniger Operationen, geänderte Resektionsstrategien, weniger Komplikationen. *Chirurg* 2014; 85 (3): 236–45.
- Hoffmann F, Icks A. Unterschiede in der Versichertenstruktur von Krankenkassen und deren Auswirkungen für die Versorgungsforschung: Ergebnisse des Bertelsmann-Gesundheitsmonitors. *Gesundheitswesen* 2012 May 13; 74 (05): 291–7.
- Luft HS, Hunt SS, Maerki SC. The volume-outcome relationship: practice-makes-perfect or selective-referral patterns? *Health Serv Res* [Internet] 1987; 22 (2): 157–82. <http://www.pubmedcentral.nih.gov/articlerender.fcgi?artid=1065430&tool=pmcentrez&rendertype=abstract>.
- Maneck M, Dotzenrath C, Dralle H, Fahlenbrach C, Paschke R, Steinmüller T et al. Komplikationen nach Schilddrüsenoperationen in Deutschland. *Chirurg* [Internet] 2016 Aug 10; <http://link.springer.com/10.1007/s00104-016-0267-1>.
- Quan H, Sundararajan V, Halfon P, Fong A. Coding algorithms for defining comorbidities in ICD-9-CM and ICD-10 administrative data. *Med Care* [Internet] 2005; 43 (11): 1130–9. <http://scholar.google.com/scholar?hl=en&btnG=Search&q=intitle:Coding+Algorithms+for+Defining+Comorbidities+in#1>.
- Schulte K, Röher H. Complications in the surgery of benign thyroid disease. *Acta Chir Austriaca* 2001; 33 (4): 164–72.
- Shaha A, Jaffe BM. Complications of thyroid surgery performed by residents. *Surgery* [Internet] 1988 Dec; 104 (6): 1109–14. <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/3194837>.
- Sosa JA, Bowman HM, Tielsch JM, Powe NR, Gordon TA, Udelsman R. The importance of surgeon experience for clinical and economic outcomes from thyroidectomy. *Ann Surg* [Internet] 1998; 228 (3): 320–30. <http://www.pubmedcentral.nih.gov/articlerender.fcgi?artid=1191485&tool=pmcentrez&rendertype=abstract>.

- Statistisches Bundesamt. Fallpauschalenbezogene Krankenhausstatistik (DRG-Statistik) 2014. Wiesbaden 2015.
- Stavrakis AI, Ituarte PHG, Ko CY, Yeh MW. Surgeon volume as a predictor of outcomes in inpatient and outpatient endocrine surgery. *Surgery* 2007; 142 (6): 887–99.
- Weiss A, Parina RP, Tang JA, Brumund KT, Chang DC, Bouvet M. Outcomes of thyroidectomy from a large California state database. *Am J Surg* [Internet] 2015 Dec; 210 (6): 1170–6. <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/26482517>.
- Wissenschaftliches Institut der AOK (WIdO). Operation bei benigner Schilddrüsenerkrankung. Berlin 2015.

This page intentionally left blank

Teil III

Krankenhauspolitische Chronik

(Kapitel 15)

This page intentionally left blank

15 Krankenhauspolitische Chronik

Dirk Bürger und Christian Wehner

Der Grundsatz des „Ersten Struckschen Gesetzes“, wonach ein Gesetz niemals den Deutschen Bundestag so verlässt, wie es ihn „betritt“, hat sich natürlich auch beim Krankenhaus-Strukturgesetz (KHSG) durchgesetzt. Der Kabinettsbeschluss vom 10. Juni 2015 beinhaltet noch eine Einnahmensteigerung für die Krankenhäuser von bis zu 4,3 Mrd. Euro. Im Laufe von knapp fünf Monaten parlamentarischer Beratungen im Deutschen Bundestag hat sich dieser Einnahmewachstum auf über 10 Mrd. Euro mehr als verdoppelt. Neben den finanziellen Zuwendungen für die Krankenhäuser kommen allerdings auf die Akteure in der Selbstverwaltung auf der Bundesebene vielfältige Konkretisierungsaufgaben zu.

So sollen der GKV-Spitzenverband (GKV-SV), der Verband der Privaten Krankenversicherungen (PKV) und die DKG einerseits sowie der Gemeinsame Bundesausschuss (G-BA) andererseits zahlreiche Umsetzungsvorgaben entwickeln. Allerdings haben GKV-SV, PKV und DKG gleich bei den ersten Arbeitsaufträgen – wie z. B. bei den Zentrumszuschlägen (31. März 2016), der Absenkung von Bewertungsrelationen (31. Mai 2016) oder einem Sachkostenkonzept (30. Juni 2016) – die Zeitvorgaben nicht einhalten können. Erfolgreich war man jedoch bei der Umsetzung der Vereinbarung zur besseren Repräsentativität der Kalkulationsstichprobe. Und ob es im Gemeinsamen Bundesausschuss (G-BA) termingerechter ablaufen wird, wenn dort z. B. Qualitätsindikatoren für die Krankenhausplanung oder die Kriterien für den Sicherstellungszuschlag bis zum 31. Dezember 2016 beschlossen werden sollen, ist noch völlig offen. Mit Spannung wird zu beobachten sein, ob die Ansage des Hauptgeschäftsführers der DKG, Herr Georg Baum, „(...) nach der Reform ist vor dem Gemeinsamen Bundesausschuss“ entsprechende Auswirkungen auf die Umsetzungsqualität im G-BA haben wird. Nachdenklich stimmen in diesem Zusammenhang seine Äußerungen beim „Petersberger Forum“, wonach im G-BA „(...) die Reform auf Kurs gebracht wird, um sie an die Realitäten im Gesundheitswesen anzupassen“ – was dies auch immer bedeuten mag. Ausreichende Qualitätssicherung und -weiterentwicklung im Sinne des KHSG ist sicherlich nicht in der Annahme von Herrn Baum zu finden, wonach die „(...) Patienten davon ausgehen können, dass ein Krankenhaus, das zugelassen ist, a priori eine gewisse Qualität liefert.“ Die vom Hauptgeschäftsführer der DKG angenommene A-priori-Kompetenz auf Seiten der Krankenhäuser sah die anwesende nordrhein-westfälische Gesundheitsministerin Barbara Steffens skeptisch und erwiderte daher auch sofort: „(...) wenn die Ärzte in den Kliniken die alleinige Entscheidung hätten für das, was sie tun, würden wir die Qualitäts-Diskussion nicht führen».

Neben dem KHSG stehen oder standen natürlich auch wieder diverse weitere gesundheitspolitische Themen auf der Agenda des Bundesgesundheitsministers Hermann Gröhe und der Gesundheitspolitiker im Deutschen Bundestag. So z. B. das „Pauschalierende Entgeltssystem für Psychiatrie und Psychosomatik“ (PEPP). Mit der Vorstellung der „Eckpunkte“ am 18. Februar 2016 wurde deutlich, dass die schwarz-rote Koalition die ursprüngliche Version eines PEPP aufgegeben hatte.

Denn die kurzfristige „Neuausrichtung“ des Psychiatrie-Vergütungssystems – auf das sich schon 150 der rund 240 Fachkliniken eingestellt hatten und das im kommenden Jahr eigentlich starten sollte – war der Startschuss für eine Wende aus voller Fahrt. Aus Sicht der GKV ist diese „Kehrtwende“ jedoch kritisch zu hinterfragen, da sie grundsätzlich dazu führen kann, dass weniger Effizienz und Transparenz, dafür aber mehr Selbstkostendeckung entstehen werden. Im Gegensatz dazu ist die Entscheidung für ein „Hometreatment“ zu begrüßen, weil dies ein guter Schritt in Richtung einer sektorenübergreifenden Patientenversorgung und bedarfsgerechten Anpassung stationärer Bettenkapazitäten sein kann.

Ob das Pflegeberufereformgesetz (PflBRefG), mit dem Bundesfamilienministerin Manuela Schwesig (SPD) und Bundesgesundheitsminister Hermann Gröhe „den Zukunftsberuf Pflege jetzt noch attraktiver machen“ möchten, die gleiche „Sprengkraft“ für die schwarz-rote Koalition entwickelt wie die an das Transplantationsregistergesetz (TxRegG) angefügten Änderungsanträge zum morbiditätsorientierten Risikostrukturausgleich (Morbi-RSA), ist zwar noch unscharf, aber das Grollen am Horizont ist sehr deutlich wahrnehmbar. Erstaunlich war in diesem Zusammenhang das äußerst kritische Hinterfragen der Gesetzeswirkungen durch eine große Gruppe christdemokratischer Abgeordneter während der diesbezüglichen Öffentlichen Anhörung zum PflBRefG im Gesundheitsausschuss am 30. Mai 2016. Aber auch andere Berufe im Gesundheitswesen sollen noch reformiert werden: die Psychotherapeutenausbildung, die Approbationsordnung für Zahnärzte und der Masterplan Medizinstudium 2020. An für die Große Koalition kritischen Themenfeldern wird es auch in Zukunft sicherlich nicht mangeln. Und bei der Umsetzung des „Pharmadialogs der Bundesregierung“ durch das Parlament zeigen sich auch schon weitergehende Differenzen zwischen dem Bundesgesundheitsminister und Teilen der schwarz-roten Gesundheitspolitiker. Denn die Abgeordneten haben, was auch eine Premiere ist, zeitgleich zur Vorstellung des Berichts der Bundesregierung ihr „Grundlagenpapier zu den Ergebnissen des Pharmadialogs“ vorgelegt. Ob und wie der Gesetzentwurf „zur Stärkung der Arzneimittelversorgung in der GKV“ im Parlament umgesetzt werden wird, bleibt also spannend. Insgesamt stehen den Gesundheitspolitikern nur noch wenige Monate zur Verfügung, um die selbst gesetzten Vorgaben umzusetzen. Denn die kommende Bundestagswahl zeichnet sich immer deutlicher am Kalenderhorizont ab und wird dafür sorgen, dass die bisher wahrnehmbare gesundheitspolitische Harmonie nun noch öfter gestört werden wird. Schließlich muss man sich ja den Wählern als die bessere Alternative präsentieren und dies gelingt nur, wenn der beruhigende Konsens beendet ist.

Termin	Leitbegriff	Vorgang	Legende
17. Juni 2016	Qualität	Erste Uniklinik erhält das Palliativsiegel	Als erste Universitätsklinik erhält das Universitätsklinikum Knappschaftskrankenhaus Bochum das „Deutsche Palliativsiegel“, mit dem die Versorgungsqualität von Sterbenden und Schwerstkranken durch die „Kooperation für Transparenz und Qualität im Gesundheitswesen“ (KTQ) als vorbildlich bewertet wird.
17. Juni 2016	Politik	Länder fordern bessere Finanzierung der Unikliniken	Die Landesregierungen von Niedersachsen, Baden-Württemberg, Hessen und Schleswig-Holstein fordern von der Bundesregierung in einem Entschließungsantrag, dass sie die Regelungen des GKV Versorgungsstrukturgesetzes (VSG) und des Krankenhausstrukturgesetzes (KHSg) zeitnah nachbessert, um die finanzielle Lage der Hochschulkliniken und Maximalversorger schneller zu verbessern. Der Antrag wurde an die Fachausschüsse des Bundesrates überwiesen.
16. Juni 2016	Selbstverwaltung	Indikatoren für Qualitätsbericht der Krankenhäuser festgelegt	Der G-BA hat die Qualitätsindikatoren festgelegt, die von den Krankenhäusern im Qualitätsbericht 2015 veröffentlicht werden müssen. Im Vergleich zu 2014 kommen 30 neue Indikatoren hinzu, wie z. B. zu Kaiserschnittgeburten, die kathetergestützte Untersuchung und Behandlung von Herzkranzgefäßen; 76 entfallen.
9. Juni 2016	Wissenschaft	Weniger Kliniken mit Verlust, aber weiterhin zu wenig Investitionsmittel	Laut Krankenhaus Rating Report ist die Zahl von Krankenhäusern mit Gewinn von 66,3 auf 77 % angestiegen. Auch die Insolvenzgefahr ist rückläufig (10,8 statt 12,4 %). Dennoch verfügen die meisten Häuser nicht über ausreichende Mittel, um ihre Investitionsfähigkeit zu verbessern.
31. Mai 2016	Politik	Bundeskartellamt will 500 Krankenhäuser hinsichtlich Marktsituation und finanzielle Lage befragen	Das Bundeskartellamt will im Rahmen einer sogenannten Sektoruntersuchung die deutsche Krankenhausbranche überprüfen. Hintergrund seien auch Zusammenschlüsse zu regionalen Klinikverbänden und das Auftreten von bundesweit aktiven Krankenhausbetreibern.
19. Mai 2016	Politik	Referentenentwurf für ein Gesetz zur Weiterentwicklung der Versorgung und der Vergütung für psychiatrische und psychosomatische Leistungen (PsychVVG)	Mit dem Referentenentwurf sollen die Rahmenbedingungen für die Anwendung eines pauschalierenden Entgeltsystems für die Leistungen psychiatrischer und psychosomatischer Einrichtungen weiterentwickelt werden. An dem Ziel der Leistungsorientierung der Vergütung und der verbesserten Transparenz über das Leistungsgeschehen in psychiatrischen und psychosomatischen Einrichtungen soll festgehalten werden.
11. Mai 2016	Qualität	15 Krankenhäuser haben für 2013 keinen ordnungsgemäßen Qualitätsbericht geliefert	Die Krankenhäuser sind gesetzlich verpflichtet, jährlich einen Qualitätsbericht zu veröffentlichen. Der G-BA aktualisiert jährlich die Übersicht über berichtspflichtige Krankenhäuser (Positivliste). Darüber hinaus veröffentlicht er auch eine Liste über diejenigen, die ihren Qualitätsbericht nicht ordnungsgemäß abgeliefert haben.
19. April 2016	Rechtsprechung	Rechnungskürzung wegen unzureichender Weiterbildung des Pflegepersonals zulässig	Krankenkassen dürfen nach Entscheidung des BSG – Az.: B 1 KR 28/15 R – die Krankenhausrechnung dann kürzen, wenn die Stationsleitung der Intensivstation die „Voraussetzungen der Qualitätssicherungs-Richtlinie zum Bauchortenaneurysma“ nicht voll erfüllt.

Termin	Leitbegriff	Vorgang	Legende
16. April 2016	Selbstverwaltung	Vereinbarung zu Investitionspauschalen – Länder entscheiden aber über Anwendung	Die Selbstverwaltung hat sich auf einen Katalog für Investitionspauschalen für 2016 geeinigt. Für die Bundesländer besteht nun wieder die Chance, jedem Fall eine Investitionsbewertungsrelation zuzuordnen, um den damit verbundenen Investitionsbedarf eines Krankenhauses zu finanzieren. Bisher wendet jedoch nur das Land Berlin die Investitionsbewertungsrelationen an.
13. April 2016	Politik	Öffentliche Anhörung zur Krankenhausfinanzierung	Bei der Öffentlichen Anhörung des von der Fraktion „DIE LINKE“ eingebrachten Antrags zur Krankenhausfinanzierung (18/6326) beklagten die Experten vor allem ausbleibende Investitionen der zuständigen Länder in die Häuser sowie fehlendes Pflegepersonal. Darüber hinaus warnten auch mehrere Experten nachdrücklich vor einer Rückkehr zum Prinzip der Selbstkostendeckung. Dies würde zu Intransparenz und unkalkulierbaren Kosten führen.
8. April 2016	Selbstverwaltung	Innovationsfonds: Startschuss für Antragsverfahren auf Fördermittel	Der Innovationsausschuss beim G-BA veröffentlicht die Grundlagen zur Förderung. Gefördert werden u. a. Projekte für neue Versorgungsmodelle, wie z. B. in strukturschwachen und ländlichen Gebieten
7. April 2016	Wissenschaft	Klinikmanager: Pflegepersonal genießt Priorität	Um eine Qualitätsverbesserung zu erreichen, hat für 84 von 100 befragten Klinikmanagern die Aufstockung des Pflegepersonals die größte Bedeutung. Zu diesem Ergebnis kommt eine Studie, die die Personalberatungsagentur Rochus-Mummert durchgeführt hat.
5. April 2016	Wissenschaft	„Patientenwohl als ethischer Maßstab für das Krankenhaus“ Stellungnahme des Deutschen Ethikrats	Trotz vielfältiger Verbesserungsvorschläge beurteilt der Deutsche Ethikrat die aktuelle Gesundheitspolitik der Bundesregierung in seiner Stellungnahme als gut. Gerade das KHSG nähme das Wohl des Patienten wieder verstärkt in den Blick und orientiere sich bei der Ressourcenzuweisung an diesem Maßstab.
29. März 2016	Rechtsprechung	BGH bestätigt Zuschuss für Kliniken	Der Bundesgerichtshof (BGH) in Karlsruhe entscheidet (Az.: I ZR 263/14), dass die Kommunen ihre Krankenhäuser bezuschussen dürfen. Voraussetzungen seien eine Aufnahme in die Bedarfsplanung sowie vorab transparente Berechnungsregeln. Damit wird eine Klage des Bundesverbandes Deutscher Privatkliniken (BDPK) gegen den Landkreis Calw im Grundsatz abgewiesen. Sie richtete sich gegen einen Beschluss des Kreistags vom Dezember 2013, bis 2016 das Defizit der Kreiskliniken Calw GmbH mit zwei Kliniken in Calw und Nagold auszugleichen.
23. März 2016	Politik	Kabinett beschließt Gesetzentwurf zum Transplantationsregistergesetz (TxRegG)	Das Bundeskabinett hat heute den Entwurf eines Gesetzes zur Errichtung eines Transplantationsregisters beschlossen. Mit dem Transplantationsregister werden erstmals Daten von verstorbenen Organ Spendern, Organempfängern und Lebendspendern bundesweit zentral zusammengefasst und miteinander verknüpft.
17. März 2016	Politik	Entlassmanagement: Klinikärzte dürfen jetzt AU-Bescheinigung ausstellen	Die Richtlinien des Gemeinsamen Bundesausschusses (G-BA) zum Entlassmanagement von Krankenhäusern treten infolge des GKV-Versorgungsstärkungsgesetzes in Kraft. Klinikärzte können ihren Patienten für einen Zeitraum von bis zu sieben Tagen nach dem stationären Aufenthalt häusliche Krankenpflege, Heil-, Hilfsmittel und Soziotherapie verordnen sowie die Arbeitsunfähigkeit bescheinigen. Zudem ist im Krankenhaus eine Verordnung von Arzneimitteln möglich.

Termin	Leitbegriff	Vorgang	Legende
7. März 2016	Politik	BMG veröffentlicht vorläufige Finanzergebnisse der GKV 2015	Das Bundesgesundheitsministerium hat die KV-45-Zahlen des 4. Quartals 2015 veröffentlicht. Die Ausgaben für Krankenhausbehandlung stiegen 2015 je Versicherten um 3,1 %. Insgesamt erhielten die Krankenhäuser hierdurch im vergangenen Jahr allein von den gesetzlichen Krankenkassen um rund 2,5 Milliarden Euro höhere Finanzmittel als 2014.
29. Februar 2016	Selbstverwaltung	Extremkostenbericht des InEK veröffentlicht	Die Fallpauschalen bilden die Kosten der Krankenhäuser immer genauer ab. Dadurch sinkt die Belastung der Kliniken durch extreme Kostenausreißer. Das geht aus dem aktuellen Extremkostenbericht des Instituts für das Entgeltsystem im Krankenhaus (InEK) hervor. Demnach sank die Belastung der Krankenhäuser durch Kostenausreißer im Saldo von 30,7 Millionen Euro auf 5,3 Millionen Euro im Jahr 2014.
29. Februar 2016	Wissenschaft	Krankenhaus-Report 2016 mit Schwerpunkt Ambulante Versorgung veröffentlicht	Deutsche Krankenhäuser behandeln immer häufiger Patienten ambulant. In den vergangenen drei Jahrzehnten sind rund 20 verschiedene Versorgungsformen entstanden: von Hochschul- und Notfallambulanzen über ambulantes Operieren im Krankenhaus bis hin zur ambulanten spezialfachärztlichen Versorgung.
18. Februar 2016	Politik	Weiterentwicklung des PEPP-Systems	Das Entgeltsystem in der Psychiatrie wird an entscheidenden Stellen umgebaut und weiterentwickelt. Darauf haben sich die Gesundheitspolitiker der Großen Koalition geeinigt. Diese Einigung stellt somit das Ergebnis des im Jahre 2014 initiierten strukturierten Dialoges der Bundesregierung zum Entgeltsystem in der Psychiatrie dar. Die Neuausrichtung der gesetzlichen Rahmenbedingungen für das neue Psych-Entgeltsystem erfolgt im Jahr 2016. Es wird angestrebt, dass alle Psych-Einrichtungen das neue Entgeltsystem ab dem Jahr 2017 unter budgetneutralen Bedingungen verbindlich anwenden.
17. Februar 2016	Politik	Anhörung im Gesundheitsausschuss zu Kinderkliniken	Viele Kinderkrankenhäuser und Kinderabteilungen kämpfen mit Personalmangel und einer latenten Unterfinanzierung. Das erklärten Gesundheitsexperten im Gesundheitsausschuss des Bundestages und machten zugleich deutlich, dass die medizinische Versorgung von Kindern sehr aufwändig ist und sich von der für Erwachsene stark unterscheidet.
16. Februar 2016	Selbstverwaltung	Prüfverfahrenvereinbarung (PrüfvV) – Einleitung des Unterschriftenverfahrens	Nach der Kündigung der Vereinbarung über das Nähere zum Prüfverfahren nach § 275 Abs. 1c SGB V (Prüfverfahrenvereinbarung – PrüfvV) gemäß § 17c Abs. 2 KHG durch die Deutsche Krankenhausgesellschaft per 30.06.2015 erfolgte die Neuverhandlung. Die Verhandlungen konnten sowohl für die PrüfvV als auch für die zugehörige DTA-Vereinbarung abgeschlossen werden. Beide Vereinbarungen treten zum 01.01.2017 in Kraft.
27. Januar 2016	Selbstverwaltung	InEK veröffentlicht Prüfergebnisse für das NUB-Verfahren 2016	Das InEK hat die Prüfergebnisse der Anfragen für neue Untersuchungs- und Behandlungsmethoden (NUB) gemäß § 6 Abs. 2 KHEntgG für das Jahr 2016 veröffentlicht. Nach Angaben des InEK sind insgesamt 30 080 Anfragen eingegangen. Diese entsprechen 710 inhaltlich verschiedenen Methoden/Leistungen. Davon wurden 139 mit Status 1 gekennzeichnet.

Termin	Leitbegriff	Vorgang	Legende
25. Januar 2016	Selbstverwaltung	AOP-Katalog tritt in Kraft	Der Katalog ambulant durchführbarer Operationen und sonstiger stationärer Eingriffe im Krankenhaus (AOP-Katalog) sowie das Meldeformular für das ambulante Operieren am Krankenhaus für das Jahr 2016 liegen vor.
21. Januar 2016	Selbstverwaltung	Qualitätssicherung: Erstes sektorenübergreifendes QS-Verfahren für den Bereich Psychiatrie und Psychosomatik	Das AQUA-Institut hat den Abschlussbericht für ein Verfahren zur Qualitätssicherung (QS) bei der Versorgung Volljähriger mit Schizophrenie, schizotypen und wahnhaften Störungen vorgelegt. Das Institut ermittelte insgesamt 27 Indikatoren, die die sektorenübergreifende Qualität der Behandlung im Hinblick auf Strukturen, Prozesse und Ergebnisse messbar machen sollen.
13. Januar 2016	Politik	Stand der Weiterentwicklung PEPP-System	Die Bundesregierung hat eine Kleine Anfrage der Fraktion Bündnis 90/Die Grünen zur Weiterentwicklung des PEPP-Systems beantwortet. Es wird dabei auf den Strukturierten Dialog der Bundesregierung verwiesen, dessen Ergebnissen man nicht vorgreifen wolle. Die nächste Sitzung in diesem Kontext soll noch im ersten Quartal 2016 stattfinden
8. Januar 2016	Politik	SPD-Fraktion: Positionspapier zum Pauschalieren Entgeltsystem in Psychiatrie und Psychosomatik (PEPP)	Die SPD-Fraktion hat anlässlich ihrer Fraktionsklausur ein Positionspapier „PEPP muss endgültig weg: Für eine bedarfsgerechte Versorgung psychisch kranker Menschen!“ beschlossen. Darin lehnt die SPD-Bundestagsfraktion ein solches System strikt ab und fordert stattdessen ein Vergütungssystem, das individuellen Anforderungen gerecht wird und den tatsächlichen Behandlungsaufwand honoriert.
22. Dezember 2015	Selbstverwaltung	DSO-Budget für 2016 vereinbart	Die Verhandlungen zu den Budgets der Deutschen Stiftung Organtransplantation (DSO) und der Stiftung Eurotransplant für das Jahr 2016 sind abgeschlossen.
18. Dezember 2015	Politik	Referentenentwurf zum Transplantationsregistergesetz	Das Bundesgesundheitsministerium hat einen Referentenentwurf zum Aufbau und Betrieb eines zentralen Transplantationsregisters vorgelegt. Das Register soll die Daten aller transplantationsmedizinischen Einrichtungen zusammenführen. Die Informationen stehen dann für Zwecke der Qualitätssicherung, zur Verbesserung der Richtlinien für die Organzuteilung und für die Forschung zur Verfügung.
17. Dezember 2015	Politik	„Liebe-Freunde-Brief“ von Minister Gröhe zum Jahreswechsel	Bundesgesundheitsminister Hermann Gröhe hat zum Jahreswechsel in einem „Liebe-Freunde-Brief“ an seine Koalitionskollegen Bilanz der gesundheitspolitischen Gesetzgebung im Jahr 2015 gezogen und die Gesetze im Überblick dargestellt. Die Finanzwirkungen hält er insgesamt für gerechtfertigt, da einer Steigerung um 0,2 Prozentpunkte „deutlich bessere Leistungen und die Teilhabe an Spitzenmedizin gegenüberstehen“.
17. Dezember 2015	Selbstverwaltung	Sektorenübergreifend geltende Qualitätsmanagement-Richtlinie	Der G-BA hat die Erstfassung einer sektorenübergreifend geltenden Qualitätsmanagement-Richtlinie (QM-RL) beschlossen. Die QM-RL regelt die grundsätzlichen Anforderungen an ein einrichtungsinternes Qualitätsmanagement in Praxen und Kliniken. Die drei bestehenden Qualitätsmanagement-Richtlinien für den vertragsärztlichen, vertragszahnärztlichen und stationären Bereich werden von der neuen QM-RL abgelöst.

Termin	Leitbegriff	Vorgang	Legende
17. Dezember 2015	Selbstverwaltung	Regelungen zum Entlassmanagement beschlossen	Krankenhäuser dürfen bei Entlassung nun für einen Zeitraum von bis zu sieben Tagen häusliche Krankenpflege, Heilmittel, Hilfsmittel, Sozialtherapie und Arzneimittel verordnen. Darüber hinaus kann für diesen Zeitraum auch eine Arbeitsunfähigkeit ausgestellt werden. Damit hat der G-BA die Vorgaben des GKV-VSG fristgerecht umgesetzt.
16. Dezember 2015	Rechtsprechung	Eingliederung in klinischen Alltag und Erhalt eines festen Stundenlohns führt regelmäßig zu abhängiger Beschäftigung	Das Landessozialgericht Niedersachsen-Bremen hat entschieden (Az. L 2 R 516/14), dass „Honorarärzte“, die entsprechend ihrer ärztlichen Ausbildung in den klinischen Alltag eingegliedert sind und einen festen Stundenlohn erhalten, regelmäßig abhängig beschäftigt und damit versicherungspflichtig sind. In dem entschiedenen Fall hatte eine Klinik in Niedersachsen mit einer Gynäkologin für einen Monat einen „Honorararztvertrag“ geschlossen. Darin war ein Stundenlohn von 60 Euro vereinbart.
15. Dezember 2015	Wissenschaft	Stimmung hellt sich auf: mehr als zwei Drittel aller Krankenhäuser mit mindestens ausgeglichener Jahresergebnis	Wie aus dem „Krankenhaus Barometer 2015“ des Deutschen Krankenhausinstituts hervorgeht, hat sich die wirtschaftliche Lage der Krankenhäuser nachhaltig verbessert: Nur noch rund ein Drittel schreiben rote Zahlen. Laut der repräsentativen Stichprobe erzielten 56 % der Krankenhäuser einen Überschuss und 12,5 % ein ausgeglichenes Jahresergebnis.
11. Dezember 2015	Politik	Referentenentwurf Transplantationsregister	Mit dem Referentenentwurf eines Transplantationsregistergesetzes sollen die rechtlichen Voraussetzungen für die Errichtung und den Betrieb eines bundesweiten Transplantationsregisters geschaffen werden. Die Fachanhörung durch das BMG ist am 28. Januar 2016 geplant.
8. Dezember 2015	Politik	Hospiz- und Palliativgesetz tritt in Kraft	Schwer kranke und sterbende Menschen sollen in Deutschland besser versorgt werden. Das ist das Ziel des „Gesetzes zur Verbesserung der Hospiz- und Palliativversorgung in Deutschland“. Die neuen Regelungen sollen dazu beitragen, die palliativmedizinische und -pflegerische Versorgung flächendeckend, insbesondere im ländlichen Raum, sicherzustellen sowie in Krankenhäusern und Pflegeheimen die „Hospizkultur“ zu stärken.
1. Dezember 2015	Selbstverwaltung	Mehr Transparenz bei der Versorgung Frühgeborener	Die deutschen Perinatalzentren bieten umfangreiche und allgemeinverständliche Informationen zu ihrer Behandlungsqualität. Interessierte Personen, werdende Eltern und einweisende Ärzte finden die entsprechenden Daten auf der Webseite www.perinatalzentren.org . Seit dem 1. Dezember 2015 müssen alle zugelassenen Einrichtungen zur Versorgung Frühgeborener mit sehr niedrigem Geburtsgewicht ihre Ergebnisse dort veröffentlichen.
30. November 2015	Politik	Petition zur Personalbemessung fürs Krankenhaus im Petitionsausschuss des Deutschen Bundestages gescheitert	Der Petitionsausschuss im Deutschen Bundestag lehnt die Forderung nach einem Gesetz zur Personalbemessung im Krankenhaus ab. Die Eingabe von Sylvia Bühler, die auch Verdi-Vorstandsmitglied ist, hatte insgesamt rund 180 000 Unterstützer gefunden. Geregelt werden sollte mit dieser Petition, dass per Gesetz „der reale Personalbedarf ermittelt wird sowie, dass die benötigten Stellen in allen Bereichen des Krankenhauses geschaffen und zweckgebunden außerhalb der Fallpauschalen finanziert werden“.

Termin	Leitbegriff	Vorgang	Legende
28. November 2015	Selbstverwaltung	Ausschreibung der Psych-Begleitforschung im EU-Amtsblatt	Das Institut für das Entgeltsystem im Krankenhaus GmbH (InEK) hat die Begleitforschung für das pauschalierende Entgeltsystem für psychiatrische und psychosomatische Einrichtungen gem. § 17d Abs. 8 KHG für die Datenjahre 2011–2018 EU-weit ausgeschrieben.
27. November 2015	Selbstverwaltung	Systemzuschlag 2016 festgesetzt	Der Gemeinsame Bundesausschuss (G-BA) hat die Höhe des Systemzuschlages für das Jahr 2016 festgesetzt. Für den stationären Sektor wurde der Zuschlag auf 1,63 Euro je voll- und teilstationären Fall (2015: 1,36 Euro) festgelegt.
27. November 2015	Wissenschaft	Chefärzte verdienen durchschnittlich 279 000 Euro	Aus dem Kienbaum-Vergütungsreport „Ärzte, Führungskräfte und Spezialisten in Krankenhäusern 2015“ geht hervor, dass Chefärzte in deutschen Krankenhäusern deutlich mehr verdienen als Geschäftsführer: So erhält ein Chefarzt Jahresgesamtbezüge in Höhe von durchschnittlich 279 000 Euro und damit fast 100 000 Euro mehr als ein Geschäftsführer mit 185 000 Euro. Der Report basiert auf Daten von rund 1 300 Mitarbeitern aus 60 Krankenhäusern.
27. November 2015	Politik	Bundesrat billigt Krankenhausstrukturgesetz	Während der Aussprache zum zustimmungsfreien KHSG macht die nordrhein-westfälische Gesundheitsministerin Barbara Steffens (Grüne) deutlich, dass bei der Finanzierung der Kliniken weiterer Reformbedarf besteht. Eine Lösung könnte eine „Teilmonistik“ sein, um die GKV an der Finanzierung der Investitionen zu beteiligen.
18. November 2015	Politik	Die Bundesregierung sieht im Wettbewerb um Wirtschaftlichkeit und Qualität ein wichtiges Instrument zur Weiterentwicklung der Versorgung im Krankenhaus.	Mit der Antwort (BT-Drs. 18/6736) auf die Kleine Anfrage der Fraktion „Die Linke“ zu „Wirkungen des Wettbewerbs in Krankenhäusern“ macht die Bundesregierung deutlich, dass eine hohe Effizienz keineswegs automatisch zu Qualitätseinbußen führt. In vielen Bereichen sei das Gegenteil der Fall. So stelle etwa die verkürzte Verweildauer durch minimalinvasive Operationsverfahren eine erhebliche Effizienzsteigerung dar. Gleichzeitig werde die Qualität durch geringere Risiken und einen schnelleren Heilungsprozess gesteigert. Auch Wirtschaftsforscher kämen zu dem Ergebnis, dass Qualität, Patientenzufriedenheit und Wirtschaftlichkeit miteinander in Verbindung stünden.
17. November 2015	Wissenschaft	416 574 Operationen am Herzen im Jahr 2014 durchgeführt	Laut Destatis wurden im Jahr 2014 am häufigsten Herzschrittmacher und Defibrillatoren (131 968 chirurgische Eingriffe) implantiert. An zweiter und dritter Stelle lagen Operationen, in denen ein Herzschrittmacher und Defibrillator entfernt, korrigiert oder ausgewechselt (62 756 Eingriffe) oder ein Bypass angelegt (79 428 Eingriffe) wurde.
17. November 2015	Rechtsprechung	Krankenkassen müssen vollstationäre Radiojodtherapie bezahlen	Die Krankenkasse hat, so das BSG in seinem Urteil (B 1 KR 18/15 R), die Kosten in Höhe von 2 836,39 Euro für eine aus medizinischen Gründen erforderliche vollstationäre Radiojodtherapie zu übernehmen.
10. November 2015	Wissenschaft	Investitionsnotstand in deutschen Krankenhäusern	Die Studie des Deutschen Krankenhausinstituts und der Wirtschaftsprüfungsgesellschaft BDO zeigt auf, dass nur noch rund ein Viertel aller Kliniken dazu in der Lage ist, notwendige Modernisierungsinvestitionen zu tätigen. Als wesentliche Ursache wird dargelegt, dass die Bundesländer ihrer Verpflichtung, eine ausreichende Finanzierung sicherzustellen, immer weniger nachkommen.

Termin	Leitbegriff	Vorgang	Legende
5. November 2015	Wissenschaft	Arbeitsverdichtung, Personalmangel und Bürokratie belasten die Ärzte	Die Befragung des Marburger Bundes von bundesweit 3 895 angestellten Ärztinnen und Ärzten aus allen Krankenhausträgergruppen macht deutlich, dass sich 59 % der Klinikärzte durch ihre Tätigkeit „häufig psychisch belastet“ fühlen. Hinzu kommt, dass mehr als zwei Drittel darüber klagen, nicht ausreichend Zeit für die Patientenbehandlung zu haben.
5. November 2015	Politik	Bundestag beschließt Krankenhausreformpaket von rd. 10 Mrd. Euro bis 2020	Mit der abschließenden 2./3. Lesung im Deutschen Bundestag sind die parlamentarischen Beratungen abgeschlossen. Durch die 40 Änderungsanträge, die tags zuvor im Gesundheitsausschuss beschlossen wurden, wird u. a. der Versorgungszuschlag i. H. v. 500 Mio. Euro in einen Pflegestellenzuschlag umgewandelt.
3. November 2015	Wissenschaft	Krankenhausaussgaben stiegen 2014 um 4,1 % auf 81,2 Mrd. Euro	Die Ausgaben für die stationäre Krankenhausversorgung stiegen von 78,0 Mrd. Euro im Jahr 2013 um 4,1 % auf 81,2 Mrd. Euro im Jahr 2014. Nach den Erkenntnissen des Statistischen Bundesamtes (Destatis) stiegen die Fallkosten auf durchschnittlich 4 239 Euro (+ 2,1 % im Vergleich zu 2013) an.
28. Oktober 2015	Rechtsprechung	Krankenhaus haftet für zu spät erkannte Hirnhautentzündung	Das Oberlandesgericht Oldenburg (Az.: 5 U 156/13) hat entschieden, dass ein Kind wegen einer zu spät erkannten Hirnhautentzündung Schadensersatzansprüche gegen das behandelnde Krankenhaus geltend machen kann. Über die Höhe des Schmerzensgeldes und der Schadensersatzansprüche hat das Landgericht Aurich zu befinden.
27. Oktober 2015	Wissenschaft	3,7 Mio. Krankenhaufälle könnten vermieden werden	Ein Einsparpotenzial von rd. 7,2 Mrd. Euro identifiziert die Münchner Gesundheitsökonomin Prof. Dr. Leonie Sundmacher mit ihrer Studie, wenn durch eine „optimal koordinierte Versorgung“ bis zu 3,7 Millionen Krankenhaufälle bundesweit vermieden würden. Im Auftrag des Zentralinstituts für die Kassenärztliche Versorgung (Zi) hat Sundmacher einen Katalog von 22 Krankheiten entwickelt, bei denen ein großes Potenzial zur ambulanten Behandlung besteht.
23. Oktober 2015	Rechtsprechung	Unterlassen einer Kontrolle der Lage der Speiseröhre bei der Operation stellt Behandlungsfehler dar	Muss ein Patient aufgrund einer behandlungsfehlerhaften Verletzung seiner Speiseröhre mehrere Monate mittels einer Magensonde ernährt werden und wird er dauerhaft durch Schluckbeschwerden beeinträchtigt, kann dies ein Schmerzensgeld in Höhe von 20 000 Euro rechtfertigen. Dies geht aus einer Entscheidung des Oberlandesgerichts Hamm (Az.: 26 U 182/13) hervor.
16. Oktober 2015	Selbstverwaltung	Uniklinikum Heidelberg bestätigt bei 34 Patienten Fehler in der Dokumentation zur Transplantationsrichtlinie	Das Universitätsklinikum Heidelberg bestätigt den Bericht der Prüfungskommission der Bundesärztekammer, wonach in den Jahren 2010 und 2011 Meldungen von Patienten zur Herztransplantation nicht in vollem Umfang den Richtlinien der Bundesärztekammer entsprachen. Seit September 2011 gibt es keine Auffälligkeiten mehr.
15. Oktober 2015	Selbstverwaltung	Konstituierung des Innovationsausschusses beim G-BA	Aufgabe des mit dem GKV-Versorgungsstärkungsgesetz eingeführten Innovationsausschusses ist es, ab 2016 aus den Mitteln des Innovationsfonds neue Versorgungsformen und Versorgungsforschungsprojekte zu fördern, die über die bisherige Regelversorgung der gesetzlichen Krankenversicherung hinausgehen.

Termin	Leitbegriff	Vorgang	Legende
12. Oktober 2015	Selbstverwaltung	Bundesbasisfallwert 2016 in Höhe von 3 311,98 Euro vereinbart	Unter Berücksichtigung der geplanten gesetzlichen Änderungen durch das KHSG liegt die obere Korridorgrenze (+ 2,5 %) bei 3 394,77 Euro und die untere Korridorgrenze (– 1,02 %) bei 3 278,19 Euro.
2. Oktober 2015	Politik	Bund-Länder-AG verständigt sich auf zusätzliche 3,6 Mrd. Euro für Krankenhäuser	Bei dem finalen Treffen der Bund-Länder-AG zur Krankenhausreform verständigen sich Bund, Länder und Koalitionsfraktionen darauf, bis 2020 rd. 3,6 Mrd. Euro mehr an die Krankenhäuser fließen zu lassen. So sollen u. a. durch den Pflegezuschlag i. H. v. 500 Mio. Euro/Jahr mehr Pflegepersonal beschäftigt werden und steigende Lohnkosten mit bis zu 125 Mio. Euro/Jahr ausgeglichen werden.
2. Oktober 2015	Selbstverwaltung	AQUA-Institut veröffentlicht Konzept zum Entlassungsmanagement	Das AQUA-Institut veröffentlicht sein Konzept zur Qualitätssicherung des Entlassungsmanagements, zu dessen Erstellung es vom G-BA beauftragt worden war. Die Schwerpunkte des Konzepts liegen unter anderem auf den Fragen, ob mit den Patienten über die nächsten Schritte nach der Entlassung gesprochen wurde und wie die Kommunikation dazu erfolgte. Ein weiterer wesentlicher Bereich ist die Kommunikation mit den nachsorgenden Leistungserbringern, insbesondere mit Hausärzten und Pflegenden.
1. Oktober 2015	Selbstverwaltung	Entgeltkataloge „DRG“ und „PEPP“	Das Institut für das Entgeltsystem im Krankenhaus (InEK) veröffentlicht für die Bereiche DRG und PEPP die Entgeltkataloge sowie die dazugehörigen Abrechnungsbestimmungen für 2016.
1. Oktober 2015	Politik	Expertenkommission „Pflegepersonal im Krankenhaus“ berufen	Bundesgesundheitsminister Hermann Gröhe setzt die Expertenkommission „Pflegepersonal im Krankenhaus“ ein. Die Experten aus Praxis, Wissenschaft, Selbstverwaltung und Politik sollen sich mit der Frage einer sachgerechten Berücksichtigung des Pflegebedarfs im Vergütungssystem der Krankenhäuser befassen.
1. Oktober 2015	Selbstverwaltung	7. Qualitätssicherungskonferenz des G-BA – Vorstellung des „Qualitätsreports 2014“	In diesem Jahr wurde der Qualitätsreport letztmals vom Göttinger AQUA-Institut erstellt. Mit diesem werden Informationen über die medizinische und pflegerische Behandlungsqualität in deutschen Krankenhäusern veröffentlicht. Bei 15,6 % der Qualitätsindikatoren konnte eine Verbesserung, bei 79,3 % keine Veränderung und bei 3,4 % eine Verschlechterung festgestellt werden. Dr. Regina Klakow-Franck, Unparteiisches Mitglied des G-BA, bewertet dieses Ergebnis so, „dass die stationäre Versorgung in Deutschland im internationalen Vergleich ein flächendeckend hohes Qualitätsniveau erreicht.“
30. September 2015	Wissenschaft	Statistisches Bundesamt veröffentlicht Orientierungswert 2015 in Höhe von 1,57 %	Der Orientierungswert 2015 für Krankenhäuser beträgt laut Statistischem Bundesamt 1,57 %. Der Wert gibt die durchschnittliche jährliche prozentuale Veränderung der Krankenhauskosten wieder, die ausschließlich aus Preis- oder Verdienänderungen resultiert.
28. September 2015	Wissenschaft	Destatis: 38 % der vollstationären Krankenhauspatienten wurden im Jahr 2014 operiert	Bei 38 % (7,0 Millionen) der 18,5 Millionen stationär im Krankenhaus behandelten Patientinnen und Patienten wurde im Jahr 2014 eine Operation durchgeführt. Gegenüber dem Vorjahr hat sich der Anteil nicht verändert.

Termin	Leitbegriff	Vorgang	Legende
23. September 2016	Politik	Bundesweiter Protesttag der Krankenhäuser gegen die Krankenhausreform	Zum Protest gegen das geplante Krankenhaus-Strukturgesetz (KHSG) haben die Deutsche Krankenhausgesellschaft (DKG) und ihre Unterstützer am 23. September Tausende auf die Straße gebracht. Allein zur zentralen Kundgebung in Berlin kamen nach Polizeiangaben rund 7 000 Menschen.
16. September 2016	Rechtsprechung	BVerwG: Ausnahme vom Mehrleistungsabschlag nur bei Billigung der zusätzlichen Krankenhauskapazitäten durch die Krankenhausplanung	Das Bundesverwaltungsgericht entscheidet (BVerwG 3 C 9.14), dass Mehrleistungen eines Krankenhauses, die auf zusätzlichen Kapazitäten beruhen, nur dann vom Mehrleistungsabschlag nach dem Krankenhausentgeltgesetz (KHEntgG) befreit sind, wenn die kapazitätserweiternde Maßnahme durch die zuständige Krankenhausplanungsbehörde des Landes gebilligt worden ist.
14. September 2015	Wissenschaft	Destatis: mehr Krankenhausentbindungen bei gleicher Kaiserschnitttrate	Die Zahl der Krankenhausentbindungen in Deutschland ist im Jahr 2014 im Vergleich zum Vorjahr um 4,7 % auf 692 096 gestiegen. Der Anteil der Frauen, die per Kaiserschnitt entbunden haben, blieb nach Mitteilung des Statistischen Bundesamtes (Destatis) gegenüber 2013 unverändert bei 31,8 %.
10. September 2015	Politik	Koalitionsfraktionen: mehr Geld für Personal im Krankenhaus	Die Koalitionsfraktionen verständigen sich auf Regelungen zur besseren Finanzierung der Personalkosten in den Krankenhäusern. Dazu werden insbesondere die finanziellen Mittel (500 Mio. Euro) aus dem bisherigen Versorgungszuschlag in einen Zuschlag zu den Kosten für nicht-ärztliches medizinisches Pflegepersonal der Krankenhäuser überführt (Pflegezuschlag).
9. September 2015	Politik	Budgetbasiertes Entgeltsystem statt PEPP	16 wissenschaftliche Fachgesellschaften und Verbände – etwa die Deutsche Gesellschaft für Psychiatrie und Psychotherapie, Psychosomatik und Nervenheilkunde – wollen das Pauschalierende Entgeltsystem Psychiatrie und Psychosomatik (PEPP) verhindern und haben ein Konzept für ein budgetbasiertes Entgeltsystem vorgelegt.
7. September 2015	Politik	Anhörung im Gesundheitsausschuss zum KHSG	Zahlreiche Ständesvertreter und Experten der Gesundheitsbranche stehen zu vielen Fragen der Klinikreform vor dem Gesundheitsausschuss des Bundestages Rede und Antwort.
7. September 2015	Politik	Neue gesundheitspolitische Sprecherin der CDU/CSU-Bundestagsfraktion	Maria Michalk wird in der Sitzung der CDU/CSU-Bundestagsfraktion mit 96 % der gültigen Stimmen zur gesundheitspolitischen Sprecherin gewählt. Obmann der AG Gesundheit wird Michael Hennrich.
4. September 2015	Politik	BMG veröffentlicht GKV-Finanzergebnisse des 1. Halbjahres 2015	Die Ausgaben für Krankenhausbehandlung stiegen im 1. Halbjahr 2015 je Versicherten um 3,3 % gegenüber dem 1. Halbjahr 2014. Insgesamt erhielten die Krankenhäuser hierdurch allein von den gesetzlichen Krankenkassen in den Monaten Januar bis Juni um rund 1,4 Milliarden Euro höhere Finanzmittel als im entsprechenden Vorjahreszeitraum.

Termin	Leitbegriff	Vorgang	Legende
3. September 2015	Politik	BMG veröffentlicht Grundlohnrate in Höhe von 2,95 %	Das Bundesgesundheitsministerium hat die Grundlohnrate, also die Veränderungsrate der beitragspflichtigen Einnahmen aller Mitglieder der gesetzlichen Krankenkassen für das Jahr 2016, veröffentlicht. Sie liegt im gesamten Bundesgebiet bei + 2,95 %. Zusammen mit dem sogenannten Orientierungswert bildet die Veränderungsrate die Grundlage für das Preisniveau der Krankenhausleistungen.
2. September 2015	Politik	Start der DKG-Kampagne gegen die Krankenhausreform	Die DKG beginnt die „heiße Phase“ für Aktionen gegen die geplante Krankenhausreform. In den Kliniken werden bundesweit 40 000 Plakate ausgehängt, mit denen Patienten, Besucher sowie die Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter mit dem Tenor „Die Politik lässt uns im Stich“ über die Unzulänglichkeiten der Krankenhausreform informiert werden. Höhepunkt soll ein Krankenhausaktionstag am 23. September 2015 sein, an dem gleichzeitig vor dem Brandenburger Tor und den zahlreichen Krankenhäusern in ganz Deutschland Kundgebungen stattfinden.
1. September 2015	Politik	Bündnis legt Alternative zu PEPP vor: Auf Fallpauschalen in Psychiatrie und Psychosomatik verzichten	Ein breites Bündnis stellt sich gegen das PEPP-System. Unter anderem das Netzwerk Attac, die Gewerkschaft Ver.di, der Paritätische Wohlfahrtsverband, der Verein demokratischer Ärztinnen und Ärzte, der Dachverband Gemeindepsychiatrie und die Deutsche Gesellschaft für Soziale Psychiatrie wenden sich gegen PEPP, das „Ausdruck einer inakzeptablen Ökonomisierung des Umgangs mit hilfebedürftigen Menschen“ sei. In einem Zehnpunkte-Forderungskatalog legen sie Vorschläge für ein alternatives Versorgungs- und Entgeltsystem vor.
26. August 2016	Politik	Gegenäußerung der Bundesregierung zum KHSG	Das Bundeskabinett beschließt die Gegenäußerung zur Stellungnahme des Bundesrats zum KHSG. Darin erteilt die Bundesregierung einige Prüfzusagen, wie zum Beispiel die Reduzierung des Fixkostendegressionsabschlags auf drei Jahre. Diese wird sie allerdings sämtlich hinsichtlich ihrer finanziellen Auswirkungen in einen Gesamtzusammenhang stellen.
24. August 2015	Wissenschaft	Roland Berger veröffentlicht die Studie „Qualitätsorientierte Vergütung im Krankenhaussektor: Die richtigen Anreize schaffen – Qualitätsdefizite in der stationären Versorgung beheben“	Eine neue Studie von Roland Berger Strategy Consultants gibt Empfehlungen, wie sich die Krankenhausfinanzierung künftig stärker an der Behandlungsqualität orientieren soll. Danach könnte das Verfahren Qualitätssicherung mit Routinedaten (QSR) des Wissenschaftlichen Instituts der AOK als Grundlage für eine qualitätsorientierte Vergütung dienen.

Termin	Leitbegriff	Vorgang	Legende
13. August 2015	Wissenschaft	Statistisches Bundesamt veröffentlicht Zahlen zur Krankenhausstatistik	Im Jahr 2014 wurden 19,1 Millionen Patientinnen und Patienten stationär im Krankenhaus behandelt, das waren 1,9 % Behandlungsfälle mehr als im Jahr zuvor. Wie das Statistische Bundesamt (Destatis) nach vorläufigen Ergebnissen weiter mitteilt, dauerte der Aufenthalt im Krankenhaus durchschnittlich 7,4 Tage (2013: 7,5 Tage). In 1 980 Krankenhäusern Deutschlands (2013: 1 996) standen für die stationäre Behandlung der Patientinnen und Patienten wie im Vorjahr insgesamt 500 700 Betten zur Verfügung. Die Bettenauslastung lag mit 77,4 % um 0,1 Prozentpunkte über dem Vorjahresniveau.
25. Juli 2015	Selbstverwaltung	Richtlinie des G-BA zu minimalinvasiven Herzklappeninterventionen tritt in Kraft	Nach G-BA-Beschluss gelten für minimalinvasive Herzklappeninterventionen künftig Mindeststandards. Krankenhäuser, die kathetergestützte Aortenklappenimplantationen (TAVI) oder das Clipverfahren an der Mitralklappe durchführen wollen, müssen künftig Anforderungen erfüllen. Ziel ist es, das Komplikationsrisiko zu senken und die Behandlung im Fall von Komplikationen zu verbessern.
20. Juli 2015	Politik	BMG veröffentlicht Argumentationspapier zum KHS	Das BMG legt zum KHS ein Argumentationspapier vor, in dem zu den Themen Ziele und Notwendigkeit, Investitionsfinanzierung und Planung, Finanzierung von Betriebskosten, Neuausrichtung der Mengensteuerung, Probleme der Notfallambulanz, Universitätsklinik sowie Pflegepersonal Stellung genommen wird. Außerdem wird eine Schätzung der finanziellen Auswirkungen der Abschaffung des Versorgungszuschlags und des Mehrleistungsabschlags vorgelegt.
10. Juli 2015	Politik	Bundesrat berät Gesetzgebungsverfahren	Der Bundesrat beschließt seine umfangreiche Stellungnahme zum Entwurf des KHS. Die Länder vertreten die Auffassung, dass das Gesetz – anders als bisher vorgesehen – der Zustimmung des Bundesrates bedarf. Grund sei eine bei der Ausführung zu erwartende Belastung der Länderhaushalte – insbesondere bei der Beteiligung der Länder am geplanten Strukturfonds. Der Bundesrat spricht sich dafür aus, die Laufzeit des Fonds auf fünf Jahre (2016–2020) zu begrenzen. Zudem regt er an, im weiteren Gesetzgebungsverfahren zusätzliche finanzielle Entlastungen der Krankenhäuser zu prüfen. Darüber hinaus beschließt der Bundesrat seine Stellungnahme zum Entwurf des E-Health-Gesetzes und billigt im 2. Durchgang das GKV-VSG und das Präventionsgesetz.
3. Juli 2015	Politik	Erste Lesung des Bundestages zum E-Health-Gesetz	Der Deutsche Bundestag hat sich in erster Lesung mit dem Entwurf eines „Gesetzes für sichere digitale Kommunikation und Anwendungen im Gesundheitswesen“ (E-Health-Gesetz) befasst. Das Gesetz soll die Nutzung moderner Informations- und Kommunikationstechnologien im Gesundheitswesen vorantreiben. Ziel ist es, die Qualität und Wirtschaftlichkeit der Versorgung zu verbessern.
2. Juli 2015	Politik	Erste Lesung des Bundestages zum KHS	Der Deutsche Bundestag hat das Krankenhausstrukturgesetz (KHS) in erster Lesung beraten. Mit dem geplanten Gesetz soll in Zukunft die Qualität bei der Planung und Vergütung der Krankenhäuser eine größere Rolle spielen.

This page intentionally left blank

Teil IV

Daten und Analysen

(Kapitel 16–19)

This page intentionally left blank

16 Die Krankenhausbudgets 2014 und 2015 im Vergleich

Carina Mostert, Jörg Friedrich und Gregor Leclerque

Abstract

Der vorliegende Beitrag untersucht die vereinbarte Budgetentwicklung für 1 331 Krankenhäuser der Jahre 2014 und 2015. Im Ergebnis sind die Krankenhausbudgets für diese Einrichtungen ausgleichsbereinigt um 3,6% gestiegen, was einem Mittelzuwachs von ca. 2,2 Mrd. Euro entspricht. Damit bewegt sich die Budgetentwicklung etwas unterhalb der Eckwerte des Vorjahres, in denen insbesondere die Änderungen aus dem PsychEntG und dem Beitragsschuldengesetz zu einer deutlichen Erhöhung der vereinbarten Preiskomponenten führten. Die erstmals wirksame Laufzeitverlängerung des Mehrleistungsabschlags auf drei Jahre im Jahr 2015 und die in der Folge entfallende Überkompensation durch den Versorgungszuschlag führt in der Summe zu einem ausgleichsbereinigten Preiseffekt von 1,8%, der unterhalb der Veränderung der Landesbasisfallwerte liegt. Dagegen fällt die vereinbarte Mengenveränderung mit einem Plus von 1,9% stärker aus als in den Vorjahren. Sie ist erneut weitestgehend auf gestiegene Fallzahlen zurückzuführen.

The paper examines the agreed budget development for 1 331 hospitals for the years 2014 and 2015. The analysis shows that hospital budgets increased by 3.6%, which corresponds to just over 2.2 billion euros. The budget development was slightly below the benchmarks of the previous year, when the changes from the PsychEntG and the Contribution Liabilities Act caused a significant increase in the agreed price components. For the first time, the extension of the discount on additional services to three years in 2015 and the subsequent overcompensation by the health care provision surcharge results in a compensated price effect of 1.8%, which is below the changed base rates at state level. However, with a plus of 1.9%, the agreed volume change is more pronounced than in previous years. Once again, this is largely due to an increased number of cases.

16

16.1 Einführung

Der vorliegende Beitrag untersucht die Veränderungen in den jährlich zu vereinbarenden Budgets somatischer Krankenhäuser der Jahre 2014 und 2015. Er basiert auf den vorliegenden Unterlagen nach der amtlichen Aufstellungen der Entgelte und Budgetberechnung (AEB) aus 1 331 Kliniken. Es sind nur Einrichtungen berücksichtigt, zu denen in beiden Jahren Budgetvereinbarungen vorliegen und die über den betrachteten Zeitraum hinweg als eigenständige Leistungserbringer am Markt präsent waren. Somit bleiben Einrichtungen unberücksichtigt, die im Jahr 2015

durch Schließungen aus dem Markt ausgeschieden oder durch Fusionen in anderen Häusern aufgegangen sind. Diese Stichprobe enthält 87,8% derjenigen Häuser, die im Jahr 2015 DRGs abgerechnet haben. Die Einrichtung repräsentieren 87,3% der bundesweiten Leistungsmenge (DRG-Casemixsumme), wie sie im Rahmen der Vereinbarung der Landesbasisfallwerte 2015 fixiert worden ist.

Der Beitrag illustriert in Abschnitt 16.2 die allgemeine Budgetentwicklung mit der Darstellung der Preis- und Mengenfaktoren. In Abschnitt 16.3 werden die Preis- und in Abschnitt 16.4 die Leistungsentwicklungen im DRG-Bereich und für Zusatzentgelte vertiefend analysiert.

16.2 Allgemeine Budgetentwicklung

Das vereinbarte Gesamtbudget im Jahr 2015 beträgt für die hier untersuchten Krankenhäuser rund 60,2 Mrd. Euro (Tabelle 16–1). Dies entspricht einem Zuwachs von knapp 2,2 Mrd. Euro (3,6%) im Vergleich zum Vorjahr. Damit fällt die Veränderungsrate des Budgets für DRGs, die Zusatzentgelte und die sonstigen Entgelte nach § 6 KHEntgG sowie die Zu- und Abschläge etwas geringer aus als in den letzten zwei Jahren, in denen jeweils ein Anstieg zwischen 4,0% und 4,5% zu verzeichnen war (vgl. Mostert et al. 2015 und 2016).

Der größte und somit determinierende Budgetanteil, die Entgeltsumme für DRGs, steigt von 2014 nach 2015 mit 3,8% etwas stärker als das Gesamtbudget insgesamt. Deutlicher fallen die Steigerungsraten bei den Gesamtbeträgen für Zusatzentgelte und den Sonstigen Entgelten aus: Sie nehmen um 5,9% bzw. 6,4% zu. Allerdings fallen ihre Steigerungsraten beim Gesamtbudget aufgrund ihres relativ kleinen Budgetvolumens kaum ins Gewicht.

Rückläufig ist das Budgetvolumen der Zu- und Abschläge. Diese haben sich 2015 im Vergleich zum Vorjahr nahezu halbiert. Wie sich die einzelnen Zusatzentgelte und Zu- und Abschläge entwickeln, wird in den Kapiteln 16.3 und 16.4 beschrieben.

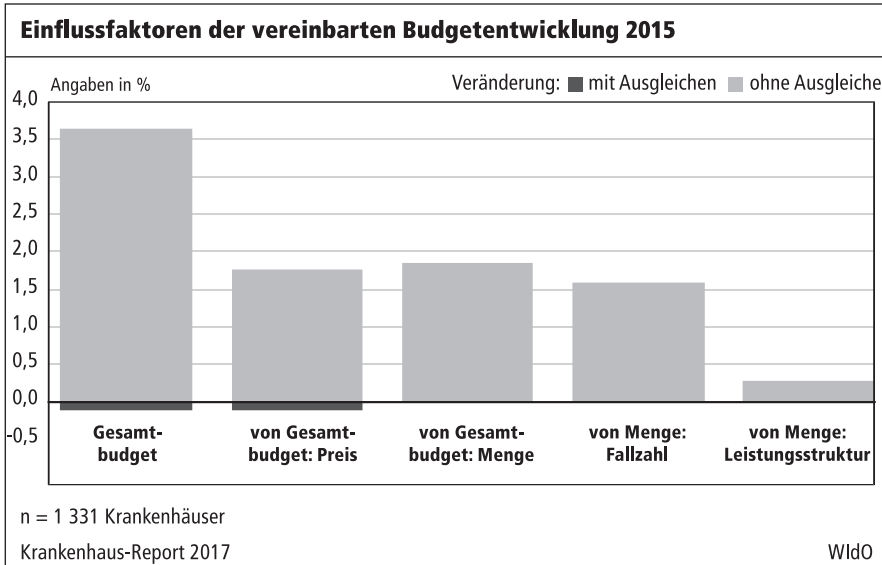
Tabelle 16–1

Vereinbarte Budgets 2014 und 2015 (in Mio. Euro)

	2014	2015	Veränderung
DRG-Budget	56 197,4	58 351,8	3,8%
Zusatzentgelte	1 942,2	2 056,3	5,9%
Sonstige Entgelte	1 603,2	1 705,8	6,4%
Zu- und Abschläge (ohne Ausbildung)	301,8	161,9	–46,4%
Gesamtbudget	58 102,4	60 219,5	3,6%
Ausgleiche	75,9	16,1	–78,7%
Gesamtbudget mA	58 178,3	60 235,6	3,5%

n = 1 331 Krankenhäuser

Abbildung 16–1



Wird das vereinbarte Budget über- oder unterschritten, resultieren Rückzahlungen der Krankenhäuser bzw. Nachzahlungen der Krankenkassen. Diese werden in der Regel mit den Budgets der Folgejahre verrechnet. Im Jahr 2015 hatten die Krankenkassen einen Betrag von 16,1 Mio. Euro – und damit weniger als im letzten Jahr – auszugleichen. Entsprechend steigt das Gesamtbudget unter Berücksichtigung der Ausgleichsbeträge mit 3,5% etwas weniger.

Das vereinbarte Gesamtbudget ist von den Preis- und Mengenentwicklungen¹ abhängig. Nachdem in den vorangegangenen beiden Jahren die Preise ca. zwei Drittel der Gesamtbudgetveränderung erklärten, ist 2015 die Menge die etwas stärkere Determinante. 1,8 Prozentpunkte der Gesamtbudgetveränderung ohne Ausgleiche sind auf steigende Preise und 1,9 Prozentpunkte auf steigende Mengen zurückzuführen, die damit etwas dynamischer wachsen als in den Vorjahren. Die vereinbarte Mengenentwicklung ist weitestgehend fallzahlgetrieben (1,6 Prozentpunkte). Der Einfluss der Leistungsstruktur beträgt lediglich 0,3 Prozentpunkte.

Das zu den Vorjahren vergleichsweise schwächere Budgetwachstum ist folglich in erster Linie auf eine moderatere Preisentwicklung zurückzuführen (vgl. Mostert et al. 2016). Werden die Ausgleiche in die Analyse der Budgetentwicklung einbezogen, fällt die Preisentwicklung und somit auch die Veränderung des Gesamtbudgets um 0,1 Prozentpunkte geringer aus (Abbildung 16–1).

¹ Effekte aus der jährlichen Neukalkulation des DRG-Katalogs sind auf dieser Ebene nicht von Bedeutung (vgl. Kapitel 16.4.1 und InEK 2014).

16.3 Vereinbarte Preisentwicklung

Das Vergütungsniveau stationärer Leistungen im somatischen Bereich wird wie eingangs beschrieben maßgeblich von der Preisentwicklung für DRG-Leistungen bestimmt. Im Folgenden werden die bedeutendsten Einflussgrößen auf die Vergütungshöhe dargelegt und die Preisentwicklung insgesamt analysiert.

Obergrenze für die Preisentwicklung der Landesbasisfallwerte (Grundlohnrate/Orientierungswert/Veränderungswert)

Mit Einführung der Landesbasisfallwerte im Jahr 2005 galt die Veränderungsrate nach § 71 SGB V Abs. 3 (Grundlohnrate) als Obergrenze für vereinbarte Preisveränderungen. Die Grundlohnrate spiegelt die Einnahmenentwicklung der gesetzlichen Krankenkassen wider.

Ab 2013 sollte sich diese Obergrenze statt an den Einnahmen der Kassen stärker an den Kosten der Krankenhäuser orientieren. Dazu berechnet das Statistische Bundesamt mit dem sog. Orientierungswert die Kostenentwicklung der Inputfaktoren für Krankenhausleistungen, die einer krankenhausspezifischen Inflationsrate entspricht. Liegt die Kostenentwicklung der Krankenhäuser oberhalb der Einnahmenentwicklung der Krankenkassen, konnte ein Veränderungswert oberhalb der Grundlohnsumme vereinbart werden

Mit dem im August 2013 in Kraft getretenen Beitragsschuldengesetz wurde der Umgang mit dem Orientierungswert ab 2014 wie folgt neu geregelt: Liegt die Grundlohnrate oberhalb des Orientierungswerts, so gilt diese als maximaler Veränderungswert für die Preisentwicklung. Liegt die Kostenentwicklung der Krankenhäuser oberhalb der Einnahmenentwicklung der Krankenkassen, kann auf Bundesebene ein Veränderungswert oberhalb der Grundlohnsumme vereinbart werden.² Ob sich die Preise kosten- oder einnahmenorientiert entwickeln sollen, hängt seit 2014 somit davon ab, welcher Wert im jeweiligen Jahr der höhere ist.

Der vom Statistischen Bundesamt veröffentlichte Orientierungswert für das Jahr 2015 lag mit 1,44% mehr als einen Prozentpunkt unterhalb der veröffentlichten Veränderungsrate nach § 71 SGB V Abs. 3 in Höhe von 2,53%. Somit galt die Grundlohnsumme als Obergrenze für die Veränderung der Landesbasisfallwerte. Im gewichteten Mittel stiegen die Landesbasisfallwerte von 3 151,47 Euro im Jahr 2014 um 2,08% auf 3 217,07 Euro im Jahr 2015. Somit blieb die vereinbarte Preisveränderung deutlich unterhalb der geltenden Obergrenze.

Hygienesonderprogramm

Ebenfalls mit dem Beitragsschuldengesetz wurde mit dem KHEntg die Förderung der Krankenhaushygiene eingeführt. Ursprünglich sollten Krankenhäuser zusätzliche Mittel für die Neueinstellung und Weiterbildung von ärztlichem und pflegerischem Hygienepersonal für die Jahre 2013 bis 2016 erhalten. Mit dem Kranken-

² Diese Vereinbarung ist in einem solchen Fall bis zum 31. Oktober zwischen dem GKV-Spitzenverband, der Deutschen Krankenhausgesellschaft und dem Verband der Privaten Krankenversicherung für das Folgejahr zu schließen. Konkret gilt als Korridorgrenze die Grundlohnrate plus ein Drittel der Differenz von Orientierungswert und Grundlohnrate.

hausstrukturgesetz (KHSG) aus dem Jahr 2016 wurde das Programm um weitere drei Jahre bis 2019 verlängert.

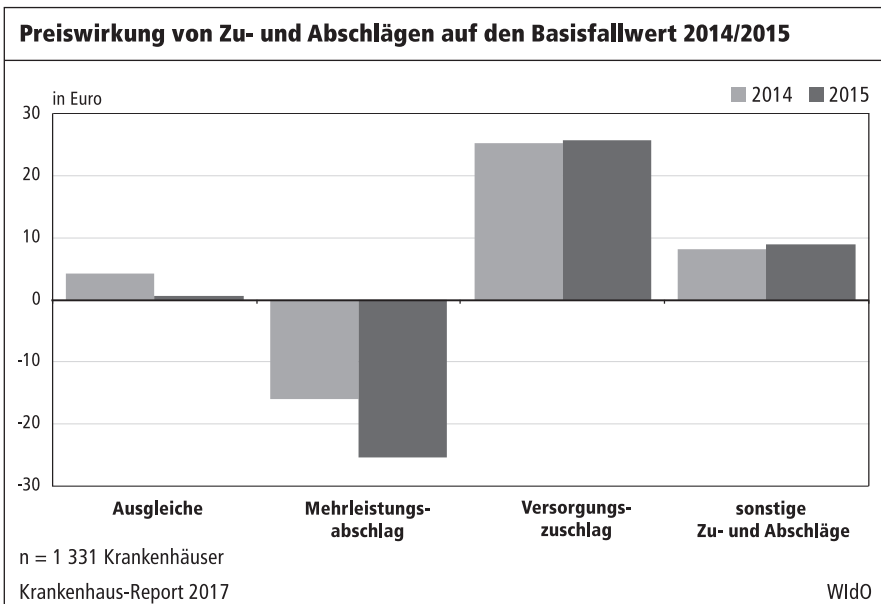
Für das Jahr 2014 beträgt das vereinbarte Budgetvolumen in den hier untersuchten Krankenhäuser für das Hygienesonderprogramm 48,7 Mio. Euro und steigt 2015 um 33,4% auf 64,9 Mio. Euro (vgl. GKV-Spitzenverband 2016).

Mehrleistungsabschlag

Steigende Leistungsmengen führen c. p. zu sinkenden Durchschnittskosten, da lediglich die variablen Kosten steigen und die Fixkosten konstant bleiben. Hinsichtlich der Vergütung von vereinbarten Leistungsveränderungen bestehen seit Beginn der Konvergenzphase im Jahr 2005 unterschiedliche gesetzliche Auflagen, die in den Budgetverhandlungen zu berücksichtigen sind. Mit dem Psych-Entgeltgesetz (PsychEntgG) aus dem Jahr 2012 wurde der Mehrleistungsabschlag ab 2013 gültig für zwei Jahre auf 25% festgelegt. Mit dem ersten Pflegestärkungsgesetz (PSG I) aus dem Jahr 2014 wurde eine Verlängerung der Geltungsdauer auf drei Jahre geregelt. Somit gilt der für das Jahr 2013 ermittelte Abschlag erstmals auch im dritten Jahr 2015 weiter, soweit die Leistungen dann noch vom Krankenhaus erbracht werden. Die für die Jahre 2014 und 2015 erstmals vereinbarten Mehrleistungen sind ebenfalls mit einem Abschlag in Höhe von 25% für drei Jahre zu versehen. Von den Regelungen ausgenommen sind Mehrleistungen aus DRGs mit einem Sachkostenanteil von mehr als 66,7% oder solche, die aus krankenhauplanerischen Maßnahmen resultieren.

Für die hier untersuchten Krankenhäuser resultierte aus dem Mehrleistungsabschlag eine Budgetabsenkung im Jahr 2014 von -0,51% bzw. -0,79% im Jahr 2015

Abbildung 16-2



(Abbildung 16–2). 2015 vereinbarten 612 Häuser einen solchen Mehrleistungsabschlag für neue Mehrleistungen, 2014 waren es 561. Das vereinbarte Gesamtvolumen für den Mehrleistungsabschlag 2015 inkl. der weitergeltenden Beträge aus den Vorjahren beläuft sich auf 450,3 Mio. Euro. Dies entspricht einem vereinbarten Preiseffekt von –25,47 Euro. Im Jahr 2014 betrug dieser Effekt basierend auf einem Abschlagsvolumen von 278,2 Mio. Euro noch –16,03 Euro. Maßgeblich für die steigenden Beträge aus dem Mehrleistungsabschlag ist, dass die Vorjahresbeträge im Jahr 2015 erstmals weiter gelten.

Versorgungszuschlag

Ebenfalls mit Inkrafttreten des Beitragsschuldengesetzes sollten somatische Krankenhäuser ab 2013 einen Versorgungszuschlag erhalten. Damit war die Zielsetzung verbunden, die sogenannte „doppelte Degression“ insgesamt zu neutralisieren. Der Begriff „Doppelte Degression“ bezieht sich auf die Regelung, dass vereinbarte Mengengen sowohl in den Landesbasisfallwerten als auch über den Mehrleistungsabschlag auf Hausebene preisdämpfend wirken (s. o.). Der Versorgungszuschlag wurde aber nicht so konzipiert, dass er die Summe der Mehrleistungsabschläge ausschüttet, sondern als fixer prozentualer Aufschlag auf DRG-Fallpauschalen. Für die Jahre 2014 und 2015 betrug der Zuschlag 0,8 %.

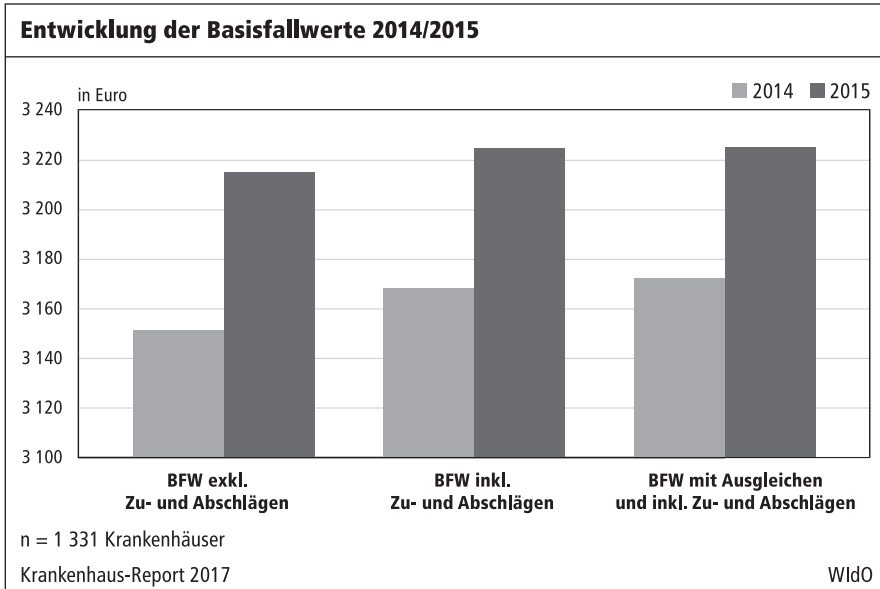
Für 2014 beläuft sich der Versorgungszuschlag für die hier untersuchten Krankenhäuser in Summe auf 437,5 Mio. Euro, was einer Überkompensation des Mehrleistungsabschlags um 159,3 Mio. Euro gleichkommt. Für das Jahr 2015 entspricht der Versorgungszuschlag mit 454,7 Mio. Euro erstmals annähernd den vereinbarten Beträgen für den Mehrleistungsabschlag. (Abbildung 16–2). Der Preiseffekt in den Jahren 2014 und 2015 bleibt nahezu unverändert und beträgt +25,21 Euro bzw. +25,72 Euro.

Preisentwicklung im DRG-Bereich

Die DRG-Preiskomponente setzt sich maßgeblich aus den Komponenten Basisfallwert, Zu- und Abschläge sowie periodenfremde Ausgleichs für Budgetabweichungen in Vorjahren zusammen. Die sogenannten Sonstigen Entgelte nach § 6 KHEntgG, deren Preise hausindividuell zu vereinbaren sind, spielen wie eingangs beschrieben für die Gesamtentwicklung auf Bundesebene eine nachgeordnete Rolle und werden daher im Weiteren nicht näher untersucht.

Der in den Budgetverhandlungen verwendete Basisfallwert ist der jeweils vereinbarte Landesbasisfallwert. Für die hier untersuchten Einrichtungen beträgt dieser im Durchschnitt 3 151,07 Euro im Jahr 2014 und steigt im Folgejahr um 2,04 % auf 3 215,25 Euro an (Abbildung 16–3). Unter Berücksichtigung der Zu- und Abschläge resultiert eine Veränderung um 1,77 %, die unterhalb der bereinigten BFW-Entwicklung liegt. Dies ist in erster Linie auf die erstmalige Weitergeltung des Mehrleistungsabschlags im dritten Jahr zurückzuführen. Unter Berücksichtigung der Ausgleichszahlungen für Vorperioden liegt die Preissteigerung leicht verändert bei +1,65 %.

Abbildung 16–3



16.4 Vereinbarte Leistungsentwicklung

Die folgenden beiden Unterkapitel widmen sich der vereinbarten Leistungsentwicklung in den Bereichen DRG und Zusatzentgelte. U. a. mit der Methode der Komponentenzerlegung werden dabei die wesentlichen Determinanten identifiziert und quantifiziert.

16

16.4.1 Leistungsveränderung im DRG-Bereich

Die Leistungsmenge im DRG-Bereich wird über den Casemix (CM) ausgedrückt. Er ergibt sich aus Multiplikation der Komponenten Fallzahl und durchschnittliche Fallschwere (CMI). Für einen zutreffenden Vergleich der vereinbarten Leistungsvolumina zweier Jahre ist es notwendig, die Veränderungen zwischen den jeweils gültigen DRG-Katalogen zu berücksichtigen. Die Effekte aus dem G-DRG-Katalogwechsel 2014/2015 werden im Folgenden dargelegt.

Auswirkungen aus der G-DRG-Katalogrevision 2014/2015 (Katalogeffekt)

Die seit 2006 verwendete Normierungsmethode des G-DRG-Katalogs soll sicherstellen, dass die Anwendung eines neuen Katalogs gegenüber der Vorgängerversion auf nationaler Ebene zum gleichen CM-Volumen führt. Die jährliche Kalkulation des G-DRG-Katalogs durch das Institut für das Entgeltsystem im Krankenhaus (InEK) führt aber unterhalb einer konstanten CM-Summe auf nationaler Ebene außer zu einer Neubewertung der jeweiligen Krankenhausleistungen auch zu struktu-

Tabelle 16–2

Verteilung der Katalogeffekte auf Einzelhausebene

Katalogeffekt	
1. Quintil	negativer als –0,4 %
2. Quintil	zwischen –0,4 % und –0,1 %
3. Quintil	zwischen –0,1 % und 0,08 %
4. Quintil	zwischen 0,08 % und 0,3 %
5. Quintil	positiver als 0,3 %

n = 1331 Krankenhäuser

Krankenhaus-Report 2017

WlD0

rellen Änderungen am Entgeltsystem. Die Auswirkungen dieser Revisionen werden im Weiteren als Katalogeffekt bezeichnet.

Auf tieferen Ebenen, wie MDCs und Partitionen, aber auch auf Krankenhaus- oder Landesebene sind zum Teil deutliche Katalogeffekte nicht unüblich. Aus ihnen resultiert eine entsprechende Veränderung der Vergütungs- und damit Budgethöhe ohne reale Leistungsveränderung. Um diese Störgröße zu neutralisieren, werden für alle vergleichenden Darstellungen in den folgenden Kapiteln die vereinbarten DRG-Leistungen des Jahres 2014 in den Katalog des Jahres 2015 überführt.³

Mit Überleitung der Vereinbarungen des Jahres 2014 auf den G-DRG-Katalog 2015 sinkt der CM für die hier betrachteten Einrichtungen um ca. 2056 BR, was einem Effekt von –0,01 % entspricht.⁴ Die individuellen Katalogeffekte der Krankenhäuser differieren zwischen –6,13 % und +6,31 %. Die 20 % der Häuser mit der negativsten Veränderung verzeichnen einen CM-Rückgang um mehr als –0,4 %. Die vereinbarte Budgetsumme sinkt für diese Einrichtung entsprechend. Für 20 % der Krankenhäuser erfolgt eine Aufwertung des vereinbarten CM-Volumens um mindestens +0,3 % (Tabelle 16–2). Somit fällt die Spreizung der Katalogeffekte auf Hausebene geringer aus als im Vorjahr (vgl. Mostert et al. 2016).

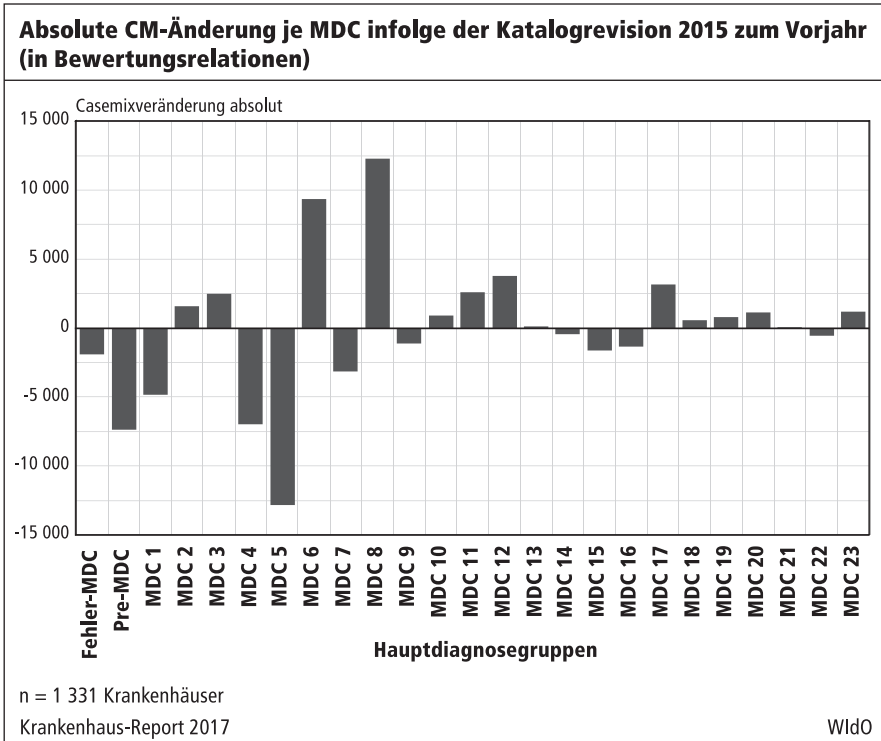
Bei der Analyse der Katalogeffekte auf Ebene der 25 Major Diagnostic Categories (MDCs)⁵ sind die Veränderungen der in den vorangegangenen Jahren mengen-dynamischen MDC 5 (Krankheiten und Störungen des Kreislaufsystems) am deutlichsten (Abbildung 16–4). Sie verliert aufgrund der Katalogrevision 12 800 BR, was einem Effekt von –0,43 % entspricht. Die MDC 6 (Krankheiten und Störungen der Verdauungsorgane) wurde wie in den Jahren zuvor erneut aufgewertet. Nach vergleichsweise deutlicher Abwertung in der Vergangenheit hat die MDC 8 (Krank-

3 Die Vereinbarungen des Jahres 2014 nach G-DRG-Katalog 2015 werden mithilfe des Verfahrens der „Vereinbarungsgewichteten Überleitung“ abgebildet. Dieses Verfahren gewichtet die vereinbarten Mengen des Jahres 2014 je DRG mit einer hausspezifischen Überleitungstabelle auf Basis von § 301-Daten von AOK-Versicherten (vgl. Friedrich und Paschen 2005).

4 Mögliche Erklärungen für die marginale Abweichung von der angestrebten Erlösneutralität im Rahmen der Katalognormierung liegen mutmaßlich in der Abweichung des vereinbarten DRG-Spektrums des Jahres 2014 von den bundesweit erbrachten Krankenhausleistungen des Jahres 2013, dem Datenjahr für die Katalogkalkulation.

5 Die deutsche Bezeichnung für MDC lautet Hauptdiagnosegruppe. Eine Aufstellung aller MDCs findet sich in Tabelle 16–3.

Abbildung 16–4



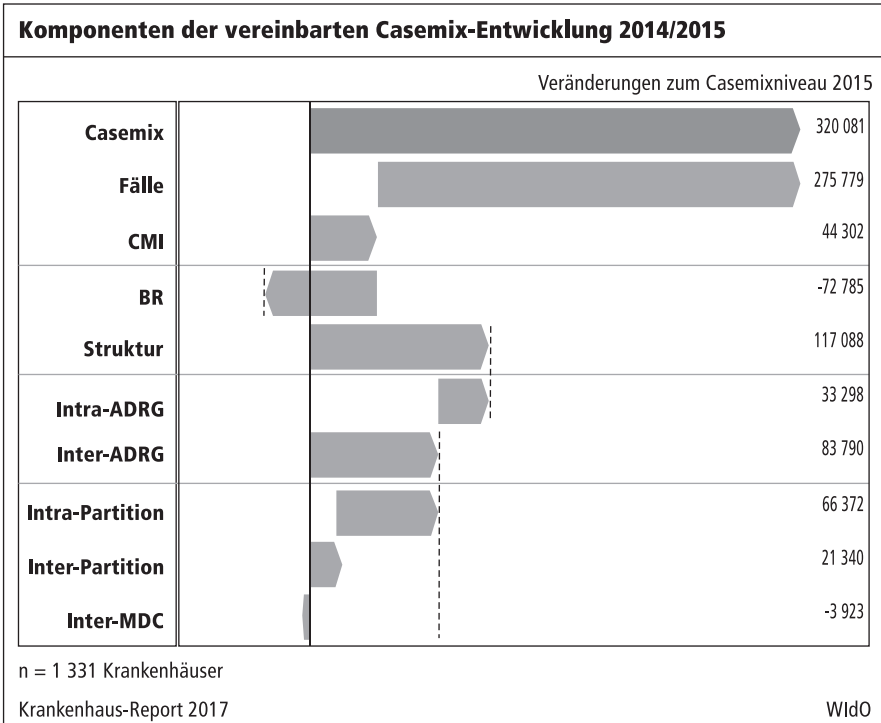
heiten und Störungen am Muskel-Skelett-System und Bindegewebe) ebenfalls wie im Vorjahr wieder eine leichte Aufwertung erfahren. Für die hier untersuchten Einrichtungen summiert sich der Katalogeffekt in der MDC 8 auf zusätzliche 12,3 Tausend BR, was einem Effekt von +0,38% gleichkommt.

Komponentenzerlegung der vereinbarten CM-Veränderung im DRG-Bereich

Nach Bereinigung des Katalogeffekts erhöht sich das vereinbarte Leistungsvolumens von 2014 nach 2015 um ca. 320 000 CM-Punkte (+1,9%) (Abbildung 16–5). Zur detaillierten Analyse der Leistungsentwicklung im DRG-Bereich wird im Folgenden das Konzept der Komponentenzerlegung⁶ angewendet. Dadurch kann aufgezeigt werden, welche Einflussstärken der Fallzahl und der Fallschwere (CMI) bei

6 Für die Anwendung der Komponentenzerlegung müssen zwei Bedingungen erfüllt sein: eine Produkthomogenität und eine ausgeprägte Produkthierarchie. Erstere wird dadurch gewährleistet, dass die Vereinbarungen beider Jahre über den DRG-Katalog 2015 abgebildet werden. Die zweite Bedingung ist durch die natürlichen Eigenschaften des DRG-Systems erfüllt, da es die Ebenen DRG, Basis-DRG, Partition und MDC vorsieht. Für Analysen im DRG-System hat das Konzept bereits mehrmals Anwendung gefunden, wie bspw. bei Friedrich und Günster 2006, Fürstenberg et al. 2013. Für eine ausführliche Beschreibung weiterer theoretischer Grundlagen der Komponentenzerlegung siehe Reichelt 1988.

Abbildung 16–5



der Mengenentwicklung zukommen. Darüber hinaus es möglich, auch die CMI-Entwicklung in Teilkomponenten zu zerlegen und deren Relevanz zu bestimmen.

Der CM-Anstieg um 1,9% ist zum größten Teil auf die Fallzahlkomponente zurückzuführen (Abbildung 16–5). 2015 wurden im Vergleich zum Vorjahr 1,6% mehr DRG-Fälle vereinbart, was isoliert betrachtet einen Anstieg von über 275 000 CM-Punkten bewirkt. Damit setzt sich der Fallzahlanstieg der letzten Jahre weiter fort. Auch die durchschnittliche Fallschwere nimmt wieder zu, nachdem hier im Vorjahr ein leichter Rückgang zu verzeichnen war (vgl. Mostert et al. 2016).

Dabei beeinflusst die BR-Komponente die durchschnittliche Fallschwere und somit auch die CM-Entwicklung negativ (-0,4%). Somit setzt sich der Trend hin zu kürzeren Verweildauern fort, mit einer leichten Verstärkung im Vergleich zum letzten Jahr.

Auch der Einfluss der Strukturkomponente fällt im Vergleich zum Vorjahr stärker aus, allerdings mit einem positiven Vorzeichen. Mit einem CM-Plus von knapp 0,7% besteht wieder eine deutlichere Tendenz zur Vereinbarung höher bewerteter Leistungen. Im Übergang von 2013 nach 2014 bzw. 2012 nach 2013 betrug der CM-steigernde Einfluss der Strukturkomponente nur +0,2% bzw. +0,5%, der CM-senkende Einfluss der BR-Komponente lag jeweils bei -0,3% (vgl. Mostert et al. 2015 und 2016).

Dabei liegen die Verschiebungen innerhalb einer Basis-DRG (**Intra-ADRG-Komponente**) mit etwas über 0,2% in etwa auf dem Niveau der Vorjahresverände-

rungen. Fünf der zehn ADRGs mit dem prozentual deutlichsten Intra-ADRGEffekt kommen aus der operativen Partition. Der prozentual deutlichste Intra-ADRGEffekt weist allerdings die ADRG R63 „Andere Akute Leukämie“ auf: Der Fallzahlanteil in den leichtesten Schweregraden G und H sinkt hier um knapp 5%. Aufgrund des höheren Gesamt-CM fällt absolut betrachtet bspw. die Verschiebung zwischen den Schweregraden in ADRG F62 „Herzinsuffizienz und Schock“ noch etwas deutlicher ins Gewicht.

Folglich ist der Anstieg der Strukturkomponente auf eine im Vergleich zum letzten Jahr andere Wirkung der **Inter-ADRGEffekte** zurückzuführen, sie beträgt im Übergang von 2014 nach 2015 0,5% und hatte im Wechsel von 2013 nach 2014 so gut wie gar keinen Einfluss auf den CM. Im hierarchischen Aufbau des DRG-Systems können diese Verschiebungen zwischen verschiedenen Basis-DRGs

- innerhalb der gleichen MDC und Partition (**Intra-Partition**),
- innerhalb der gleichen MDC aber unterschiedlichen Partitionen (**Inter-Partition**) und
- zwischen unterschiedlichen MDCs (**Inter-MDC**) stattfinden.

Der Einfluss von Verschiebungen innerhalb der gleichen MDC und Partition hat sich etwas mehr als verdoppelt und liegt jetzt bei +0,4%. Verschiebungen zwischen unterschiedlichen Partitionen innerhalb der gleichen MDC (+0,1%) sowie Verschiebungen zwischen unterschiedlichen MDCs haben insgesamt kaum Einfluss auf die vereinbarte CM-Summe.

Trotz des schwachen Inter-MDC Effekts zeigen sich auf Ebene der einzelnen MDC dynamische Entwicklungen (Tabelle 16–3). 13 MDCs haben entweder einen Intra- oder Inter-Partitionseffekt von mehr als 0,5%. Bei sechs von ihnen sind beide Effekte positiv. Dazu gehört auch wieder die fallzahlstärkste MDC5 (Kreislauf), im Gegensatz zum Vorjahr haben auch in der MDC 11 (Harnorgane) beide Effekte ein positives Vorzeichen. Die zweit- und dritt-fallzahlstärksten MDCs 8 (Muskel-Skelettsystem) und 6 (Verdauung) weisen einen positiven Intra-Partitions-Effekt, aber zugleich einen negativen Inter-Partition auf. In der MDC 15 (Neugeborene) bedingen Verschiebungen zwischen den unterschiedlichen Partitionen den deutlichsten CM-Rückgang.

Auch die insgesamt schwache **Inter-MDC-Komponente** bedeutet nicht, dass es keine Zu- und Abnahmen im CM auf Ebene der einzelnen MDCs gibt. Der CM der MDC 12 (männliche Geschlechtsorgane) nimmt mit 14,5% am stärksten zu (Tabelle 16–3), hier waren in den letzten Jahren Rückgänge zu verzeichnen (vgl. Mostert et al. 2015 und 2016).

Abbildung 16–6 zeigt ergänzend die Bedeutungen der einzelnen MDCs an der vereinbarten Gesamt-CM-Veränderung. An der Spitze steht hier mit einem Anteil von über 25% die fallzahlstärkste MDC 5 (Kreislauf), gefolgt von der MDC 8 (Muskel-Skelettsystem) (13%).

Tabelle 16-3

Komponenten der vereinbarten CM-Veränderung 2014/2015 je MDC

	Casemix 2014	Fälle 2014 (in Tsd.)	Veränderungswerte (Komponentenzerlegung)									
			Casemix					davon				
			Fälle		CMI		davon			davon		
			BR- Index	Struktur- index	Intra- ADRG	Inter- ADRG	Inter- Partition	Intra- ADRG	Inter- ADRG	Inter- Partition	Intra- ADRG	Inter- Partition
Fehler-MDC	82 885	37	0,8%	1,1%	-0,3%	0,0%	-0,3%	0,2%	-0,5%	-0,5%	0,0%	0,0%
Pre-MDC	1 346 898	120	1,4%	1,5%	-0,1%	0,3%	-0,4%	0,0%	-0,4%	-1,0%	0,6%	0,6%
MDC 1 Nervensystem	1 379 417	1 326	1,9%	1,7%	0,2%	-0,5%	0,7%	0,4%	0,4%	0,0%	0,3%	0,3%
MDC 2 Auge	200 874	329	1,6%	0,9%	0,7%	-0,4%	1,1%	0,2%	0,9%	0,7%	0,2%	0,2%
MDC 3 HNO	537 050	725	0,2%	0,0%	0,2%	-0,3%	0,5%	0,0%	0,5%	1,0%	0,0%	-0,4%
MDC 4 Atmung	1 086 783	1 229	3,8%	3,7%	0,1%	-0,6%	0,7%	0,3%	0,5%	0,0%	0,5%	0,5%
MDC 5 Kreislauf	3 107 906	2 547	3,0%	1,9%	1,1%	-0,6%	1,7%	0,5%	1,1%	0,7%	0,5%	0,5%
MDC 6 Verdauung	1 639 634	1 890	-0,7%	0,1%	-0,8%	-0,6%	-0,2%	0,2%	-0,4%	0,1%	-0,5%	-0,5%
MDC 7 hepatobiliäres System	565 393	493	1,2%	1,1%	0,0%	-0,7%	0,7%	0,5%	0,2%	0,4%	-0,2%	-0,2%
MDC 8 Muskel-Skelett-System	3 273 740	2 418	1,4%	0,6%	0,8%	-0,4%	1,2%	0,1%	1,2%	1,3%	-0,1%	-0,1%
MDC 9 Haut	586 745	727	0,4%	1,1%	-0,6%	-0,7%	0,1%	0,2%	-0,1%	-0,1%	0,1%	0,1%
MDC 10 Stoffwechsel	380 725	420	1,7%	1,7%	0,0%	-0,2%	0,2%	0,5%	-0,3%	0,3%	-0,6%	-0,6%
MDC 11 Harnorgane	705 318	1 039	0,7%	0,0%	0,7%	-0,4%	1,0%	0,0%	1,0%	0,8%	0,2%	0,2%
MDC 12 männl. Geschlechtsorgane	231 675	227	14,5%	15,9%	-1,2%	0,1%	-1,2%	-0,6%	-0,6%	-3,0%	2,4%	2,4%
MDC 13 weibl. Geschlechtsorgane	366 094	360	-2,5%	-2,4%	-0,1%	-0,4%	0,3%	0,1%	0,3%	0,5%	-0,2%	-0,2%
MDC 14 Schwangerschaft	509 065	858	3,0%	3,3%	-0,4%	-0,4%	0,1%	-0,1%	0,2%	0,1%	0,1%	0,1%

Tabelle 16-3

Fortsetzung

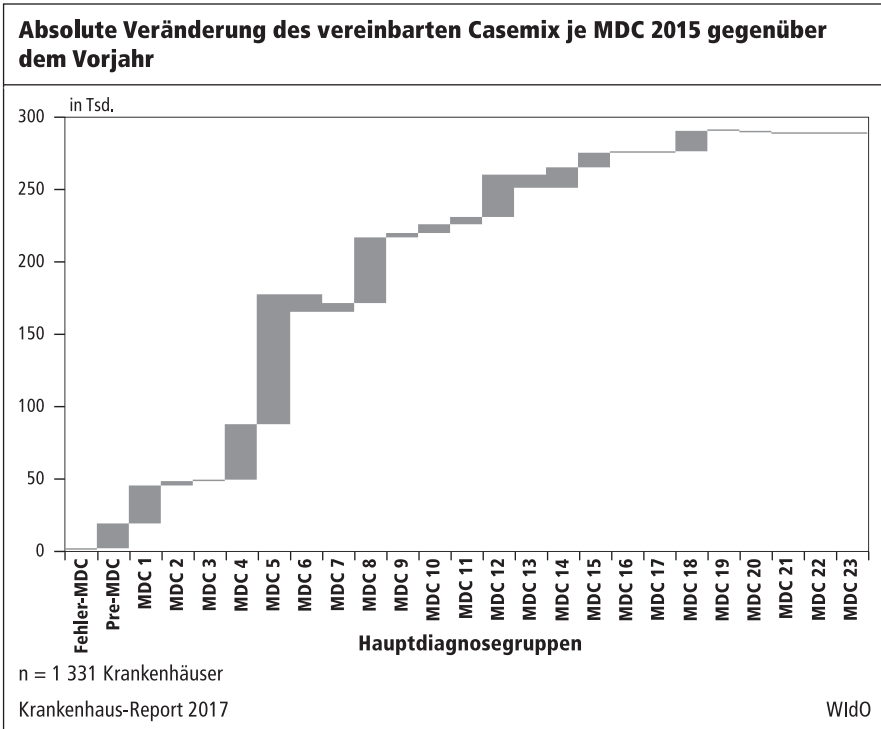
	Casemix 2014	Fälle 2014 (in Tsd.)	Veränderungswerte (Komponentenzerlegung)									
			Casemix		davon		davon		davon			
			Fälle	CMI	BR- Index	Struktur- index	Intra- ADRG	Inter- ADRG	Intra- Partition	Inter- Partition		
MDC 15	Neugeborene	409577	631	2,5%	3,7%	-1,2%	0,1%	-1,3%	-0,3%	-1,0%	0,0%	-1,0%
MDC 16	Blut und Immunsystem	111 190	133	0,4%	0,9%	-0,4%	-0,6%	0,2%	0,4%	-0,2%	-0,1%	-0,1%
MDC 17	Neubildungen	246098	169	0,4%	0,0%	0,5%	-0,1%	0,5%	0,4%	0,1%	-0,1%	0,1%
MDC 18	Infektionen	258389	214	5,9%	5,2%	0,6%	-0,5%	1,1%	0,1%	1,0%	1,1%	-0,1%
MDC 19	Psychiatrische Krankheiten	40264	72	-1,4%	-1,8%	0,4%	0,7%	-0,2%	0,0%	-0,2%	-0,7%	0,5%
MDC 20	Alkohol und Drogen	51 777	147	-1,2%	0,1%	-1,3%	-1,1%	-0,2%	0,0%	-0,2%	0,1%	-0,3%
MDC 21	Vergiftung	171 578	201	-1,0%	-1,2%	0,3%	-0,4%	0,7%	-0,2%	0,9%	-0,4%	1,2%
MDC 22	Verbrennungen	13 636	11	0,7%	0,8%	-0,1%	-1,5%	1,4%	-5,5%	7,3%	3,7%	3,5%
MDC 23	sonstige Faktoren	45 803	91	2,7%	1,5%	1,2%	-0,5%	1,7%	0,0%	1,7%	-0,2%	1,8%

n = 1 331 Krankenhäuser

Krankenhaus-Report 2017

Wido

Abbildung 16–6



16.4.2 Leistungsentwicklung im Bereich der Zusatzentgelte

16

Zwischen 2014 und 2015 ist das Volumen der vereinbarten Zusatzentgelte für die hier betrachteten Häuser um 5,9% auf 2 056,3 Mio. Euro angestiegen. Ihr Anteil am Gesamtbudget beträgt 2015 in Summe 3,4%.

Für einen kleineren Teil der Zusatzentgelte werden die Preise individuell mit einzelnen Krankenhäusern vereinbart, weil noch keine ausreichende bzw. ausreichend homogene Datengrundlage zur Kalkulation bundeseinheitlicher Preise durch das InEK existiert. Für den überwiegenden Teil der Zusatzentgelte ist jedoch ein bundesweit einheitlicher Preis festgelegt. Die bundesweit einheitlich bepreisten Zusatzentgelte werden in der AEB im E2-Formular erfasst, die hausindividuell vergüteten im E3.2-Formular.

Die E3.2-Zusatzentgelte machen mit einem Anteil von knapp 30% den kleineren Teil der Zusatzentgelte aus.⁷ Ihr Budget wächst mit +13,7% deutlich stärker als das der E2-Zusatzentgelte. Ca. 10% des Anstiegs geht auf neue E3.2-Zusatzentgel-

⁷ Zu dieser Gruppe zählen auch Zusatzentgelte für Neue Untersuchungs- und Behandlungsmethoden (NUB) und hochspezialisierte Leistungen nach § 6 Abs. 2a KHentgG.

te zurück, die im Wesentlichen aus dem E2-Bereich gewandert sind.⁸ Rund 20 % des vereinbarten Budgetanstiegs resultieren aus den zweit- und drittumsatzstärksten E3.2-Entgeltgruppen, den Bereichen ECMO und PECLA⁹ sowie Neurostimulatoren zur Hirn- oder Rückenmarkstimulation oder zur Stimulation des peripheren Nervensystems.

Auf die bundesweit einheitlich vergüteten Zusatzentgelte entfällt ein Budgetvolumen von 1 449,3 Mio. Euro im Jahr 2015. Zur Abbildung neu verfügbarer Darreichungsformen von Medikamenten wurden insgesamt sechs Zusatzentgelte aus dem 2014er Katalog im Jahr 2015 in jeweils zwei neue aufgeteilt. Für alle diese Zusatzentgelte gibt es eine neue Entsprechung im E2 sowie eine neue hausindividuell zu vereinbarende Variante.¹⁰ In der nachfolgenden Analyse werden diese inhaltlich weitgehend entsprechenden E2-Zusatzentgelte zur besseren Lesbarkeit zusammengeführt. Darüber hinaus weist der Katalog des Jahres 2015 nur zwei originäre Neuzugänge auf: das ZE152 „Perkutan-transluminale Fremdkörperentfernung und Thrombektomie an intrakraniellen Gefäßen unter Verwendung eines Stentretreiver-Systems“ und das ZE153 „Zügeloperation mit alloplastischem Material, adjustierbar“.¹¹

Wie bereits in den Vorjahren ist das ZE130 „Hochaufwendige Pflege von Erwachsenen“ im Jahr 2015 mit 250,6 Mio. Euro das umsatzstärkste E2-Zusatzentgelt (Tabelle 16–4). Es weist mit + 9,1 % gegenüber dem Vorjahr einen überdurchschnittlichen Budgetanstieg auf. An zweiter Stelle steht das ZE148, die „Gabe von Rituximab, intravenös“. Hierbei handelt es sich um die weitgehende Entsprechung des ZE82 aus dem Jahr 2014.¹² Insgesamt machen diese beiden Entgelte etwa ein Viertel des gesamten Budgets für E2-Zusatzentgelte aus.

Die Tabelle 16–4 zeigt, inwieweit eine Budgetveränderung auf Mengen, Preise oder auf strukturelle Ursachen zurückzuführen sind, wie z. B. Verschiebungen zwischen Dosierungsklassen bei Medikamenten. Hier zeigt sich, dass beispielsweise das starke Mengenwachstum bei der „Spezialisierten stationären palliativmedizinischen Komplexbehandlung“ (ZE145) durch eine negative Preisentwicklung ansatzweise kompensiert wird. Bereits im vierten Jahr in Folge weisen die „Medikamentefreisetzenden Koronarstents“ (ZE101) eine deutlich positive Mengenentwicklung bei einem gleichzeitigen markanten Preisrückgang auf, der im Ergebnis zu einem Budgetrückgang von 14,9 % gegenüber 2014 führt.

Eine andere Betrachtungsweise bietet die Unterteilung der E2-Zusatzentgelte nach Segmenten, die so nicht im Katalog zu finden sind. Es handelt sich hierbei um die Zusatzentgelte für Dialyseverfahren, um Medikamentengaben sowie um die sonstigen Zusatzentgelte. Das letzte Segment ist heterogen und umfasst auch beson-

8 So teilt sich z. B. das Zusatzentgelt ZE118 „Gabe von Abatacept, parenteral“ aus 2014 im Jahr 2015 in ZE151 „Gabe von Abatacept, intravenös“ und das hausindividuell zu vereinbarende ZE2015-106 „Gabe von Abatacept, subkutan“ auf.

9 Dabei handelt es sich um zwei Formen der extrakorporalen Membranoxygenierung, bei denen die Atemfunktionen vollständig oder teilweise durch Maschinen übernommen werden.

10 Siehe Fußnote 16.

11 vgl. die Gegenüberstellung der Zusatzentgelte 2014 und 2015 im Anhang.

12 Im Jahr 2014: „Gabe von Rituximab, parenteral“.

Tabelle 16-4
Komponenten der vereinbarten Budgetveränderung für die 15 umsatzstärksten Zusatzentgelte 2015

Zusatzentgelt	Segment ^{a)}	Anzahl (in Tsd.)	Budget 2015 (in Mio. Euro)	Budget- anteil 2015	Budgetverän- derung zum Vorjahr	davon		
						Mengen- komponente	Preis- komponente	
ZE130	S	193	250,6	17,3 %	9,1 %	13,2 %	-2,1 %	-1,5 %
ZE148	M	38	113,7	7,8 %	2,5 %	2,5 %	0,1 %	-0,1 %
ZE01	D	379	86,3	6,0 %	-1,2 %	-1,8 %	0,6 %	0,0 %
ZE93	M	27	72,6	5,0 %	11,6 %	8,9 %	0,4 %	2,1 %
ZE101	S	234	69,5	4,8 %	-14,9 %	12,1 %	-26,4 %	3,2 %
ZE147	M	34	62,9	4,3 %	-1,7 %	-5,1 %	-0,6 %	4,1 %
ZE109	M	15	58,1	4,0 %	6,6 %	8,9 %	-2,2 %	0,1 %
ZE74	M	18	47,7	3,3 %	4,7 %	2,2 %	-0,1 %	2,5 %
ZE53	M	14	45,4	3,1 %	10,1 %	9,3 %	1,3 %	-0,6 %
ZE60	S	27	39,3	2,7 %	-2,2 %	2,4 %	-4,8 %	0,3 %
ZE145	S	20	36,	2,5 %	11,9 %	17,6 %	-5,1 %	0,3 %
ZE107	M	15	32,6	2,3 %	-2,8 %	-5,0 %	2,2 %	0,0 %
ZE120	D	23	31,8	2,2 %	4,9 %	3,8 %	0,8 %	0,3 %
ZE36	S	5	31,5	2,2 %	9,8 %	-1,4 %	0,1 %	11,2 %
ZE37	S	18	23,	1,6 %	5,9 %	5,7 %	0,2 %	0,0 %
alle E2-Zusatzentgelte		1 377	1 449,3	100,0 %	3,1 %	5,3 %	-2,9 %	0,8 %

a) „M“ = Medikamentengabe, „D“ = Dialyse, „S“ = Sonstige
n = 1 331 Krankenhäuser

Krankenhaus-Report 2017

Wido

Tabelle 16-5
Komponenten der vereinbarten Budgetveränderung nach Segmenten 2015

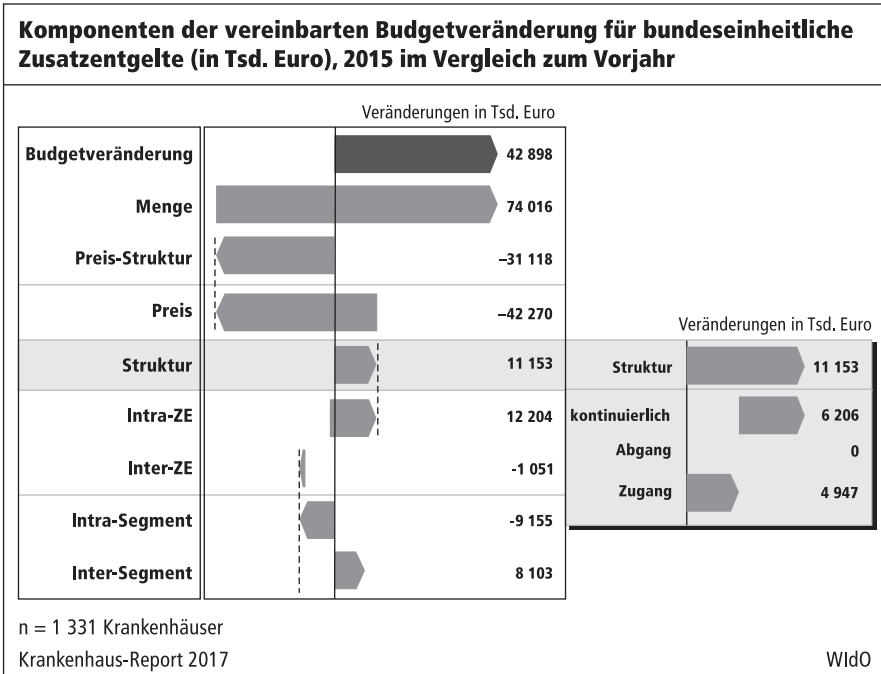
Segment	Anzahl (in Tsd.)	Budget (in Mio. Euro)	Budget- anteil	Budget- veränderung zum Vorjahr	davon:			davon in der Warenkorbkomponente:		
					Mengen- komponente	Preis- kom- ponente	Struktur- komponente	kontinuier- lich	Abgänge	Zugänge
Sonstige	575	582,8	40,2%	2,6%	11,7%	-7,0%	-1,3%	-2,1%	0,0%	0,9%
Dialyse	501	173,0	11,9%	0,8%	0,2%	0,4%	0,3%	0,3%	0,0%	0,0%
Medikamentengabe	301	693,5	47,9%	4,0%	2,9%	-0,3%	1,4%	1,4%	0,0%	0,0%
alle EZ-Zusatzentgelte	1 377	1 449,3	100,0%	3,1%	5,3%	-2,9%	0,8%	0,4%	0,0%	0,3%

n = 1 331 Krankenhäuser

Krankenhaus-Report 2017

Wido

Abbildung 16–7



dere Behandlungsverfahren, wie zum Beispiel ZE130 und ZE131 für die hochaufwendige Pflege.

Das Segment Dialyse mit einem Anteil am Gesamtbudget von 11,9% weist eine nur sehr geringe Dynamik aus. Bei den Medikamentengaben hat sich das Budget gegenüber dem Vorjahr um 4,0% erhöht, was im Wesentlichen auf ein Mengenwachstum zurückzuführen ist. Das Budgetwachstum um +2,6% bei „sonstigen“ Zusatzentgelten ist ebenfalls sehr stark mengenbedingt bei einem gleichzeitigen Preisrückgang von 7,0% gegenüber 2014. (Tabelle 16–5).

Über alle E2-Zusatzentgelte bewirkt die Mengenentwicklung isoliert betrachtet einen Budgetanstieg von +5,3% und die Preiskomponente einen Rückgang um -2,9%. Hinter dem positiven Struktureffekt verbergen sich strukturelle Verschiebungen in Richtung höher vergüteter Zusatzentgelte.

Abbildung 16–7 stellt die maßgeblichen Einflussfaktoren für die vereinbarten Budgetveränderungen bundeseinheitlicher Zusatzentgelte insgesamt nach der Methode der Komponentenerlegung dar.¹³ Sie verdeutlicht, dass der positive Struktureffekt hauptsächlich aus Veränderungen innerhalb ein und desselben Zusatzentgelts, z. B. einer Verschiebung hin zu höher vergüteten Dosierungsklassen, resultiert.

¹³ Zu den methodischen Voraussetzungen der Anwendung der Komponentenerlegung auf den Bereich der E2-Zusatzentgelte vgl. Mostert et al. 2013.

16.5 Zusammenfassung und Diskussion

In den Vorjahren führten die Änderungen aus dem PsychEntgG und dem Beitragschuldengesetz zu einer deutlichen Erhöhung der vereinbarten Preiskomponenten mit den entsprechenden Wirkungen auf die Krankenhausbudgets. Im Vergleich dazu entwickeln sich die vereinbarten Preise im Jahr 2015 moderater. Die erstmals wirksame Laufzeitverlängerung des Mehrleistungsabschlags auf drei Jahre führt zu einem preisdämpfenden Effekt i. H. v. –171,1 Mio. Euro, im Gegenzug ist die Überkompensation der Wirkungen aus dem Mehrleistungsabschlag durch den Versorgungszuschlag 2015 entfallen. In der Summe resultiert ein ausgleichsbereinigter Preiseffekt von 1,8%, der unterhalb der Veränderung der Landesbasisfallwerte liegt.

Die vereinbarte Mengenentwicklung mit einem Plus von 1,9% fällt 2015 dagegen stärker aus als in den Vorjahren. Sie ist erneut weitestgehend auf die Fallzahlentwicklung zurückzuführen. Die Veränderung der mittleren Fallschwere auf globaler Ebene ist mit 0,3% vergleichsweise unbedeutend. Auf Ebene der einzelnen Basis-DRGs, MDCs oder Partitionen lassen sich jedoch stärkere Veränderungen in der Fallschwere und im Leistungsvolumen erkennen.

Im Ergebnis sind die Budgets der untersuchten 1 331 Krankenhäuser ausgleichsbereinigt um 3,6% gestiegen, was einem Mittelzuwachs von knapp über 2,2 Mrd. Euro entspricht.

Literatur

- Friedrich J, Günster C. Determinanten der CM-Entwicklung in Deutschland während der Einführung von DRGs (2002 bis 2004). In: Klauber J, Robra BP, Schellschmidt H (Hrsg). Krankenhaus-Report 2005. Stuttgart: Schattauer 2006; 153–202.
- Friedrich J, Paschen K. Schätzfehler bei der Überleitung von Leistungsdaten verringern – das WiDO-Verfahren der „vereinbarungsgewichteten Überleitung“. *f&w* 2005; 5 (22): 464–8.
- Fürstenberg T, Laschat M, Zich K, Klein S, Gierling P, Noting HP, Schmidt T. G-DRG-Begleitforschung gemäß § 17b Abs. 8 KHG, Endbericht des dritten Forschungszyklus (2008–2010). InEK 2013. http://www.g-drg.de/cms/Begleitforschung_gem_17b_Abs_8_KHG.
- GKV-Spitzenverband. Bericht des GKV-Spitzenverbandes zum Hygienesonderprogramm in 2013/2014. Berlin 2015.
- Institut für das Entgeltsystem im Krankenhaus (InEK). Abschlussbericht. Weiterentwicklung des G-DRG-Systems für das Jahr 2015. Siegburg 2014.
- Mostert C, Leclerque G, Friedrich J. Eckdaten der Leistungsentwicklung im Krankenhausmarkt 2011. In: Klauber J, Geraedts M, Friedrich J, Wasem J (Hrsg) Krankenhaus-Report 2013. Stuttgart: Schattauer 2013; 21–46.
- Mostert C, Leclerque G, Friedrich J. Die Krankenhausbudgets 2013 und 2014 im Vergleich. In: Klauber J, Geraedts M, Friedrich J, Wasem J (Hrsg). Krankenhaus-Report 2016, Stuttgart: Schattauer 2016; 283–306.
- Mostert C, Leclerque G, Friedrich J. Die Krankenhausbudgets 2012 und 2013 im Vergleich. In: Klauber J, Geraedts M, Friedrich J, Wasem J (Hrsg). Krankenhaus-Report 2015, Stuttgart: Schattauer 2015; 303–24.
- Reichelt H. Eine Methode der statistischen Komponentenerlegung. WiDO-Materialien 31. Bonn 1988.

Anhang

Zusatzentgelte 2014 und 2015

ZE-Nr	Segment ^{a)}	Bezeichnung	2014	2015
ZE 01	D	Hämodialyse, intermittierend	X	X
ZE 02	D	Hämodiafiltration, intermittierend	X	X
ZE 09	S	Vollimplantierbare Medikamentenpumpe mit programmierbarem variablen Tagesprofil	X	X
ZE 10	S	Künstlicher Blasenschließmuskel, Eingriffe bei artifiziellem Harnblasensphinkter	X	X
ZE 11	S	Wirbelkörperersatz, Wirbelkörperersatz und komplexe Rekonstruktion der Wirbelsäule	X	X
ZE 17	M	Gabe von Gemcitabin, parenteral	X	X
ZE 19	M	Gabe von Irinotecan, parenteral	X	X
ZE 27	M	Gabe von Trastuzumab, parenteral	X	in ZE149
ZE 30	M	Gabe von Prothrombin-komplex, parenteral	X	X
ZE 36	S	Plasmapherese	X	X
ZE 37	S	Extrakorporale Photopherese	X	X
ZE 40	M	Gabe von Filgrastim, parenteral	X	X
ZE 42	M	Gabe von Lenograstim, parenteral	X	X
ZE 44	M	Gabe von Topotecan, parenteral	X	X
ZE 47	M	Gabe von Antithrombin III, parenteral	X	X
ZE 48	M	Gabe von Aldesleukin, parenteral	X	X
ZE 49	M	Gabe von Bortezomib, parenteral	X	X
ZE 50	M	Gabe von Cetuximab, parenteral	X	X
ZE 51	M	Gabe von Human-Immunglobulin, spezifisch gegen Hepatitis-B-surface-Antigen, parenteral	X	X
ZE 52	M	Gabe von Liposomalem Doxorubicin, parenteral	X	X
ZE 53	M	Gabe von Pemetrexed, parenteral	X	X
ZE 56	S	Vollimplantierbare Medikamentenpumpe mit konstanter Flussrate	X	X
ZE 58	S	Hydraulische Penisprothesen, Andere Operationen am Penis	X	X
ZE 60	S	Palliativmedizinische Komplexbehandlung	X	X
ZE 61	S	LDL-Apherese	X	X
ZE 62	D	Hämofiltration, intermittierend	X	X
ZE 63	M	Gabe von Paclitaxel, parenteral	X	X
ZE 64	M	Gabe von Human-Immunglobulin, spezifisch gegen Zytomegalie-Virus, parenteral	X	X
ZE 66	M	Gabe von Adalimumab, parenteral	X	X
ZE 67	M	Gabe von Human-Immunglobulin, spezifisch gegen Varicella-Zoster-Virus, parenteral	X	X
ZE 68	M	Gabe von Infliximab, parenteral	X	X
ZE 70	M	Gabe von C1-Esteraseinhibitor, parenteral	X	X
ZE 71	M	Gabe von Pegfilgrastim, parenteral	X	X

Anhang

Fortsetzung

ZE-Nr	Segment ^{a)}	Bezeichnung	2014	2015
ZE 72	M	Gabe von Pegyliertem liposomalen Doxorubicin, parenteral	X	X
ZE 74	M	Gabe von Bevacizumab, parenteral	X	X
ZE 75	M	Gabe von Liposomalem Cytarabin, intrathekal	X	X
ZE 76	M	Gabe von Etanercept, parenteral	X	X
ZE 78	M	Gabe von Temozolomid, oral	X	X
ZE 79	M	Gabe von Busulfan, parenteral	X	X
ZE 80	M	Gabe von Docetaxel, parenteral	X	X
ZE 82	M	Gabe von Rituximab, parenteral	X	in ZE148
ZE 84	M	Gabe von Apherese-Thrombozytenkonzentraten	X	in ZE147
ZE 86	S	Neurostimulatoren zur Hirnstimulation, Einkanalssystem	X	X
ZE 92	M	Gabe von Imatinib, oral	X	X
ZE 93	M	Gabe von Human-Immunglobulin, polyvalent, parenteral	X	X
ZE 94	M	Gabe von Thrombozytenkonzentraten	X	in ZE146
ZE 95	M	Gabe von Palifermin, parenteral	X	X
ZE 96	M	Gabe von Carmustin-Implantaten, intrathekal	X	X
ZE 97	M	Gabe von Natalizumab, parenteral	X	X
ZE 98	M	Gabe von Palivizumab, parenteral	X	X
ZE 99	S	Distractionsmarknagel, nicht motorisiert	X	X
ZE100	S	Implantation eines endobronchialen Klappensystems, andere Operationen an Lunge und Bronchien	X	X
ZE101	S	Medikamente-freisetzende Koronarstents	X	X
ZE102	S	Vagusnervstimulationssysteme	X	X
ZE105	S	Selektive Embolisation mit Metallspiralen (Coils) an Kopf, Hals (intra- und extrakraniell) und spinalen Gefäßen oder mit großlumigem Gefäßverschlusskörper	X	X
ZE106	S	Selektive Embolisation mit Metallspiralen (Coils), andere Lokalisationen	X	X
ZE107	M	Gabe von Erythrozytenkonzentraten	X	X
ZE108	M	Gabe von patientenbezogenen Thrombozytenkonzentraten	X	X
ZE109	M	Gabe von Caspofungin, parenteral	X	X
ZE110	M	Gabe von Liposomalem Amphotericin B, parenteral	X	X
ZE111	M	Gabe von Voriconazol, oral	X	X
ZE112	M	Gabe von Voriconazol, parenteral	X	X
ZE113	M	Gabe von Itraconazol, parenteral	X	X
ZE114	M	Gabe von Posaconazol, oral	X	in ZE150
ZE115	M	Gabe von Anidulafungin, parenteral	X	X
ZE116	M	Gabe von Panitumumab, parenteral	X	X
ZE117	M	Gabe von Trabectedin, parenteral	X	X
ZE118	M	Gabe von Abatacept, parenteral	X	in ZE151
ZE119	D	Hämofiltration, kontinuierlich	X	X

Anhang

Fortsetzung

ZE-Nr	Segment ^{a)}	Bezeichnung	2014	2015
ZE120	D	Hämodialyse, kontinuierlich, venovenös, pumpengetrieben (CVVHD)	X	X
ZE121	D	Hämodiafiltration, kontinuierlich	X	X
ZE122	D	Peritonealdialyse, intermittierend, maschinell unterstützt (IPD)	X	X
ZE123	D	Peritonealdialyse, kontinuierlich, nicht maschinell unterstützt (CAPD)	X	X
ZE124	M	Gabe von Azacytidin, parenteral	X	X
ZE125	S	Implantation oder Wechsel eines interspinösen Spreizers, Andere Operationen an der Wirbelsäule	X	X
ZE126	S	Autogene / Autologe matrixinduzierte Chondrozytentransplantation	X	X
ZE128	M	Gabe von Micafungin, parenteral	X	X
ZE129	M	Gabe von Tocilizumab, parenteral	X	X
ZE130	S	Hochaufwendige Pflege von Erwachsenen	X	X
ZE131	S	Hochaufwendige Pflege von Kleinkindern oder von Kindern und Jugendlichen	X	X
ZE132	S	Implantation eines Wachstumsstents	X	X
ZE133	S	Perkutan-transluminale Fremdkörperentfernung und Thrombektomie an intrakraniellen Gefäßen unter Verwendung eines Mikrodrahtretriever-Systems	X	X
ZE134	S	Verschiedene Harnkontinenztherapien	X	X
ZE135	M	Gabe von Vinflunin, parenteral	X	X
ZE136	S	Medikamente-freisetzende Ballons an Koronargefäßen	X	X
ZE137	S	Medikamente-freisetzende Ballons an anderen Gefäßen	X	X
ZE138	S	Neurostimulatoren zur Rückenmarkstimulation oder Stimulation des peripheren Nervensystems, Einkanal-system, mit Sondenimplantation	X	X
ZE139	S	Neurostimulatoren zur Rückenmarkstimulation oder Stimulation des peripheren Nervensystems, Einkanal-system, ohne Sondenimplantation	X	X
ZE140	S	Neurostimulatoren zur Rückenmarkstimulation oder Stimulation des peripheren Nervensystems, Mehrkanal-system, nicht wiederaufladbar, mit Sondenimplantation	X	X
ZE141	S	Neurostimulatoren zur Rückenmarkstimulation oder Stimulation des peripheren Nervensystems, Mehrkanal-system, nicht wiederaufladbar, ohne Sondenimplantation	X	X
ZE142	M	Gabe von Clofarabin, parenteral	X	X
ZE143	M	Gabe von Plerixafor, parenteral	X	X
ZE144	M	Gabe von Romiplostim, parenteral	X	X
ZE145	S	Spezialisierte stationäre palliativmedizinische Komplex-behandlung	X	X
ZE146	M	Gabe von Thrombozytenkonzentraten	aus ZE 94	X
ZE147	M	Gabe von Apherese-Thrombozytenkonzentraten	aus ZE 84	X

Anhang

Fortsetzung

ZE-Nr	Segment^{a)}	Bezeichnung	2014	2015
ZE148	M	Gabe von Rituximab, intravenös	aus ZE 82	X
ZE149	M	Gabe von Trastuzumab, intravenös	aus ZE 27	X
ZE150	M	Gabe von Posaconazol, oral	aus ZE114	X
ZE151	M	Gabe von Abatacept, intravenös	aus ZE118	X
ZE152	S	Perkutan-transluminale Fremdkörperentfernung und Thrombektomie an intrakraniellen Gefäßen unter Verwendung eines Stentretreiver-Systems		X
ZE153	S	Zügeloperation mit alloplastischem Material, adjustierbar		X

^{a)} „M“ = Medikamentengabe; „D“ = Dialyse; „S“ = Sonstige

Krankenhaus-Report 2017

WIdO

This page intentionally left blank

17 Statistische Krankenhausdaten: Grund- und Kostendaten der Krankenhäuser 2014

Ute Bölt

Abstract

Dieser Beitrag fasst die Ergebnisse der Krankenhausstatistik zu den Grund- und Kostendaten der Krankenhäuser für das Berichtsjahr 2014 zusammen. Er gibt einen Überblick über die sachlichen und personellen Ressourcen (z. B. Betten, Fachabteilungen, Personal) sowie die Inanspruchnahme von Krankenhausleistungen (Patientenbewegungen) und beziffert die Aufwendungen für Personal und Sachkosten. Die Krankenhausstatistik ist eine seit 1991 bundeseinheitlich durchgeführte jährliche Vollerhebung. Auskunftspflichtig sind die Träger der Krankenhäuser. Die Diagnosedaten der Krankenhauspatienten werden wie die fallpauschalenbezogene Krankenhausstatistik (DRG-Statistik) jeweils in einem gesonderten Beitrag behandelt (siehe Kapitel 18–19).

The article presents the results of the hospital statistics for the year 2014 and provides an overview of the structural and financial situation of German hospitals, their organisational units, staff and equipment and the service rendered. The survey is carried out annually since 1991. The DRG statistics, just like the diagnosis statistics for hospital patients can be found in extra chapters (see chapters 18–19).

17.1 Vorbemerkung

Die Krankenhausstatistik des Statistischen Bundesamtes liefert vielfältige Informationen über das Volumen und die Struktur des Leistungsangebots sowie über die Inanspruchnahme von Krankenhausleistungen. Seit 1991 umfasst die jährlich durchgeführte Vollerhebung die Krankenhäuser im gesamten Bundesgebiet. Das Erhebungsprogramm gliedert sich in die Grunddaten der Krankenhäuser, den Kostennachweis der Krankenhäuser und die Diagnosen der Krankenhauspatienten.¹ Die fallpauschalenbezogene Krankenhausstatistik (DRG-Statistik – Diagnosis Related

¹ Eine ausführliche Darstellung der Ergebnisse der Krankenhausstatistik enthält die Fachserie 12 (Gesundheit) des Statistischen Bundesamtes. Entsprechend der Erhebungsbereiche werden die Ergebnisse in den Reihen 6.1.1 (Grunddaten der Krankenhäuser), 6.2.1 (Diagnosen der Krankenhauspatienten) und 6.3 (Kostennachweis der Krankenhäuser) jährlich publiziert; die Reihe 6.4 (Fallpauschalenbezogene Krankenhausstatistik – DRG-Statistik) erweitert das Informationsangebot seit dem Berichtsjahr 2005. Die Publikationen sind auf der Themenseite Gesundheit des Statis-

Groups Statistics) ergänzt seit 2005 die Krankenhausdiagnosestatistik insbesondere um Angaben zu Operationen und medizinischen Prozeduren bei stationären Patienten. Gegenstand der folgenden Betrachtung sind die Grund- und Kostendaten der Krankenhäuser. Eine ausführliche Darstellung der Krankenhausdiagnosestatistik enthält Kapitel 18, Ergebnisse der DRG-Statistik werden in Kapitel 19 präsentiert.

Rechtsgrundlage ist die 1990 in Kraft getretene und im Jahr 2001 erstmals umfassend novellierte Krankenhausstatistik-Verordnung (KHStatV). Die Novellierung war erforderlich geworden, um die Krankenhausstatistik an die Entwicklungen im Bereich der stationären Gesundheitsversorgung anzupassen.² Weitere wesentliche Änderungen gibt es ab 2007 bei der Erhebung der Kosten der Ausbildungsstätten (Wegfall der Ausbildungsstätten-Umlage) und der neu hinzugekommenen gesonderten Erfassung von Aufwendungen für den Ausbildungsfonds³ sowie ab 2009 bei der zusätzlichen Erhebung von Personal ohne direktes Beschäftigungsverhältnis beim Krankenhaus und die hierauf entfallenden Sachkosten.⁴ Der vorliegende Beitrag schließt sich an das Kapitel 18 im Krankenhaus-Report 2016 an. Die Struktur des Kapitels orientiert sich am Angebot und der Inanspruchnahme von Krankenhausleistungen. An einen ersten Überblick über die Ergebnisse des Jahres 2014 anhand ausgewählter Kennzahlen der Krankenhäuser (Abschnitt 17.2) schließt sich eine detaillierte Betrachtung des Angebots von Krankenhausleistungen an (Abschnitt 17.3). Dabei wird auf die sachliche, personelle und fachlich-medizinische Ausstattung der Krankenhäuser eingegangen. Im Weiteren werden Ergebnisse zur Inanspruchnahme von Krankenhausleistungen nach unterschiedlichen Behandlungsformen präsentiert (Abschnitt 17.4). Abschließend wird auf die im Zusammenhang mit der Krankenhausleistung entstandenen Kosten (Abschnitt 17.5) eingegangen.

17.2 Kennzahlen der Krankenhäuser

17

Im Hinblick auf den Beitrag „Fallpauschalenbezogene Krankenhausstatistik: Diagnosen und Prozeduren der Krankenhauspatienten auf Basis der Daten nach § 21 Krankenhausentgeltgesetz“ (Kapitel 19⁵) der sich ausschließlich mit dem Behand-

tischen Bundesamtes unter Veröffentlichungen im Bereich Krankenhäuser in der Regel kostenfrei erhältlich. Weitere Informationen können unter gesundheit@destatis.de angefordert werden.

2 Zu inhaltlichen und methodischen Änderungen aufgrund der ersten Novellierung der Krankenhausstatistik-Verordnung siehe Rolland, S, Rosenow C. Statistische Krankenhausdaten: Grund und Kostendaten der Krankenhäuser 2002. In: Klauber J, Robra BP, Schellschmidt H (Hrsg). Krankenhaus-Report 2004, Stuttgart: Schattauer 2005, S. 291–310.

3 Aufwendungen nach § 17a Krankenhausfinanzierungsgesetz (KHG) zur Finanzierung von Ausbildungsstätten und -vergütungen).

4 Art. 4b des Krankenhausfinanzierungsreformgesetzes vom 24. März 2009.

5 Krankenhäuser, die nach dem DRG-Vergütungssystem abrechnen und dem Anwendungsbereich des § 1 KHEntgG unterliegen (hier: allgemeine Krankenhäuser), bilden die Datenbasis für die DRG-Statistik. Die Anwendung eines pauschalierenden Entgeltsystems auch für psychiatrische und psychosomatische Einrichtungen (hier: sonstige Krankenhäuser ohne reine Tages- und Nachtkliniken) ist nach § 17d Abs. 1 KHG ab 1. Januar 2017 vorgesehen.

lungsgeschehen in allgemeinen Krankenhäusern befasst, werden vorab die Besonderheiten allgemeiner Krankenhäuser im Vergleich zu sonstigen Krankenhäusern anhand ausgewählter Kennzahlen dargestellt. Alle weiteren Ausführungen in diesem Kapitel zu den „Statistische(n) Krankenhausdaten: Grund- und Kostendaten der Krankenhäuser 2014“ beziehen sich auf die Gesamtheit der Krankenhäuser in Deutschland.

17.2.1 Allgemeine und sonstige Krankenhäuser im Vergleich

Von 1 980 Krankenhäusern insgesamt sind 1 646 allgemeine und 273 sonstige Krankenhäuser (ohne 61 reine Tages- und Nachtkliniken). Allgemeine Krankenhäuser sind Einrichtungen mit einem in der Regel breiten Behandlungsspektrum. Sie verfügen deshalb über ein entsprechendes Angebot verschiedener Fachabteilungen. Davon zu unterscheiden sind Krankenhäuser, deren Schwerpunkt im psychiatrischen Bereich liegen. Da neben einem Angebot an psychiatrischen Fachabteilungen in diesen Einrichtungen oft auch noch neurologische oder geriatrische Behandlungsschwerpunkte kombiniert werden, versteht man unter den sonstigen Krankenhäusern Einrichtungen mit ausschließlich psychiatrischen und psychotherapeutischen Betten, mit psychiatrischen, psychotherapeutischen und neurologischen Betten, mit psychiatrischen, psychotherapeutischen und geriatrischen Betten sowie mit psychiatrischen, psychotherapeutischen, neurologischen und geriatrischen Betten (Tabelle 17–1).

Der Anteil kleinerer Häuser mit weniger als 100 Betten liegt bei den sonstigen Krankenhäusern bei 44% (30,6% bei allgemeinen Krankenhäusern), lediglich 2,9% der Häuser verfügen über 500 und mehr Betten (15,6% bei allgemeinen Krankenhäusern). Von 19,1 Millionen stationär behandelten Patientinnen und Patienten wurden zwar nur 3,3% in einem sonstigen Krankenhaus behandelt; allerdings entfielen auf diese Patientinnen und Patienten 10,7% der insgesamt gut 142 Millionen Berechnungs- und Belegungstage des Jahres 2014. Daraus errechnet sich eine durchschnittliche Verweildauer von 24,3 Tagen, die sich aus dem besonderen Behandlungsspektrum dieser Einrichtungen ergibt. Überwiegend werden dort psychische Erkrankungen behandelt. Demgegenüber dauerte der Aufenthalt für die Patientinnen und Patienten in allgemeinen Krankenhäusern lediglich 6,8 Tage. Die lange Verweildauer wirkt sich positiv auf die Bettenauslastung in sonstigen Krankenhäusern aus. Sie liegt mit 92,1% um 16,1 Prozentpunkte über der Bettenauslastung allgemeiner Krankenhäuser (76%).

In sonstigen Krankenhäusern sind lediglich 11,4% der beschäftigten Vollkräfte dem ärztlichen Personal zuzurechnen, in allgemeinen Krankenhäusern sind 18% der Vollkräfte Ärzte. Mehr als die Hälfte der Vollkräfte im nichtärztlichen Dienst (55,5%) gehört in den sonstigen Krankenhäusern zum Pflegedienst, in allgemeinen Krankenhäusern liegt der Anteil der Pflegevollkräfte an den nichtärztlichen Vollkräften bei 44,1%.

Alle weiteren Ausführungen in diesem Kapitel zu den Statistischen Krankenhausdaten: Grund- und Kostendaten der Krankenhäuser 2014 beziehen sich auf die Gesamtheit der Krankenhäuser in Deutschland.

Tabelle 17–1

Eckdaten verschiedener Krankenhaustypen: Allgemeine Krankenhäuser und Sonstige Krankenhäuser (OHNE reine Tages- und Nachtkliniken) im Vergleich

Gegenstand der Nachweisung	Krankenhäuser insgesamt	Allgemeine Krankenhäuser	Sonstige Krankenhäuser ^{*)}
Anzahl der Krankenhäuser	1 980	1 646	273
Krankenhäuser mit ... Betten			
unter 100	684	503	120
100–199	429	361	68
200–499	602	525	77
500 und mehr	265	257	8
Aufgestellte Betten	500 680	455 496	45 184
Bettenauslastung	77,4	76,0	92,1
Stationär beh. Patienten	19 148 626	18 523 663	624 963
Berechnungs-/Belegungstage	141 534 251	126 345 956	15 188 295
Durchsch. Verweild. in Tagen	7,4	6,8	24,3
Vollkräfte im Jahresdurchschnitt	859 427	799 120	59 598
davon: Ärztliches Personal	150 757	143 807	6 820
Nichtärztliches Personal	708 670	655 314	52 778
davon: Pflegedienst	318 749	289 258	29 307
dar.: in der Psychiatrie tätig	44 496	17 474	26 850
Med.-tech. Dienst	142 676	133 092	9 398
Funktionsdienst	102 388	99 199	3 083
Übriges Personal	144 857	133 765	10 991

*) Zu den Sonstigen Krankenhäusern rechnen (neben reinen Tages- und Nachtkliniken) Krankenhäuser mit
 – ausschließlich psychiatrischen und psychotherapeutischen Betten
 – psychiatrischen, psychotherapeutischen und neurologischen Betten
 – psychiatrischen, psychotherapeutischen und geriatrischen Betten
 – psychiatrischen, psychotherapeutischen, neurologischen und geriatrischen Betten

Quelle: Statistisches Bundesamt

Krankenhaus-Report 2017

Wido

17.2.2 Krankenhäuser insgesamt

Einen Überblick über zentrale Ergebnisse des Jahres 2014, auf die in den folgenden Abschnitten intensiver eingegangen wird, gibt Tabelle 17–2.⁶ Die kompletten Ergebnisse für die Jahre 2004 bis 2014 finden sich im Internetportal www.krankenhaus-report-online.de (Zusatztabellen 17–a und 17–b). Zu den grundlegenden Kennzahlen von Krankenhausleistungen gehören auf der Angebotsseite die Anzahl der Einrichtungen, Betten und Beschäftigten. Unter dem Gesichtspunkt der Inanspruchnahme stellen die Anzahl der vollstationären Krankenhausfälle und die

⁶ Die Veränderungsdaten in diesem Beitrag wurden auf Basis der exakten Ergebnisse errechnet.

Tabelle 17-2
Zentrale Indikatoren der Krankenhäuser

Gegenstand der Nachweisung	Berichtsjahr					Veränderung 2014 gegenüber	
	Anzahl					in %	
	2014	2013	2009	2004	2013	2009	2004
Krankenhäuser	1 980	1 996	2 084	2 166	-0,8	-5,0	-8,6
Aufgestellte Betten							
– Anzahl	500 680	500 671	503 341	531 333	0,0	-0,5	-5,8
– je 100 000 Einwohner ^{*)}	618	621	615	644	-0,4	0,6	-4,0
Krankenhausfälle							
– Anzahl	19 148 626	18 787 168	17 817 180	16 801 649	1,9	7,5	14,0
– je 100 000 Einwohner ^{*)}	23 645	23 296	21 762	20 365	0,1	-0,6	-3,6
Berechnungs- und Belegungstage in 1 000	141 534	141 340	142 414	146 746	0,1	-0,6	-3,6
Durchschnittliche Verweildauer in Tagen	7,4	7,5	8,0	8,7	-1,8	-7,5	-15,4
Durchschnittliche Bettenauslastung in Prozent	77,4	77,3	77,5	75,5	0,1	-0,1	2,6
Personal							
– Beschäftigte am 31.12. (Kopfzahl)	117 8681	1 164 145	1 096 520	1 071 846	1,2	7,5	10,0
– Vollkräfte im Jahresdurchschnitt (Vollzeitaquivalente)	859 427	850 099	807 874	805 988	1,1	6,4	6,6
darunter: – Ärztlicher Dienst	150 757	146 988	131 227	117 681	2,6	14,9	28,1
– Nichtärztlicher Dienst	708 670	703 111	676 647	688 307	0,8	4,7	3,0
darunter: – Pflegedienst	318 749	316 275	300 417	320 158	0,8	6,1	-0,4
– med.-techn. Dienst	142 676	140 195	125 438	124 927	1,8	13,7	14,2
– Funktionsdienst	102 388	100 205	88 414	84 198	2,2	15,8	21,6

Tabelle 17-2

Fortsetzung

Gegenstand der Nachweisung	Berichtsjahr					Veränderung 2014 gegenüber		
	Anzahl					in %		
	2014	2013	2009	2004	2004	2009	2013	2004
Bereinigte Kosten (einschl. Ausbildungsfonds) in 1 000 EUR	81 174 771	78 004 821	–	–	–	X	4,1	X
Bereinigte Kosten je Fall (einschl. Ausbildungsfonds) in EUR	4 239	4 152	–	–	–	X	2,1	X
Bereinigte Kosten (ohne Ausbildungsfonds) in 1 000 EUR	79 955 257	76 825 428	67 189 765	56 126 142	56 126 142	20,8	4,1	42,5
Bereinigte Kosten (ohne Ausbildungsfonds) je Fall in EUR	4 176	4 089	3 714	3 341	3 341	12,4	2,1	25,0

*) (Endgültige) Ergebnisse auf Grundlage des Zensus 2011.

– = nichts vorhanden

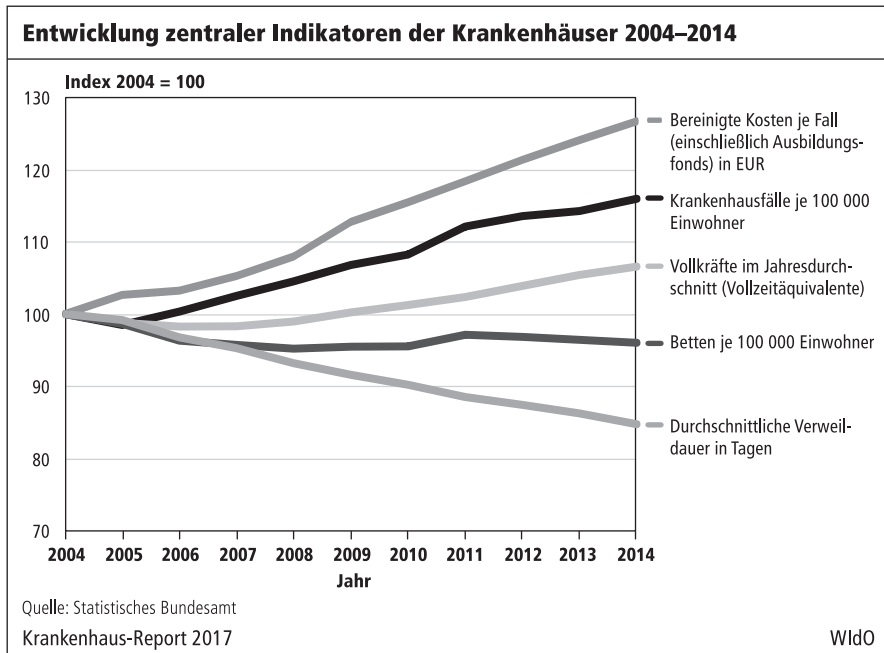
X = grundsätzliche Änderung innerhalb einer Reihe, die den zeitlichen Vergleich beeinträchtigt

Quelle: Statistisches Bundesamt

Krankenhaus-Report 2017

WIdO

Abbildung 17–1



durchschnittliche Verweildauer wesentliche Kennzahlen dar. Sie werden ergänzt um die Angabe der bereinigten, d.h. um die Aufwendungen für nicht stationäre Leistungen geminderten Kosten.

Um einen Eindruck von der kurz-, mittel- und langfristigen Entwicklung der einzelnen Indikatoren zu gewinnen, wird der Überblick um einen Vorjahres-, 5- und 10-Jahres-Vergleich erweitert. Ergänzend stellt Abbildung 17–1 die zeitliche Entwicklung der wesentlichen Kennzahlen grafisch dar.

17.3 Die Ressourcen der Krankenhäuser

Das Angebot der Krankenhäuser setzt sich aus einer sachlichen, einer personellen und einer fachlich-medizinischen Komponente zusammen. Die sachliche Ausstattung wird neben der Einrichtungszahl vor allem durch die Anzahl der aufgestellten Betten sowie der medizinisch-technischen Großgeräte (siehe 17.3.1) bestimmt. Das fachlich-medizinische Angebot der Krankenhäuser spiegelt sich in den Fachabteilungen wider (siehe 17.3.2). Aussagen über die Verteilung der Ressourcen nach Disziplinen sind auf Basis der Bettenzahl nach Fachabteilungen möglich. Besondere Bedeutung kommt im dienstleistungsorientierten Krankenhausbetrieb der personellen Ausstattung der Krankenhäuser mit ärztlichem und pflegerischem Personal zu. Darüber hinaus stellen Krankenhäuser wichtige Arbeitgeber im Gesundheitswesen dar und fungieren als Ausbildungsstätten für Gesundheitsberufe (siehe 17.3.3).

17.3.1 Sachliche Ausstattung

Eine bedarfsgerechte Versorgung der Bevölkerung sicherzustellen ist das Ziel der Krankenhausplanung⁷, die in zahlreichen Bundesländern auf der in den 1960er Jahren in den USA entwickelten Hill-Burton-Formel⁸ basiert. Im Jahr 2014 standen in insgesamt 1 980 Krankenhäusern Deutschlands 500 680 Betten für die stationäre Gesundheitsversorgung der Bevölkerung zur Verfügung; das Versorgungsangebot blieb gegenüber dem Vorjahr nahezu unverändert (2013: 1 996 Krankenhäuser mit 500 671 Betten). Gegenüber 2004 ging die Zahl der Krankenhäuser infolge von Schließungen, aber auch durch die Fusion⁹ mehrerer ehemals eigenständiger Einrichtungen zu einem Krankenhaus um 186 (8,6%) zurück. Die Zahl der Krankenhausbetten sank von 531 333 im Jahr 2004 um 30 653 oder 5,8%. Sinkende Bettenzahlen hatten zur Folge, dass sich auch die Bettendichte je 100 000 Einwohner¹⁰ verringerte. Bezogen auf die Bevölkerung Deutschlands standen 2014 durchschnittlich 618 Krankenhausbetten je 100 000 Einwohner zur Verfügung; das sind 26 Betten (4%) weniger als zehn Jahre zuvor.

Die Krankenhausdichte lag bei 2,4 Krankenhäusern je 100 000 Einwohner (2013: 2,5 Krankenhäuser je 100 000 Einwohner) (Tabelle 17–3).

Knapp ein Fünftel (18,4%) aller Krankenhäuser Deutschlands hatte seinen Sitz in Nordrhein-Westfalen; außerdem verfügte das bevölkerungsreichste Bundesland über annähernd ein Viertel (24,0%) aller Krankenhausbetten. Die meisten Betten je 100 000 Einwohner gab es jedoch in Bremen (779 Betten), gefolgt von Thüringen (749 Betten) und Sachsen-Anhalt (725 Betten). Abbildung 17–2 verdeutlicht die regionalen Unterschiede und die Veränderung der Bettendichte im Vergleich zu 2004. Den stärksten Rückgang verzeichnete Bremen mit einer um 12,2% niedrigeren Bettendichte gegenüber 2004. Eine Zunahme der Bettendichte um bis zu 8,5% gab es hingegen in vier von fünf neuen Bundesländern; lediglich in Sachsen ging die Bettendichte um 2,8% zurück.

Die Mitversorgungsfunktion, die die Krankenhäuser Bremens für das angrenzende Niedersachsen haben, wird nicht nur durch die Bettendichte, sondern auch durch die weit über dem Bundesdurchschnitt (23 645 Fälle je 100 000 Einwohner) liegende Anzahl der Krankenhaufälle (32 089 je 100 000 Einwohner) deutlich.

7 Krankenhausplanung der Länder gem. § 6 des Gesetzes zur wirtschaftlichen Sicherung der Krankenhäuser und zur Regelung der Krankenhauspflegesätze – Krankenhausfinanzierungsgesetz (KHG). Vgl. hierzu zum Beispiel: Einundvierzigste Fortschreibung des Krankenhausplans des Freistaates Bayern, Stand 1. Januar 2016, Quelle: Bayerisches Staatsministerium für Gesundheit und Pflege, Internet: www.stmgp.bayern.de/wp-content/uploads/2016/03/krankenhausplan_2016.pdf

8 Für die Ermittlung des Bettenbedarfs sind nach der Hill-Burton-Formel neben der Einwohnerzahl (E) die Krankenhaushäufigkeit (KH), die Verweildauer (VD) und die Bettennutzung (BN) von Bedeutung. $\text{Bettenbedarf} = (E \times KH \times VD \times 100) / (1000 \times 365 [\text{Tage im Jahr}] \times BN)$

9 Zusammenschlüsse zwischen Unternehmen unterliegen unter bestimmten Voraussetzungen der Fusionskontrolle durch das Bundeskartellamt, Internet: <http://www.bundeskartellamt.de/DE/Fusionskontrolle>.

10 Angaben je 100 000 Einwohner (Betten und Fälle) in den Krankenhausgrunddaten sind ab dem Berichtsjahr 2011 mit der Durchschnittsbevölkerung auf Grundlage des Zensus 2011 ermittelt; bis 2010 basieren die Angaben auf den Durchschnittsbevölkerungen früherer Zählungen.

Tabelle 17-3

Zentrale Indikatoren der Krankenhäuser 2014 nach Ländern

Bundesland	Kranken- häuser	Aufgestellte Betten		Fallzahl je 100 000 Einwohner ^{*)}	Durchschnittliche	
		Anzahl	je 100 000 Einwohner ^{*)}		Ver- weil- dauer in Tagen	Betten- aus- lastung in %
Deutschland	1 980	500 680	618	23 645	7,4	77,4
Baden-Württemberg	270	56 572	530	19 949	7,5	76,8
Bayern	364	75 907	600	23 297	7,3	77,4
Berlin	80	20 021	581	23 617	7,5	83,0
Brandenburg	56	15 290	623	22 963	7,8	78,9
Bremen	14	5 137	779	32 089	6,9	77,9
Hamburg	51	12 175	694	27 884	7,7	84,4
Hessen	167	36 129	595	22 450	7,5	77,7
Mecklenburg-Vorpommern	39	10 435	653	25 698	7,1	76,3
Niedersachsen	196	42 236	541	21 578	7,3	79,4
Nordrhein-Westfalen	364	120 268	683	25 697	7,4	76,1
Rheinland-Pfalz	91	25 431	635	23 526	7,2	73,4
Saarland	22	6 458	652	27 833	7,5	87,2
Sachsen	79	26 053	643	24 783	7,5	78,8
Sachsen-Anhalt	48	16 236	725	27 452	7,2	74,3
Schleswig-Holstein	95	16 155	572	21 084	7,6	76,4
Thüringen	44	16 177	749	26 910	7,7	75,8
Veränderung zum Vorjahr in %						
Deutschland	-0,8	0,0	-0,4	1,5	-1,8	0,1
Baden-Württemberg	-0,7	-0,3	-1,0	1,2	-2,0	0,1
Bayern	-0,5	0,3	-0,4	1,5	-1,1	0,7
Berlin	-1,2	-0,2	-1,6	1,1	-1,7	1,0
Brandenburg	1,8	0,7	0,5	1,1	-0,8	-0,2
Bremen	-	0,5	0,0	2,3	-3,0	-0,7
Hamburg	-1,9	0,1	-0,7	2,2	-2,0	0,9
Hessen	-2,9	-0,1	-0,7	1,7	-1,5	0,9
Mecklenburg-Vorpommern	-	0,5	0,5	1,6	-0,9	0,2
Niedersachsen	-0,5	-0,2	-0,5	1,5	-2,0	-0,1
Nordrhein-Westfalen	-1,6	0,0	-0,2	2,1	-2,5	-0,2
Rheinland-Pfalz	-	0,3	0,0	1,9	-1,7	0,2
Saarland	4,8	0,8	1,1	0,5	-0,5	-1,1
Sachsen	-	-1,1	-1,2	0,0	-0,9	0,3
Sachsen-Anhalt	-	-0,6	-0,1	2,0	-2,3	-0,4
Schleswig-Holstein	-	1,2	0,7	0,8	-1,0	-1,0
Thüringen	-	-0,4	-0,1	0,9	-1,6	-0,7

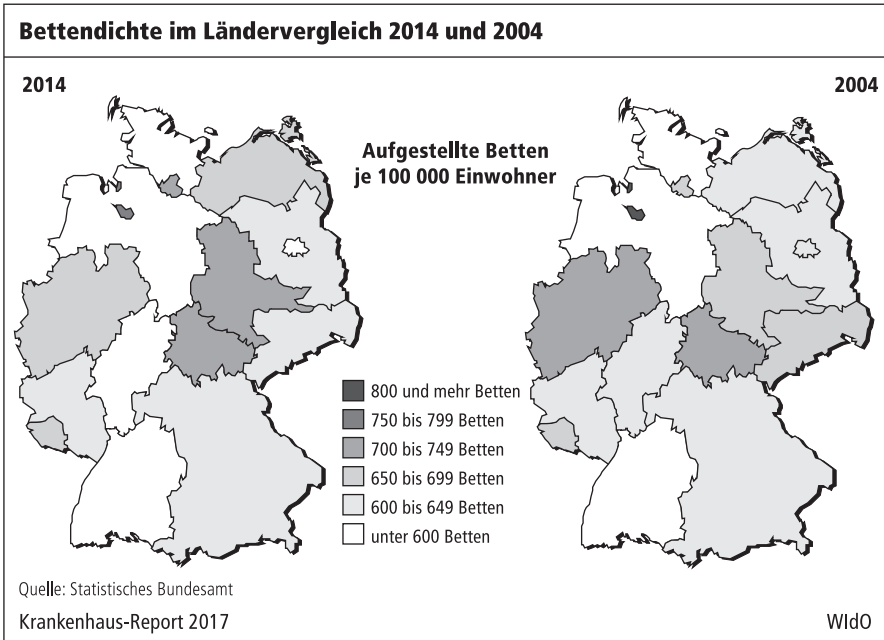
*) (Endgültige) Ergebnisse auf Grundlage des Zensus 2011.

Quelle: Statistisches Bundesamt

Krankenhaus-Report 2017

WIDO

Abbildung 17–2



Aussagen über die Mitversorgungsfunktion einzelner Bundesländer können darüber hinaus anhand der Versorgungsquote¹¹ getroffen werden (siehe Tabelle 17–4). Werte über 100% besagen, dass die Krankenhäuser eines Bundeslandes mehr Patienten behandelten, als Patienten des jeweiligen Bundeslandes in vollstationärer Behandlung waren. Dies ist insbesondere bei den Stadtstaaten der Fall. So verfügten die Krankenhäuser Bremens 2014 mit 138,1% über die höchste Versorgungsquote, gefolgt von Hamburg (133,5%) und Berlin (110,2%). Entsprechend niedrige Versorgungsquoten wiesen die Krankenhäuser der angrenzenden Flächenstaaten auf (Niedersachsen und Schleswig-Holstein: 93,5% und 93,2%, Brandenburg: 89,2%).

Ergänzend zur Einzugsgebietsstatistik lässt sich der Anteil der Patienten ermitteln, die sich im eigenen Land behandeln ließen. Die Patienten aus Bayern und Nordrhein-Westfalen bevorzugten zu 96,5% bzw. 96,4% eine vollstationäre Krankenhausbehandlung im eigenen Land. Demgegenüber ließen sich nur 81,1% der Brandenburger und 82,7% der Schleswig-Holsteiner im jeweils eigenen Bundesland behandeln.

¹¹ Die Versorgungsquote in der Krankenhausstatistik wird auf Basis der durchschnittlichen Anzahl vollstationär belegter Betten pro Tag ermittelt. Weil für jeden vollstationären Patienten pro Tag, den er in der Einrichtung verbringt, ein Bett belegt wird, kann ein Tag mit einem belegten Bett gleichgesetzt werden. Die Summe der Berechnungs- und Belegungstage wird – jeweils für Wohn- und Behandlungsort – durch die Anzahl der Kalendertage im Berichtsjahr dividiert. Aus der Relation zwischen den belegten Betten nach Wohn- und Behandlungsort ergibt sich die Versorgungsquote.

Tabelle 17–4

Versorgungsquote der Krankenhäuser nach Ländern 2014

Bundesland	Wohnort des Patienten	Behandlungs- ort des Patienten	Absolute Differenz	Versor- gungs- quote	Anteil im eigenen Land behandelter Patienten
Deutschland	398 753	400 715	x	x	x
Baden-Württemberg	43 822	45 134	1 313	103,0	94,4
Bayern	58 643	60 794	2 151	103,7	96,5
Berlin	15 814	17 430	1 615	110,2	93,6
Brandenburg	13 994	12 477	-1 517	89,2	81,1
Bremen	2 902	4 009	1 107	138,1	87,9
Hamburg	8 159	10 893	2 734	133,5	90,1
Hessen	29 378	28 949	-428	98,5	89,4
Mecklenburg-Vorpommern	8 325	8 263	-62	99,3	92,7
Niedersachsen	37 193	34 767	-2 427	93,5	86,3
Nordrhein-Westfalen	93 953	93 711	-242	99,7	96,4
Rheinland-Pfalz	20 432	19 469	-963	95,3	84,5
Saarland	5 695	5 777	82	101,4	90,5
Sachsen	20 972	21 294	322	101,5	95,4
Sachsen-Anhalt	13 020	12 343	-677	94,8	89,2
Schleswig-Holstein	13 667	12 740	-927	93,2	82,7
Thüringen	12 786	12 666	-120	99,1	90,6

¹⁾ Durchschnittliche vollstationäre Bettenbelegung pro Tag. Berechnung: Anzahl der Berechnungs-/Belegungstage dividiert durch Anzahl der Kalendertage im Berichtsjahr

X = Kombination nicht sinnvoll bzw. nicht möglich

Quelle: Statistisches Bundesamt

Krankenhaus-Report 2017

WlD0

Die anhand der Anzahl der aufgestellten Betten bestimmte Krankenhausgröße ist ein weiteres Kriterium zur Beurteilung der Strukturen in der Krankenhauslandschaft. Im Jahr 2014 verfügte ein Krankenhaus über durchschnittlich 253 Betten; das sind acht Betten mehr als die durchschnittliche Krankenhausgröße zehn Jahre zuvor (245 Betten).

Der allgemeine Rückgang der Zahl der Krankenhäuser trifft nicht alle Krankentypen gleichermaßen. Die Anzahl sehr kleiner Krankenhäuser mit weniger als 50 Betten (einschließlich reiner Tages- und Nachtkliniken ohne aufgestellte Betten) stieg sogar von 390 im Jahr 2004 auf 434 im Jahr 2014. Das entspricht einer Zunahme des Anteils von 18% im Jahr 2004 um 3,9 Prozentpunkte auf 21,9% im Jahr 2014. Mit durchschnittlich 21 Betten verfügte ein Krankenhaus in der Größenklasse 1 bis 49 Betten über gleich viele Betten wie im Jahr 2004. Der Anteil sehr großer Krankenhäuser (800 und mehr Betten) lag 2014 bei 4,7%; das sind 0,8 Prozent-

punkte mehr als zehn Jahre zuvor (3,9%); die Durchschnittsgröße dieser Krankenhäuser lag bei 1 221 Betten (2004: 1 224). Trotz des geringen Anteils dieses Krankentyps an den Krankenhäusern insgesamt stand in den sehr großen Krankenhäusern mehr als ein Fünftel (22,7%) aller Betten, in den sehr kleinen Krankenhäusern jedoch nur 1,6% aller Betten. Tabelle 17–5 gibt einen Überblick über ausgewählte Kennzahlen nach Krankenhausgröße und Art des Trägers und zeigt die Veränderungen im Vergleich zum Vorjahr auf.

Die durchschnittliche Bettenauslastung¹² bezogen auf alle Krankenhäuser lag 2014 bei 77,4% (2013: 77,3%). Die geringste Bettenauslastung (64,8%) hatten Krankenhäuser mit 1 bis 49 Betten aufzuweisen, die höchste (80,3%) Einrichtungen mit 800 und mehr Betten. Allerdings differiert die Bettenauslastung nach Fachabteilungen erheblich (siehe Abschnitt 17.3.2).

Nicht nur bei der Größenstruktur, auch hinsichtlich der Krankenhausträger vollzog sich ein Strukturwandel. Während sich die Anzahl der Krankenhäuser insgesamt von 2004 bis 2014 um 186 (–8,6%) Einrichtungen verringerte, stieg die Anzahl privater Kliniken um 140 (+25,2%) auf 695 Einrichtungen. Der allgemeine Rückgang der Zahl der Einrichtungen traf folglich die freigemeinnützigen (–16,2%) und in noch stärkerem Maße die öffentlichen Krankenhäuser (–24,5%). Abbildung 17–3 zeigt die Auswirkungen dieser Entwicklungen auf die anteilige Verteilung der Krankenhäuser nach Trägern (siehe auch Zusatztablette 17–d im Internetportal www.krankenhaus-report-online.de).

Die meisten Krankenhäuser (696 oder 35,2%) befanden sich 2014 in freigemeinnütziger Trägerschaft¹³, gefolgt von den privaten Krankenhäusern (695 oder 35,1%) und den öffentlichen Krankenhäusern (589 oder 29,7%). Gemessen an der Zahl der verfügbaren Betten dominieren allerdings die öffentlichen Krankenhäuser nach wie vor die Krankenhauslandschaft. Annähernd jedes zweite Bett steht in einem öffentlichen Krankenhaus (240 195 oder 48%). In freigemeinnütziger Trägerschaft befindet sich jedes dritte Krankenhausbett (169 477 oder 33,8%) und nur jedes sechste Bett (91 008 oder 18,2%) steht in einem privaten Krankenhaus. Abbildung 17–4 veranschaulicht die prozentuale Verteilung der Krankenhäuser und der Krankenhausbetten nach Träger- und Rechtsformen im Jahr 2014.

Zwischen Träger und Größenstruktur besteht offenbar ein enger Zusammenhang: Während sich z. B. sehr große Einrichtungen, zu denen in erster Linie die Universitätskliniken gehören, in öffentlicher Trägerschaft befinden, werden kleine Häuser eher von privaten Trägern betrieben. 2014 verfügte eine Privatklinik über durchschnittlich 131 Betten. Freigemeinnützige Krankenhäuser waren mit 244 Betten annähernd doppelt, öffentliche mit durchschnittlich 408 Betten sogar mehr als dreimal so groß. Allerdings zeigen die Entwicklungen der jüngsten Vergangenheit, dass private Betreiber in den Bereich der Universitätskliniken vorstoßen¹⁴. Im Ein-

12 Die durchschnittliche Bettenauslastung pro Tag ergibt sich als Quotient aus der Summe der Berechnungs- bzw. Belegungstage im Zähler und der Summe der aufgestellten Betten multipliziert mit der Anzahl der Kalendertage im Berichtsjahr im Nenner.

13 Träger der kirchlichen und freien Wohlfahrtspflege, Kirchengemeinden, Stiftungen oder Vereine.

14 Zusammenlegung der Universitätskliniken Gießen und Marburg, Umwandlung in eine GmbH mit Wirkung vom 2. Januar 2006 und Übernahme von 95% der Geschäftsanteile durch die Rhön-Klinikum AG (Hessische Staatskanzlei: Initiativen/Verwaltungsreform/Privatisierung).

Tabelle 17–5
Ausgewählte Kennzahlen der Krankenhäuser nach Größenklassen und Art des Trägers 2014

Bettengrößenklasse/Art des Trägers	Krankenhäuser insgesamt		Aufgestellte Betten je 100 000 Einwohner ¹⁾		Bettenauslastung in %		Fallzahl je 100 000 Einwohner ¹⁾		Durchschnittliche Verweildauer in Tagen
	Anzahl	500 680	Anzahl	je 100 000 Einw. ¹⁾	in %	Anzahl	je 100 000 Einw. ¹⁾		
Krankenhäuser insgesamt	1 980	500 680	618	618	77,4	19 148 626	23 645	7,4	
KH mit 0 Betten ¹⁾	61	–	–	–	–	–	–	–	
KH mit 1 bis 49 Betten	373	7 765	10	10	64,8	222 320	275	8,3	
KH mit 50 bis 99 Betten	250	18 446	23	23	74,9	540 001	667	9,3	
KH mit 100 bis 149 Betten	249	30 345	38	38	76,2	1 046 309	1 292	8,1	
KH mit 150 bis 199 Betten	180	31 260	39	39	75,1	1 134 170	1 401	7,6	
KH mit 200 bis 299 Betten	265	65 168	81	81	75,4	2 476 213	3 058	7,2	
KH mit 300 bis 399 Betten	196	66 854	83	83	77,8	2 537 574	3 134	7,5	
KH mit 400 bis 499 Betten	141	62 956	78	78	77,7	2 440 564	3 014	7,3	
KH mit 500 bis 599 Betten	96	52 057	64	64	77,7	2 144 816	2 649	6,9	
KH mit 600 bis 799 Betten	76	52 294	65	65	77,6	2 034 333	2 512	7,3	
KH mit 800 und mehr Betten	93	113 535	140	140	80,3	4 572 327	5 646	7,3	
Öffentliche Krankenhäuser	589	240 195	297	297	79,4	9 386 108	11 590	7,4	
in privatrechtlicher Form	350	136 668	169	169	77,7	5 569 589	6 878	7,0	
in öffentlich-rechtlicher Form	239	103 527	128	128	81,7	3 816 519	4 713	8,1	
– rechtlich unselbstständig	104	33 312	41	41	81,0	1 145 732	1 415	8,6	
– rechtlich selbstständig	135	70 215	87	87	82,0	2 670 787	3 298	7,9	
Freigemeinnützige Krankenhäuser	696	169 477	209	209	75,7	6 544 720	8 082	7,2	
Private Krankenhäuser	695	91 008	112	112	75,6	3 217 798	3 973	7,8	

Tabelle 17-5

Fortsetzung

Bettengrößenklasse/Art des Trägers	Krankenhäuser insgesamt		Aufgestellte Betten je 100 000 Einwohner ¹⁾		Bettenauslastung in %		Fallzahl je 100 000 Einwohner ¹⁾		Durchschnittliche Verweildauer in Tagen	
	Anzahl	Veränderung zum Vorjahr in %	Anzahl	Veränderung zum Vorjahr in %	in %	Veränderung zum Vorjahr in %	Anzahl	Veränderung zum Vorjahr in %	in Tagen	Veränderung zum Vorjahr in %
Krankenhäuser insgesamt	-0,8	1,7	0,0	-0,4	0,1	-	1,9	-	1,5	-1,8
KH mit 0 Betten ¹⁾										
KH mit 1 bis 49 Betten	-1,1	0,0	0,0	-0,4	0,5	-	3,2	2,7	2,7	-2,5
KH mit 50 bis 99 Betten	-2,3	-1,2	-1,2	-1,6	1,8	-	-0,1	-0,6	-0,6	0,8
KH mit 100 bis 149 Betten	-0,4	-0,8	-0,8	-1,2	0,1	-	0,8	0,4	0,4	-1,5
KH mit 150 bis 199 Betten	-1,1	-0,7	-0,7	-1,1	-0,3	-	-1,8	-2,3	-2,3	0,9
KH mit 200 bis 299 Betten	-2,9	-2,6	-2,6	-3,0	-0,3	-	-0,9	-1,3	-1,3	-2,1
KH mit 300 bis 399 Betten	-2,0	-2,4	-2,4	-2,8	-0,1	-	-0,1	-0,5	-0,5	-2,5
KH mit 400 bis 499 Betten	2,9	2,5	2,5	2,1	0,5	-	4,7	4,2	4,2	-1,5
KH mit 500 bis 599 Betten	4,3	4,2	4,2	3,8	-0,3	-	6,8	6,3	6,3	-2,7
KH mit 600 bis 799 Betten	1,3	2,0	2,0	1,5	-0,2	-	3,8	3,3	3,3	-1,9
KH mit 800 und mehr Betten	-1,1	-0,5	-0,5	-0,9	0,5	-	1,6	1,2	1,2	-1,6
Öffentliche Krankenhäuser	-1,2	-0,2	-0,2	-0,6	0,3	-	1,8	1,4	1,4	-1,6
in privatrechtlicher Form	-0,8	-0,4	-0,4	-0,8	0,3	-	2,4	2,0	2,0	-2,5
in öffentlich-rechtlicher Form	-1,6	0,1	0,1	-0,3	0,4	-	0,9	0,4	0,4	-0,3
– rechtlich selbstständig	-1,9	-2,5	-2,5	-2,9	0,4	-	-0,7	-1,1	-1,1	-1,4
– rechtlich selbstständig	-1,5	1,4	1,4	1,0	0,4	-	1,6	1,1	1,1	0,3
Freigemeinnützige Krankenhäuser	-1,4	-0,4	-0,4	-0,8	-0,1	-	1,6	1,2	1,2	-2,1
Private Krankenhäuser	0,1	1,2	1,2	0,8	0,0	-	2,9	2,5	2,5	-1,7

*) (Endgültige) Ergebnisse auf Grundlage des Zensus 2011. Abweichungen zwischen der Summe der Einzelwerte und der ausgewiesenen Summen sowie der Bundesländer und des Bundesergebnisses ergeben sich aus Rundungsdifferenzen

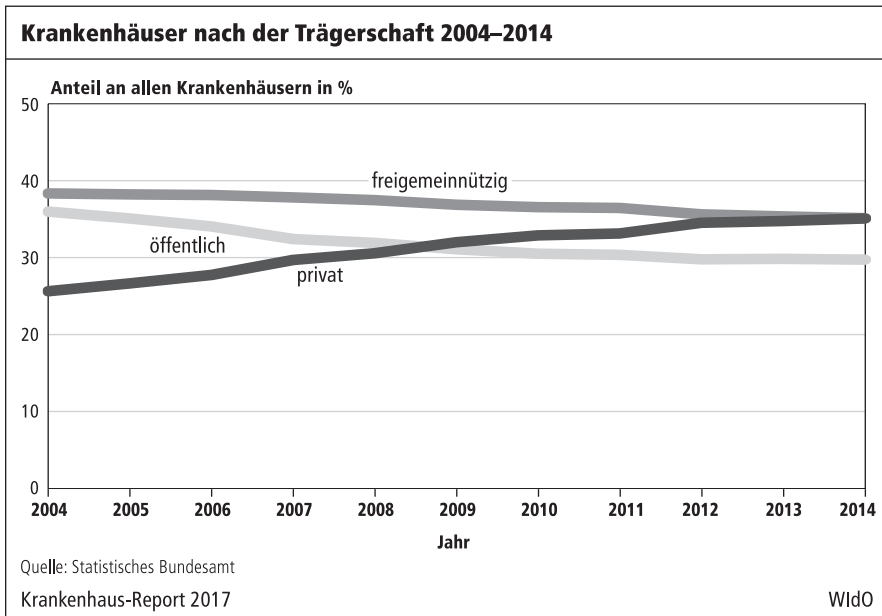
¹⁾ Reine Tages- und Nachtkliniken

Quelle: Statistisches Bundesamt

Krankenhaus-Report 2017

Wido

Abbildung 17–3



zelfall sind die rechtlichen Rahmenbedingungen für eine mögliche künftige Privatisierung geschaffen worden¹⁵ bzw. es werden die rechtlichen Möglichkeiten einer Privatisierung geprüft¹⁶.

Vor dem Hintergrund veränderter wirtschaftlicher Rahmenbedingungen und der Notwendigkeit zu sparsamer Haushaltsführung haben gestiegene Anforderungen an Wirtschaftlichkeit und Wettbewerbsfähigkeit öffentlicher Einrichtungen dazu geführt, dass immer mehr öffentliche Träger auf diese Veränderungen durch eine rechtliche Verselbstständigung ihrer Einrichtungen reagieren. Seit 2002 wird die Rechtsform öffentlicher Krankenhäuser erfasst; dadurch ist es möglich, den Fortschritt der Überführung öffentlicher Krankenhäuser in eine privatrechtliche Rechts-

15 Landesgesetz über die Errichtung der Universitätsmedizin der Johannes Gutenberg-Universität Mainz (Universitätsmedizinengesetz – UMG) vom 10. September 2008 (GVBl. 2008, S. 205), zuletzt geändert durch Artikel 2 des Gesetzes vom 18. August 2015 (GVBl., S. 196). Das am 1. Januar 2009 in Kraft getretene Gesetz enthält die Option, die rechtsfähige Körperschaft des öffentlichen Rechts in eine Gesellschaft mit beschränkter Haftung (Universitätsmedizin GmbH) umzuwandeln – ggf. auch mit Beteiligung privaten Kapitals an dieser GmbH. Einzelheiten zum Formwechsel regelt § 25.

16 www.schleswig-holstein.de, Staatskanzlei Schleswig-Holstein: Start > Schwerpunkte > Haushaltskonsolidierung > Die Vorschläge im Detail > Universitätsklinikum Schleswig-Holstein (UKSH). „... Im Bereich von Forschung und Wissenschaft soll nach privaten Investoren für das UKSH gesucht werden. Vor dem Hintergrund der Vereinbarung zwischen dem UKSH, dem Land und den Gewerkschaften werden die rechtlichen Möglichkeiten geprüft und eine materielle Privatisierung des UKSH vorbereitet. ...“

Abbildung 17–4

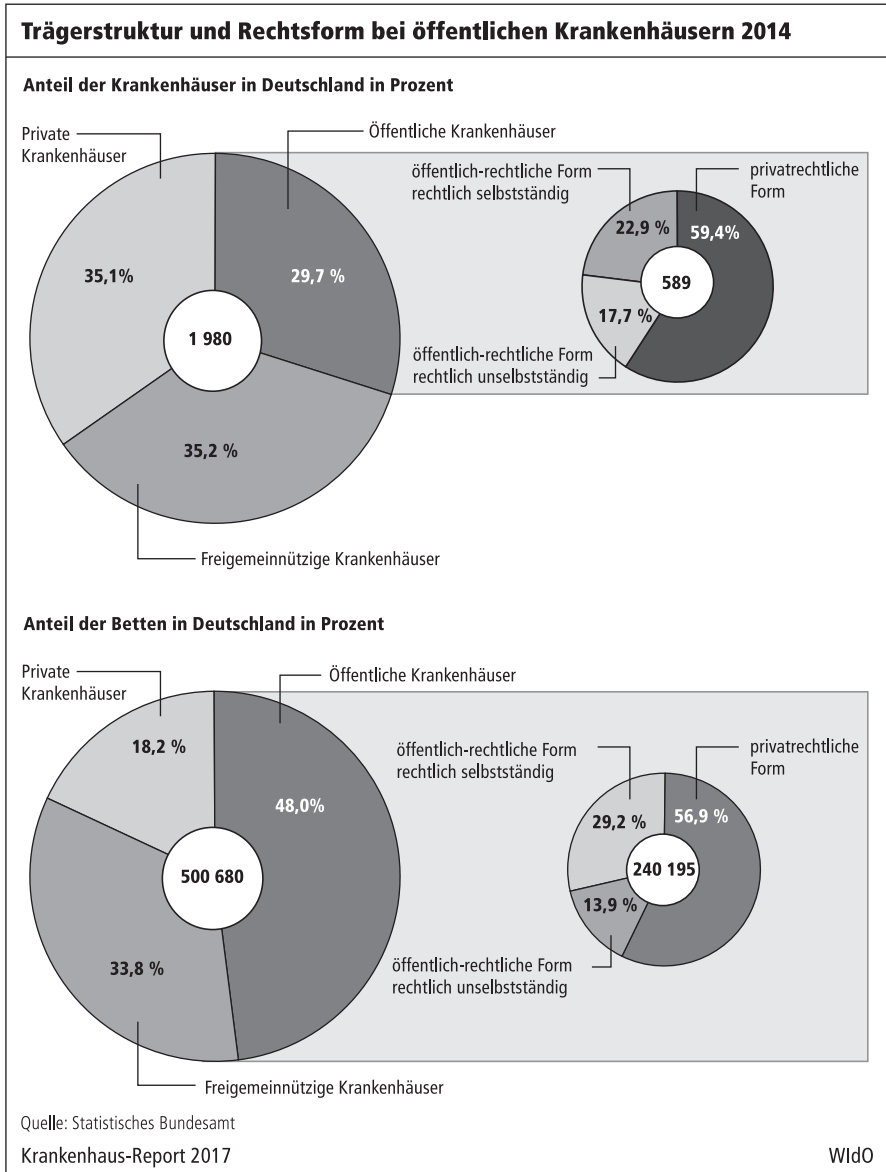


Tabelle 17–6

Medizinisch-technische Großgeräte und Sondereinrichtungen 2014

Medizinisch-technisches Großgerät/ Sondereinrichtung	2014	Veränderung zum Vorjahr
	Anzahl	in %
Insgesamt	11 789	2,8
Computer-Tomographen	1 490	0,9
Dialysegeräte	5 601	3,3
Digitale Subtraktions-Angiographie-Geräte	849	1,2
Gamma-Kameras	551	1,8
Herz-Lungen-Maschinen	488	2,7
Kernspin-Tomographen	928	1,1
Koronarangiographische Arbeitsplätze	997	6,1
Linearbeschleuniger/Kreisbeschleuniger	394	0,8
Positronen-Emissions-Computer-Tomographen (PET)	125	-1,6
Stoßwellenlithotripter	335	3,7
Tele-Kobalt-Therapiegeräte	31	63,2

Quelle: Statistisches Bundesamt

Krankenhaus-Report 2017

WiDO

form statistisch abzubilden und anhand der Ergebnisse tendenzielle Aussagen über die Entwicklungen in diesem Bereich zu machen.

Mit 350 von insgesamt 589 öffentlichen Krankenhäusern wurde im Jahr 2014 mehr als die Hälfte (59,4%) in privatrechtlicher Rechtsform geführt, z. B. als Gesellschaft mit beschränkter Haftung (GmbH); 2004 war es nur gut ein Drittel (36,8%). Die Zahl der in öffentlich-rechtlicher Form betriebenen öffentlichen Einrichtungen sank auf verbleibende 239 Einrichtungen (40,6%). Das entspricht einem Rückgang um 22,6 Prozentpunkte gegenüber 2004. Der Anteil der rechtlich selbstständigen Krankenhäuser, die 2014 als Zweckverband, Anstalt oder Stiftung betrieben wurden, lag bei 22,9%, der der rechtlich unselbstständigen Einrichtungen (z. B. Regie oder Eigenbetriebe) bei 17,7%.

Zur sachlichen Ausstattung der Krankenhäuser gehören auch medizinisch-technische Großgeräte und Sondereinrichtungen, wie z. B. Dialysegeräte, Computer- und Kernspin-Tomographen sowie Koronarangiographische Arbeitsplätze. Insgesamt wurden am 31.12.2014 in den deutschen Krankenhäusern 11 789 medizinisch-technische Großgeräte gezählt. Im Vergleich zum Vorjahr stieg der Bestand um 317 Geräte (2,8%). Die höchste Zuwachsrate (+63,2%) ist bei Tele-Kobalt-Therapiegeräten zu verzeichnen, gefolgt von Koronarangiographischen Arbeitsplätzen (+6,1%). Zurückgegangen ist die Zahl der Positronen-Emissions-Computer-Tomographen (PET, -1,6%).

Tabelle 17–6 gibt einen Überblick über Art und Anzahl der in der Krankenhausstatistik erfassten Geräte und Sondereinrichtungen.

17.3.2 Angebot nach Fachabteilungen

Fachabteilungen sind organisatorisch abgrenzbare, von Ärztinnen und Ärzten ständig verantwortlich geleitete Abteilungen mit für den jeweiligen Fachbereich typischen Behandlungseinrichtungen. Die Fachabteilungsgliederung orientiert sich an den Gebiets- und Schwerpunktbezeichnungen der Ärzte. Ausgewählte Kennzahlen nach Fachabteilungen für das Jahr 2014 in Tabelle 17–7 vermitteln nicht nur einen Eindruck vom fachlich-medizinischen Versorgungsangebot, sondern zugleich auch vom Behandlungsspektrum der Krankenhäuser.

Allein in den Fachabteilungen Innere Medizin (152 300) und Chirurgie (103 100) waren mehr als die Hälfte aller Krankenhausbetten (51 %) aufgestellt. Hier wurden 11,8 Millionen (61,6 %) aller 19,1 Millionen vollstationären Behandlungsfälle versorgt. Die durchschnittliche Verweildauer in einer allgemeinen Fachabteilung variierte zwischen drei Tagen in der Augenheilkunde und 15,6 Tagen in der Geriatrie. Ausgehend von einer durchschnittlichen Verweildauer von 7,4 Tagen über alle Fachabteilungen dauerte eine Behandlung in der Psychotherapeutischen Medizin/ Psychosomatik mit 41,7 Tagen fünfeinhalb Mal so lange. Sehr unterschiedlich fällt auch der Nutzungsgrad der Betten nach Fachabteilungen aus. Innerhalb der allgemeinen Fachabteilungen reichte er von 48,4 % in der Nuklearmedizin bis zu 91,3 % in der Geriatrie. In allen psychiatrischen Fachabteilungen (Kinder-/Jugendpsychiatrie und -psychotherapie, Psychiatrie und Psychotherapie sowie Psychotherapeutische Medizin/ Psychosomatik) waren die Betten demgegenüber zu 92,4 % und mehr ausgelastet.

In der Fachabteilung Geriatrie ist das Versorgungsangebot im Vergleich zum Vorjahr am stärksten ausgeweitet worden. Die Anzahl der Fachabteilungen stieg um 29 (+10,5 %), die Zahl der verfügbaren Betten um rund 1 200 (+8,2 %). Die Zahl der in diesem Fachbereich behandelten Patientinnen und Patienten nahm gegenüber 2013 um 24 700 (+8,2 %) zu. Deutliche Zuwächse gab es auch im Bereich Psychotherapeutische Medizin/ Psychosomatik. 13 zusätzliche Fachabteilungen (+5,9 %) mit rund 500 weiteren Betten (+5 %) standen 2014 für die Versorgung der Patientinnen und Patienten zur Verfügung, deren Zahl gegenüber 2013 um 3 100 (+3,9 %) stieg. Diesen Entwicklungen steht der Abbau von Überkapazitäten z. B. in den Bereichen Chirurgie und Innere Medizin gegenüber. Trotz einer Verringerung der Zahl der Fachabteilungen Chirurgie um zwölf und der verfügbaren Betten um gut 700 sank die Bettenauslastung um 0,3 Prozentpunkte auf nur noch 72,3 %, obwohl 2014 rund 61 900 Patienten mehr behandelt wurden als im Jahr zuvor. Auch in der Inneren Medizin wurde das Versorgungsangebot um zwölf Fachabteilungen mit insgesamt 400 Betten verringert, trotz einer Zunahme der Fallzahlen um 146 300. Hier führte der Abbau von Versorgungskapazitäten zu einer um 0,2 Prozentpunkte niedrigeren Bettenauslastung. In der Frauenheilkunde und Geburtshilfe wurden 13 Fachabteilungen und gut 800 Betten weniger gezählt als noch im Jahr 2013. Infolge einer Zunahme der Fallzahl um 40 100 stieg die Bettenauslastung zwar um 0,9 Prozentpunkte, gleichwohl war die Bettenauslastung in dieser Fachabteilung mit 59,4 % die zweitniedrigste nach der Nuklearmedizin (48,4 %).

Abbildung 17–2 zeigte bereits deutliche Unterschiede in der Bettendichte nach Bundesländern. Eine genauere Analyse der Unterschiede ermöglicht eine zusätzliche Betrachtung der Bettendichte nach Fachabteilungen. In fünfzehn von einundzwanzig ausgewiesenen Fachabteilungen (ohne „Sonstige Fachbereiche/Allge-

Tabelle 17–7

Ausgewählte Kennzahlen nach Fachabteilungen 2014

Fachabteilungsbezeichnung	Fachabteilungen insgesamt	Aufgestellte Betten	Nutzungsgrad der Betten	Fallzahl	Durchschnittliche Verweildauer
	Anzahl		in %	Anzahl	in Tagen
Fachabteilungen insgesamt					
– Allgemeine Fachabteilungen					
Augenheilkunde	297	4 563	64,0	357 356	3,0
Chirurgie	1 169	103 119	72,3	4 339 733	6,3
Frauenheilkunde und Geburtshilfe	850	31 395	59,4	1 707 678	4,0
Hals-Nasen-Ohrenheilkunde	686	10 263	61,1	592 794	3,9
Haut- und Geschlechtskrankheiten	116	4 736	77,9	218 487	6,2
Herzchirurgie	74	4 901	83,3	136 042	10,9
Innere Medizin	1 206	152 292	79,9	7 461 841	6,0
Geriatrie	306	15 344	91,3	327 017	15,6
Kinderchirurgie	86	1 817	59,6	123 519	3,2
Kinderheilkunde	356	18 733	66,3	987 852	4,6
Mund-Kiefer-Gesichtschirurgie	185	2 155	64,8	112 050	4,6
Neurochirurgie	186	7 062	78,6	244 652	8,3
Neurologie	433	24 621	85,9	992 057	7,8
Nuklearmedizin	110	863	48,4	43 158	3,5
Orthopädie	420	23 926	68,7	834 492	7,2
Plastische Chirurgie	133	1 968	64,4	79 755	5,8
Strahlentherapie	158	2 928	69,3	80 590	9,2
Urologie	518	14 598	71,8	796 673	4,8
Sonstige Fachbereiche/ Allgemeinbetten	206	4 181	76,0	228 745	5,1
– Psychiatrische Fachabteilungen					
Kinder-/Jugendpsychiatrie und -psychotherapie	143	6 065	92,8	57 343	35,8
Psychiatrie und Psychotherapie	405	54 988	93,5	832 849	22,5
Psychotherapeutische Medizin/ Psychosomatik	233	10 162	92,4	82 148	41,7

Quelle: Statistisches Bundesamt

Tabelle 17–8
Bettendichte nach Ländern und Fachabteilungen 2014

Fachabteilungsbezeichnung	Aufgestellte Betten je 100.000 Einwohner																
	Deutschland	Baden-Württemberg	Bayern	Berlin	Brandenburg	Bremen	Hamburg	Hessen	Mecklenburg-Vorpommern	Niedersachsen	Nordrhein-Westfalen	Rheinland-Pfalz	Saarland	Sachsen	Sachsen-Anhalt	Schleswig-Holstein	Thüringen
Fachabteilungen insgesamt	618	530	600	581	623	779	694	595	653	541	683	635	652	643	725	572	749
– Allgemeine Fachabteilungen	530	444	508	505	538	681	600	507	567	458	596	557	575	556	629	461	655
Augenheilkunde	6	5	5	7	4	10	10	4	7	4	6	5	11	6	6	7	7
Chirurgie	127	109	131	115	107	137	149	122	105	117	145	143	116	126	135	104	143
Frauenheilkunde und Geburtshilfe	39	36	36	32	33	51	36	38	38	32	48	46	32	39	42	29	42
Hals-Nasen-Ohrenheilkunde	13	12	11	10	12	27	15	13	16	11	15	15	13	12	17	7	16
Haut- und Geschlechtskrankheiten	6	5	7	6	4	8	5	5	5	5	6	2	5	8	8	6	12
Herzchirurgie	6	5	6	4	6	10	13	6	7	5	6	6	7	8	7	6	7
Innere Medizin	188	160	179	175	183	212	166	170	211	170	214	198	205	207	231	156	236
Geriatrie	19	4	11	44	43	42	56	29	4	8	25	10	14	7	19	34	28
Kinderchirurgie	2	2	3	4	–	7	5	2	5	1	2	1	3	3	3	1	3
Kinderheilkunde	23	21	22	21	22	32	28	19	32	19	26	21	26	27	36	16	28
Mund-Kiefer-Gesichts Chirurgie	3	2	2	3	2	7	4	2	5	3	4	2	3	3	2	3	4
Neurochirurgie	9	6	9	11	9	14	16	7	13	10	8	7	13	7	10	11	13
Neurologie	30	27	28	26	51	29	37	34	48	28	27	26	53	35	33	29	44
Nuklearmedizin	1	1	1	1	2	1	1	1	2	1	1	1	1	1	1	1	2
Orthopädie	30	27	32	21	37	48	12	30	37	23	31	30	35	27	34	31	42

Tabelle 17-8
Fortsetzung

Fachabteilungsbezeichnung	Aufgestellte Betten je 100 000 Einwohner																
	Deutschland	Baden-Württemberg	Bayern	Berlin	Brandenburg	Bremen	Hamburg	Hessen	Mecklenburg-Vorpommern	Niedersachsen	Nordrhein-Westfalen	Rheinland-Pfalz	Saarland	Sachsen	Sachsen-Anhalt	Schleswig-Holstein	Thüringen
Plastische Chirurgie	2	2	2	4	1	-	2	3	0	3	3	4	1	1	3	1	-
Strahlentherapie	4	4	3	3	5	4	4	2	6	3	4	3	3	5	4	2	6
Urologie	18	15	17	15	17	14	20	17	18	16	22	22	20	20	22	12	23
Sonstige Fachbereiche/Allgemeinbetten	5	1	3	3	2	27	23	6	7	1	3	15	17	13	16	7	0
Psychiatrische Fachabteilungen	88	86	93	77	85	98	94	88	86	83	87	79	78	87	96	111	94
Kinder-/Jugendpsychiatrie und -psychotherapie	8	6	5	6	10	8	9	9	12	9	7	7	5	10	15	9	13
- Psychiatrie und Psychotherapie	68	66	54	64	75	88	76	65	69	64	77	64	63	72	71	75	79
Psychotherapeutische Medizin/Psychosomatik	13	15	33	7	-	3	9	14	5	11	3	9	10	5	10	27	2

- = nicht vorhanden

0 = Wert kleiner 0,5 aber größer Null

Quelle: Statistisches Bundesamt

Krankenhaus-Report 2017

Wido

meinbetten“) lag die Bettendichte in Bremen über dem Bundesdurchschnitt, in sechs dieser Fachabteilungen, darunter in der Psychiatrie und Psychotherapie, verfügte Bremen im Vergleich zu den übrigen Bundesländern über die meisten Betten je 100 000 Einwohner.

Im Bereich der psychiatrischen Fachabteilungen insgesamt hatten Schleswig-Holstein und Bremen 2014 die höchste Bettendichte. Während im Bundesdurchschnitt 88 Betten je 100 000 Einwohner in einer psychiatrischen Fachabteilung zur Verfügung standen, waren es in Schleswig-Holstein 111 und in Bremen 98 Betten je 100 000 Einwohner. Demgegenüber gab es in Berlin lediglich 76 Betten je 100 000 Einwohner in einer psychiatrischen Fachabteilung. In einzelnen Fachbereichen (Plastische Chirurgie und Psychotherapeutische Medizin/Psychosomatik) gibt es nicht in allen Bundesländern ein stationäres Versorgungsangebot.

17.3.3 Personal der Krankenhäuser

Am 31.12.2014 wurden knapp 1,18 Millionen Beschäftigte in den Krankenhäusern gezählt, 14 500 Personen bzw. 1,2 % mehr als am 31.12.2013. 169 500 Beschäftigte waren als hauptamtliche Ärzte und Ärztinnen tätig; eine Million Beschäftigte (darunter knapp 80 800 Schüler und Auszubildende) waren dem nichtärztlichen Dienst zuzurechnen. Im Vergleich zum Vorjahr stieg die Zahl der hauptamtlichen Ärzte und Ärztinnen um 4 800 (+2,9%) Beschäftigte, die Zahl der im nichtärztlichen Dienst tätigen Krankenhausmitarbeiter und -mitarbeiterinnen nahm um 8 700 (+0,9%) Beschäftigte zu. 21,3 % des ärztlichen und 46,7% des nichtärztlichen Personals sind teilzeit- oder geringfügig beschäftigt. Um den Auswirkungen unterschiedlicher Beschäftigungsmodelle (Vollzeit-, Teilzeit- oder geringfügige Beschäftigung sowie kurzfristige Beschäftigung) angemessen Rechnung zu tragen, wird zusätzlich zur Zahl der Beschäftigten am Erhebungsstichtag 31. Dezember des Jahres die Anzahl der Vollkräfte im Jahresdurchschnitt¹⁷ (Vollzeitäquivalente) erhoben. Die Gesamtzahl der Vollkräfte erhöhte sich gegenüber 2013 um rund 9 300 bzw. 1,1 % auf 859 400 Vollkräfte, von denen knapp 150 800 (17,5%) im ärztlichen Dienst und 708 700 (82,5%) im nichtärztlichen Dienst arbeiteten; gut 318 700 nicht-ärztliche Vollkräfte wurden allein im Pflegedienst gezählt.

Die Krankenhausstatistik liefert zudem Informationen über das Geschlecht und den Beschäftigungsumfang der Beschäftigten. 46,1 % der hauptamtlichen Ärzte waren im Jahr 2014 Frauen (siehe Tabelle 17–9). Gegenüber dem Vorjahr bedeutet dies eine weitere Zunahme des Frauenanteils um 0,4 Prozentpunkte, gegenüber 2004 sogar um 8,7 Prozentpunkte. Mit steigender Hierarchiestufe nimmt der Frauenanteil an den Krankenhausärzten deutlich ab. Während zu Beginn der ärztlichen Laufbahn jede zweite Assistenzarztstelle (56,3%) von einer Frau besetzt wurde, war es bei den Oberärzten nur noch jede vierte Stelle (29,2%). Der Frauenanteil an den leitenden Ärzten lag bei nur noch 11 %.

Deutlich verändert hat sich in den vergangenen zehn Jahren auch der Beschäftigungsumfang. 2004 waren 24,7% der hauptamtlichen Ärztinnen teilzeit- oder ge-

¹⁷ Zur Ermittlung der Vollkräfte im Jahresdurchschnitt werden die unterschiedlichen Beschäftigungsmodelle auf die volle jährliche tarifliche Arbeitszeit umgerechnet. Überstunden und Bereitschaftsdienste werden nicht in die Berechnung einbezogen.

Tabelle 17-9
Frauen- und Teilzeitanteil 2004 bis 2014

Jahr	Hauptamtliche Ärzte ¹⁾				Nichtärztliches Personal ²⁾				
	Insgesamt	darunter Frauen	Frauen-anteil	Teilzeit-anteil	Insgesamt	darunter Frauen	Frauen-anteil	Teilzeit-anteil	Teilzeit-beschäftigte insgesamt
	Anzahl	Anzahl	in %	Anzahl	Anzahl	Anzahl	in %	Anzahl	Anzahl
2004	129 817	48 609	37,4	12,3	15 998	11 987	80,1	40,3	349 404
2005	131 115	50 004	38,1	13,1	17 139	12 829	80,1	41,8	359 248
2006	133 649	52 598	39,4	13,7	18 352	13 867	80,1	42,9	367 694
2007	136 267	54 963	40,3	13,6	18 596	14 118	80,1	43,3	371 767
2008	139 294	58 035	41,7	14,8	20 678	15 481	80,2	44,0	380 687
2009	143 967	61 411	42,7	16,3	23 407	17 328	80,1	44,4	389 459
2010	148 696	65 030	43,7	17,1	25 361	18 937	80,3	44,8	397 822
2011	154 248	68 545	44,4	18,0	27 758	20 376	81,1	45,6	408 280
2012	159 764	72 068	45,1	19,2	30 667	22 230	81,1	45,9	416 369
2013	164 720	75 278	45,7	20,2	33 279	23 900	81,0	46,3	425 938
2014	169 528	78 205	46,1	21,3	36 122	25 709	81,1	46,7	433 691

¹⁾ Ohne Zahnärzte

²⁾ Ohne Auszubildende und Personal der Ausbildungsstätten

Quelle: Statistisches Bundesamt

Krankenhaus-Report 2017

WlDo

ringfügig beschäftigt; 2014 war es bereits fast jede dritte Frau (32,9%). Bei ihren männlichen Kollegen stieg im gleichen Zeitraum der Anteil der teilzeit- oder geringfügig Beschäftigten von 4,9% auf 11,4%. Insgesamt gab es gut 36 100 (21,3%) hauptamtliche Ärzte und Ärztinnen, die 2014 in einem Teilzeitarbeitsverhältnis standen oder geringfügig beschäftigt waren.

Mit rund 928 400 Beschäftigten (ohne Schüler/Schülerinnen und Auszubildende) lag die Zahl der im nichtärztlichen Dienst tätigen Krankenhausmitarbeiter gut fünfmal so hoch wie die der Beschäftigten im ärztlichen Dienst. Die mit Abstand meisten nichtärztlichen Beschäftigten (rund 422 800) waren im Pflegedienst tätig (45,5%). An zweiter Stelle folgten der medizinisch-technische Dienst (z. B. Laboratoriums- und Radiologieassistentinnen und -assistenten, Krankengymnastinnen und -gymnasten) mit 20,2% und der Funktionsdienst (z. B. Personal im Operationsdienst, in der Ambulanz und in Polikliniken) mit 13,9%.

Der Frauenanteil beim nichtärztlichen Personal war 2014 mit 81,1% annähernd doppelt so hoch wie der Anteil weiblicher Beschäftigter beim ärztlichen Personal (46,1%). Während Frauen vorwiegend im Pflegedienst beschäftigt waren (85,5%), dominierten beim Personal des technischen Dienstes und des Krankentransportdienstes Männer mit 92% und 81,6%. Der Anteil teilzeit- und geringfügig Beschäftigter ist im nichtärztlichen Bereich im Vergleich zu den hauptamtlichen Ärzten und Ärztinnen gut zweimal so hoch: 46,7% im Jahr 2014. Zehn Jahre zuvor waren es gerade mal 40,3%.

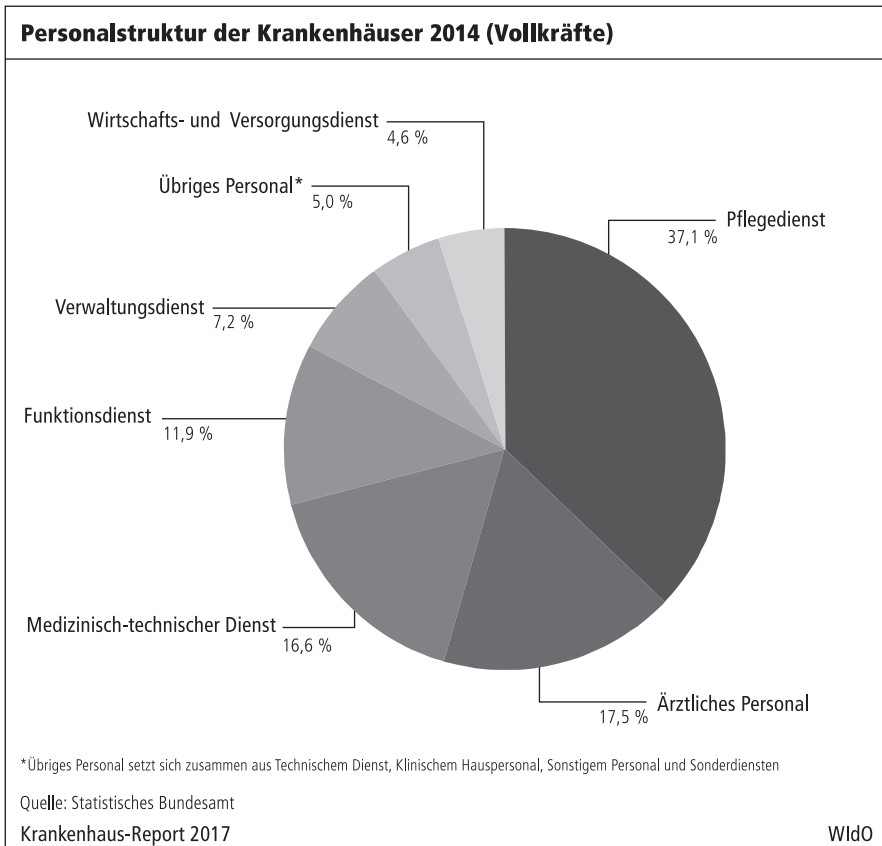
Zusammenfassend gibt Abbildung 17–5 einen Überblick über die Personalstruktur der Krankenhäuser auf der Grundlage der für 2014 ermittelten 859 400 Vollkräfte nach Beschäftigtengruppen.

Die Personalstruktur variierte je nach Krankenhausträger. Bei den Krankenhäusern privater Träger gehörten 18% aller Vollkräfte dem ärztlichen Personal an, bei den freigemeinnützigen Krankenhäusern waren dies lediglich 17,2%. Der Anteil der im Pflegedienst tätigen Vollkräfte ist am höchsten bei den freigemeinnützigen Krankenhäusern (39,9%) und am niedrigsten bei den öffentlichen Krankenhäusern mit 35% (siehe auch Zusatztabelle 17–c im Internetportal www.krankenhaus-report-online.de).

Seit 2009 wird zusätzlich zu den Vollkräften mit direktem Beschäftigungsverhältnis beim Krankenhaus die Zahl der Vollkräfte ohne direktes Beschäftigungsverhältnis beim Krankenhaus erhoben. Im Jahr 2014 handelte es sich hierbei um knapp 22 600 Vollkräfte, 3 100 im ärztlichen Dienst und 19 500 im nichtärztlichen Dienst Beschäftigte, die z. B. im Personal-Leasing-Verfahren eingesetzt wurden. Entscheidend ist, dass die Leistung vom Krankenhaus erbracht wird¹⁸ und dazu das Personal etwa durch Zeitarbeitnehmer und -arbeitnehmerinnen verstärkt wird. Beim ärztlichen Personal ohne direktes Beschäftigungsverhältnis kann es sich um Honorarkräfte oder um Ärzte und Ärztinnen handeln, die über (konzerninterne) Personalgesellschaften im Krankenhaus eingesetzt werden. Beim nichtärztlichen Personal ohne direktes Beschäftigungsverhältnis spielen sowohl konzerninterne Personalgesellschaften als auch Zeitarbeit eine Rolle.

¹⁸ Personal einer Fremdfirma, die z. B. die Reinigung übernommen hat, wird nicht erfasst; hier gehört die („outsourcete“) Reinigung nicht mehr zu den Leistungen des Krankenhauses.

Abbildung 17–5



Der Vergleich der Personalausstattung der Krankenhäuser in Deutschland nach Ländern basiert auf der Personalbelastungszahl¹⁹, bezogen auf belegte Betten. Die Personalbelastungszahl ergibt sich als Quotient aus der Anzahl der Stunden, die die Krankenhausbetten im Jahr belegt waren (= Belegungsstunden der Krankenhausbetten im Jahr) und der Anzahl der Stunden, die die Vollkräfte für die Betreuung der Krankenhausbetten im Jahr zur Verfügung standen (= Jahresarbeitsstunden der Vollkräfte). Die so ermittelte Kennziffer gibt an, wie viele belegte Betten eine Vollkraft durchschnittlich pro Arbeitstag zu versorgen hat. Tabelle 17–10 zeigt die Ergebnisse des Jahres 2014 für die unmittelbar mit der vollstationären Behandlung von Patienten betrauten Personalgruppen.

19 Ab 2009 neue Berechnungsmethode auf der Basis der Jahresarbeitszeit einer Vollkraft. Damit wird der Tatsache Rechnung getragen, dass ein belegtes Krankenhausbett täglich 24 Stunden Betreuung erfordert, eine Vollkraft jedoch an 220 Arbeitstagen im Jahr (nur) acht Stunden täglich zur Verfügung steht.

Tabelle 17–10

Vollkräfte und Personalbelastungszahl¹⁾ 2014 nach Bundesländern

Bundesland	Vollkräfte insgesamt ²⁾	darunter		
		ärztlicher Dienst ³⁾	Pflege- dienst	med.-techn. Dienst
Deutschland	859 427	150 757	318 749	142 676
Baden-Württemberg	110 323	18 760	37 429	19 199
Bayern	135 899	23 115	48 905	23 362
Berlin	37 082	7 629	13 122	6 344
Brandenburg	21 518	3 972	9 194	3 055
Bremen	8 515	1 596	3 520	1 336
Hamburg	23 379	4 851	8 788	3 931
Hessen	58 793	10 109	22 834	9 392
Mecklenburg-Vorpommern	18 794	3 356	6 996	3 393
Niedersachsen	74 260	12 523	26 632	12 802
Nordrhein-Westfalen	194 601	34 750	73 756	31 481
Rheinland-Pfalz	41 468	6 639	15 665	6 282
Saarland	12 927	2 084	4 900	1 972
Sachsen	42 758	7 777	17 137	6 323
Sachsen-Anhalt	26 119	4 444	9 921	4 976
Schleswig-Holstein	27 408	4 767	10 076	4 670
Thüringen	25 582	4 383	9 875	4 159
Anzahl der durchschnittlich je Vollkraft pro Arbeitstag zu versorgenden belegten Betten⁴⁾				
Deutschland	2,2	12,8	6,1	13,5
Baden-Württemberg	2,0	11,5	5,8	11,3
Bayern	2,2	12,6	6,0	12,5
Berlin	2,2	10,8	6,3	13,0
Brandenburg	2,8	15,1	6,5	19,7
Bremen	2,3	12,5	5,7	14,9
Hamburg	2,2	10,5	5,8	13,0
Hessen	2,4	13,8	6,1	14,9
Mecklenburg-Vorpommern	2,1	11,8	5,7	11,7
Niedersachsen	2,2	13,3	6,3	13,0
Nordrhein-Westfalen	2,3	13,1	6,2	14,5
Rheinland-Pfalz	2,2	14,0	5,9	14,8
Saarland	2,2	13,4	5,7	14,2
Sachsen	2,4	13,1	6,0	16,2
Sachsen-Anhalt	2,3	13,5	6,1	12,1
Schleswig-Holstein	2,2	12,9	6,1	13,2
Thüringen	2,4	13,9	6,2	14,7

¹⁾ Die Personalbelastungszahl bezieht sich nur auf das vollstationäre Leistungsgeschehen. Ambulante und teilstationäre Leistungen fließen nicht in diese Maßzahl ein.

²⁾ Ohne nicht hauptamtliche Ärzte/-innen und Zahnärzte/-innen, ohne Personal der Ausbildungsstätten

³⁾ Ohne nicht hauptamtliche Ärzte/-innen und Zahnärzte/-innen

⁴⁾ Berechnung auf der Grundlage der Jahresarbeitszeit: (Berechnungs-/Belegungstage * 24h) / (Vollkräfte * 220 [Arbeitstage im Jahr] * 8h)

Quelle: Statistisches Bundesamt

Die Personalbelastung für die einzelnen Beschäftigtengruppen ist unterschiedlich hoch. Im Vergleich zu einer Pflegevollkraft versorgte eine ärztliche Vollkraft täglich mehr als doppelt so viele belegte Betten. Allerdings erfordern die betreuungsintensiven Aufgaben einer Pflegevollkraft einen wesentlich höheren Zeitaufwand; deshalb kann in der gleichen Zeit nur knapp die Hälfte der von einer ärztlichen Vollkraft betreuten Betten versorgt werden. Für den Pflegedienst ist deshalb eine im Vergleich zum ärztlichen Dienst oder zum medizinisch-technischen Dienst niedrige Kennzahl charakteristisch. Während eine Pflegevollkraft im Bundesdurchschnitt täglich 6,1 Betten betreute, waren andere Vollkräfte für mehr als doppelt so viele Betten zuständig (ärztlicher Dienst: 12,8 Betten, medizinisch technischer Dienst: 13,5 Betten). Im Vergleich zum Vorjahr nahm die Zahl der ärztlichen Vollkräfte in allen Bundesländern (außer Schleswig-Holstein) zu; auch die Zahl der Pflegevollkräfte stieg (mit Ausnahme der Länder Bremen, Niedersachsen und Sachsen-Anhalt) gegenüber dem Jahr 2013. Allein die Zunahme der Vollkräftezahlen führte zu einer geringeren Personalbelastung im Vergleich zum Vorjahr. Eine zusätzliche Entlastung der Vollkräfte ergab sich aus dem Rückgang der Berechnungs- und Belegungstage in acht von sechzehn Bundesländern.

Auch regional gab es erhebliche Unterschiede in Bezug auf die Personalbelastung einzelner Beschäftigtengruppen. Mit durchschnittlich 10,5 belegten Betten pro Tag hatte eine ärztliche Vollkraft in Hamburg die geringste Belastungszahl, gefolgt von Berlin mit 10,8 Betten. Ein Krankenhausarzt in Brandenburg hingegen hatte die mit Abstand meisten Betten (15,1) täglich zu betreuen, gefolgt von Rheinland-Pfalz mit 14 Betten. Die Pflegevollkräfte in Brandenburg hatten täglich 6,5 belegte Betten zu versorgen, gefolgt von Pflegevollkräften in den Krankenhäusern Berlins mit 6,3 Betten. Die im regionalen Vergleich geringste Bettenzahl (5,7) hatte eine Pflegevollkraft in Bremen, in Mecklenburg-Vorpommern und im Saarland pro Tag zu betreuen.

17.4 Die Inanspruchnahme von Krankenhausleistungen

Das vielfältige Spektrum der Behandlungsformen im Krankenhaus geht weit über die klassische vollstationäre, d. h. ganztägige Behandlung hinaus und umfasst auch teil-, vor- und nachstationär sowie ambulant erbrachte Leistungen. Diese ineinandergreifenden Behandlungsformen werden in der Krankenhausstatistik in unterschiedlicher Tiefe abgebildet, wobei der herkömmlichen vollstationären Behandlung das Hauptinteresse gilt.

17.4.1 Vollstationäre Behandlungen

19,1 Millionen vollstationär behandelte Patienten²⁰ wurden im Berichtsjahr 2014 gezählt. Das sind rund 361 500 oder 1,9% mehr gegenüber dem Vorjahr und zugleich die höchste ermittelte Fallzahl seit Einführung der bundeseinheitlichen Kran-

²⁰ Die Fallzahl in den Grunddaten der Krankenhäuser ermittelt sich aus der Summe der vollstationären Aufnahmen (Patientenzugang) und der Summe der Entlassungen aus vollstationärer Behandlung einschließlich der Sterbefälle (Patientenabgang) im Berichtsjahr, dividiert durch 2.

kenhausstatistik im Jahr 1991. Möglicherweise ist dieser Trend durch die Bevölkerungsentwicklung beeinflusst. Weil Alter und Geschlecht bei vielen Gesundheitsproblemen eine Rolle spielen, haben Veränderungen im Bevölkerungsaufbau auch Auswirkungen auf die Entwicklung der Zahl der Krankenhausfälle²¹. Um solche Effekte zu kontrollieren, wird die absolute Fallzahl üblicherweise standardisiert. Hierbei wird eine einheitliche Altersstruktur für alle Vergleichsjahre bzw. -regionen angenommen. Standardisierte Fallzahlen lassen sich in der Krankenhausstatistik nur mithilfe der Diagnosedaten ermitteln, die Angaben zum Alter und Geschlecht der Patienten enthalten. Für 2014 ergab sich eine altersstandardisierte Rate von 23 653 Behandlungsfällen je 100 000 Einwohner²². Damit lag die standardisierte Fallzahl um 0,9% über der des Vorjahres (23 450). Entsprechende Ergebnisse werden im Kapitel 18 ausführlich dargestellt.

Die Summe der 2014 erbrachten vollstationären Berechnungs- und Belegungstage²³ stieg gegenüber 2013 um 194 300 oder 0,1%. Ein Krankenhausaufenthalt dauerte im Jahr 2014 durchschnittlich 7,4 Tage²⁴. Dies waren 0,1 Tage weniger als im Vorjahr und 1,3 Tage weniger als 2004 (8,7 Tage).

17.4.2 Teil-, vor- und nachstationäre Behandlungen

Um der zunehmenden Bedeutung von nicht rein vollstationären Behandlungsformen in Krankenhäusern gerecht zu werden, werden seit 2002 neben den vollstationären Behandlungen auch einzelne Merkmale im Bereich der teil-, vor- und nachstationären Behandlungen in der Krankenhausstatistik detaillierter erfasst.²⁵

Unter einer teilstationären Behandlung versteht man eine Krankenhausleistung, die eine regelmäßige Verweildauer im Krankenhaus von weniger als 24 Stunden erfordert. Sie wird vorwiegend in einer von insgesamt 61 reinen Tages- oder Nachtkliniken angeboten. Die Patientinnen und Patienten verbringen dabei nur den entsprechenden Tagesabschnitt mit der ärztlichen Behandlung, die restliche Zeit aber außerhalb des Krankenhauses. 2014 wurden in den Krankenhäusern rund 743 600 teilstationäre Behandlungen²⁶ durchgeführt, 2,6% mehr als im Jahr zuvor. Knapp

21 Vgl. die ausführliche Darstellung der Modellrechnungen der Krankenhausfälle für 2020 und 2030 in „Demografischer Wandel in Deutschland, Heft 2: Auswirkungen auf Krankenhausbehandlungen und Pflegebedürftige 2010“ im Publikationsangebot des Statistischen Bundesamtes unter www.destatis.de, Thema „Gesundheit“.

22 Standardisiert mit der Standardbevölkerung „Deutschland 2011“.

23 Berechnungstage sind die Tage, für die tagesgleiche Pflegesätze (Basispflegesatz, Abteilungspflegesatz oder teilstationäre Pflegesätze) in Rechnung gestellt (berechnet) werden. Unter einem Belegungstag wird ein Tag verstanden, an dem ein aufgestelltes Bett von einem Patienten bzw. einer Patientin vollstationär belegt wurde. Innerhalb des pauschalierten Entgeltsystems ist der Belegungstag das Äquivalent zum Begriff des Berechnungstags innerhalb der Bundespflegesatzverordnung.

24 Die durchschnittliche Verweildauer ergibt sich als Quotient aus der Summe der Berechnungs- bzw. Belegungstage und der Fallzahl.

25 Vor Inkrafttreten der Ersten Novellierung der KHStatV wurde lediglich die Anzahl der aus teilstationärer Behandlung entlassenen Patientinnen und Patienten erhoben.

26 Die Fallzählung (Anzahl der Behandlungen) hängt von der Art der Abrechnung teilstationärer Leistungen ab: Sind für teilstationäre Leistungen, die über Entgelte nach § 6 Abs. 1 KHEntgG (Krankenhausentgeltgesetz) abgerechnet werden, fallbezogene Entgelte vereinbart worden, zählt

die Hälfte (44,9%) aller teilstationären Behandlungen fanden in der Inneren Medizin statt. Innerhalb dieses Fachbereichs entfielen allein 42% aller Behandlungen auf das Teilgebiet Nephrologie (z. B. Dialyse), weitere 13,3% auf das Teilgebiet Hämatologie und internistische Onkologie (z. B. Chemotherapie).

Vorstationäre Behandlungen werden im Vorfeld einer anstehenden vollstationären Behandlung erbracht, z. B. für Voruntersuchungen. In diesem Bereich wurden knapp 4,6 Millionen Behandlungsfälle im Jahr 2014 gezählt, rund 245 000 bzw. 5,6% mehr als 2013. Im Vergleich zu 2004 hat sich die Zahl der vorstationären Behandlungen annähernd verdreifacht. Jede dritte Behandlung dieser Art (34,3%) wurde 2014 in der Fachabteilung Chirurgie durchgeführt, gefolgt von der Inneren Medizin mit 23,3% aller vorstationären Behandlungen.

Nachstationäre Behandlungen finden im Anschluss an einen vollstationären Krankenhausaufenthalt statt. Mit gut einer Millionen Behandlungen stieg ihre Zahl gegenüber dem Vorjahr um 3,8%. Die meisten nachstationären Behandlungen erfolgten in der Chirurgie (38,5%), weitere 13,4% in der Inneren Medizin.

Zusammengenommen erweiterten die genannten Behandlungsformen das Leistungsvolumen der Krankenhäuser im Jahr 2014 um rund 6,4 Millionen Fälle.

17.4.3 Ambulante Operationen

Seit 2002 wird in der Krankenhausstatistik darüber hinaus auch die Anzahl der ambulanten Operationen im Krankenhaus erfasst. Nach § 115b Fünftes Buch Sozialgesetzbuch (SGB V) sind Krankenhäuser zur Durchführung ambulanter Operationen zugelassen, und zwar in dem Umfang, der in einem vom Spitzenverband Bund der Krankenkassen, der Deutschen Krankenhausgesellschaft oder den Bundesverbänden der Krankenhausträger gemeinsam und der Kassenärztlichen Bundesvereinigung vereinbarten Katalog ambulant durchführbarer Operationen und sonstiger stationärsersetzender Eingriffe festgelegt ist.

Knapp zwei Drittel aller Krankenhäuser (60,7%) führten im Jahr 2014 knapp 2 Millionen ambulante Operationen durch. Im Vergleich zu 2003 ist die Zahl der ambulanten Operationen um zwei Drittel gestiegen. Dabei entwickelte sich dieser Leistungsbereich mit anfänglichen jährlichen Steigerungsraten von bis zu 60% äußerst dynamisch. Seit 2007 blieben die jährlichen Steigerungsraten unter 10%; im Vergleich zu 2013 stieg die Zahl ambulanter Operationen nur noch um 3%. Das Potenzial der Krankenhäuser auf dem Gebiet ambulanter Gesundheitsversorgung scheint ausgeschöpft (Tabelle 17–11).

jede abgerechnete Patientin/jeder abgerechnete Patient als ein Fall; sind dagegen tagesbezogene Entgelte vereinbart worden, werden Patientinnen und Patienten, die wegen derselben Erkrankung mehrfach teilstationär behandelt wurden, je Quartal als ein Fall gezählt. Die Quartalszählung ist auch anzuwenden bei teilstationären Leistungen nach § 13 Abs. 1 BpflV (Bundespfllegesatzverordnung), die mit einem gesonderten Pfllegesatz abgerechnet werden.

Tabelle 17–11

Behandlungsformen in Krankenhäusern

Jahr	Behandlungsfälle ¹⁾				Ambulante Operationen
	vollstationär	teilstationär	vorstationär	nachstationär	
Anzahl					
2004	16 801 649	511 137	1 670 652	661 274	1 160 573
2005	16 539 398	527 213	1 965 027	654 277	1 371 708
2006	16 832 883	623 657	2 266 670	703 488	1 513 716
2007	17 178 573	675 082	2 714 169	781 197	1 638 911
2008	17 519 579	702 649	2 991 986	820 371	1 758 305
2009	17 817 180	667 093	3 298 544	875 259	1 813 727
2010	18 032 903	673 080	3 510 861	905 602	1 854 125
2011	18 344 156	686 364	3 820 969	958 163	1 865 319
2012	18 620 442	734 263	4 092 333	988 307	1 867 934
2013	18 787 168	724 685	4 336 205	993 593	1 897 483
2014	19 148 626	743 561	4 581 160	1 031 277	1 953 727
Vergleichsjahr	Veränderung in %				
2013	1,9	2,6	5,6	3,8	3,0
2004	14,0	45,5	174,2	56,0	68,3

¹⁾ Vor Inkrafttreten der 1. Novellierung der KHStatV wurde lediglich die Anzahl der aus teilstationärer Behandlung entlassenen Patientinnen und Patienten erhoben.

Quelle: Statistisches Bundesamt

Krankenhaus-Report 2017

WiDo

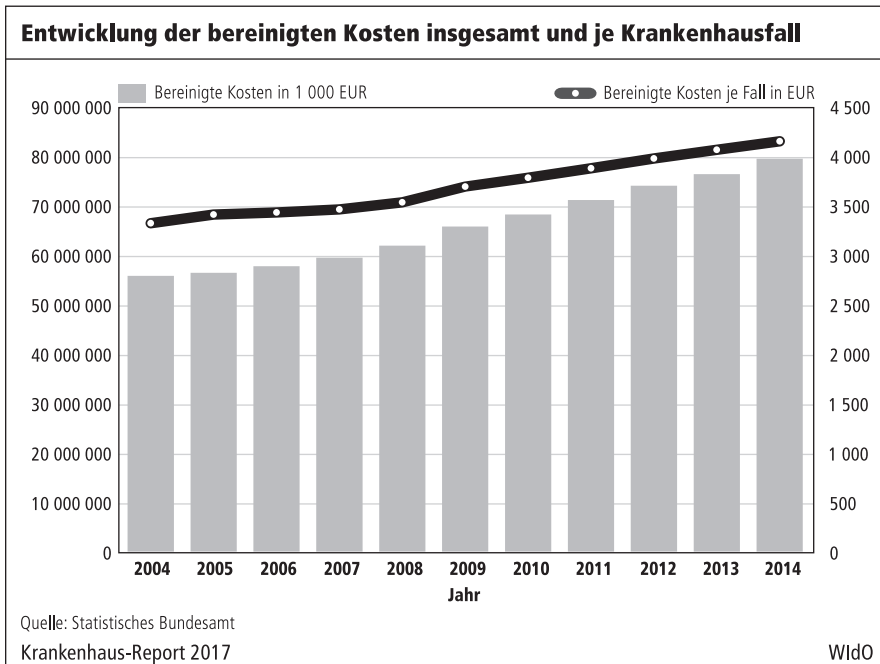
17.5 Kosten der Krankenhäuser

17

Der mehrfache Wechsel des Kostenermittlungsprinzips²⁷ seit 1991 hat zur Folge, dass ein Vergleich der Krankenhauskosten über einen längeren Zeitraum nur auf der Basis der bereinigten Kosten²⁸ möglich ist. Diese Vergleichbarkeit wird durch die ab 2007 geänderte Erhebung der Kosten der Ausbildungsstätten²⁹, mit der den tat-

- 27 Seit 2002 werden die Kosten der Krankenhäuser (wie schon in den Jahren 1991 bis 1995) wieder nach dem Bruttoprinzip ermittelt. Bei dieser Art der Kostenermittlung werden zunächst die gesamten Kosten der Buchhaltung ausgewiesen und erst später um die Kosten für nichtstationäre Leistungen (= Abzüge, z. B. für Ambulanz, Forschung und Lehre, wahlärztliche Leistungen) bereinigt. Dies gilt für jede einzelne Kostenart. Demgegenüber wurden in den Jahren 1996 bis 2001 die Kosten nach dem Nettoprinzip ermittelt, wodurch ein Vergleich einzelner Kostenpositionen (z. B. Sachkosten, Personalkosten) mit den Jahren 1996 bis 2001 nicht möglich ist.
- 28 Die bereinigten Kosten (= stationäre Kosten) ergeben sich als Differenz aus den Gesamtkosten und den Abzügen für nichtstationäre Leistungen bspw. wissenschaftliche Forschung und Lehre, Ambulanz etc.
- 29 Die Erhebung der Ausbildungsstätten-Umlage ist weggefallen; die Kosten der Ausbildungsstätten setzen sich nur noch aus Personal- und Sachkosten zusammen. Neu hinzugekommen ist ab

Abbildung 17–6



sächlichen Gegebenheiten in Bezug auf die Ausbildungskosten im Krankenhaus Rechnung getragen wird, weiter eingeschränkt. So führt die neu hinzu gekommene gesonderte Erhebung der „Aufwendungen für den Ausbildungsfonds“³⁰ zu einer Erhöhung sowohl der Brutto-Gesamtkosten als auch der bereinigten Kosten der Krankenhäuser. Bei der Betrachtung der langfristigen Entwicklung der Krankenhauskosten bleiben die erstmals im Jahr 2007 erhobenen Aufwendungen für den Ausbildungsfonds unberücksichtigt.

Die Entwicklung der bereinigten Kosten insgesamt und je Fall seit 2004 ist in Abbildung 17–6 dargestellt. Die zugrunde liegenden bereinigten Kosten des Jahres 2014 i. H. v. 80 Mrd. Euro setzen sich zusammen aus den Kosten der Krankenhäuser insgesamt (91,8 Mrd. Euro) zuzüglich der Kosten der Ausbildungsstätten (Personal- und Sachkosten i. H. v. 0,6 Mrd. Euro) und abzüglich der Abzüge (12,5 Mrd. Euro). Ohne Berücksichtigung der Aufwendungen für den Ausbildungsfonds ergeben sich bei 19,1 Millionen vollstationär behandelten Patientinnen und Patienten durchschnittliche Kosten von 4 176 Euro je Behandlungsfall.

2007 die gesonderte Erhebung der Aufwendungen für den Ausbildungsfonds (Ausbildungszuschlag) nach § 17a Krankenhausfinanzierungsgesetz (KHG).

30 Die in zahlreichen Bundesländern eingerichteten Ausbildungsfonds werden durch Einzahlungen aller Krankenhäuser gebildet; die in den Fonds angesammelten Mittel dienen der Finanzierung der Ausbildungsbudgets der Krankenhäuser.

Tabelle 17-12

Brutto-Gesamtkosten nach Kostenarten 2014

Kostenart ¹⁾	Insgesamt	Anteil an den Brutto- Gesamtkosten	Veränderung der absoluten Werte zum Vorjahr	Brutto-Kosten je vollstationärer Fall
	in 1 000 EUR			
Personalkosten insgesamt	56 152 134	59,9	4,3	2 932
Ärztlicher Dienst	17 578 470	18,8	5,4	918
Pflegedienst	17 097 816	18,2	3,6	893
Medizinisch-technischer Dienst	7 637 108	8,2	4,7	399
Funktionsdienst	5 613 995	6,0	5,9	293
Klinisches Hauspersonal	366 101	0,4	2,7	19
Wirtschafts- und Versorgungsdienst	1 606 681	1,7	-0,5	84
Technischer Dienst	919 699	1,0	0,6	48
Verwaltungsdienst	3 601 476	3,8	3,6	188
Sonderdienste	275 842	0,3	3,1	14
Sonstiges Personal	413 115	0,4	7,3	22
Nicht zurechenbare Personalkosten	1 041 834	1,1	1,1	54
Sachkosten insgesamt	34 998 158	37,4	3,7	1 828
Lebensmittel	2 144 497	2,3	0,2	112
Medizinischer Bedarf	17 185 826	18,3	3,9	898
dar.: Arzneimittel	3 840 477	4,1	4,5	201
Blut, Blutkonserven und -plasma	858 193	0,9	0,6	45
Verband-, Heil-, Hilfsmittel	287 094	0,3	0,8	15
Ärztl. u. pfleger. Verbrauchsmaterial, Instrumente	2 047 777	2,2	3,9	107

Tabelle 17–12
Fortsetzung

Kostenart ¹⁾	Insgesamt		Anteil an den Brutto- Gesamtkosten	Veränderung der absoluten Werte zum Vorjahr	Brutto-Kosten je vollstationärer Fall
	in 1 000 EUR	in %			
Narkose- und sonstiger OP-Bedarf	1 908 692	2,0	3,9	100	
Laborbedarf	1 043 789	1,1	1,6	55	
Wasser, Energie, Brennstoffe	2 185 404	2,3	-3,9	114	
Wirtschaftsbedarf	3 298 803	3,5	3,7	172	
Verwaltungsbedarf	2 313 916	2,5	3,9	121	
Zentrale Verwaltungsdienste	815 512	0,9	8,9	43	
Zentrale Gemeinschaftsdienste	349 392	0,4	-1,9	18	
Versicherungen und sonstige Abgaben	919 462	1,0	10,9	48	
Pflegesatzfähige Instandhaltung	3 363 166	3,6	4,0	176	
Wiederbeschaffte Verbrauchsgüter	49 269	0,1	20,3	3	
Sonstiges	2 372 911	2,5	8,1	124	
nachrichtlich:					
Aufwendungen für nicht beim Krankenhaus angestelltes nichtärztliches Personal	749 308	0,8	X	39	
Aufwendungen für nicht beim Krankenhaus angestellte Ärzte/Ärztinnen	588 418	0,6	X	31	
Aufwendungen für ausgelagerte Leistungen („outsourcing“)	2 891 956	3,1	X	151	
Zinsen und ähnliche Aufwendungen	540 612	0,6	7,3	28	
Steuern	147 755	0,2	4,1	8	
Kosten der Krankenhäuser insgesamt	9 183 659	98,0	4,1	4 796	
Kosten der Ausbildungsstätten	643 306	0,7	3,2	34	

Tabelle 17–12
Fortsetzung

Kostenart ¹⁾	Insgesamt	Anteil an	Veränderung	Brutto-Kosten
	in 1 000 EUR	den Brutto- Gesamtkosten	der absoluten Werte zum Vorjahr	je vollstationärer Fall
		in %	in %	in EUR
Aufwendungen für den Ausbildungsfonds	1219514	1,3	3,4	64
Brutto-Gesamtkosten	93701479	100,0	4,1	4893
Abzüge insgesamt	12526707	13,4	4,1	654
Ambulanz	4609998	4,9	6,8	241
Wissenschaftliche Forschung und Lehre	3010327	3,2	0,9	157
Sonstige Abzüge	4906383	5,2	3,7	256
Bereinigte Kosten	81174771	86,6	4,1	4239

¹⁾ Kein Vergleich mit den Kosten der Jahre 1996 bis 2001 möglich, da ein anderes Kostenermittlungsprinzip (Nettoprinzip) zugrunde liegt. Nur bereinigte Kosten können über den Wechsel unterschiedlicher Kostenermittlungsprinzipien hinaus verglichen werden.

Quelle: Statistisches Bundesamt

Krankenhaus-Report 2017

Wido

Einen detaillierten Überblick über die Krankenhauskosten des Jahres 2014 nach Kostenarten gibt Tabelle 17–12. Die Brutto-Gesamtkosten (einschl. Kosten der Ausbildungsstätten und der Aufwendungen für den Ausbildungsfonds³¹) der Krankenhäuser insgesamt lagen bei 93,7 Mrd. Euro. Hieran hatten die Personalkosten in Höhe von 56,2 Mrd. Euro einen Anteil von 59,9%. Ärztlicher Dienst und Pflegedienst allein machten mit zusammen 34,7 Mrd. Euro einen Anteil von 61,8% an den gesamten Personalkosten aus. Die Sachkosten in Höhe von 35 Mrd. Euro entsprachen einem Anteil von 37,4% an den Brutto-Gesamtkosten. Knapp die Hälfte der Sachkosten (17,2 Mrd. Euro) entfiel auf Kosten für den medizinischen Bedarf. Innerhalb dieser Kostenart hatten Arzneimittel mit 3,8 Mrd. Euro (22,3%) den größten Anteil. Die übrigen Kosten verteilten sich auf Steuern und Zinsen (Tabelle 17–12).

Im Vergleich zum Vorjahr sind die Brutto-Gesamtkosten der Krankenhäuser wie die bereinigten Kosten um 4,1% gestiegen. Setzt man die bereinigten Kosten in Relation zur Zahl der vollstationär behandelten Krankenhauspatientinnen und -patienten, so entstanden den Krankenhäusern 2014 im Durchschnitt Kosten in Höhe von 4 239 Euro je Fall, gegenüber 2013 (4 152 Euro) nahmen sie um 2,1% zu.

Mehr als die Hälfte (55,3%) der Krankenhauskosten insgesamt (93,7 Mrd. Brutto-Gesamtkosten) entfiel auf Häuser in öffentlicher, 29,7% auf solche in freigemeinnütziger und lediglich 15% auf Häuser in privater Trägerschaft. Der Anteil der Personalkosten an den Krankenhauskosten insgesamt war in freigemeinnützigen Krankenhäusern am höchsten (60,8%), in privaten Krankenhäusern am niedrigsten (57,8%). Den höchsten Sachkostenanteil hatten private Einrichtungen mit 39,2% der Gesamtkosten, bei den freigemeinnützigen Einrichtungen lag dieser bei nur 36,2%.

Die um den nichtstationären Anteil, das heißt die Abzüge in Höhe von 12,5 Mrd. Euro bereinigten Kosten (einschließlich Aufwendungen für den Ausbildungsfonds) betragen 81,2 Mrd. Euro.

Einen Kostenvergleich auf Länderebene für einzelne Kostenarten ermöglicht Tabelle 17–13. Die Krankenhäuser Brandenburgs hatten mit durchschnittlich 2 292 Euro die geringsten Personalkosten insgesamt je Fall; die höchsten Personalkosten je Behandlungsfall hatten Krankenhäuser in Baden-Württemberg mit 3 407 Euro. Die geringsten Sachkosten je Fall fielen mit 1 528 Euro in Rheinland-Pfalz und Sachsen-Anhalt an. Im Vergleich dazu waren die Sachkosten in Hamburger Krankenhäusern mit 2 543 Euro um gut 1 000 Euro höher. Im regionalen Vergleich waren die stationären (= bereinigten) Kosten in Sachsen-Anhalt am niedrigsten (3 808 Euro). In allen neuen Bundesländern sowie in Niedersachsen, Nordrhein-Westfalen und Rheinland-Pfalz lagen die stationären Krankenhauskosten je Behandlungsfall unter dem Bundesdurchschnitt. Die höchsten Kosten je Fall hatte wie im Vorjahr Hamburg mit 4 893 Euro, gefolgt von Bremen mit durchschnittlich 4 617 Euro je Fall. Das Versorgungsangebot einerseits sowie Art und Schwere der behandelten Erkrankungen andererseits beeinflussen das Niveau der Kosten je Behandlungsfall.

31 Die fehlerhaften Angaben zu den Aufwendungen für den Ausbildungsfonds in Brandenburg, Sachsen und Sachsen-Anhalt seit 2007 wurden berichtigt.

Tabelle 17–13

Kosten der Krankenhäuser 2014 nach Bundesländern

Bundesland	Kranken- häuser	Fall- zahl	Perso- nal- kosten	Sach- kosten	Brutto- Kosten ¹⁾	Bereinigte Kosten ²⁾	Kosten je Fall ³⁾
	Anzahl		in Mill. Euro			in Euro	
Deutschland	1980	19 148 626	56 152	34 998	93 702	81 175	4 239
Baden-Württemberg	270	2 129 372	7 255	4 171	11 794	9 776	4 591
Bayern	364	2 946 628	8 770	5 431	14 592	12 688	4 306
Berlin	80	813 799	2 470	1 795	4 374	3 724	4 576
Brandenburg	56	563 411	1 291	933	2 258	2 147	3 811
Bremen	14	211 675	589	410	1 032	977	4 617
Hamburg	51	489 247	1 609	1 244	2 929	2 394	4 893
Hessen	167	1 362 651	3 772	2 584	6 546	5 935	4 355
Mecklenburg- Vorpommern	39	410 606	1 139	760	1 921	1 647	4 011
Niedersachsen	196	1 684 950	4 940	3 003	8 211	6 981	4 143
Nordrhein-Westfalen	364	4 523 948	13 314	7 936	21 920	18 641	4 121
Rheinland-Pfalz	91	941 731	2 738	1 439	4 303	3 832	4 069
Saarland	22	275 516	839	486	1 372	1 237	4 488
Sachsen	79	1 003 927	2 519	1 732	4 303	4 006	3 990
Sachsen-Anhalt	48	614 949	1 602	940	2 570	2 342	3 808
Schleswig-Holstein	95	595 281	1 719	1 214	3 029	2 552	4 287
Thüringen	44	580 939	1 586	921	2 549	2 298	3 955
Veränderung gegenüber 2013 in %							
Deutschland	-0,8	1,9	4,3	3,7	4,1	4,1	2,1
Baden-Württemberg	-0,7	1,9	4,4	2,4	3,8	3,7	1,8
Bayern	-0,5	2,2	5,1	4,2	4,8	5,0	2,8
Berlin	-1,2	2,5	5,9	2,6	4,6	3,7	1,1
Brandenburg	1,8	1,2	3,2	7,0	4,8	5,2	3,9
Bremen	-	2,9	4,8	2,5	3,8	3,8	0,9
Hamburg	-1,9	3,0	4,6	3,2	4,0	3,8	0,8
Hessen	-2,9	2,4	4,1	5,1	4,1	4,0	1,6
Mecklenburg-Vorpommern	-	1,6	4,9	5,4	5,0	6,2	4,5
Niedersachsen	-0,5	1,8	3,6	4,5	3,9	4,3	2,4
Nordrhein-Westfalen	-1,6	2,3	4,0	3,4	3,7	3,6	1,2
Rheinland-Pfalz	-	2,2	3,9	2,8	3,5	3,7	1,4
Saarland	4,8	0,2	3,1	6,0	4,4	4,4	4,1
Sachsen	-	0,1	5,3	1,3	3,9	3,9	3,9
Sachsen-Anhalt	-	1,4	3,7	3,2	3,4	3,5	2,1
Schleswig-Holstein	-	1,2	3,6	5,7	4,6	3,8	2,6
Thüringen	-	0,6	4,4	3,1	3,9	3,8	3,2

¹⁾ Summe aus Krankenhauskosten (Personal- und Sachkosten, Zinsen und ähnliche Aufwendungen, Steuern), Kosten der Ausbildungsstätten und Aufwendungen für den Ausbildungsfonds.

²⁾ Brutto-Kosten abzüglich nichtstationärer Kosten (z. B. Ambulanz, wissenschaftliche Forschung und Lehre).

³⁾ Einschließlich Aufwendungen für den Ausbildungsfonds.

Quelle: Statistisches Bundesamt

18 Statistische Krankenhausdaten: Diagnosedaten der Krankenhäuser 2014

Torsten Schelhase

Abstract

Die Diagnosen der Krankenhauspatienten bilden das gesamte vollstationäre Geschehen in den deutschen Krankenhäusern ab. Dieser Beitrag beschreibt die Ergebnisse der Diagnosedaten der Krankenhauspatienten für das Jahr 2014. Diese amtliche Statistik wird seit 1993 jährlich als Vollerhebung durchgeführt, alle Krankenhäuser in Deutschland sind auskunftspflichtig. Erfasst werden alle Patienten, die im Berichtsjahr aus der vollstationären Behandlung eines Krankenhauses entlassen werden. Im Jahr 2014 waren dies knapp 19,6 Millionen Patienten, damit ist die Fallzahl im Vorjahresvergleich erneut angestiegen. Die Ergebnisse der Diagnosen werden nach wichtigen Indikatoren wie Hauptdiagnosen, Alter, Geschlecht und Verweildauer dargestellt. Aufgrund geschlechts- und altersspezifischer Morbiditätshäufigkeiten werden die Ergebnisse teilweise standardisiert und so um den demografischen Effekt bereinigt. Dadurch sind bevölkerungsunabhängige Aussagen möglich.

The hospital diagnosis statistics reflect all inpatient cases in Germany. This article describes the 2014 results. These official statistics have been carried out annually since 1993 and include all hospitals in Germany. Hospitals are required to disclose information. The data cover all inpatients discharged from hospital in the respective year. In 2014, this applied to almost 19.6 million patients. Compared to the previous year, the number of patients has again increased. The diagnosis data are described using key indicators such as main diagnosis, age, sex and average length of stay. Due to gender and age specific morbidity frequencies, some data are standardised and thus adjusted for demographic effects which allows statements independent of the actual age and sex structure of the population.

18

18.1 Vorbemerkung

In diesem Beitrag werden die Ergebnisse der Krankenhausdiagnosestatistik des Berichtsjahres 2014 vorgestellt. Die Diagnosestatistik ist ein Baustein der mittlerweile vierteiligen Krankenhausstatistik des Statistischen Bundesamtes. Über diese Statistik hinaus werden auch die Grunddaten der Krankenhäuser (Betten, Personal, Ausstattung, etc.), die Kosten (Personal-, Sachkosten, etc.) sowie die fallpauschalenbezogene Krankenhausstatistik (DRG-Statistik) erfasst. Zusätzlich werden seit 2003

auch die Diagnosedaten von Vorsorge- oder Rehabilitationseinrichtungen mit mehr als 100 Betten erhoben.

Im Rahmen der Diagnosestatistik werden alle im Laufe des Berichtsjahres aus dem Krankenhaus entlassenen vollstationären Patienten¹ sowie die im Krankenhaus Verstorbenen erfasst. Bei mehrfach im Berichtsjahr vollstationär behandelten Patienten wird jeder Krankenhausaufenthalt als ein Fall nachgewiesen (Fallzahlenstatistik). Nicht nachgewiesen werden die vor- und nachstationären, teilstationären und ambulanten Behandlungsfälle. Die Angaben zur Diagnosestatistik entnehmen die Krankenhäuser der vorhandenen Patientendokumentation.

Um bevölkerungsunabhängige Vergleiche anstellen zu können, werden die Ergebnisse der Diagnosestatistik teilweise alters- und geschlechtsstandardisiert. Mit Hilfe der Standardisierung werden die Ergebnisse um den demographischen Effekt bereinigt. Dies erlaubt bevölkerungsunabhängige intertemporale und interregionale Vergleiche zwischen strukturell verschiedenen Gesamtheiten. Dadurch können Veränderungen beim Auftreten bestimmter Krankheiten aus rein epidemiologischer Sicht beurteilt werden, ohne dass die Ergebnisse durch sich verändernde Bevölkerungsstrukturen verzerrt werden. Genauer: Mit dieser Methode kann gezeigt werden, ob sich das Risiko jedes Einzelnen, an einer bestimmten Krankheit zu erkranken, erhöht hat oder nicht. Beispiel: Wenn im Vergleich zu 1995 heute mehr Menschen in Deutschland über 80 Jahre alt sind, treten in dieser Altersklasse entsprechend mehr Krankheitsfälle auf.² Gleichzeitig hat sich aber trotz der steigenden Anzahl der Erkrankungen (bedingt durch die größere Bevölkerungsgruppe in diesem Alter) das Risiko des Einzelnen daran zu erkranken nicht erhöht.

18.2 Kennzahlen der Krankenhauspatienten

Für das Berichtsjahr 2014 wurden insgesamt 19,6 Millionen vollstationäre Krankenhausfälle in der Krankenhausdiagnosestatistik erfasst. Es handelt sich hierbei um alle Krankenhausfälle inklusive Sterbe- und Stundenfälle einschließlich gesunder Neugeborener. Der Vergleich mit den Vorjahren zeigt, dass die Zahl der vollstationären Krankenhausfälle kontinuierlich zugenommen hat.

Nach einer Steigerung um gut 167 000 Fälle zwischen 2012 und 2013 liegt der Anstieg nun bei über 383 000 Fällen über dem Vorjahresniveau. Diese Entwicklung betrifft sowohl Männer als auch Frauen.

Bezogen auf die Fälle je 100 000 Einwohner bedeutet dies einen Anstieg um 369 Fälle auf 24 118 Fälle je 100 000 Einwohner, wobei es im Vergleich zum Vorjahr bei

1 Die Begriffe „Behandlungsfälle“ und „Patienten“ werden im Folgenden anstelle der korrekten Bezeichnung „aus der vollstationären Behandlung eines Krankenhauses entlassene Patientinnen und Patienten (einschl. Sterbe- und Stundenfälle)“ verwendet.

2 Vgl. zum Standardisierungsverfahren in der Diagnosestatistik: Rolland S, Rosenow C. Diagnosedaten der Krankenhauspatientinnen und -patienten 2000. In: Klauber J, Robra BP, Schellschmidt H (Hrsg) Krankenhaus-Report 2003. Stuttgart: Schattauer 2004; S. 365ff.

den Männern einen Anstieg um 1,4% und bei den Frauen einen Anstieg um 1,7% gab.

Ob es sich bei diesen Daten um Effekte der demographischen Entwicklung handelt, zeigen die standardisierten Raten³. Zwischen 2009 und 2014 ist die standardisierte Zahl der Behandlungsfälle insgesamt um 1 115 Fälle (4,9%) angestiegen. Die standardisierte Rate der männlichen Patienten stieg in diesem Zeitraum um 4,5% an, bei den Frauen ist sie um 5,1% gestiegen.

Zu beachten ist hierbei, dass ein direkter Vergleich zwischen Männern und Frauen nur bedingt möglich ist, da Frauen von Natur aus wegen Schwangerschaft und Geburt häufiger im Krankenhaus behandelt werden.

Ein weiterer wichtiger Indikator für Aspekte wie mögliche Einsparpotenziale und Effizienz in Krankenhäusern ist die Verweildauer. Sie wird gleichermaßen als Ansatzpunkt für die Qualität der stationären Versorgung genutzt. Insbesondere die Notwendigkeit, die Kosten zu reduzieren, hat in den Vorjahren dazu geführt, dass die Patienten immer kürzer in den Krankenhäusern verweilen. Waren es im Jahr 2000 noch fast 10 Tage (9,7 Tage), ist diese Zahl kontinuierlich auf 8,0 Tage im Jahr 2009 bis auf zuletzt durchschnittlich 7,4 Tage im Jahr 2014 gesunken. Für den Berichtszeitraum 2009 bis 2014 bedeutet dies, dass sich immer noch kein Sättigungseffekt eingestellt hat und der Wert von durchschnittlich 7,4 Tagen Verweildauer im Jahr 2014 den geringsten Wert seit Erstellung der Statistik darstellt. Inwieweit diese Entwicklung weiter anhält, bleibt abzuwarten.

Darüber hinaus ist es sinnvoll, ein weiteres Indiz für mögliche Einsparpotenziale heranzuziehen. Die Entwicklung der Anzahl der Kurzlieger (1 bis 3 Tage im Krankenhaus) ist eng mit der Entwicklung der Verweildauer verknüpft, da sie einen konträren Verlauf aufweist. Das bedeutet, dass die Anzahl der Kurzlieger automatisch steigt, wenn die Verweildauer sinkt. Diese Entwicklung ist deutlich innerhalb der letzten Jahre zu sehen. Im Gegensatz zur durchschnittlichen Verweildauer ist die Zahl der Kurzlieger aber auch im Vergleich der Jahre 2013 und 2014 angestiegen, nämlich um 4,9% auf über 8 Millionen (Tabelle 18–1).

Über die Jahre hinweg betrachtet zeigt sich somit folgendes Bild: Die Anzahl der Behandlungsfälle steigt, die Verweildauer konnte hingegen wieder gesenkt werden, parallel dazu ist die Zahl der Kurzlieger angestiegen. Es ist zu vermuten, dass diese Entwicklungen direkte Auswirkungen auf den ambulanten Sektor haben, beispielsweise in Form einer Verschiebung dorthin. In welchem Maße dies geschieht, kann an dieser Stelle nicht geklärt werden (vgl. Abbildung 18–1).

³ Standardisiert mit der Standardbevölkerung „Zensus 2011“, ohne Patienten mit Wohnsitz im Ausland, unbekanntem Geschlecht und unbekanntem Alter.

Tabelle 18-1
Kennzahlen der Patienten im Überblick

Gegenstand der Nachweisung	Berichtsjahr					Veränderung 2014 zu							
	2014	2013	2012	2011	2010	2009	2000	2013	2012	2011	2010	2009	2000
	Anzahl					in %							
Behandlungsfälle insgesamt¹⁾	19 632 764	19 249 313	19 082 321	18 797 989	18 489 998	18 231 569	17 187 527	2,0	2,9	4,4	6,2	7,7	14,2
– Männer	9 298 558	9 120 687	9 029 838	8 885 990	8 705 679	8 569 023	7 755 158	2,0	3,0	4,6	6,8	8,5	19,9
– Frauen	10 334 188	10 128 610	10 052 395	9 911 945	9 784 155	9 662 423	9 432 186	2,0	2,8	4,3	5,6	7,0	9,6
Behandlungsfälle ohne Personen mit ausländischem/unbekanntem Wohnort, unbekanntem Geschlecht und unbekanntem Alter	19 531 642	19 152 535	18 991 497	18 714 863	18 412 117	18 161 404	17 109 619	2,0	2,8	4,4	6,1	7,5	14,2
– Männer	9 241 697	9 066 164	8 978 837	8 839 431	8 662 490	8 530 096	7 713 931	1,9	2,9	4,6	6,7	8,3	19,8
– Frauen	10 289 945	10 086 371	10 012 660	9 875 432	9 749 627	9 631 308	9 395 688	2,0	2,8	4,2	5,5	6,8	9,5
Behandlungsfälle je 100 000 Einwohner²⁾	24 118	23 749	23 614	23 313	22 520	22 182	20 818	1,6	2,1	3,5	7,1	8,7	15,9
– Männer	23 281	22 970	22 844	22 563	21 602	21 254	19 229	1,4	1,9	3,2	7,8	9,5	21,1
– Frauen	24 923	24 495	24 350	24 029	23 404	23 074	22 333	1,7	2,4	3,7	6,5	8,0	11,6
Behandlungsfälle je 100 000 Einwohner (standardisiert)²⁾³⁾	23 653	23 450	23 464	23 313	22 698	22 538	22 392	0,9	0,8	1,5	4,2	4,9	5,6
– Männer	22 692	22 582	22 647	22 563	21 831	21 720	21 571	0,5	0,2	0,6	3,9	4,5	5,2
– Frauen	24 548	24 262	24 233	24 029	23 543	23 348	23 399	1,2	1,3	2,2	4,3	5,1	4,9
Durchschnittsalter der Patienten (in Jahren)	54,6	54,6	54,4	54,1	53,8	53,6	51,3	0,1	0,4	0,9	1,6	1,9	6,4
– Männer	54,3	54,2	53,9	53,5	53,1	52,9	50,3	0,2	0,8	1,5	2,2	2,8	8,1
– Frauen	54,8	54,9	54,8	54,6	54,3	54,2	52,2	-0,1	0,1	0,4	1,0	1,1	5,1

Tabelle 18-1

Fortsetzung

Gegenstand der Nachweisung	Berichtsjahr						Veränderung 2014 zu						
	2014	2013	2012	2011	2010	2009	2000	2013	2012	2011	2010	2009	2000
	Anzahl												
Altersspezifische Rate je 100 000 Einwohner²⁾	in %												
- unter 15 Jahre	16 726	16 436	16 296	16 169	16 171	15 867	11 749	1,8	2,6	3,4	3,4	5,4	42,4
- 15 bis unter 45 Jahre	14 665	14 286	14 201	14 005	13 395	13 197	14 147	2,7	3,3	4,7	9,5	11,1	3,7
- 45 bis unter 65 Jahre	20 675	20 519	20 555	20 544	19 872	19 710	21 880	0,8	0,6	0,6	4,0	4,9	-5,5
- 65 bis unter 85 Jahre	46 405	46 078	46 100	45 530	44 458	44 033	42 782	0,7	0,7	1,9	4,4	5,4	8,5
- 85 Jahre und mehr	73 819	73 503	72 386	70 903	66 364	66 124	59 981	0,4	2,0	4,1	11,2	11,6	23,1
Durchschnittliche Verweildauer (in Tagen)	7,4	7,6	7,6	7,7	7,9	8,0	9,7	-1,4	-2,3	-3,6	-5,4	-6,9	-23,1
Stundenfälle innerhalb eines Tages	559 693	546 052	549 046	540 722	528 461	516 298	777 404	2,5	1,9	3,5	5,9	8,4	-28,0
Kurzlieger (1 bis 3 Tage)	8 022 387	7 649 540	7 429 866	7 149 083	6 828 023	6 568 703	4 710 656	4,9	8,0	12,2	17,5	22,1	70,3
Sterbefälle	403 787	417 290	404 842	401 865	407 473	408 310	399 413	-3,2	-0,3	0,5	-0,9	-1,1	1,1
Erfassungsgrad (in %)	99,8	99,8	99,9	99,9	99,8	99,7	99,6	-0,0	-0,1	-0,0	-0,0	0,1	0,2

¹⁾ Behandlungsfälle einschließlich der Patienten mit unbekanntem Geschlecht. Ab 2004 einschl. gesunde Neugeborene.

²⁾ Standardisiert mit der Standardbevölkerung „Deutschland 2011“.

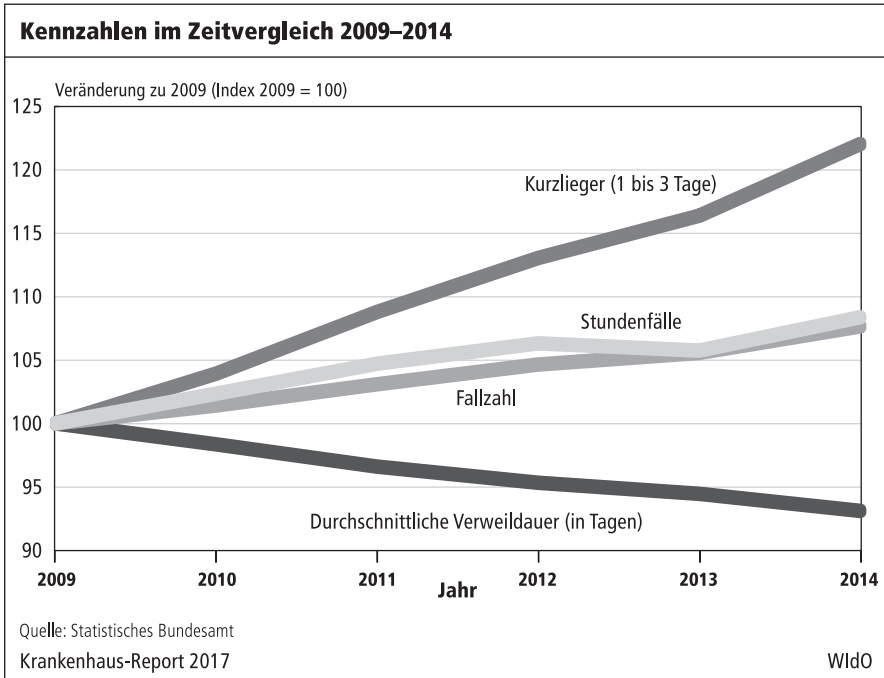
³⁾ Ab dem Berichtsjahr 2000 ohne Patientinnen/Patienten mit ausländischem Wohnort, unbekanntem Wohnort, unbekanntem Alter und unbekanntem Geschlecht. Ab 2011 mit der Durchschnittsbevölkerung auf Grundlage des Zensus 2011 berechnet, bis 2010 mit der Durchschnittsbevölkerung auf Basis früherer Zählungen. Abweichungen zwischen der Summe der Einzelwerte und der ausgewiesenen Summen sowie der Bundesländer und des Bundesergebnisses ergeben sich aus Rundungsdifferenzen.

Quelle: Statistisches Bundesamt

Krankenhaus-Report 2017

WIdO

Abbildung 18–1



18.3 Strukturdaten der Krankenhauspatienten

Sowohl in den Grunddaten und der DRG-Statistik als auch in der Diagnosestatistik wird die Anzahl der entlassenen Patienten ermittelt. Alle Statistiken werden unabhängig voneinander erhoben. Im direkten Vergleich der Diagnosestatistik mit den Grunddaten hat sich gezeigt, dass es eine leichte Untererfassung in der Diagnosestatistik gibt (2014: 99,8%).

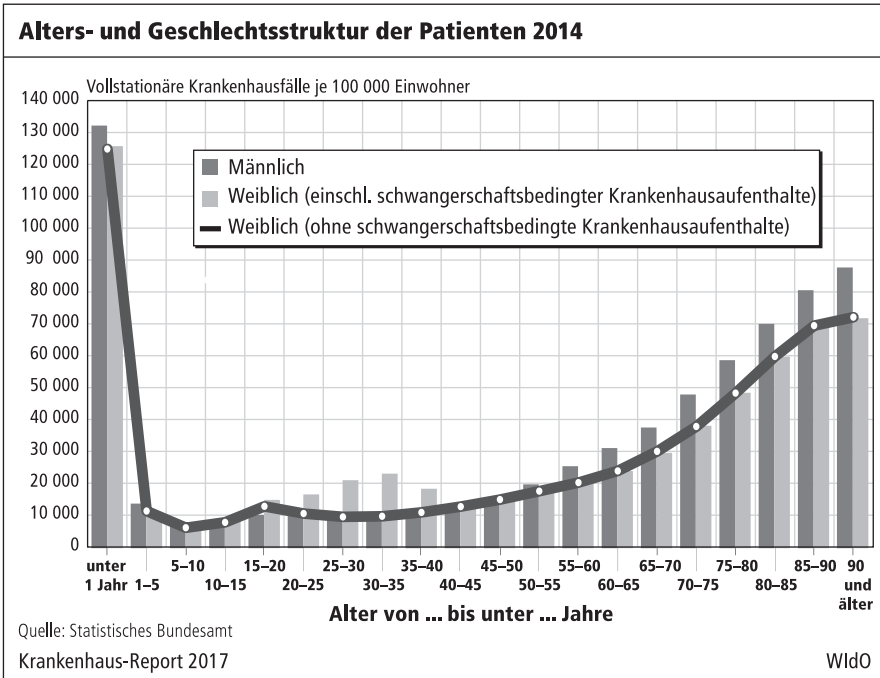
18

18.3.1 Alters- und Geschlechtsstruktur der Patienten

Im Jahr 2014 waren von den rund 19,6 Millionen Behandlungsfällen 9,3 Millionen männlichen und 10,3 Millionen weiblichen Geschlechts. Die Männer haben demnach einen Anteil von 47,4% und die Frauen von 52,6%. Bezogen auf die standardisierte Bevölkerung der jeweiligen Geschlechtsgruppe wurden durchschnittlich 22 692 Männer und 24 548 Frauen je 100 000 Einwohner stationär in den Krankenhäusern behandelt. Zusammengenommen wurden 23 653 Personen je 100 000 Einwohner im Krankenhaus als Behandlungsfall gezählt. Dies sind 203 Fälle je 100 000 Einwohner bzw. 0,9% mehr als noch im Vorjahr.

Das Durchschnittsalter der Patienten hat sich weiter erhöht. Im Jahr 2014 lag es bei 54,6 Jahren, wobei die Frauen mit durchschnittlich 54,8 Jahren um 0,5 Jahre älter waren als die Männer. Der Grund hierfür ist der höhere Anteil der Frauen in

Abbildung 18–2



den hohen Altersgruppen. Es liegt in der Natur der Sache, dass die Behandlungshäufigkeit mit dem Alter steigt. So wurden bspw. in der Gruppe der 15- bis 45-Jährigen 14 665 Personen je 100 000 Einwohner im Krankenhaus behandelt, während es in der letzten ausgewiesenen Altersgruppe der über 85-Jährigen 73 819 Personen waren, also fünfmal so viel.

Die Entwicklung der altersspezifischen Rate je 100 000 Einwohner ist seit dem Jahre 2009 bei den unter 15-Jährigen um 5,4% angestiegen, in der Altersgruppe der 15- bis unter 45-Jährigen sogar um 11,1%. In der Altersgruppe der 45- bis 65-Jährigen ist die Zahl von 2009 auf 2014 um 4,9% angestiegen.

Bei einer genaueren Betrachtung der Alters- und Geschlechtsstruktur der Patienten im Jahr 2014 zeigt sich, dass in fast allen Altersgruppen mehr Männer je 100 000 Einwohner als Frauen stationär im Krankenhaus behandelt wurden (siehe Abbildung 18–2). Bei den 15- bis 45-Jährigen zeigt sich zwar zunächst, dass mehr Frauen als Männer behandelt wurden. Dies ist jedoch auf Fälle zurückzuführen, die in Zusammenhang mit Schwangerschaft, Geburt und Wochenbett (ICD-Positionen O00-O99) stehen. Rechnet man diese Fälle heraus, wurden nur in den Altersgruppen der 10- bis 15-Jährigen (8 366 Mädchen zu 7 984 Jungen), der 15- bis 20-Jährigen (13 564 Frauen zu 10 377 Männern) und der 20- bis 25-Jährigen (11 007 Frauen zu 10 463 Männern) mehr Frauen als Männer im Krankenhaus behandelt.

Vergleicht man den Anteil der Absolutzahlen der Behandlungsfälle je Altersklasse, so zeigt sich ebenfalls, dass die männlichen Patienten in der Regel in der Überzahl waren: Zwar machen sie insgesamt nur 47,4% der Patienten aus, in den

Altersgruppen der unter 15-Jährigen und der 45- bis 75-Jährigen liegen die Zahlen hingegen bei 53,6% und 53,5%. Lediglich in den Altersgruppen der 15- bis 45-Jährigen (verursacht durch schwangerschaftsbedingte Behandlungen) und der 75-jährigen und älteren Patienten (verursacht durch den höheren Anteil der Frauen in den hohen Altersklassen) liegen die Zahlen der Männer unter denen der Frauen.

18.3.2 Verweildauer der Patienten

Seit dem Berichtsjahr 2003 wird die Fallzahl im Krankenhaus-Report erstmals inklusive der Stundenfälle veröffentlicht. Jeder Stundenfall wird als ein Fall mit einem Berechnungs-/Belegungstag in die Statistik aufgenommen. Dies hat zur Folge, dass die Verweildauer per se sinkt.

2014 lag die Verweildauer der Krankenhauspatienten inklusive der oben beschriebenen Stundenfälle bei durchschnittlich 7,4 Tagen und hat sich gegenüber dem Vorjahr um 1,4% verringert. Insgesamt ist die Verweildauer seit dem Jahr 2009 um 6,9% gesunken.

Bezogen auf das Geschlecht gibt es nur leichte Unterschiede, Männer lagen mit durchschnittlich 7,4 Tagen etwas kürzer im Krankenhaus als Frauen mit durchschnittlich 7,5 Tagen. Der niedrigere Wert bei den Frauen im Alter zwischen 20 und 45 Jahren ist wiederum auf schwangerschaftsbedingte Behandlungen zurückzuführen. Mit zunehmendem Alter (ab 45 Jahren) liegen Frauen länger als Männer in den Krankenhäusern. Am größten sind die Unterschiede bei der Altersgruppe 80 bis 85 Jahre und 85 bis 90 Jahre; hier lagen Frauen 0,5 Tage länger im Krankenhaus als Männer.

Insgesamt kann man festhalten, dass ungeachtet des Geschlechts die durchschnittliche Verweildauer in den Krankenhäusern bis zur Altersgruppe der 85- bis unter 90-Jährigen mit dem Alter kontinuierlich zunimmt und nur bei den Hochbetagten leicht abnimmt.

Im Jahr 2014 verbrachten insgesamt 8,0 Millionen Patienten zwischen einem und drei Tagen im Krankenhaus. Diese so genannten Kurzlieger hatten damit einen Anteil von 40,9% an allen Behandlungsfällen. Im Jahr davor waren es noch 39,7%; damit hat sich die Zahl der Kurzlieger um 1,2 Prozentpunkte erhöht. Vergleicht man die letzten Berichtsjahre miteinander, wird deutlich, dass immer mehr Patienten innerhalb von einem bis drei Tagen entlassen werden: Waren es im Jahr 2009 nur 6,6 Millionen Fälle, ist diese Zahl bis zum Jahr 2014 um 22,1% gestiegen. Die Zahlen zeigen, dass es nach wie vor Ziel der Behandlungen ist, die Patienten früher als in den Vorjahren zu entlassen. Auf der einen Seite wird damit die Effektivität erhöht. Auf der anderen Seite aber steigt dadurch auch die Belastung des Personals, da es heute keine oder kaum Patienten in Krankenhäusern geben wird, die ohne oder nur mit wenig Betreuung (Pflege und ärztliche Versorgung) auskommen.

Patienten, die zwar vollstationär aufgenommen werden, bei denen sich jedoch innerhalb des ersten Tages herausstellt, dass ein stationärer Aufenthalt nicht notwendig ist bzw. die innerhalb des ersten Tages versterben, werden in der Krankenhausstatistik als Stundenfälle bezeichnet. 2014 gab es insgesamt 559 693 Stundenfälle, dies sind 13 641 Fälle mehr als noch im Jahr zuvor. Verglichen mit dem Jahr 2009 ist die Zahl der Stundenfälle um 8,4% gestiegen (Tabelle 18–2).

Tabelle 18–2

Verweildauer der Patienten 2014

Verweildauer in Tagen	Patienten			Berechnungs- und Belegungstage		
	Anzahl	Anteil	kumuliert	Anzahl	Anteil	kumuliert
	in %			in %		
Insgesamt	19 632 764	100,0	–	146 260 983	100,0	–
Stundenfall	559 693	2,9	2,9	559 693	0,4	0,4
1	2 707 884	13,8	16,6	2 707 884	1,9	2,2
2	2 885 115	14,7	31,3	5 770 230	3,9	6,2
3	2 429 388	12,4	43,7	7 288 164	5,0	11,2
4	1 906 630	9,7	53,4	7 626 520	5,2	16,4
5	1 403 824	7,2	60,6	7 019 120	4,8	21,2
6	1 111 621	5,7	66,2	6 669 726	4,6	25,7
7	999 785	5,1	71,3	6 998 495	4,8	30,5
8–9	1 432 693	7,3	78,6	12 092 209	8,3	38,8
10–12	1 276 872	6,5	85,1	13 890 187	9,5	48,3
13–14	609 516	3,1	88,2	8 224 908	5,6	53,9
15–21	1 094 880	5,6	93,8	19 181 975	13,1	67,0
22–28	482 468	2,5	96,3	11 878 612	8,1	75,1
29–35	245 152	1,2	97,5	7 774 288	5,3	80,5
36–42	153 408	0,8	98,3	5 982 743	4,1	84,6
43–70	235 454	1,2	99,5	12 597 611	8,6	93,2
71–182	94 476	0,5	100,0	9 017 203	6,2	99,3
183–365	3 640	0,0	100,0	851 282	0,6	99,9
366 u. länger	265	0,0	100,0	130 133	0,1	100,0

Quelle: Statistisches Bundesamt

Krankenhaus-Report 2017

WiDO

Insgesamt 403 787 Personen sind 2014 in den Krankenhäusern verstorben. Gemessen an der Anzahl der Verstorbenen in Deutschland insgesamt (868 356) beträgt der Anteil 46,5%. Hierbei ist zu beachten, dass dieser Wert nur eine Annäherung darstellt, da beide Erhebungen, die Sterbefälle ausweisen (Krankenhausdiagnose- und Todesursachenstatistik), unterschiedliche Grundgesamtheiten haben. Die Todesursachenstatistik erfasst alle im Berichtsjahr Verstorbenen mit Wohnsitz in Deutschland und damit auch Staatenlose und Ausländer, die ihren Wohnsitz in Deutschland haben (so genanntes Inländerprinzip). Demgegenüber erfasst die Krankenhausdiagnosestatistik alle Patienten, die im Berichtsjahr in einem deutschen Krankenhaus verstarben, das heißt auch Patienten mit ausländischem Wohnort und ausländische Patienten (Inlandsprinzip).

18.3.3 Regionale Verteilung der Patienten

Beim Vergleich der Krankenhausfälle nach dem Wohnort der Patienten wird die standardisierte Rate herangezogen, um einen direkten Vergleich der Zahlen zu ermöglichen. Dies geschieht, indem die Fallzahl in eine Rate je 100 000 Einwohner umgerechnet wird. Anschließend wird die Fallzahl alters- und geschlechtsstandardisiert. Eine solche Standardisierung ist notwendig, da sich die Bevölkerung der Bundesländer im Hinblick auf ihre Alters- und Geschlechtsstruktur voneinander unterscheidet. Hierzu wird eine einheitliche Bevölkerungsstruktur in Anlehnung an die Ergebnisse des Zensus 2011 unterstellt, wodurch ein Vergleich der standardisierten Raten der Bundesländer ermöglicht wird. Die standardisierte Fallzahl sagt aus, wie viele Personen wegen einer bestimmten Krankheit vollstationär behandelt werden müssten, wenn die Altersstruktur der gewählten Standardbevölkerung von 2011 vorliegen würde (Abbildung 18–3 und Tabelle 18–3).

Abbildung 18–3

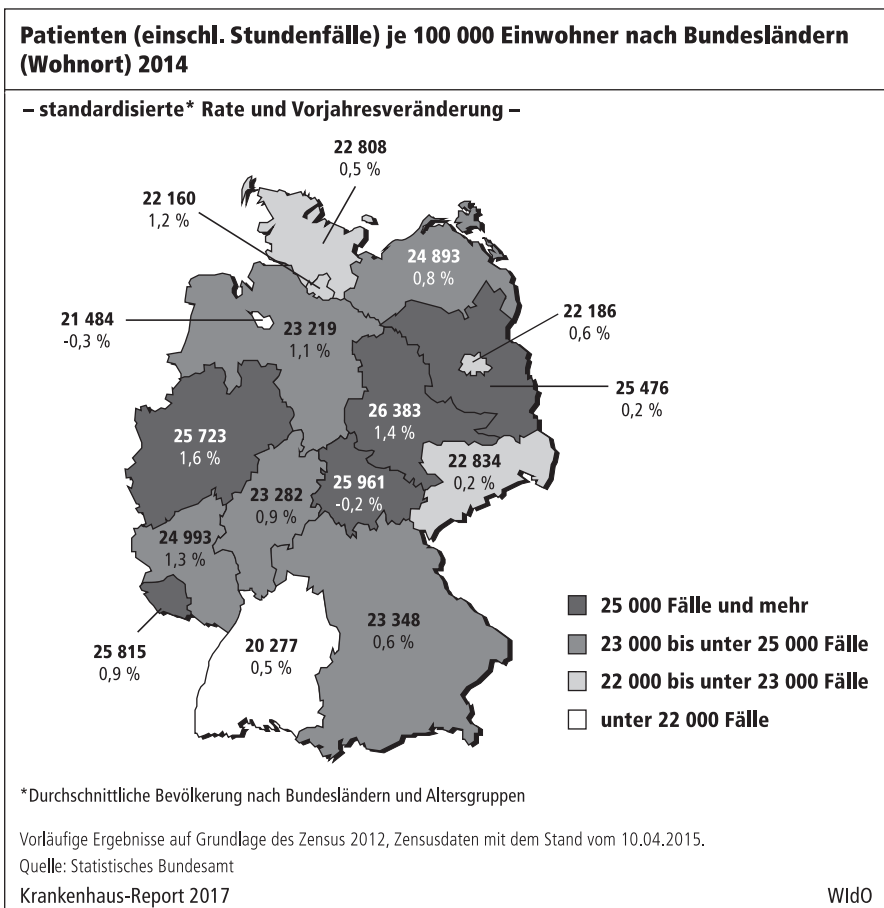


Tabelle 18–3

Patienten nach Wohnort 2009 und 2014

Wohnort des Patienten	Patienten ¹⁾	Berechnungs- und Belegungstage ¹⁾	Durchschnittliche Verweildauer
		Veränderung 2014/2009 in %	
Deutschland	4,9	-3,2	-6,9
Baden-Württemberg	4,4	-4,8	-8,1
Bayern	2,5	-5,0	-6,6
Berlin	6,5	1,9	-3,7
Brandenburg	2,6	-4,8	-5,6
Bremen	4,8	-3,6	-7,9
Hamburg	9,9	3,1	-5,9
Hessen	4,3	-2,7	-6,1
Mecklenburg-Vorpommern	2,0	-6,1	-6,7
Niedersachsen	5,9	-2,5	-7,1
Nordrhein-Westfalen	7,2	-2,5	-8,1
Rheinland-Pfalz	4,9	-2,3	-6,1
Saarland	5,2	-1,5	-5,4
Sachsen	2,9	-4,7	-6,9
Sachsen-Anhalt	5,0	-3,0	-6,7
Schleswig-Holstein	6,0	-2,8	-7,3
Thüringen	4,4	-1,8	-5,0

¹⁾ Ohne Patienten mit ausländischem oder unbekanntem Wohnort, unbekanntem Geschlecht und unbekanntem Alter

Standardisiert anhand der Standardbevölkerung „Deutschland 2011“.

Ab 2011 mit der Durchschnittsbevölkerung auf Grundlage des Zensus 2011 berechnet, bis 2010 mit der Durchschnittsbevölkerung auf Basis früherer Zählungen

Quelle: Statistisches Bundesamt

Krankenhaus-Report 2017

Wido

Im Vergleich zu 2009 verringerten sich die Berechnungs- und Belegungstage sowie die Verweildauer weiter. Im Gegensatz dazu stieg die standardisierte Fallzahl je 100 000 Einwohner in Deutschland nach Wohnort von 2009 zu 2014 um 4,9% an. Beim überwiegenden Teil der Länder sind die Veränderungsdaten entsprechend, lediglich in Hamburg und Berlin ist ein Anstieg bei den Berechnungs- und Belegungstagen zu verzeichnen. Insgesamt ist die Spannweite der Änderungsraten unterschiedlich groß. Die größten Zuwächse bei der standardisierten Fallzahl sind in Hamburg (9,9%), Nordrhein-Westfalen (7,2%) und Berlin (6,5%) zu beobachten.

Noch stärkere Veränderungen ergeben sich, wenn man die Berechnungs- und Belegungstage betrachtet. Die Rückgänge betragen 6,1% in Mecklenburg-Vorpommern, 5,0% in Bayern und 4,8% in Baden-Württemberg und Brandenburg. Alle anderen Länder, ausgenommen Hamburg (+3,1%) und Berlin (+1,9%), weisen ebenfalls Rückgänge auf. Dies hat auch Auswirkungen auf die durchschnittliche Verweildauer in den einzelnen Ländern. Wie zuvor schon gezeigt ist sie insgesamt

in Deutschland in den letzten Jahren zurückgegangen. Die Veränderungsraten der Verweildauer der Patienten nach dem Wohnortprinzip zwischen den Bundesländern variieren hierbei zwischen $-8,1\%$ in Baden-Württemberg und Nordrhein-Westfalen und $-3,7\%$ in Berlin.

Bezogen auf die Standardbevölkerung von 2011 hat Sachsen-Anhalt mit 26 383 Fällen je 100 000 Einwohner die meisten Behandlungsfälle aufzuweisen, gefolgt von Thüringen mit 25 961 und Saarland mit 25 815 Fällen. Diese drei Länder liegen somit deutlich über dem standardisierten Wert für Deutschland (23 653 Fälle je 100 000 Einwohner). Die hinteren drei Plätze werden hierbei von Baden-Württemberg (20 277 Fälle), Bremen (21 848 Fälle) und Hamburg (22 160 Fälle) belegt.

Der Vergleich der Berichtsjahre 2013 zu 2014 zeigt unterschiedliche Veränderungsraten der standardisierten Rate der Krankenhausfälle zwischen den einzelnen Bundesländern. Am niedrigsten lag diese Zahl in Bremen ($-0,3\%$) und Thüringen ($-0,2\%$). In Nordrhein-Westfalen ($+1,6\%$), Sachsen-Anhalt ($+1,4\%$) und Rheinland-Pfalz ($+1,3\%$) liegt sie am höchsten.

18.4 Struktur der Hauptdiagnosen der Krankenhauspatienten

In der Krankenhausstatistik wird die Hauptdiagnose nach der Internationalen Klassifikation der Krankheiten kodiert. Im Berichtsjahr 2014 galt die 10. Revision (ICD-10). Die Hauptdiagnose wird gemäß den Deutschen Kodierrichtlinien angegeben und wird als diejenige Diagnose definiert, die nach Analyse hauptsächlich für die Veranlassung des stationären Aufenthaltes des Patienten verantwortlich ist. Der Terminus „nach Analyse“ bezeichnet die Evaluation der Befunde am Ende des stationären Aufenthaltes, um diejenige Krankheit festzustellen, die hauptsächlich verantwortlich für die Veranlassung des stationären Krankenhausaufenthaltes war. Daher ist diese genaue Definition wichtig, da die nach Analyse festgestellte Hauptdiagnose nicht mit der Aufnahme oder Einweisungsdiagnose übereinstimmen muss (Tabelle 18–4).

18

18.4.1 Diagnosen der Patienten

Die in Abschnitt 18.3.1 erläuterte Entwicklung der Behandlungsfälle durchzieht nicht jedes Diagnosekapitel. Die Zahlen zwischen den Kapiteln variieren zum Teil erheblich.

Doch zunächst ist es hilfreich, eine Art Rangliste der Kapitel der ICD nach Behandlungsfällen zu erstellen. Wie im vorherigen Berichtsjahr auch waren die Krankheiten des Kreislaufsystems (I00 bis I99) die bedeutendsten Krankheiten in Deutschland. Knapp als 2,9 Millionen Fälle sind diesem Kapitel zuzuordnen, was einem Anteil von rund $14,7\%$ an allen Kapiteln entspricht. Im Vergleich zu 2009 hat sich die Zahl dieser Behandlungsfälle um $7,0\%$ erhöht.

An zweiter Stelle liegen die Krankheiten des Kapitels K00 bis K93 (Krankheiten des Verdauungssystems). Sie stellen nach den Krankheiten des Kreislaufsystems mit knapp 2,0 Millionen Fällen ($9,9\%$ an allen Behandlungsfällen) die

Tabelle 18–4

Patienten nach Diagnosekapiteln 2014

ICD-Pos.	Diagnosekapitel	Patientinnen und Patienten		
		Insgesamt ¹⁾	Männlich	Weiblich
		je 100 000 Einwohner ²⁾		
	Insgesamt	24 243	23 424	25 031
A00-B99	Infektiöse und parasitäre Krankheiten	743	743	742
C00-D48	Neubildungen	2 287	2 361	2 217
D50-D90	Krankheiten des Blutes und der blutbildenden Organe sowie bestimmte Störungen mit Beteiligung des Immunsystems	171	150	192
E00-E90	Endokrine, Ernährungs- und Stoffwechselkrankheiten	631	552	706
F00-F99	Psychische und Verhaltensstörungen	1 530	1 666	1 399
G00-G99	Krankheiten des Nervensystems	962	1 022	903
H00-H59	Krankheiten des Auges und der Augenanhängegebilde	423	392	453
H60-H95	Krankheiten des Ohres und des Warzenfortsatzes	195	183	206
I00-I99	Krankheiten des Kreislaufsystems	3 571	3 895	3 260
J00-J99	Krankheiten des Atmungssystems	1 466	1 646	1 292
K00-K93	Krankheiten des Verdauungssystems	2 412	2 511	2 317
L00-L99	Krankheiten der Haut und der Unterhaut	367	403	332
M00-M99	Krankheiten des Muskel-Skelett-Systems und des Bindegewebes	2 239	1 988	2 480
N00-N99	Krankheiten des Urogenitalsystems	1 290	1 199	1 377
O00-O99	Schwangerschaft, Geburt und Wochenbett	1 215	–	2 384
P00-P96	Bestimmte Zustände, die ihren Ursprung in der Perinatalperiode haben	231	258	205
Q00-Q99	Angeborene Fehlbildungen, Deformitäten und Chromosomenanomalien	129	144	115
R00-R99	Symptome und abnorme klinische und Laborbefunde, die anderenorts nicht klassifiziert sind	1 194	1 123	1 262
S00-T98	Verletzungen, Vergiftungen und bestimmte andere Folgen äußerer Ursachen	2 386	2 364	2 407
Z00-Z99	Faktoren, die den Gesundheitszustand beeinflussen und zur Inanspruchnahme des Gesundheitswesens führen	801	823	780

¹⁾ Altersspezifische Rate. Ohne Patienten mit Wohnsitz im Ausland, unbekanntem Geschlecht und unbekanntem Alter

²⁾ Berechnet mit der Durchschnittsbevölkerung auf Grundlage des Zensus 2011

Quelle: Statistisches Bundesamt

Tabelle 18–5

Hauptdiagnose nach Diagnosekapiteln 2014, 2013 und 2009

ICD-Pos.	Diagnosekapitel	2014	2013	2009
	Insgesamt	19 632 764	19 249 313	18 231 569
A00-B99	Infektiöse und parasitäre Krankheiten	601 299	589 351	484 209
C00-D48	Neubildungen	1 852 202	1 824 701	1 856 127
D50-D90	Krankheiten des Blutes u. der blutbildenden Organe sowie bestimmte Störungen mit Beteiligung des Immunsystems	1 385 23	1 334 474	1 249 21
E00-E90	Endokrine, Ernährungs- und Stoffwechselkrankheiten	510 610	504 858	482 555
F00-F99	Psychische und Verhaltensstörungen	1 238 830	1 222 006	1 151 390
G00-G99	Krankheiten des Nervensystems	778 778	753 022	707 325
H00-H59	Krankheiten des Auges und der Augenanhängegebilde	342 649	334 430	322 586
H60-H95	Krankheiten des Ohres und des Warzenfortsatzes	157 743	156 528	150 800
I00-I99	Krankheiten des Kreislaufsystems	2 892 218	2 817 508	2 704 239
J00-J99	Krankheiten des Atmungssystems	1 186 957	1 264 936	1 169 430
K00-K93	Krankheiten des Verdauungssystems	1 953 150	1 904 879	1 803 275
L00-L99	Krankheiten der Haut und der Unterhaut	296 846	289 021	252 203
M00-M99	Krankheiten des Muskel-Skelett-Systems und des Bindegewebes	1 813 131	1 751 126	1 647 486
N00-N99	Krankheiten des Urogenitalsystems	1 044 701	1 021 225	974 007
O00-O99	Schwangerschaft, Geburt und Wochenbett	984 182	947 021	920 314
P00-P96	Bestimmte Zustände, die ihren Ursprung in der Perinatalperiode haben	187 011	179 620	175 845
Q00-Q99	Angeborene Fehlbildungen, Deformitäten u. Chromosomenanomalien	104 793	103 986	107 590
R00-R99	Symptome und abnorme klinische und Laborbefunde, a.n.k.	967 004	920 025	767 841
S00-T98	Verletzungen, Vergiftungen u. best. andere Folgen äußerer Ursachen	1 932 268	1 916 270	1 833 391
Z00-Z99	Faktoren, die den Gesundheitszustand beeinflussen und zur Inanspruchnahme des Gesundheitswesens führen	648 779	614 309	592 482
Z38	darunter: gesunde Neugeborene	512 509	483 183	459 315

a.n.k. = andernorts nicht klassifiziert

Quelle: Statistisches Bundesamt

Krankenhaus-Report 2017

WIdO

häufigsten Diagnosen dar. Im Vergleich zu 2009 ist die Zahl um 8,3 % gestiegen. An dritter Stelle folgen die Verletzungen und Vergiftungen und bestimmte andere Folgen äußerer Ursachen (S00-T98) mit 1,9 Millionen Fällen und einem Anteil von 9,8 % an allen Diagnosen (Tabelle 18–5).

Weitere hier beobachtbare Veränderungen stellen die Raten anderer Kapitel dar: Den höchsten Zuwachs findet man im Kapitel Symptome und abnorme klinische

Tabelle 18–6

Veränderungsraten der Patienten je 100 000 Einwohner 2009 zu 2014 – standardisiert mit der Standardbevölkerung Deutschland 2011 –¹⁾

Diagnoseklasse/Behandlungsanlass		Veränderung 2009/2014 in %
A00-B99	Infektiöse und parasitäre Krankheiten	21,0
C00-D48	Neubildungen	-3,3
D50-D90	Krankheiten des Blutes u. der blutbildenden Organe sowie bestimmte Störungen mit Beteiligung des Immunsystems	5,6
E00-E90	Endokrine, Ernährungs- und Stoffwechselkrankheiten	1,4
F00-F99	Psychische und Verhaltensstörungen	8,7
G00-G99	Krankheiten des Nervensystems	7,6
H00-H59	Krankheiten des Auges und der Augenanhangsgebilde	1,6
H60-H95	Krankheiten des Ohres und des Warzenfortsatzes	3,7
I00-I99	Krankheiten des Kreislaufsystems	1,2
J00-J99	Krankheiten des Atmungssystems	-0,9
K00-K93	Krankheiten des Verdauungssystems	5,9
L00-L99	Krankheiten der Haut und der Unterhaut	17,0
M00-M99	Krankheiten des Muskel-Skelett-Systems und des Bindegewebes	7,4
N00-N99	Krankheiten des Urogenitalsystems	5,2
O00-O99 ¹⁾	Schwangerschaft, Geburt und Wochenbett	9,0
P00-P96	Bestimmte Zustände, die ihren Ursprung in der Perinatalperiode haben	2,4
Q00-Q99	Angeborene Fehlbildungen, Deformitäten u. Chromosomenanomalien	-2,5
R00-R99	Symptome und abnorme klinische und Laborbefunde, a.n.k.	23,4
S00-T98	Verletzungen, Vergiftungen u. best. andere Folgen äußerer Ursachen	2,8
Z00-Z99	Faktoren, die den Gesundheitszustand beeinflussen und zur Inanspruchnahme des Gesundheitswesens führen	5,7

¹⁾ Standardisiert anhand der weiblichen Bevölkerung

¹⁾ Ohne Patienten mit ausländischem oder unbekanntem Wohnort, unbekanntem Geschlecht und unbekanntem Alter
Standardisiert anhand der Standardbevölkerung „Deutschland 2011“.

Quelle: Statistisches Bundesamt

Krankenhaus-Report 2017

WIdO

und Laborbefunde, andernorts nicht klassifiziert (R00 bis R99), er beträgt 25,9% (2009: 767 841 Fälle und 2014: 967 004 Fälle). An diesen Wert kommt keine Steigerungsrate der anderen ICD-Kapitel heran. Die Infektiösen und parasitären Krankheiten (A00 bis B99) haben sich innerhalb dieser Zeit um 24,2% erhöht und auch die Krankheiten der Haut und Unterhaut (L00-L99) stiegen um 17,7% im Vergleich zum Jahr 2009 an.

Wichtiges Indiz für die Qualität der Krankenhausdiagnosestatistik ist die Anzahl und der Anteil derjenigen Fälle, die keine Diagnoseangabe beinhalten. Im ersten Jahr der Erhebung (1994) wurden noch 95 860 Behandlungsfälle ohne Diagnosean-

gaben gezählt, was einem Anteil von 0,6% entspricht. Mit einem Anteil von 0,005% im Jahr 2014 liegt dieser Wert aktuell auf einem kaum messbaren Niveau. Vor allem die Entwicklung der letzten Jahre zeigt deutlich, dass die Datenqualität der Krankenhausdiagnosestatistik erheblich verbessert werden konnte und nun auf ein Niveau gestiegen ist, bei dem man von vollständiger Erfassung aller Fälle und deren Zuordnung zu einer Diagnose sprechen kann. Dies beweist auch, dass die Dokumentation in den Krankenhäusern optimiert wurde.

Um den demografischen Effekt bereinigt (standardisierte Rate) haben sich bezogen auf 100 000 Einwohner in den Jahren 2009 und 2014 die Symptome und abnormen klinischen und Laborbefunde, andernorts nicht klassifiziert (R00 bis R99), um 23,4% erhöht. Die Fälle der Infektiösen und parasitären Krankheiten (A00–B99) haben in dieser Zeit um 21,0% zugenommen. Rückgänge sind bei den Neubildungen (C00 bis D48) festzustellen (–3,3%) (Tabelle 18–6).

18.4.2 Diagnosen nach Alter und Geschlecht

Die häufigste Diagnose bei stationären Behandlungsfällen insgesamt war im Jahre 2014 die Diagnose Lebendgeborene nach dem Geburtsort (Z38), sie wurde insgesamt 512 509 Mal gezählt.

Mit 432 893 Behandlungsfällen war die Herzinsuffizienz (I50) der zweithäufigste Anlass für eine stationäre Versorgung im Krankenhaus. Dies sind 36 513 Fälle mehr als noch im Jahr zuvor (396 380 Behandlungsfälle).

Bei den weiblichen Patienten war die Position Lebendgeborene nach dem Geburtsort (Z38) die häufigste Diagnose, auf sie entfallen 254 244 Fälle. An zweiter Stelle folgt die Herzinsuffizienz (I50), die in über 221 172 Fällen der Grund für einen stationären Aufenthalt war. Bei dieser Diagnose lag das Durchschnittsalter der Patientinnen bei 81 Jahren. Essentielle (primäre) Hypertonie (I10) war in 159 151 Fällen der Behandlungsgrund, das Durchschnittsalter betrug 71 Jahre. Die Cholelithiasis (K80) folgte mit rund 143 738 Fällen. Die Patientinnen, die daran erkrankten, waren durchschnittlich 57 Jahre alt (Tabelle 18–7).

Bei den männlichen Patienten liegen die Lebendgeborenen nach dem Geburtsort mit 258 265 Fällen an erster Stelle, gefolgt von den Psychischen und Verhaltensstörungen durch Alkohol (F10) mit 247 918 Fällen. Die Herzinsuffizienz war der dritthäufigste Anlass für Männer, sich einer stationären Behandlung zu unterziehen. Hier wurden rund 211 721 Fälle behandelt.

Über alle Diagnosen hinweg lag das Durchschnittsalter der Frauen bei 54,8 und das der Männer bei 54,3 Jahren (vgl. Tabelle 18–7).

Beim Vergleich der Anzahl der Behandlungsfälle nach den Diagnosekapiteln der ICD zeigt sich, dass beide Geschlechter unterschiedlich von Krankheiten betroffen sind und nur bei wenigen Kapiteln eine annähernde Übereinstimmung festzustellen ist, die der Verteilung der Frauen und Männer in der Bevölkerung entspricht. Grundsätzlich zeigt der Aufbau der Bevölkerung, dass von den knapp 81,0 Millionen Einwohnern ca. 51,0% Frauen und ca. 49,0% Männer sind.

Die größten Übereinstimmungen anhand der absoluten Zahl der Behandlungsfälle ergeben sich demnach in den Kapiteln Neubildungen (C00 bis D48) und Faktoren, die den Gesundheitszustand beeinflussen und zur Inanspruchnahme des Gesundheitswesens führen (Z00 bis Z99). Dagegen sind bei den Krankheiten des At-

Tabelle 18–7

Die 10 häufigsten Hauptdiagnosen der männlichen und weiblichen Patienten (einschl. Sterbe- und Stundenfälle) 2014

Rang	ICD-Pos.	Hauptdiagnose	Patienten	Durchschnittliche Verweildauer	Durchschnittliches Alter
			Anzahl	in Tagen	in Jahren
Männer					
		Insgesamt	9 298 558	7,4	54
1	Z38	Lebendgeborene nach dem Geburtsort	258 265	3,2	0
2	F10	Psychische und Verhaltensstörungen durch Alkohol	247 918	7,7	45
3	I50	Herzinsuffizienz	211 721	10,5	75
4	I20	Angina pectoris	158 813	4,4	66
5	I48	Vorhofflattern und Vorhofflimmern	151 995	4,4	67
6	K40	Hernia inguinalis	148 989	2,4	57
7	I21	Akuter Myokardinfarkt	144 647	8,0	67
8	S06	Intrakranielle Verletzung	142 793	4,5	39
9	I25	Chronische ischämische Herzkrankheit	140 545	5,2	68
10	J18	Pneumonie, Erreger nicht näher bezeichnet	128 069	9,0	63
Frauen					
		Insgesamt	10 334 188	7,5	55
1	Z38	Lebendgeborene nach dem Geburtsort	254 244	3,2	0
2	I50	Herzinsuffizienz	221 172	10,4	81
3	I10	Essentielle (primäre) Hypertonie	159 151	4,7	71
4	K80	Cholelithiasis	143 738	5,8	57
5	I48	Vorhofflattern und Vorhofflimmern	137 796	5,5	73
6	M54	Rückenschmerzen	133 065	6,8	63
7	C50	Bösartige Neubildung der Brustdrüse (Mamma)	132 048	6,0	62
8	S06	Intrakranielle Verletzung	124 392	3,8	47
9	S72	Fraktur des Femurs	120 958	15,5	81
10	I63	Hirninfrakt	120 762	12,4	77

Quelle: Statistisches Bundesamt

Krankenhaus-Report 2017

WIdO

mungssysteme (J00 bis J99) und bei bestimmten Zuständen, die ihren Ursprung in der Perinatalperiode haben (P00-P96), Männer überdurchschnittlich häufig vertreten. Hier liegt der Anteil mit 55,0% und 54,8% deutlich über dem eigentlichen Bevölkerungsanteil. Ausgenommen das Kapitel Schwangerschaft, Geburt und Wochenbett dominieren Frauen in den Diagnosekapiteln D50 bis D90 (Krankheiten des Blutes und der blutbildenden Organe sowie Störungen mit Beteiligung des Immun-

Abbildung 18–4



systems) und E00 bis E90 (Endokrine, Ernährungs- und Stoffwechselkrankheiten). Hier liegt ihr Anteil mit jeweils 57,1 % insgesamt 6,1 Prozentpunkte über dem eigentlichen Anteil in der Bevölkerung. Aber auch die Kapitel Krankheiten des Muskel-Skelett-Systems und des Bindegewebes (M00 bis M99) sowie Krankheiten des Auges und der Augenanhangsgebilde (H00-H59) betreffen mit einem Anteil von 56,5 % bzw. 54,6 häufiger Frauen als Männer (Abbildung 18–4).

Zum Abschluss werden die Hauptdiagnosen nach Altersgruppen und Geschlecht betrachtet. Dabei wird nach folgenden Altersgruppen differenziert: unter 15-Jährige, 15- bis 45-Jährige, 45- bis 65-Jährige und über 65-Jährige.

Sowohl bei den Mädchen als auch bei den Jungen im Alter unter 15 Jahren wurde 2014 als häufigste Diagnose die Geburt gezählt (254 244 Fälle bei Mädchen und 258 265 bei Jungen). Mit weitem Abstand rangieren die Intrakraniellen Verletzungen (31 830 Fälle bei Mädchen und 40 571 bei Jungen), die Chronischen Krankheiten der Gaumen- und Rachenmandeln (23 827 Fälle bei Mädchen und 30 257 bei Jungen) und die Störungen im Zusammenhang mit kurzer Schwangerschaftsdauer und niedrigem Geburtsgewicht (27 295 Mädchen und 28 939 Jungen) dahinter.

In der Altersgruppe der 15- bis 45-Jährigen unterscheidet sich das Bild. Bei den Frauen dominieren deutlich die Diagnosen mit Bezug auf das gebärfähige Alter: Mit 93 617 Fällen steht hier der Dammriss unter der Geburt an erster Stelle. Dahinter liegen die Spontangeburt eines Einlings (91 760 Fälle) und der Vorzeitige Blasensprung (78 476 Fälle). Bei den Männern hingegen sind die Krankenhausaufenthalte hauptsächlich durch Psychische und Verhaltensstörungen durch Alkohol (104 576 Fälle), Intrakranielle Verletzungen (41 752 Fälle) sowie Schizophrenie (34 670 Fälle) bedingt.

Die Psychischen und Verhaltensstörungen durch Alkohol (126 224 Fälle) sind es auch, die Männer im Alter zwischen 45 und 65 Jahren ins Krankenhaus bringen. Die Angina pectoris liegt an zweiter Stelle (60 510 Fälle), gefolgt von der Hernia inguinalis mit 55 951 Fällen. Bei den Frauen sind die Bösartigen Neubildungen der Brustdrüse in 61 931 Fällen verantwortlich für eine stationäre Behandlung. Die Cholelithiasis (49 822 Fälle) und die Psychischen und Verhaltensstörungen durch Alkohol (43 616 Fälle) liegen dahinter.

In der letzten hier erwähnten Altersgruppe (65 und älter) ist es die Herzinsuffizienz, die sowohl bei den Männern (178 390 Fälle) als auch bei den Frauen (206 343 Fälle) die am meisten verbreitete Hauptdiagnose darstellt. An zweiter Stelle liegt die Diagnose Vorhofflattern und Vorhofflimmern mit 92 602 Fällen bei den Männern und 113 242 Fällen bei den Frauen. Bei den weiblichen Patienten liegt die Essentielle (primäre) Hypertonie mit 113 002 Fällen an dritter Stelle, bei den Männern ist es die Angina pectoris mit 91 784 Fällen.

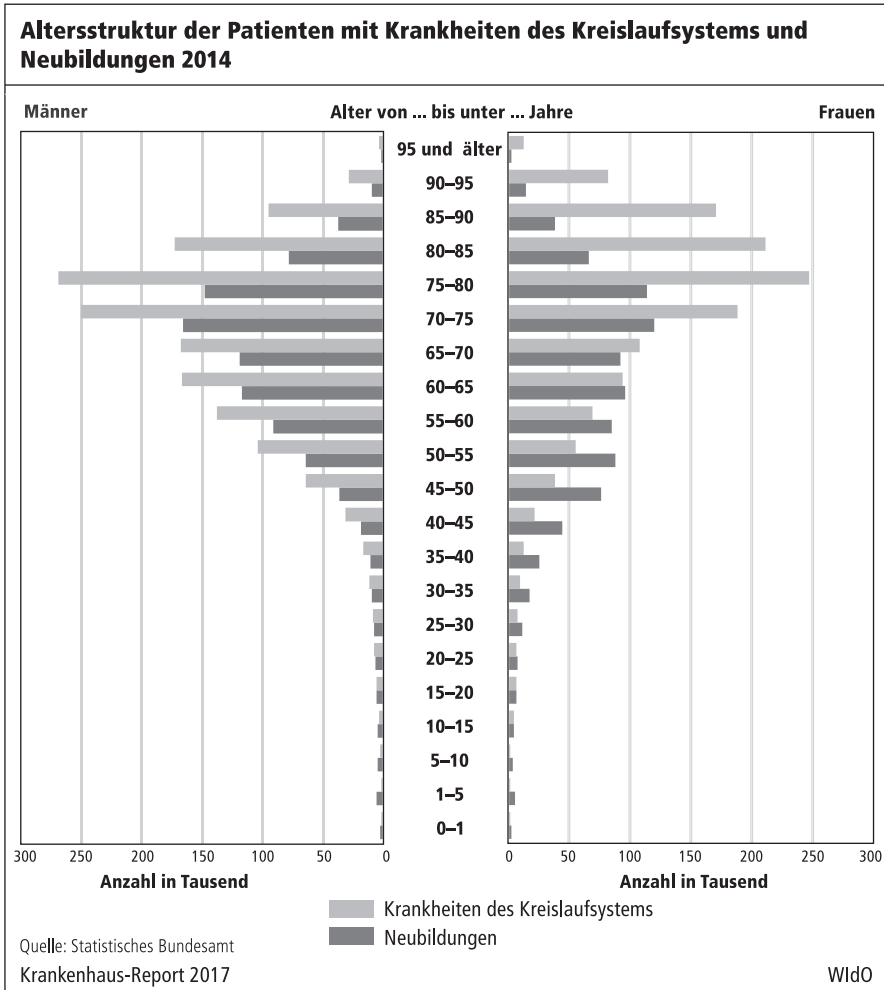
Bei den genannten Altersgruppen gibt es bis auf wenige Ausnahmen keine großen Ausreißer bei den Diagnosen. Bei den Frauen sorgen einzig die durch Schwangerschaft, Geburt und Wochenbett ausgelösten Fälle für hohe Zahlen in der Altersgruppe der 15- bis 45-Jährigen (Abbildung 18–5).

18.4.3 Verweildauer bei ausgewählten Diagnosen

Der Trend der letzten Jahre hält weiter an – die Verweildauer der stationär in den Krankenhäusern Behandelten ist weiterhin auf einem sehr niedrigen Niveau (vgl. Tabelle 18–8). Insgesamt betrug sie im Jahr 2014 im Schnitt 7,4 Tage und liegt mit 0,2 Tagen unter dem Wert vom Vorjahr. Verglichen mit dem Jahr 2009 beträgt der Rückgang 0,6 Tage.

Die Verteilung der durchschnittlichen Verweildauer über die Kapitel hinweg ist unterschiedlich. Die längste Verweildauer weisen nach wie vor die Psychischen und Verhaltensstörungen auf (F00 bis F99), hier betrug sie 20,6 Tage. An zweiter Stelle folgen mit großem Abstand die Diagnosen aus dem Bereich Bestimmte Zustände, die ihren Ursprung in der Perinatalperiode haben (P00 bis P96) mit 9,2 Tagen durchschnittlicher Verweildauer. Am kürzesten mussten Patienten im Krankenhaus

Abbildung 18–5



liegen, die wegen Krankheiten des Auges und der Augenanhangsgebilde (H00 bis H59) und wegen Faktoren, die den Gesundheitszustand beeinflussen (Z00 bis Z99), behandelt wurden. Sie konnten im Schnitt schon nach weniger als vier Tagen (3,2) nach Hause gehen. Mit 3,9 Tagen liegen die Behandlungsfälle aufgrund von Schwangerschaft, Geburt und Wochenbett (O00 bis O99) an dritter Stelle, gefolgt von der Diagnose Symptome und abnorme klinische und Laborbefunde, die andersorts nicht klassifiziert sind (R00 bis R99) mit 4,0 Tagen.

Bei der Untersuchung der Veränderungsraten bieten sich zwei Vergleiche an, zum einen der Vergleich zum Vorjahr (2014 zu 2013), zum anderen der längerfristige Vergleich zum Jahr 2009. Bezogen auf den Vergleich mit dem Vorjahr ergibt sich folgendes Bild: Grundsätzlich sind die Veränderungsraten moderat ausgefallen. Die größte Veränderung betrifft das Kapitel Krankheiten des Ohres und des Warzen-

Tabelle 18–8

Verweildauer der Patienten nach Diagnosekapiteln 2014–2013 und 2009 (einschl. Sterbe- und Stundenfälle)

ICD-Pos.	Diagnosekapitel	Durchschnittliche Verweildauer			Veränderungsrate	
		2014	2013	2009	2014 zu 2013	2014 zu 2009
		in Tagen				
	Insgesamt	7,4	7,6	8,0	-1,4	-6,9
A00-B99	Infektiöse und parasitäre Krankheiten	7,5	7,5	7,7	-0,3	-2,5
C00-D48	Neubildungen	7,8	8,0	8,4	-1,8	-6,8
D50-D90	Krankheiten des Blutes und der blutbildenden Organe sowie bestimmte Störungen mit Beteiligung des Immunsystems	6,7	6,8	7,4	-2,1	-9,5
E00-E90	Endokrine, Ernährungs- und Stoffwechselkrankheiten	7,7	7,9	8,5	-1,9	-9,2
F00-F99	Psychische und Verhaltensstörungen	20,6	20,3	20,3	1,3	1,3
G00-G99	Krankheiten des Nervensystems	6,7	6,8	7,1	-1,2	-5,2
H00-H59	Krankheiten des Auges und der Augen-anhangsgebilde	3,2	3,2	3,5	-2,1	-10,6
H60-H95	Krankheiten des Ohres und des Warzenfortsatzes	4,1	4,3	4,9	-3,8	-15,9
I00-I99	Krankheiten des Kreislaufsystems	7,8	8,0	8,4	-1,4	-6,9
J00-J99	Krankheiten des Atmungssystems	6,9	7,2	7,4	-3,4	-6,5
K00-K93	Krankheiten des Verdauungssystems	5,9	6,1	6,7	-2,5	-12,2
L00-L99	Krankheiten der Haut und der Unterhaut	7,1	7,3	8,2	-2,3	-13,3
M00-M99	Krankheiten des Muskel-Skelett-Systems und des Bindegewebes	7,5	7,6	8,5	-1,7	-12,0
N00-N99	Krankheiten des Urogenitalsystems	5,4	5,5	5,8	-1,8	-7,3
O00-O99	Schwangerschaft, Geburt und Wochenbett	3,9	4,1	4,4	-2,7	-10,6
P00-P96	Bestimmte Zustände, die ihren Ursprung in der Perinatalperiode haben	9,2	9,2	9,7	-0,5	-4,8
Q00-Q99	Angeborene Fehlbildungen, Deformitäten und Chromosomenanomalien	5,7	5,8	6,1	-1,2	-6,4
R00-R99	Symptome und abnorme klinische und Laborbefunde, die anderenorts nicht klassifiziert sind	4,0	4,0	4,4	-0,8	-8,5
S00-T98	Verletzungen, Vergiftungen und bestimmte andere Folgen äußerer Ursachen	7,2	7,3	7,6	-0,9	-5,6
Z00-Z99	Faktoren, die den Gesundheitszustand beeinflussen und zur Inanspruchnahme des Gesundheitswesens führen	3,2	3,3	3,6	-2,5	-10,8

Quelle: Statistisches Bundesamt

Krankenhaus-Report 2017

WiDO

fortsatzes (H60 bis H95). Die Verweildauer ist hier um 3,8% auf 4,1 Tage gegenüber dem Vorjahr zurückgegangen.

Bei einem Vergleich über die letzten Jahre (2014 zu 2009) ergibt sich folgendes Bild: Bei nahezu allen Diagnosekapiteln der ICD zeigt sich, dass die durchschnittliche Verweildauer im Vergleich zu 2009 gesunken ist. Den größten Rückgang verzeichnen hier ebenfalls die Krankheiten des Ohres und des Warzenfortsatzes (H60 bis H96): Hier konnte die Verweildauer um 15,9% gesenkt werden. Der Rückgang bei den Krankheiten der Haut und der Unterhaut betrug 13,3%.

Ausgenommen der Psychischen und Verhaltensstörungen (F00 bis F99), die um 1,3% angestiegen sind, verzeichnen mit -2,5% die Infektösen und parasitären Krankheiten (A00 bis B99) den geringsten Rückgang, gefolgt von den Krankheiten des Nervensystems (G00 bis G99), mit -5,2%.

Insgesamt wurden 71,3% der Patienten (14,0 Millionen Fälle) innerhalb von sieben Tagen wieder aus dem Krankenhaus entlassen. Gegenüber dem Vorjahr erhöhte sich dieser Anteil um 0,8 Prozentpunkte. Diese Patientengruppe verursachte 30,5% aller Berechnungs- und Belegungstage. Innerhalb von 14 Tagen wurden insgesamt 88,2% der Patienten aus der vollstationären Behandlung entlassen. Mit 53,9% fiel somit über die Hälfte aller Berechnungs- und Belegungstage in dieser Verweildauer an. Die Anzahl der Langlieger (mit einer Verweildauer von über einem Jahr) lag 2014 bei 265 Fällen (2013: 254 Fälle) und ist damit leicht gestiegen (vgl. Tabelle 18–2).

18.4.4 Regionale Verteilung der Diagnosen

Im Folgenden werden die in den Krankenhäusern vollstationär behandelten Patienten nach Hauptdiagnose auf Länderebene analysiert. Die Auswertung der Daten nach dem Wohnort und nicht nach dem Behandlungsort der Patienten gibt Aufschluss über die Anzahl der Einwohner eines Bundeslandes, die wegen bestimmter Erkrankungen vollstationär behandelt wurden. Sie ist damit wichtig für epidemiologische Aussagen. Der Wohnort der Patienten lässt jedoch keine Rückschlüsse auf den Behandlungsort zu, denn es ist gängige Praxis, dass sich Patienten auch in anderen Bundesländern einer vollstationären Krankenhausbehandlung unterziehen.

Um den demografischen Effekt auszuschließen, werden auch hier die standardisierten Daten herangezogen. Demnach ließen sich die meisten Patienten je 100 000 Einwohner in Sachsen-Anhalt behandeln (26 383 Fälle je 100 000 Einwohner), auf den Plätzen zwei und drei folgen Thüringen mit 25 961 Fällen und das Saarland mit 25 815 Fällen (vgl. Tabelle 18–9). Bezogen auf diese Quote weist Baden-Württemberg mit 20 277 Fällen je 100 000 Einwohner den niedrigsten Wert auf und lag somit um 14,3% unter dem Bundesdurchschnitt (23 653 Fälle je 100 000 Einwohner).

Auch bei den standardisierten Raten bezogen auf die einzelnen Diagnosekapitel ergeben sich Unterschiede auf regionaler Ebene. Demnach wiesen die Sachsen-Anhalter mit 3 998 Fällen je 100 000 Einwohner die meisten stationär versorgten Krankheiten des Kreislaufsystems (I00 bis I99) auf und lagen damit um 16,2% über dem Bundesdurchschnitt (3 439 Fälle). An zweiter Stelle liegt das Saarland mit 3 898 Patienten je 100 000 Einwohner.

Der standardisierte Bundesdurchschnitt bei den Neubildungen (C00 bis D48) betrug 2 226 Fälle je 100 000 Einwohner. Baden-Württemberg (1 929 Fälle) und

Tabelle 18–9
 Patienten nach Krankheitsklassen und Wohnort je 100 000 Einwohner 2014 – standardisierte Rate

ICD-Pos.	Diagnosekapitel	je 100 000 Einwohner ⁽¹²⁾																
		Deutschland	Baden-Württemberg	Bayern	Berlin	Brandenburg	Bremen	Hamburg	Hessen	Mecklenburg-Vorpommern	Niedersachsen	Nordrhein-Westfalen	Rheinland-Falz	Saarland	Sachsen	Sachsen-Anhalt	Schleswig-Holstein	Thüringen
	Insgesamt (standard. Rate)	23 653	20 277	23 348	22 186	25 476	21 848	22 160	23 282	24 893	23 219	25 723	24 993	25 815	22 834	26 383	22 808	25 961
A00-B99	Infektöse und parasitäre Krankheiten	724	576	775	606	766	608	659	694	830	705	776	828	774	694	897	657	861
C00-D48	Neubildungen	2 226	1 929	2 131	2 346	2 620	2 243	2 027	2 158	2 326	1 977	2 486	2 283	2 358	2 307	2 304	1 966	2 498
D50-D90	Krankheiten des Blutes und der blutbildenden Organe sowie bestimmte Störungen mit Beteiligung des Immunsystems	165	141	145	168	202	157	145	164	191	162	184	158	161	175	196	145	195
E00-E90	Endokrine, Ernährungs- und Stoffwechselkrankheiten	611	509	609	577	676	540	551	628	810	589	636	580	635	656	729	543	726
F00-F99	Psychische und Verhaltensstörungen	1 522	1 296	1 469	1 521	1 634	1 777	1 628	1 420	1 665	1 495	1 638	1 556	1 814	1 483	1 614	1 732	1 620
G00-G99	Krankheiten des Nervensystems	941	734	848	840	973	690	884	916	1 128	909	1 127	1 087	1 144	871	937	923	1 103
H00-H59	Krankheiten des Auges und der Augenanhangsgebilde	410	342	330	516	468	313	670	358	439	384	439	376	490	458	459	515	494
H60-H95	Krankheiten des Ohres und des Warzenfortsatzes	192	172	171	168	235	176	189	209	211	200	196	205	247	167	285	170	207
I00-I99	Krankheiten des Kreislaufsystems	3 439	2 932	3 358	3 349	3 786	2 755	3 177	3 342	3 680	3 397	3 755	3 615	3 898	3 042	3 998	3 339	3 878
J00-J99	Krankheiten des Atmungssystems	1 433	1 220	1 374	1 356	1 515	1 475	1 480	1 456	1 533	1 444	1 585	1 469	1 544	1 259	1 800	1 314	1 491
K00-K93	Krankheiten des Verdauungssystems	2 364	1 985	2 278	2 258	2 445	2 146	2 071	2 358	2 461	2 363	2 640	2 565	2 588	2 256	2 614	2 153	2 599
L00-L99	Krankheiten der Haut und der Unterhaut	361	276	348	377	425	404	344	355	397	355	397	365	320	364	483	326	437
M00-M99	Krankheiten des Muskel-Skelett-Systems und des Bindegewebes	2 191	1 798	2 365	1 804	2 231	1 895	1 878	2 174	1 945	2 125	2 474	2 377	2 188	1 992	2 268	2 160	2 284
N00-N99	Krankheiten des Urogenitalsystems	1 265	1 085	1 198	1 212	1 421	1 126	1 102	1 253	1 241	1 233	1 407	1 327	1 386	1 289	1 416	1 198	1 326
O00-O99	Schwangerschaft, Geburt und Wochenbett	2 360	2 219	2 233	2 094	2 600	2 337	2 140	2 401	2 563	2 457	2 466	2 455	2 228	2 478	2 716	2 304	2 725
P00-P96	Bestimmte Zustände, die ihren Ursprung in der Perinatalperiode haben	221	221	215	204	243	180	244	208	236	220	218	250	217	241	206	252	212

Tabelle 18–9

Fortsetzung

ICD-Pos.	Diagnosekapitel	je 100 000 Einwohner ^(1,2)																
		Deutschland	Baden-Württemberg	Bayern	Berlin	Brandenburg	Bremen	Hamburg	Hessen	Mecklenburg-Vorpommern	Niedersachsen	Nordrhein-Westfalen	Rheinland-Pfalz	Saarland	Sachsen	Sachsen-Anhalt	Schleswig-Holstein	Thüringen
Q00-Q99	Angeborene Fehlbildungen, Deformitäten und Chromosomenanomalien	126	116	119	128	145	120	100	119	132	127	136	130	137	128	135	116	127
R00-R99	Symptome und abnorme klinische und Laborbefunde, die andersorts nicht klassifiziert sind	1 170	961	1 228	734	1 117	973	921	1 222	1 164	1 244	1 235	1 434	1 562	1 100	1 453	1 148	1 215
S00-T98	Verletzungen, Vergiftungen und bestimmte andere Folgen äußerer Ursachen	2 322	2 107	2 503	2 189	2 477	2 259	2 176	2 222	2 434	2 268	2 337	2 409	2 403	2 386	2 468	2 273	2 558
Z00-Z99	Faktoren, die den Gesundheitszustand beeinflussen und zur Inanspruchnahme des Gesundheitswesens führen	770	750	748	755	811	832	795	791	817	776	793	713	809	753	801	689	806

¹⁾ Ohne Patienten mit ausländischem oder unbekanntem Wohnort, unbekanntem Geschlecht und unbekanntem Alter
Standardisiert anhand der Standardbevölkerung „Deutschland 2011“

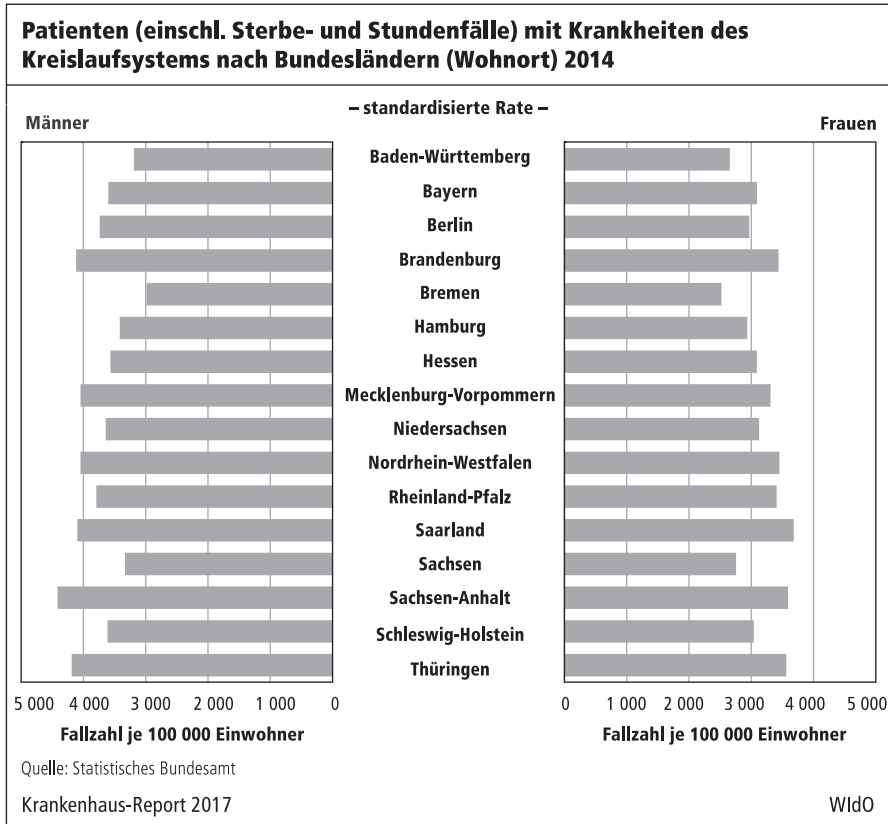
²⁾ Das Kapitel 000-099 wurde anhand der weiblichen Bevölkerung standardisiert.

Quelle: Statistisches Bundesamt

Krankenhaus-Report 2017

WIGD

Abbildung 18–6



Schleswig-Holstein (1 966 Fälle) lagen um 13,4% und 11,7% unter dem Bundesdurchschnitt und wiesen damit im Bundesvergleich die geringste Quote an vollstationären Behandlungsfällen auf. Über dem Bundesdurchschnitt liegen insbesondere Brandenburg mit 2 620 Fällen und Thüringen mit 2 498 Fällen je 100 000 Einwohner.

Wegen Krankheiten des Verdauungssystems mussten sich im Jahr 2014 in Nordrhein-Westfalen rund 2 640 Patienten je 100 000 Einwohner behandeln lassen. Sachsen-Anhalt liegt mit 2 614 Patienten auf dem dahinter liegenden Platz. Der Bundesdurchschnitt von 2 364 Fällen wird insbesondere von den Ländern Baden-Württemberg (1 985 Fälle) und Hamburg (2 071 Fälle) unterboten.

Die letzte hier erwähnte Diagnosegruppe sind Psychische und Verhaltensstörungen (F00 bis F99). Insgesamt zehn Länder liegen über dem Bundesdurchschnitt von 1 522 Patienten. Mit 1 814 Fällen je 100 000 Einwohner liegt das Saarland an der Spitze und damit 19,2% über dem Bundesdurchschnitt. Auch Bremen (1 777 Fälle) und Schleswig-Holstein (1 732 Fälle) liegen weit über dem Bundesdurchschnitt. Demgegenüber liegen Baden-Württemberg und Hessen mit 14,8% und 6,7% unter dem standardisierten Durchschnitt für Deutschland (Abbildung 18–6).

18.5 Entwicklung ausgewählter Diagnosen 2009 bis 2014

Die Anteile der Diagnosen der Patienten haben sich im Zeitverlauf unterschiedlich entwickelt. Die Zahl bestimmter Diagnosen ist angestiegen, andere Diagnosen verzeichneten dagegen einen Fallrückgang. Für einen Vergleich der Diagnosen der Patienten werden die Veränderungen der Diagnosen auf dreistelliger Ebene in den Jahren 2009 bis 2014 dargestellt. Es werden alle Diagnosen in die Analyse einbezogen, die im Jahr 2014 mindestens 10 000 Fälle aufwiesen. Dargestellt werden die zehn Diagnosen mit den größten prozentualen Veränderungsraten vom Jahr 2009 gegenüber 2014. Bei Interesse an allen Positionen auf drei- oder vierstelliger Ebene finden Sie im Internetangebot des Statistischen Bundesamtes auf der Themenseite Gesundheit (www.destatis.de) entsprechende Informationen. Diese können auch als Sonderauswertung beim Statistischen Bundesamt angefordert werden (gesundheit@destatis.de).

In Tabelle 18–10 werden die zehn Diagnosen mit den größten Veränderungsraten dargestellt. Auffällig dabei ist, dass sich besonders unter den Diagnosen mit dem stärksten Rückgang mehrere Positionen befinden, die den Zusatz „sonstige“ haben. Dies kann ein Hinweis darauf sein, dass heute wesentlich genauer und in enger Anlehnung an das DRG-Patientenklassifikationssystem kodiert wird. Methodische Hintergründe darüber findet man im Krankenhaus-Report 2006, Kapitel 8.

Die Hauptdiagnose R40 (Somnolenz, Sopor und Koma) verzeichnete im Vergleich der Jahre 2009 und 2014 die größten Zuwächse: Ihre Zahl ist um 177,3 % angestiegen. Den zweiten Platz belegt die Diagnose F12 Psychische und Verhaltensstörungen durch Cannabinoide. Sie ist in diesem Zeitraum um 109,0 % angestiegen, gefolgt von der Position R26 (Störungen des Ganges und der Mobilität) mit einem Zuwachs von 90,4 %.

Diese Parallelität der Entwicklung legt den Schluss nahe, dass es nicht zu einer Verbesserung oder Verschlechterung der Situation bei einzelnen Diagnosen gekommen ist, sondern lediglich zu einer Verlagerung und genaueren Dokumentation. Dies zeigt sich auch in den Ergebnissen der DRG-Statistik, die im folgenden Kapitel 19 aufgezeigt werden. Inwieweit ökonomische Anreize zu einer anderen Kodierung beitragen, kann an dieser Stelle nicht gesagt werden.

18.6 Ausblick

Die Ergebnisse der Krankenhausstatistik bilden die statistische Basis für viele gesundheitspolitische Entscheidungen des Bundes und der Länder und dienen den an der Krankenhausfinanzierung beteiligten Institutionen als Planungsgrundlage. Die Erhebung liefert wichtige Informationen über das Volumen und die Struktur der Leistungsnachfrage und der Morbiditätsentwicklung in der stationären Versorgung. Darüber hinaus wird auf dieser Datengrundlage eine Einzugsgebietsstatistik erstellt, die u. a. Aufschluss über die Patientenwanderung gibt. Durch die Alters- und Geschlechtsstandardisierung der Ergebnisse dient die Diagnosestatistik auch der epidemiologischen Forschung.

Wie wird sich die Zahl der Krankenhaufälle entwickeln?

Tabelle 18–10

Die 10 Hauptdiagnosen mit den größten relativen Zuwächsen und Rückgängen 2014/ 2009^{*)}

Die 10 größten relativen Zuwächse 2014/2009														
Rang	ICD-Pos.	Anzahl										Veränderung in Prozent		
		2014	2013	2012	2011	2010	2009	14/13	13/12	12/11	11/10	14/09		
1	R40	18352	16237	13858	7395	7025	6617	13,0	17,2	87,4	5,3	177,3		
2	F12	15153	11708	10142	9099	8145	7251	29,4	15,4	11,5	11,7	109,0		
3	R26	29251	25194	22592	18585	16609	15361	16,1	11,5	21,6	11,9	90,4		
4	A49	14298	12560	11426	9633	8244	7605	13,8	9,9	18,6	16,8	88,0		
5	R20	24424	21332	19939	17910	14664	13600	14,5	7,0	11,3	22,1	79,6		
6	E66	15695	14569	12838	11522	10470	8991	7,7	13,5	11,4	10,0	74,6		
7	M10	10351	9455	8655	8104	6734	5952	9,5	9,2	6,8	20,3	73,9		
8	O80	91860	43030	45475	45293	50356	53759	113,5	-5,4	0,4	-10,1	70,9		
9	A41	106385	96107	85868	74991	69434	63936	10,7	11,9	14,5	8,0	66,4		
10	A40	10127	9688	8624	7806	7190	6155	4,5	12,3	10,5	8,6	64,5		
Die 10 größten relativen Rückgänge 2014/2009														
Rang	ICD-Pos.	Anzahl										Veränderung in Prozent		
		2014	2013	2012	2011	2010	2009	14/13	13/12	12/11	11/10	14/09		
1	C85	11605	11792	12169	13790	17339	17192	-1,6	-3,1	-11,8	-20,5	-32,5		
2	K52	70359	69571	71362	75507	77719	100713	1,1	-2,5	-5,5	-2,8	-30,1		
3	J40	11308	13721	11476	11371	11400	15391	-17,6	19,6	0,9	-0,3	-26,5		

Tabelle 18-10

Fortsetzung

Die 10 größten relativen Zuwächse 2014/2009																		
Rang	ICD-Pos.		Anzahl										Veränderung in Prozent					
			2014	2013	2012	2011	2010	2009	14/13	13/12	12/11	11/10	14/09					
4	A08	Virusbedingte und sonstige näher bezeichnete Darminfektionen	50 310	58 156	62 105	68 038	74 517	66 087	66 087	66 087	66 087	66 087	66 087	-13,5	-6,4	-8,7	-8,7	-23,9
5	E04	Sonstige nichttoxische Struma	56 752	58 384	64 534	68 345	70 963	73 822	73 822	73 822	73 822	73 822	73 822	-2,8	-9,5	-5,6	-3,7	-23,1
6	D48	Neubildung unsicheren oder unbekanntem Verhalten an sonstigen und nicht näher bezeichneten Lokalisationen	12 395	12 342	12 485	13 091	14 938	16 002	16 002	16 002	16 002	16 002	16 002	0,4	-1,1	-4,6	-12,4	-22,5
7	M96	Krankheiten des Muskel-Skelett-Systems nach medizinischen Maßnahmen, anderenorts nicht klassifiziert	10 274	10 929	11 205	12 129	12 804	13 174	13 174	13 174	13 174	13 174	13 174	-6,0	-2,5	-7,6	-5,3	-22,0
8	E05	Hyperthyreose [Thyreotoxikose]	36 187	37 556	39 937	42 194	43 793	46 311	46 311	46 311	46 311	46 311	46 311	-3,6	-6,0	-5,3	-3,7	-21,9
9	K36	Sonstige Appendizitis	12 406	13 096	14 107	15 959	16 312	15 759	15 759	15 759	15 759	15 759	15 759	-5,3	-7,2	-11,6	-2,2	-21,3
10	O65	Geburtshindernis durch Anomalie des mütterlichen Beckens	13 064	13 450	14 171	15 155	15 715	16 542	16 542	16 542	16 542	16 542	16 542	-2,9	-5,1	-6,5	-3,6	-21,0

*) nur Diagnosen mit mindestens 10 000 Fällen im Jahr 2014

Quelle: Statistisches Bundesamt

Krankenhaus-Report 2017

WlIdo

Hierzu hat das Statistische Bundesamt bereits im Jahr 2010 in einer Modellrechnung versucht, basierend auf den Berichtsjahren 2006 bis 2008 die Entwicklung der Krankenhausfälle bis zum Jahr 2030 anhand zweier Szenarien zu ermitteln.⁴ Im Status-quo-Szenario wurde angenommen, dass die Wahrscheinlichkeit, infolge einer Erkrankung stationär behandelt zu werden, allein vom Alter und Geschlecht abhängt und konstant bleibt. Dem Szenario „sinkende Behandlungszahlen“ liegt die Überlegung zugrunde, dass Menschen bei einer steigenden Lebenserwartung nicht nur länger, sondern auch länger gesund leben und Krankenhausaufenthalte aufgrund von Erkrankungen erst in einem höheren Alter auftreten. Im Ergebnis würde sich die Zahl der Behandlungsfälle im Status-quo-Szenario bis zum Jahr 2030 auf 19,0 Millionen belaufen und im Szenario „sinkende Behandlungszahlen“ auf 17,9 Millionen reduzieren. Die Realität hat diese angenommenen Entwicklungen somit längst überholt, die Zahlen des Jahres 2014 liegen mit 19,6 Millionen Fälle heute schon höher als die für das Jahr 2030 berechneten Zahlen im Status-quo-Modell. Dieser unerwartet hohe Anstieg hängt nicht mit dem höheren Anteil älterer Menschen zusammen, dieser wurde in der Modellrechnung berücksichtigt. Vielmehr sind es hauptsächlich Kodierpraktiken in den Krankenhäusern, die diese Entwicklung beeinflussen. Die Gesellschaft ist somit nicht kränker geworden, sondern das Kodier- bzw. Abrechnungsverhalten im Rahmen des DRG-Systems hat sich geändert. Es bleibt abzuwarten, wie sich diese Zahlen in den nächsten Jahren entwickeln.

4 Statistische Ämter des Bundes und der Länder. Demografischer Wandel in Deutschland – Auswirkungen auf Krankenhausbehandlungen und Pflegebedürftige im Bund und in den Ländern. Heft 2, Ausgabe 2010, S. 7–20

This page intentionally left blank

19 Fallpauschalenbezogene Krankenhausstatistik: Diagnosen und Prozeduren der Krankenhauspatienten auf Basis der Daten nach § 21 Krankenhausentgeltgesetz

Jutta Spindler

Abstract

Mit den DRG-Daten nach § 21 Krankenhausentgeltgesetz (KHEntgG) steht den Nutzerinnen und Nutzern im Rahmen des Angebots des Statistischen Bundesamtes seit dem Jahr 2005 neben den Grund- und Kostendaten und den Diagnosedaten der Krankenhäuser eine weitere wichtige Datenquelle zur Verfügung. Gegenstand dieses Beitrags sind zentrale Ergebnisse zur stationären Versorgung des Jahres 2014, die das Informationsspektrum der herkömmlichen amtlichen Krankenhausstatistik ergänzen und erweitern. Im Vordergrund stehen die Art und Häufigkeit durchgeführter Operationen und medizinischer Prozeduren sowie die Darstellung wichtiger Hauptdiagnosen, ergänzt um ihre jeweiligen Nebendiagnosen auch unter fachabteilungsspezifischen Gesichtspunkten der vollstationär behandelten Krankenhauspatientinnen und -patienten. Ausgewählte Ergebnisse zum erbrachten Leistungsspektrum der Krankenhäuser, insbesondere zur Art und zum Umfang der abgerechneten Fallpauschalen (DRGs), den Hauptdiagnosegruppen (MDCs) sowie zum Casemix (CM) und Casemix-Index (CMI), werden in diesem Beitrag ebenfalls dargestellt.

With the DRG data according to § 21 Hospital Remuneration Act (KHEntgG), the Federal Statistical Office provides an important data source in addition to the basic, cost data and diagnostic data of German hospitals. This article presents key findings for inpatient care in 2014, thus complementing and expanding the range of information of the conventional official hospital statistics. The focus is on the nature and frequency of surgical and medical procedures as well as on important inpatient main diagnoses, supplemented by their respective secondary diagnoses under department-specific aspects. Additionally, the paper presents selected data on the range of services provided in hospitals, in particular the nature and extent of the DRGs, the major diagnostic categories (MDCs), the case mix (CM) and case mix index (CMI).

19.1 Vorbemerkung

Im Rahmen der Novellierung der Krankenhausfinanzierung im Jahr 2000 führte der Gesetzgeber zur Vergütung der Leistungen von Krankenhäusern das auf Fallpauschalen basierende DRG-Entgeltsystem (DRG für Diagnosis Related Groups) ein. Seit dem 1. Januar 2004 ist die Anwendung dieses Abrechnungssystems für allgemeine Krankenhäuser, die dem Anwendungsbereich des § 1 Krankenhausentgeltgesetz (KHEntgG) unterliegen, verpflichtend. Ausnahmen gelten bislang weitestgehend nur für psychiatrische Krankenhäuser oder einzelne Spezialkliniken mit seltenen bzw. wenig standardisierbaren Indikationsbereichen und Verfahren.¹

In diesem Kontext wurde auch die Übermittlungsverpflichtung der Krankenhäuser für DRG-Daten einschließlich aller Leistungen, die nach Fallpauschalen abgerechnet werden, festgeschrieben. Zur Optimierung und Weiterentwicklung der bisherigen amtlichen Krankenhausstatistik wird über das Institut für das Entgeltsystem im Krankenhaus (InEK) ein ausgewähltes und gesetzlich genau definiertes Merkmalspektrum dieser umfangreichen Struktur- und Leistungsdaten an das Statistische Bundesamt übermittelt. Auf dieser Basis stehen Informationen über die *Fallpauschalenbezogene Krankenhausstatistik (DRG-Statistik)* zur Verfügung.²

Einen deutlichen Informationszugewinn stellt insbesondere die Prozeduren-, Diagnose- und Leistungsstatistik dar. Danach können differenzierte Angaben zum Beispiel zu Operationen und medizinischen Prozeduren oder eine Erweiterung der Hauptdiagnosen um ihre jeweiligen Nebendiagnosen auch unter fachabteilungsspezifischen Gesichtspunkten für alle vollstationären Behandlungsfälle eines Kalenderjahres zur Verfügung gestellt werden. Je nach Berichtsjahr kann darüber hinaus ebenfalls auf Ergebnisse beispielsweise zur Art und zum Umfang der abgerechneten Fallpauschalen (DRGs), zu Hauptdiagnosegruppen (MDCs) sowie zum Casemix (CM) und Casemix-Index (CMI) zurückgegriffen werden.

Im Folgenden werden zentrale Ergebnisse zur stationären Versorgung des Berichtsjahres 2014 dargestellt, die das Informationsspektrum der herkömmlichen amtlichen Krankenhausstatistik (vgl. hierzu die Kapitel 17 und 18 in diesem Band) ergänzen und erweitern.

1 Nach § 17d des Krankenhausfinanzierungsgesetzes (KHG) in der Fassung der Bekanntmachung vom 10. April 1991 (BGBl. I S. 886), das zuletzt durch Artikel 1 des Gesetzes vom 10. Dezember 2015 (BGBl. I S. 2229) geändert worden ist, ist die Anwendung eines pauschalierenden und leistungsorientierten Entgeltsystems für psychiatrische und psychosomatische Einrichtungen mit einer entsprechenden budgetneutralen Umsetzung ab 2013 festgelegt.

Der vom Bundeskabinett im August 2016 beschlossene Entwurf eines „Gesetzes zur Weiterentwicklung der Versorgung und der Vergütung für psychiatrische und psychosomatische Leistungen“ (PsychVVG) sieht die Vergütung auf der Grundlage krankenspezifischer individueller Budgets in der stationären Psychiatrie und Psychosomatik ab dem Jahr 2017 vor. Verbindlich für alle Krankenhäuser in diesem Bereich soll das bundesweite und empirisch kalkulierte Entgeltsystem zum 1. Januar 2018 eingeführt werden (Gesetzentwurf Drs-Nr. 429/16).

2 Die wichtigsten Ergebnisse der Fallpauschalenbezogenen Krankenhausstatistik werden jährlich in der Fachserie 12 Reihe 6.4 des Statistischen Bundesamtes veröffentlicht. Sie sind kostenfrei unter www.destatis.de auf der Themenseite Gesundheit bei den Veröffentlichungen im Bereich Krankenhäuser erhältlich. Die Erstellung von Sonderauswertungen ist auf Anfrage an gesundheit@destatis.de (je nach Umfang und Aufwand u. U. kostenpflichtig) möglich.

19.2 Erläuterungen zur Datenbasis

Grundlage für die folgenden Auswertungen bilden die Daten nach § 21 KHEntgG. Zur Datenlieferung sind alle Krankenhäuser verpflichtet, die nach dem DRG-Vergütungssystem abrechnen und dem Anwendungsbereich des § 1 KHEntgG unterliegen. Einbezogen sind darin auch Krankenhäuser der Bundeswehr, sofern sie Zivilpatienten behandeln und Kliniken der Berufsgenossenschaften, soweit die Behandlungskosten nicht von der Unfall- sondern der Krankenversicherung vergütet werden. Von der Lieferverpflichtung ausgenommen sind Krankenhäuser im Straf- oder Maßregelvollzug und Polizeikrankenhäuser. Darüber hinaus bleiben Leistungen von psychiatrischen und psychosomatischen Einrichtungen nach § 17d Abs. 1 KHG unberücksichtigt.

Die folgenden Auswertungen für das Jahr 2014 beruhen auf den Struktur- und Leistungsdaten von 1 539 Krankenhäusern und umfassen knapp 18,5 Millionen vollstationär behandelte Fälle. Detaillierte Informationen, ob und inwieweit Datenlieferungen einzelner Krankenhäuser möglicherweise nicht fristgerecht oder nur unvollständig an die DRG-Datenstelle übermittelt wurden und damit eine Untererfassung sowohl der Krankenhäuser als auch der Patientinnen und Patienten vorliegt, stehen für das Jahr 2014 nicht zur Verfügung. Aufgrund der Art der Daten als Abrechnungsdaten der Krankenhäuser ist aber davon auszugehen, dass die nach dem DRG-Vergütungssystem abrechnenden Krankenhäuser nahezu vollständig erfasst und nur geringe Ausfälle zu verzeichnen sind.

Im Vergleich zu den Grund- und Diagnosedaten der Krankenhäuser (vgl. Kapitel 17 und 18) sind bei verschiedenen Merkmalen zum Teil deutliche Abweichungen zur *Fallpauschalenbezogenen Krankenhausstatistik* (z.B. bei der Fallzahl und durchschnittlichen Verweildauer der vollstationär behandelten Patientinnen und Patienten) festzustellen. Diese Abweichungen sind vor allem darauf zurückzuführen, dass bei der *Fallpauschalenbezogenen Krankenhausstatistik* keine Daten von Einrichtungen und Patienten einbezogen sind, die nach der Bundespflegesatzverordnung (BpflV) abgerechnet werden und außerhalb des Geltungsbereichs des DRG-Entgeltsystems liegen. Dies sind vor allem Einrichtungen der Psychiatrie, Psychosomatik und Psychotherapeutischen Medizin.³ Daher sind diese Statistiken nur bedingt miteinander vergleichbar und vielmehr als gegenseitige Ergänzung zu betrachten.

³ Die Einführung eines pauschalierenden Entgeltsystems für Einrichtungen dieser Art wurde ab 2013 schrittweise festgelegt (siehe hierzu Fußnote 1 in diesem Beitrag).

19.3 Eckdaten der vollstationär behandelten Krankenhauspatientinnen und -patienten

Nach der Fallpauschalenbezogenen Krankenhausstatistik wurden im Jahr 2014 18,5 Millionen Patientinnen und Patienten⁴ aus einer vollstationären Krankenhausbehandlung entlassen. Dies waren 398 108 Fälle oder 2,2% mehr als im Jahr zuvor. Altersstandardisiert⁵ stieg die Fallzahl im Vergleich zum Vorjahr um 1,7%. Im Durchschnitt dauerte ein Krankenhausaufenthalt 6,3 Tage und nahm im Vergleich zum Vorjahr weiter um 0,2 Tage ab. 53% der Behandlungsfälle waren weiblich und 47% männlich. Durchschnittlich waren die behandelten Frauen und Männer 55 Jahre alt. Je 100 000 Einwohner wurden 22 770 Patientinnen und Patienten stationär in den Krankenhäusern behandelt. Im Vergleich zu anderen Altersgruppen waren die Behandlungszahlen je 100 000 Einwohner erwartungsgemäß bei den unter 1-Jährigen (128 891) und dem Personenkreis im höheren und sehr hohen Alter wie auch in den Vorjahren besonders hoch. Bei den über 75-Jährigen wurden beispielsweise 60 097 Patientinnen und Patienten je 100 000 Einwohner behandelt.

Wohnortbezogen⁶ gab es die meisten Behandlungsfälle je 100 000 Einwohner in Sachsen-Anhalt (27 120 Fälle), in Thüringen (26 522 Fälle) und im Saarland (25 809 Fälle). Im Gegensatz dazu war die geringste Anzahl an Behandlungsfällen je 100 000 Einwohner in Baden-Württemberg (19 019 Fälle), Berlin (20 172 Fälle) und Hamburg (20 443 Fälle) zu verzeichnen (Tabelle 19–1).

Auf Grundlage der siedlungsstrukturellen Regionstypen des Bundesamtes für Bauwesen und Raumordnung (BBR) ist hierzu ergänzend eine Unterscheidung nach städtischen Regionen, Regionen mit Verstärkeransätzen und ländlichen Regionen sowohl zwischen als auch innerhalb der Bundesländer möglich.⁷ Unter

4 Im Berichtsjahr aus der vollstationären Krankenhausbehandlung entlassene Patientinnen und Patienten einschließlich Sterbe- und Stundenfälle. Diese werden im Folgenden Fälle bzw. Patientinnen und Patienten genannt.

5 Standardisiert ohne Patientinnen und Patienten mit Wohnsitz im Ausland, unbekanntem Geschlecht und unbekanntem Alter. Berechnet mit der durchschnittlichen Bevölkerung 2014 auf Grundlage des Zensus 2011.

6 Abgebildet ist hier die absolute Zahl der Behandlungsfälle nach ihrem Wohnort im Verhältnis zur tatsächlichen Bevölkerung je 100 000 Einwohner des jeweiligen Bundeslandes.

7 Für die siedlungsstrukturellen Regionstypen gelten folgende Abgrenzungskriterien:

Städtische Regionen umfassen Regionen, in denen mindestens 50% der Bevölkerung in Groß- und Mittelstädten lebt und in der sich eine Großstadt mit rund 500.000 Einwohnern und mehr befindet sowie Regionen mit einer Einwohnerdichte ohne Berücksichtigung der Großstädte von mindestens 300 Einwohner/km²;

Regionen mit Verstärkeransätzen sind Regionen, in denen mindestens 33% der Bevölkerung in Groß- und Mittelstädten lebt mit einer Einwohnerdichte zwischen 150 und 300 Einwohner/km² sowie Regionen, in denen sich mindestens eine Großstadt befindet und die eine Einwohnerdichte ohne Berücksichtigung der Großstädte von mindestens 100 Einwohner/km² aufweisen; Ländliche Regionen schließen Regionen ein, in denen weniger als 33% der Bevölkerung in Groß- und Mittelstädten lebt mit einer Einwohnerdichte unter 150 Einwohner/km² sowie Regionen, in denen sich zwar eine Großstadt befindet, aber die eine Einwohnerdichte ohne Berücksichtigung der Großstädte unter 100 Einwohner/km² beträgt. (Siehe www.bbsr.bund.de > Raumbewertung > Raumabgrenzung > Siedlungsstrukturelle Regionstypen)

Tabelle 19–1

Patientinnen und Patienten nach Behandlungs- und Wohnort sowie Behandlungsfälle je 100 000 Einwohner 2014

	Behandlungsort der Patienten	Wohnort der Patienten	Fälle* je 100 000 Einwohner
	Anzahl	Anzahl	
Baden-Württemberg	2 082 994	2 030 083	19 019
Bayern	2 863 189	2 803 662	22 167
Berlin	786 348	695 093	20 172
Brandenburg	534 863	622 571	25 374
Bremen	203 142	136 863	20 748
Hamburg	468 842	358 682	20 443
Hessen	1 304 404	1 341 921	22 109
Mecklenburg-Vorpommern	395 746	394 783	24 708
Niedersachsen	1 643 908	1 744 729	22 344
Nordrhein-Westfalen	4 375 607	4 347 419	24 694
Rheinland-Pfalz	916 564	963 930	24 080
Saarland	265 972	255 473	25 809
Sachsen	980 208	959 687	23 691
Sachsen-Anhalt	579 833	607 508	27 120
Schleswig-Holstein	563 026	605 281	21 438
Thüringen	567 173	572 567	26 522

*auf Basis des Wohnorts. Berechnet mit der durchschnittlichen Bevölkerung 2014 auf Grundlage des Zensus 2011

Quelle: Statistisches Bundesamt 2016

Krankenhaus-Report 2017

WIdO

anderem bedingt durch die Altersstruktur der Bevölkerung liegt insgesamt die Zahl der stationär versorgten Patientinnen und Patienten je 100 000 Einwohner in ländlichen Regionen (24 248 Fälle) deutlich höher als in städtischen Regionen (22 101 Fälle) und in Regionen mit Verstärkungsansätzen (22 557 Fälle). Regional betrachtet wurden in ländlichen Regionen vor allem in den neuen Bundesländern insbesondere in Thüringen (28 388 Fälle), Sachsen-Anhalt (27 695 Fälle) und Sachsen (26 375 Fälle) die meisten Patientinnen und Patienten je 100 000 Einwohner stationär behandelt. In Regionen mit Verstärkungsansätzen lagen Hessen (26 617 Fälle), Bremen (26 138 Fälle) sowie wiederum Sachsen-Anhalt (26 135 Fälle) an der Spitze. Die vordersten Plätze in städtischen Regionen nahmen das Saarland (25 831 Fälle), Nordrhein-Westfalen (24 652 Fälle) und Rheinland-Pfalz (22 480 Fälle) ein (Abbildung 19–1).

Unter Einbezug der Dauer des Krankenhausaufenthaltes der Behandelten gab es 526 651 sogenannte Stundenfälle. Dies sind vollstationär aufgenommene Patientinnen und Patienten, bei denen sich innerhalb des ersten Tages herausstellt, dass ein stationärer Aufenthalt nicht erforderlich ist oder Patientinnen und Patienten, die innerhalb des ersten Tages versterben. Im Jahr 2014 betrug ihr Anteil an allen Be-

Abbildung 19–1

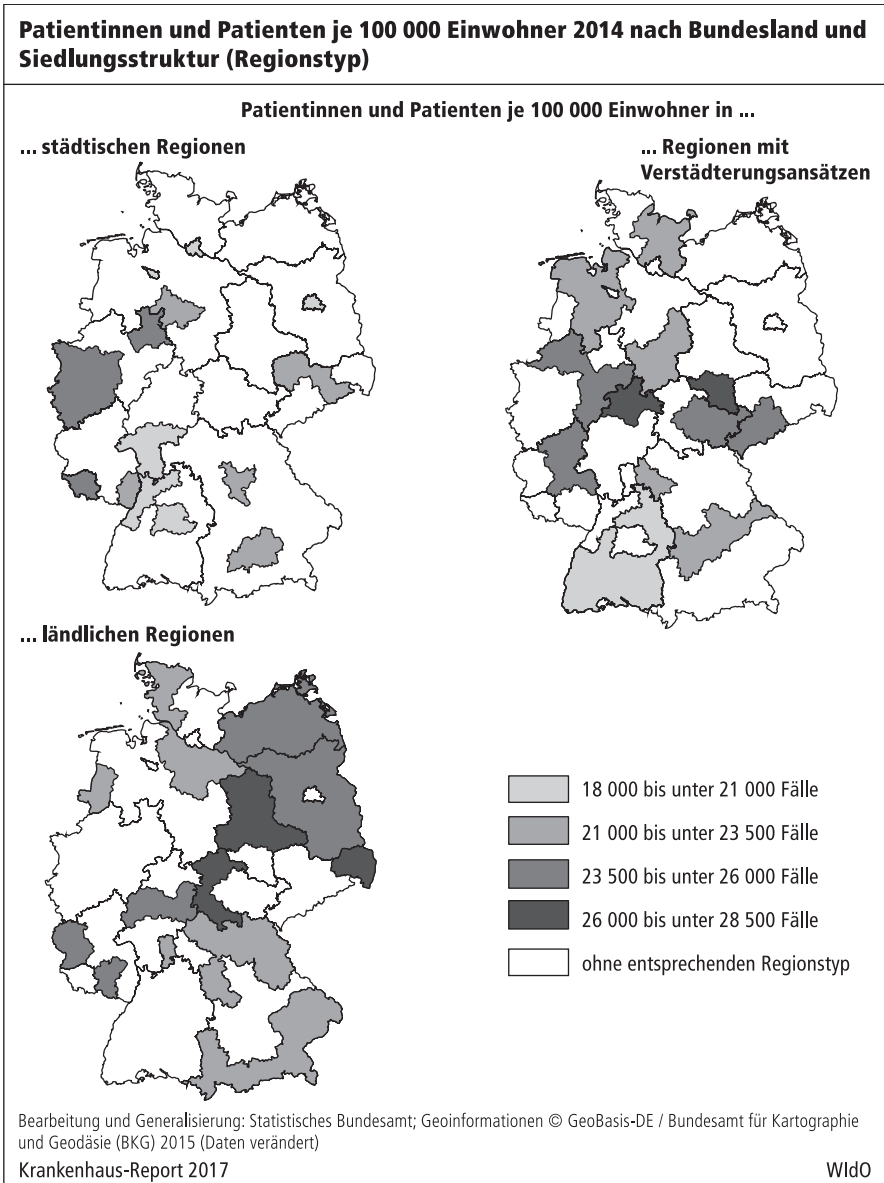


Abbildung 19–2

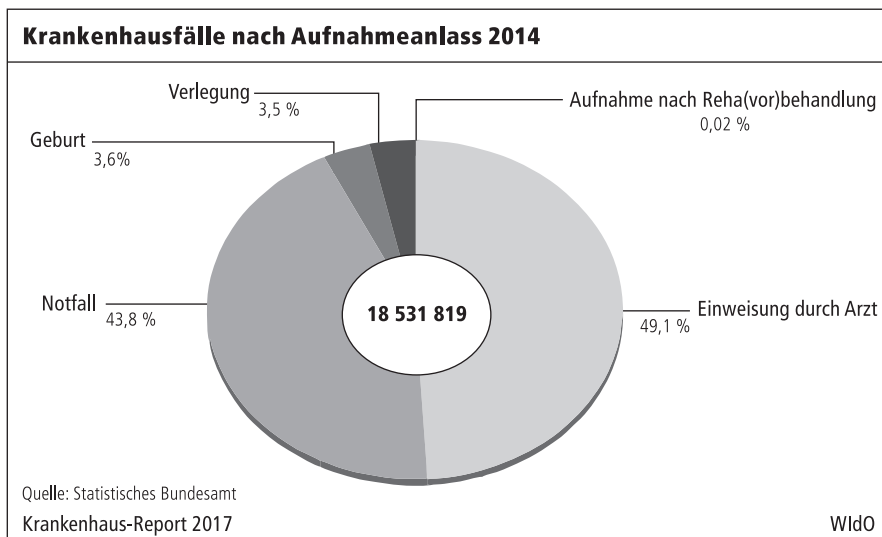
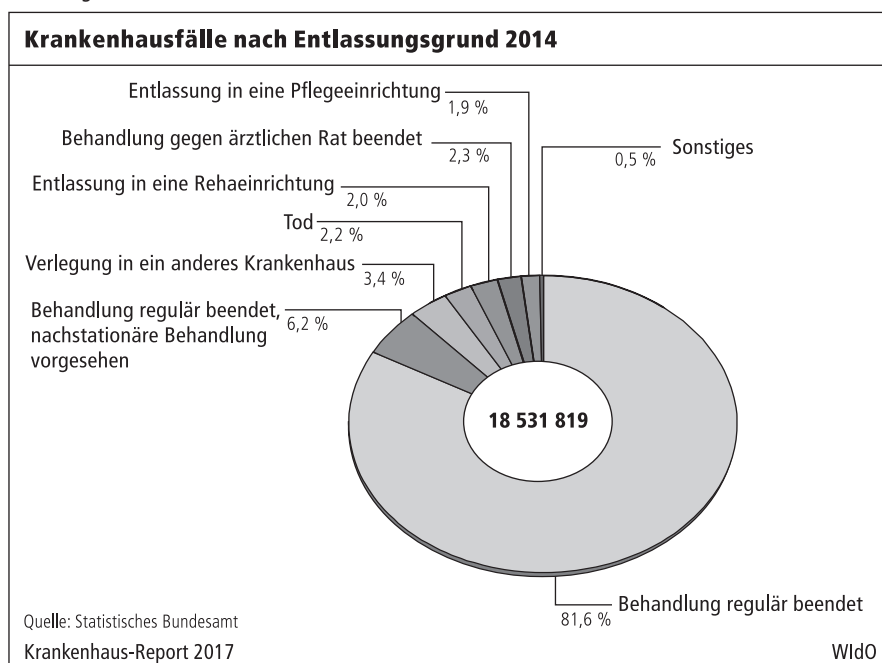


Abbildung 19–3



handlungsfällen 2,8 %. Die Zahl der sogenannten Kurzlieger, d. h. Patientinnen und Patienten, die mindestens eine Nacht und höchstens drei Nächte im Krankenhaus verbringen, lag bei rund 7,9 Millionen. Diese Patientengruppe entsprach einem Anteil von 42,4 % der Behandlungsfälle. Gegenüber dem Vorjahr war bei Kurzliegern ein Anstieg um 5,2 % und bei Stundenfällen um 3,1 % zu verzeichnen.

Im Hinblick auf den Aufnahmeanlass erfolgte im Jahr 2014 bei 49,1 % der Fälle die Aufnahme in die vollstationäre Krankenhausbehandlung aufgrund einer ärztlichen Einweisung. Bei 43,8 % war die Krankenhausaufnahme als Notfall bezeichnet (Abbildung 19–2).

Der häufigste Entlassungsgrund bei den Patientinnen und Patienten war die reguläre Beendigung der Behandlung. In 81,6 % aller Fälle wurde die vollstationäre Krankenhausbehandlung durch eine reguläre Entlassung abgeschlossen. Eine reguläre Beendigung des Krankenhausaufenthaltes lag auch vor, wenn eine nachstationäre Behandlung vorgesehen war (6,2 %). Entgegen ärztlichem Rat wurde die Behandlung in 2,3 % der Fälle abgebrochen. Die Entlassung in eine Rehabilitationseinrichtung mit einer entsprechenden Weiterbehandlung erfolgte in 2,0 % und die Unterbringung in einer Pflegeeinrichtung in 1,9 % der Fälle (Abbildung 19–3).

19.4 Ausgewählte Hauptdiagnosen mit den wichtigsten Nebendiagnosen der Behandelten

Mit der *Fallpauschalenbezogenen Krankenhausstatistik* stehen umfangreiche Informationen sowohl zu den Haupt- als auch den Nebendiagnosen zur Verfügung. Als Hauptdiagnose wird gemäß den Deutschen Kodierrichtlinien⁸ die Diagnose angegeben, die nach Analyse als diejenige festgestellt wurde, die hauptsächlich für die Veranlassung des stationären Krankenhausaufenthaltes der Patientin/des Patienten verantwortlich ist. Der Begriff „nach Analyse“ bezeichnet die Evaluation der Befunde am Ende des stationären Aufenthalts. Die dabei festgestellte Hauptdiagnose muss daher nicht mit der Aufnahme- oder Einweisungsdiagnose übereinstimmen. Die Hauptdiagnose ist entsprechend der 10. Revision der Internationalen Statistischen Klassifikation der Krankheiten und verwandter Gesundheitsprobleme ICD-10 GM⁹ zu kodieren.

Als relevante Nebendiagnose (Komorbidität und Komplikation) gelten Krankheiten oder Beschwerden, die entweder gleichzeitig mit der Hauptdiagnose beste-

⁸ Die Deutschen Kodierrichtlinien (DKR) werden jährlich von den Selbstverwaltungspartnern (Deutsche Krankenhausgesellschaft, Spitzenverband Bund der Krankenkassen und Verband der privaten Krankenversicherung) und dem InEK unter Beteiligung von Bundesärztekammer und Deutschem Pflegerat angepasst. Sie können auf der Homepage des InEK unter www.g-drg.de heruntergeladen werden.

⁹ Die Abkürzung ICD steht für „International Statistical Classification of Diseases and Related Health Problems“. Die Ziffer 10 bezeichnet deren 10. Revision. Diese Klassifikation wird von der Weltgesundheitsorganisation (WHO) herausgegeben und weltweit eingesetzt. Die deutschsprachige Ausgabe (GM = German Modification) wird vom Deutschen Institut für Medizinische Dokumentation und Information (DIMDI) erstellt. Maßgeblich ist die jeweils im Berichtsjahr gültige Version der ICD.

Tabelle 19–2

Hauptdiagnose Herzinsuffizienz (I50) mit ihren häufigsten Nebendiagnosen und Operationen 2014

Pos.-Nr. ICD-10/Hauptdiagnose Herzinsuffizienz		Anzahl	
I50		433 512	
Rang	Pos.-Nr. ICD-10/Nebendiagnose	Anzahl	in %
Insgesamt		4852521	100,0
1	I25 Chronische ischämische Herzkrankheit	247 363	5,1
2	I48 Vorhofflimmern und Vorhofflattern	237 379	4,9
3	I10 Essentielle (primäre) Hypertonie	210 825	4,3
4	N18 Chronische Nierenkrankheit	197 140	4,1
5	I50 ²⁾ Herzinsuffizienz	183 046	3,8
Rang	Operationen nach Kapitel 5 ¹⁾	Anzahl	in %
Insgesamt³⁾		46759	100,0
1	5-377 Implantation eines Herzschrittmachers und Defibrillators	11 251	24,1
2	5-378 Entfernung, Wechsel und Korrektur eines Herzschrittmachers und Defibrillators	3 140	6,7
3	5-452 Lokale Exzision und Destruktion von erkranktem Gewebe des Dickdarmes	2 508	5,4
4	5-469 Andere Operationen am Darm	2 224	4,8
5	5-399 Andere Operationen an Blutgefäßen	2 097	4,5

¹⁾ Ohne Duplikate

²⁾ 4. oder 5. Stelle der Nebendiagnose weicht von der 4. oder 5. Stelle der Hauptdiagnose ab.

³⁾ Operationen insgesamt beinhaltet auch die Pos. 5-93...5-99 (Zusatzinformationen zu Operationen), die aber hier nicht separat ausgewiesen wurden.

Quelle: Statistisches Bundesamt 2016

Krankenhaus-Report 2017

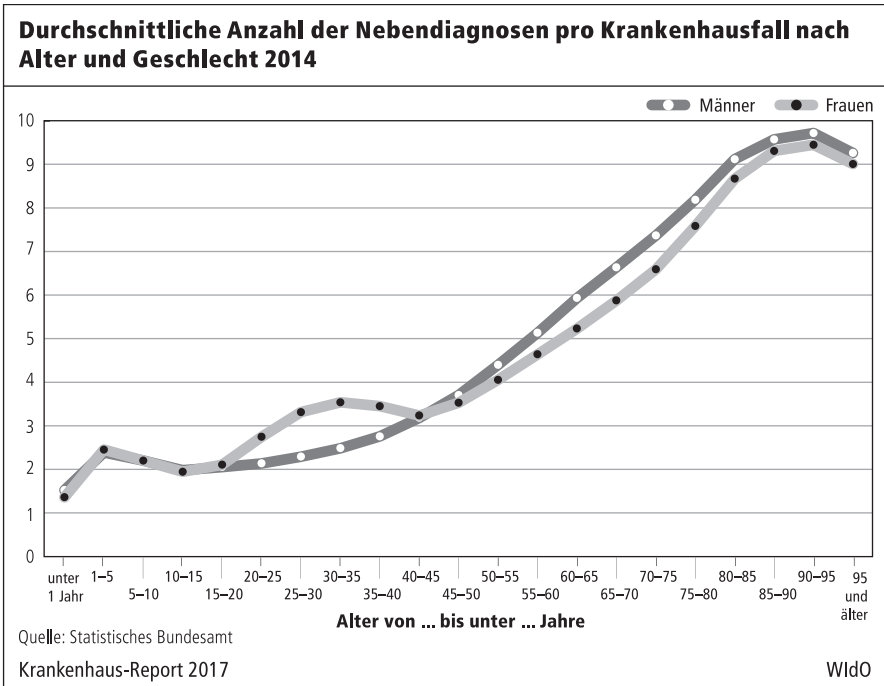
WIdO

hen oder sich während des Krankenhausaufenthalts entwickeln. Voraussetzung hierfür ist eine diagnostische Maßnahme (Verfahren und/oder Prozedur), eine therapeutische Maßnahme oder ein erhöhter Pflege- und/oder Überwachungsaufwand. Nebendiagnosen sind ebenfalls gemäß der ICD-10 GM zu kodieren.

In Bezug auf die Hauptdiagnosekapitel wurden die Patientinnen und Patienten im Jahr 2014 mit Abstand am häufigsten aufgrund von Krankheiten des Kreislaufsystems (2,9 Millionen Fälle) stationär behandelt. Weitere Behandlungsanlässe waren vor allem Krankheiten des Verdauungssystems sowie Verletzungen, Vergiftungen und andere Folgen äußerer Ursachen (jeweils 1,9 Millionen Fälle). Bei Frauen spielten über Krankheiten des Kreislaufsystems sowie die Verletzungen und Vergiftungen hinaus Krankheiten des Muskel-Skelett-Systems und Bindegewebes eine große Rolle. Bei den Männern dominierten neben den Krankheiten des Kreislauf- und Verdauungssystems auch Neubildungen das Behandlungsgeschehen (Tabelle 19–2).

Lässt man die Versorgung gesunder Neugeborener (Z38) unberücksichtigt, war mit 433 512 Fällen die Herzinsuffizienz (I50) die am häufigsten gestellte Hauptdia-

Abbildung 19–4



gnose. Die wichtigsten zu diesem Krankheitsbild gestellten Nebendiagnosen waren in erster Linie die chronische ischämische Herzkrankheit (I25), Vorhofflimmern und Vorhofflattern (I48) sowie die essentielle (primäre) Hypertonie (I10). Durchgeführte Operationen bezogen sich bei den Behandelten mit dieser Hauptdiagnose vor allem auf die Implantation eines Herzschrittmachers und Defibrillators (5-377), die Entfernung, den Wechsel und die Korrektur eines Herzschrittmachers und Defibrillators (5-378) sowie die lokale Entfernung und Zerstörung von erkranktem Gewebe des Dickdarms (5-452).

Eine Übersicht der weiteren wichtigen Hauptdiagnosen in Verbindung mit den entsprechenden Nebendiagnosen ist im Internetportal www.krankenhaus-report-online.de (Zusatztable 19–a) zu finden.

Im Jahr 2014 wurden durchschnittlich 5,5 Nebendiagnosen je Patientin/Patient gestellt. Die durchschnittliche Zahl der Nebendiagnosen, die bei einem Krankenhausfall zusätzlich zur Hauptdiagnose gestellt werden, steigt mit dem Alter der Patientinnen und Patienten deutlich an. Dies spiegelt die mit dem Alter zunehmende Wahrscheinlichkeit sowohl von Mehrfacherkrankungen, der sogenannten Multimorbidität, als auch von Komplikationen bei der Behandlung wider. Alte Menschen leiden danach sehr viel häufiger als junge an mehreren komplexen Erkrankungen gleichzeitig (Abbildung 19–4).

Im Durchschnitt werden bei Frauen nur in den Altersgruppen der 15- bis unter 45-Jährigen – vorwiegend verursacht durch die schwangerschaftsbedingten Be-

handlungen – mehr Nebendiagnosen als bei den Männern gestellt. Unterschiede zeigen sich auch, wenn nach dem Wohnort der Behandelten unterschieden wird. Danach weisen Patientinnen und Patienten aus Mecklenburg-Vorpommern (6,3 Nebendiagnosen) und Brandenburg (6,2 Nebendiagnosen) im Schnitt etwas höhere Werte als Patientinnen und Patienten aus Hessen (4,8 Nebendiagnosen), Hamburg (5,0 Nebendiagnosen) und Bayern (5,2 Nebendiagnosen) auf.

Tabelle 19–3

Die häufigsten Nebendiagnosen 2014

Rang	Pos.-Nr. ICD-10	Nebendiagnose ¹⁾	Anzahl	in %
Insgesamt			101 112 581	100,0
1	I10	Essentielle (primäre) Hypertonie	6 447 801	6,4
2	Z92	Medizinische Behandlung in der Eigenanamnese	3 042 156	3,0
3	I25	Chronische ischämische Herzkrankheit	2 761 262	2,7
4	E11	Diabetes mellitus, Typ 2	2 639 608	2,6
5	E87	Sonstige Störungen des Wasser- und Elektrolythaushaltes sowie des Säure-Basen-Gleichgewichts	2 287 329	2,3
6	E78	Störungen des Lipoproteinstoffwechsels und sonstige Lipidämien	2 254 298	2,2
7	Z95	Vorhandensein von kardialen oder vaskulären Implantaten oder Transplantaten	2 001 015	2,0
8	I48	Vorhofflimmern und Vorhofflattern	1 900 977	1,9
9	Z74	Probleme mit Bezug auf Pflegebedürftigkeit	1 829 439	1,8
10	N18	Chronische Nierenkrankheit	1 793 479	1,8
11	I50	Herzinsuffizienz	1 748 380	1,7
12	E03	Sonstige Hypothyreose	1 332 109	1,3
13	E66	Adipositas	1 134 510	1,1
14	N39	Sonstige Krankheiten des Harnsystems	1 107 092	1,1
15	B96	Sonstige näher bezeichnete Bakterien als Ursache von Krankheiten, die in anderen Kapiteln klassifiziert sind	1 043 240	1,0
16	J96	Respiratorische Insuffizienz, anderenorts nicht klassifiziert	990 169	1,0
17	O09	Schwangerschaftsdauer	975 468	1,0
18	Z03	Ärztliche Beobachtung und Beurteilung von Verdachtsfällen	949 421	0,9
19	B95	Streptokokken und Staphylokokken als Ursache von Krankheiten, die in anderen Kapiteln klassifiziert sind	886 586	0,9
20	J44	Sonstige chronische obstruktive Lungenerkrankheit	861 382	0,9
21	E86	Volumenmangel	851 491	0,8
22	U50	Motorische Funktionseinschränkung	753 882	0,7
23	I11	Hypertensive Herzkrankheit	735 315	0,7
24	D62	Akute Blutungsanämie	711 729	0,7
25	Z96	Vorhandensein von anderen funktionellen Implantaten	697 095	0,7

Quelle: Statistisches Bundesamt 2016

Werden die gestellten Nebendiagnosen nach ihrer Rangfolge unabhängig von der Hauptdiagnose für sich betrachtet, stand bei den Patientinnen und Patienten mit großem Abstand an erster Stelle die essentielle primäre Hypertonie (I10), gefolgt von der medizinischen Behandlung in der Eigenanamnese (Z92) und der chronischen ischämischen Herzkrankheit (I25). Bei den Frauen waren über die essentielle primäre Hypertonie und medizinische Behandlung in der Eigenanamnese hinaus auf Störungen des Wasser- und Elektrolythaushaltes sowie des Säure-Basen-Gleichgewichts (E87) weitere wichtige Begleiterkrankungen. Die chronische ischämische Herzkrankheit spielte bei ihnen eine wesentlich geringere Rolle als bei Männern (Rang 9 zu Rang 2 der häufigsten Begleiterkrankungen). Insgesamt bilden bereits die in Tabelle 19–3 aufgeführten fünfundzwanzig häufigsten Nebendiagnosen gut 40% des Spektrums aller Begleiterkrankungen ab.

Eine ausführliche Darstellung der häufigsten Nebendiagnosen sowohl insgesamt als auch differenziert nach männlichen und weiblichen Behandelten ist im Internetportal www.krankenhaus-report-online.de (Zusatztabellen 19–b bis 19–d) zu finden.

19.5 Operationen und medizinische Prozeduren

Einen deutlichen Informationszugewinn, den die *Fallpauschalenbezogene Krankenhausstatistik* im Vergleich zur herkömmlichen Krankenhausdiagnosestatistik bietet, stellen Informationen über die Art und Häufigkeit von Operationen und medizinischen Prozeduren dar, die bei den Patientinnen und Patienten während ihres vollstationären Krankenhausaufenthaltes durchgeführt wurden.

Operationen und medizinische Prozeduren im stationären Bereich sowie ambulante Operationen, die im Rahmen der vertragsärztlichen Versorgung durchgeführt werden, werden anhand des amtlichen Operationen- und Prozedurenschlüssels (OPS) kodiert.¹⁰ Nach den Deutschen Kodierrichtlinien sind alle signifikanten operativen Eingriffe und medizinischen Prozeduren, die vom Zeitpunkt der Aufnahme bis zum Zeitpunkt der Entlassung bei den Behandelten vorgenommen werden und im amtlichen OPS abbildbar sind, von den Krankenhäusern zu kodieren.¹¹ Dies schließt neben operativen Eingriffen auch diagnostische, therapeutische und pflegerische Prozeduren sowie die Verabreichung von speziellen Medikamenten ein.

10 Die Klassifikation wird seit 1993 vom Deutschen Institut für medizinische Dokumentation und Information (DIMDI) nach den §§ 295 und 301 SGB V im Auftrag des Bundesministeriums für Gesundheit herausgegeben und bereitgestellt. Der OPS ist überwiegend numerisch-hierarchisch strukturiert und weist eine topographisch-anatomische Gliederung auf. Die Hierarchieklassen umfassen Kapitel, Bereichsüberschriften, 3-Steller, 4-Steller, 5-Steller und 6-Steller.

11 Die Definition einer signifikanten Prozedur ist, dass sie entweder chirurgischer Natur ist, ein Eingriffs- oder Anästhesierisiko birgt, Spezialeinrichtungen, Geräte oder eine spezielle Ausbildung erfordert. Für die differenzierte Abbildung komplexer chirurgischer Eingriffe und Teilmaßnahmen ist in verschiedenen Bereichen eine Kodierung von Operationen mit mehreren Codes vorgesehen. Darüber hinaus wird die Versorgung von intraoperativen Komplikationen gesondert verschlüsselt. Dementsprechend sind ggf. Mehrfachkodierungen je behandelten Krankenhausfall nachgewiesen.

Im Berichtsjahr 2014 wurden bei den vollstationär versorgten Patientinnen und Patienten insgesamt knapp 54,2 Millionen Operationen und medizinische Prozeduren durchgeführt. Im Vergleich zum Vorjahr entspricht dies einer Zunahme um 4,3%. Auf einen Krankenhausfall entfielen damit im Durchschnitt 2,9 Maßnahmen dieser Art. Nach Bundesländern aufgeschlüsselt lag die durchschnittliche Zahl der Operationen und Prozeduren bei Patientinnen und Patienten, die in Krankenhäusern von Hamburg (3,3 Maßnahmen) und Berlin (3,2 Maßnahmen) behandelt wurden, etwas höher als in Rheinland-Pfalz und Niedersachsen (jeweils 2,7 Maßnahmen).

Ohne Berücksichtigung der unter 1-Jährigen steigt die durchschnittliche Anzahl der während eines Krankenhausaufenthaltes durchgeführten operativen Eingriffe und Prozeduren pro Fall bei den bis unter 70-Jährigen fast kontinuierlich an. Sie lag im Jahr 2014 bei den Behandelten dieser Altersgruppen mit durchschnittlich 3,4 Maßnahmen dieser Art pro Patientin bzw. 3,8 Maßnahmen pro Patient gut doppelt so hoch wie bei Jugendlichen und jungen Erwachsenen.

Im hohen und sehr hohen Alter geht die durchschnittliche Anzahl der operativen Eingriffe und Prozeduren pro Krankenhauspatient bei Frauen und Männern zurück. Die durchschnittliche Zahl der Operationen und Prozeduren lag 2014 bei den über 95-Jährigen auf einem annähernd vergleichbaren Niveau wie bei den Jugendlichen und jungen Erwachsenen. Auch lag die durchschnittliche Anzahl der Operationen und Prozeduren pro Krankenhausfall in allen Altersgruppen bei Männern über der entsprechenden Anzahl bei Frauen (Abbildung 19–5).

Abbildung 19–5

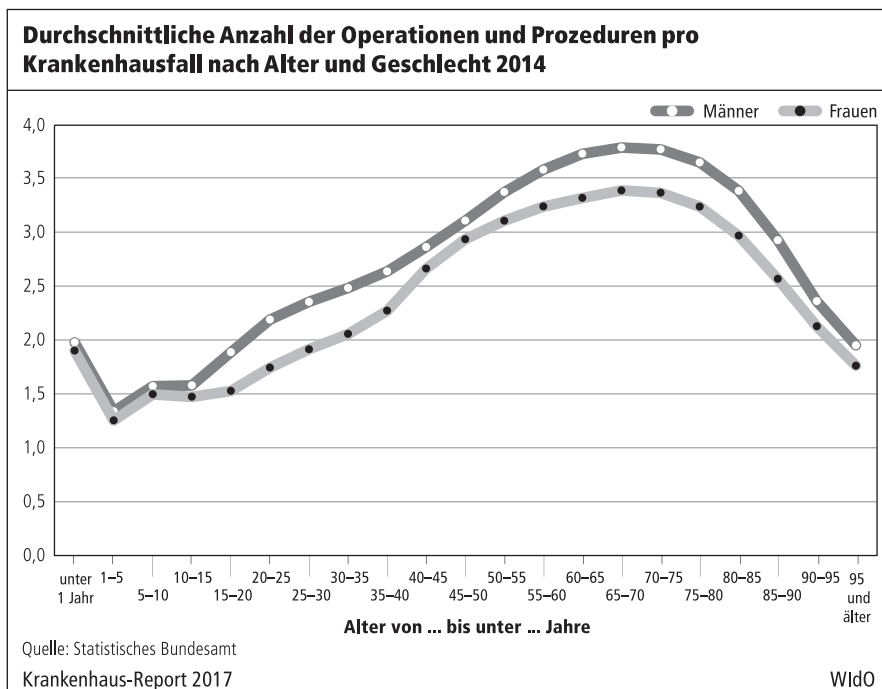
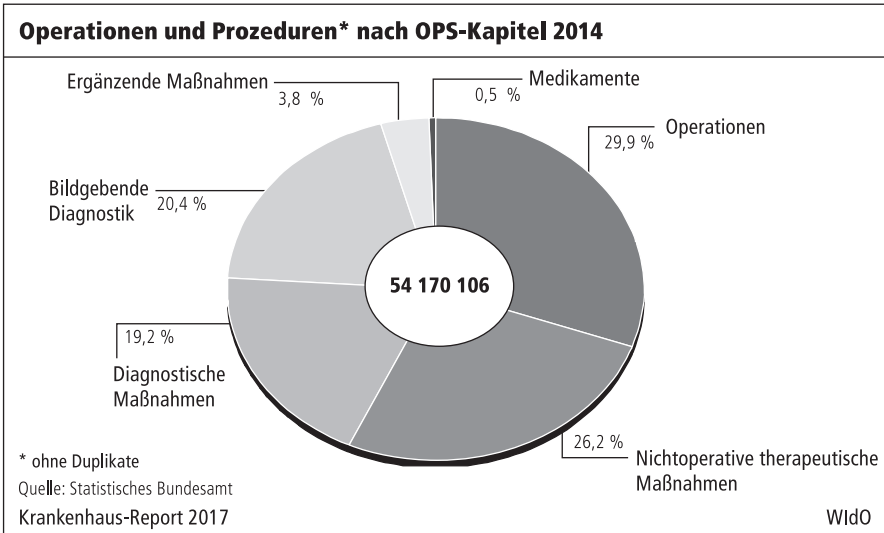


Abbildung 19–6



Auf Kapitelebene gliedert sich der OPS in sechs Bereiche: *Diagnostische Maßnahmen* (z. B. Biopsie, Endoskopie), *Bildgebende Diagnostik* (z. B. Computertomographie, Magnetresonanztomographie), *Operationen* (z. B. an den Bewegungsorganen), *Medikamente* (z. B. Verabreichung zur Krebsimmuntherapie, bei schweren Pilzinfektionen), *Nichtoperative therapeutische Maßnahmen* (z. B. Maßnahmen für den Blutkreislauf, Patientenmonitoring) und *Ergänzende Maßnahmen* (z. B. geburtsbegleitende Maßnahmen, psychotherapeutische Therapie).

Nach dieser Gliederung entfielen von allen Prozeduren 26,2% auf nichtoperative therapeutische Maßnahmen (14,2 Millionen), 20,4% auf die bildgebende Diagnostik (11,0 Millionen), 19,2% auf diagnostische Maßnahmen (10,4 Millionen) und 0,5% auf die Verabreichung spezieller Medikamente (286 717). Am häufigsten wurden aber Operationen (16,2 Millionen) mit einem Anteil von 29,9% bei den Patientinnen und Patienten veranlasst. Den größten Anstieg gegenüber dem Vorjahr gab es bei den ergänzenden Maßnahmen mit einem Zuwachs von 7,8% (Abbildung 19–6).

Inwieweit sich Unterschiede bei den durchgeführten Operationen und medizinischen Prozeduren von Frauen und Männern in verschiedenen Altersgruppen zeigen, verdeutlicht Tabelle 19–4.

Trotz der steigenden Zahl an Behandlungsfällen ist in den vergangenen Jahren der Anteil operierter Patientinnen und Patienten unter den stationär Behandelten mit Raten zwischen 40,2% im Jahr 2005 und 40,6% im Jahr 2007 relativ stabil geblieben. Seit 2008 wird die 40%-Marke regelmäßig unterschritten und lag aktuell im Jahr 2014 bei 38,0%.

Werden die Operationen differenziert für sich betrachtet, dann waren die Spitzenreiter unter allen durchgeführten chirurgischen Maßnahmen auf Ebene der sogenannten Bereichsüberschriften die Operationen an den Bewegungsorganen (4,6 Mil-

Tabelle 19-4
Operationen und Prozeduren nach OPS-Kapitel, Alter und Geschlecht 2014

Operation/Prozedur ¹⁾ nach OPS-Kapitel	Insgesamt ²⁾	davon im Alter von ... bis unter Jahren				Anzahl
		0-20	20-40	40-60	60-85	
Frauen						
Insgesamt	26 631 969	1 760 189	3 584 563	5 773 422	13 030 390	2 483 400
Diagnostische Maßnahmen	4 916 055	450 272	458 989	1 076 249	2 511 195	419 349
Bildgebende Diagnostik	5 339 367	133 153	415 535	1 139 779	2 984 474	666 425
Operationen	8 528 376	352 936	1 685 917	2 274 839	3 711 645	503 038
Medikamente	122 489	11 254	9 114	32 704	65 540	3 877
Nichtoperative Therapeutische Maßnahmen	6 394 425	439 250	492 767	1 158 840	3 512 940	790 628
Ergänzende Maßnahmen	1 327 587	373 115	520 570	90 462	243 497	99 941
Unbekannte Operation/Maßnahmen	3 670	209	1 671	549	1 099	142
Männer						
Insgesamt	27 537 258	1 994 143	2 162 343	6 913 731	15 096 591	1 370 387
Diagnostische Maßnahmen	5 461 516	455 479	379 536	1 331 116	3 039 124	256 260
Bildgebende Diagnostik	5 704 457	147 567	443 612	1 438 667	3 341 777	332 812
Operationen	7 672 852	465 337	931 232	2 230 079	3 762 746	283 456
Medikamente	164 211	13 503	10 273	45 637	91 655	3 143
Nichtoperative Therapeutische Maßnahmen	7 778 375	532 877	381 106	1 792 796	4 621 267	450 291
Ergänzende Maßnahmen	752 074	378 890	16 008	74 600	238 260	44 316
Unbekannte Operation/Maßnahmen	3 773	490	576	836	1 762	109

¹⁾ Ohne Duplikate

²⁾ Einschl. der Fälle mit unbekanntem Alter

Quelle: Statistisches Bundesamt 2016

Krankenhaus-Report 2017

Wido

Tabelle 19-5

Operationen 2014 nach Bereichsüberschriften

OPS-Schlüssel	Operation ¹⁾	Insgesamt		Frauen		Insgesamt Veränderung zum Vorjahr in Prozent	Männer	Frauen
		Männer Anzahl	Frauen	Männer Anzahl	Frauen			
5	Operationen	16 201 413	7 672 852	8 528 376	2,4	2,6	2,2	2,2
5-01-5-05	Operationen am Nervensystem	748 805	378 013	370 787	3,4	3,0	3,7	3,7
5-06-5-07	Operationen an endokrinen Drüsen	169 941	48 641	121 298	-3,0	-5,2	-2,1	-2,1
5-08-5-16	Operationen an den Augen	591 065	291 596	299 451	4,0	4,4	3,7	3,7
5-18-5-20	Operationen an den Ohren	156 313	88 957	67 355	0,3	1,0	-0,5	-0,5
5-21-5-22	Operationen an Nase und Nasennebenhöhlen	440 394	264 527	175 863	0,4	-0,2	1,2	1,2
5-23-5-28	Operationen an Mundhöhle und Gesicht	332 734	180 682	152 050	0,8	0,4	1,4	1,4
5-29-5-31	Operationen an Pharynx, Larynx und Trachea	116 040	76 510	39 527	-1,6	-1,2	-2,5	-2,5
5-32-5-34	Operationen an Lunge und Bronchus	174 034	110 572	63 458	4,9	4,8	5,2	5,2
5-35-5-37	Operationen am Herzen	416 574	272 266	144 302	4,7	4,3	5,4	5,4
5-38-5-39	Operationen an den Blutgefäßen	753 787	422 665	331 120	2,8	3,0	2,5	2,5
5-40-5-41	Operationen am hämatopoetischen und Lymphgefäßsystem	189 259	59 266	129 992	-4,6	-1,1	-6,1	-6,1
5-42-5-54	Operationen am Verdauungstrakt	2 446 958	1 285 746	1 161 163	2,1	2,3	1,9	1,9
5-55-5-59	Operationen an den Harnorganen	577 164	378 619	198 539	1,3	1,7	0,7	0,7
5-60-5-64	Operationen an den männlichen Geschlechtsorganen	213 930	212 944	/	0,4	0,4	/	/
5-65-5-71	Operationen an den weiblichen Geschlechtsorganen	651 639	-	651 639	1,8	-	1,8	1,8
5-72-5-75	Geburtshilfliche Operationen	838 170	-	838 170	5,5	-	5,5	5,5
5-76-5-77	Operationen an Kiefer- und Gesichtsschädelknochen	78 959	46 458	32 500	0,8	-0,1	2,2	2,2
5-78-5-86	Operationen an den Bewegungsorganen	4 553 288	2 116 388	2 436 859	1,5	2,0	1,1	1,1
5-87-5-88	Operationen an der Mamma	165 883	5 555	160 323	-2,6	0,2	-2,7	-2,7
5-89-5-92	Operationen an Haut und Unterhaut	1 297 443	726 339	571 093	4,7	4,9	4,4	4,4
5-93-5-99	Zusatzinformationen zu Operationen	1 289 033	707 108	581 901	5,0	5,2	4,7	4,7

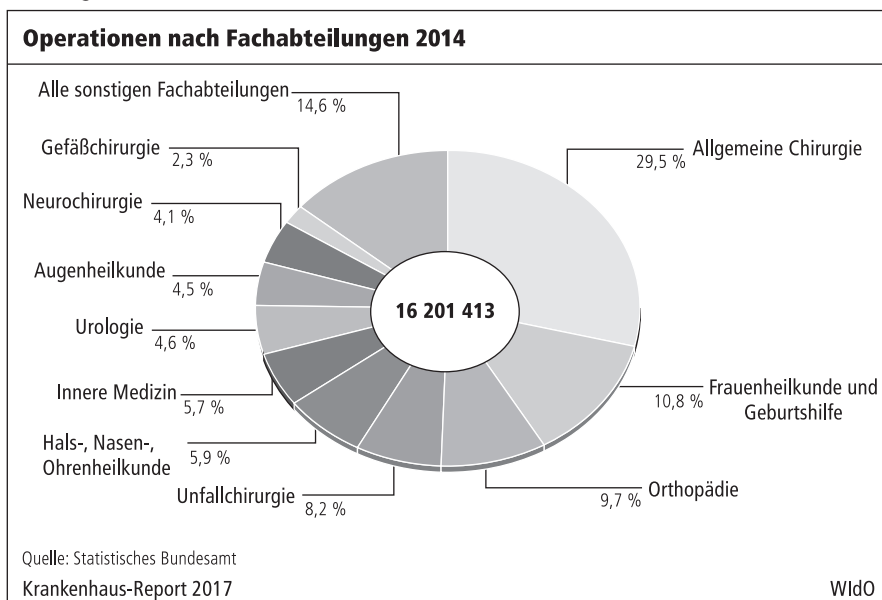
¹⁾ Ohne Duplikate

Quelle: Statistisches Bundesamt 2016

Krankenhaus-Report 2017

Wlido

Abbildung 19–7



tionen), gefolgt von Operationen am Verdauungstrakt (2,4 Millionen) sowie an Haut und Unterhaut (1,3 Millionen). Rund die Hälfte der operativen Eingriffe wurde in den drei Fachabteilungen¹² Allgemeine Chirurgie (29,5%), Frauenheilkunde und Geburtshilfe (10,8%) sowie der Orthopädie (9,7%) erbracht (Abbildung 19–7 und Tabelle 19–5).

Nach Vierstellern des OPS aufgeschlüsselt erfolgten bei Frauen wie im Vorjahr am häufigsten die Rekonstruktion weiblicher Geschlechtsorgane nach Ruptur/Dammriss (295 759 Eingriffe), sonstige Kaiserschnittentbindungen (226 744 Eingriffe) und sonstige Operationen am Darm (209 317 Eingriffe). Bei Männern lagen ebenfalls wie im Vorjahr an erster Stelle die sonstigen Operationen am Darm (172 415 Eingriffe), gefolgt von dem Verschluss eines Leistenbruchs (155 999 Eingriffe) und der arthroskopischen Operation am Gelenkknorpel und an den Menisken (146 199 Eingriffe). Tabelle 19–6 weist die 30 häufigsten chirurgischen Maßnahmen nach Vierstellern aus, die etwas mehr als ein Drittel aller durchgeführten Operationen umfassen.

Tabelle 19–7 gibt einen Überblick über die 30 häufigsten Operationen nach Dreistellern des OPS, die im Jahr 2014 erbracht wurden. Diese decken knapp 70% aller operativen Maßnahmen ab. Nach dieser Gliederung waren die Spitzenreiter bei den chirurgischen Eingriffen der Frauen Operationen an sonstigen Knochen (493 598 Eingriffe), Operationen an der Wirbelsäule (413 906 Eingriffe) und arthroskopische Gelenkoperationen (402 346 Eingriffe). Bei Männern wurden der Rang-

¹² Maßgeblich für eine eindeutige Zuordnung der Operationen zu den Fachabteilungen ist hier die Fachabteilung mit der längsten Verweildauer.

Tabelle 19–6

Die häufigsten Operationen¹⁾ 2014 nach Vierstellern

Rang	OPS-Schlüssel/Operation	Anzahl	Prozent
5	Operationen insgesamt^{1) 2)}	16 201 413	100,0
1	5-469 Andere Operationen am Darm	381 739	2,4
2	5-758 Rekonstruktion weiblicher Geschlechtsorgane nach Ruptur, post partum [Dammriss]	295 759	1,8
3	5-032 Zugang zur Lendenwirbelsäule, zum Os sacrum und zum Os coccygis	285 720	1,8
4	5-812 Arthroskopische Operation am Gelenkknorpel und an den Menisken	280 770	1,7
5	5-513 Endoskopische Operationen an den Gallengängen	256 493	1,6
6	5-896 Chirurgische Wundtoilette [Wunddebridement] mit Entfernung von erkranktem Gewebe an Haut und Unterhaut	232 705	1,4
7	5-749 Andere Sectio caesarea	226 744	1,4
8	5-820 Implantation einer Endoprothese am Hüftgelenk	219 325	1,4
9	5-811 Arthroskopische Operation an der Synovialis	204 382	1,3
10	5-511 Cholezystektomie	200 376	1,2
11	5-794 Offene Reposition einer Mehrfragment-Fraktur im Gelenkbereich eines langen Röhrenknochens	198 200	1,2
12	5-839 Andere Operationen an der Wirbelsäule	180 546	1,1
13	5-787 Entfernung von Osteosynthesematerial	177 769	1,1
14	5-530 Verschluss einer Hernia inguinalis	176 300	1,1
15	5-814 Arthroskopische Refixation und Plastik am Kapselbandapparat des Schultergelenkes	173 804	1,1
16	5-800 Offen chirurgische Revision eines Gelenkes	171 145	1,1
17	5-916 Temporäre Weichteildeckung	169 842	1,0
18	5-452 Lokale Exzision und Destruktion von erkranktem Gewebe des Dickdarmes	168 916	1,0
19	5-810 Arthroskopische Gelenkrevision	159 790	1,0
20	5-900 Einfache Wiederherstellung der Oberflächenkontinuität an Haut und Unterhaut	159 588	1,0
21	5-790 Geschlossene Reposition einer Fraktur oder Epiphysenlösung mit Osteosynthese	154 851	1,0
22	5-831 Exzision von erkranktem Bandscheibengewebe	154 205	1,0
23	5-788 Operationen an Metatarsale und Phalangen des Fußes	152 647	0,9
24	5-215 Operationen an der unteren Nasenmuschel [Concha nasalis]	151 225	0,9
25	5-895 Radikale und ausgedehnte Exzision von erkranktem Gewebe an Haut und Unterhaut	150 054	0,9
26	5-822 Implantation einer Endoprothese am Kniegelenk	149 126	0,9
27	5-385 Unterbindung, Exzision und Stripping von Varizen	143 743	0,9
28	5-892 Andere Inzision an Haut und Unterhaut	140 672	0,9
29	5-399 Andere Operationen an Blutgefäßen	139 254	0,9
30	5-377 Implantation eines Herzschrittmachers und Defibrillators	131 968	0,8

¹⁾ Ohne Duplikate²⁾ Operationen insgesamt beinhaltet auch die Pos. 5-93...5-99 (Zusatzinformationen zu Operationen), die aber hier nicht separat ausgewiesen wurden.

Tabelle 19–7

Die häufigsten Operationen¹⁾ 2014 nach Dreistellern

Rang	OPS-Schlüssel/Operation	Anzahl	Prozent
	5 Operationen insgesamt^{1) 2)}	16 201 413	100,0
1	5-81 Arthroskopische Gelenkoperationen	886 964	5,5
2	5-78 Operationen an anderen Knochen	818 556	5,1
3	5-83 Operationen an der Wirbelsäule	780 463	4,8
4	5-89 Operationen an Haut und Unterhaut	680 974	4,2
5	5-79 Reposition von Fraktur und Luxation	606 289	3,7
6	5-82 Endoprothetischer Gelenk- und Knochenersatz	535 470	3,3
7	5-51 Operationen an Gallenblase und Gallenwegen	477 546	3,0
8	5-46 Andere Operationen an Dün- und Dickdarm	469 527	2,9
9	5-38 Inzision, Exzision und Verschluss von Blutgefäßen	458 977	2,8
10	5-03 Operationen an Rückenmark, Rückenmarkhäuten und Spinalkanal	437 709	2,7
11	5-80 Offen chirurgische Gelenkoperationen	350 865	2,2
12	5-90 Operative Wiederherstellung und Rekonstruktion von Haut und Unterhaut	348 785	2,2
13	5-75 Andere geburtshilfliche Operationen	332 131	2,1
14	5-45 Inzision, Exzision, Resektion und Anastomose an Dün- und Dickdarm	323 087	2,0
15	5-21 Operationen an der Nase	318 099	2,0
16	5-53 Verschluss abdominaler Hernien	306 668	1,9
17	5-85 Operationen an Muskeln, Sehnen, Faszien und Schleimbeuteln	302 736	1,9
18	5-74 Sectio caesarea und Entwicklung des Kindes	295 489	1,8
19	5-39 Andere Operationen an Blutgefäßen	294 810	1,8
20	5-57 Operationen an der Harnblase	260 351	1,6
21	5-37 Rhythmuschirurgie und andere Operationen an Herz und Perikard	236 462	1,5
22	5-91 Andere Operationen an Haut und Unterhaut	227 431	1,4
23	5-15 Operationen an Retina, Choroidea und Corpus vitreum	219 280	1,4
24	5-54 Andere Operationen in der Bauchregion	192 300	1,2
25	5-68 Inzision, Exzision und Exstirpation des Uterus	175 107	1,1
26	5-40 Operationen am Lymphgewebe	174 170	1,1
27	5-65 Operationen am Ovar	172 179	1,1
28	5-49 Operationen am Anus	169 576	1,1
29	5-28 Operationen im Bereich des Naso- und Oropharynx	162 150	1,0
30	5-06 Operationen an Schilddrüse und Nebenschilddrüse	161 250	1,0

¹⁾ Ohne Duplikate

²⁾ Operationen insgesamt beinhaltet auch die Pos. 5-93...5-99 (Zusatzinformationen zu Operationen), die aber hier nicht separat ausgewiesen wurden.

folge nach betrachtet am häufigsten arthroskopische Gelenkoperationen (484616 Eingriffe), Operationen an Haut und Unterhaut (380015 Eingriffe) sowie Operationen an der Wirbelsäule (366547 Eingriffe) durchgeführt. Eine differenzierte Übersicht zu den häufigsten Operationen der männlichen und weiblichen Behandelten kann im Internetportal www.krankenhaus-report-online.de (Zusatztablelle 19–e bis 19–g) abgerufen werden.

Auf Ebene der Viersteller gab es unter den chirurgischen Maßnahmen den deutlichsten Anstieg im Vergleich zum Vorjahr bei der operativen Eileiterentfernung (30,1%). Danach folgten minimalinvasive Operationen an den Herzklappen (27,8%) sowie andere Operationen an der Prostata (21,2%). Der stärkste Rückgang war bei der operativen Entfernung eines Gewebekegels aus dem Gebärmutterhals im Bereich des Muttermundes (12,7%) zu verzeichnen. Ebenfalls rückläufig gegenüber dem Vorjahr war die Ausräumung mehrerer Lymphknoten einer Region im Rahmen einer sonstigen Operation (10,5%) sowie die Fixation der Netzhaut durch eindellende Operationen (8,1%). Nach Dreistellern aufgeschlüsselt zeigte sich im Vergleich zum Vorjahr der stärkste Zuwachs bei Operationen an den Eileitern (12,9%), weiterhin bei sonstigen Operationen an Lunge und Bronchus (10,9%) sowie an Haut und Unterhaut (8,7%). Zu den chirurgischen Maßnahmen mit dem höchsten Rückgang gehörten die Operationen an der Harnröhre (9,9%) und am Lymphgewebe (4,9%) sowie sonstige Operationen an den Harnorganen (4,4%). Die entsprechenden Tabellen sind im Internetportal www.krankenhaus-report-online.de (Zusatztablelle 19–h bis 19–l) zu finden.

Zur Vermeidung nicht notwendiger vollstationärer Krankenhausbehandlungen und zur Sicherstellung einer wirtschaftlichen und patientengerechten Versorgung sind weiterhin ambulante Operationen und sonstige stationersetzende Eingriffe in Krankenhäusern nach § 115b Fünftes Buch Sozialgesetzbuch (SGB V) möglich. Leistungen dieser Art werden jedoch nicht auf der Grundlage des DRG-Entgelt-systems, sondern über das Vergütungssystem der vertragsärztlichen Versorgung nach Maßgabe des Einheitlichen Bewertungsmaßstabes (EBM) bzw. der Euro-Gebührenordnung abgerechnet. Eine Erfassung und der entsprechende Nachweis dieser Leistungen erfolgt deshalb über die Grunddaten der Krankenhäuser (vgl. Kapitel 17 in diesem Band) und nicht in der Fallpauschalenbezogenen Krankenhausstatistik.

19.6 Behandlungsspektrum bei den Patientinnen und Patienten in den Fachabteilungen

Im Rahmen der *Fallpauschalenbezogenen Krankenhausstatistik* können differenzierte Analysen zum Aufenthalt der Patientinnen und Patienten in den Fachabteilungen nicht nur nach der längsten Verweildauer, sondern auch nach den einzelnen durchlaufenen Fachabteilungen auf Basis ihrer individuellen Verlegungsketten vorgenommen werden.¹³ Danach wurden 90,2% der Behandelten ausschließlich in ei-

¹³ Maßgeblich für die statistische Fachabteilungsabgrenzung ist die Fachabteilungsgliederung nach Anlage 2, Schlüssel 6 der Datenübermittlungsvereinbarung der Selbstverwaltungspartner im Gesundheitswesen gem. § 301 Abs. 3 SGB V.

Tabelle 19–8

Durchlaufene Fachabteilungen 2014 nach Geschlecht

Durchlaufene Fachabteilungen ¹⁾	Patientinnen und Patienten					
	Insgesamt		Männer		Frauen	
	Anzahl	in %	Anzahl	in %	Anzahl	in %
Eine Fachabteilung	16 722 558	90,2	7 775 784	89,2	8 946 527	91,1
Zwei Fachabteilungen	1 549 666	8,4	799 308	9,2	750 321	7,6
Drei und mehr	259 595	1,4	137 625	1,6	121 966	1,2

¹⁾ Ohne Rückverlegungen

Quelle: Statistisches Bundesamt 2016

Krankenhaus-Report 2017

WlD0

ner Fachabteilung versorgt. Behandlungen in zwei verschiedenen Fachabteilungen erfolgten noch in 8,4% der Fälle. Die häufigsten Verlegungen erfolgten dabei zwischen den Fachabteilungen Innere Medizin und Allgemeine Chirurgie, Allgemeine Chirurgie und Intensivmedizin sowie Innere Medizin und Intensivmedizin. Behandlungen in mehr als zwei verschiedenen Fachabteilungen waren mit 1,4% nur noch sehr selten (Tabelle 19–8).

Der größte Teil der Patientinnen und Patienten wurde in den Fachabteilungen Innere Medizin (5,6 Millionen Fälle), Allgemeine Chirurgie (3,1 Millionen Fälle) sowie Frauenheilkunde und Geburtshilfe (2,0 Millionen Fälle) behandelt. Die durchschnittliche Verweildauer der Behandelten lag in der Inneren Medizin bei 6,0 Tagen, in der Allgemeinen Chirurgie bei 6,1 Tagen und in der Frauenheilkunde/Geburtshilfe bei 3,8 Tagen (Abbildung 19–8)¹⁴.

Werden die Patientinnen und Patienten der Fachabteilung zugeordnet, in der sie während ihrer vollstationären Behandlung am längsten versorgt wurden, bleiben nach wie vor die Innere Medizin mit 5,2 Millionen Fällen (27,8%), die Allgemeine Chirurgie mit 2,9 Millionen Fällen (15,6%) sowie die Frauenheilkunde und Geburtshilfe mit 2,0 Millionen Fällen (10,6%) die patientenstärksten Fachabteilungen. Auf dieser Basis betrug die durchschnittliche Verweildauer in der Inneren Medizin 6,3 Tage, in der Chirurgie 6,5 Tage sowie in der Frauenheilkunde/Geburtshilfe 3,9 Tage.

Am häufigsten wurden die Patientinnen und Patienten der Inneren Medizin aufgrund von Krankheiten des Kreislaufsystems behandelt. Nach der Hauptdiagnose war in 315 188 Fällen eine Herzinsuffizienz (I50) Ursache der Behandlung und betraf 6,1% aller Patientinnen und Patienten dieser Abteilung. Die entsprechende durchschnittliche Verweildauer lag bei 9,8 Tagen. Jüngere waren davon kaum betroffen, 90% der Behandelten mit diesem Krankheitsbild waren 65 Jahre und älter.

Der zweithäufigste Behandlungsanlass für eine stationäre Versorgung in der Inneren Medizin war die essentielle (primäre) Hypertonie (I10) mit 185 102 Behand-

¹⁴ Patientinnen und Patienten, die in verschiedenen Fachabteilungen behandelt wurden, werden auch entsprechend mehrfach nachgewiesen.

Abbildung 19–8



lungsfällen. Sie war Ursache in 3,6% aller Fälle dieser Abteilung und betraf mit 65,3% in erster Linie ebenfalls die über 65-Jährigen. Die durchschnittliche Verweildauer lag hier bei 4,3 Tagen. Vorhofflimmern und Vorhofflattern (I48) war für weitere 3,5% der Behandlungsfälle der Inneren Medizin verantwortlich. Patientinnen und Patienten mit dieser Diagnose verbrachten im Schnitt 4,7 Tage im Krankenhaus. Fast drei Viertel der Behandelten waren auch hier 65 Jahre und älter (Tabelle 19–9)¹⁵.

Insgesamt wurden in der Inneren Medizin rund 12,4 Millionen Operationen und medizinische Prozeduren, darunter 924 403 operative Eingriffe nach Kapitel 5 des OPS durchgeführt. An erster Stelle stand dabei die endoskopische Operation an den Gallengängen (5-513), gefolgt von der lokalen Entfernung und Zerstörung von erkranktem Gewebe des Dickdarms (5-452) sowie von sonstigen Operationen am Darm (5-469). Jeweils rund 70% der Patientinnen und Patienten mit diesen Operationen in der Inneren Medizin waren 65 Jahre und älter (Tabelle 19–10)¹⁶.

In der zweiten an dieser Stelle ausgewiesenen Fachabteilung, der Allgemeinen Chirurgie, wurden knapp 2,9 Millionen Fälle für die durchschnittliche Dauer von

15 Fachabteilung mit der längsten Verweildauer.

16 Fachabteilung mit der längsten Verweildauer.

Tabelle 19–9
Patientinnen und Patienten mit den häufigsten Hauptdiagnosen in den Fachabteilungen¹⁾ Innere Medizin und Allgemeine Chirurgie 2014

Rang ICD- Pos.	Diagnose/Behandlungsanlass	Patienten					Anzahl
		Durchschnittl. Verweildauer	Insgesamt ²⁾	davon im Alter von ... bis unter ... Jahren			
				0–15	15–45	45–65	
in Tagen		Anzahl	Anzahl				
Innere Medizin							
Fachabteilung Innere Medizin insgesamt		6,4	5 160 803	5 636	624 950	1 320 880	3 209 330
1	I50 Herzinsuffizienz	9,8	315 188	–	1 958	29 545	283 685
2	I10 Essentielle (primäre) Hypertonie	4,3	185 102	7	12 436	51 792	120 867
3	I48 Vorhofflimmern und Vorhofflattern	4,7	182 175	–	5 293	44 377	132 505
4	J44 Sonstige chronische obstruktive Lungenkrankheit	8,4	157 843	2	2 323	42 077	113 441
5	J18 Pneumonie, Erreger nicht näher bezeichnet	9,2	153 763	62	10 901	25 160	117 638
6	I20 Angina pectoris	3,7	140 150	–	5 508	47 128	87 514
7	I21 Akuter Myokardinfarkt	7,2	125 559	–	3 956	37 705	83 898
8	R55 Synkope und Kollaps	4,4	110 290	136	17 142	23 614	69 398
9	K29 Gastritis und Duodenitis	4,1	106 627	48	26 334	30 711	49 534
10	F10 Psychische und Verhaltensstörungen durch Alkohol	3,5	106 541	343	47 875	48 729	9 591
11	E11 Diabetes mellitus, Typ 2	9,3	104 373	3	4 863	28 866	70 641
12	R07 Hals- und Brustschmerzen	2,3	100 395	24	24 113	39 815	36 443
13	I25 Chronische ischämische Herzkrankheit	3,6	89 844	–	1 391	28 483	59 970
14	E86 Volumenmangel	6,0	83 424	16	1 808	4 854	76 746
15	C34 Bösartige Neubildung der Bronchien und der Lunge	6,9	80 671	–	898	30 932	48 841

Tabelle 19-9

Fortsetzung

Rang	ICD- Pos.	Diagnose/Behandlungsanlass	Durchschnittl. Verweildauer in Tagen	Insgesamt ²⁾ Anzahl	Patienten				1231097
					davon im Alter von ... bis unter ... Jahren				
					0-15	15-45	45-65	65 und älter	
Allgemeine Chirurgie									
Fachabteilung Allgemeine Chirurgie insgesamt			6,5	2 885 107	59 363	650 298	944 348	1 231 097	
1	K40	Hernia inguinalis	2,2	154 841	1 155	27 224	58 765	67 697	
2	K80	Cholelithiasis	5,1	152 487	133	41 215	60 395	50 744	
3	K35	Akute Appendizitis	4,7	88 622	8 161	52 803	18 881	8 777	
4	S06	Intrakranielle Verletzung	2,4	85 210	8 117	28 850	14 524	33 718	
5	I70	Atherosklerose	11,1	81 893	–	564	22 628	58 701	
6	K57	Divertikulose des Darmes	9,6	69 225	2	7 912	33 227	28 084	
7	S72	Fraktur des Femurs	13,0	66 759	383	1 797	7 369	57 210	
8	M17	Gonarthrose [Arthrose des Kniegelenkes]	9,4	66 262	1	1 855	24 016	40 390	
9	K56	Paralytischer Ileus und intestinale Obstruktion ohne Hernie	8,1	65 544	474	8 685	16 977	39 408	
10	S52	Fraktur des Unterarmes	3,9	56 639	5 349	8 099	15 766	27 425	
11	S82	Fraktur des Unterschenkels, einschließlich des oberen Sprunggelenkes	7,6	55 932	1 747	14 675	20 629	18 881	
12	M54	Rückenschmerzen	5,0	55 005	49	10 435	19 296	25 225	
13	E04	Sonstige nichttoxische Struma	3,5	51 103	46	12 093	27 533	11 431	
14	K43	Hernia ventralis	6,4	49 285	62	6 488	20 454	22 281	
15	M16	Koxarthrose [Arthrose des Hüftgelenkes]	11,2	49 221	1	974	14 746	33 500	

1) Fachabteilung mit der längsten Verweildauer

2) Einschließlich Fälle mit unbekanntem Alter

Quelle: Statistisches Bundesamt 2016

Krankenhaus-Report 2017

WIGD

Tabelle 19–10

Häufigste Operationen in den Fachabteilungen¹⁾ Innere Medizin und Allgemeine Chirurgie 2014

Rang	Maßnahme ²⁾	Insgesamt ⁴⁾				davon im Alter von ... bis unter ... Jahren			
		in %	Anzahl	0–15	15–45	45–65	65 und älter		
Innere Medizin									
Insgesamt Operationen und Prozeduren			12 392 419	4 756	980 942	3 422 425	7 984 291		
	Operationen Kapitel 5 ³⁾	100	924 403	474	51 266	228 859	643 804		
1	5-513 Endoskopische Operationen an den Gallengängen	18,1	167 358	3	12 242	38 746	116 367		
2	5-452 Lokale Exzision und Destruktion von erkranktem Gewebe des Dickdarmes	12,3	114 043	9	3 624	30 295	80 115		
3	5-469 Andere Operationen am Darm	10,1	93 706	1	4 079	24 882	64 744		
4	5-377 Implantation eines Herzschrittmachers und Defibrillators	8,0	73 653	1	1 882	12 461	59 309		
5	5-399 Andere Operationen an Blutgefäßen	4,2	39 001	14	2 023	12 210	24 754		
6	5-429 Andere Operationen am Ösophagus	3,5	32 331	1	2 289	11 985	18 056		
7	5-378 Entfernung, Wechsel und Korrektur eines Herzschrittmachers und Defibrillators	3,2	30 028	0	597	4 270	25 161		
8	5-449 Andere Operationen am Magen	3,1	29 036	1	1 419	6 391	21 225		
9	5-431 Gastrostomie	2,0	18 280	6	582	3 881	13 811		
10	5-896 Chirurgische Wundtoilette [Wunddebridement] mit Entfernung von erkranktem Gewebe an Haut und Unterhaut	1,9	17 398	13	589	4 454	12 342		
Allgemeine Chirurgie									
Insgesamt Operationen und Prozeduren			8 892 866	64 291	1 317 878	3 019 487	4 491 209		
	Operationen Kapitel 5 ³⁾	100	4 783 384	47 293	874 864	1 771 826	2 089 400		
1	5-469 Andere Operationen am Darm	3,9	184 835	526	22 367	63 476	98 466		
2	5-511 Cholezystektomie	3,8	181 256	137	42 973	70 433	67 713		
3	5-530 Verschluss einer Hernia inguinalis	3,3	159 246	1 420	27 740	60 447	69 639		

Tabelle 19-10
Fortsetzung

Rang	Maßnahme ²⁾	Insgesamt ¹⁾	davon im Alter von ... bis unter ... Jahren				
			in %	Anzahl	0-15	15-45	45-65
Allgemeine Chirurgie							
4	5-812 Arthroskopische Operation am Gelenkknorpel und an den Menisken	2,3	111 195	516	26848	54675	29156
5	5-470 Appendektomie	2,1	101 089	9.282	61990	20447	9370
6	5-896 Chirurgische Wundtoilette [Wunddebridement] mit Entfernung von erkranktem Gewebe an Haut und Unterhaut	2,0	95 681	669	14145	29 352	51 515
7	5-794 Offene Reposition einer Mehrfragment-Fraktur im Gelenkbereich eines langen Röhrenknochens	1,8	86 465	587	11 377	27 107	47 394
8	5-455 Partielle Resektion des Dickdarmes	1,7	79 928	40	6 729	26 691	46 468
9	5-032 Zugang zur Lendenwirbelsäule, zum Os sacrum und zum Os coccygis	1,6	76 177	90	12 479	29 019	34 589
10	5-916 Temporäre Weichteildeckung	1,6	74 538	113	7 119	22 951	44 355

¹⁾ Fachabteilung mit der längsten Verweildauer

²⁾ Ohne Duplikate

³⁾ Operationen insgesamt beinhaltet auch die Pos. 5-93...5-99 (Zusatzinformationen zu Operationen), die aber hier nicht separat ausgewiesen wurden.

⁴⁾ Einschließlich Fälle mit unbekanntem Alter

Quelle: Statistisches Bundesamt 2016

Krankenhaus-Report 2017

WIdO

6,5 Tagen stationär im Krankenhaus versorgt. Der häufigste Behandlungsanlass nach Diagnosekapiteln in dieser Abteilung waren Krankheiten des Verdauungssystems.

Mit einem Anteil von 5,4% wurden die Patientinnen und Patienten der Allgemeinen Chirurgie am häufigsten aufgrund eines Leistenbruchs (K40) stationär behandelt (154 841 Fälle). Sie verbrachten durchschnittlich 2,2 Tage im Krankenhaus. 43,7% der Behandelten mit dieser Diagnose waren 65 Jahre und älter und 38% zwischen 45 bis unter 65 Jahre alt.

Die zweithäufigste in der Chirurgie behandelte Erkrankung war mit einem Anteil von 5,3% und 152 487 Fällen das Gallensteinleiden (K80). Der größte Teil der Patientinnen und Patienten mit dieser Erkrankung war zwischen 45 bis unter 65 Jahre alt (39,6%) sowie 65 Jahre und älter (33,3%).

Der dritthäufigste Grund für eine vollstationäre Versorgung in der Chirurgie war die akute Blinddarmentzündung (K35), die bei 88 622 Patientinnen und Patienten behandelt wurde und einen Anteil von 3,1% ausmachte. Der Krankenhausaufenthalt mit dieser Diagnose dauerte im Schnitt 4,7 Tage und betraf vor allem Personen im jüngeren bis mittleren Alter zwischen 15 bis unter 45 Jahre. Ihr Anteil lag bei knapp 60%.

Zusammengenommen wurden in der Allgemeinen Chirurgie 8,9 Millionen Operationen und Prozeduren, darunter 4,8 Millionen operative Eingriffe nach Kapitel 5 des OPS durchgeführt. An oberster Stelle standen sonstige Operationen am Darm (5-469), gefolgt von der Gallenblasenentfernung (5-511) und dem Verschluss eines Leistenbruchs (5-530). Mit Anteilen zwischen 37,4% und 53,3% war bei allen drei Operationen der jeweils größte Teil der Operierten 65 Jahre und älter.

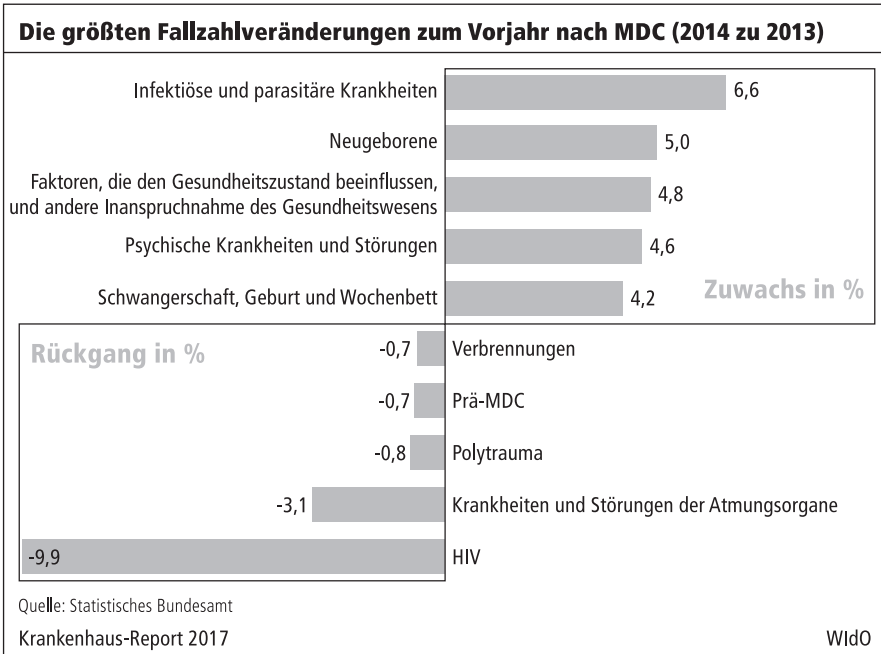
19.7 Leistungsmengen und Leistungsstrukturen der Krankenhäuser

Fallpauschalen bilden die Grundlage für das Vergütungssystem der akutstationären Krankenhausleistungen in deutschen Krankenhäusern, in dem Behandlungsfälle entsprechend ihres Behandlungsaufwandes nach pauschalierten Preisen vergütet werden.¹⁷ Differenzierte Informationen zum stationären Leistungsgeschehen der Krankenhäuser stehen im Rahmen der Fallpauschalenbezogenen Krankenhausstatistik insbesondere zu Hauptdiagnosegruppen (MDCs), abgerechneten Fallpauschalen (DRGs) sowie zum Casemix (CM) und Casemix-Index (CMI) zur Verfügung.

In Bezug auf die Verteilung der vollstationär behandelten Krankenhausfälle nach den MDCs standen im Jahr 2014 an erster Stelle Krankheiten und Störungen des Kreislaufsystems (15,7%). An zweiter und dritter Stelle folgten Krankheiten

¹⁷ Die jährliche Pflege und Weiterentwicklung des DRG-Entgeltsystems obliegt dem Institut für das Entgeltsystem im Krankenhaus (InEK) und basiert auf den Kosten- und Leistungsdaten einer Stichprobe freiwillig teilnehmender Krankenhäuser. Der jährlich veröffentlichte Fallpauschalenkatalog enthält u. a. die spezifische Leistungsbeschreibung und die Bewertungsrelation als relatives Kostengewicht für die Vergütungshöhe jeder einzelnen DRG. Er kann auf der Website des InEK unter www.g-drg.de heruntergeladen werden.

Abbildung 19–9

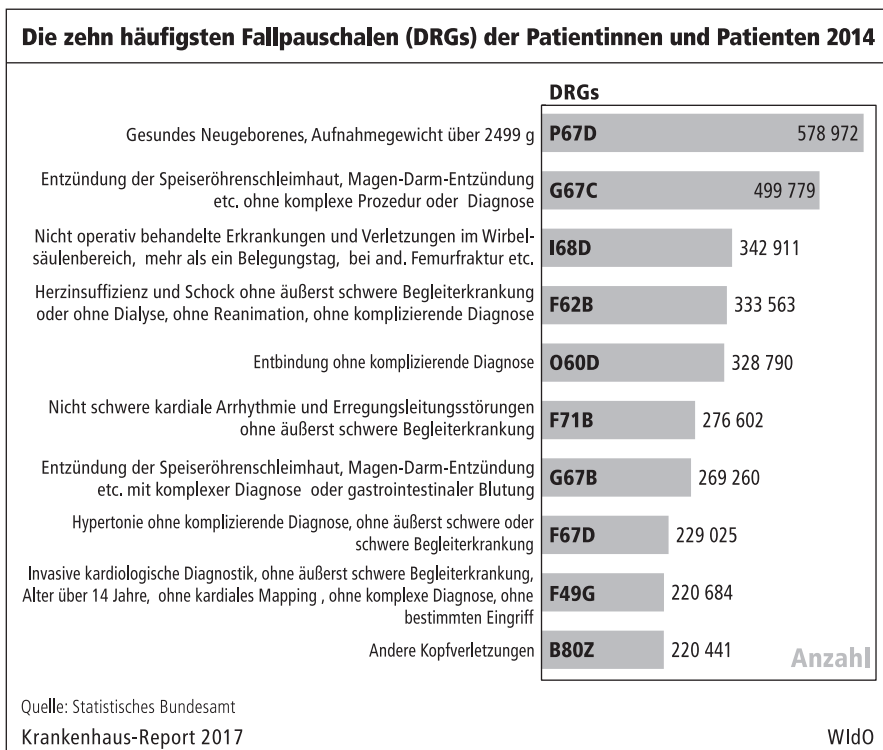


und Störungen des Muskel-Skelett-Systems und Bindegewebes (14,9%) sowie der Verdauungsorgane (11,8%). Hinsichtlich des Leistungsumfanges hatten diese drei Gruppen jeweils auch die höchsten Anteile (zwischen 18,6% und 9,4%) am gesamten Casemix-Volumen des Jahres 2014. Die Tabellen können im Internetportal www.krankenhaus-report-online.de (Zusatztabellen 19–m und 19–n) abgerufen werden.

Die größten Fallzahlzuwächse gegenüber dem Vorjahr waren bei der MDC „Infektiöse und parasitäre Krankheiten“ (6,6%) zu verzeichnen. Die MDCs „Neugeborene“ (5,0%) sowie „Faktoren, die den Gesundheitszustand beeinflussen, und andere Inanspruchnahme des Gesundheitswesens“ (4,8%) lagen an zweiter und dritter Stelle. Den mit Abstand stärksten Rückgang wies die MDC „HIV“ (9,9%) auf. Ebenfalls rückläufig waren weiterhin die MDCs „Krankheiten und Störungen der Atmungsorgane“ (3,1%) sowie „Polytrauma“ (0,8%) (Abbildung 19–9).

Die Versorgung gesunder Neugeborener (578 972 Fälle), die Speiseröhrentzündung, Magen-Darm-Entzündung und verschiedene Erkrankungen der Verdauungsorgane ohne komplexe Prozedur oder Diagnose (499 779 Fälle) sowie nicht operativ behandelte Erkrankungen und Verletzungen im Wirbelsäulenbereich (342 911 Fälle) waren im Jahr 2014 die insgesamt am häufigsten abgerechneten Fallpauschalen (DRGs). Von den knapp 1 150 mit dem Fallpauschalenkatalog bewerteten und abrechenbaren DRGs machten dabei die zwanzig häufigsten bereits 27% und die fünfzig häufigsten DRGs 43% des gesamten DRG-Leistungsspektrums aus. Nach der sogenannten Partition aufgeschlüsselt waren 58,3% medizinische Behandlungen ohne chirurgische Eingriffe (Partition M), 36,2% operative

Abbildung 19–10



Behandlungen (Partition O) und 5,4% nichtoperative, jedoch invasive medizinische Maßnahmen (Partition A). Die höchsten Anteile des Casemix entfielen dabei mit 60,8% auf operative Eingriffe und 33,2% auf medizinische Behandlungen. 6,0% umfassten noch die nichtoperativen, invasiven medizinischen Maßnahmen (Abbildung 19–10).

Nicht immer sind die am häufigsten abgerechneten Fallpauschalen auch am teuersten und machen den Löwenanteil des Erlösvolumens der Krankenhäuser aus. Wird danach unterschieden, welche Fallpauschalen auf Basis der erbrachten Menge und des Preises in ihrer Gesamtsumme den größten Anteil der Behandlungserlöse ausmachten, dann standen die Korrektur oder der Ersatz des Hüftgelenks ohne komplizierenden Eingriff (1,9%) gefolgt von der Herzinsuffizienz und Schock ohne äußerst schwere Begleiterkrankungen (1,4%) sowie der Endoprothesenimplantation oder -revision am Kniegelenk (1,4%) an oberster Stelle. Zusammengenommen entfielen auf diese drei DRGs für die Behandlung von 620 981 Patientinnen und Patienten 4,7% der Behandlungserlöse mit einem Volumen von knapp 3 Milliarden Euro (Tabelle 19–11).

Nach der DRG-Bewertungsrelation waren die teuersten und komplexesten Behandlungen die Versorgung von Schwerstverletzten mit Polytrauma beziehungsweise von Koma-Patienten, die einer hochaufwändigen intensivmedizinischen Behandlung bedurften (A06A und A06B). Hierzu gehörte auch die Transplantation

Tabelle 19–11
DRGs nach Anteil am Erlösvolumen 2014

DRG	Bezeichnung	Fälle ¹⁾	Anteil an allen Fällen		Erlös- volumen ²⁾ in 1 000 EUR	Anteil am Erlösvolumen	
			in %	in %		in %	in %
I47B	Revision oder Ersatz des Hüftgelenks ohne komplizierende Diagnose, ohne komplizierenden Eingriff	169564	0,9		1 188989		1,9
F62B	Herzinsuffizienz und Schock ohne äußerst schwere Begleiterkrankung	333201	1,8		903777		1,4
I44B	Endoprothesenimplantation/-revision am Kniegelenk, ohne äußerst schwere Komplikation oder Begleiterkrankung	118126	0,6		874024		1,4
I68D	Nicht operativ behandelte Erkrankungen und Verletzungen im Wirbelsäulenbereich, mehr als ein Belegungstag, bei and. Femurfraktur etc.	342699	1,9		674457		1,1
G67C	Ösophagitis, Gastroenteritis, gastrointestinale Blutung, Ulkuserkrankung und verschiedene Erkrankungen der Verdauungsorgane ohne komplexe Prozedur, ohne komplexe Diagnose, ohne äußerst schwere Begleiterkrankung	499592	2,7		616443		1,0

¹⁾ Ohne Fälle der integrierten Versorgung

²⁾ Das bewertete Erlösvolumen wird ermittelt aus dem Produkt der effektiven Bewertungsrelation und dem jeweiligen Landesbasisfallwert (mit Angleichungsbetrag) der behandelten Krankenhaussfälle. Berücksichtigt sind dabei tagesbezogene Abschlüsse bei Unterschreitung der unteren Grenzverweildauer und Zuschläge bei Überschreitung der oberen Grenzverweildauer sowie Verlegungen nach den Regelungen der jährlichen Fallpauschalenvereinbarung. Zusatzentgelte und nicht mit dem Fallpauschalenkatalog bewertete und vergütete vollstationäre Leistungen sind in der Berechnung nicht eingeschlossen.

Quelle: Statistisches Bundesamt 2016

Krankenhaus-Report 2017

Wido

Tabelle 19–12

Komplexe Leistungen: Am höchsten bewertete DRGs 2014

DRG	Bezeichnung	Bewertungs- relation	Fälle ¹⁾	Anteil an allen Fällen		Erlös- volumen ²⁾		Anteil am Erlösvolumen	
				in %	in %	in 1000 EUR	in %	in %	
A06A	Operation oder Polytrauma mit hochkomplexem Eingriff oder intensivmedizinischer Komplex- behandlung sowie Beatmung über 1 799 Stunden	64,137	385	0,002	0,002	91 674	0,15	0,15	
A18Z	Transplantation von Leber, Lunge, Herz und Knochenmark oder Stammzelltransfusion mit Beatmung über 999 Stunden	59,034	134	0,001	0,001	40 509	0,06	0,06	
A06B	Operation oder Polytrauma ohne hochkomplexen Eingriff oder intensivmedizinischer Komplex- behandlung sowie Beatmung über 1 799 Stunden	46,933	1 162	0,006	0,006	201 756	0,32	0,32	
A07A	Operation oder Polytraumamit hochkomplexem oder dreizeitigem komplexen Eingriff oder intensivmedizinischer Komplexbehandlung sowie Beatmung > 999 und < 1800 Stunden	44,753	742	0,004	0,004	122 507	0,19	0,19	
P61A	Neugeborenes, Aufnahmegewicht < 600 g mit signifikanter OR-Prozedur	40,734	227	0,001	0,001	28 982	0,05	0,05	

¹⁾ Ohne Fälle der integrierten Versorgung

²⁾ Das bewertete Erlösvolumen wird ermittelt aus dem Produkt der effektiven Bewertungsrelation und dem jeweiligen Landesbasisfallwert (mit Angleichungsbetrag) der behandelten Krankenhausfälle. Berücksichtigt sind dabei tagesbezogene Abschläge bei Unterschreitung der unteren Grenzwelldauer und Zuschläge bei Überschreitung der oberen Grenzwelldauer sowie Verlegungen nach den Regelungen der jährlichen Fallpauschalenvereinbarung. Zusatzentgelte und nicht mit dem Fallpauschalenkatalog bewertete und vergütete vollstationäre Leistungen sind in der Berechnung nicht eingeschlossen.

Quelle: Statistisches Bundesamt 2016

Krankenhaus-Report 2017

Wido

lebenswichtiger Organe, unter anderem von Leber, Lunge und Herz, mit einer Langzeitbeatmung der Patienten (A18Z). Für diese drei DRGs wurden näherungsweise 333,9 Millionen Euro im Rahmen der notfall- und intensivmedizinischen Behandlung von knapp 1 700 Patientinnen und Patienten abgerechnet, was einen Anteil von 0,5 % am Erlösvolumen ausmachte. Die auf Basis ihrer Bewertungsrelation teuerste DRG mit der Durchführung einer hochkomplexen Operation oder einer intensivmedizinischen Komplexbehandlung und Beatmung von über 1 799 Stunden (A06A) kostete je Patientin/Patient rund 238 115 Euro (Tabelle 19–12).

Tabelle 19–13

Casemix, Casemix-Index und Erlöse je Fall nach Bundesländern 2014

Sitz des Krankenhauses	Casemix ¹⁾			Casemix-Index ²⁾	Erlös je Fall ³⁾ in Euro	
	Insgesamt	DRG-Partition				
		O	M			A
Deutschland	20 002 255	12 160 497	6 643 711	1 198 047	1,09	3 422
Baden-Württemberg	2 277 803	1 435 191	746 832	95 779	1,10	3 511
Bayern	3 003 120	1 862 799	998 320	142 000	1,05	3 361
Berlin	959 881	610 943	270 040	78 899	1,23	3 827
Brandenburg	561 814	313 400	199 639	48 776	1,08	3 359
Bremen	222 945	138 803	71 059	13 083	1,10	3 501
Hamburg	583 074	393 100	148 274	41 700	1,25	3 988
Hessen	1 407 415	857 649	455 486	94 281	1,08	3 408
Mecklenburg-Vorp.	428 523	256 735	151 116	20 672	1,09	3 394
Niedersachsen	1 730 793	1 050 423	590 066	90 304	1,06	3 293
Nordrhein-Westfalen	4 707 665	2 789 504	1 591 099	327 061	1,08	3 365
Rheinland-Pfalz	911 832	526 645	334 012	51 176	1,00	3 318
Saarland	286 176	170 653	100 705	14 818	1,08	3 467
Sachsen	1 086 776	662 545	375 786	48 445	1,11	3 468
Sachsen-Anhalt	612 772	354 403	217 186	41 184	1,06	3 306
Schleswig-Holstein	595 007	368 256	180 137	46 615	1,10	3 435
Thüringen	626 658	369 449	213 955	43 254	1,11	3 458

¹⁾ Der Casemix ergibt sich aus Summe der effektiven Bewertungsrelationen der behandelten Krankenhausfälle im jeweiligen Berichtsjahr. Berücksichtigt sind tagesbezogene Abschläge bei Unterschreitung der unteren Grenzverweildauer und Zuschläge bei Überschreitung der oberen Grenzverweildauer sowie Verlegungen nach den Regelungen der jährlichen Fallpauschalenvereinbarung. Nicht mit dem Fallpauschalenkatalog bewertete und vergütete vollstationäre Leistungen sind in der Berechnung nicht eingeschlossen.

²⁾ Der Casemix-Index ist Summe der von den Krankenhäusern abgerechneten effektiven Bewertungsrelationen (CM) dividiert durch die Zahl der behandelten Fälle.

³⁾ Das bewertete Erlösvolumen wird ermittelt aus dem Produkt der effektiven Bewertungsrelation und dem jeweiligen Landesbasisfallwert (mit Angleichungsbetrag) der behandelten Krankenhausfälle. Berücksichtigt sind dabei tagesbezogene Abschläge bei Unterschreitung der unteren Grenzverweildauer und Zuschläge bei Überschreitung der oberen Grenzverweildauer sowie Verlegungen nach den Regelungen der jährlichen Fallpauschalenvereinbarung. Zusatzentgelte und nicht mit dem Fallpauschalenkatalog bewertete und vergütete vollstationäre Leistungen sind in der Berechnung nicht eingeschlossen.

Quelle: Statistisches Bundesamt 2016

Im Hinblick auf den Schweregrad der behandelten Patientinnen und Patienten erfolgten nach dem Casemix-Index (CMI) die aufwändigsten bzw. schwerwiegendsten Behandlungen in den Fachabteilungen der Herzchirurgie (5,52), Intensivmedizin (4,74) und Kinderkardiologie (3,50). Das leichteste Erkrankungsspektrum wurde in der Geburtshilfe (0,49), der Augenheilkunde (0,60) sowie der Frauenheilkunde und Geburtshilfe (0,62) behandelt. Eine differenzierte Übersicht zum Casemix-Index nach Fachabteilungen und Altersgruppen der Patientinnen und Patienten ist im Internetportal www.krankenhaus-report-online.de (Zusatztabellen 19–o bis 19–q) eingestellt.

Die im Durchschnitt höchsten Erlöse je Fall wurden in Krankenhäusern von Hamburg (3 988 Euro) und Berlin (3 827 Euro) sowie in Baden-Württemberg (3 511 Euro) erzielt. Am niedrigsten lagen sie in Niedersachsen (3 293 Euro), in Sachsen-Anhalt (3 306 Euro) und in Rheinland-Pfalz (3 318 Euro). Aufgrund der unterschiedlich hohen Landesbasisfallwerte korrespondieren die durchschnittlichen Fall-erlöse nicht durchgängig mit dem Schweregrad der behandelten Patientinnen und Patienten. So liegen zum Beispiel bei einem CMI von jeweils 1,08 die durchschnittlichen Fallerlöse der Krankenhäuser im Saarland bei 3 467 Euro, in Hessen bei 3 408 Euro, in Nordrhein-Westfalen bei 3 365 Euro und in Brandenburg bei 3 359 Euro (Tabelle 19–13).

This page intentionally left blank

Teil V

Krankenhaus-Directory

(Kapitel 20)

This page intentionally left blank

20 Krankenhaus-Directory 2015

DRG-Krankenhäuser im Vergleich

Das diesjährige Directory deutscher Krankenhäuser stellt Eckdaten aus den Aufstellungen der Entgelte und Budgetermittlung (AEB) gemäß Krankenhausentgeltgesetz (KHEntgG) dar. Den nachfolgenden Darstellungen liegen Vereinbarungsdaten und nicht die tatsächlich erbrachten Leistungen der jeweiligen Einrichtung zugrunde. Insgesamt finden 1 363 Krankenhäuser Eingang, zu denen eine Vereinbarung vorliegt. Im Internetportal findet sich eine um QSR-Behandlungsergebnisse ergänzte Version (siehe im Internetportal unter www.krankenhaus-report-online.de).

Die einzelnen Spalten des Directories haben folgende Bedeutung:

Krankenhausname

Mit einem * gekennzeichnete Einrichtungen haben nach Abschluss der Vereinbarung 2015 mit einem anderen Krankenhaus fusioniert oder wurden geschlossen.

Betten

Jedes Krankenhaus wird nach seiner Bettenzahl klassifiziert und einer von sechs Kategorien zugeordnet. Die verwendeten Symbole bedeuten Folgendes:

- <50 = unter 50 Betten
- <100 = 50 bis unter 100 Betten
- <200 = 100 bis unter 200 Betten
- <500 = 200 bis unter 500 Betten
- <1 000 = 500 bis unter 1 000 Betten
- >1 000 = über 1 000 Betten

Die Angaben stammen überwiegend aus dem Jahr 2015, andernfalls aus den Vorjahren. Krankenhäuser mit einer Bettenzahl von 200 bis unter 500 bilden mit 37% der hier dargestellten Einrichtungen die größte Gruppe, gefolgt von der Größenklasse kleiner 50 und 100 bis unter 200 mit jeweils 23%. Lediglich 4% der dargestellten Häuser weisen mehr als 1 000 Betten auf.

Träger

In dieser Spalte wird die Trägerschaft des Krankenhauses mit folgenden Abkürzungen geschlüsselt:

- ö für öffentlich
- fg für freigemeinnützig
- p für privat

Die Angaben stammen überwiegend aus dem Jahr 2015, Krankenhäuser in freigemeinnütziger Trägerschaft stellen 40% der hier dargestellten Einrichtungen, gefolgt von den öffentlichen mit 33%. Die restlichen 27% befinden sich in privater Trägerschaft.

Z-Bax (Zahlbasisfallwert)

Der Basisfallwert ist der Eurobetrag, der multipliziert mit der Bewertungsrelation den Preis einer DRG-Fallpauschale festlegt. Für die Vergütung der Krankenhausfälle einer laufenden Periode ist der Zahlbasisfallwert maßgeblich, der auch Transferzahlungen aus vergangenen Perioden, sogenannte Erlösausgleiche, berücksichtigt. Außerdem dient der Zahlbasisfallwert auch der sachgerechten Umsetzung unterjährig vereinbarter Gesamtjahreswerte. Der gemittelte Zahlbasisfallwert (Z-Bax) ist ein Indikator für das tatsächlich herrschende Preisniveau des Jahres für Krankenhausleistungen, die nach DRGs vergütet werden.¹ Der Z-Bax umfasst alle relevanten Zu- und Abschlagstatbestände. Deren Vergütung wird ebenfalls je Bewertungsrelation, also analog dem Basisfallwert ausgedrückt (Friedrich et al. 2010).²

In der Spalte für den Basisfallwert ist ein „BE“ zu finden, wenn das gesamte Krankenhaus 2015 keine DRG-Entgelte vereinbart hat, z. B. auf Basis der Vereinbarung zur Bestimmung von Besonderen Einrichtungen 2015, und es somit als Ganzes von der Anwendung der DRG-Fallpauschalen ausgenommen ist.

Casemix

Der Casemix ist die Summe aller Bewertungsrelationen einer Einrichtung. Jedes Krankenhaus wird anhand des vereinbarten Casemix klassifiziert und einer von sechs Kategorien zugeordnet. Die verwendeten Symbole bedeuten Folgendes:

- <1 000 = unter 1 000 Bewertungsrelationen
- <5 000 = 1 000 bis unter 5 000 Bewertungsrelationen
- <10 000 = 5 000 bis unter 10 000 Bewertungsrelationen
- <20 000 = 10 000 bis unter 20 000 Bewertungsrelationen
- <50 000 = 20 000 bis unter 50 000 Bewertungsrelationen
- >50 000 = über 50 000 Bewertungsrelationen

CMI (Casemix-Index)

Der Casemix-Index (CMI) beschreibt die mittlere Fallschwere eines Krankenhauses. Er berechnet sich aus dem Quotienten des Casemix (Summe aller Bewertungsrelationen eines Krankenhauses) und der Gesamtzahl der über DRGs abgerechneten Fälle eines Krankenhauses. Der hier ausgewiesene CMI enthält keine teilstationären DRGs.

- 1 Der bundesweite Z-Bax steht wochenaktuell unter www.wido.de als Download zur Verfügung.
- 2 Alle fallbezogenen Zuschläge werden bei Anrechnung im Z-Bax durch den vereinbarten CMI des Hauses dividiert. Der tagesbezogene Investitionszuschlag wird näherungsweise über die mittlere Verweildauer der vereinbarten DRGs ermittelt. Die berücksichtigten Zuschläge im Z-Bax lauten z. Zt.: Zuschlag Abschaffung des Arztes im Praktikum (AiP), Zuschlag Finanzierung von Arbeitszeitverbesserungen (AZV), Zuschlag Ausbildungsfinanzierung, Investitionszuschlag, Zuschlag Qualitätssicherungszuschlag, Sicherstellungszuschlag, Zuschlag Zentren und Schwerpunkte, Zuschlag Vorhaltekosten Besonderer Einrichtungen, Abschlag Tarifierhöhung, Abschlag für Anschubfinanzierung Integrierter Versorgung, Abschlag für vereinbarte Mehrleistungen, Abschlag Nichtteilnahme am Datenträgeraustausch, Abschlag Nichtteilnahme an Notfallversorgung, Sanierungsabschlag, Ausgleiche, Kappung, Versorgungszuschlag, Konvergenzverlängerung und Konvergenz Besondere Einrichtungen.

Abw. CMI Land (nur im Internetportal)

Für jede Einrichtung wird der individuelle CMI mit dem entsprechenden Landeswert verglichen (siehe im Internetportal unter www.krankenhaus-report-online.de). Die Abweichungen sind mit folgenden Symbolen gekennzeichnet:

- +++ = Abweichung vom Landeswert von über 20 %
- ++ = Abweichung vom Landeswert von 10 % bis unter 20 %
- + = Abweichung vom Landeswert von 0 % bis unter 10 %
- = Abweichung vom Landeswert von 0 % bis über -10 %
- = Abweichung vom Landeswert von -10 % bis über -20 %
- = Abweichung vom Landeswert von unter -20 %

Vereinbarter Spezialisierungsgrad im DRG-Bereich (Gini-Koeffizient)

Die Werte beschreiben den Grad der Spezialisierung für DRG-Leistungen des jeweiligen Krankenhauses anhand des Gini-Koeffizienten. Die Ermittlung erfolgt auf der Ebene Basis-DRG (A-DRG). Der Gini-Koeffizient ist eine Maßzahl für die (Un)gleichverteilung innerhalb einer Grundgesamtheit. Sind die Leistungen eines Krankenhauses über alle Basis-DRGs gleich verteilt, liegt keine Spezialisierung vor. Verteilen sich die Fälle auf nur wenige Basis-DRGs und ist die Verteilung somit sehr ungleich, so kann das Krankenhaus als spezialisiert gelten. Ein Gini-Koeffizient von 1 resultierte aus einer maximalen Spezialisierung auf nur eine Leistung, ein Wert von 0 entspräche einer identischen Fallzahl in allen Basis-DRGs.

Aus dem Grad der Spezialisierung der Krankenhäuser lassen sich nur wenige Rückschlüsse auf die Zentralisierung der Leistungserbringung ziehen. Die Tabellen 20-1 und 20-2 illustrieren die Verteilung der Fallzahlen je vollstationärer Basis-DRG (s. u.) der operativen bzw. der medizinischen Partition auf die vorliegenden Vereinbarungen. Die Darstellung erfolgt nach Fallzahlquintilen. Die Spalten zum ersten Quintil geben z. B. darüber Auskunft, welchen Anteil die 20% der Krankenhäuser mit den größten Fallzahlen am Gesamtaufkommen haben. Die Spalten zum fünften Quintil geben u. a. Hinweise, in welchen Basis-DRGs die 20% der Krankenhäuser mit den geringsten Fallzahlen die entsprechende Leistung nur sehr selten erbringen. Die Darstellung beschränkt sich in der Buchausgabe auf die jeweils 30 fallzahlstärksten Basis-DRGs. Im Internetportal des Krankenhaus-Reports ist die Liste aller vollstationären Basis-DRGs verfügbar.

Leistungsdichte Basis-DRGs

Es wird jeweils angegeben, mit wie vielen Basis-DRGs (A-DRGs) jeweils 25 % und 50 % aller Leistungen eines Hauses erreicht werden. Basis-DRGs stellen eine Obergruppe für eine oder mehrere DRGs dar, die durch die gleichen Diagnosen- und/oder Prozedurencodes definiert sind. DRGs innerhalb einer Basis-DRG unterscheiden sich in ihrem Ressourcenverbrauch bzw. ihres Schweregrads. In der G-DRG-Version 2015 gibt es 550 Basis-DRGs, davon zwei nicht bewertete Fehler-DRGs und eine teilstationäre. Im Internetportal findet sich eine zusätzliche Spalte für die Zahl der Basis-DRGs zu 75 % aller Leistungen.

TOP 3 MDC

In einer weiteren Annäherung an das DRG-Leistungsspektrum eines Hauses werden die drei (bzw. im Internetportal fünf) jeweils stärksten MDCs mit ihrer Nummer

sowie dem jeweiligen Prozentanteil an sämtlichen DRG-Leistungen dokumentiert³. Die Nummern der MDCs bedeuten Folgendes:

- 1 Pre-MDC
 - 1 Krankheiten und Störungen des Nervensystems
 - 2 Krankheiten und Störungen des Auges
 - 3 Krankheiten und Störungen im HNO-Bereich
 - 4 Krankheiten und Störungen der Atmungsorgane
 - 5 Krankheiten und Störungen des Kreislaufsystems
 - 6 Krankheiten und Störungen der Verdauungsorgane
 - 7 Krankheiten und Störungen am hepatobiliären System und Pankreas
 - 8 Krankheiten und Störungen am Muskel-Skelett-System und Bindegewebe
 - 9 Krankheiten und Störungen an Haut, Unterhaut und Mamma
 - 10 Endokrine, Ernährungs- und Stoffwechselkrankheiten
 - 11 Krankheiten und Störungen der Harnorgane
 - 12 Krankheiten und Störungen der männlichen Geschlechtsorgane
 - 13 Krankheiten und Störungen der weiblichen Geschlechtsorgane
 - 14 Schwangerschaft, Geburt und Wochenbett
 - 15 Neugeborene
 - 16 Krankheiten des Blutes, der blutbildenden Organe und des Immunsystems
 - 17 Hämatologische und solide Neubildungen
 - 18 Infektiöse und parasitäre Krankheiten
 - 19 Psychiatrische Krankheiten und Störungen
 - 20 Alkohol- und Drogengebrauch und alkohol- und drogeninduzierte psychische Störungen
 - 21 Verletzungen, Vergiftungen und toxische Nebenwirkungen von Drogen und Medikamenten
 - 22 Verbrennungen
 - 23 Faktoren, die den Gesundheitszustand beeinflussen und andere Inanspruchnahmen des Gesundheitswesens

Partitionen in % (Verteilung über die Partitionen)

Eine MDC kann in drei Partitionen aufgeteilt sein:

- DRGs liegen in der chirurgischen Partition, wenn sie eine Prozedur beinhalten, für die ein OP-Saal erforderlich ist.
- DRGs der anderen Partition beinhalten Prozeduren, die in der Regel diagnostische Maßnahmen abbilden und für die kein OP-Saal erforderlich ist.
- DRGs der medizinischen Partition beinhalten keine relevanten Prozeduren.

Die Abkürzungen der Partitionen bedeuten Folgendes:

- o = operativ
- a = andere
- m = medizinisch

³ Im Internetportal findet sich die erweiterte Darstellung der TOP 5 MDCs.

In der Printversion wird lediglich der prozentuale Anteil von Fällen in der operativen Partition dargestellt. Im Internetportal sind für jedes Krankenhaus alle drei Partitionen ausgewiesen.

Budget-Anteile ZE/SE

Für Leistungen, die mit DRGs noch nicht sachgerecht vergütet werden, können die Vertragspartner individuelle Leistungskomplexe und Entgelte vereinbaren. Dazu gehören im Jahr 2015 u. a. 46 DRGs (davon drei teilstationäre), zu denen keine sachgerechte Bewertungsrelation durch das InEK ermittelt werden konnte, aber auch Leistungen in besonderen Einrichtungen und teilstationäre Behandlung⁴. Die Spalte Budgetanteil SE beschreibt den Anteil solcher tages- oder fallbezogenen Leistungen am Gesamtbudget aus DRGs, Zusatzentgelten und sonstigen Entgelten. Dieser Budgetanteil ist von der Vergütung nach DRGs sowie der Budgetkonvergenz ausgenommen.

Zusatzentgelte können neben DRG-Fallpauschalen sowie tages- und fallbezogenen sonstigen Entgelten zusätzlich abgerechnet werden. Über die 96 vom InEK kalkulierten und bundeseinheitlich vergüteten hinaus können weitere hausindividuelle Zusatzentgelte vereinbart werden.

Bes. Leist. (B/N/H/P)

In mit einem „B“ gekennzeichneten Häusern sind Leistungsbereiche vereinbart, die nach der Vereinbarung zur Bestimmung von Besonderen Einrichtungen – VBE 2015 von der Abrechnung nach DRG-Fallpauschalen und der Budgetkonvergenz ausgenommen sind. „N“ markiert Einrichtungen, in denen 2015 Entgelte für neue Untersuchungs- und Behandlungsmethoden nach § 6 Abs. 2 des Krankenhausentgeltgesetzes (NUB) vereinbart wurden. „H“ kennzeichnet Krankenhäuser, in denen Zusatzentgelte für hochspezialisierte Leistungen nach § 6 Abs. 2a des Krankenhausentgeltgesetzes vereinbart wurden. „P“ markiert Krankenhäuser mit einer psychiatrischen Fachabteilung. Die Spalten N und H sind nur im Internetportal ausgewiesen.

Notfall

In dieser Spalte findet sich ein „N“, sofern für das Krankenhaus im Jahr 2015 ein Abschlag für die Nichtteilnahme an der Notfallversorgung vereinbart wurde.

AOK-Patientenwege (PKW-km) (Med/oQ)

Für jede Einrichtung wird auf Basis der AOK-Krankenhausfälle mit Abrechnung nach Krankenhausentgeltgesetz (KHEntgG) die maximale PKW-Strecke in km für die 50% (in der Spalte Med für Median) bzw. 75% (in der Spalte oQ für oberes Quartil) der AOK-Versicherten mit der kürzesten Fahrtstrecke dargestellt. Als Startpunkt des Patientenwegs gilt der geografische Mittelpunkt des 5-stelligen PLZ-Gebiets des Patientenwohnorts, als Endpunkt die vollständige Adresse des Krankenhauses.

⁴ Die Regelungen finden sich im Detail in § 6 Abs. 1 des Krankenhausentgeltgesetzes.

Vereinbarte regionale DRG-Marktanteile und -konzentration im Umkreis von 10, 20 und 30 km (Marktanteil/HHI)

Die Spalten beschreiben die regionale Markt- und Wettbewerbssituation des jeweiligen Krankenhauses für DRG-Leistungen im Luftlinienumkreis von 10, 20 und 30 km anhand der Kennzahlen Marktanteil und dem Herfindahl-Hirschman-Index (HHI).

Der ausgewiesene regionale Marktanteil eines Krankenhauses basiert auf den dort konkret vereinbarten Leistungen. Eine Einrichtung in einer Region mit hoher Krankenhausdichte kann also auch einen relativ hohen Marktanteil aufweisen, sofern es Leistungen erbringt, die in der Region ansonsten selten bzw. in geringem Umfang vereinbart sind.

Der Herfindahl-Hirschman-Index ist eine Kennzahl zur Konzentrationsmessung in einem Markt bzw. in einer Marktregion und spiegelt so die Wettbewerbsintensität wider. Er ist als Summe der quadrierten Marktanteile aller Teilnehmer in einer Region definiert und kann die Werte zwischen 0 und 1 annehmen, wobei der Wert 1 als Synonym für eine Monopolstellung keinem Wettbewerb entspricht. Verteilen sich in einer Wettbewerbsregion die Leistungen gleichmäßig auf zwei Anbieter, so haben beide einen Marktanteil von 50%, der quadrierte Marktanteil beträgt jeweils 0,25 und der HHI als Summe der quadrierten Marktanteile ist 0,50. Verteilen sich die Leistungen aber nicht gleichmäßig auf die zwei Anbieter, sondern im Verhältnis 99% zu 1%, so nimmt der HHI einen Wert in der Nähe von 1 ein und spiegelt so die monopolistische Angebotsstruktur wider.

Um unerwünschte Effekte aus noch nicht geschlossenen Vereinbarungen zu minimieren, basieren die Marktdaten abweichend von den übrigen Werten in der Tabelle der Budgetrunde 2014.

Infozeile Bundesland

Die Darstellung ist sortiert nach Bundesländern und dem Namen des Standortes. Für jedes Bundesland werden in einer Zeile die gewichteten Mittelwerte CMI, Anteile der Partitionen an Gesamtfällen, Leistungsdichte Basis-DRG, Top MDC, Budgetanteile von Zusatzentgelten und sonstigen Entgelten sowie die Anzahl der Krankenhäuser mit vereinbarten besonderen Leistungen dargestellt (Tabelle 20–3).

QSR-Behandlungsergebnisse (nur im Internetportal)

Das QSR-Verfahren der AOK ist ein Verfahren zur Qualitätsmessung von Krankenhausbehandlungen. Die Abkürzung QSR steht für „Qualitätssicherung mit Routinedaten“. Im QSR-Verfahren kann durch die konsequente Analyse der Behandlung und des Überlebensstatus bis zu einem Jahr nach der Erstoperation auch die langfristige Behandlungsqualität gemessen werden. Zur Berechnung der Qualitätsindikatoren werden Abrechnungs- bzw. Routinedaten verwendet. Diese werden den Krankenkassen automatisch vom Krankenhaus übermittelt, um die Behandlung eines Patienten in Rechnung zu stellen, oder liegen der Krankenkasse bereits in den Versichertenstammdaten vor.

In der Onlineversion stehen die krankenhausesbezogenen Ergebnisse für folgende Leistungsbereiche zur Verfügung: Einsetzen einer Endoprothese oder osteosynthetische Versorgung nach einem hüftgelenknahen Oberschenkelbruch, Einsetzen einer Hüftendoprothese bei Coxarthrose (Hüft-EP), Einsetzen eines künstlichen

Kniegelenks bei Gonarthrose (Knie-EP), Gallenblasenentfernung bei Gallensteinen, Blinddarmentfernung, Operation bei gutartiger Prostatavergrößerung, Prostataentfernung bei Prostatakrebs und therapeutische Herzkatheter (PCI) bei Patienten ohne Herzinfarkt (www.krankenhaus-report-online.de). Das aktuelle Verfahrensjahr 2016 umfasst den Berichtszeitraum 2012 bis 2014 mit 2015 zur Nachbeobachtung der Patienten.

Die klinikbezogenen QSR-Ergebnisse werden auch im AOK-Krankenhausnavigator auf Basis der Weissen Liste frei zugänglich veröffentlicht (www.aok.de/krankenhausnavi).

Literatur

Friedrich J, Leber WD, Wolff J. Basisfallwerte – zur Preis- und Produktivitätsentwicklung stationärer Leistungen. In: Klauber J, Geraedts M, Friedrich J (Hrsg). Krankenhaus-Report 2010. Stuttgart: Schattauer 2010; S. 122–47.

Tabelle 20-1
Verteilung der vereinbarten Fallzahlen 2015 auf Fallzahl-Quintile für die 30 häufigsten vollstationären Basis-DRGs der operativen Partition

ADRG	Beschreibung	MDC	Parti- tion	Fallzahl	Anzahl KH	Anteil KH	Durch- schn. Fallzahl	1. Quintil		2. Quintil		3. Quintil		4. Quintil		5. Quintil	
								Durch- schn. Fallzahl	Fall- zahl- anteil	Durch- schn. Fallzahl	Fall- zahl- anteil	Durch- schn. Fallzahl	Fall- zahl- anteil	Durch- schn. Fallzahl	Fall- zahl- anteil	Durch- schn. Fallzahl	Fall- zahl- anteil
O01	Sectio caesarea	14	0	194.604	638	48 %	305	676	44 %	353	23 %	229	15 %	165	11 %	99	6 %
I47	Revision oder Ersatz des Hüftgelenkes ohne komplizierende Diagnose, ohne Arthrose, ohne äußerst schwere CC, Alter > 15 Jahre	8	0	167.587	958	72 %	175	430	49 %	194	22 %	129	15 %	85	10 %	36	4 %
G24	Eingriffe bei Bauchwandhernien, Nabelhernien u. and. Hernien, Alt. > 0 J. od. beidseit. Ingr. bei Leisten- und Schenkelhernien, Alt. > 0 J. u. < 56 J. oder Ingr. bei Leisten- u. Schenkelhernien, Alt. > 55 J.	6	0	163.753	966	73 %	170	332	39 %	203	24 %	155	18 %	109	13 %	49	6 %
I13	Bestimmte Eingriffe an Humerus, Tibia, Fibula und Sprunggelenk	8	0	140.421	994	75 %	141	315	45 %	168	24 %	116	16 %	75	11 %	31	4 %
L20	Transurethrale Eingriffe außer Prostatektomie und komplexe Ureterorenoskopien	11	0	140.363	528	40 %	266	607	46 %	369	28 %	245	19 %	97	7 %	8	1 %
I10	Anderer Eingriffe an der Wirbelsäule	8	0	138.988	824	62 %	169	496	59 %	213	25 %	100	12 %	31	4 %	3	0 %
F59	Gefäßeingriffe ohne komplizierende Konstellation	5	0	138.945	752	57 %	185	514	56 %	252	27 %	120	13 %	33	4 %	2	0 %
H08	Laparoskopische Cholezystektomie	7	0	138.862	928	70 %	150	287	38 %	183	25 %	137	18 %	98	13 %	43	6 %
D30	Tonsillektomie außer bei bösartiger Neubildung oder verschiedene Eingriffe an Ohr, Nase, Mund und Hals ohne äußerst schwere CC	3	0	134.340	655	49 %	205	693	68 %	211	21 %	84	8 %	33	3 %	4	0 %
I44	Endoprothese oder andere Endoprothesenimplantation / -revision am Kniegelenk	8	0	131.244	881	66 %	149	364	49 %	168	23 %	109	15 %	70	9 %	33	4 %
F58	Perkutane Koronarangioplastie	5	0	112.512	584	44 %	193	506	53 %	227	24 %	141	15 %	76	8 %	11	1 %
I08	Anderer Eingriffe an Hüftgelenk und Femur	8	0	97.950	983	74 %	100	228	46 %	119	24 %	79	16 %	51	10 %	21	4 %
G26	Anderer Eingriffe am Anus	6	0	92.190	958	72 %	96	235	49 %	110	23 %	73	15 %	45	9 %	18	4 %
I20	Eingriffe am Fuß	8	0	91.778	1.019	77 %	90	260	58 %	95	21 %	52	11 %	31	7 %	13	3 %
G23	Appendektomie oder laparoskopische Adhäsionsektomie außer bei Peritonitis, ohne äußerst schwere oder schwere CC	6	0	91.696	940	71 %	98	196	40 %	118	24 %	89	18 %	60	12 %	25	5 %
F52	Perkutane Koronarangioplastie mit komplexer Diagnose	5	0	85.395	597	45 %	143	332	47 %	186	26 %	124	17 %	63	9 %	8	1 %
I21	Lokale Exzision und Entfernung von Osteosynthesematerial an Hüftgelenk, Femur und Wirbelsäule oder komplexe Eingriffe an Ellenbogengelenk und Unterarm oder bestimmte Eingriffe an der Klavikula	8	0	84.991	995	75 %	85	186	44 %	105	25 %	73	17 %	47	11 %	16	4 %

Tabelle 20–1
Fortsetzung

ADRG	Beschreibung	MDC	Parti- tion	Fallzahl	Anzahl KH	Anteil KH	Durch- schn. Fallzahl	1. Quintil		2. Quintil		3. Quintil		4. Quintil		5. Quintil	
								Durch- schn. Fallzahl	Fall- zahl- anteil	Durch- schn. Fallzahl	Fall- zahl- anteil	Durch- schn. Fallzahl	Fall- zahl- anteil	Durch- schn. Fallzahl	Fall- zahl- anteil	Durch- schn. Fallzahl	Fall- zahl- anteil
D06	Eingriffe an Nasennebenhöhlen, Mastoid, komplexe Eingriffe am Mittelohr und andere Eingriffe an den Speicheldrüsen	3	0	84805	582	44%	146	466	64%	167	23%	63	9%	25	3%	4	1%
I09	Bestimmte Eingriffe an der Wirbelsäule	8	0	83818	834	63%	101	283	56%	120	24%	63	13%	29	6%	7	1%
J11	Anderer Eingriffe an Haut, Unterhaut und Mamma	9	0	81330	1050	79%	77	208	54%	87	23%	54	14%	30	8%	9	2%
I18	Wenig komplexe Eingriffe an Kniegelenk, Ellenbogengelenk und Unterarm	8	0	77626	999	75%	78	227	58%	77	20%	46	12%	27	7%	11	3%
I32	Eingriffe an Handgelenk und Hand	8	0	77322	977	74%	79	268	68%	76	19%	32	8%	14	4%	5	1%
M02	Transurethrale Prostataresektion	12	0	75032	440	33%	171	563	66%	127	15%	89	10%	54	6%	20	2%
C08	Extrakapsuläre Exzision der Linse (ECCE)	2	0	73959	234	18%	316	921	59%	375	24%	200	13%	68	4%	9	1%
F12	Implantation eines Herzschrittmachers	5	0	72977	844	64%	86	206	48%	112	26%	69	16%	35	8%	10	2%
I29	Komplexe Eingriffe am Schultergelenk oder bestimmte Osteosynthesen an der Klavikula	8	0	71773	972	73%	74	210	57%	78	21%	45	12%	27	7%	10	3%
F39	Unterbindung und Stripping von Venen	5	0	69503	856	65%	81	305	75%	59	15%	27	7%	10	3%	3	1%
K06	Eingriffe an Schilddrüse, Nebenschilddrüse und Ductus thyreoglossus	10	0	65685	885	67%	74	246	66%	67	18%	37	10%	16	4%	5	1%
J22	Anderer Hauttransplantation oder Debridement ohne komplexen Eingriff ohne komplexe Diagnose, ohne äußere schwere oder schwere CC	9	0	63166	982	74%	64	269	84%	29	9%	14	4%	7	2%	2	1%
G18	Eingriffe an Dünn- und Dickdarm außer bei angeborener Fehlbildung oder Alter > 1 Jahr	6	0	62289	920	69%	68	149	44%	83	25%	57	17%	36	11%	14	4%

n = 1363 Vereinbarungen des Jahres 2015

Krankenhaus-Report 2017

WIGD

Tabelle 20-2

Verteilung der vereinbarten Fallzahlen 2015 auf Fallzahl-Quintile für die 30 häufigsten vollstationären Basis-DRGs der medizinischen Partition

ADRG	Beschreibung	MDC	Parti- tion	Fallzahl	Anzahl KH	Anteil KH	Durch- schn. Fallzahl	1. Quintil		2. Quintil		3. Quintil		4. Quintil		5. Quintil	
								Durch- schn. Fallzahl	Fall- zahl- anteil	Durch- schn. Fallzahl	Fall- zahl- anteil	Durch- schn. Fallzahl	Fall- zahl- anteil	Durch- schn. Fallzahl	Fall- zahl- anteil	Durch- schn. Fallzahl	Fall- zahl- anteil
G67	Ösophagitis, Gastroenteritis, gastrointestinale Blutung, Ulkuserkrankung und verschiedene Erkrankungen der Verdauungsorgane	6	M	732.169	1.114	84%	657	1.450	44%	861	26%	582	18%	345	10%	46	1%
P67	Neugeborener Einling, Aufnahmegeewicht > 2499 g	15	M	579.640	666	50%	870	1.870	43%	1.040	24%	693	16%	487	11%	254	6%
O60	Vaginale Entbindung	14	M	397.921	642	48%	620	1.324	43%	722	23%	497	16%	352	11%	197	6%
I68	Nicht operativ behandelte Erkrankungen und Verletzungen im Wirbelsäulenbereich	8	M	370.472	1.186	90%	312	777	50%	391	25%	238	15%	127	8%	28	2%
F62	Herzinsuffizienz und Schock	5	M	313.350	1.071	81%	293	617	42%	366	25%	255	17%	170	12%	54	4%
L90	Niereninsuffizienz, teilstationär, Alter > 14 Jahre ohne Peritonealdialyse	11	M	299.675	139	10%	2.156	6.949	65%	3.108	29%	426	4%	163	2%	58	1%
E77	Infektionen und Entzündungen der Atmungsorgane	4	M	276.245	1.084	82%	255	591	46%	315	25%	207	16%	126	10%	33	3%
F71	Nicht schwere kardiale Arrhythmie und Erregungsleitungsstörungen	5	M	260.192	1.059	80%	246	580	47%	317	26%	195	16%	112	9%	24	2%
F67	Hypertonie	5	M	218.145	1.063	80%	205	442	43%	258	25%	181	18%	118	11%	27	3%
B70	Apoplexie	1	M	215.247	1.101	83%	196	649	67%	223	23%	68	7%	27	3%	8	1%
O65	Vaginale Entbindung	14	M	199.896	752	57%	266	623	47%	337	25%	223	17%	126	9%	19	1%
B80	Andere Kopfverletzungen	1	M	196.136	1.013	76%	194	531	55%	231	24%	127	13%	67	7%	11	1%
E65	Chronisch-obstruktive Atemwegserkrankung	4	M	188.018	1.062	80%	177	417	47%	208	24%	142	16%	91	10%	25	3%
E69	Bronchitis und Asthma bronchiale	4	M	182.558	1.071	81%	170	415	49%	214	25%	128	15%	72	8%	22	3%
F73	Synkope und Kollaps	5	M	169.800	1.088	82%	156	343	44%	197	25%	133	17%	84	11%	22	3%
L64	Harnsteine und Harnwegsobstruktion	11	M	158.067	1.014	77%	156	470	60%	191	25%	74	10%	35	4%	9	1%
E71	Neubildungen der Atmungsorgane	4	M	151.881	1.041	79%	146	534	74%	117	16%	49	7%	22	3%	6	1%
L63	Infektionen der Harnorgane	11	M	149.928	1.070	81%	140	332	47%	183	26%	110	16%	61	9%	14	2%
K62	Verschiedene Stoffwechselerkrankungen	10	M	141.738	1.096	83%	129	278	43%	164	25%	115	18%	71	11%	18	3%
J65	Verletzung der Haut, Unterhaut und Mamma	9	M	133.380	1.049	79%	127	321	51%	158	25%	97	15%	51	8%	8	1%
D61	Gleichgewichtsstörung, Hörverlust oder Tinnitus	3	M	131.545	1.064	80%	124	329	53%	146	24%	83	14%	46	7%	13	2%
K60	Diabetes mellitus	10	M	130.890	1.081	82%	121	332	55%	133	22%	81	13%	48	8%	12	2%
B76	Anfälle	1	M	127.440	1.058	80%	120	391	65%	145	24%	47	8%	14	2%	4	1%

Tabelle 20-2
Fortsetzung

ADRG	Beschreibung	MDC	Parti- tion	Fallzahl	Anzahl KH	Anteil KH	Durch- schn. Fallzahl	1. Quintil		2. Quintil		3. Quintil		4. Quintil		5. Quintil	
								Durch- schn. Fallzahl	Fall- zahl- anteil	Durch- schn. Fallzahl	Fall- zahl- anteil	Durch- schn. Fallzahl	Fall- zahl- anteil	Durch- schn. Fallzahl	Fall- zahl- anteil	Durch- schn. Fallzahl	Fall- zahl- anteil
G72	Andere leichte bis moderate Erkrankungen der Verdauungsorgane	6	M	124603	1013	76%	123	283	46%	155	25%	100	16%	59	10%	17	3%
V60	Alkoholintoxikation und Alkoholentzug oder Störungen durch Alkoholmissbrauch und Alkoholabhängigkeit	20	M	118657	1008	76%	118	285	49%	141	24%	90	15%	55	9%	17	3%
J64	Infektion/Entzündung der Haut und Unterhaut oder Hautulkus	9	M	117358	1126	85%	104	255	49%	127	24%	82	16%	48	9%	8	2%
F74	Thoraxschmerz und sonstige und nicht näher bezeichnete Krankheiten des Kreislaufsystems	5	M	108827	1004	76%	108	285	53%	130	24%	73	14%	41	8%	12	2%
B69	Transitorische ischämische Attacke (TIA) und extrakranielle Gefäßverschlüsse	1	M	103108	1026	77%	101	308	62%	126	25%	46	9%	17	3%	4	1%
E63	Schlafapnoesyndrom oder kardiorespiratorische Polysomno- graphie bis 2 Belegungstage	4	M	99318	559	42%	178	684	77%	174	20%	25	3%	3	0%	1	0%
G60	Bösartige Neubildung der Verdauungsorgane	6	M	96992	1026	77%	95	321	68%	87	18%	40	8%	19	4%	6	1%

n = 1 363 Vereinbarungen des Jahres 2015

Krankenhaus-Report 2017

WIKO

Tabelle 20-3

Budgetanteile nach Bundesländern

Bundesland	Kranken- häuser	Anzahl Verein- barungen	CMI	Partionen in %			Leistungs- dichte Basis- DRGS					Top 3 MDC			Budgetanteile in %		Nicht Not- fall			Besondere Leistungen		
				O	A	M	0,25	0,5	1	2	3	ZE	SE	B	N	H	P					
Baden-Württemberg	159	159	1,103	38	4	57	12	42	5:15%	8:14%	6:11%	3,44	3,38	13	13	60	3	37				
Bayern	262	259	1,058	37	4	58	12	40	8:16%	5:15%	6:12%	3,76	4,22	14	49	124	9	23				
Berlin	26	26	1,270	39	7	53	15	51	8:14%	5:13%	6:10%	4,86	2,12	10	1	10	2	8				
Brandenburg	43	42	1,095	33	6	59	12	41	5:19%	8:15%	6:11%	3,04	5,05	2	4	22	0	13				
Bremen	12	12	1,103	37	4	58	13	45	8:14%	5:14%	6:11%	4,11	3,51	0	0	10	1	0				
Hamburg	17	17	1,358	44	5	50	17	51	8:16%	5:14%	6:11%	5,27	3,74	0	0	1	0	0				
Hessen	104	102	1,116	37	5	57	13	42	5:16%	8:15%	6:12%	2,77	3,01	11	11	35	2	5				
Mecklenburg-Vorpommern	21	21	1,080	33	5	61	12	41	5:17%	8:12%	6:11%	3,24	5,4	2	1	12	0	3				
Niedersachsen	159	159	1,072	35	4	59	12	38	5:16%	8:15%	6:12%	3,23	1,67	22	0	77	0	18				
Nordrhein-Westfalen	276	276	1,082	35	6	58	13	43	5:16%	8:15%	6:12%	3,14	1,56	10	23	108	2	55				
Rheinland-Pfalz	62	62	1,017	34	4	60	12	38	5:17%	8:15%	6:12%	2,54	2,1	7	6	8	0	18				
Saarland	21	21	1,103	35	5	59	13	41	5:17%	8:13%	6:11%	3,23	1,47	0	0	1	0	6				
Sachsen	74	74	1,109	35	4	60	12	42	5:16%	8:14%	6:11%	3,46	2,38	5	5	41	2	13				
Sachsen-Anhalt	37	37	1,013	30	6	63	10	36	5:18%	8:14%	6:13%	2,54	2,51	0	0	15	0	11				
Schleswig-Holstein	47	47	1,129	39	5	54	15	44	8:16%	5:16%	6:11%	3,07	3,24	0	6	19	0	3				
Thüringen	43	41	1,113	34	6	59	13	42	5:16%	8:14%	6:12%	3,26	2,29	0	6	23	0	4				

Krankenhaus-Report 2017

WIGO

Krankenhausname	Ort	Betten	Träger	Z-Bax	Case-mix	CMI	Spez. Gini	Anz. Basis-DRG	TOP 3 MDC			Part. in %	Budget-Anteile			Bes. Leist.	Not-fall	AOK-Patienten-wege (PKW-KM)	Regionale DRG-Marktanteile und -konzentration im Umkreis						
									25%	50%	1		2	3	O				ZE	SE	B	P	10 km	20 km	30 km
Rommeklinik	Bad Wildbad	<50	p	3345	<5000	0,764	0,991	27	1	8:85%	1:13%	23:1%	8,2	0,0			42,1	59,3	70,7	0,8	24,7	0,4	10,5	0,2	
Sana-Kliniken Bad Wildbad	Bad Wildbad	<200	p	3378	<5000	1,164	0,948	114	3	8:70%	5:8%	6:5%	4,3	0,1			26,2	44,3	67,7	0,9	10,1	0,4	3,5	0,2	
Acura Kliniken Baden-Baden GmbH	Baden-Baden	<200	p	3333	<5000	1,204	0,992	30	1	8:98%	4:1%	1:1%	13,3	0,0	P		87,3	130,0	47,8	0,8	31,0	0,5	9,5	0,2	
Klinikum Mittelbaden Baden-Baden	Baden-Baden	<500	ö	3367	<50000	1,009	0,801	364	9	8:18%	6:12%	4:12%	3,3	0,0			14,9	16,7	52,0	0,6	41,1	0,4	9,8	0,2	
Neurologische Klinik Selzer	Baersbronn	<200	p									1,1	98,8	B											
Zollernalbkliniken	Balingen	<500	ö	3303	<20000	0,973	0,815	353	9	5:21%	6:14%	8:13%	2,8	0,0	P		17,1	21,5	100,0	1,0	93,1	0,9	49,6	0,4	
Sana Kliniken Landkreis Biberach	Biberach	<1000	p	3333	<50000	0,887	0,810	381	9	5:19%	8:18%	6:11%	3,0	0,0			18,8	27,8	100,0	1,0	73,8	0,7	43,7	0,4	
Krankenhaus Bietigheim-Kliniken Ludwigsburg-Bietigheim GmbH	Bietigheim-Bissingen	<500	ö	3360	<20000	0,868	0,840	348	5	6:18%	5:14%	14:11%	3,2	0,0	P		9,9	13,8	27,1	0,6	7,4	0,3	4,1	0,1	
Gefäßklinik Dr. Berg GmbH	Blaustein	<50	p	3353	<1000	0,437	0,996	12	1	5:92%	6:6%	9:2%	9,7	0,0		N	48,4	85,2	52,4	0,7	47,0	0,6	35,9	0,4	
Helios Rossmann Klinik Breisach	Breisach	<200	p	3376	<10000	1,021	0,886	207	6	8:40%	6:11%	5:10%	3,5	2,2	0,0		14,8	28,4	72,3	0,8	6,7	0,4	5,3	0,3	
Kliniken des Landkreises Karlsruhe, Bruchsal und Bretten	Bruchsal	<1000	ö	3252	<50000	0,958	0,805	367	10	5:18%	6:16%	8:12%	3,2	1,4	0,0	P	16,7	20,3	100,0	1,0	56,5	0,5	7,2	0,2	
Kreiskrankenhaus Buchen Neckar-Odenwald-Kliniken	Buchen	<200	ö	3208	<10000	0,898	0,840	306	7	8:17%	6:15%	5:14%	2,4	0,4	0,0		12,2	18,7	100,0	1,0	80,8	0,7	18,3	0,2	
Klinikum Mittelbaden Bühl	Bühl	<200	ö	3358	<10000	0,894	0,876	253	5	8:24%	5:14%	6:12%	2,9	2,1	0,0		7,7	16,0	45,0	0,6	16,4	0,3	8,0	0,2	
Kreisklinikum Calw-Nagold	Calw	<500	ö	3340	<20000	0,928	0,809	344	10	5:20%	6:14%	8:13%	2,9	1,8	0,0		26,0	36,1	100,0	1,0	70,2	0,6	13,6	0,3	
Landkreis Schwäbisch Hall Klinikum GmbH	Crallesheim	<200	fg	3290	<10000	0,846	0,845	294	8	8:17%	5:16%	6:14%	2,7	1,0	0,0		6,1	17,6	100,0	1,0	48,1	0,6	15,6	0,3	
Klinikum Crallesheim	Crallesheim	<200	ö	3317	<10000	1,018	0,849	254	8	5:23%	11:17%	8:14%	4,3	1,8	0,0		15,8	22,6	100,0	1,0	39,9	0,7	4,6	0,3	
GRN Gesundheitszentren Rhein-Neckar GmbH	Eberbach	<200	ö	3353	<20000	0,878	0,835	354	5	6:19%	8:18%	5:11%	3,7	0,5	0,0		19,3	32,3	100,0	1,0	99,8	1,0	14,0	0,3	
Kreiskrankenhaus Eberbach	Eberbach	<500	ö	3353	<20000	0,878	0,835	354	5	6:19%	8:18%	5:11%	3,7	0,5	0,0		19,3	32,3	100,0	1,0	99,8	1,0	14,0	0,3	
Alb-Donau-Klinikum	Ehingen	<500	ö	3353	<20000	0,878	0,835	354	5	6:19%	8:18%	5:11%	3,7	0,5	0,0		19,3	32,3	100,0	1,0	99,8	1,0	14,0	0,3	

Krankenhausname	Ort	Betten	Träger	Z-Bax	Case-mix	CMI	Spez. Gini	Anz. Basis-DRG	Leistungsdichte Basis-DRG			TOP 3 MDC			Part. in %	Budget-Anteile			Bes. Leist.	Notfall	AOK-Patientenwege (PKW-KM)	Regionale DRG-Marktanteile und -konzentration im Umkreis						
									25%	50%	Anz.	1	2	3		O	ZE	SE				P	B	Med	oQ	10 km	20 km	30 km
St.-Anna-Virgund-Klinik Ellwangen	Ellwangen	<500	ö	3341	<10000	0,894	0,834	300	8	24	6:18%	8:14%	11:12%	34	0,9	0,7	P	11,0	22,3	100,0	1,0	25,1	0,4	14,1	0,3			
BDH-Klinik Etzach GmbH	Etzach	<50	fg	3073	<5000	5,640	0,989	20	1	2	1:79%	-1:20%	8:1%	19	4,1	55,4	N	45,8	82,4	100,0	1,0	31,0	0,4	4,5	0,4			
Kreiskrankenhaus Emmendingen	Emmendingen	<500	ö	3362	<20000	0,879	0,840	281	7	24	8:15%	5:14%	6:13%	31	0,5	0,0		12,8	17,7	74,6	0,7	12,4	0,4	9,4	0,3			
Städtische Kliniken Esslingen	Esslingen	<1000	ö	3350	<50000	1,042	0,806	417	8	29	5:17%	6:12%	1:11%	34	2,4	0,3	P	8,8	16,5	68,4	0,7	10,0	0,2	6,2	0,1			
Filderklinik Fildersstadt	Fildersstadt	<500	fg	3377	<10000	0,755	0,893	272	2	10	14:21%	15:18%	6:12%	17	4,7	2,2	P	9,3	26,2	100,0	1,0	3,8	0,1	2,9	0,1			
Klinikum Mittelbaden Forbach*	Forbach	<50	ö	3393	<5000	0,815	0,900	165	5	15	6:20%	5:19%	8:14%	19	1,4	0,0		21,0	24,8	100,0	1,0	8,9	0,4	3,6	0,2			
Evang. Diakotekrankenhaus Freiburg	Freiburg	<200	fg	3295	<20000	0,908	0,891	256	3	14	6:26%	14:14%	15:12%	42	0,3	0,0		13,3	29,0	17,0	0,5	12,2	0,3	10,8	0,3			
Loretto-Krankenhaus Freiburg	Freiburg	<200	fg	3324	<10000	1,205	0,900	206	4	13	8:39%	11:18%	5:8%	52	0,3	0,0		14,2	33,1	12,8	0,5	9,1	0,3	8,0	0,3			
St.-Josefs-Krankenhaus Freiburg	Freiburg	<500	fg	3354	<20000	0,904	0,857	280	5	18	8:14%	5:12%	14:12%	39	0,7	0,2		10,3	23,8	18,5	0,5	12,7	0,4	11,4	0,3			
Universitätsklinikum Freiburg	Freiburg	>1000	ö	3331	>50000	1,412	0,711	484	18	50	1:14%	8:12%	3:11%	48	6,2	5,4	P	31,2	72,7	59,4	0,6	42,5	0,4	38,7	0,4			
Kreiskrankenhaus Freudenstadt	Freudenstadt	<500	ö	3369	<20000	0,896	0,847	298	6	21	5:19%	8:12%	6:11%	29	1,8	0,0	P	15,4	23,4	100,0	1,0	100,0	1,0	24,9	0,3			
Klinikum Friedrichshafen GmbH	Friedrichshafen	<500	ö	3347	<20000	0,981	0,806	378	8	27	5:17%	6:13%	8:11%	33	1,4	1,5		11,1	19,6	100,0	1,0	29,3	0,3	21,9	0,2			
Hegau-Jugendwerk GmbH Gailingen	Gailingen	<500	fg											0,0	100,0	B												
MediClin Reha-Zentrum Gernsbach	Gernsbach	<50	p	3244	<1000	3,571	0,995	6	1	1	1:89%	-1:11%	10	6,8	67,5	N	48,6	96,2										
Kliniken des Landkreises Göppingen gGmbH	Göppingen	<1000	ö	3338	<50000	1,038	0,787	429	9	30	5:19%	6:13%	8:12%	30	3,1	0,1		11,8	16,3	99,0	1,0	52,6	0,4	21,6	0,2			
Krankenhausverband Hardheim-Wallduern	Hardheim	<50	ö	3381	<5000	0,635	0,895	148	5	17	8:22%	6:19%	5:17%	26	0,1	0,0		10,0	14,0	100,0	1,0	12,2	0,3	6,2	0,4			
Behanien Krankenhaus Heidelberg Geriatisches Zentrum gGmbH	Heidelberg	<200	fg	3357	<5000	1,317	0,937	116	3	9	1:28%	8:16%	5:15%		14,0	0,0		9,2	19,3	4,9	0,4	2,4	0,2	1,4	0,1			
Frauenklinik St. Elisabeth Heidelberg	Heidelberg	<50	fg	3450	<5000	0,498	0,981	66	1	3	14:32%	8:31%	15:28%	50	0,0	0,0		15,1	27,6	19,0	0,4	9,5	0,2	5,9	0,1			

Krankenhausname	Ort	Betten	Träger	Z-Bax	Case-mix	CMI	Spez. Gini	Anz. Basis-DRG	Leistungsdichte Basis-DRG			TOP 3 MDC			Part. in %	Budget-Anteile			Bes. Leist.	Not-fall	AOK-Patientenwege (PKW-KM)	Regionale DRG-Marktanteile und -konzentration im Umkreis						
									25%	50%	1	2	3	O		ZE	SE	B				P	10 km		20 km		30 km	
																							Marktanteil	HHI	Marktanteil	HHI	Marktanteil	HHI
Krankenhaus Salem	Heidelberg	<500	fg	3373	<10000	0,869	0,903	251	4	10	6:26%	14:12%	15:11%	44	0,2	0,0			15,0	26,7	13,0	0,4	6,3	0,2	3,8	0,1		
Nierenzentrum Heidelberg	Heidelberg	<50	fg	3318	<5000	1,075	0,975	80	1	2	11:54%	-1:22%	18:6%	5	13,1	0,2			32,8	58,3	6,8	0,3	2,4	0,2	1,8	0,1		
St.-Josefs-Krankenhaus	Heidelberg	<500	fg	3195	<10000	1,050	0,836	295	6	24	5:17%	8:17%	6:12%	38	0,6	0,2			8,7	16,0	8,5	0,5	4,2	0,2	2,7	0,1		
St. Vincentius der Evang. Stadtmission Heidelberg gGmbH	Heidelberg	<50	fg	3259	<5000	0,931	0,935	138	2	8	17:21%	8:17%	4:10%	1	10,8	0,0			18,0	49,3	4,6	0,4	2,2	0,2	1,4	0,1		
Thoraxklinik – Heidelberg gGmbH	Heidelberg	<500	ö	3328	<20000	1,445	0,973	116	1	3	4:87%	5:4%	-1:2%	31	8,5	1,9			40,5	68,1	19,6	0,5	9,3	0,2	6,4	0,2		
Universitätsklinikum Heidelberg	Heidelberg	>1000	ö	3308	>50000	1,800	0,669	513	16	54	5:17%	8:12%	1:11%	54	5,9	11,8	P		28,8	57,6	53,9	0,5	22,0	0,2	17,4	0,2		
Klinikum Heidenheim	Heidenheim	<1000	ö	3356	<20000	0,978	0,785	397	9	32	5:15%	6:12%	8:11%	30	1,9	0,2	P		12,5	17,1	100,0	1,0	100,0	1,0	32,9	0,3		
Chirurgische Privatklinik Dr. Mütsch, Dr. Kulbäuer, Dr. med. Andreas Simpfendorfer, Dr. Raupp	Heilbronn	<50	p	3346	<1000	0,547	0,982	27	1	4	6:43%	8:34%	7:13%	99	0,0	0,0	N		7,0	15,7	11,5	0,5	9,6	0,5	3,7	0,2		
SLK-Kliniken Heilbronn GmbH Klinikum am Gesundbrunnen	Heilbronn	<1000	ö	3350	<50000	0,962	0,765	460	11	33	5:11%	6:10%	1:9%	33	2,7	1,0	B		12,9	24,3	68,5	0,6	59,2	0,6	26,5	0,3		
Urologische Klinik am Lerchenberg (Dr. med. E. Klein GmbH)	Heilbronn	<50	p	3330	<1000	0,696	0,982	34	1	3	11:63%	12:34%	6:2%	85	0,0	0,0			12,6	24,7	13,0	0,5	12,8	0,5	5,9	0,2		
Kreiskrankenhaus Herrenberg	Herrenberg	<500	ö	3374	<10000	0,708	0,875	272	3	15	6:17%	14:16%	5:14%	28	0,6	0,0			9,5	17,8	100,0	1,0	7,8	0,4	4,3	0,2		
Klinikum Karlsruher Langensteinbach gGmbH	Karlsbad	<1000	p	3381	<20000	1,544	0,905	198	4	13	8:36%	1:23%	5:20%	39	3,0	24,3	P		20,0	39,2	71,5	0,7	7,4	0,2	5,0	0,1		
Diakonissenkrankenhaus Karlsruhe	Karlsruhe	<500	fg	3318	<20000	0,947	0,829	352	5	21	2:12%	6:12%	3:11%	45	0,9	0,2	P		15,3	26,6	16,1	0,4	13,2	0,3	7,4	0,2		
HELIOS Klinik für Herzchirurgie Karlsruhe	Karlsruhe	<50	p	3263	<20000	5,258	0,983	52	1	3	5:93%	-1:3%	18:2%	96	1,7	0,0			31,3	40,9	10,4	0,5	9,5	0,4	4,2	0,1		
Paracelsus-Klinik Karlsruhe	Karlsruhe	<200	p	3344	<10000	0,950	0,898	199	5	14	8:29%	6:19%	4:16%	31	0,7	0,0			6,4	13,4	8,2	0,5	4,7	0,2	3,2	0,2		

Krankenhausname	Ort	Betten	Träger	Z-Bax	Case-mix	CMI	Spez. Gini	Anz. Basis-DRG	TOP 3 MDC				Leistungsdichte Basis-DRG	Part. in %	Budget-Anteile			Bes. Leist.	Notfall	AOK-Patientenwege (PKW-KM)	Regionale DRG-Marktanteile und -konzentration im Umkreis								
									25%	50%	1	2			3	O	ZE				SE	B	P	Marktanteil	HHI	Marktanteil	HHI	Marktanteil	HHI
St.-Vincentius-Krankenhaus	Karlsruhe	<1000	fg	3361	<50000	1,094	0,791	409	10	31	8:16%	5:15%	2:10%	54	2,2	1,1	B	11,2	29,0	29,0	0,5	27,0	0,4	13,1	0,2				
Städtisches Klinikum Karlsruhe gmbH	Karlsruhe	>1000	ö	3357	>50000	1,150	0,753	500	12	43	5:15%	1:10%	6:9%	37	4,9	1,7	B	14,5	31,9	53,9	0,5	50,5	0,5	23,7	0,2				
Epilepsiezentrum Kork	Kehl	<200	fg												0,0	100,0	B												
Ortenau Klinikum Kehl	Kehl	<200	ö	3334	<10000	0,864	0,837	259	9	28	5:18%	6:16%	8:14%	27	1,1	0,0		4,5	15,9	100,0	1,0	17,4	0,5	9,9	0,3				
Herzzentrum Bodensee GmbH Klinik für kardiologische Herz- und Gefäßchirurgie	Konstanz	<50	p	3313	<10000	2,032	0,976	43	2	4	5:98%	-1:1%	18:0%	53	0,9	0,0		25,8	56,6	67,9	0,8	31,4	0,4	20,4	0,3				
Klinikum Konstanz	Konstanz	<500	ö	3340	<20000	1,033	0,766	401	11	37	6:13%	8:12%	4:10%	36	1,4	0,0		4,5	14,0	73,1	0,9	31,4	0,4	18,9	0,3				
Vincentius-Krankenhaus AG Konstanz	Konstanz	<50	fg	3279	<5000	2,238	0,991	33	1	2	8:100%	9:0%		97	0,1	0,0		N	30,9	63,3	40,1	0,8	17,5	0,4	10,3	0,3			
MediClin Herzzentrum Lahr / Baden	Lahr	<50	p	3329	<10000	2,377	0,974	71	2	5	5:98%	-1:1%	4:0%	58	2,9	0,0		38,3	71,0	38,5	0,8	22,9	0,5	15,1	0,3				
Ortenau Klinikum Lahr-Ettenheim	Lahr	<500	ö	3400	<50000	1,016	0,804	377	10	31	5:19%	8:13%	1:12%	37	1,6	0,1	P	11,0	21,6	88,8	0,9	39,1	0,6	24,2	0,3				
Kreiskrankenhaus Leonberg	Leonberg	<500	ö	3383	<20000	0,930	0,847	300	6	23	5:23%	6:17%	8:12%	34	1,3	0,0		7,6	13,7	27,8	0,6	4,3	0,2	2,9	0,1				
Kliniken des Landkreises Lörrach GmbH	Lörrach	<1000	ö	3340	<50000	1,008	0,836	351	8	26	8:21%	5:18%	6:15%	28	0,9	0,0	P	14,6	23,3	77,2	0,8	73,3	0,8	51,9	0,5				
St.-Elisabethen-Krankenhaus	Lörrach	<500	fg	3404	<10000	0,656	0,915	250	2	7	14:24%	15:19%	11:11%	28	0,3	0,0	P	13,9	25,2	42,3	0,8	40,3	0,8	29,1	0,5				
Klinik Löwenstein gmbH Zentrum für Pneumologie, Thorax- und Gefäßchirurgie	Löwenstein	<500	ö	3454	<10000	1,036	0,959	162	2	5	4:77%	5:8%	8:4%	18	3,4	1,2		34,8	52,0	100,0	1,0	16,2	0,5	7,9	0,2				
Klinikum Ludwigsburg	Ludwigsburg	>1000	ö	3321	<50000	1,139	0,776	448	9	32	5:16%	1:14%	6:11%	38	2,6	0,4	P	10,3	20,2	39,9	0,5	13,4	0,2	8,8	0,1				
Kliniken Ludwigsburg-Bietigheim gmbH	Mannheim	<500	fg	3228	<20000	1,017	0,814	373	7	27	11:12%	5:12%	6:12%	39	1,0	0,0		9,6	16,7	11,9	0,3	5,8	0,2	4,6	0,1				
Diakonsenkrankenhaus Mannheim GmbH	Mannheim	>1000	ö	3401	>50000	1,203	0,702	495	14	46	6:11%	5:11%	1:10%	38	4,8	7,3		9,7	19,1	33,6	0,3	17,1	0,2	13,5	0,1				

Krankenhausname	Ort	Betten	Träger	Z-Bax	Case-mix	CMI	Spez. Gini	Anz. Basis-DRG	TOP 3 MDC			Part. in %	Budget-Anteile			Bes. Leist.	Not-fall	AOK-Patienten-wege (PKW-KM)	Regionale DRG-Marktanteile und -konzentration im Umkreis								
									Leistungsdichte Basis-DRG	1	2		3	O	ZE				SE	B	P	Markt-anteil	HHI	Markt-anteil	HHI	Markt-anteil	HHI
Therapiekrankenhaus und St.-Hedwig-Klinik GmbH	Mannheim	<1000	fg	3343	<50000	1,001	0,815	354	9	28	5:20%	8:18%	6:13%	38	1,7	0,0				17,8	0,3	8,4	0,2	7,1	0,1		
Krankenhaus Marbach Kliniken Ludwigsburg-Bietigheim gmbH	Marbach	<200	ö	3345	<5000	0,847	0,896	189	5	16	8:29%	6:17%	5:14%	28	0,8	0,0				7,7	0,6	1,8	0,2	1,1	0,1		
Orthopädische Klinik Markgröningen gmbH	Markgröningen	<500	ö	3304	<20000	1,632	0,968	96	3	6	8:95%	1:3%	9:1%	90	1,4	2,2				21,1	50,1	37,6	0,6	9,3	0,2	6,3	0,1
Klinik für Kinderneurologie und Sozialpädiatrie Kinderzentrum Maulbronn gmbH	Maulbronn	<50	fg								0,0	100,0	B														
St.-Lukas-Klinik gmbH	Meckenbeuren	<50	fg	3432	<1000	0,733	0,990	30	1	1	1:58%	3:23%	4:10%		31,9	0,0	P			15,6	62,0	10,1	0,6	4,0	0,2	3,5	0,2
Johannes-Anstalten Mosbach	Mosbach	<50	fg	3626	<1000	0,605	0,954	59	1	7	4:38%	6:12%	5:10%		12,7	0,0	P			16,5	26,3	7,4	0,9	1,9	0,4	0,7	0,3
Kreisrankenhaus Mosbach Neckar-Odenwald-Kliniken	Mosbach	<200	ö	3361	<10000	0,892	0,849	293	8	23	8:23%	6:12%	5:12%	34	1,2	0,0	P			10,4	17,3	97,8	1,0	27,8	0,4	10,3	0,3
Steinlach-Klinik Mössingen	Mössingen	<50	p	3100	<1000	1,267	0,989	14	1	3	8:97%	6:2%	5:1%	100	3,6	0,0				17,0	25,7	100,0	1,0	2,4	0,4	1,3	0,2
Enzkreis-Kliniken Mühlacker	Mühlacker	<200	ö	3371	<10000	0,880	0,843	308	7	23	5:16%	6:14%	8:14%	34	0,4	0,0				9,3	10,8	62,0	0,7	9,8	0,3	2,8	0,2
Helios Klinik Müllheim	Müllheim	<200	p	3371	<10000	0,921	0,850	260	8	24	6:19%	1:11%	8:11%	28	1,1	0,1				7,3	16,2	100,0	1,0	36,8	0,8	5,6	0,3
AlbKlinik Münsingen	Münsingen	<50	ö	3349	<5000	0,864	0,895	164	6	17	8:22%	6:18%	5:14%	29	1,0	0,0				16,7	25,7	100,0	1,0	99,5	1,0	6,0	0,3
Klinikum Schwäbisch Gmünd – Margareten-Hospital	Mutlangen	<500	ö	3346	<20000	0,961	0,820	364	6	24	5:14%	6:13%	14:11%	29	2,1	0,1				10,3	18,9	100,0	1,0	30,0	0,4	21,5	0,3
Neresheim gmbH SRH Fachkrankenhaus	Neresheim	<50	p	2960							0,0	100,0	B														
Enzkreis-Kliniken Neuenbürg	Neuenbürg	<50	ö	3388	<5000	0,772	0,883	202	5	19	6:23%	5:16%	8:15%	24	0,0	0,0				8,9	17,9	12,6	0,6	5,7	0,3	2,3	0,2
Klinik Öschebromm	Niefem-Öschebromm	<50	fg	3357	<5000	0,729	0,966	98	2	4	9:26%	6:14%	8:10%		28,0	1,6				33,3	110,8	19,5	0,6	7,6	0,2	2,2	0,1
Klinikum Kirchheim-Nürtingen-Plochingen	Nürtingen	<1000	ö	3279	<50000	1,048	0,826	354	9	26	8:20%	5:15%	6:12%	33	1,5	0,0	P			12,9	17,6	100,0	1,0	23,9	0,3	5,8	0,1

Krankenhausname	Ort	Betten	Träger	Z-Bax	Case-mix	CMI	Spez. Gini	Anz. Basis-DRG	Leistungsdichte Basis-DRG			TOP 3 MDC			Part. in %	Budget-Anteile			Bes. Leist.	Notfall	AOK-Patientenwege (PKW-KM)			Regionale DRG-Marktanteile und -konzentration im Umkreis						
									25%	50%	30%	1	2	3		O	ZE	SE			B	P	Med	oQ	10 km		20 km		30 km	
																									Marktanteil	HHI	Marktanteil	HHI	Marktanteil	HHI
SRH-Krankenhaus Oberrdorf a.N.	Oberrdorf	<200	p	3209	<5000	0,859	0,877	203	7	20	6:21%	5:18%	8:17%	26	1,2	0,1				12,5	16,4	100,0	1,0	39,3	0,6	6,2	0,2			
Ortenau Klinikum Offenburg-Gengenbach	Offenburg	<1000	ö	3338	<50000	1,063	0,802	451	9	33	8:14%	5:11%	6:9%	39	3,4	0,1	P			18,6	28,6	100,0	1,0	47,0	0,4	41,0	0,4			
Hohenloher Krankenhaus Gmünd	Öhringen	<500	ö	3407	<10000	0,766	0,857	279	5	19	5:17%	6:13%	8:10%	21	0,2	0,0				17,0	27,2	100,0	1,0	20,0	0,4	11,0	0,4			
Paracelsus-Krankenhaus Ruit	Ostfildern	<500	p	3191	<20000	0,968	0,804	355	8	29	8:15%	5:14%	6:14%	42	1,6	0,0				10,0	18,4	7,0	0,3	4,0	0,1	2,7	0,1			
Centraklinik GmbH & Co KG Pforzheim	Pforzheim	<50	p	3464	<1000	0,487	0,978	55	2	3	8:44%	3:23%	5:19%	74	0,0	0,0				5,1	15,7	9,4	0,5	5,9	0,3	2,6	0,2			
HELIOS Klinikum Pforzheim	Pforzheim	<500	p	3323	<50000	1,026	0,776	415	9	32	5:16%	1:13%	6:12%	32	2,2	0,0				6,4	14,0	43,9	0,6	26,9	0,3	8,7	0,2			
Siloah St.-Tudert-Klinikum Pforzheim	Pforzheim	<500	fg	3352	<50000	0,910	0,799	394	8	29	5:16%	6:12%	11:10%	40	1,0	0,0	P			7,7	16,3	38,9	0,5	22,6	0,3	9,5	0,2			
Klinikum Mittelbaden Rastatt-Forbach	Rastatt	<500	ö	3362	<20000	0,950	0,856	299	7	23	5:28%	8:11%	1:11%	28	1,6	0,0				7,6	17,8	43,4	0,6	26,3	0,4	7,3	0,2			
Oberschwaben-Klinik GmbH Krankenhaus St. Elisabeth	Ravensburg	<1000	ö	3303	<50000	1,154	0,759	443	11	35	5:16%	8:14%	1:13%	39	2,4	0,6				21,5	32,0	72,5	0,7	29,3	0,3	25,4	0,2			
Südwürttembergische Zentren für Psychiatrie KH Weissenu	Ravensburg	<500	ö	3348	<1000	0,942	0,982	33	2	3	1:69%	8:21%	23:3%		1,5	72,5	P			24,3	48,7	18,4	0,7	10,8	0,4	7,4	0,2			
Klinik im Kronprinzenbau, Dr. Kübel / Dr. Albrecht	Reutlingen	<50	p	3156	<1000	0,633	0,985	25	2	3	8:87%	6:5%	5:5%	99	1,5	0,0				10,5	23,7	25,1	0,8	5,1	0,3	2,7	0,2			
Klinikum am Steinenberg/Ernstaklinik	Reutlingen	<1000	ö	3333	<50000	0,969	0,808	365	8	29	5:18%	6:13%	8:11%	30	1,7	1,3				10,2	18,0	96,9	1,0	23,8	0,4	14,4	0,2			
Winghofer Medicum GbR Dr. Hallmaier, Dr. Frank & Dr. Roehner	Rottenburg	<50	p	3322	<5000	1,200	0,977	51	2	5	8:77%	6:20%	21:1%	99	1,7	0,0				29,6	43,8									
Helios Klinik Rottweil	Rottweil	<500	p	3271	<20000	0,951	0,829	288	7	24	5:16%	6:15%	8:14%	30	3,1	0,0				13,2	19,3	87,2	0,9	17,9	0,6	11,4	0,3			
Vinzenz von Paul Hospital Gmünd Klinik Rottenmünster	Rottweil	<500	fg	3357	<5000	0,884	0,976	64	2	4	1:78%	8:11%	3:5%		0,7	0,7	P			23,3	26,9	47,7	0,8	11,0	0,5	6,6	0,3			
Kinderklinik Schönbürg	Schönbürg	<50	p											0,0	100,0	B				169,2	169,2									
RMK Schorndorf	Schorndorf	<500	ö	3344	<20000	0,972	0,844	290	7	22	8:16%	6:16%	5:11%	30	0,5	0,0				9,3	16,4	100,0	1,0	10,1	0,3	3,3	0,1			

Krankenhausname	Ort	Betten	Träger	Z-Bax	Case-mix	CMI	Spez. Gini	Anz. Basis-DRG	Leistungsdichte Basis-DRG			TOP 3 MDC			Part. in %	Budget-Anteile			Bes. Leist.	Notfall	AOK-Patientenwege (PKW-KM)	Regionale DRG-Marktanteile und -konzentration im Umkreis							
									25%	50%	30%	1	2	3		O	ZE	SE				B	P	Marktanteil	HHI	Marktanteil	HHI	Marktanteil	HHI
Diakonie-Klinikum Schwäbisch Hall gmbH	Schwäbisch Hall	<500	fg	3340	<50000	0,980	0,773	432	10	34	5:16%	6:11%	8:11%	35	2,5	1,1	P	18,7	27,3	100,0	1,0	66,5	0,6	45,9	0,5				
Fachklinik für Neurologie Dietenbrunn GmbH	Schwendi	<50	p	3454	<5000	0,512	0,988	62	1	1	1:85%	8:9%	3:2%		37,1	7,8		34,9	62,8	100,0	1,0	26,1	0,7	7,0	0,2				
GRN Gesundheitszentren Rhein-Neckar gmbh	Schwetzingen	<500	ö	3330	<20000	1,018	0,825	320	10	29	5:23%	6:14%	8:14%	39	1,3	0,0	P	8,7	16,4	12,3	0,5	4,5	0,2	3,7	0,1				
Krankenhaus Schwetzingen SRH Kliniken Landkreis Sigmaringen	Sigmaringen	<1000	fg	3370	<20000	0,954	0,814	346	9	30	6:16%	5:15%	8:12%	36	1,1	0,0	P	22,6	29,8	100,0	1,0	100,0	1,0	89,8	0,9				
Klinikum Sindelfingen-Böblingen gmbh	Sindelfingen	<1000	ö	3366	<50000	1,081	0,798	416	8	27	5:16%	6:11%	8:11%	35	2,6	0,3		10,0	17,7	73,9	0,7	13,8	0,2	6,2	0,1				
Hegau-Bodensee-Klinikum Singen	Singen	<1000	ö	3333	<50000	1,053	0,804	396	9	27	5:16%	6:11%	8:11%	33	1,2	0,0	P	19,0	38,0	100,0	1,0	85,4	0,8	38,8	0,3				
GRN Gesundheitszentren Rhein-Neckar gmbh Krankenhaus Sinsheim	Sinsheim	<500	ö	3363	<20000	0,934	0,845	316	7	22	6:16%	5:12%	8:11%	32	0,8	0,0		13,2	16,6	100,0	1,0	75,4	0,9	5,4	0,2				
Klinik St. Blasien GmbH	St. Blasien	<50	p	3324	<5000	1,545	0,987	21	1	3	4:90%	-1:6%	5:4%	6	0,0	5,3		48,8	103,2	100,0	1,0	16,9	0,6	13,0	0,4				
Krankenhaus Stockach	Stockach	<50	ö	3370	<5000	0,889	0,930	174	4	10	8:44%	6:14%	5:13%	55	0,0	0,0		10,0	22,0	100,0	1,0	10,8	0,6	6,1	0,3				
Charlottenklinik für Augenheilkunde	Stuttgart	<50	fg	3317	<5000	0,691	0,989	20	1	2	2:100%			89	0,1	0,0		18,4	32,7	43,2	0,6	37,7	0,4	19,9	0,4				
Karl-Olga-Krankenhaus GmbH	Stuttgart	<500	p	3325	<20000	1,191	0,853	310	6	20	8:33%	5:18%	6:10%	61	0,6	0,0		5,8	14,5	7,3	0,3	4,3	0,2	3,9	0,1				
Klinikum Stuttgart	Stuttgart	>1000	ö	3371	>50000	1,174	0,711	518	13	45	1:12%	8:10%	3:10%	42	7,2	1,6	B	13,8	28,5	40,6	0,4	20,9	0,2	15,7	0,1				
Krankenhaus Bethesda	Stuttgart	<200	fg	3335	<10000	1,067	0,880	214	6	19	8:29%	6:23%	5:12%	57	1,1	0,1		11,2	17,4	4,0	0,3	2,1	0,2	1,5	0,1				
Marien-Hospital	Stuttgart	<1000	fg	3325	<50000	1,098	0,751	429	13	39	3:17%	5:12%	8:12%	51	2,0	3,5	B	9,7	20,9	16,8	0,4	9,0	0,2	6,4	0,1				
Robert-Bosch-Krankenhaus	Stuttgart	<1000	fg	3332	>50000	1,357	0,836	369	5	19	4:24%	5:19%	6:10%	30	6,6	1,7	P	10,0	27,4	16,3	0,3	10,0	0,2	8,7	0,1				
Sana-Herzchirurgische Klinik Stuttgart GmbH	Stuttgart	<50	p	3258	<20000	6,019	0,988	38	1	2	5:93%	-1:4%	8:1%	98	2,3	0,0		30,8	53,1	11,7	0,3	6,1	0,2	4,8	0,1				
Sport-Klinik Stuttgart	Stuttgart	<50	fg	3326	<10000	1,148	0,979	49	2	4	8:99%	18:0%	9:0%	96	0,9	0,0		29,1	56,0	13,0	0,3	7,4	0,1	6,7	0,1				
St.-Anna-Klinik	Stuttgart	<50	fg	3453	<5000	0,460	0,953	132	2	5	14:25%	6:23%	15:18%	62	0,6	0,0		7,4	14,4	4,6	0,3	2,6	0,1	2,3	0,1				

Krankenhausname	Ort	Betten	Träger	Z-Bax	Case-mix	CMI	Spez. Gini	Anz. Basis-DRG	Leistungsdichte Basis-DRG			TOP 3 MDC			Part. in %	Budget-Anteile			Bes. Leist.	Notfall	AOK-Patientenwege (PKW-KM)			Regionale DRG-Marktanteile und -konzentration im Umkreis					
									25%	50%	1	2	3	O		ZE	SE	B			P	Med	oQ	Marktanteil	HHI	Marktanteil	HHI	Marktanteil	HHI
Kreiskrankenhaus Tauberbischofsheim	Tauberbischofsheim	<500	ö	3431	<5000	0,921	0,869	235	7	19	8:22%	5:20%	6:17%	29	2,4	0,0	P	13,3	20,1	100,0	1,0	12,8	0,5	3,9	0,3				
Klinik Tettmann	Tettmann	<200	ö	3350	<10000	0,899	0,856	283	6	21	8:23%	6:11%	14:9%	52	0,6	0,0		10,6	21,2	94,0	1,0	10,4	0,3	9,6	0,2				
Helios Klinik Tübingen-Neustadt	Tübingen-Neustadt	<200	p	3326	<10000	0,922	0,839	280	6	23	8:17%	6:12%	14:11%	33	1,5	0,0		21,8	30,9	100,0	1,0	89,5	0,9	5,4	0,3				
Beaufregensschäftliche Unfallklinik	Tübingen	<500	ö	3303	<20000	1,703	0,918	176	4	12	8:68%	3:12%	1:6%	86	1,2	10,6		25,2	46,9	23,3	0,8	14,0	0,4	4,7	0,2				
Tropenklinik Paul-Lechler-Krankenhaus	Tübingen	<50	fg	3328	<5000	0,961	0,933	113	4	10	4:19%	5:19%	6:11%		5,4	0,0		16,9	21,8	11,0	0,8	5,3	0,4	1,8	0,2				
Universitätsklinikum Tübingen	Tübingen	>1000	ö	3337	>50000	1,444	0,709	523	15	53	5:11%	1:10%	2:9%	50	8,2	3,4	P	25,3	47,8	88,3	0,9	52,2	0,5	19,8	0,2				
Klinikum Landkreis Tuttlingen	Tuttlingen	<500	ö	3354	<20000	0,919	0,820	344	9	27	5:19%	8:16%	6:12%	30	1,0	0,3		13,4	20,0	100,0	1,0	100,0	1,0	15,6	0,3				
Helios Krankenhaus Überlingen	Überlingen	<500	p	3343	<10000	1,029	0,806	293	9	30	5:16%	8:16%	6:15%	36	1,4	0,0		12,4	17,5	82,0	0,9	27,5	0,5	10,7	0,3				
Agaplesion Bethesda Geriatrie Klinik Ulm gGmbH	Ulm	<50	fg	3320	<5000	1,362	0,943	90	3	8	1:22%	8:22%	5:17%		5,6	0,0		9,2	15,3	6,6	0,4	5,7	0,4	3,6	0,2				
Bundeswehrkrankenhaus Ulm	Ulm	<500	ö	3246	<20000	1,069	0,765	367	12	41	3:19%	8:13%	5:11%	55	3,0	0,3		23,1	49,0	22,3	0,5	22,3	0,5	13,7	0,3				
RKU Universitäts- und Rehabilitationskliniken Ulm gGmbH	Ulm	<500	p	3383	<20000	1,455	0,942	152	3	9	8:46%	1:46%	2:2%	36	4,3	19,9		27,9	51,5	17,1	0,5	17,1	0,5	9,7	0,3				
Universitätsklinikum Ulm Bereich Finanzen	Ulm	>1000	ö	3340	>50000	1,412	0,712	496	12	46	5:15%	14:8%	8:8%	46	8,0	1,5	P	28,6	50,9	57,9	0,6	52,7	0,5	36,1	0,3				
Krankenhaus Vaihingen Kliniken Ludwigsburg-Bietigheim gGmbH	Vaihingen	<200	ö	3398	<5000	0,640	0,900	168	5	16	5:25%	6:16%	8:11%	18	0,0	0,0		3,6	12,0	33,0	0,6	3,8	0,3	1,0	0,1				
Schwarzfeld-Baar Klinikum Villingen-Schwenningen GmbH	Villingen-Schwenningen	>1000	ö	3348	>50000	1,111	0,744	497	12	41	5:16%	8:15%	6:12%	40	2,2	0,2	B	17,8	31,2	100,0	1,0	79,6	0,7	53,8	0,4				

Krankenhausname	Ort	Betten	Träger	Z-Bax	Case-mix	CMI	Spez. Gini	Anz. Basis-DRG	TOP 3 MDC			Part. in %	Budget-Anteile			Bes. Leist.	Notfall	AOK-Patientenwege (PKW-KM)	Regionale DRG-Marktanteile und -konzentration im Umkreis											
									25%	50%	1		2	3	O				ZE	SE	B	P	10 km	HHI	Marktanteil	20 km	HHI	Marktanteil	30 km	HHI
Bezirksklinikum Ansbach	Ansbach	<500	ö	3425	<1000	0,641	0,972	44	2	5	1:65%	8:13%	3:8%	1,0	40,8			17,7	32,5	20,3	0,8	16,5	0,6	9,7	0,3					
Rangauklinik Ansbach GmbH	Ansbach	<50	fg	3374	<5000	0,849	0,983	53	1	3	4:94%	5:2%	-1:2%	6	2,2	16,1		26,3	38,0	30,9	0,8	25,3	0,6	11,8	0,3					
Capio Deutsche Klinik Aschaffenburg GmbH	Aschaffenburg	<50	p	3347	<5000	0,782	0,974	92	1	3	3:35%	5:33%	8:25%	94	0,0	0,0		11,8	25,4	34,6	0,9	16,6	0,4	7,9	0,2					
Klinik am Ziegelberg Frauenklinik Aschaffenburg	Aschaffenburg	<50	p	3511	<1000	0,391	0,987	39	1	2	14:41%	15:35%	13:20%	36	0,0	0,0		9,9	17,5	29,2	0,6	17,6	0,3	6,8	0,1					
Klinikum Aschaffenburg	Aschaffenburg	<1000	ö	3508	<5000	1,061	0,788	432	9	30	8:13%	6:13%	5:13%	31	2,5	1,3	B	11,9	22,2	85,9	0,9	46,6	0,4	19,4	0,2					
Orthopädische Kinderklinik Aschau	Aschau	<50	fg											0,0	0,0	B														
St.-Johannes-Klinik Auerbach	Auerbach	<50	ö	3406	<5000	0,764	0,933	108	3	9	5:24%	6:17%	4:13%		2,1	0,0		1,3	21,0	30,1	0,7	30,1	0,7	3,7	0,5					
Evangelische Diakonissenanstalt Augsburg	Augsburg	<200	fg	3302	<10000	0,784	0,885	264	6	16	5:30%	11:16%	4:12%	51	1,8	0,0		7,7	16,6	8,2	0,5	7,8	0,5	6,7	0,4					
Hessing Stiftung Fachklinik für Orthopädie	Augsburg	<500	fg	3331	<20000	1,338	0,967	66	2	6	8:96%	1:2%	9:1%	76	0,5	0,0		28,3	64,1	24,0	0,4	24,0	0,4	20,5	0,3					
Josefinum-Kinderkrankenhaus Erlangen-Klinik	Augsburg	<500	fg	3396	<10000	0,597	0,943	205	2	4	14:31%	15:26%	6:8%	23	0,2	5,7	P	6,6	20,4	13,9	0,5	13,2	0,5	11,4	0,4					
Klinik Vincentinum Augsburg gGmbH	Augsburg	<500	fg	3382	<10000	0,699	0,908	222	5	12	8:31%	3:23%	6:13%	63	0,3	0,0		5,4	13,2	11,7	0,5	10,5	0,5	9,5	0,4					
Krankenhausweckverband Augsburg/Zentralklinikum	Augsburg	>1000	ö	3364	>50000	1,149	0,712	510	16	46	5:14%	6:12%	1:11%	32	5,0	1,3		14,2	39,3	66,4	0,6	58,4	0,5	51,0	0,4					
Asklepios Klinikum Bad Abbach	Bad Abbach	<200	p	3402	<10000	1,190	0,962	127	2	5	8:95%	1:1%	9:1%	53	5,4	0,0		57,2	101,4	13,2	0,4	11,5	0,3	9,5	0,3					
Medi-Therm Kliniken GmbH & Co. KG	Bad Aibling	<50	p	3507	<1000	0,684	0,988	22	1	3	9:27%	7:19%	13:17%		6,4	0,0		209,1	298,4	20,9	0,6	14,1	0,4	6,5	0,3					
RoMed Klinik Bad Aibling	Bad Aibling	<200	ö	3382	<10000	0,762	0,857	283	6	21	8:16%	6:14%	5:10%	32	0,8	0,0		8,0	13,1	23,8	0,6	14,3	0,4	9,2	0,2					
Schön Klinik Bad Aibling GmbH & Co. KH (Neurologie)	Bad Aibling	<200	p	3331	<10000	4,951	0,966	63	3	6	1:68%	-1:15%	3:4%	17	4,3	34,7	B	15,0	56,6	12,4	0,6	7,7	0,4	4,9	0,2					

Krankenhausname	Ort	Betten	Träger	Z-Bax	Case-mix	CMI	Spez. Gini	Anz. Basis-DRG	Leistungsdichte Basis-DRG			TOP 3 MDC			Part. in %	Budget-Anteile			Bes. Leist.	Notfall	AOK-Patientenwege (PKW-KM)	Regionale DRG-Marktanteile und -konzentration im Umkreis						
									25%	50%	1	2	3	O		ZE	SE	B				P	Med	oQ	10 km	20 km	30 km	
																												Marktanteil
Schön Klinik Harthausen GmbH & Co. KG	Bad Aibling	<50	p	3343	<5000	1,530	0,974	84	1	4	8:89%	1:8%	5:1%	54	2,1	0,0				28,4	62,2	26,2	0,6	13,2	0,4	9,2	0,2	
Capio Franz von Prümmer-Klinik	Bad Brückenau	<50	p	3279	<5000	0,968	0,870	215	6	20	8:23%	5:20%	6:16%	34	1,6	0,0				10,7	20,5	100,0	1,0	88,1	0,9	6,0	0,4	
Simssee-Klinik GmbH	Bad Endorf	<200	p	3346	<1000	0,828	0,993	14	1	1	8:91%	1:9%	21:1%		5,9	48,7	P			43,5	88,1	20,4	0,6	12,0	0,4	6,9	0,2	
Fachklinik Johannesbad Bad Füssing	Bad Füssing	<50	p	3225	<5000	1,196	0,996	4	1	1	8:71%	1:26%	23:3%		0,0	0,0	P			N	106,6	164,2	88,1	0,9	87,8	0,9	40,1	0,5
Rheumaklinik Ostbayern	Bad Füssing	<50	ö	3386	<1000	0,712	0,991	33	1	2	8:95%	4:1%	1:1%		19,4	0,0				37,9	53,0	29,3	0,9	29,2	0,9	5,3	0,6	
Reha-Zentrum Passauer Wolf - Therme	Bad Griesbach - Therme	<50	p	3105	<1000	2,452	0,996	6	1	1	1:100%				5,8	64,3	B			N	70,8	131,1	100,0	1,0	22,7	1,0	4,2	0,5
Fachklinik Bad Heilbrunn	Bad Heilbrunn	<50	p	3369	<5000	0,968	0,996	17	1	1	10:73%	8:20%	1:7%		4,3	21,1	B			100,3	176,7	58,1	0,8	45,6	0,6	19,5	0,3	
Klinik Bavaria GmbH & Co KG Rehabilitationsklinik	Bad Kissingen	<50	p	3282	<1000	4,752	0,926	57	7	17	-1:19%	1:19%	5:19%	26	0,2	10,9			96,4	150,2								
St.-Elisabeth-Krankenhaus Bad Kissingen	Bad Kissingen	<500	p	3378	<20000	0,828	0,855	309	5	20	5:21%	6:19%	8:17%	25	1,4	0,0			16,5	24,8	85,0	0,9	17,3	0,4	15,5	0,3		
Heiz- u. Gefäßklinik GmbH Bad Neustadt	Bad Neustadt	<500	p	3284	<50000	2,632	0,953	142	3	7	5:91%	-1:3%	1:2%	60	3,8	0,3			55,8	116,6	46,8	0,8	34,6	0,6	26,5	0,5		
Klinik für Handchirurgie Heiz- und Gefäßklinik GmbH	Bad Neustadt	<50	p	3334	<10000	1,059	0,976	78	1	3	8:82%	1:6%	21:6%	96	1,2	0,0			76,7	133,4	52,4	0,8	41,4	0,6	31,5	0,5		
Neurologische Klinik GmbH Bad Neustadt/Saale	Bad Neustadt	<200	p	3322	<10000	1,990	0,969	80	2	6	1:75%	8:9%	3:5%	6	7,5	22,1			27,0	50,1	30,8	0,7	20,2	0,5	14,1	0,4		
RHÖN-Kreis Klinik Bad Neustadt GmbH	Bad Neustadt	<500	p	3309	<10000	0,831	0,865	262	7	22	6:18%	8:17%	5:10%	26	1,3	3,2	B		20,6	23,9	39,7	0,8	26,2	0,6	17,7	0,4		
Georg von Liebig-Krankenhaus	Bad Reichenhall	<50	p	3334	<5000	0,759	0,988	37	1	1	9:84%	23:5%	5:4%	18	2,3	0,0			62,2	88,5	44,8	0,8	37,8	0,7	16,5	0,6		
Klinik für Schlafstörungen GmbH	Bad Reichenhall	<50	p											0,0	100,0	B												
Kliniken des Landkreises Berchtesgaden Land GmbH Kreis Krankenhaus Bad Reichenhall	Bad Reichenhall	<500	ö	3488	<20000	0,929	0,815	336	9	28	5:16%	8:14%	6:13%	27	1,8	0,0			18,7	23,0	91,3	1,0	65,7	0,6	28,6	0,5		

Krankenhausname	Ort	Betten	Träger	Z-Bax	Case-mix	CMI	Spez. Gini	Anz. Basis-DRG	Leistungsdichte Basis-DRG			TOP 3 MDC			Part. in %	Budget-Anteile			Bes. Leist.	Notfall	AOK-Patientenwege (PKW-KM)	Regionale DRG-Marktanteile und -konzentration im Umkreis						
									25%	50%	1	2	3	0		ZE	SE	B				P	10 km	20 km	30 km			
Medical Park Bad Rodach GmbH Co. KG Phase B Akutbereich	Bad Rodach	<50	p	3237	<1000	2,331	0,994	9	1	1	1:99%	21:1%			10,3	59,2	B			56,5	132,5	100,0	1,0	10,6	0,5	7,6	0,3	
Akzeptios Stadtklinik Bad Tölz GmbH	Bad Tölz	<500	p	3559	<20000	0,932	0,813	336	9	29	5:15%	8:14%	6:13%	33	1,8	1,5			18,9	23,8	90,3	1,0	47,5	0,5	19,8	0,3		
Kiliani-Klinik Dr. Becker Klinikgesellschaft mbH & Co. KG	Bad Windsheim	<50	p	3284	<1000	4,042	0,991	10	1	2	1:79%	-1:21%		20	5,1	49,6			N	102,4	140,6	100,0	1,0	37,4	0,8	10,8	0,3	
Klinikum Bamberg	Bamberg	>1000	ö	3359	<50000	1,029	0,760	477	11	35	5:14%	8:14%	6:12%	32	4,1	3,1	B	P	14,7	24,4	100,0	1,0	76,2	0,7	54,7	0,4		
Bezirkskrankenhaus Bayreuth des Bezirks Oberfranken	Bayreuth	<500	ö	3430	<1000	0,768	0,967	70	2	6	1:50%	8:23%	20:10%		0,9	10,7			25,2	46,4	9,4	0,9	6,4	0,5	5,3	0,4		
Klinikum Bayreuth GmbH	Bayreuth	>1000	ö	3332	<50000	1,233	0,749	482	11	38	5:16%	1:14%	8:12%	30	5,6	12,6			12,7	30,2	96,4	1,0	63,0	0,6	52,4	0,4		
CID Asthazentrum Berchtesgaden	Berchtesgaden	<50	fg											0,0	100,0	B												
Kreiskrankenhaus Berchtesgaden*	Berchtesgaden	<200	ö	3360	<5000	0,936	0,898	177	5	15	8:46%	5:14%	6:10%	32	1,9	0,0			7,3	24,1	99,1	1,0	24,4	0,7	24,4	0,7		
Marianne-Strauß-Klinik Behandlungszentrum Kempenhausen für Multiple Sklerose Kranke gGmbH	Berg	<200	fg	3321										10,5	89,4	B												
Medical Park Chiemsee / Loipl GmbH & Co. KG Betriebsstätte Loipl	Bischofswiesen	<50	p	3204	<1000	1,909	0,994	7	1	2	1:100%				8,8	70,0	B		70,2	97,2	18,9	0,7	18,9	0,7	18,0	0,6		
Wertachkliniken Bobingen u. Schwabmünchen g/KU Klinik Bobingen	Bobingen	<200	ö	3299	<10000	0,840	0,876	232	8	20	8:36%	5:12%	6:8%	34	0,4	0,0			9,7	16,3	43,6	0,7	5,5	0,4	4,9	0,4		
Veramed Klinik am Wendelstein KG	Brannenburg	<50	p	3363										15,0	84,9	B												
Kliniken Ostallgäu Kaufbeuren Haus St. Josef Buchloe	Buchloe	<200	ö	3363	<5000	0,864	0,881	192	6	18	8:27%	6:20%	5:16%	28	2,0	0,0			12,5	21,1	29,2	0,6	9,5	0,3	7,5	0,2		

Krankenhausname	Ort	Betten	Träger	Z-Bax	Case-mix	CMI	Spez. Gini	Anz. Basis-DRG	Leistungsdichte Basis-DRG			TOP 3 MDC			Part. in %	Budget-Anteile			Bes. Leist.	Notfall	AOK-Patientenwege (PKW-KM)	Regionale DRG-Marktanteile und -konzentration im Umkreis						
									25%	50%	1	2	3	O		ZE	SE	B				P	10 km		20 km		30 km	
																							Marktanteil	HHI	Marktanteil	HHI	Marktanteil	HHI
Therapiezentrum Burgau gGmbH	Burgau	<50	fg	3304	<5000	5,753	0,992	14	1	2	1:71%	-1:28%	21:0%	29	4,3	64,2	B	N	64,2	98,4	24,6	0,7	18,9	0,5	11,2	0,3		
Asklepios Klinik Burglenfeld	Burglenfeld	<200	p	3408	<10000	0,908	0,837	294	7	25	5:23%	6:18%	8:11%	28	2,4	0,0			7,0	21,3	100,0	1,0	28,7	0,6	4,9	0,2		
Klinikum Coburg GmbH	Coburg	<1000	ö	3554	<50000	1,135	0,788	425	8	28	5:26%	6:13%	1:8%	32	3,0	0,8			14,1	26,4	100,0	1,0	46,3	0,4	31,5	0,3		
HELOS Amper-Klinikum Dachau	Dachau	<500	p	3517	<50000	1,021	0,781	407	11	33	5:15%	8:12%	3:12%	37	1,7	1,1			12,7	21,3	100,0	1,0	6,0	0,1	4,4	0,1		
Bezirksklinikum Mainkofen	Deggendorf	<1000	ö	3349	<5000	1,006	0,969	78	2	6	1:79%	8:5%	19:5%		4,5	37,9	B	P	30,2	45,7	21,3	0,8	19,6	0,8	10,0	0,4		
DONAUJAR Klinikum Deggendorf	Deggendorf	<500	ö	3360	<50000	1,144	0,781	434	8	29	5:15%	6:12%	1:10%	32	2,7	0,0			17,9	33,2	91,7	0,9	82,2	0,9	25,1	0,3		
Kreislinik St. Elisabeth, Dillingen	Dillingen	<200	ö	3383	<10000	0,866	0,829	325	8	26	8:14%	6:13%	5:11%	37	0,7	0,0			9,7	18,2	100,0	1,0	32,8	0,4	13,7	0,2		
DONAUJAR Klinikum Dingolfing	Dingolfing	<200	ö	3393	<5000	0,702	0,864	234	8	23	8:15%	6:13%	5:13%	29	2,0	0,1			10,6	15,9	100,0	1,0	57,3	0,6	10,2	0,3		
Klinik Donaustauf	Donaustauf	<200	ö	3381	<5000	1,140	0,982	46	2	3	4:92%	-1:3%	5:3%	14	3,3	2,4	P		70,1	105,5	21,3	0,6	10,1	0,4	8,1	0,3		
Donau-Ries-Kliniken	Donauwörth	<500	ö	3468	<20000	0,832	0,837	305	8	25	8:17%	5:17%	6:15%	29	0,8	0,9			29,2	36,8	100,0	1,0	63,5	0,7	30,1	0,3		
Bezirksklinikum Obermain	Ebersfeld	<500	ö	3367	<10000	1,211	0,940	169	2	8	4:46%	8:41%	5:6%	31	3,9	3,8			35,1	55,2	45,9	0,7	28,0	0,5	10,4	0,3		
Klinik Fränkische Schweiz gemeinnützige GmbH	Ebermannstadt	<50	ö	3359	<5000	0,954	0,930	149	3	10	5:58%	6:9%	4:9%	14	1,0	0,0			13,2	21,0	100,0	1,0	40,2	0,7	4,2	0,2		
Kreislinik Ebersberg gemeinnützige GmbH	Ebersberg	<500	ö	3571	<20000	0,919	0,798	357	10	32	8:16%	5:14%	6:13%	36	2,1	3,6	B	P	13,2	18,6	100,0	1,0	63,7	0,6	6,8	0,2		
Rottal Inn Kliniken	Eggenfelden	<1000	ö	3572	<20000	0,889	0,828	319	9	26	5:19%	8:14%	6:13%	31	1,0	0,0			20,7	25,0	100,0	1,0	100,0	1,0	26,9	0,3		
Kliniken im Naturpark Altmühl	Eichstätt	<500	ö	3437	<20000	0,880	0,822	357	7	26	5:18%	8:18%	6:15%	35	1,7	0,0			28,9	42,7	100,0	1,0	26,2	0,4	22,1	0,4		
Klinikum Landkreis Erding	Erding	<500	ö	3523	<20000	0,944	0,807	380	9	29	5:21%	8:14%	6:13%	32	2,3	2,9			13,7	23,2	100,0	1,0	45,4	0,5	7,0	0,2		
Klinikum am Europakanal	Erfangen	<1000	ö	3183	<5000	2,956	0,963	62	3	6	1:62%	8:15%	-1:9%	9	3,9	45,0			23,1	36,2	7,7	0,7	1,9	0,3	1,4	0,2		
Waldkrankenhaus St. Marien gGmbH	Erfangen	<500	fg	3355	<20000	1,222	0,851	265	8	23	8:24%	5:18%	6:16%	48	1,8	0,0			18,2	24,7	24,6	0,7	6,0	0,2	5,1	0,2		

Krankenhausname	Ort	Betten	Träger	Z-Bax	Case-mix	CMI	Spez. Gini	Anz. Basis-DRG	Leistungsdichte Basis-DRG			TOP 3 MDC			Part. in %	Budget-Anteile			Bes. Leist.	Notfall	AOK-Patientenwege (PKW-KM)			Regionale DRG-Marktanteile und -konzentration im Umkreis					
									25%	50%	1	2	3	O		ZE	SE	B			P	Med	oQ	Marktanteil	HHI	Marktanteil	HHI	Marktanteil	HHI
Zentrale Klinikverwaltung Uni. Erlangen-Nürnberg	Erlangen	>1000	ö	3338	>50000	1,466	0,692	498	14	51	5:11%	2:11%	3:11%	47	8,8	5,1	B	P	30,8	85,1	82,4	0,8	21,7	0,3	18,9	0,2			
Kliniken Miltenberg-Erlenbach GmbH, Klinik Erlenbach	Erlenbach	<500	p	3485	<20000	0,845	0,846	335	7	22	5:21%	6:17%	8:13%	29	1,4	0,0			13,5	21,7	100,0	1,0	23,8	0,4	15,2	0,2			
Benedictus Krankenhaus Feldafing GmbH & Co. KG	Feldafing	<50	p	3445	<1000	1,406	0,979	54	1	2	8:54%	1:29%	4:7%	53	4,9	36,0			39,4	78,1	9,7	0,5	3,7	0,4	0,7	0,1			
Städtisches Krankenhaus Forchheim	Forchheim	<500	ö	3569	<10000	0,873	0,856	274	6	21	6:19%	8:14%	5:10%	29	1,1	0,0			9,8	17,2	100,0	1,0	13,8	0,5	3,4	0,2			
Klinikum Freising GmbH	Freising	<500	ö	3575	<20000	0,837	0,826	357	9	26	5:17%	6:13%	8:13%	26	2,8	2,7	B		13,1	18,4	90,9	0,9	48,1	0,5	11,3	0,2			
Kliniken am Goldenen Steig	Freyung	<500	ö	3382	<20000	0,845	0,835	342	8	25	5:19%	8:16%	6:12%	31	1,5	0,1	P		18,7	26,4	100,0	1,0	100,0	1,0	30,6	0,5			
Salzachklinik Fridolfing	Fridolfing	<50	ö	3409	<5000	0,624	0,889	158	5	19	8:31%	5:17%	6:13%	32	1,1	0,0			13,9	16,0	100,0	1,0	9,5	0,8	4,1	0,4			
Krankenhaus Friedberg	Friedberg	<200	ö	3392	<10000	0,826	0,882	237	6	18	6:21%	8:15%	5:13%	30	0,3	0,0			9,4	14,9	23,3	0,5	8,4	0,4	7,1	0,3			
Klinikum Fürstenfeldbruck	Fürstenfeldbruck	<500	ö	3535	<20000	0,896	0,796	378	11	32	5:16%	8:15%	6:14%	30	3,8	0,0			8,9	13,1	100,0	1,0	8,0	0,2	3,4	0,1			
Klinikum Fürth	Fürth	<1000	ö	3565	<50000	0,905	0,792	445	8	28	5:15%	6:12%	4:10%	28	2,2	1,4	P		5,7	15,9	24,4	0,5	14,6	0,3	11,6	0,2			
Schön Klinik Nürnberg Fürth	Fürth	<50	p	3334	<5000	1,400	0,940	124	3	7	8:66%	6:12%	10:6%	70	0,7	0,0			10,6	26,3	2,7	0,4	1,8	0,2	1,5	0,2			
Fachklinik Enzensberg	Füssen	<200	p	3258	<5000	0,827	0,996	17	1	1	8:95%	1:5%	23:0%		2,9	66,3	B		N	49,3	69,6	82,8	0,8	70,1	0,7	42,2	0,5		
Kreiskliniken Ostallgäu Haus Füssen	Füssen	<200	ö	3496	<10000	0,850	0,861	227	7	21	5:25%	8:15%	6:10%	32	1,3	0,0			7,7	19,3	86,6	1,0	49,8	0,6	43,4	0,6			
Deutsches Zentrum für Kinder- und Jugendheumatologie	Garmisch-Partenkirchen	<200	fg	3573										6,2	93,7	B			239,0	359,1	70,6	0,9	49,8	0,7	43,0	0,6			
Klinikum Garmisch-Partenkirchen GmbH	Garmisch-Partenkirchen	<500	ö	3471	<50000	1,120	0,798	404	8	29	8:24%	5:15%	6:11%	40	2,3	0,0			18,8	36,3	92,2	1,0	85,6	0,9	71,2	0,8			
Asklepios Fachkliniken München-Gauting	Gauting	<500	p	3390	<10000	0,999	0,979	116	1	3	4:93%	-1:1%	5:1%	15	6,3	12,2			45,7	73,2	51,9	0,7	7,1	0,2	4,4	0,1			
Augenklinik Schweinfurt-Gerolzhofen	Gerolzhofen	<50	p	3323	<1000	0,505	0,992	10	1	2	2:100%	1:0%		87	0,0	0,0			25,2	39,6									

Krankenhausname	Ort	Betten	Träger	Z-Bax	Case-mix	CMI	Spez. Gini	Anz. Basis-DRG	Leistungsdichte Basis-DRG			TOP 3 MDC			Part. in %	Budget-Anteile			Bes. Leist.	Notfall	AOK-Patientenwege (PKW-KM)	Regionale DRG-Marktanteile und -konzentration im Umkreis				
									25%	50%	75%	1	2	3		O	ZE	SE				B	P	10 km	20 km	30 km
GEOMED-KLINIK Krankenhaus Betriebs-gGmbH	Gerolzhofen	<200	ö	3370	<5000	0,883	0,860	226	7	23	8:20%	5:18%	6:17%	29	2,9	0,0			12,5	17,8	63,4	0,8	8,0	0,4	6,2	0,3
Wolfartklinik	Gräfenlöffing	<50	p	3366	<10000	0,960	0,951	110	4	8	8:56%	6:11%	14:11%	80	0,4	0,0			16,5	39,8	5,7	0,3	2,3	0,1	2,2	0,1
Bezirkskrankenhaus Günzburg	Günzburg	<500	ö	3161	<10000	1,954	0,961	119	2	5	1:66%	8:23%	19:2%	50	7,6	8,8	B	P	32,8	62,9	41,5	0,9	22,1	0,4	6,1	0,2
Kreiskrankenhaus Günzburg	Günzburg	<500	ö	3379	<20000	0,885	0,833	325	8	25	5:25%	8:15%	6:13%	35	1,8	0,0			11,4	18,3	83,3	0,9	36,6	0,4	8,8	0,2
Kreisklinik Gunzenhausen	Gunzenhausen	<200	ö	3538	<10000	1,000	0,880	226	8	19	8:33%	5:27%	1:9%	33	1,2	0,0			16,9	24,0	100,0	1,0	53,5	0,6	16,7	0,3
Isar-Amper-Klinikum gemeinnützige GmbH Klinikum München-Ost	Haar	<1000	ö	3284	<5000	1,954	0,957	83	2	6	1:69%	-1:8%	8:4%	8	2,4	15,0			18,0	32,8	3,7	0,5	0,7	0,1	0,6	0,1
Hassberg-Kliniken Haus Hassfurt	Haßfurt	<200	ö	3380	<10000	0,836	0,838	302	8	26	5:20%	6:16%	8:15%	31	0,9	0,1			13,2	26,5	100,0	1,0	25,1	0,6	18,9	0,4
Krankenhaus Agatharied GmbH	Hausham	<500	ö	3431	<20000	0,977	0,810	323	8	29	5:20%	8:15%	6:13%	32	1,1	0,0			15,0	22,8	100,0	1,0	59,8	0,6	25,9	0,3
Privatklinik Dr. Schindbeck GmbH & Co. KG	Herschding	<200	p	3342	<5000	0,875	0,915	154	4	12	5:43%	6:12%	4:10%	10	2,4	0,0			17,9	22,4	75,1	0,9	13,9	0,4	3,8	0,2
PsofitSol Therapiezentrum	Hersbruck	<200	p	3379	<5000	0,856	0,996	17	1	1	9:87%	23:11%	5:2%	5	2,0	0,0			105,9	177,9	100,0	1,0	85,4	0,9	23,7	0,4
m&F Fachklinik Herzogenaurach GmbH / Akutkrankenhaus	Herzogenaurach	<50	p	3340	<1000	0,731	0,997	12	1	1	8:93%	1:7%	6:0%		7,8	34,5	B		33,7	50,0	42,3	0,7	3,8	0,2	3,3	0,2
Kreiskrankenhaus Höchstädt	Höchstädt	<50	ö	3379	<5000	0,819	0,879	227	5	16	5:23%	6:17%	8:13%	19	2,2	0,0			6,7	11,8	100,0	1,0	3,3	0,3	2,5	0,2
Sana Klinikum Hof GmbH	Hof	<500	p	3551	<50000	1,071	0,790	408	11	31	5:16%	6:13%	8:10%	28	4,0	0,9			11,1	22,0	100,0	1,0	55,4	0,6	32,0	0,4
Fachklinik Ichenhausen	Ichenhausen	<50	p	3353	<5000	1,063	0,963	93	2	5	1:29%	8:27%	4:19%		6,3	46,1			22,7	50,0	100,0	1,0	11,7	0,4	4,1	0,2
Illertal-Klinik Illertissen	Illertissen	<50	ö	3448	<5000	0,542	0,913	186	3	11	14:18%	15:14%	5:13%	17	1,0	0,0			9,7	14,7	100,0	1,0	25,7	0,4	3,5	0,2
Kliniken Oberallgäu gGmbH	Immenstadt	<200	ö	3354	<20000	0,974	0,833	327	10	27	8:26%	5:18%	6:12%	41	2,7	0,0			22,8	29,5	100,0	1,0	39,1	0,6	30,9	0,4
Klinik Dr. Maul	Ingolstadt	<50	p	3228	<5000	0,833	0,927	127	4	12	8:41%	6:23%	13:14%	77	8,0	0,0			7,6	13,1	14,3	0,8	10,4	0,5	5,5	0,2
Klinikum Ingolstadt	Ingolstadt	>1000	ö	3360	<50000	1,094	0,767	458	9	33	5:15%	1:12%	8:12%	34	4,5	5,7	B		10,5	27,0	93,5	0,9	52,2	0,4	39,3	0,3

Krankenhausname	Ort	Betten	Träger	Z-Bax	Case-mix	CMI	Spez. Gini	Anz. Basis-DRG	Leistungsdichte Basis-DRG			TOP 3 MDC			Part. in %	Budget-Anteile			Bes. Leist.	Notfall	AOK-Patientenwege (PKW-KM)	Regionale DRG-Marktanteile und -konzentration im Umkreis					
									25%	50%		1	2	3		O	ZE	SE				B	P	10 km	20 km	30 km	
Bezirkskrankenhaus Kaufbeuren	Kaufbeuren	<500	ö	3450	<5000	0,899	0,969	79	2	5	1:71%	8:9%	3:7%	1	6,5	2,4	P			16,0	23,6	22,8	0,9	15,2	0,5	6,5	0,2
Klinikum Kaufbeuren-Ostallgäu	Kaufbeuren	<500	ö	3259	<50000	0,991	0,792	396	9	30	5:21%	6:14%	8:11%	32	2,1	0,0			8,9	17,5	91,2	1,0	58,5	0,5	23,8	0,2	
Goldberg-Klinik Kelheim	Kelheim	<200	ö	3611	<10000	0,773	0,847	297	7	23	5:16%	6:15%	8:11%	20	1,0	0,0			17,0	25,1	100,0	1,0	10,3	0,4	9,9	0,4	
Krankenhaus Kemnath	Kemnath	<50	ö	3365	<5000	0,894	0,888	222	5	16	8:25%	6:17%	5:16%	30	0,4	0,0			15,8	25,1	100,0	1,0	25,3	0,7	6,3	0,3	
Klinikum Kempten-Oberallgäu gGmbH	Kempten	<500	ö	3427	<50000	1,053	0,774	434	9	33	8:14%	5:12%	6:10%	34	3,6	1,2			13,6	28,0	100,0	1,0	58,9	0,6	24,6	0,3	
HELIOS Klinik Kipfenberg	Kipfenberg	<50	p	3304	<5000	8,229	0,989	18	1	3	1:60%	-1:40%	17:0%	40	4,5	58,4	B		66,7	95,8	100,0	1,0	31,1	0,9	6,9	0,5	
Klinik Kitzinger Land	Kitzingen	<500	ö	3572	<10000	0,821	0,845	302	8	24	5:19%	6:16%	8:12%	26	1,2	0,0			11,7	18,3	64,2	0,6	11,0	0,4	9,9	0,3	
Frankenwaldklinik Kronach	Kronach	<500	p	3515	<20000	1,061	0,827	334	7	25	5:27%	6:14%	8:13%	36	1,5	0,0			12,3	23,1	100,0	1,0	23,4	0,4	13,1	0,3	
Kreiskliniken Günzburg-Krumbach Klinik Krumbach	Krumbach	<500	ö	3378	<10000	0,783	0,841	303	9	25	6:20%	5:17%	8:13%	26	1,8	0,0			12,9	17,5	95,5	0,9	37,9	0,5	16,7	0,2	
Klinikum Kulmbach mit Fachklinik Stadtsteinach	Kulmbach	<500	ö	3438	<50000	1,135	0,785	381	10	34	5:17%	8:16%	6:14%	36	2,6	0,0			14,9	23,3	100,0	1,0	29,6	0,4	20,7	0,3	
DONAUJAR Klinikum Landau	Landau	<200	ö	3262	<5000	0,811	0,886	187	5	19	8:27%	6:14%	5:13%	20	2,9	2,6			13,3	15,9	100,0	1,0	45,3	0,6	6,9	0,3	
Klinikum Landsberg am Lech	Landsberg	<500	ö	3463	<10000	0,779	0,843	295	7	23	6:15%	8:13%	5:12%	26	2,1	1,7			12,0	20,9	76,0	0,7	55,0	0,5	17,3	0,2	
Kinderkrankenhaus St. Marien	Landshut	<200	fg	3393	<5000	0,787	0,923	171	3	10	6:22%	4:18%	1:12%	9	1,0	6,5			30,8	43,2	21,1	0,5	17,7	0,4	14,4	0,3	
Krankenhaus Landshut-Adtdorf	Landshut	<500	ö	3355	<20000	0,927	0,834	362	5	21	5:24%	8:13%	14:13%	37	2,7	0,0			19,7	29,6	43,4	0,5	36,3	0,4	29,7	0,3	
Krankenhäuser Nürnberger Land gGmbH (Lauf/Heilsbrunn/Altdorf)	Lauf	<500	ö	3401	<20000	0,766	0,865	292	6	19	6:17%	5:16%	8:15%	24	0,4	1,7			12,4	24,2	100,0	1,0	9,8	0,4	5,2	0,2	
Capio Schöbdklinik Abtsee GmbH	Laufen	<50	p	3325	<5000	0,799	0,997	5	1	1	5:100%			99	0,0	0,0			77,4	117,2	100,0	1,0	98,0	1,0	52,8	0,8	
Fachklinik Lengries GmbH	Lengries	<50	p											0,0	0,0	B											
Helmut-G.-Walther-Klinikum gGmbH	Lichtenfels	<500	ö	3502	<20000	1,087	0,810	341	9	31	8:17%	5:16%	6:15%	33	2,3	0,0			13,6	20,1	99,1	1,0	25,8	0,4	13,4	0,2	

Krankenhausname	Ort	Betten	Träger	Z-Bax	Case-mix	CMI	Spez. Gini	Anz. Basis-DRG	Leistungsdichte Basis-DRG			TOP 3 MDC			Part. in %	Budget-Anteile			Bes. Leist.	Notfall	AOK-Patientenwege (PKW-KM)	Regionale DRG-Marktanteile und -konzentration im Umkreis					
									25%	50%		1	2	3		O	ZE	SE				B	P	10 km	20 km	30 km	HHI
Asklepios Klinik Lindau GmbH	Lindau	<200	p	3379	<10000	0,911	0,849	283	7	23	8:26%	6:11%	5:11%	39	1,0	0,0				6,1	12,9	100,0	1,0	17,3	0,4	7,1	0,2
Dr. Otto Gessler-Krankenhaus Lindenberg gGmbH	Lindenberg	<200	fg	3338	<10000	0,965	0,838	295	8	26	8:19%	6:15%	11:11%	35	3,6	0,0				9,6	22,2	42,7	0,6	25,2	0,4	9,1	0,3
Gesundheitszentrum Lohr am Main	Lohr	<500	fg	3568	<20000	0,824	0,844	287	7	25	8:21%	6:17%	5:17%	27	1,4	0,0				19,3	25,5	100,0	1,0	100,0	1,0	29,2	0,5
Kreisklinik Mallersdorf	Mallersdorf-Pfaffenberg	<200	ö	3301	<10000	0,939	0,869	211	8	22	8:28%	6:15%	5:14%	34	0,3	0,0				14,1	22,1	100,0	1,0	100,0	1,0	3,8	0,2
Klinikum Fichtelgebirge gGmbH	Marktredwitz	<500	ö	3585	<20000	0,938	0,814	350	11	29	5:19%	6:13%	8:10%	33	1,4	0,0				15,9	26,8	100,0	1,0	78,1	0,7	37,0	0,4
Klinikum Memmingen	Memmingen	<1000	ö	3440	<50000	0,948	0,788	398	8	29	5:15%	6:13%	14:9%	32	2,3	1,8	B			15,3	31,6	100,0	1,0	80,5	0,8	33,7	0,4
Kreisklinik Mindelheim	Mindelheim	<500	ö	3326	<10000	0,843	0,856	252	7	23	5:19%	8:18%	6:14%	29	2,4	0,0				10,1	17,2	100,0	1,0	20,6	0,4	9,0	0,2
Kliniken Kreis Mühldorf a. Inn	Mühldorf	<500	ö	3564	<20000	0,954	0,810	319	9	29	5:16%	4:12%	6:12%	31	1,8	0,0				12,9	18,2	100,0	1,0	40,0	0,6	21,1	0,3
Kliniken Hochfranken, Klinik Mönchberg	Mönchberg	<500	ö	3571	<20000	1,030	0,868	314	6	18	8:37%	5:20%	6:11%	38	1,0	0,0				22,3	33,8	100,0	1,0	47,3	0,6	23,6	0,3
Arabella-Klinik GmbH	München	<50	p	3366	<5000	0,875	0,968	127	1	3	8:49%	3:35%	6:10%	96	0,8	0,0				13,4	48,9	4,1	0,2	3,2	0,1	2,7	0,1
Atremed Fachklinik München GmbH & Co. KH	München	<50	p	3183	<5000	0,712	0,995	35	1	1	5:71%	9:27%	18:1%	98	0,0	0,0			N	19,2	44,9	11,6	0,2	11,1	0,2	10,4	0,2
Augenklinik Herzog Carl Theodor	München	<50	fg	3434	<5000	0,502	0,988	27	1	3	2:99%	9:0%	17:0%	96	0,0	0,0				21,4	53,2	15,6	0,3	15,5	0,3	15,3	0,3
Chirurgische Klinik Bogenhausen GmbH	München	<50	p	3380	<5000	1,296	0,934	146	4	10	8:36%	11:19%	13:18%	93	3,3	17,5				30,4	68,5	2,3	0,1	1,8	0,1	1,5	0,1
Chirurgische Klinik München Süd	München	<500	p	3342	<10000	1,849	0,903	216	4	11	8:50%	5:13%	6:12%	66	3,0	0,0				6,2	13,1	1,5	0,1	1,3	0,1	1,2	0,1
Clinic Dr. Decker GmbH	München	<50	p	3321	<5000	1,146	0,973	43	3	6	8:83%	1:10%	5:6%	81	3,2	2,4				16,5	73,7	1,7	0,1	1,5	0,1	1,2	0,1
Deutsches Herzzentrum München	München	<200	ö	3303	<50000	2,946	0,969	59	2	5	5:97%	15:2%	-1:2%	63	3,2	0,0				45,8	101,1	4,5	0,1	3,8	0,1	3,4	0,1
Diakoniewerk München-Maxvorstadt	München	<50	fg	3407	<5000	0,745	0,925	205	2	7	6:30%	8:27%	5:18%	64	11,3	6,5				9,0	18,7	1,5	0,1	1,4	0,1	1,2	0,1

Krankenhausname	Ort	Betten	Träger	Z-Bax	Case-mix	CMI	Spez. Gini	Anz. Basis-DRG	Leistungsdichte Basis-DRG			TOP 3 MDC			Part. in %	Budget-Anteile			Bes. Leist.	Notfall	AOK-Patientenwege (PKW-KM)	Regionale DRG-Marktanteile und -konzentration im Umkreis					
									25%	50%		1	2	3		O	ZE	SE				B	P	Marktanteil	HHI	Marktanteil	HHI
Frauenklinik Dr. Geisenhofer GmbH	München	<50	p	3414	<5000	0,602	0,984	63	1	2	14:39%	15:35%	13:15%	42	0,0	0,0				10,4	22,3	8,8	0,2	7,6	0,1	6,5	0,1
Frauenklinik München West GmbH & Co. KG	München	<50	p	3515	<5000	0,478	0,980	59	2	4	13:50%	14:26%	15:20%	55	0,0	0,0				11,7	24,8	6,0	0,2	3,8	0,1	3,7	0,1
HELIOS Klinik München Peiach	München	<200	p	3394	<10000	1,085	0,874	244	6	18	8:34%	6:15%	5:11%	40	0,3	0,0				4,5	14,7	3,0	0,2	2,1	0,1	1,7	0,1
HELIOS Klinikum München West	München	<500	p	3544	<50000	1,076	0,808	378	9	28	5:21%	3:14%	1:12%	39	1,4	0,2				7,5	14,8	6,1	0,2	3,6	0,1	3,4	0,1
Isar-Klinik Betriebs GmbH	München	<200	p	3335	<20000	1,331	0,911	269	3	11	8:52%	5:21%	6:12%	85	3,4	0,0				13,9	70,6	3,4	0,1	3,1	0,1	2,8	0,1
Kinderzentrum München gemeinnützige GmbH	München	<50	ö											0,0	100,0	B											
Klinik Augustinum München	München	<200	fg	3356	<10000	1,098	0,935	140	3	8	5:63%	6:11%	4:10%	23	1,8	0,0				12,6	50,5	3,0	0,1	2,0	0,1	1,9	0,1
Klinik Thalkirchner Straße	München	<200	ö	3385	<5000	0,736	0,973	104	2	4	9:71%	23:9%	17:4%	38	19,5	11,4				29,2	72,6	5,7	0,2	5,4	0,2	4,9	0,1
Kliniken Dr. Müller	München	<200	nb	3384	<5000	0,734	0,934	157	4	10	5:44%	6:16%	4:13%	12	2,1	0,0				5,5	10,4	2,6	0,1	2,4	0,1	2,1	0,1
Klinikum Bogenhausen	München	>1000	ö	3332	<50000	1,445	0,796	419	10	31	5:20%	8:18%	1:14%	37	3,4	8,2	B			10,9	23,2	11,8	0,2	8,6	0,1	7,1	0,1
Klinikum der Universität München	München	>1000	ö	3337	>50000	1,541	0,677	510	15	53	5:13%	8:9%	1:9%	44	10,7	2,6	B			19,7	74,0	19,5	0,2	13,8	0,1	13,2	0,1
Klinikum Dritter Orden	München	<1000	fg	3348	<50000	0,922	0,811	406	5	24	6:13%	8:11%	15:11%	32	4,3	2,8				8,1	16,2	6,9	0,1	5,8	0,1	5,4	0,1
Klinikum Harlaching	München	<1000	ö	3356	<50000	1,001	0,812	422	7	24	1:13%	5:12%	14:10%	25	3,5	5,3	B	P		7,9	15,6	7,4	0,1	6,7	0,1	6,0	0,1
Klinikum Neuperlach	München	<1000	ö	3355	<50000	1,017	0,840	350	6	21	6:24%	5:20%	7:8%	23	4,1	3,8				6,5	12,2	11,1	0,2	5,7	0,1	4,7	0,1
Klinikum Rechts der Isar der technischen Universität München	München	>1000	ö	3345	>50000	1,333	0,700	498	15	49	8:13%	1:10%	5:10%	47	7,8	3,6	P			12,3	50,2	11,6	0,2	10,3	0,1	8,7	0,1
Klinikum Schwabing	München	>1000	ö	3372	<50000	1,033	0,793	453	6	26	5:11%	14:10%	6:9%	26	5,8	9,0	B	P		7,3	17,9	8,5	0,2	7,5	0,1	6,4	0,1
Krankenhaus Barmherzige Brüder	München	<500	fg	3339	<50000	1,317	0,826	354	5	24	8:27%	6:16%	11:13%	46	4,3	0,0				8,6	15,7	4,5	0,1	3,7	0,1	3,5	0,1
Krankenhaus für Naturheilweisen	München	<50	fg	3450	<5000	0,791	0,961	81	3	6	8:37%	6:16%	1:14%		18,6	13,9				35,5	110,2	1,3	0,1	1,1	0,1	1,0	0,1

Krankenhausname	Ort	Betten	Träger	Z-Bax	Case-mix	CMI	Spez. Gini	Anz. Basis-DRG	Leistungsdichte Basis-DRG			TOP 3 MDC			Part. in %	Budget-Anteile			Bes. Leist.	Notfall	AOK-Patientenwege (PKW-KM)	Regionale DRG-Marktanteile und -konzentration im Umkreis						
									25%	50%		1	2	3		O	ZE	SE				B	P	10 km	20 km	30 km		
Krankenhaus Martha-Maria München gGmbH	München	<200	fg	3283	<10000	1,055	0,945	168	1	4	10:36%	3:23%	4:17%	68	3,3	1,2				25,6	73,7	2,4	0,1	2,0	0,1	1,7	0,1	
Krankenhaus Neuwirtelsbach	München	<200	fg	3382	<5000	0,760	0,933	130	4	10	4:28%	5:23%	6:12%		3,4	13,2				8,2	15,5	1,9	0,1	1,6	0,1	1,5	0,1	
Maria-Theresia-Klinik München	München	<50	fg	3347	<5000	0,960	0,973	84	2	4	6:57%	10:22%	7:11%	85	0,4	0,0				8,7	23,1	2,4	0,1	2,3	0,1	2,0	0,1	
Max-Planck-Institut für Psychiatrie	München	<200	fg	3396	<1000	0,682	0,976	42	2	5	1:74%	3:13%	19:7%		3,1	7,9	P			7,7	18,0	1,7	0,2	1,3	0,1	1,1	0,1	
Paracelsus-Klinik - München	München	<200	p	3336	<5000	1,361	0,951	105	2	7	8:40%	3:19%	6:18%	88	6,2	0,0				12,6	41,3	2,9	0,2	2,2	0,1	1,9	0,1	
Privatklinik Josephinum	München	<200	fg	3369	<5000	0,930	0,946	105	2	9	8:44%	6:25%	3:13%	67	0,2	0,0				9,4	23,0	1,8	0,1	1,6	0,1	1,3	0,1	
Privatkliniken Dr. Gaertner	München	<50	p	3264	<5000	0,639	0,992	15	1	2	3:97%	4:3%		96	0,0	31,0				10,5	23,7	11,8	0,2	7,0	0,1	6,2	0,1	
ProSommo Klinik für Schlafmedizin Max Projekt GmbH	München	<50	p	3490	<1000	0,387	0,996	8	1	1	4:67%	19:28%	1:5%		0,0	0,0				9,3	14,0	3,0	0,1	2,5	0,1	2,1	0,1	
Retkreuzklinikum München gGmbH	München	<500	fg	3385	<50000	0,852	0,846	372	3	16	14:21%	15:16%	5:11%	37	5,6	4,7				7,1	12,4	5,4	0,1	4,7	0,1	4,3	0,1	
Schön Klinik München Schwabing	München	<50	p	3349	<5000	1,233	0,991	23	1	1	1:98%	19:2%	3:0%		3,0	63,2	B			46,1	108,0	9,2	0,2	6,0	0,1	5,2	0,1	
STARMED Klinik GmbH	München	<50	p	3314	<5000	1,144	0,979	36	2	3	8:68%	6:29%	7:2%	95	1,3	0,0			N	63,2	113,6	0,4	0,1	0,3	0,1	0,2	0,1	
Thoraxzentrum Bezirk Unterfranken	Münnerstadt	<200	ö	3327	<5000	1,243	0,975	75	2	5	4:81%	23:10%	-1:4%	22	4,4	3,0				38,7	66,8	20,7	0,6	20,7	0,6	10,6	0,3	
Berufsgenossenschaftliche Unfallklinik Murnau	Murnau	<500	ö	3376	<20000	1,933	0,911	158	4	12	8:59%	1:22%	9:5%	62	2,7	37,2	B			33,4	66,6	100,0	1,0	49,6	0,5	18,2	0,3	
Kliniken St. Elisabeth	Neuburg	<500	fg	3493	<20000	0,784	0,858	317	5	21	6:15%	8:11%	15:10%	22	3,4	4,5				14,0	24,9	100,0	1,0	18,8	0,4	17,4	0,3	
DiaMed Centrum-Clinic Neuenfelsau	Neuenfelsau	<200	fg	3371	<10000	0,885	0,849	273	8	25	8:21%	6:19%	5:15%	38	1,7	0,0				9,4	20,4	100,0	1,0	18,5	0,4	3,3	0,3	
Spezialklinik Neukirchen b. Hl. Blut	Neukirchen b. Hl. Blut	<200	p											0,0	100,0	B												
Kliniken des Landkreises Neumarkt i.d.OPf.	Neumarkt	<500	ö	3542	<50000	0,995	0,786	399	11	34	5:16%	6:16%	8:15%	36	3,3	0,8				14,1	22,7	100,0	1,0	74,1	0,8	37,4	0,4	

Krankenhausname	Ort	Betten	Träger	Z-Bax	Case-mix	CMI	Spez. Gini	Anz. Basis-DRG	Leistungsdichte Basis-DRG			TOP 3 MDC			Part. in %	Budget-Anteile			Bes. Leist.	Notfall	AOK-Patientenwege (PKW-KM)	Regionale DRG-Marktanteile und -konzentration im Umkreis					
									25%	50%	Anz.	1	2	3		O	ZE	SE				P	B	HHI	Marktanteil	HHI	Marktanteil
Klinik Neustadt an der Aisch Kliniken des Landkreises Neustadt an der Aisch- Bad Windsheim	Neustadt	<500	ö	3574	<20000	0,893	0,818	345	10	29	8:22%	5:19%	6:13%	32	0,5	0,0	21,1	24,5	100,0	1,0	82,0	0,7	12,1	0,3			
Klinik Neustadt GmbH	Neustadt	<50	ö	3101	<5000	1,044	0,908	173	4	14	8:43%	6:17%	5:13%	48	0,6	0,0	14,0	23,7	18,9	0,7	7,5	0,4	5,8	0,3			
Donauklinik Neu-Ulm	Neu-Ulm	<200	ö	3423	<10000	0,746	0,863	268	7	20	6:17%	8:14%	5:13%	29	1,2	0,0	8,1	12,2	14,2	0,5	12,6	0,4	8,3	0,3			
Reha-Zentrum Nittenau	Nittenau	<50	p	2443	<1000	2,014	0,994	9	1	2	1:99%	17:1%			4,8	45,1	B	N	45,4	66,1	100,0	1,0	16,3	0,5	2,1	0,3	
310Klinik GmbH	Nürnberg	<50	p	3353	<5000	1,028	0,969	70	2	5	6:38%	8:32%	7:11%	96	0,0	0,0	12,1	24,6	2,3	0,4	1,2	0,2	1,1	0,1			
Cnopfsche Kinderklinik	Nürnberg	<200	fg	3372	<10000	0,859	0,914	215	3	11	6:14%	15:14%	1:13%	17	0,6	0,0	7,6	45,3	5,5	0,4	3,6	0,2	3,2	0,2			
Klinik Hallerwiese	Nürnberg	<200	fg	3418	<10000	0,578	0,948	213	2	3	14:37%	15:25%	6:10%	34	0,5	0,0	5,1	9,1	7,0	0,3	4,6	0,2	4,0	0,2			
Kliniken Dr. Eiler GmbH	Nürnberg	<500	fg	3309	<20000	1,231	0,937	188	3	9	8:77%	6:9%	9:5%	71	1,5	0,0	6,1	12,3	10,4	0,3	6,8	0,2	6,0	0,2			
Klinikum Nürnberg	Nürnberg	>1000	ö	3379	>50000	1,174	0,719	522	12	40	5:14%	4:11%	6:10%	32	3,8	4,4	B	N	9,4	22,5	46,8	0,4	30,3	0,2	27,4	0,2	
Krankenhaus Martha-Maria Nürnberg	Nürnberg	<500	fg	3244	<20000	1,077	0,835	321	7	26	5:25%	8:16%	6:13%	54	1,4	0,0	P	13,1	26,2	11,8	0,5	5,9	0,2	5,4	0,2		
Maximilians-Augenklinik gemeinnützige GmbH	Nürnberg	<50	fg	3355	<1000	0,475	0,994	14	1	1	2:100%			96	0,0	0,0	N	10,0	26,6	23,8	0,6	10,1	0,3	10,0	0,3		
Privatklinik Steger AG	Nürnberg	<50	p	3363	<5000	0,840	0,946	87	4	9	5:51%	6:11%	10:9%	21	2,2	0,0	6,3	14,1	2,8	0,5	1,4	0,2	1,3	0,2			
Sana-Klinik Nürnberg GmbH am Birkenwald	Nürnberg	<50	p	3314	<5000	0,772	0,932	166	4	10	8:40%	6:15%	3:14%	67	1,1	0,0	N	8,7	20,2	4,0	0,4	2,7	0,2	2,2	0,2		
St.-Theresien-Krankenhaus gGmbH	Nürnberg	<500	fg	3371	<20000	0,927	0,829	339	9	27	5:18%	8:17%	6:11%	46	0,8	0,0	6,0	12,4	8,4	0,5	4,4	0,2	4,0	0,2			
Klinik Oberammergau – Zentrum für Rheumatologie, Orthopädie und Schmerz- therapie	Oberammergau	<50	p	3364	<5000	1,102	0,978	58	2	4	8:94%	1:5%	19:0%	29	5,5	4,7	105,4	248,4	100,0	1,0	23,0	0,6	15,5	0,4			
Klinik Bad Trissl GmbH & Co. KG	Oberaudorf	<500	p	3391	<5000	1,030	0,962	103	2	4	9:21%	13:19%	6:16%	12	21,6	4,1	B	89,3	145,2	100,0	1,0	100,0	1,0	9,3	0,3		
Helios Schloßbergklinik Oberstaufen GmbH	Oberstaufen	<200	p	3351	<1000	1,596	0,970	42	2	4	6:22%	13:17%	17:14%	7	16,0	0,0	63,3	150,5	100,0	1,0	23,9	0,6	9,3	0,3			

Krankenhausname	Ort	Betten	Träger	Z-Bax	Case-mix	CMI	Spez. Gini	Anz. Basis-DRG	Leistungsdichte Basis-DRG			TOP 3 MDC			Part. in %	Budget-Anteile			Bes. Leist.	Notfall	AOK-Patientenwege (PKW-KM)	Regionale DRG-Marktanteile und -konzentration im Umkreis								
									25%	50%	3	2	1	O		ZE	SE	P				B	HHI	Marktanteil	HHI	Marktanteil	HHI	Marktanteil	HHI	Marktanteil
Asklepios Klinik Ober- viechtach	Oberviechtach	<50	p 3377	<1000	0,583	0,915	144	4	13	6:29%	8:18%	5:18%	25	1,2	0,0			13,7	19,6	100,0	1,0	100,0	1,0	10,7	0,7					
Mainklinik Ochsenfurt GmbH	Ochsenfurt	<200	ö 3547	<10000	0,929	0,856	270	6	21	8:21%	6:18%	5:14%	39	0,9	0,0			14,2	24,0	41,3	0,6	7,6	0,4	7,1	0,4					
Fachklinik für Amputationsmedizin Osterhofen	Osterhofen	<50	p 3472	<1000	1,214	0,996	3	1	1	8:56%	1:44%			0,0	84,3	B		41,9	87,0	100,0	1,0	100,0	1,0	100,0	1,0					
Kreislinik Ottobauern	Ottobauern	<200	ö 3303	<10000	0,942	0,851	241	9	25	8:22%	6:17%	5:16%	37	3,1	3,5			12,5	19,2	100,0	1,0	20,4	0,5	9,3	0,3					
Bezirkskrankenhaus Parsberg – Fachklinik für Lungen- und Bronchialheil- kunde	Parsberg	<50	ö											0,0	0,0	B														
Kreiskrankenhaus Parsberg*	Parsberg	<50	ö 3392	<5000	0,778	0,945	108	2	7	4:25%	5:22%	6:18%		2,6	0,2			15,8	21,5	100,0	1,0	100,0	1,0	4,5	0,3					
Kinderklinik Dritter Orden	Passau	<50	fg 3394	<5000	0,735	0,921	172	4	11	6:17%	1:14%	3:12%	7	1,4	11,3			24,8	37,6	18,1	0,7	11,3	0,4	8,3	0,3					
Klinikum Passau	Passau	<1000	ö 3344	<50000	1,103	0,780	430	9	32	5:21%	6:12%	8:12%	30	6,0	0,0			21,0	29,8	85,4	0,8	55,4	0,5	42,6	0,4					
Privatklinik Dr. Heilige Passau	Passau	<50	ö 3413	<1000	0,611	0,979	59	1	2	8:83%	6:10%	9:2%	43	0,0	0,0			21,4	29,9	13,1	0,7	7,9	0,4	5,8	0,3					
Sana Klinik Pegnitz GmbH	Pegnitz	<200	p 3373	<5000	0,813	0,869	255	6	19	5:19%	8:18%	6:17%	30	0,4	0,0			15,5	19,6	84,7	0,8	84,7	0,8	12,4	0,5					
Klinik Peißenberg	Peißenberg	<50	fg 3384	<1000	0,765	0,931	117	3	10	5:31%	6:13%	4:12%	6	1,5	0,0			8,5	15,0	28,0	0,6	9,6	0,3	4,3	0,2					
Klinik Penzberg	Penzberg	<50	fg 3381	<5000	0,846	0,862	243	7	20	8:22%	5:16%	6:16%	31	1,3	0,0			8,0	19,9	74,9	1,0	9,4	0,3	6,2	0,2					
Ilmtalklinik Pfaffenhofen GmbH	Pfaffenhofen	<500	ö 3496	<20000	0,867	0,838	329	7	24	5:20%	8:16%	6:15%	30	0,6	0,1			18,1	35,8	100,0	1,0	68,4	0,6	14,4	0,3					
St.-Vinzenz-Klinik Pfronten im Allgäu GmbH	Pfronten	<50	p 3271	<5000	0,937	0,894	214	6	16	8:49%	6:11%	5:11%	52	0,1	0,0			14,9	35,9	100,0	1,0	48,4	0,6	12,9	0,4					
Urologische Klinik München-Planegg	Planegg	<50	p 3352	<5000	1,092	0,974	75	1	4	11:62%	12:33%	13:3%	77	0,6	3,0			22,5	48,8	9,8	0,3	3,3	0,1	3,2	0,1					
RoMed Klinik Prien a. Chiemsee	Prien	<200	ö 3365	<10000	0,968	0,840	287	8	25	8:25%	6:19%	5:12%	41	0,5	0,0			16,3	29,3	92,3	1,0	10,5	0,4	6,9	0,2					
Bezirksklinikum Regensburg	Regensburg	<1000	ö 3221	<5000	1,729	0,957	103	2	6	1:76%	-1:4%	17:3%	5	11,7	35,1	B	P	37,3	84,6	7,7	0,4	6,9	0,4	5,8	0,3					
Caritas-Krankenhaus St. Josef Regensburg	Regensburg	<500	fg 3360	<20000	1,006	0,826	367	7	25	6:15%	11:12%	14:10%	43	2,2	0,0			12,0	33,5	17,9	0,4	16,1	0,4	13,8	0,3					

Krankenhausname	Ort	Betten	Träger	Z-Bax	Case-mix	CMI	Spez. Gini	Anz. Basis-DRG	TOP 3 MDC			Part. in %	Budget-Anteile			Bes. Leist.	Notfall	AOK-Patientenwege (PKW-KM)	Regionale DRG-Marktanteile und -konzentration im Umkreis							
									25%	50%	8		1	2	3				O	ZE	SE	B	P	10 km	20 km	30 km
Evangelisches Krankenhaus Regensburg	Regensburg	<50	ö	3389	<5000	0,727	0,910	199	3	8	3:32%	6:15%	8:12%	70	0,0	0,0	13,6	31,9	5,9	0,4	5,2	0,3	4,4	0,3		
Krankenhaus Bamherzige Brüder Regensburg	Regensburg	<1000	fg	3356	>50000	1,099	0,745	492	11	37	5:14%	6:12%	8:12%	36	3,2	1,0	24,6	46,5	45,3	0,5	40,2	0,4	34,3	0,3		
Universitätsklinikum Regensburg	Regensburg	<1000	ö	3319	>50000	1,981	0,720	445	15	47	5:19%	3:13%	2:10%	57	9,5	1,7	59,9	95,3	30,5	0,5	28,0	0,4	24,0	0,3		
Römed Klinikum Rosenheim	Rosenheim	<1000	ö	3363	<50000	1,089	0,774	428	9	32	5:17%	8:11%	1:11%	32	2,1	2,2	10,1	20,9	68,8	0,6	49,5	0,5	27,0	0,3		
Kreislinik Roth	Roth	<500	ö	3554	<10000	0,837	0,837	313	8	25	8:17%	6:15%	5:14%	31	0,8	4,0	14,0	21,8	100,0	1,0	40,9	0,5	4,4	0,2		
Krankenhaus Vinzentinum Ruppolding*	Ruppolding	<50	fg	3225	<5000	0,842	0,924	129	4	12	5:23%	6:16%	4:14%		2,5	0,0	16,0	26,9	100,0	1,0	8,6	0,5	7,1	0,4		
Juraklinik Scheßlitz	Scheßlitz	<500	ö	3368	<10000	0,905	0,867	266	6	19	5:23%	6:22%	8:16%	34	0,7	0,0	25,3	39,7	65,5	0,8	16,6	0,4	13,7	0,3		
Krankenhaus Schongau	Schongau	<200	fg	3397	<10000	0,867	0,838	295	7	25	8:20%	6:13%	5:11%	31	1,1	1,6	6,5	22,1	100,0	1,0	49,0	0,5	10,5	0,2		
Kreis Krankenhaus Schrobenuhausen	Schrobenuhausen	<200	ö	3356	<10000	0,795	0,840	294	8	25	5:20%	6:15%	8:14%	28	1,1	0,0	7,5	15,7	100,0	1,0	18,2	0,3	9,8	0,3		
Stadtkrankenhaus Schwabach GmbH	Schwabach	<200	ö	3565	<10000	0,911	0,862	254	7	21	6:19%	8:17%	5:16%	28	0,3	0,0	4,1	15,1	100,0	1,0	4,1	0,3	3,2	0,2		
Städtisches Krankenhaus Schwabmünchen	Schwabmünchen	<200	ö	3371	<10000	0,817	0,882	249	6	17	6:29%	5:21%	14:7%	34	1,1	0,0	10,1	18,6	100,0	1,0	25,1	0,4	4,5	0,3		
Aklepios Klinik Lindentlohe	Schwandorf	<200	p	3351	<10000	1,527	0,968	72	2	6	8:97%	1:2%	9:1%	72	1,4	0,0	33,0	48,0	38,1	0,8	29,1	0,5	15,5	0,4		
St.-Barbara-Krankenhaus Schwandorf	Schwandorf	<500	fg	3381	<20000	0,789	0,838	318	8	25	6:19%	5:16%	8:10%	28	1,1	0,0	19,7	26,9	76,2	0,9	56,2	0,6	26,6	0,4		
Orthopädische Fachklinik Schwarzach	Schwarzach	<200	fg	3296	<5000	1,300	0,980	55	1	3	8:95%	1:5%	21:0%	66	1,2	0,0	37,5	53,3	100,0	1,0	24,1	0,4	22,1	0,3		
Krankenhaus Rummelsberg GmbH	Schwarzenbruck	<500	fg	3501	<20000	1,403	0,913	214	4	12	8:61%	1:21%	4:5%	49	6,3	7,2	25,7	53,1	100,0	1,0	5,7	0,3	4,7	0,2		
Krankenhaus St. Josef	Schweinfurt	<500	fg	3324	<20000	0,867	0,848	297	7	23	5:21%	6:15%	8:14%	36	1,4	3,3	7,9	18,7	29,8	0,6	18,2	0,4	15,1	0,3		
Leopoldina-Krankenhaus der Stadt Schweinfurt gGmbH	Schweinfurt	<1000	ö	3229	<50000	1,011	0,998	1	1	1	12:100%		100	2,7	0,9	P	16,5	34,5	71,9	0,7	39,7	0,3	37,2	0,3		
Chirurgische Klinik Seefeld	Seefeld	<50	ö	3351	<5000	1,054	0,930	143	5	12	8:47%	6:29%	9:11%	70	0,2	0,0	14,2	21,8	23,8	0,6	8,0	0,4	1,7	0,1		

Krankenhausname	Ort	Betten	Träger	Z-Bax	Case-mix	CMI	Spez. Gini	Anz. Basis-DRG	TOP 3 MDC				Part. in %	Budget-Anteile			Bes. Leist.	Not-fall	AOK-Patienten- wege (PKW-KM)	Regionale DRG-Marktanteile und -konzentration im Umkreis					
									25%	50%	1	2		3	O	ZE				SE	B	P	10 km	20 km	30 km
Waldhausklinik Deuringen	Stadtbergen	<50	p 3232	<1000	0,937	0,971	51	2	5	8:47%	1:22%	19:9%	12,9	6,9		N	16,6	43,1	2,0	0,6	1,8	0,5	1,6	0,4	
Klinikum Staffelfeld	Staffelfeld	<50	p 3015	<5000	0,910	0,989	15	1	2	1:50%	-1:49%	21:1%	49	3,3	41,6	N	49,5	81,4	23,0	0,7	9,7	0,4	3,8	0,3	
Klinikum Starnberg GmbH	Starnberg	<500	ö 3502	<20000	0,765	0,857	346	4	15	14:14%	5:13%	15:12%	35	1,6	0,1		18,7	33,2	55,9	0,7	8,6	0,2	3,4	0,1	
Klinikum St. Elisabeth Straubing	Straubing	<500	fg 3551	<50000	1,005	0,777	419	12	33	5:16%	8:13%	6:12%	42	3,3	0,0		15,8	39,0	100,0	1,0	73,6	0,7	35,7	0,4	
St.-Anna-Krankenhaus Sulzbach-Rosenberg	Sulzbach-Rosenberg	<200	ö 3352	<10000	0,857	0,843	282	8	25	6:17%	8:17%	5:13%	29	1,1	0,0		11,2	20,5	100,0	1,0	27,6	0,6	24,0	0,6	
Krankenhaus Tirschenreuth	Tirschenreuth	<200	ö 3417	<10000	0,850	0,859	276	6	20	8:18%	5:18%	6:14%	22	2,4	0,0		17,3	20,2	100,0	1,0	100,0	1,0	16,0	0,4	
Klinikum Traunstein	Traunstein	<1000	ö 3419	<50000	1,110	0,762	435	10	34	5:16%	6:11%	8:11%	36	3,0	3,8		20,1	28,2	100,0	1,0	57,9	0,5	42,2	0,4	
Gesundheitszentrum Treuchtlingen	Treuchtlingen	<50	ö 3380	<1000	0,881	0,942	99	3	8	8:22%	5:20%	6:15%		0,0	0,0		9,3	19,9	100,0	1,0	12,7	0,5	5,2	0,3	
Kreisklinik Trostberg	Trostberg	<500	ö 3358	<10000	0,971	0,865	262	7	22	8:37%	6:15%	5:10%	41	1,5	0,0		11,3	19,4	100,0	1,0	31,1	0,7	10,9	0,2	
Benedictus Krankenhaus Tutzing GmbH & Co. KG	Tutzing	<200	p 3333	<10000	1,325	0,853	268	5	20	8:39%	5:19%	1:11%	48	3,6	4,5		23,9	40,0	91,0	0,9	13,9	0,3	4,1	0,2	
Krankenhaus St. Camillus Ursberg	Ursberg	<50	ö 3314	<1000	0,753	0,939	79	3	9	3:20%	1:16%	6:13%	2	9,3	0,0	P	4,4	33,6	10,6	0,9	8,6	0,7	1,6	0,2	
ARBERLANDKlinik Viechtach	Viechtach	<200	ö 3371	<10000	0,908	0,858	262	7	22	5:22%	6:19%	8:16%	39	0,8	0,0		15,8	24,5	100,0	1,0	72,2	0,9	12,4	0,4	
Kreiskrankenhaus Vilsbiburg	Vilsbiburg	<200	ö 3278	<10000	0,874	0,866	264	8	22	8:28%	6:14%	1:9%	31	1,4	2,5		13,7	22,1	100,0	1,0	16,7	0,4	9,3	0,2	
Landkreis Passau Gesundheitseinrichtungen	Vilshofen	<500	ö 3368	<20000	0,905	0,833	332	8	26	5:22%	6:16%	8:15%	27	1,0	0,0	P	300,6	435,0	100,0	1,0	36,6	0,5	26,7	0,4	
Schön Klinik Vogtareuth	Vogtareuth	<500	p 3350	<20000	1,809	0,935	172	3	10	8:67%	5:18%	1:10%	70	2,4	27,4	B	31,9	61,0	94,3	0,9	22,9	0,4	16,6	0,3	
Helios Klinik Volkach	Volkach	<50	p 3379	<5000	0,965	0,968	91	1	4	8:65%	6:22%	5:5%	93	0,3	0,0		22,5	39,4	55,9	0,7	13,3	0,3	3,6	0,2	
Klinik Wartenberg	Wartenberg	<50	p 3228	<5000	1,188	0,939	97	4	10	5:19%	4:17%	8:15%		0,3	22,8	B	25,8	34,2	100,0	1,0	2,9	0,2	2,6	0,2	
Inn-Salzach-Klinikum gGmbH Wasserburg	Wasserburg	<1000	ö 3366	<5000	0,810	0,973	53	2	5	1:78%	8:8%	3:5%		7,2	4,7		17,4	29,2	45,5	0,8	15,3	0,4	6,0	0,2	
RoMed Klinik Wasserburg	Wasserburg	<200	ö 3413	<10000	0,763	0,860	281	4	18	6:15%	8:14%	14:14%	24	0,5	0,0		11,8	18,3	83,4	0,9	22,2	0,5	8,4	0,2	
Klinikum Weiden	Weiden	<1000	ö 3367	<50000	1,102	0,771	434	11	33	5:16%	6:12%	8:11%	32	3,1	2,8	B	19,0	33,7	100,0	1,0	100,0	1,0	69,8	0,6	
Klinikum Weilheim	Weilheim	<200	fg 3282	<10000	0,943	0,829	323	10	27	5:24%	8:22%	6:12%	44	1,2	0,0		9,1	21,3	84,4	0,8	20,7	0,3	9,4	0,3	

Krankenhausname	Ort	Betten	Träger	Z-Bax	Case-mix	CMI	Spez. Gini	Anz. Basis-DRG	Leistungsdichte Basis-DRG			TOP 3 MDC			Part. in %	Budget-Anteile			Bes. Leist.	Notfall	AOK-Patientenwege (PKW-KM)	Regionale DRG-Marktanteile und -konzentration im Umkreis						
									25%	50%	1	2	3	O		ZE	SE	B				P	Marktanteil	HHI	Marktanteil	HHI	Marktanteil	HHI
Kreiskrankenhaus Weibenburg	Weibenburg	<200	ö	3515	<10000	0,708	0,864	275	6	20	6:24%	5:13%	1:8%	21	1,4	0,0				17,2	23,2	100,0	1,0	56,0	0,6	20,8	0,3	
Stiftungsklinik Weißenhorn	Weißenhorn	<200	ö	3384	<10000	0,933	0,856	263	7	25	5:30%	6:17%	8:17%	33	3,0	0,0				10,6	14,2	100,0	1,0	11,7	0,4	8,9	0,3	
Krankenhaus Markt Wemec	Wemec	<50	ö	3383	<5000	0,763	0,921	159	3	9	8:45%	5:26%	6:9%	65	1,8	0,0				17,0	47,8	43,0	0,8	6,1	0,5	2,0	0,2	
Orthopädisches Krankenhaus Schloß Wemec	Wemec	<200	ö	3212	<10000	1,695	0,979	63	2	3	8:98%	1:1%	9:0%	85	1,5	0,0				47,3	82,3	78,0	0,8	28,4	0,4	10,2	0,2	
Kreisklinik Wertingen	Wertingen	<200	ö	3354	<10000	0,898	0,895	217	5	16	8:31%	5:29%	6:11%	33	0,5	0,0				15,3	23,5	100,0	1,0	30,1	0,4	6,6	0,4	
Kreiskrankenhaus Wolftratshausen	Wolftratshausen	<200	ö	3382	<10000	0,837	0,862	215	9	24	8:19%	6:15%	5:12%	30	0,9	0,1				9,2	9,2	76,7	0,8	14,0	0,4	1,9	0,1	
Kreiskrankenhaus Wörth a.d. Donau	Wörth a.d. Donau	<200	ö	3307	<10000	1,042	0,871	249	7	20	8:36%	5:17%	4:12%	44	0,7	0,1				19,2	30,2	100,0	1,0	20,8	0,7	5,5	0,3	
Klinikum der Universität Würzburg	Würzburg	>1000	ö	3318	>50000	1,404	0,676	509	17	55	5:11%	1:10%	3:10%	43	7,0	5,5	B			39,9	69,0	58,9	0,5	49,8	0,4	44,7	0,4	
Missionsärztliche Klinik Würzburg	Würzburg	<500	fg	3341		0,849		335	5	19	4:12%	14:12%	6:12%	34	48,0	51,9				17,1	43,0	19,9	0,5	16,5	0,4	14,6	0,3	
Orthopädische Klinik König-Ludwig-Haus Würzburg	Würzburg	<200	ö	3310	<10000	1,632	0,971	74	2	5	8:97%	9:1%	21:1%	94	2,1	0,0				44,5	71,4	19,1	0,4	15,9	0,3	12,1	0,3	
Rotkreuzklinikum Würzburg gGmbH	Würzburg	<200	fg	3317	<5000	0,992	0,961	128	3	6	8:53%	3:21%	2:10%	82	0,3	0,0				29,7	56,6	11,6	0,5	9,6	0,4	8,0	0,3	
Stiftung Juliuspital Würzburg	Würzburg	<500	ö	3530	<20000	1,021	0,830	296	10	28	5:18%	6:18%	8:15%	29	3,0	6,9	B			11,5	22,4	18,2	0,5	14,9	0,4	13,1	0,3	
Theresienklinik Würzburg	Würzburg	<50	fg	3234	<5000	0,700	0,952	118	3	7	8:69%	6:8%	9:6%	76	1,7	0,0				21,5	45,5	6,0	0,4	4,8	0,3	4,0	0,3	
ABBERLANDKlinik Zwiessel	Zwiessel	<200	ö	3353	<10000	0,778	0,857	236	8	24	8:22%	6:15%	5:11%	28	0,6	0,0				13,4	19,3	100,0	1,0	100,0	1,0	22,8	0,5	
Berlin		364		3190		1,270	0,781		15	51	8:14%	5:13%	6:10%	39	4,8	2,1	1	8	10									
Augenklinik Berlin Marzahn	Berlin	<50	p	3307	<5000	0,526	0,988	21	1	2	2:100%			78	0,0	0,0				10,1	13,6	68,4	0,6	16,1	0,2	16,1	0,2	
Augenklinik im Ringcenter GmbH	Berlin	<50	p	2726	<1000	0,566	0,991	15	1	2	2:100%	21:0%		88	0,0	0,0			N	10,5	18,7	13,6	0,5	7,5	0,2	7,5	0,2	
Bundeswehrkrankenhaus Berlin	Berlin	<200	ö	3209	<20000	1,205	0,778	388	11	36	8:17%	6:14%	3:12%	52	2,4	0,1				5,0	9,1	1,8	0,2	1,3	0,1	1,1	0,1	
Caritas-Klinik Pankow	Berlin	<500	fg	3305	<20000	0,884	0,888	279	3	13	5:22%	14:15%	15:13%	29	1,4	0,0				2,9	5,1	3,2	0,3	2,2	0,1	2,0	0,1	

Krankenhausname	Ort	Betten	Träger	Z-Bax	Case-mix	CMI	Spez. Gini	Anz. Basis-DRG	Leistungsdichte Basis-DRG			TOP 3 MDC			Part. in %	Budget-Anteile			Bes. Leist.	Notfall	AOK-Patientenwege (PKW-KM)	Regionale DRG-Marktanteile und -konzentration im Umkreis									
									25%	50%	1	2	3	O		ZE	SE	P				B	H	H	H	H	H	H	H	H	H
Charité Universitätsmedizin Berlin	Berlin	>1000	ö	3276	>50000	1,583	0,674	522	19	57	8:12%	5:11%	1:10%	42	7,6	2,0	P			9,6	16,1	24,3	0,2	18,2	0,2	16,2	0,1				
Diabetes Spezialklinik Polikum Holding GmbH	Berlin	<50	p	3428										0,0	100,0																
DRK Kliniken Westend	Berlin	<500	fg	3285	<50000	0,896	0,824	395	6	22	6:12%	5:12%	14:12%	43	0,7	0,2	P			7,0	11,3	5,6	0,3	3,5	0,1	3,2	0,1				
DRK-Kliniken Berlin Köpenick	Berlin	<1000	fg	3291	<50000	1,195	0,801	379	9	32	5:20%	6:15%	8:12%	36	2,1	0,7				6,0	9,4	55,0	0,6	6,5	0,2	3,1	0,1				
DRK-Kliniken Mitte gGmbH	Berlin	<500	fg	3203	<20000	1,076	0,915	246	2	8	4:46%	6:17%	5:11%	25	0,9	0,5				3,0	8,9	3,0	0,2	2,1	0,1	1,9	0,1				
Ev. Johannesstift Wichern-Krankenhaus	Berlin	<200	fg	3214	<5000	1,809	0,968	83	2	4	8:27%	5:18%	1:15%		3,1	4,7	N			7,8	15,9	2,0	0,6	0,8	0,2	0,6	0,1				
Gemeinschaftskrankenhaus Havelhöhe	Berlin	<500	fg	3137	<20000	1,135	0,857	318	5	17	5:19%	4:16%	14:11%	32	6,6	0,3	P			14,7	24,2	10,9	0,3	2,2	0,2	1,6	0,1				
Helios Klinikum Berlin-Buch	Berlin	>1000	p	3269	>50000	1,248	0,711	502	12	44	8:15%	5:12%	6:8%	40	5,6	1,6	P			14,8	33,1	50,8	0,5	7,8	0,2	5,8	0,1				
Helios Klinikum Emil von Behring GmbH	Berlin	<1000	p	3241	<50000	1,145	0,852	272	5	20	4:35%	8:17%	5:17%	39	3,5	2,1	P			10,9	19,8	24,3	0,3	4,2	0,2	3,4	0,1				
Immanuel-Krankenhaus GmbH	Berlin	<500	fg	3293	<10000	1,081	0,966	121	2	4	8:88%	1:5%	19:1%	36	5,0	4,6				21,2	42,0	6,2	0,3	2,7	0,2	2,1	0,1				
Klinik „Heile Mitte“	Berlin	<50	p	3166	<1000	1,547	0,997	5	1	1	8:98%	1:2%		95	0,5	0,0	N			11,1	25,6	22,8	0,4	2,2	0,2	1,7	0,1				
Klinik für MIC Minimal Invasive Chirurgie	Berlin	<50	p	3113	<10000	1,151	0,974	58	2	5	13:43%	6:38%	7:10%	98	0,3	0,0	N			24,3	30,7	23,8	0,3	5,6	0,2	4,1	0,1				
Kliniken im Theodor-Wenzel-Werk	Berlin	<500	fg	3243	<1000	0,900	0,972	51	3	6	1:64%	8:21%	23:10%		1,0	28,1	P			16,9	23,4	8,1	0,3	1,3	0,2	1,0	0,1				
Mälteser Krankenhaus	Berlin	<50	fg	3225	<5000	1,606	0,973	86	1	3	8:37%	5:14%	1:11%		1,1	2,4	N			7,9	12,1	1,0	0,3	0,6	0,1	0,5	0,1				
MEDIAN Klinik Berlin	Berlin	<50	p											0,0	100,0	B															
Paulinenkrankenhaus	Berlin	<200	fg	3222	<10000	2,772	0,968	117	2	3	5:81%	-1:8%	4:2%	13	2,4	3,1	N			19,4	27,3	2,3	0,3	0,9	0,1	0,8	0,1				
St.-Gertrauden-Krankenhaus GmbH	Berlin	<500	fg	3280	<50000	1,029	0,819	375	7	24	5:18%	2:15%	3:12%	50	0,7	0,0				5,8	11,8	6,4	0,3	3,0	0,2	2,6	0,1				
St.-Joseph-Krankenhaus Berlin-Weißensee	Berlin	<500	fg	3148	<1000	0,854	0,990	29	1	1	1:91%	8:5%	23:2%		1,7	48,5	P			8,8	22,4	1,7	0,3	1,4	0,2	1,3	0,2				

Krankenhausname	Ort	Betten	Träger	Z-Bax	Case-mix	CMI	Spez. Gini	Anz. Basis-DRG	TOP 3 MDC			Part. in %	Budget-Anteile			Bes. Leist.	Notfall	AOK-Patientenwege (PKW-KM)	Regionale DRG-Marktanteile und -konzentration im Umkreis													
									Leistungsdichte Basis-DRG	1	2		3	O	ZE				SE	B	P	Med	oQ	10 km	HHI	Marktanteil	20 km	HHI	Marktanteil	30 km	HHI	Marktanteil
St.-Joseph-Krankenhaus (Tempelhof)	Berlin	<500	fg	3308	<50000	0,880	0,897	354	2	10	14:19%	15:18%	6:15%	22	3,6	0,7	P		5,8	9,4	9,6	0,2	4,8	0,2	4,1	0,1						
St.-Marien-Krankenhaus Lankwitz	Berlin	<500	fg	3273	<10000	1,161	0,878	240	6	19	8:29%	6:19%	5:14%	35	0,0	0,0			4,9	7,8	8,1	0,2	1,6	0,1	1,4	0,1						
Vitanas Krankenhaus für Geriatrie, Berlin	Berlin	<50	p	3104	<5000	1,835	0,977	62	2	3	8:26%	1:18%	4:16%		1,5	0,8	N		8,2	13,9	1,1	0,3	0,7	0,2	0,6	0,1						
Vivantes Ida-Wolff-Krankenhaus GmbH	Berlin	<200	fg	3225	<5000	1,711	0,975	83	1	3	8:33%	1:20%	5:17%		1,0	6,0	N		5,4	7,8												
Brandenburg		315		3190		1,095	0,813	12	41	5:19%	8:15%	6:11%	33	3,0	5	4	13	2														
GLG Fachklinik Wolltsee GmbH	Angermünde	<50	ö	3227									0,0	100,0	B																	
MSZ Uckermark, Kreis-krankenhaus Angermünde gGmbH	Angermünde	<200	ö	3144	<5000	0,714	0,943	135	2	7	4:46%	5:19%	6:12%	3	4,1	1,1	P		7,1	44,0	100,0	1,0	19,6	0,8	9,8	0,5						
Helios Klinikum Bad Saarow GmbH	Bad Saarow-Pieskow	<1000	p	3158	<50000	1,158	0,745	435	14	44	5:16%	8:15%	1:9%	39	4,1	0,5			22,8	48,4	100,0	1,0	100,0	1,0	42,0	0,4						
KMG Klinikum Mitte GmbH	Bad Wilsnack	<500	p	3308	<20000	1,041	0,840	301	7	25	5:26%	8:25%	6:13%	31	1,7	0,1			32,1	32,1	100,0	1,0	100,0	1,0	43,7	0,5						
Kliniken Beelitz GmbH, Fachkrankenhaus für neurologische Frührehabilitation	Beelitz	<50	p	3297	<5000	8,751	0,988	18	1	3	1:64%	-1:35%	5:0%	35	3,0	39,8	N		54,8	70,6	33,6	1,0	8,8	0,5	5,8	0,3						
Kliniken Beelitz, Neurologisches Fachkrankenhaus für Bewegungsstörungen/ Parkinson GmbH	Beelitz	<50	p	3177	<1000	1,183	0,997	5	1	1	1:99%	19:1%			2,3	65,4	N		99,5	193,1	98,2	1,0	49,8	0,6	35,9	0,4						
Brandenburg Klinik Bema	Bema	<50	p	3343									0,0	100,0	B				32,9	32,9												
Immanuel Kliniken Bema Herzzentrum Brandenburg	Bema	<500	fg	3258	<50000	1,741	0,876	250	6	16	5:49%	6:11%	4:7%	41	3,7	0,0			18,8	36,5	22,3	0,7	8,5	0,3	1,9	0,1						
Asklepios Klinik Birkenwerder	Birkenwerder	<200	p	3266	<10000	1,560	0,959	80	3	8	8:55%	5:26%	10:15%	74	0,5	0,0			33,5	61,5	40,4	0,5	3,6	0,2	2,5	0,1						

Krankenhausname	Ort	Betten	Träger	Z-Bax	Case-mix	CMI	Spez. Gini	Anz. Basis-DRG	Leistungsdichte Basis-DRG			TOP 3 MDC			Part. in %	Budget-Anteile			Bes. Leist.	Notfall	AOK-Patientenwege (PKW-KM)	Regionale DRG-Marktanteile und -konzentration im Umkreis							
									25%	50%		1	2	3		O	ZE	SE				B	P	10 km	20 km	30 km			
Asklepios Fachklinikum Brandenburg GmbH	Brandenburg	<500	p	3264	<5000	1,077	0,970	88	1	4	1:78%	8:7%	3:3%	1	3,5	11,0						11,0	31,3	36,7	0,7	36,7	0,7	33,4	0,6
St.-Marien-Krankenhaus Brandenburg	Brandenburg	<200	fg	3213	<5000	1,682	0,959	99	2	4	8:26%	5:22%	1:13%		0,0	5,8						5,7	13,7	12,4	0,8	11,1	0,7	6,2	0,5
Städtisches Klinikum Brandenburg GmbH	Brandenburg	<500	ö	3318	<50000	1,082	0,770	420	11	36	5:21%	8:12%	6:11%	45	2,6	0,2						5,6	29,4	89,7	0,9	84,3	0,8	84,3	0,8
Carl-Thiem-Klinikum Cottbus gGmbH	Cottbus	>1000	ö	3304	<50000	1,076	0,714	489	16	48	8:13%	5:12%	1:9%	34	3,7	2,4				P		20,6	36,7	93,8	0,9	85,1	0,8	74,3	0,7
Sana-Herzzentrum Cottbus GmbH	Cottbus	<50	p	3224	<20000	3,378	0,977	55	2	4	5:97%	-1:2%	8:1%	67	2,3	0,0						64,1	94,5	39,7	0,8	36,6	0,7	33,5	0,6
Klinikum Barmim, Werner-Forßmann-Krankenhaus	Eberswalde	<500	ö	3270	<50000	1,068	0,737	454	13	42	5:16%	6:11%	8:10%	40	4,1	0,7						11,3	23,7	91,7	1,0	91,7	1,0	21,1	0,4
Martin Gropius Krankenhaus GmbH	Eberswalde	<500	ö	3254	<5000	0,960	0,968	88	2	5	1:77%	3:7%	19:5%	1	0,7	19,6						13,1	25,5	25,4	0,9	25,4	0,9	11,6	0,4
Städtisches Krankenhaus Eisenhüttenstadt	Eisenhüttenstadt	<500	fg	3219	<10000	0,952	0,833	285	8	24	5:22%	8:13%	6:13%	23	1,3	6,1						6,5	11,4	100,0	1,0	100,0	1,0	23,1	0,5
Elbe-Elster-Klinikum (KKH Finsterwalde/KKH Herzberg/KKH Eistenwerde) GmbH	Finsterwalde	<500	ö	3257	<20000	0,820	0,855	309	6	21	5:20%	6:17%	8:15%	21	1,6	0,0						36,9	41,1	100,0	1,0	52,6	0,5	46,5	0,5
Ev. Krankenhaus Luthersift Frankfurt (Ober) / Seelow	Frankfurt	<200	fg	3312	<5000	0,959	0,895	195	5	16	5:21%	6:16%	8:15%	12	3,0	2,8						27,4	45,8	20,6	0,8	20,6	0,8	15,6	0,5
Median-Klinik Günheide	Grünheide	<50	p	3194										0,0	100,0	B													
Naemi-Wilke-Stift Guben	Guben	<200	fg	3253	<10000	0,988	0,889	203	5	16	8:37%	5:20%	6:13%	35	1,9	0,0						14,8	14,8	100,0	1,0	100,0	1,0	32,2	0,4
Oberhavel Kliniken Hennigsdorf/Oranienburg GmbH	Hennigsdorf	<1000	fg	3249	<50000	0,999	0,808	331	8	30	5:20%	6:13%	1:11%	35	3,2	1,7						25,2	29,1	62,5	0,7	4,6	0,3	2,6	0,1
Ev. Diakonissenhaus Berlin Teltow Lehnin	Lehnin	<50	fg	3343	<5000	0,966	0,924	126	4	11	5:23%	4:17%	6:17%	1	8,2	0,2						13,6	28,1	100,0	1,0	12,2	0,7	3,6	0,4
Epilepsie-Zentrum Berlin-Brandenburg, Epilepsieklinik Tabor	Lobetal	<50	fg											0,0	0,0	B													

Krankenhausname	Ort	Betten	Träger	Z-Bax	Case-mix	CMI	Spez. Gini	Anz. Basis-DRG	Leistungsdichte Basis-DRG			TOP 3 MDC			Part. in %	Budget-Anteile			Bes. Leist.	Notfall	AOK-Patientenwege (PKW-KM)	Regionale DRG-Marktanteile und -konzentration im Umkreis						
									25%	50%	1	2	3	O		ZE	SE	B				P	Marktanteil	HHI	Marktanteil	HHI	Marktanteil	HHI
Akzeptios Fachklinikum Lübben	Lübben	<500	p	3451	<5000	0,965	0,975	52	2	4	1:79%	8:7%	3:5%		1,9	21,7				30,5	54,4	23,4	0,9	19,6	0,6	15,5	0,5	
Klinikum Dahme-Spreewald GmbH	Lübben	<500	fg	3274	<50000	0,916	0,818	366	7	27	5:19%	6:15%	8:14%	34	2,2	0,4				45,8	59,2	94,2	1,0	80,2	0,8	74,9	0,7	
Ev. Krankenhaus Luckau gGmbH	Luckau	<200	fg	3320	<10000	0,947	0,856	263	6	21	11:21%	8:16%	6:14%	30	0,8	1,8				21,9	24,4	100,0	1,0	22,0	0,7	13,3	0,5	
DRK Krankenhaus Luckenwalde	Luckenwalde	<500	fg	3303	<20000	1,000	0,803	350	9	30	5:16%	6:12%	8:11%	33	2,8	0,0				17,4	26,7	100,0	1,0	100,0	1,0	38,1	0,6	
Haveland Kliniken GmbH	Nauen	<1000	ö	3304	<20000	0,892	0,818	343	8	27	5:19%	6:17%	8:8%	25	0,9	2,1	P			41,2	44,5	100,0	1,0	100,0	1,0	13,8	0,2	
Ruppiner Kliniken GmbH	Neuruppin	<1000	ö	3269	<50000	1,115	0,746	450	13	39	5:14%	1:10%	3:10%	35	4,8	1,3	P			28,0	46,3	100,0	1,0	80,0	0,9	51,4	0,6	
Oberhavel Klinik Gransee GmbH	Oranienburg	<50	ö	3277	<5000	0,791	0,904	159	4	13	5:26%	6:18%	4:13%	21	1,3	0,0				46,1	46,1	56,8	0,9	2,7	0,7	1,0	0,2	
Kreis Krankenhaus Prignitz gGmbH	Perleberg	<500	ö	3296	<20000	0,914	0,827	351	8	25	5:21%	8:14%	6:13%	23	3,4	0,0	P			12,0	29,2	100,0	1,0	100,0	1,0	70,3	0,6	
Klinikum Ernst von Bergmann gGmbH	Potsdam	>1000	ö	3284										100,0	0,0		P			15,3	35,9	57,6	0,5	20,0	0,2	5,7	0,2	
Oberlinklinik gGmbH	Potsdam	<200	fg	3265	<10000	1,719	0,970	72	2	5	8:94%	3:4%	1:1%	87	1,6	2,8				30,0	54,1	32,0	0,4	12,9	0,2	3,8	0,2	
St.-Josefs-Krankenhaus Potsdam	Potsdam	<500	fg	3313	<20000	1,052	0,834	296	7	24	5:24%	6:12%	1:11%	34	2,1	0,1				11,2	15,4	23,2	0,6	8,7	0,3	2,0	0,2	
Immanuel Klinik Rüdersdorf	Rüdersdorf	<500	fg	3249	<20000	0,908	0,853	296	6	21	6:15%	1:13%	8:11%	23	3,5	4,5	P			9,8	21,5	94,5	0,9	12,3	0,3	3,1	0,2	
Akzeptios Klinik Uckermark Schwedt GmbH	Schwedt	<500	p	3258	<20000	1,019	0,771	385	13	40	5:20%	8:12%	6:11%	30	5,4	1,7				6,5	31,6	100,0	1,0	87,9	0,8	87,9	0,8	
Klinikum Niederlausitz GmbH	Senftenberg	<1000	ö	3272	<20000	1,099	0,811	351	9	30	5:19%	8:13%	6:13%	25	2,4	1,2	P			19,2	25,4	100,0	1,0	49,8	0,6	31,8	0,4	
Sana Kliniken Sommerfeld GmbH Helimuth-Ulrich-Kliniken	Sommerfeld	<500	p	3248	<20000	1,561	0,981	54	2	3	8:88%	1:9%	19:3%	53	9,6	5,9				62,2	99,1	100,0	1,0	56,9	0,6	35,7	0,3	
Spremberger Krankenhaushaus mbH, Kreiskrankenhaus Spremberg	Spremberg	<500	p	3306	<5000	0,817	0,878	205	6	20	6:18%	5:17%	8:12%	30	0,8	0,0	P			6,3	18,5	100,0	1,0	8,3	0,4	7,6	0,3	

Krankenhausname	Ort	Betten	Träger	Z-Bax	Case-mix	CMI	Spez. Gini	Anz. Basis-DRG	Leistungsdichte Basis-DRG			TOP 3 MDC			Part. in %	Budget-Anteile			Bes. Leist.	Notfall	AOK-Patientenwege (PKW-KM)	Regionale DRG-Marktanteile und -konzentration im Umkreis						
									25%	50%	3	1	2	3		O	ZE	SE				B	P	Med	oQ	10 km	20 km	30 km
Krankenhaus Märkisch-Oderland GmbH	Strausberg	<500	ö	3278	<20000	0,986	0,846	278	8	25	8:19%	6:18%	5:14%	35	2,1	0,0	21,6	31,5	100,0	1,0	55,5	0,6	8,7	0,2				
Asklepios Fachklinikum Teupitz	Teupitz	<500	p	3247	<50000	1,308	0,964	84	2	6	1:66%	5:10%	8:5%	12	6,0	0,0	32,2	41,2	100,0	1,0	100,0	1,0	28,7	0,6				
Ev. Krankenhaus Gottesfriede GmbH	Woltersdorf	<200	fg	3300	<50000	1,814	0,972	98	1	3	8:35%	1:19%	5:15%		0,5	12,5	21,3	32,0	28,7	0,9	4,7	0,2	1,2	0,1				
Bremen		446		3250		1,103	0,835		13	45	8:14%	5:14%	6:11%	37	4,1	3,5	0	0										
DIAKO Ev. Diakonie-Krankenhaus gGmbH	Bremen	<500	fg	3345	<20000	1,049	0,836	371	9	28	8:19%	6:14%	3:12%	46	4,9	4,9	5,4	18,1	20,7	0,4	10,9	0,2	10,3	0,2				
Klinikum Bremen-Mitte gGmbH	Bremen	<1000	ö	3351	<50000	1,186	0,732	474	15	48	1:15%	3:11%	8:11%	42	6,9	4,2	15,0	29,0	31,1	0,3	25,2	0,3	22,6	0,2				
Klinikum Bremen-Nord gGmbH	Bremen	<1000	ö	3359	<20000	0,998	0,834	356	5	22	5:15%	14:13%	6:13%	21	3,1	3,9	7,6	11,1	100,0	1,0	19,7	0,2	8,0	0,2				
Klinikum Bremen-Ost gGmbH	Bremen	<1000	ö	3348	<20000	1,166	0,871	280	5	19	4:31%	1:22%	6:12%	15	5,9	10,6	9,3	26,6	14,4	0,3	12,8	0,3	8,9	0,2				
Klinikum Links der Weser gGmbH	Bremen	<1000	ö	3338	<50000	1,329	0,868	346	5	14	5:42%	14:15%	15:10%	35	2,8	2,3	15,8	24,3	24,8	0,4	17,5	0,3	14,7	0,2				
Paracelsus-Kurfürsttenklinik Bremen	Bremen	<50	p	3264	<50000	1,327	0,967	77	2	6	8:82%	3:9%	6:5%	87	1,7	0,2	12,8	28,2	12,0	0,3	8,3	0,2	7,2	0,2				
Roland-Klinik	Bremen	<200	fg	3357	<10000	1,276	0,971	66	2	5	8:93%	1:3%	21:2%	80	0,7	0,0	20,0	35,8	18,4	0,3	13,9	0,2	12,8	0,2				
Rotes Kreuz Krankenhaus Bremen gGmbH	Bremen	<500	fg	3370	<20000	1,154	0,893	299	7	23	8:32%	5:22%	6:15%	37	3,0	2,2	8,7	21,2	14,5	0,3	10,3	0,2	10,0	0,2				
St.-Joseph-Stift	Bremen	<500	fg	3314	<20000	0,847	0,841	355	5	20	14:13%	2:12%	3:12%	41	1,9	3,1	9,5	24,6	16,9	0,3	12,2	0,2	11,9	0,2				
DRK Krankenanstalten Wesermünde	Bremerhaven	<500	fg	3198	<20000	0,947	0,895	199	4	15	4:30%	6:28%	5:9%	19	2,4	0,0	10,6	14,2	29,0	0,5	26,3	0,4	23,8	0,4				
Klinikum Bremerhaven Reinkenheide	Bremerhaven	<1000	ö	3356	<50000	1,040	0,834	406	10	33	1:15%	5:13%	8:13%	33	4,5	3,5	12,1	22,0	54,3	0,6	49,6	0,5	45,9	0,5				
St.-Joseph-Hospital gGmbH	Bremerhaven	<500	fg	3363	<10000	0,979	0,884	204	6	17	5:24%	8:16%	4:11%	38	3,2	0,0	6,7	15,4	21,7	0,5	19,8	0,4	17,8	0,4				

Krankenhausname	Ort	Betten	Träger	Z-Bax	Case-mix	CMI	Spez. Gini	Anz. Basis-DRG	Leistungsdichte Basis-DRG				TOP 3 MDC			Part. in %	Budget-Anteile			Bes. Leist.	Notfall	AOK-Patientenwege (PKW-KM)	Regionale DRG-Marktanteile und -konzentration im Umkreis					
									25%	50%	1	2	3	O	ZE		SE	B	P				Marktanteil	HHI	Marktanteil	HHI	Marktanteil	HHI
Neurologische Akutklinik Wiener Wicker KG	Bad Zwesten	<50	p	3289	<5000	0,876	0,978	49	2	4	1:77%	8:13%	3:3%	1,0	0,0			24,8	38,2	97,5	1,0	29,9	0,7	29,9	0,7			
Südthüringischer Klinikverbund - SHK	Bensheim	<500	fg	3191	<20000	0,998	0,827	301	8	26	5:17%	6:15%	8:14%	31	0,4	1,5		16,8	19,0									
DRK Krankenhaus Biedenkopf	Biedenkopf	<200	fg	3327	<5000	0,679	0,831	267	9	27	5:20%	6:16%	8:13%	35	0,5	0,0		13,3	18,7	100,0	1,0	32,4	0,4	9,3	0,4			
BDH-Klinik Braunfels gmbH	Braunfels	<50	fg	3030	<5000	1,770	0,976	48	2	4	1:65%	8:22%	3:4%	4	0,2	16,8		17,5	31,8	17,1	0,6	11,4	0,4	4,1	0,2			
MEDIAN Orthopädische Klinik Braunfels	Braunfels	<200	p	3209	<10000	1,550	0,982	52	1	3	8:99%	9:0%	1:0%	67	0,1	0,0		26,9	39,1	82,2	0,8	38,2	0,4	13,4	0,2			
Capio Mathilden-Hospital	Büdingen	<500	p	3322	<5000	0,822	0,865	241	6	21	6:21%	8:19%	5:18%	30	0,8	0,0		12,7	15,7	100,0	1,0	24,4	0,6	5,7	0,2			
Agaplesion Elisabethenstift Evangelisches Krankenhaus	Darmstadt	<500	fg	3252	<20000	1,126	0,843	299	8	25	6:21%	8:21%	5:14%	34	1,6	2,0		10,5	15,1	19,3	0,5	12,0	0,3	3,1	0,1			
Alice-Hospital Darmstadt	Darmstadt	<200	fg	3381	<10000	0,570	0,892	254	4	12	5:34%	6:20%	14:10%	40	1,6	0,0		9,1	16,2	19,9	0,5	12,7	0,3	3,4	0,1			
Darmstädter Kinderkliniken Prinzessin Margaret	Darmstadt	<200	fg	3298	<5000	0,826	0,940	151	2	7	6:22%	15:14%	4:14%	5	3,2	1,9		15,5	24,9	16,8	0,4	10,8	0,3	2,9	0,1			
Klinikum Darmstadt GmbH	Darmstadt	<1000	ö	3278	<50000	1,085	0,753	448	12	37	5:13%	1:12%	3:9%	42	3,3	0,4		14,4	22,4	51,7	0,5	37,4	0,4	8,6	0,1			
Marienhospital Darmstadt	Darmstadt	<200	ö	3339	<5000	0,554	0,917	245	2	5	14:28%	15:19%	6:17%	34	0,5	0,0		9,0	16,1	12,9	0,4	7,4	0,2	2,7	0,1			
St.-Rochus-Krankenhaus Dieburg	Dieburg	<50	ö	3204	<5000	1,563	0,905	170	3	12	8:47%	6:14%	5:9%	58	1,5	0,0		9,5	13,5	25,7	0,7	4,0	0,2	1,0	0,1			
Dill-Kliniken Dillenburg	Dillenburg	<500	ö	3248	<20000	0,779	0,832	338	8	24	6:14%	8:13%	5:11%	29	0,7	0,0		12,1	16,8	100,0	1,0	66,5	0,7	9,5	0,2			
Kaiserin-Auguste-Viktoria-Krankenhaus	Ehringshausen	<50	p	3115	<5000	0,617	0,909	203	4	12	5:27%	6:23%	14:9%	38	0,6	0,0		15,6	21,6	62,8	0,8	9,8	0,3	5,9	0,2			
Gesundheitszentrum Odenwaldkreis GmbH	Erbach	<500	ö	3272	<20000	0,953	0,816	331	9	29	8:17%	5:16%	6:13%	33	1,5	0,0		12,5	19,0	100,0	1,0	75,7	0,7	12,5	0,2			
Klinikum Weira-Meißner GmbH	Eschwege	<1000	ö	3294	<20000	0,890	0,829	335	9	27	5:21%	6:15%	1:11%	19	1,1	0,3	P	17,8	28,9	100,0	1,0	91,8	0,9	23,6	0,4			
Agaplesion Frankfurter Diakonie Kliniken gmbH	Frankfurt	<1000	fg	3256	<50000	1,067	0,798	429	9	29	5:32%	6:15%	8:8%	42	3,5	1,1	P	7,4	15,2	12,5	0,2	9,3	0,1	6,2	0,1			

Krankenhausname	Ort	Betten	Träger	Z-Bax	Case-mix	CMI	Spez. Gini	Anz. Basis-DRG	Leistungsdichte Basis-DRG			TOP 3 MDC			Part. in %	Budget-Anteile			Bes. Leist.	Notfall	AOK-Patientenwege (PKW-KM)	Regionale DRG-Marktanteile und -konzentration im Umkreis					
									25%	50%	75%	1	2	3		O	ZE	SE				B	P	10 km	20 km	30 km	
Beufussnossenschaftliche Unfallklinik Frankfurt am Main	Frankfurt	<500	fg	3239	<20000	1,698	0,943	136	4	9	8:83%	1:6%	9:5%	82	2,3	15,5				19,5	42,6	10,4	0,2	6,6	0,1	5,1	0,1
Bürgerhospital und Clementine Kinderhospital gGmbH	Frankfurt	<500	fg	3263	<20000	0,851	0,884	328	3	12	14:17%	15:14%	6:12%	35	0,3	5,3	B			8,8	15,4	10,1	0,2	6,4	0,1	4,6	0,1
Evangelisches Hospital für palliative Medizin*	Frankfurt	<50	fg											0,0	0,0	B											
Frankfurter Rotkreuz-Kliniken	Frankfurt	<500	fg	3157	<20000	0,998	0,887	273	6	16	5:33%	8:28%	4:9%	58	2,0	0,0				10,6	20,3	8,4	0,2	5,4	0,1	3,7	0,1
Hospital Zum Heiligen Geist	Frankfurt	<500	fg	3273	<10000	0,899	0,852	299	5	21	5:18%	6:12%	14:12%	32	0,9	1,1				6,6	10,5	4,9	0,2	3,0	0,1	2,1	0,1
Jugendberatung und Jugendhilfe e. V.	Frankfurt	<50	fg											0,0	100,0	B											
Katharina Kasper ViaSalus GmbH	Frankfurt	<500	fg	3280	<20000	0,959	0,861	296	5	17	3:18%	4:17%	8:11%	39	1,1	0,4				8,7	13,7	7,9	0,2	5,0	0,1	3,5	0,1
Klinikum Frankfurt Höchst GmbH	Frankfurt	>1000	ö	3276	<50000	1,037	0,774	456	8	29	5:13%	1:10%	8:10%	34	2,1	0,7				7,6	14,9	21,7	0,3	9,0	0,1	5,2	0,1
Krankenhaus Nordwest	Frankfurt	<1000	fg	3261	<50000	1,081	0,793	390	9	31	6:17%	1:13%	5:11%	27	3,3	0,2				9,8	15,5	8,3	0,2	6,6	0,1	4,4	0,1
Krankenhaus Sachsenhausen	Frankfurt	<500	fg	3296	<10000	0,850	0,908	238	3	10	13:16%	10:14%	5:13%	37	0,2	0,0				7,9	16,6	6,0	0,2	3,8	0,1	2,6	0,1
Orthopädische Universitätsklinik	Frankfurt	<200	fg	3261	<10000	1,714	0,968	73	2	5	8:97%	1:1%	9:1%	69	2,0	0,0				22,1	38,5	10,8	0,2	7,6	0,1	4,7	0,1
Friedrichsheim gGmbH	Frankfurt	<500	fg	3201	<20000	1,100	0,862	286	6	20	11:17%	1:17%	8:16%	35	1,3	1,6				9,9	17,0	7,0	0,2	4,4	0,1	3,0	0,1
St.-Katharinen-Krankenhaus GmbH	Frankfurt	>1000	ö	3254	>50000	1,533	0,693	500	15	49	1:10%	2:10%	3:10%	44	7,2	2,6	B			13,3	30,0	16,7	0,2	12,2	0,1	8,3	0,1
Universitätsklinikum Frankfurt Goethe-Universität	Frankfurt	<200	fg	3204	<10000	0,765	0,887	208	5	16	5:20%	6:19%	8:18%	28	2,0	0,0				11,0	20,1	100,0	1,0	83,2	0,9	9,2	0,4
Vitos Klinik Hasselborn	Friedrichsdorf	<50	ö											0,0	0,0	B											
Hospital zum Heiligen Geist gGmbH	Fritzlar	<200	fg	3204	<10000	0,765	0,887	208	5	16	5:20%	6:19%	8:18%	28	2,0	0,0				11,0	20,1	100,0	1,0	83,2	0,9	9,2	0,4
Herz-Jesu-Krankenhaus Fulda gGmbH	Fulda	<500	fg	3270	<20000	1,050	0,867	262	5	19	6:22%	8:20%	14:9%	39	0,4	3,6				8,7	22,2	25,0	0,7	21,1	0,5	16,0	0,4

Krankenhausname	Ort	Betten	Träger	Z-Bax	Case-mix	CMI	Spez. Gini	Anz. Basis-DRG	Leistungsdichte Basis-DRG			TOP 3 MDC			Part. in %	Budget-Anteile			Bes. Leist.	Notfall	AOK-Patientenwege (PKW-KM)			Regionale DRG-Marktanteile und -konzentration im Umkreis					
									25%	50%	1	2	3	O		ZE	SE	B			P	Med	oQ	10 km		20 km		30 km	
																								Marktanteil	HHI	Marktanteil	HHI	Marktanteil	HHI
Klinikum Fulda gAG	Fulda	<1000	ö	3277	<50000	1,150	0,756	442	12	36	5:14%	1:12%	8:11%	37	2,0	0,0	18,2	30,0	77,5	0,7	65,8	0,6	51,5	0,4					
Neuro-Spine-Center Dr. Al-Hami	Fulda	<50	p	2637	<5000	1,204	0,997	3	1	1	8:100%			78	0,0	0,0	N	44,9	79,2	42,0	0,5	34,9	0,4	31,2	0,3				
Main-Kinzig-Kliniken GmbH Gelnhausen	Gelnhausen	<500	ö	3285	<50000	0,926	0,827	354	7	24	5:15%	8:13%	6:12%	30	0,7	0,0	18,8	26,8	100,0	1,0	63,5	0,6	19,0	0,2					
Klinikum Gersfeld	Gersfeld	<50	ö	3327	<1000	0,488	0,988	16	1	1	8:72%	11:12%	12:12%	35	0,0	0,0	N	25,9	37,2	100,0	1,0	4,7	0,8	2,0	0,4				
Apollon Evangelisches Krankenhaus Mittelhessen gGmbH	Gießen	<500	fg	3244	<20000	1,064	0,851	305	7	23	4:25%	5:19%	8:15%	38	2,9	2,1	17,7	32,0	25,5	0,6	14,9	0,3	8,2	0,2					
Univitätsklinikum Gießen und Marburg GmbH	Gießen	>1000	p	3210	>50000	1,591	0,685	502	17	54	5:15%	1:10%	8:9%	40	6,0	1,2	P	25,7	46,8	66,1	0,6	42,7	0,4	22,0	0,2				
Helios Klinik Oberwald GmbH Grebenhain	Grebenhain	<200	p	3615	<5000	0,796	0,984	57	1	3	5:58%	6:22%	9:9%	74	0,3	0,0	N	36,2	52,0	100,0	1,0	62,1	0,8	27,3	0,4				
Kreislinik Groß-Gerau GmbH	Groß-Gerau	<500	ö	3303	<10000	0,988	0,876	261	6	17	8:26%	6:17%	5:10%	36	0,4	0,0	10,7	14,8	28,2	0,6	6,1	0,2	1,9	0,1					
Kreiskliniken Darmstadt-Dieburg	Groß-Umstadt	<500	ö	3094	<20000	1,252	0,842	305	8	23	8:22%	5:22%	6:13%	35	3,2	0,8	12,4	17,7	79,6	0,8	15,7	0,3	4,8	0,1					
Klinikum Hanau GmbH	Hanau	<1000	ö	3282	<50000	0,958	0,805	399	9	30	5:13%	6:13%	1:12%	30	2,2	0,3	9,2	16,6	72,5	0,7	11,3	0,2	6,2	0,1					
Kreiskrankenhaus Bergstraße gGmbH	Heppenheim	<500	ö	3287	<20000	0,918	0,840	278	9	26	5:21%	6:15%	8:14%	30	0,7	0,0	14,0	16,9	45,7	0,4	13,4	0,3	3,9	0,1					
Orthopädische Klinik Hessisch Lichtenau gGmbH	Hessisch Lichtenau	<200	fg	3291	<10000	1,404	0,971	81	1	4	8:97%	1:2%	9:1%	59	0,9	26,3	27,0	42,2	100,0	1,0	70,6	0,8	11,4	0,3					
Ev. Krankenhaus Gesundbrunnen gGmbH Hofgeismar	Hofgeismar	<200	fg	3214	<5000	2,179	0,981	66	1	2	1:37%	8:34%	5:15%	2	1,6	15,2	N	26,4	33,9										
Kreiskliniken Kassel GmbH	Hofgeismar	<500	ö	3395	<10000	0,756	0,839	293	8	25	5:17%	6:17%	8:12%	23	1,2	0,0	19,3	28,1	100,0	1,0	51,4	0,6	10,2	0,3					
HELOS St.-Elisabeth-Klinik Hünfeld	Hünfeld	<200	p	3315	<10000	0,741	0,858	250	6	22	8:16%	6:13%	14:11%	33	1,1	0,0	13,0	21,4	100,0	1,0	16,7	0,5	14,0	0,4					
Helios Klinik Idstein	Idstein	<50	p	3302	<5000	0,760	0,883	202	7	21	8:22%	6:21%	5:14%	30	0,4	0,0	4,4	14,0	100,0	1,0	5,5	0,3	1,8	0,1					

Krankenhausname	Ort	Betten	Träger	Z-Bax	Case-mix	CMI	Spez. Gini	Anz. Basis-DRG	Leistungsdichte Basis-DRG			TOP 3 MDC			Part. in %	Budget-Anteile			Bes. Leist.	Notfall	AOK-Patientenwege (PKW-KM)	Regionale DRG-Marktanteile und -konzentration im Umkreis						
									25%	50%	1	2	3	O		ZE	SE	P				B	HHI	Marktanteil	HHI	Marktanteil	HHI	Marktanteil
Lungenfachklinik Immenhausen	Immenhausen	<200	fg	3225	<5000	1,115	0,984	64	3	4:91%	5:6%	-1:2%	33	4,2	2,4				29,6	57,3	100,0	1,0	11,8	0,3	10,9	0,3		
Apoplexion Diakonie-Kliniken Kassel	Kassel	<500	fg	3291	<20000	0,888	0,868	325	3	14:27%	5:17%	6:11%	28	1,3	0,3				8,8	20,1	20,0	0,5	17,4	0,4	12,8	0,3		
Klinikum Kassel gGmbH	Kassel	>1000	ö	3282	>50000	1,275	0,715	486	13	44	1:12%	5:10%	9:9%	38	4,1	3,7	B	P	17,1	39,9	54,2	0,5	46,9	0,4	37,1	0,3		
Martens-Krankenhaus Kassel	Kassel	<500	fg	3116	<20000	0,877	0,894	260	5	15	6:24%	4:21%	5:17%	43	0,7	0,0			11,5	37,5								
Paracelsus-Elena-Klinik Kassel	Kassel	<200	p	3224	<5000	1,177	0,996	16	1	1	1:99%	19:1%	4:0%		0,2	18,9			134,5	210,2								
Rotes-Kreuz-Krankenhaus gGmbH	Kassel	<500	fg	3275	<20000	1,053	0,811	317	11	33	8:22%	5:19%	6:16%	46	1,1	9,9	B		11,1	27,1	16,0	0,5	13,7	0,4	10,2	0,3		
Vitos Orthopädische Klinik Kassel gemeinnützige GmbH	Kassel	<200	ö	3269	<10000	1,184	0,968	87	2	6	8:95%	1:3%	18:0%	59	0,7	0,0			12,6	38,1	17,6	0,5	15,3	0,4	10,8	0,3		
Deutsches-Rotes-Kreuz Klinik Kaufungen	Kaufungen	<50	fg	3216	<5000	1,875	0,985	53	1	2	8:45%	1:28%	5:10%		0,1	3,1			N	16,1	22,4	100,0	1,0	2,8	0,4	2,8	0,4	
Asklepios Neurologische Fachklinik Falkenstein	Königstein	<50	p	3407	<1000	2,017	0,995	6	1	2	1:100%				4,8	82,0			N	49,1	81,6	19,5	0,5	3,1	0,2	1,4	0,1	
Asklepios Klinik Langen GmbH	Langen	<500	p	3300	<20000	0,856	0,854	308	6	21	5:22%	6:19%	8:12%	27	2,4	0,0			10,5	12,3	100,0	1,0	4,2	0,1	3,2	0,1		
Krankenhaus Eichhof Lauterbach	Lauterbach	<500	fg	3236	<10000	0,990	0,844	306	7	22	5:20%	8:15%	6:15%	32	0,9	0,0			15,9	20,1	100,0	1,0	43,8	0,6	12,0	0,3		
Genrudis-Klinik Biskirchen	Leun-Biskirchen	<50	p	3076	<5000	1,167	0,998	5	1	1	1:100%				0,0	10,3			N	101,6	177,7	88,4	0,9	70,0	0,7	49,9	0,5	
Asklepios Klinik Lich GmbH	Lich	<500	p	3279	<20000	1,007	0,846	284	7	23	8:20%	6:19%	5:9%	40	1,9	0,0			17,9	24,6	100,0	1,0	9,8	0,3	8,9	0,2		
St.-Vincenz-Krankenhaus Limburg	Limburg	<500	fg	3211	<50000	1,054	0,802	387	9	29	5:18%	6:16%	8:11%	32	3,3	0,0			11,5	20,5	80,5	0,7	62,2	0,5	40,0	0,4		
Schön Klinik Lorsch	Lorsch	<50	p	3244	<10000	1,813	0,983	57	2	3	8:98%	9:11%	18:0%	71	0,6	0,0			15,6	33,0	38,6	0,5	8,7	0,2	3,8	0,1		
Universitätsklinikum Gießen und Marburg GmbH – Standort Marburg	Marburg	>1000	p	3264	>50000	1,330	0,690	497	15	51	3:11%	5:11%	1:10%	44	5,1	1,5			24,2	40,9	87,7	0,8	87,7	0,8	33,5	0,3		
Diakonie-Krankenhaus Wehrda	Marburg-Wehrda	<500	fg	3228	<10000	1,018	0,873	262	6	18	8:24%	5:19%	6:13%	31	0,3	0,0			18,8	25,3	19,2	0,8	16,6	0,6	6,9	0,3		

Krankenhausname	Ort	Betten	Träger	Z-Bax	Case-mix	CMI	Spez. Gini	Anz. Basis-DRG	TOP 3 MDC			Part. in %	Budget-Anteile			Bes. Leist.	Notfall	AOK-Patientenwege (PKW-KM)	Regionale DRG-Marktanteile und -konzentration im Umkreis						
									25%	50%	1		2	3	O				ZE	SE	B	P	10 km	20 km	30 km
Aklepios Neurologische Klinik Bad Salzhausen	Nidda	<50	p	3177	<5000	1,763	0,973	65	2	4	1:77%	-1:5%	3:5%	4	3,4	6,1		20,6	27,2	100,0	1,0	7,1	0,3	3,2	0,3
Ketteler Krankenhaus gGmbH	Offenbach	<500	fg	3180	<20000	0,953	0,868	300	5	18	6:24%	4:15%	5:12%	27	3,5	0,0		4,5	8,0	7,6	0,2	3,8	0,1	2,5	0,1
Klinik Dr. Frühauf	Offenbach	<50	p	3274	<1000	0,564	0,988	38	1	1	20:55%	5:18%	10:10%		0,0	0,0	N	7,3	17,4	2,4	0,2	1,1	0,1	0,8	0,1
Sana Klinikum Offenbach GmbH	Offenbach	<1000	p	3316	<50000	1,180	0,776	445	11	31	5:14%	1:14%	6:11%	37	2,6	2,7	B	9,5	18,1	15,7	0,2	9,0	0,1	6,4	0,1
Herz- und Kreislaufzentrum Rotenburg a. d. Fulda GmbH & Co. Betriebs KG	Rotenburg	<200	ö	3287	<20000	1,549	0,955	124	2	6	5:83%	1:8%	4:3%	31	3,7	1,6		30,0	53,6	84,0	0,9	83,4	0,9	48,9	0,6
Kreis Krankenhaus Rotenburg a. d. Fulda	Rotenburg	<200	fg	3307	<10000	0,966	0,861	267	7	21	8:32%	6:20%	4:16%	37	0,7	0,0		10,3	25,5	57,1	0,9	49,8	0,8	37,4	0,7
St.-Josefs-Hospital Rheingau GmbH	Rüdesheim am Rhein	<200	nb	3162	<10000	1,080	0,873	235	6	18	8:29%	5:16%	6:14%	37	0,6	0,0		14,3	21,4	99,8	1,0	15,3	0,5	3,4	0,2
GPR Rüsselsheim	Rüsselsheim	<500	fg	3333	<50000	0,965	0,785	414	12	33	5:17%	8:13%	6:12%	34	2,4	0,0		8,7	12,4	70,7	0,7	11,2	0,2	4,7	0,1
Main-Kinzig-Kliniken GmbH Schlüchtern	Schlüchtern	<500	ö	3272	<10000	1,087	0,865	231	6	20	8:23%	5:18%	6:16%	29	0,4	0,2		13,2	31,9						
Gesundheitszentrum Wetterau	Schotten	<200	ö	3289	<5000	0,874	0,907	206	4	13	8:19%	5:19%	6:19%	25	0,1	0,0		12,1	19,0	100,0	1,0	60,2	0,9	19,2	0,4
Hephata-Klinik Schwalmstadt	Schwalmstadt	<200	fg	3350	<5000	0,647	0,974	58	2	5	1:64%	4:11%	8:9%		1,1	8,5	P	17,4	27,7	100,0	1,0	29,4	0,6	8,2	0,4
Aklepios Klinik Seligenstadt GmbH	Seligenstadt	<200	p	3276	<20000	1,126	0,871	264	6	21	8:29%	6:16%	5:15%	29	0,3	1,5		13,2	19,6	57,8	0,6	7,0	0,2	2,4	0,1
St.-Josef-Krankenhaus Viernheim	Viernheim	<50	fg	3121	<5000	0,719	0,900	210	5	14	8:43%	6:14%	5:11%	56	0,5	0,0		3,3	12,7	6,3	0,5	1,9	0,2	1,6	0,1
Klinik und Rehabilitationszentrum Lippoldsberg gGmbH	Wahlburg-Lippoldsberg	<50	fg	3259	<5000	0,910	0,909	169	5	14	8:24%	5:22%	1:13%	19	2,6	52,2	N	11,4	11,4						
Kreis Krankenhaus Weilburg gGmbH	Weilburg	<200	ö	3272	<10000	1,115	0,878	211	7	20	8:37%	6:20%	5:12%	45	0,4	1,5		14,0	22,1	78,1	1,0	19,0	0,5	8,7	0,3
Vitos Weilminster gemeinnützige GmbH	Weilminster	<500	ö	3254	<5000	1,757	0,962	96	3	6	1:55%	4:13%	8:12%	3	2,7	17,9		21,7	32,2	100,0	1,0	14,9	0,6	3,7	0,2

Krankenhausname	Ort	Betten	Träger	Z-Bax	Case-mix	CMI	Spez. Gini	Anz. Basis-DRG	TOP 3 MDC			Leistungsdichte Basis-DRG	Part. in %	Budget-Anteile			Bes. Leist.	Notfall	AOK-Patientenwege (PKW-KM)	Regionale DRG-Marktanteile und -konzentration im Umkreis						
									1	2	3			O	ZE	SE				B	P	Med	oQ	10 km	20 km	30 km
Lahn-Dill-Kliniken GmbH	Wetzlar	<1000	ö	3282	<50000	1,050	0,770	407	11	35	5:22%	6:14%	8:12%	32	2,4	0,4		16,8	28,2	93,5	0,9	24,1	0,3	16,5	0,2	
Asklepios Klinik Wiesbaden GmbH	Wiesbaden	<500	p	3292	<20000	1,015	0,830	338	8	24	8:18%	6:12%	14:8%	38	2,6	1,6		6,5	13,7	10,5	0,4	8,0	0,3	5,3	0,2	
DKD HELIOS Klinik Wiesbaden	Wiesbaden	<50	p	3195	<10000	1,205	0,902	222	4	13	4:19%	5:17%	6:15%	61	9,9	11,0		23,8	48,5	11,1	0,5	4,0	0,2	2,3	0,1	
HELIOS Aukamm-Klinik Wiesbaden	Wiesbaden	<50	p	3251	<5000	1,119	0,982	37	1	3	8:97%	1:2%	9:0%	98	1,4	0,0		19,3	46,9	15,4	0,4	6,8	0,2	3,9	0,1	
HELIOS Dr. Horst Schmidt Kliniken Wiesbaden	Wiesbaden	>1000	ö	3275	<50000	1,138	0,754	440	10	35	1:13%	5:10%	3:10%	33	2,2	1,4	B	13,1	28,9	30,1	0,4	23,8	0,3	17,4	0,2	
MEDIAN Klinik NRZ Wiesbaden GmbH	Wiesbaden	<50	p											0,0	100,0	B										
St.-Josefs-Hospital Wiesbaden GmbH	Wiesbaden	<500	fg	3220	<50000	1,148	0,830	357	6	24	8:21%	6:19%	5:17%	50	1,4	0,0		8,5	19,1	17,4	0,4	13,4	0,3	6,6	0,1	
Mecklenburg-Vorpommern		361		3190		1,080	0,792		12	41	5:17%	8:12%	6:11%	33	3,2	5,4	1	3								
Sana-Krankenhaus Rügen GmbH	Bergen	<500	p	3290	<10000	0,755	0,847	293	7	21	5:15%	6:15%	8:11%	23	0,9	0,0		21,3	23,2	100,0	1,0	100,0	1,0	34,4	0,6	
Wemow-Klinik Bützow gGmbH	Bützow	<50	fg	3172	<5000	0,870	0,895	169	5	16	5:22%	6:19%	8:14%	18	3,5	0,0		6,3	17,8	100,0	1,0	20,0	0,7	5,6	0,3	
Krankenhaus am Crivitzer See GmbH	Crivitz	<50	p	3076	<5000	0,840	0,892	218	4	12	8:25%	6:14%	14:13%	33	1,4	0,0		18,9	29,6	100,0	1,0	10,0	0,8	8,6	0,7	
Kreiskrankenhaus Demmin	Demmin	<500	ö	3241	<10000	0,777	0,855	312	5	19	6:16%	4:12%	5:11%	28	0,4	1,7		15,8	25,2	100,0	1,0	100,0	1,0	62,5	0,6	
BDH-Klinik Greifswald GmbH	Greifswald	<50	fg	3208	<1000	3,585	0,982	25	2	3	1:57%	-1:24%	11:12%	32	0,0	68,5		N	59,5	88,2	4,2	0,9	3,8	0,8	2,9	0,6
Krankenhaus Bad Doberan GmbH	Hohenfelde	<200	p	3207	<10000	0,847	0,874	243	6	19	5:21%	6:17%	8:14%	22	0,7	0,0		16,8	20,6	100,0	1,0	17,1	0,5	15,9	0,4	
Klinikum Karlsruhe	Karlsruhe	<500	p	3192	<20000	2,056	0,962	111	2	4	5:70%	10:22%	-1:2%	41	4,6	0,0		53,8	86,3	100,0	1,0	31,2	0,6	31,2	0,6	
Helios Klinik Leezien	Leezen	<200	p											0,0	100,0	B										
Dietrich-Bonhoeffer-Klinikum Neubrandenburg	Neubrandenburg	<1000	fg	3255	<50000	1,085	0,733	473	14	43	8:17%	5:12%	6:10%	39	4,5	2,9	P	24,8	45,1	100,0	1,0	100,0	1,0	84,6	0,8	

Krankenhausname	Ort	Betten	Träger	Z-Bax	Case-mix	CMI	Spez. Gini	Anz. Basis-DRG	Leistungsdichte Basis-DRG			TOP 3 MDC			Part. in %	Budget-Anteile			Bes. Leist.	Notfall	AOK-Patientenwege (PKW-KM)	Regionale DRG-Marktanteile und -konzentration im Umkreis									
									25%	50%	1	2	3	O		ZE	SE	P				B	P	Med	oQ	Marktanteil	HHI	Marktanteil	HHI	Marktanteil	HHI
Aklegios Klinik Pesevalk GmbH I.G.	Pesevalk	<500	p	3176	<20000	0,898	0,818	334	7	26	6:14%	5:13%	8:11%	25	1,2	0,3	P			22,5	32,0	100,0	1,0	100,0	1,0	48,3	0,5				
MediClin Krankenhaus Plau am See	Plau	<200	p	3026	<10000	1,561	0,886	224	5	16	8:31%	1:26%	5:9%	35	2,4	14,9			25,5	49,2	100,0	1,0	100,0	1,0	32,0	0,5					
Bodden-Kliniken Ribnitz-Damgarten GmbH	Ribnitz-Damgarten	<200	ö	3250	<10000	0,898	0,892	207	6	17	5:18%	8:18%	6:17%	31	0,9	0,0			18,2	29,5	100,0	1,0	100,0	1,0	100,0	1,0					
Klinikum der Universität Rostock	Rostock	>1000	ö	3202	>50000	1,404	0,722	464	14	45	5:15%	1:14%	8:13%	45	5,6	1,9			15,8	37,3	67,5	0,7	59,8	0,6	56,9	0,6					
Klinikum Südstadt Rostock	Rostock	<500	ö	3334	<50000	0,983	0,840	340	3	20	14:19%	5:13%	15:13%	35	2,7	3,7			15,0	30,9	45,3	0,7	39,7	0,6	37,6	0,5					
Fachklinik Waldeck Schwaan	Schwaan	<50	ö	3289	<5000	11,725	0,991	9	1	2	-1:55%	1:45%		54	1,9	14,3			N	87,6	138,0	100,0	1,0	8,1	0,4	7,6	0,4				
Helios-Kliniken Schwerin, Klinikum Schwerin	Schwerin	>1000	p	3234	>50000	1,093	0,718	480	14	46	5:15%	4:13%	8:11%	35	3,1	0,8			24,9	46,2	100,0	1,0	92,9	0,9	70,5	0,6					
Helios Hanseklinikum Stralsund	Stralsund	<1000	p	3248	<50000	1,019	0,774	416	11	35	5:16%	6:13%	1:10%	29	4,2	1,5			11,0	36,7	100,0	1,0	100,0	1,0	58,6	0,5					
Ameos Diakonie Klinikum Anklam-Ueckermünde gGmbH	Ueckermünde	<500	fg	2979	<10000	0,797	0,883	238	5	17	1:19%	5:17%	6:14%	19	0,7	0,2			22,6	34,1	100,0	1,0	100,0	1,0	45,3	0,6					
Müritzklinikum GmbH Waren	Waren	<500	p	3236	<10000	0,832	0,806	330	9	30	6:14%	5:11%	8:9%	35	1,1	0,0	P		19,4	29,5	83,8	0,9	83,8	0,9	48,0	0,6					
SANA Hanseklinikum Wismar	Wismar	<500	p	3262	<20000	0,919	0,807	376	9	29	5:20%	6:13%	1:10%	27	4,2	1,2			14,0	28,9	100,0	1,0	100,0	1,0	27,2	0,6					
Kreiskrankenhaus Wolgast gGmbH	Wolgast	<200	ö	3360	<10000	0,813	0,870	281	6	18	6:17%	5:17%	8:12%	19	0,8	0,0			18,2	34,9	100,0	1,0	68,9	0,9	22,6	0,7					
Niedersachsen		228		3190		1,072	0,824		12	38	5:16%	8:15%	6:12%	35	3,2	1,6	0	18	22												
Aller-Weser-Klinik Achim	Achim	<200	ö	3326	<10000	0,921	0,864	234	7	20	8:25%	5:16%	6:12%	38	0,6	0,0			13,8	21,4	35,0	0,7	6,0	0,3	3,7	0,2					
AMEOS Klinikum Alfeld	Alfeld	<200	p	3378	<10000	0,844	0,834	287	9	26	6:16%	5:15%	8:14%	27	1,0	0,0			11,4	13,4	100,0	1,0	11,6	0,3	9,3	0,3					
Marienhospital Anklam-Bersenbrück	Anklam	<200	fg	3356	<10000	0,763	0,884	235	4	13	6:17%	14:16%	8:14%	34	0,8	0,0			14,2	19,5	100,0	1,0	33,8	0,6	12,2	0,2					
Ubo-Emmius-Klinik Aurich	Aurich	<500	ö	3299	<20000	0,919	0,829	358	6	23	8:15%	6:15%	14:11%	29	1,1	0,0			12,3	22,8	100,0	1,0	100,0	1,0	21,5	0,2					
Fachklinik Bad Bentheim	Bad Bentheim	<50	p	3171	<5000	1,028	0,997	8	1	1	9:97%	8:3%	5:0%		0,1	0,0			N	147,0	213,3	99,6	1,0	43,9	0,5	34,1	0,4				

Krankenhausname	Ort	Betten	Träger	Z-Bax	Case-mix	CMI	Spez. Gini	Anz. Basis-DRG	Leistungsdichte Basis-DRG			TOP 3 MDC			Part. in %	Budget-Anteile			Bes. Leist.	Notfall	AOK-Patientenwege (PKW-KM)	Regionale DRG-Marktanteile und -konzentration im Umkreis						
									25%	50%	Anz.	1	2	3		O	ZE	SE				P	B	Med	oQ	10 km	20 km	30 km
Paulinenkrankenhaus	Bad Bentheim	<50	fg	3337	<5000	1,264	0,977	44	2	4	8:97%	1:2%	18:1%	73	0,2	0,0	0,0	21,5	34,3	96,8	1,0	20,2	0,3	8,8	0,2			
Diana-Klinik	Bad Bevensen	<50	p	3296	<1000	1,996	0,991	14	1	2	1:48%	5:35%	8:10%		0,0	0,0		N	39,3	63,1	48,5	1,0	15,3	0,8	8,3	0,5		
Herz- und Gefäßzentrum Bad Bevensen	Bad Bevensen	<200	p	3185	<20000	2,415	0,946	141	3	8	5:88%	1:3%	-1:2%	59	4,9	0,0	0,0	37,8	58,0	98,3	1,0	47,5	0,7	28,7	0,5			
Klinik fallingbostel	Bad Fallingbostel	<50	p	2997	<1000	0,685	0,995	8	1	1	5:100%	4:0%			0,0	8,6		N	70,0	81,7	57,2	0,9	41,6	0,6	41,6	0,6		
Heilos Klinik Bad Gandersheim	Bad Gandersheim	<50	p	3219	<10000	0,984	0,862	244	7	20	8:21%	6:19%	5:15%	31	4,6	0,0	0,0	17,7	24,9	100,0	1,0	14,4	0,3	8,5	0,2			
Asklepios Herzkliniken GmbH Fritz-König-Stift	Bad Harzburg	<50	p	3279	<5000	1,506	0,972	90	2	3	8:91%	5:3%	1:1%	72	0,5	0,0	0,0	21,9	37,5	100,0	1,0	23,1	0,7	8,5	0,3			
Fachklinik für Diabetes und Stoffwechsellkrankheiten	Bad Lauterberg	<50	fg	3336	<5000	0,951	0,996	17	1	1	10:90%	5:9%	6:0%	10	0,0	0,0	0,0	65,3	112,0	99,8	1,0	42,5	0,7	23,5	0,5			
Kirchberg-Klinik	Bad Lauterberg	<50	p	3330	<1000	0,693	0,994	12	1	2	5:100%				0,0	0,0	0,0	75,6	91,7	93,4	1,0	34,8	0,6	20,2	0,4			
Orthopädische Klinik Dr. Muschinsky	Bad Lauterberg	<50	p	3470	<1000	0,644	0,997	5	1	1	8:83%	1:17%			0,0	0,0	0,0	19,2	35,2	100,0	1,0	62,2	0,6	24,3	0,3			
Deister-Süntel-Klinik GmbH	Bad Münder	<50	fg		<5000	0,999	0,930	158	5	14	5:30%	4:12%	6:10%	5	6,1	0,0												
AGAPLION Evang. Badthiebskrankenhaus Bad Pyrmont gGmbH	Bad Pyrmont	<500	fg	3270	<20000	1,183	0,836	330	7	24	8:29%	1:16%	5:15%	31	1,5	0,5		15,6	24,7	100,0	1,0	100,0	1,0	13,7	0,3			
Augenklinik Dr. Georg	Bad Rothenfelde	<50	p	3282	<1000	0,438	0,988	16	1	2	2:100%			79	0,0	0,0	0,0	N	24,5	39,2	99,7	1,0	34,8	0,6	13,2	0,4		
Johann-Wilhelm-Ritter Klinik	Bad Rothenfelde	<50	p	3049	<1000	0,928	0,998	4	1	1	9:100%				0,0	0,0	0,0	N	32,9	53,1	90,7	1,0	46,2	0,4	17,5	0,2		
Schüchtermann Klinik	Bad Rothenfelde	<500	p	3185	<50000	3,351	0,968	90	2	5	5:94%	-1:2%	4:1%	62	4,2	0,5		42,5	83,0	76,0	0,9	25,5	0,4	6,7	0,2			
HELIOS Klinik Bad Salzdetfurth GmbH*	Bad Salzdetfurth	<50	p	3313	<1000	1,022	0,965	72	2	5	1:32%	5:17%	6:13%		2,9	0,0	0,0	30,5	48,5	4,3	0,5	3,3	0,3	1,5	0,1			
St.-Ansgar-Klinik Bassum	Bassum	<500	fg	3381	<5000	0,927	0,887	237	5	15	6:26%	5:16%	8:9%	39	0,4	0,5	P	13,9	24,3	100,0	1,0	54,0	0,7	4,4	0,2			
Krankenhaus Borkum	Borkum	<50	ö	4702	<1000	0,403	0,942	97	4	11	5:19%	6:15%	4:13%		0,0	0,0		8,7	8,7	100,0	1,0	100,0	1,0	100,0	1,0			
St.-Bemhard-Hospital Brake	Brake	<200	fg	3216	<10000	1,016	0,857	260	7	21	6:19%	5:18%	8:14%	29	2,3	0,1		13,1	20,3	100,0	1,0	24,1	0,5	4,1	0,2			

Krankenhausname	Ort	Betten	Träger	Z-Bax	Case-mix	CMI	Spez. Gini	Anz. Basis-DRG	Leistungsdichte Basis-DRG			TOP 3 MDC			Part. in %	Budget-Anteile			Bes. Leist.	Notfall	AOK-Patientenwege (PKW-KM)	Regionale DRG-Marktanteile und -konzentration im Umkreis							
									25%	50%	75%	1	2	3		O	ZE	SE				B	P	Marktanteil	HHI	Marktanteil	HHI	Marktanteil	HHI
Niels Stensen Kliniken Braunschweig GmbH	Braunschweig	<50	fg	3510	<5000	0,634	0,957	83	3	7	5:29%	4:21%	6:14%		4,1	0,0	0,0	P		2,6	8,3	100,0	1,0	6,0	0,2	4,3	0,2		
Augenklinik Dr. Hoffmann	Braunschweig	<50	p	<1000	0,444	0,988	20	1	2	2:100%				78	0,0	0,0		N	30,8	47,1	36,3	0,6	36,2	0,6	33,6	0,6			
Herzogin-Elisabeth-Hospital (HEH)	Braunschweig	<500	fg	3297	<20000	1,336	0,895	221	5	14	8:44%	6:17%	5:13%	62	1,3	0,0			12,7	28,8	13,8	0,4	11,6	0,4	7,0	0,2			
Krankenhaus Marienstift gGmbH	Braunschweig	<200	fg	3379	<10000	0,769	0,886	251	4	14	6:18%	14:14%	15:10%	37	3,0	0,0			6,2	12,3	10,5	0,5	9,0	0,4	5,3	0,2			
Krankenhaus St. Vinzenz	Braunschweig	<200	fg	3398	<5000	0,752	0,916	192	5	13	4:31%	5:23%	14:10%	28	0,4	1,2			6,2	13,1	7,7	0,4	6,5	0,4	3,8	0,2			
Städtisches Klinikum Braunschweig	Braunschweig	>1000	ö	3257	>50000	1,307	0,724	497	13	42	5:15%	1:11%	6:10%	39	3,1	0,4	P		9,0	25,6	59,1	0,5	44,2	0,4	31,0	0,2			
Venenzentrum Braunschweig	Braunschweig	<50	p	3263	<5000	0,697	0,997	11	1	1	5:94%	6:5%	9:1%	98	0,0	0,0			N	28,9	40,8	50,2	0,6	45,8	0,5	31,6	0,3		
OsteMed Klinik Bremervörde	Bremervörde	<200	ö	3300	<5000	0,742	0,869	193	7	21	5:16%	6:15%	8:12%	22	0,8	0,0			5,8	16,3	100,0	1,0	100,0	1,0	16,8	0,6			
Krankenhaus BUCHHOLZ und Winsen gGmbH (Buchholz)	Buchholz	<500	ö	3299	<20000	0,899	0,794	392	10	30	5:16%	8:12%	6:12%	31	2,0	0,9			14,0	25,1	99,3	1,0	23,0	0,4	6,8	0,2			
Agaplesion Ev. Krankenhaus Bethel gGmbH	Bückeburg	<200	fg	3354	<10000	0,908	0,867	269	6	19	8:25%	6:18%	5:14%	50	0,5	0,0			17,1	20,8	68,5	0,7	11,3	0,4	8,5	0,3			
Klinikum Großburgwedel	Burgwedel	<500	ö	3276	<20000	0,919	0,831	310	7	24	6:15%	8:14%	11:12%	30	1,3	0,0			16,0	25,8	71,5	0,7	6,4	0,2	4,7	0,1			
Elbe Klinikum Buxtehude	Buxtehude	<500	ö	3284	<20000	0,906	0,831	333	8	25	8:17%	6:16%	5:14%	37	1,1	2,5			11,7	21,5	100,0	1,0	12,0	0,3	4,2	0,1			
Allgemeines Krankenhaus Celle	Celle	<1000	fg	3300	<50000	1,082	0,769	432	11	34	5:14%	6:14%	8:13%	34	1,4	0,5			15,7	23,6	100,0	1,0	100,0	1,0	58,7	0,5			
AkLepios Harzkliniken GmbH Robert-Koch-Krankenhaus	Clausthal-Zellerfeld	<50	p	3284	<5000	1,476	0,956	89	1	4	8:35%	5:22%	1:13%		1,1	0,0			23,3	28,5	100,0	1,0	5,4	0,4	3,3	0,3			
St.-Josefs-Hospital Cloppenburg gGmbH	Cloppenburg	<500	fg	3226	<20000	0,971	0,836	306	8	23	5:21%	8:15%	6:12%	38	1,5	0,1			10,9	21,4	97,0	1,0	97,0	1,0	18,2	0,3			
Krankenhaus Lindenbrunn	Coppelnbrügge	<200	fg	3207	<5000	1,300	0,962	70	3	6	1:62%	4:10%	8:7%		7,3	63,9		N	28,2	45,6	27,7	0,8	13,7	0,4	2,0	0,2			
Helios Krankenhaus Cuxhaven	Cuxhaven	<500	p	3339	<20000	0,995	0,801	359	9	27	5:18%	8:11%	6:11%	29	4,4	0,1			2,0	9,0	79,5	0,9	59,2	0,7	42,7	0,6			

Krankenhausname	Ort	Betten	Träger	Z-Bax	Case-mix	CMI	Spez. Gini	Anz. Basis-DRG	Leistungsdichte Basis-DRG			TOP 3 MDC			Part. in %	Budget-Anteile			Bes. Leist.	Notfall	AOK-Patientenwege (PKW-KM)	Regionale DRG-Marktanteile und -konzentration im Umkreis						
									25%	50%	3	1	2	3		O	ZE	SE				B	P	Med	oQ	10 km	20 km	30 km
HELIOS Seehospital Sahlenburg	Cuxhaven	<50	p	3308	<5000	1,230	0,977	58	2	4	8:99%	1:1%	9:0%	41	2,2	0,0				45,5	67,4	66,6	0,7	55,1	0,6	32,0	0,5	
Krankenhaus St. Elisabeth GmbH	Damme	<500	fg	3262	<20000	0,904	0,850	310	7	22	1:21%	8:18%	6:11%	26	1,4	2,6				15,5	25,7	100,0	1,0	34,2	0,4	11,9	0,2	
Elbe-See-Klinik, Damenberg	Damenberg	<50	p	3402	<5000	0,796	0,855	259	7	21	8:18%	5:16%	6:16%	25	1,1	0,0				14,3	24,2	100,0	1,0	100,0	1,0	24,3	0,7	
Klinikum Delmenhorst*	Delmenhorst	<500	ö	3353	<20000	0,914	0,807	352	10	28	6:15%	5:12%	8:11%	31	2,7	0,8				6,2	7,9	60,5	0,6	8,6	0,2	5,3	0,1	
St.-Josef-Stift Delmenhorst*	Delmenhorst	<200	fg	3335	<10000	0,932	0,866	209	6	19	6:22%	8:15%	5:15%	37	1,6	0,0				4,6	6,5	39,0	0,6	5,7	0,2	3,4	0,1	
Lungenklinik Diekhofen GmbH	Diekhofen	<50	ö	3327	<5000	0,961	0,984	47	2	3	4:94%	5:2%	-1:1%	15	3,4	9,5				42,8	53,8	30,8	0,4	27,9	0,4	18,6	0,2	
St.-Ansgar-Klinik Diepholz	Diepholz	<200	fg	3274	<10000	0,851	0,849	293	8	22	5:28%	8:15%	6:10%	34	0,4	0,0				17,7	22,9	100,0	1,0	16,2	0,4	14,0	0,4	
St.-Anna-Hospital Dinklage	Dinklage	<50	fg	3221	<1000	0,874	0,984	22	2	4	8:99%	21:1%	1:0%	99	2,1	0,0			N	12,8	21,1	42,3	0,6	11,2	0,2	8,0	0,1	
Krankenhaus St. Martini	Duderstadt	<200	fg	3318	<10000	1,000	0,840	290	7	23	5:24%	6:15%	8:14%	28	0,8	0,0				13,3	17,6	100,0	1,0	32,1	0,6	6,3	0,3	
Einbecker Bürgerspital GmbH	Einbeck	<200	ö	3299	<5000	0,896	0,878	213	6	17	6:25%	8:18%	5:16%	28	0,8	0,0				3,4	23,5	100,0	1,0	20,3	0,3	10,1	0,2	
Klinikum Emden Hans-Suessmihl-Krankenhaus GmbH	Emden	<500	ö	3269	<20000	0,924	0,839	312	7	23	1:21%	8:14%	6:12%	25	4,1	1,2	P			7,8	20,7	100,0	1,0	100,0	1,0	20,0	0,3	
St.-Marien-Hospital gGmbH Friesoythe	Friesoythe	<200	fg	3387	<10000	0,879	0,889	253	5	15	6:17%	8:15%	5:12%	28	1,9	0,1				16,3	17,5	100,0	1,0	100,0	1,0	15,5	0,3	
STENUM Ortho GmbH	Ganderkesee	<50	p	3271	<5000	1,768	0,982	41	1	3	8:99%	21:1%	1:0%	67	1,9	0,0			N	44,5	76,4	35,7	0,5	6,5	0,2	3,8	0,1	
Klinikum Robert-Koch Gehrden	Gehrden	<500	ö	3314	<50000	0,896	0,816	351	8	27	5:23%	6:15%	8:12%	33	1,4	0,0				11,9	18,8	100,0	1,0	8,1	0,2	5,5	0,1	
Franziskus Hospital Hardenberg	Georgsmarienhütte	<500	fg	3261	<20000	0,944	0,855	307	6	21	8:22%	6:18%	9:10%	41	4,3	0,0				13,3	24,8	19,7	0,4	12,8	0,2	11,3	0,2	
Klinikum Osnabrücker Land, Georgsmarienhütte	Georgsmarienhütte	<50	ö	3336	<5000	0,886	0,952	93	2	6	20:31%	6:15%	5:13%		1,0	0,0				17,5	29,3	5,7	0,3	4,3	0,2	2,7	0,1	
HELIOS Klinikum Gifhorn	Gifhorn	<500	p	3267	<20000	0,900	0,820	369	7	27	5:16%	6:14%	8:11%	30	1,6	0,1				12,0	19,3	100,0	1,0	41,0	0,6	14,0	0,3	

Krankenhausname	Ort	Betten	Träger	Z-Bax	Case-mix	CMI	Spez. Gini	Anz. Basis-DRG	TOP 3 MDC			Part. in %	Budget-Anteile			Bes. Leist.	Notfall	AOK-Patientenwege (PKW-KM)	Regionale DRG-Marktanteile und -konzentration im Umkreis											
									25%	50%	1		2	3	O				ZE	SE	B	P	10 km	HHI	Marktanteil	20 km	HHI	Marktanteil	30 km	HHI
Asklepios Harzkliniken GmbH Dr. Herbert-Nieper-Krankenhaus	Goslar	<500	p	3345	<20000	0,899	0,807	373	10	30	5:23%	6:14%	8:9%	33	1,9	0,0		13,6	13,8	100,0	1,0	45,1	0,5	23,2	0,3					
Applision Krankenhaus Neu-Belehem gGmbH	Göttingen	<50	fg	3391	<10000	0,743	0,923	213	3	9	5:40%	14:14%	15:12%	52	1,5	0,0		17,6	34,4	15,8	0,5	13,6	0,4	11,3	0,3					
Evang. Krankenhaus Göttingen-Weende gGmbH	Göttingen	<500	fg	3199	<50000	1,150	0,815	366	9	29	8:23%	4:22%	6:12%	40	2,9	0,3		20,6	32,1	27,2	0,6	23,5	0,5	17,5	0,3					
Evangelisches Krankenhaus Göttingen-Weende gGmbH, Standort Neu-Mariahilf	Göttingen	<200	fg	3258	<10000	1,026	0,908	220	3	10	8:24%	5:22%	14:12%	50	0,9	0,0		17,6	34,1	10,4	0,5	9,0	0,4	7,4	0,3					
Universitätsmedizin Göttingen	Göttingen	>1000	ö	3293	>50000	1,471	0,686	504	18	53	1:14%	5:13%	8:9%	41	7,9	2,9	P	32,7	56,7	60,9	0,6	53,3	0,5	40,8	0,4					
Johanniter-Krankenhaus Gronau gGmbH	Gronau	<200	fg	3332	<5000	1,041	0,887	218	5	15	5:21%	8:19%	6:16%	25	0,3	0,0		11,4	14,9	73,2	0,9	8,3	0,3	5,1	0,2					
Median Klinik Gylhum	Gylhum	<50	p	3245	<1000	1,467	0,976	42	1	3	1:38%	8:21%	6:13%		2,4	0,0	N	53,1	75,1	17,8	0,9	3,4	0,7	1,8	0,4					
Sana Klinikum Hameln-Pyrmont	Hameln	<500	ö	3317	<50000	0,994	0,798	429	8	28	5:20%	8:13%	6:13%	33	2,3	1,4		12,6	17,9											
Klinikum Ham. Münden GmbH	Ham. Münden	<500	fg		<5000	0,839	0,865	246	6	20	8:19%	6:18%	5:15%	39	0,7	0,0														
Nephrologisches Zentrum Niedersachsen	Ham. Münden	<200	fg	3375	<10000	1,193	0,907	198	4	12	11:32%	5:23%	-1:13%	36	10,3	0,0		29,6	68,4	62,8	0,8	8,5	0,4	4,4	0,2					
Anastaff Hammer	Hammer	<200	fg	3291	<10000	1,609	0,964	90	3	6	8:98%	1:1%	9:1%	80	4,9	0,0		37,1	74,5	13,8	0,2	12,0	0,2	9,1	0,1					
Auf der Bult Kinder- und Jugendkrankenhaus	Hammer	<500	fg	3289	<10000	0,932	0,901	251	4	11	6:17%	1:17%	3:14%	20	4,2	9,7		12,9	32,1	6,1	0,2	5,1	0,2	3,9	0,1					
Diakoniekrankenhaus Friederikenstift gGmbH	Hammer	<500	fg	3330	<50000	0,969	0,813	398	5	24	8:22%	1:12%	14:11%	38	2,8	0,5		6,5	13,0	10,7	0,2	9,0	0,2	6,9	0,1					
Diakoniekrankenhaus Henrietenstiftung gGmbH	Hammer	<1000	fg	3361	<50000	0,970	0,809	379	6	26	14:13%	5:13%	1:13%	32	1,5	0,3	P	8,5	16,8	10,4	0,2	8,8	0,2	6,8	0,1					
DRK-Krankenhaus Clementinenhaus	Hammer	<200	fg	3248	<20000	0,999	0,893	237	5	15	5:32%	6:21%	8:16%	44	1,0	0,0		7,4	14,0	6,9	0,2	5,7	0,2	4,7	0,1					
Klinikum Nordstadt	Hammer	<500	ö	3333	<50000	1,038	0,799	388	10	30	1:17%	3:15%	8:14%	44	1,0	0,3		10,3	22,5	13,2	0,2	10,5	0,2	9,6	0,2					

Krankenhausname	Ort	Betten	Träger	Z-Bax	Case-mix	CMI	Spez. Gini	Anz. Basis-DRG	Leistungsdichte Basis-DRG			TOP 3 MDC			Part. in %	Budget-Anteile			Bes. Leist.	Notfall	AOK-Patientenwege (PKW-KM)	Regionale DRG-Marktanteile und -konzentration im Umkreis					
									25%	50%		1	2	3		O	ZE	SE				B	P	10 km	20 km	30 km	
Klinikum Sifoah-Oststadt-Heidehaus	Hammer	<1000	ö	3333	<50000	1,200	0,841	336	8	23	5:24%	4:24%	6:17%	29	3,4	0,5				8,6	17,2						
Lister Krankenhaus*	Hammer	<50	fg	3236	<1000	0,433	0,990	35	1	2	3:86%	2:11%	21:1%	98	0,0	0,0				13,0	26,1	8,7	0,3	8,0	0,3	7,7	0,3
Medizinische Hochschule Hammer	Hammer	>1000	ö	3245	>50000	1,760	0,677	514	15	51	5:12%	1:11%	8:10%	44	11,2	2,9	P			26,1	65,2	25,5	0,2	21,6	0,2	16,8	0,1
Sophienklinik	Hammer	<50	p	3434	<5000	0,601	0,968	111	1	4	8:79%	6:6%	3:4%	54	0,0	0,0				10,2	16,1	3,9	0,2	3,2	0,2	2,5	0,1
Sophienklinik Vahrenwald	Hammer	<50	p	3550	<1000	0,521	0,980	36	2	4	8:49%	6:31%	9:13%	99	0,0	0,0				12,7	30,0	3,6	0,2	2,8	0,2	2,6	0,1
Vinzenzkrankenhaus	Hammer	<500	fg	3230	<20000	0,889	0,839	342	6	19	5:19%	6:17%	11:11%	36	0,7	0,0				8,4	13,8	9,1	0,2	7,5	0,2	5,5	0,1
St.-Vinzenz-Hospital	Haselünne	<200	fg	3411	<5000	0,751	0,938	97	4	10	5:31%	4:18%	6:15%	1	0,5	0,0	P			2,6	14,0	100,0	1,0	5,6	0,3	5,6	0,3
HELIOS St. Marienberg Klinik Helmstedt	Helmstedt	<500	p	3064	<20000	0,995	0,797	353	11	34	5:18%	8:17%	6:15%	29	2,2	0,0				14,3	22,5	100,0	1,0	100,0	1,0	23,8	0,4
HELIOS Klinik Herzberg/Osterode GmbH	Herzberg am Harz	<500	p	3325	<20000	0,919	0,841	310	7	22	5:20%	6:15%	8:13%	23	2,0	0,0				9,8	21,7	100,0	1,0	46,0	0,6	10,5	0,3
BDH-Klinik Hessisch Oldendorf	Hessisch Oldendorf	<200	fg	3234	<5000	6,014	0,986	25	1	2	1:77%	-1:23%	21:1%	23	3,5	40,5				26,0	53,9	100,0	1,0	34,0	0,4	7,5	0,3
HELIOS Klinikum Hildesheim GmbH	Hildesheim	<1000	p	3318	<50000	1,109	0,773	439	10	32	8:17%	5:16%	6:12%	38	2,3	1,2				12,9	23,7	47,0	0,6	38,7	0,4	8,9	0,1
St.-Remward-Krankenhaus	Hildesheim	<1000	fg	3311	<50000	0,984	0,799	401	9	27	5:15%	1:12%	6:11%	29	1,9	0,9				12,7	25,8	49,4	0,6	40,6	0,4	9,0	0,1
AGAPLESION Evangelisches Krankenhaus	Holzrinden	<200	fg	3287	<10000	1,002	0,805	328	9	30	5:20%	6:13%	8:13%	33	1,7	0,0				16,0	20,8	27,2	0,6	27,2	0,6	19,1	0,4
St.-Jesteburg	Jesteburg	<50	p	3234	<1000	3,779	0,991	12	1	2	1:91%	-1:9%		9	4,4	74,0				55,9	112,9	13,7	0,9	5,1	0,4	1,4	0,2
Klinikum Agnes-Karllaatzen	Laatzen	<500	ö	3289	<20000	1,030	0,869	265	7	20	8:27%	5:15%	1:15%	31	1,8	0,1				7,2	14,5	9,3	0,3	6,4	0,2	4,6	0,1
Ameos Klinikum Geestland	Langen-Debstedt	<500	fg	3336	<10000	1,166	0,942	144	4	8	8:51%	11:27%	1:11%	60	3,0	0,1	P			19,2	40,5	42,0	0,5	37,8	0,4	27,2	0,3
Geriatrische Langenhagen	Langenhagen	<50	ö	3242	<5000	1,579	0,982	56	1	1	1:65%	5:14%	8:9%		0,6	0,3				16,1	25,7	1,7	0,2	1,1	0,1	1,1	0,1
Paracelsus-Klinik am Silbersee	Langenhagen	<50	p	3201	<5000	0,940	0,900	214	6	15	8:37%	5:15%	6:13%	42	0,6	0,0				8,7	17,7	3,0	0,2	2,5	0,2	2,3	0,1
Bornhörsen-Hospital gGmbH	Leer	<500	fg	3316	<20000	0,879	0,822	360	7	26	8:17%	6:14%	11:14%	46	0,9	0,0				19,2	26,7	47,8	0,6	35,4	0,4	20,7	0,3

Krankenhausname	Ort	Betten	Träger	Z-Bax	Case-mix	CMI	Spez. Gini	Anz. Basis-DRG	Leistungs-dichte Basis-DRG	TOP 3 MDC			Part. in %	Budget-Anteile			Bes. Leist.	Not-fall	AOK-Patienten-wege (PKW-KM)	Regionale DRG-Marktanteile und -konzentration im Umkreis				
										1	2	3		O	ZE	SE				P	B	H	H	H
Kreiskrankenhaus Leer	Leer	<500	ö	3338	<20000	0,891	0,857	343	6	18	5:24%	8:14%	25	1,0	0,1	P	16,6	22,5	54,3	0,6	37,3	0,4	21,9	0,3
Klinikum Lehrte	Lehrte	<200	ö	3354	<10000	0,915	0,859	249	8	24	8:21%	6:21%	31	1,2	0,0		7,0	13,0	100,0	1,0	4,6	0,2	3,3	0,1
Residenz Kliniken GmbH	Lilienthal	<50	p	3241	<10000	1,122	0,894	211	4	14	5:39%	6:16%	43	0,6	0,0		9,7	18,3	7,6	0,5	3,8	0,3	3,0	0,2
Bonifatius Hospital, Lingen	Lingen (Ems)	<500	fg	3312	<50000	1,153	0,787	408	8	30	5:19%	8:16%	42	1,9	0,0		14,8	25,4	99,2	1,0	32,2	0,3	22,5	0,3
Hedon-Klinik GmbH & Co. KG	Lingen (Ems)	<50	p	3233	<5000	3,733	0,988	23	1	2	1:84%	-1:9%	9	6,5	68,3		97,6	142,7	38,7	0,6	35,6	0,5	9,9	0,3
St.-Franziskus-Hospital Lohne	Lohne	<200	fg	3327	<10000	0,810	0,843	297	7	25	8:20%	11:15%	42	1,1	0,0		11,7	17,4	32,3	0,7	18,8	0,4	11,0	0,2
St.-Anna-Stift	Lönningen	<50	fg	3216	<5000	0,791	0,889	214	6	17	11:21%	8:20%	41	0,1	0,0		14,5	24,6	100,0	1,0	24,0	0,5	13,1	0,3
Orthoklinik Lüneburg	Lüneburg	<50	ö	3226	<5000	1,109	0,980	43	2	4	8:98%	18:0%	95	0,6	0,0	N	13,9	27,2	27,5	0,6	16,1	0,4	13,9	0,3
Privatklinik Dr. Havemann	Lüneburg	<50	p	3321	<1000	0,760	0,967	43	3	6	13:62%	9:15%	83	0,0	0,0	N	11,5	24,5	7,2	0,9	5,0	0,5	3,8	0,4
Städtisches Klinikum Lüneburg	Lüneburg	<1000	ö	3239	<50000	1,048	0,998	1	1	1				2,9	0,1		11,4	26,6	89,8	0,9	60,1	0,5	43,8	0,4
Christliches Klinikum Melle GmbH	Melle	<200	fg	3316	<10000	0,939	0,851	276	7	20	8:25%	6:12%	39	2,4	0,0		8,7	18,7	100,0	1,0	17,7	0,3	3,6	0,1
Ludmistenft	Meppen	<500	fg	3258	<50000	1,080	0,813	382	8	27	8:19%	1:14%	34	2,9	4,3		18,9	26,2	100,0	1,0	46,2	0,5	34,9	0,4
Flüggenhofseeklinik	Munster	<50	p	3373	<1000	0,315	0,992	8	1	2	3:91%	21:9%	78	0,0	0,0	N	15,6	20,5	100,0	1,0	63,9	0,7	28,9	0,5
Klinikum Neustadt a. Rbge.	Neustadt a. Rbge.	<500	ö	3333	<20000	0,810	0,846	331	6	22	5:21%	6:15%	22	1,2	0,0		13,8	16,7	100,0	1,0	98,6	1,0	6,4	0,1
HELOS Kliniken Mittelweser GmbH, Krankenhaus Nienburg	Nienburg	<500	p	3287	<20000	0,982	0,822	342	8	26	5:19%	1:13%	27	2,1	0,0		14,7	25,5	100,0	1,0	87,7	0,8	31,7	0,3
Ubbo-Emmius-Klinik Norden	Norden	<500	ö	3375	<10000	0,764	0,882	243	6	17	6:21%	5:20%	16	1,2	0,0	P	6,9	13,6	100,0	1,0	79,5	0,8	24,3	0,4
Helios-Klinik Wesermarsch	Nordham	<50	p	3334	<5000	0,850	0,846	273	7	21	8:15%	6:13%	30	0,6	0,0		3,9	17,6	100,0	1,0	10,3	0,4	5,9	0,2
Allergie- und Hautklinik Euregio-Klinik	Nordney	<50	p	3520	<5000	0,985	0,918	154	2	12	9:33%	5:14%	15	0,2	0,0		5,3	98,6	100,0	1,0	23,5	0,8	23,5	0,8
Albert-Schweitzer-Straße GmbH	Nordhorn	<500	ö	3187	<20000	0,911	0,799	386	8	28	5:16%	6:14%	30	1,4	0,0		12,3	20,0	100,0	1,0	46,5	0,5	31,6	0,4

Krankenhausname	Ort	Betten	Träger	Z-Bax	Case-mix	CMI	Spez. Gini	Anz. Basis-DRG	TOP 3 MDC			Part. in %	Budget-Anteile			Bes. Leist.	Notfall	AOK-Patientenwege (PKW-KM)	Regionale DRG-Marktanteile und -konzentration im Umkreis						
									25%	50%	1		2	3	O				ZE	SE	B	P	Med	oQ	10 km
Helios Albert-Schweitzer-Klinik Northeim	Northeim	<500	p	3274	<20000	1,018	0,806	334	11	32	5:24%	8:15%	6:12%	41	2,2	0,0		16,9	32,3	100,0	1,0	13,9	0,4	10,5	0,2
Evang. Krankenhaus Oldenburg	Oldenburg	<500	fg	3168	<50000	1,252	0,842	328	6	21	1:23%	8:20%	3:16%	40	2,7	2,5		18,3	38,3	28,5	0,5	28,5	0,5	13,1	0,2
Klinikum Oldenburg	Oldenburg	<1000	ö	3303	>50000	1,416	0,753	464	12	37	5:21%	3:11%	6:10%	41	7,2	1,2	P	26,6	58,0	52,6	0,6	52,6	0,6	25,2	0,3
Plus-Hospital Oldenburg	Oldenburg	<500	fg	3274	<50000	1,175	0,805	360	10	32	6:15%	4:14%	8:13%	57	5,8	1,8		20,8	45,2	32,0	0,6	32,0	0,6	14,4	0,2
Christliches Kinderhospital Osnabrück	Osnabrück	<200	fg	3278	<10000	1,045	0,906	217	3	12	6:20%	4:14%	15:13%	15	2,2	4,4		18,8	30,2	11,7	0,4	8,1	0,2	6,0	0,2
Klinikum Osnabrück GmbH	Osnabrück	<1000	ö	3228	<50000	1,278	0,752	452	10	37	8:16%	1:14%	5:12%	40	3,3	3,0		14,3	28,7	32,7	0,4	22,6	0,3	19,0	0,2
Marienhospital Osnabrück	Osnabrück	<1000	fg	3329	<50000	1,099	0,790	401	9	31	5:23%	6:11%	8:10%	42	4,6	0,1		10,6	26,6	34,0	0,4	24,0	0,3	18,1	0,2
Paracelsus - Klinik Osnabrück	Osnabrück	<200	p	3275	<10000	1,061	0,857	267	7	20	1:23%	8:22%	3:15%	51	3,8	1,4		16,5	35,2	12,8	0,4	9,8	0,3	6,4	0,2
Krankenhaus St. Raphael	Ostercappeln	<200	fg	3305	<10000	1,108	0,886	262	4	14	4:37%	6:17%	5:11%	36	2,3	0,6		13,3	27,7	100,0	1,0	8,6	0,2	6,2	0,2
Kreiskrankenhaus Osterholz	Osterholz	<200	ö	3356	<10000	0,791	0,884	262	6	17	8:18%	5:15%	6:14%	25	0,8	0,0		9,0	16,2	100,0	1,0	6,5	0,3	4,1	0,2
Krankenhaus Land Hadeln	Otterndorf	<50	p	3300	<5000	0,965	0,857	232	7	24	8:23%	6:18%	5:16%	39	1,0	0,1		16,1	28,1	100,0	1,0	31,8	0,6	23,6	0,6
Marien Hospital Papenburg	Papenburg - Aschendorf	<500	fg	3338	<10000	0,885	0,846	338	6	21	5:21%	8:16%	6:15%	27	1,2	0,1	P	10,7	16,2	100,0	1,0	27,0	0,4	20,7	0,3
Klinikum Peine gmbH	Peine	<500	fg	3311	<20000	1,018	0,825	331	9	27	5:25%	6:15%	8:12%	29	2,4	0,0		7,1	13,3	100,0	1,0	17,4	0,4	6,6	0,2
Christliches Krankenhaus Quakenbrück e.v.	Quakenbrück	<500	fg	3266	<20000	1,225	0,863	272	6	19	5:25%	8:17%	1:16%	31	1,4	0,2	P	17,0	29,9	100,0	1,0	52,5	0,5	16,0	0,2
Kreiskrankenhaus Rinteln	Rinteln	<50	ö	3442	<5000	0,832	0,890	175	7	17	5:21%	1:20%	8:12%	13	0,2	0,0		8,9	17,3	34,4	0,7	5,6	0,4	3,9	0,3
Agaplesion Diakonieklinikum Rotenburg	Rotenburg	<1000	fg	3299	<50000	1,039	0,764	455	12	36	5:13%	1:12%	8:12%	34	2,3	1,1	P	27,6	36,9	100,0	1,0	98,8	1,0	50,0	0,4
HELIOS Klinikum Salzgitter GmbH	Salzgitter	<500	p	3323	<20000	1,000	0,815	357	9	26	5:15%	8:14%	6:12%	30	1,7	0,0		7,5	13,9	100,0	1,0	13,2	0,3	8,5	0,2
St.-Elisabeth-Krankenhaus Salzgitter gmbH	Salzgitter	<200	fg	3347	<10000	0,783	0,866	250	7	20	5:18%	6:16%	8:12%	24	0,4	0,0		3,0	12,9	100,0	1,0	13,4	0,3	5,3	0,2
Nordwest-Krankenhaus Sanderbusch gmbh	Sande	<500	ö	3264	<20000	1,151	0,838	323	9	26	1:23%	8:22%	4:13%	28	2,0	2,5		15,9	24,9	41,8	0,5	30,6	0,3	21,0	0,2

Krankenhausname	Ort	Betten	Träger	Z-Bax	Case-mix	CMI	Spez. Gini	Anz. Basis-DRG	TOP 3 MDC			Part. in %	Budget-Anteile			Bes. Leist.	Notfall	AOK-Patientenwege (PKW-KM)	Regionale DRG-Marktanteile und -konzentration im Umkreis												
									25%	50%	1		2	3	O				ZE	SE	P	B	P	Med	oQ	Marktanteil	HHI	Marktanteil	HHI	Marktanteil	HHI
Aklepios Kliniken Schladautal GmbH	Seesen	<500	p	3300	<20000	1,256	0,887	264	5	15	1:30%	8:20%	5:19%	24	2,4	10,4				22,6	38,0	100,0	1,0	38,7	0,5	16,4	0,2				
Hümming Hospital Sögel	Sögel	<200	ö	3344	<10000	0,829	0,855	281	8	22	6:18%	8:18%	5:14%	37	1,0	0,1				18,8	23,2	100,0	1,0	53,9	0,5	16,7	0,3				
Heidekreis-Klinikum Soltau	Soltau	<200	ö	3350	<10000	1,077	0,893	198	6	16	5:35%	8:21%	1:12%	23	2,2	0,0				19,7	21,8	90,1	0,9	77,5	0,9	41,5	0,6				
MediClin Klinikum Soltau	Soltau	<50	p	3358	<1000	1,017	0,978	51	1	3	8:52%	1:37%	5:4%	7,4	53,4					N	27,3	64,7	37,5	0,8	36,8	0,7	22,2	0,5			
Elbe Klinikum Stade	Stade	<1000	ö	3285	<50000	1,003	0,787	410	11	33	5:16%	1:13%	8:13%	35	1,8	0,1	P			18,2	26,9	92,9	1,0	92,9	1,0	25,6	0,3				
Klinik Dr. Hancken	Stade	<50	p	3319	<5000	0,920	0,965	91	1	3	10:37%	6:12%	4:11%	52	11,9	5,9				N	23,9	35,8	19,6	0,9	10,2	0,4	3,4	0,2			
Klinik Dr. Wifwity	Stade	<50	p	3229	<5000	1,006	0,994	10	1	2	8:100%			99	0,0	0,0				N	163,3	315,0	52,6	0,7	44,6	0,5	14,4	0,2			
Augenklinik Stadthagen GmbH	Stadthagen	<50	p	3132	<1000	0,396	0,994	8	1	2	2:100%			99	0,0	0,0				N	23,8	31,5	100,0	1,0	99,5	1,0	47,5	0,6			
Kreis Krankenhaus Stadthagen	Stadthagen	<200	ö	3322	<10000	0,924	0,851	292	8	22	5:29%	8:15%	6:13%	31	0,7	0,0				9,7	17,2	100,0	1,0	40,4	0,5	9,1	0,3				
HELIOS Kliniken Mittelweser GmbH, Krankenhaus Stolzenau	Stolzenau	<50	p	3271	<5000	0,846	0,933	127	3	9	6:20%	8:17%	5:15%		1,5	0,0				14,6	24,8	100,0	1,0	20,7	0,7	4,0	0,3				
St.-Ansgar-Klinik Sulingen	Sulingen	<200	fg	3292	<10000	1,043	0,890	216	6	18	8:41%	5:13%	6:10%	31	0,5	0,0				12,7	23,5	100,0	1,0	61,2	0,7	22,8	0,3				
Elisabeth-Krankenhaus	Thuine	<200	fg	3357	<5000	1,004	0,868	242	6	18	6:23%	8:20%	5:12%	36	3,4	0,3				15,6	19,1	97,0	1,0	24,7	0,6	5,8	0,2				
HELIOS Klinikum Uelzen	Uelzen	<500	p	3356	<20000	1,048	0,824	352	8	26	1:16%	5:15%	8:14%	25	1,6	2,7				16,8	31,2	94,6	1,0	72,6	0,8	72,3	0,8				
Klinik Verreen	Uelzen	<50	p	3286	<1000	0,739	0,977	48	2	4	8:84%	1:5%	9:4%	94	0,4	0,0				N	21,2	38,7	24,9	0,8	20,0	0,7	18,3	0,6			
St.-Johannes-Hospital	Varel	<200	fg	3275	<10000	0,953	0,834	311	7	26	5:23%	8:14%	6:12%	44	1,3	0,1				16,7	25,9	100,0	1,0	16,5	0,4	7,0	0,2				
St.-Marien-Hospital Vechta	Vechta	<500	fg	3353	<20000	0,810	0,836	378	6	20	5:18%	6:13%	3:12%	30	1,7	0,0				15,5	26,3	74,2	0,7	59,2	0,5	26,8	0,3				
Aller-Weser-Klinik Verden	Verden	<200	ö	3280	<10000	0,788	0,862	271	6	20	5:17%	6:17%	8:11%	24	0,9	0,0				10,9	13,9	100,0	1,0	60,2	0,6	10,2	0,3				
Heidekreis-Klinikum Walsrode	Walsrode	<500	ö	3326	<10000	0,727	0,884	242	4	15	6:23%	4:11%	5:11%	19	2,2	0,0	P			16,9	33,5	94,2	1,0	94,2	1,0	21,1	0,4				
Rheiderland-Krankenhaus	Weener/Ems	<50	fg	3344	<5000	1,007	0,943	140	2	6	5:42%	20:23%	6:7%	34	0,5	0,0				13,5	30,5	23,4	0,8	8,1	0,4	6,1	0,3				
Ammerland Klinik Westerstede	Westerstede	<500	ö	3196	<50000	1,059	0,808	354	10	29	5:23%	6:14%	1:13%	40	2,8	0,3				20,3	40,6	89,8	0,9	89,8	0,9	18,7	0,3				

Krankenhausname	Ort	Betten	Träger	Z-Bax	Case-mix	CMI	Spez. Gini	Anz. Basis-DRG	Leistungs-dichte Basis-DRG			TOP 3 MDC			Part. in %	Budget-Anteile			Bes. Leist.	Not-fall	AOK-Patienten-wege (PKW-KM)	Regionale DRG-Marktanteile und -konzentration im Umkreis						
									25%	50%	3	1	2	3		O	ZE	SE				B	P	Med	oQ	10 km	20 km	30 km
Bundeswehrkrankenhaus Westerstede	Westerstede	<50	ö 3193	<5000	1,283	0,917	174	5	11	8:60%	4:17%	1:6%	52	0,6	0,4				19,1	29,1	30,3	0,9	30,3	0,9	6,2	0,3		
Krankenhaus Johanneum Wildeshausen	Wildeshausen	<200	fg 3291	<10000	0,883	0,848	298	7	20	8:18%	6:16%	5:13%	31	2,8	0,0				11,3	17,6	100,0	1,0	36,8	0,6	7,3	0,2		
Klinikum Wilhelmshaven	Wilhelmshaven	<1000	ö 3341	<20000	0,910	0,818	376	9	26	5:21%	6:15%	8:9%	25	2,7	0,4	P			7,0	16,1	44,1	0,5	31,5	0,3	28,7	0,3		
Krankenhaus Buchholz und WINSEN gGmbH (Winsen)	Winsen/Luhe	<500	ö 3315	<20000	0,900	0,820	331	8	28	8:22%	3:12%	6:12%	39	1,3	0,3				9,4	26,2	100,0	1,0	17,6	0,3	5,4	0,1		
HELIOS Klinik Wittingen	Wittingen	<50	p 3379	<5000	0,678	0,895	190	5	15	6:19%	5:18%	8:16%	16	1,5	0,0				12,5	19,6	100,0	1,0	100,0	1,0	75,2	0,9		
Kreiskrankenhaus Wittmund	Wittmund	<200	ö 3262	<10000	0,883	0,864	259	7	20	8:24%	6:16%	5:14%	36	0,6	0,0				19,2	21,7	100,0	1,0	23,6	0,5	14,5	0,3		
Städtisches Klinikum Wolfenbüttel	Wolfenbüttel	<500	ö 3360	<20000	0,915	0,838	315	7	24	5:19%	6:16%	8:14%	30	1,1	0,0				12,3	21,2	17,7	0,5	14,0	0,3	10,8	0,2		
Städtisches Klinikum Wolfsburg	Wolfsburg	<1000	ö 3236	<50000	0,991	0,774	455	9	31	5:15%	6:12%	3:10%	36	1,8	1,1				11,4	24,1	100,0	1,0	61,0	0,6	20,8	0,3		
OstMed Martin-Luther-Krankenhaus	Zeven	<50	p 3373	<5000	0,819	0,905	140	5	15	5:22%	6:21%	8:13%	17	0,7	1,5				2,3	20,4	95,9	0,9	95,9	0,9	13,8	0,6		
Nordrhein-Westfalen			380		1,082	0,827		13	43	5:16%	8:15%	6:12%	35	3,1	1,5	23	55	10										
Luisen-Hospital Aachen	Aachen	<500	fg 3295	<20000	0,939	0,819	371	8	27	6:17%	5:15%	8:12%	43	1,2	0,0				7,1	12,9	18,3	0,4	13,9	0,3	9,0	0,2		
Marien-Hospital Aachen	Aachen	<500	fg 3402	<20000	1,041	0,809	341	9	27	8:18%	6:13%	9:13%	53	1,4	0,0				6,6	14,0	12,2	0,3	10,7	0,3	6,9	0,2		
St.-Franziskus-Krankenhaus Aachen	Aachen	<200	fg 3034	<10000	0,966	0,897	222	5	15	8:35%	11:15%	6:10%	56	0,5	0,0				8,1	13,8	7,6	0,3	5,7	0,2	3,9	0,2		
Universitätsklinikum Aachen	Aachen	>1000	ö 3271	>50000	1,799	0,702	492	16	52	5:17%	1:13%	8:8%	40	8,0	2,4	B			20,7	39,1	43,6	0,4	32,0	0,3	25,9	0,2		
St.-Marien-Krankenhaus Ahaus-Vreden	Ahaus	<500	fg 3289	<20000	0,916	0,802	352	10	31	8:18%	5:13%	6:11%	34	2,2	0,1				15,3	18,7	100,0	1,0	25,8	0,4	18,4	0,3		
St.-Vincenz-Gesellschaft mbH Ahlen	Ahlen	<500	fg 3266	<20000	0,814	0,849	303	6	21	6:15%	1:12%	4:11%	22	1,9	0,1				6,3	13,9	30,7	0,6	14,2	0,3	4,3	0,1		
Klinikum Arnsberg GmbH Arnsberg	Arnsberg	<1000	fg 3282	<50000	0,942	0,827	332	7	24	5:20%	6:15%	1:12%	25	2,1	0,8	P			13,4	19,7	94,3	1,0	36,3	0,4	10,5	0,1		
HELIOS Klinik Attendorn	Attendorn	<500	p 3286	<10000	0,959	0,853	292	6	22	8:25%	5:19%	6:12%	28	1,1	2,2				15,8	19,9	67,7	0,7	13,9	0,4	7,2	0,2		
Helios Klinik Bad Berleburg, Wittgensteiner Akutklinik „Bad Berleburg“ GmbH	Bad Berleburg	<200	p 3223	<10000	0,875	0,842	263	7	26	5:25%	6:14%	8:13%	28	1,2	0,4				1,1	26,0	100,0	1,0	28,7	0,5	28,7	0,5		

Krankenhausname	Ort	Betten	Träger	Z-Bax	Case-mix	CMI	Spez. Gini	Anz. Basis-DRG	Leistungsdichte Basis-DRG			TOP 3 MDC			Part. in %	Budget-Anteile			Bes. Leist.	Notfall	AOK-Patientenwege (PKW-KM)	Regionale DRG-Marktanteile und -konzentration im Umkreis									
									25%	50%	1	2	3	O		ZE	SE	B				P	Med	oQ	10 km	20 km	30 km				
																												Marktanteil	HHI	Marktanteil	HHI
Katholisches Krankenhaus im Siebengebirge	Bad Honnef	<500	fg	3239	<10000	0,925	0,854	286	7	22	8:16%	6:15%	5:13%	33	1,6	0,4						15,0	18,4	23,1	0,4	4,3	0,2	3,1	0,1		
Karl-Hansen-Klinik	Bad Lippspringe	<500	fg	3292	<10000	1,028	0,955	144	2	6	3:46%	4:39%	8:3%	32	2,1	10,8						26,8	45,9	22,6	0,5	13,8	0,3	13,3	0,3		
Atramed Fachklinik Prof. Dr. Dr. Salfeld GmbH Bad Oeynhausen	Bad Oeynhausen	<50	p	3198	<5000	0,693	0,998	2	1	1	5:100%			100	0,0	0,0						N	51,8	81,5	85,3	0,7	81,5	0,7	77,2	0,6	
Auguste-Viktoria-Klinik	Bad Oeynhausen	<200	fg	3300	<10000	1,570	0,977	63	1	4	8:97%	1:2%	18:1%	61	0,8	0,0							24,9	40,0	42,1	0,7	8,8	0,2	4,8	0,2	
Herz- und Diabeteszentrum Nordrhein-Westfalen Universitätsklinik der Ruhr-Universität Bochum	Bad Oeynhausen	<500	fg	3260	<50000	3,352	0,954	160	2	6	5:76%	10:12%	4:6%	50	9,3	0,0							43,6	98,7	34,0	0,7	16,8	0,3	8,4	0,2	
Rheuma-Klinik Dr. Lauen	Bad Oeynhausen	<50	p	3245	<1000	0,841	0,996	4	1	1	8:100%				0,0	0,0						N	16,6	26,2	36,9	0,5	13,6	0,2	7,0	0,1	
Zweckverband Krankenhaus Bad Oeynhausen	Bad Oeynhausen	<500	ö	3301	<20000	0,999	0,853	307	7	21	5:22%	6:17%	8:13%	26	2,0	0,0							7,2	8,5	22,0	0,6	8,9	0,3	4,2	0,2	
St.-Elisabeth-Hospital Beckum GmbH	Beckum	<500	fg	3295	<10000	0,956	0,863	273	6	20	8:25%	5:16%	6:14%	28	1,2	0,0							2,4	14,5	100,0	1,0	10,1	0,3	4,6	0,1	
St.-Hubertus-Stift	Bedburg	<50	fg	3304	<5000	0,864	0,894	171	6	17	8:24%	5:18%	6:14%	24	0,4	0,0							3,6	14,8	33,8	0,6	7,9	0,2	1,0	0,1	
LVR-Klinik Bedburg-Hau	Bedburg-Hau	<500	ö	3255	<5000	0,921	0,972	73	2	5	1:81%	3:6%	5:3%		2,0	0,3	P						9,5	15,0	22,2	0,7	22,2	0,7	12,3	0,3	
Krankenhaus Maria Hilf	Bergheim	<500	fg	3306	<10000	0,881	0,860	274	7	22	6:15%	5:15%	8:15%	26	0,5	0,0							6,0	10,3	72,8	0,7	7,3	0,2	1,8	0,1	
Evangelisches Krankenhaus Gladbach	Bergisch Gladbach	<500	fg	3292	<20000	0,997	0,860	308	6	19	5:34%	6:11%	4:10%	36	0,8	0,0	P						6,8	13,7	12,2	0,3	3,7	0,1	2,4	0,1	
Marten-Krankenhaus Gladbach	Bergisch Gladbach	<500	fg	3275	<20000	1,107	0,843	312	7	23	8:21%	1:21%	11:14%	33	0,9	0,0							8,1	15,0	13,0	0,3	3,9	0,1	2,6	0,1	
Vinzenz Pallotti Hospital Gladbach	Bergisch Gladbach	<500	fg	3339	<10000	0,812	0,882	273	2	13	14:21%	8:16%	15:14%	30	1,5	0,0							12,3	22,5	15,3	0,4	3,1	0,1	1,8	0,1	
Frauenklinik Dr. Hartog Bielefeld	Bielefeld	<50	p	3267	<1000	0,622	0,978	33	2	5	13:35%	14:23%	15:21%	64	0,0	0,0							N	8,5	15,9	6,3	0,4	4,0	0,2	2,8	0,1
Katholische Hospitalvereinigung Ostwestfalen	Bielefeld	<500	fg	3334	<50000	0,958	0,812	408	9	27	6:17%	8:16%	5:13%	37	1,3	0,1							17,2	34,6	25,2	0,4	16,2	0,3	10,2	0,2	

Krankenhausname	Ort	Betten	Träger	Z-Bax	Case-mix	CMI	Spez. Gini	Anz. Basis-DRG	Leistungsdichte Basis-DRG			TOP 3 MDC			Part. in %	Budget-Anteile			Bes. Leist.	Notfall	AOK-Patientenwege (PKW-KM)	Regionale DRG-Marktanteile und -konzentration im Umkreis							
									25%	50%	5	1	2	3		O	ZE	SE				B	P	Marktanteil	HHI	Marktanteil	HHI	Marktanteil	HHI
MediClin Robert Janer Klinik	Bonn	<50	p	3154	<5000	1,734	0,968	64	2	5	1:32%	7:23%	4:14%	70	8,5	0,6			29,3	56,4	6,1	0,4	4,0	0,2	1,9	0,1			
Universitätsklinikum Bonn	Bonn	>1000	ö	3281	>50000	1,528	0,719	477	16	47	5:14%	1:12%	8:9%	45	8,9	2,9	P		24,5	51,0	35,8	0,4	22,6	0,2	10,0	0,1			
St.-Marien-Hospital Borken	Borken	<500	fg	3291	<20000	1,002	0,849	300	7	23	8:29%	1:16%	6:12%	33	1,8	1,3			12,1	18,9	100,0	1,0	35,0	0,5	9,6	0,2			
Knappschaftskrankenhaus Bottrop gGmbH	Bottrop	<500	ö	3221	<20000	1,281	0,888	322	9	28	5:18%	1:17%	6:14%	33	4,7	0,0			4,3	6,9	11,9	0,2	3,5	0,1	2,3	0,1			
Marienhospital Bottrop gGmbH	Bottrop	<500	fg	3330	<20000	0,873	0,843	325	6	21	6:16%	5:15%	8:15%	29	0,6	0,0			3,5	9,1	12,8	0,2	3,0	0,1	1,7	0,1			
Städt. Krankenhaus Maria-Hilf-Brilon	Brilon	<500	ö	3332	<10000	0,796	0,837	320	7	23	5:18%	8:17%	6:13%	32	0,8	0,0			6,4	23,6	63,2	0,8	45,8	0,5	16,2	0,2			
Marienhospital Brühl GmbH	Brühl	<500	fg	3266	<10000	0,937	0,838	296	8	24	5:17%	6:17%	8:12%	31	0,2	0,0			1,5	9,6	31,2	0,4	2,3	0,1	1,4	0,1			
Lukas-Krankenhaus Bünde	Bünde	<500	fg	3285	<20000	1,069	0,857	266	6	21	5:22%	8:21%	6:20%	38	1,4	2,6	B		5,3	11,9	98,5	1,0	13,7	0,3	4,8	0,2			
Ev. Krankenhaus Castrop-Raukel	Castrop-Raukel	<500	fg	3193	<20000	1,031	0,861	284	6	20	8:24%	1:16%	6:15%	26	2,1	2,1	P		6,4	14,0	8,8	0,2	2,1	0,1	1,3	0,0			
Christophorus-Kliniken GmbH Betriebsteil St.-Vincenz-Hospital GmbH	Coesfeld	<1000	fg	3180	<50000	0,865	0,819	382	7	25	5:17%	6:15%	1:10%	20	1,5	2,1			16,5	19,0	100,0	1,0	55,3	0,5	22,1	0,3			
St.-Vincenz-Krankenhaus	Datteln	<500	fg	3279	<20000	0,857	0,833	342	5	20	14:15%	6:11%	5:11%	41	1,0	0,0			7,5	15,7	32,0	0,5	4,2	0,1	2,4	0,1			
Vestische Kinder- und Jugendklinik Datteln	Datteln	<500	fg	3759										0,4	99,5	B	P		19,5	26,2									
Klinikum Lippe GmbH – Detmold	Detmold	>1000	ö	3249	<50000	1,079	0,760	465	12	38	5:16%	8:14%	6:12%	37	2,9	0,7	P		13,3	19,7	100,0	1,0	84,3	0,9	14,5	0,2			
St.-Vincenz-Hospital gGmbH Dinslaken	Dinslaken	<500	fg	3175	<20000	0,950	0,843	317	6	22	8:17%	6:15%	4:11%	26	1,8	0,0			4,6	11,7	17,1	0,4	4,4	0,1	1,9	0,1			
Hüttenhospital Dortmund-Hörde	Dortmund	<200	ö	3221	<10000	1,663	0,967	105	1	3	1:37%	5:13%	8:12%		1,8	5,8			8,0	12,1	5,7	0,3	1,4	0,1	0,8	0,1			
Kath.-Krankenhaus DortmundWest	Dortmund	<500	fg	3276	<20000	0,861	0,848	327	6	22	8:21%	6:17%	5:14%	30	1,1	0,0			6,1	14,4	8,4	0,2	3,3	0,1	1,9	0,1			
Klinikum Dortmund gGmbH	Dortmund	>1000	ö	3276	>50000	1,328	0,718	502	17	49	8:13%	5:12%	1:9%	44	2,0	0,7			8,1	19,1	36,8	0,3	11,4	0,1	7,3	0,1			
Klinikum Westfalen GmbH	Dortmund	<1000	ö	3205	<50000	1,116	0,793	400	11	32	8:17%	6:14%	4:13%	33	2,2	0,0			14,0	18,6	16,1	0,3	5,8	0,1	3,2	0,1			

Krankenhausname	Ort	Betten	Träger	Z-Bax	Case-mix	CMI	Spez. Gini	Anz. Basis-DRG	Leistungsdichte Basis-DRG			TOP 3 MDC			Part. in %	Budget-Anteile			Bes. Leist.	Notfall	AOK-Patientenwege (PKW-KM)	Regionale DRG-Marktanteile und -konzentration im Umkreis								
									25%	50%	1	2	3	O		ZE	SE	B				P	Marktanteil	HHI	Marktanteil	HHI	Marktanteil	HHI	Marktanteil	HHI
Knappschaftskrankenhaus Lügendorf	Dortmund	<500	fg	3144	<10000	1,080	0,888	212	4	17	6:22%	8:16%	5:13%	27	2,1	0,0	0,0	P	5,7	14,5	3,0	0,2	1,3	0,1	0,7	0,0				
Marien Hospital Dortmund-Hombuch	Dortmund	<500	fg	3310	<5000	0,868	0,956	117	2	4	20:33%	5:21%	10:14%	4	2,3	0,0	0,0	P	5,9	10,7	3,5	0,2	1,3	0,1	0,7	0,0				
Ortho-Klinik Dortmund	Dortmund	<200	fg	3340	<5000	1,317	0,971	55	2	4	8:99%	21:0%	18:0%	73	0,5	0,0	0,0		8,4	18,9	6,6	0,4	1,4	0,1	0,9	0,1				
St.-Johannes-Hospital Dortmund	Dortmund	<1000	fg	3295	<50000	1,267	0,879	363	7	20	5:35%	2:15%	6:10%	48	2,5	0,6	0,6	B	8,3	16,9	23,3	0,3	7,2	0,1	4,6	0,1				
St.-Elisabeth-Krankenhaus	Dortmund	<50	fg	3201	<5000	1,471	0,968	91	2	3	1:32%	8:24%	5:22%		0,6	6,9			9,3	13,7	3,6	0,2	1,2	0,1	0,4	0,1				
St.-Josefs-Hospital	Dortmund	<500	fg	3294	<20000	0,980	0,826	352	7	26	6:15%	8:12%	11:11%	32	1,6	0,0	0,0		5,8	9,9	12,0	0,4	2,8	0,1	1,8	0,1				
BG Klinikum Duisburg gGmbH	Duisburg	<500	ö	3039	<5000	1,551	0,942	117	2	8	8:79%	1:6%	9:5%	86	1,7	31,9			20,5	41,7	6,5	0,2	1,2	0,1	0,7	0,0				
Evang. Krankenhaus Bethesda	Duisburg	<500	fg	3280	<20000	0,990	0,841	335	6	21	4:17%	8:14%	6:14%	38	1,2	0,0	0,0		3,8	8,0	12,4	0,2	3,2	0,1	2,0	0,0				
Evangelisches Klinikum Niederrhein gGmbH	Duisburg	>1000	fg	3268	>50000	1,532	0,811	433	11	30	5:29%	4:12%	8:10%	42	3,7	0,1			9,6	16,8	26,9	0,3	8,6	0,1	4,7	0,1				
HELOS Klinikum Duisburg	Duisburg	>1000	p	3313	<50000	1,007	0,795	412	11	29	8:13%	5:13%	6:12%	26	5,0	0,0	0,0	P	4,6	7,9	16,2	0,2	6,9	0,1	3,7	0,1				
Johanniter-Krankenhaus Duisburg-Rheinhausen	Duisburg	<500	fg	3276	<20000	1,053	0,858	303	6	19	5:36%	6:15%	4:12%	27	3,1	0,5			4,1	5,1	9,8	0,2	2,9	0,1	1,3	0,0				
Malteser Klinikum Duisburg	Duisburg	<1000	fg	3288	<50000	1,056	0,794	380	11	34	3:22%	5:15%	6:14%	41	2,7	0,3			13,8	18,3	23,7	0,3	3,7	0,1	2,2	0,0				
Krankenhaus Dören gGmbH	Dören	<500	ö	3320	<50000	1,093	0,806	383	8	28	5:20%	6:16%	11:11%	34	2,6	0,0	0,0		6,2	12,7	41,9	0,5	19,9	0,2	8,1	0,1				
St.-Augustinus-Krankenhaus GmbH	Dören	<500	fg	3313	<20000	1,008	0,880	259	5	17	8:29%	1:23%	6:13%	25	1,7	0,2			9,6	17,1	30,0	0,5	16,2	0,3	5,6	0,1				
St.-Marien-Hospital gGmbH Dören-Birkesdorf	Dören	<500	fg	3313	<20000	0,817	0,853	321	5	18	6:17%	4:12%	14:11%	21	1,7	0,7			10,2	17,8	38,4	0,5	18,4	0,2	8,0	0,1				
Florence-Nightingale-Krankenhaus	Düsseldorf	<1000	fg	3302	<20000	0,902	0,865	338	4	13	4:25%	14:12%	6:12%	30	1,7	6,1	B	P	11,1	16,5	19,4	0,3	5,2	0,1	2,1	0,0				
Krankenhaus Moensbroich-Rath GmbH	Düsseldorf	<500	fg	3270	<20000	1,319	0,898	240	5	14	5:50%	8:22%	6:8%	48	2,4	0,0			6,4	10,5	9,5	0,3	2,9	0,1	1,3	0,0				
LVR-Klinikum Düsseldorf	Düsseldorf	<1000	ö	3164	<5000	0,920	0,973	60	2	5	1:86%	8:3%	2:2%		0,8	0,3	P		13,8	20,2	3,7	0,3	0,7	0,1	0,3	0,0				

Krankenhausname	Ort	Betten	Träger	Z-Bax	Case-mix	CMI	Spez. Gini	Anz. Basis-DRG	TOP 3 MDC			Part. in %	Budget-Anteile			Bes. Leist.	Notfall	AOK-Patientenwege (PKW-KM)	Regionale DRG-Marktanteile und -konzentration im Umkreis									
									25%	50%	1		2	3	O				ZE	SE	B	P	Marktanteil	HHI	Marktanteil	HHI	Marktanteil	HHI
Paracelsus Klinik Gozheim	Düsseldorf	<200	p	3296	<5000	0,882	0,979	69	1	3	11:76%	12:22%	9:0%	60	1,0	0,0		8,9	13,3	11,6	0,2	6,2	0,1	2,1	0,0			
St. Vinzenz-Krankenhaus	Düsseldorf	<500	fg	3276	<20000	1,078	0,891	235	4	16	8:43%	6:21%	5:7%	41	1,3	3,0		3,8	6,8	8,0	0,2	3,1	0,1	1,3	0,0			
Universitätsklinikum Düsseldorf	Düsseldorf	>1000	ö	3272	>50000	1,700	0,688	498	16	52	5:14%	1:12%	8:9%	44	10,3	1,1	B	12,0	23,6	27,5	0,3	12,4	0,1	5,2	0,1			
St. Franziskus-Krankenhaus Eitorf GmbH	Eitorf	<200	p	3652	<5000	0,819	0,897	202	5	15	6:20%	5:18%	8:18%	23	1,2	0,0		0,3	21,9	100,0	1,0	15,4	0,4	1,9	0,1			
St. Willibrord-Spital Emmerich-Rees GmbH	Emmerich	<500	fg	3296	<20000	0,938	0,861	261	6	21	8:34%	4:15%	6:12%	31	1,3	0,4		13,0	17,1									
Marienhospital GmbH	Emsdetten	<500	fg	3302	<5000	1,022	0,888	206	5	15	6:22%	8:20%	5:15%	35	2,8	0,0		1,8	15,4	100,0	1,0	14,5	0,3	4,6	0,2			
Katholische Kliniken Oberberg KKO	Engelskirchen	<500	fg	3346	<20000	1,144	0,860	282	6	20	8:25%	11:16%	6:14%	36	0,5	0,5		16,9	21,6	100,0	1,0	15,7	0,3	3,8	0,1			
Ev. Krankenhaus Enger gGmbH	Enger	<50	fg	3181	<5000	1,851	0,982	64	1	2	8:42%	1:24%	5:12%		3,8	0,0	N	9,6	17,3	8,4	0,6	1,7	0,2	1,3	0,2			
Marien-Hospital	Erfstadt	<200	fg	3179	<10000	0,796	0,902	201	5	14	5:38%	6:16%	8:11%	21	2,9	0,0		4,5	15,9	48,2	0,6	3,6	0,1	1,3	0,1			
St. Antonius-Hospital	Eschweiler	<500	fg	3347	<20000	0,972	0,852	368	9	29	5:27%	8:15%	6:11%	42	2,5	0,0		10,0	14,5	39,7	0,5	11,8	0,2	10,1	0,1			
Alfried Krupp von Bohlen und Habach Krankenhaus gemeinnützige GmbH	Essen	<1000	fg	3277	<50000	1,203	0,808	386	8	28	8:19%	5:16%	1:14%	46	5,6	0,0		9,5	15,1	11,4	0,2	3,7	0,1	2,1	0,0			
Elisabeth-Krankenhaus Essen GmbH	Essen	<1000	fg	3274	<50000	1,098	0,853	382	6	21	5:30%	6:12%	14:11%	31	2,2	0,4		5,8	9,0	13,3	0,2	4,7	0,1	2,5	0,0			
Ev. Krankenhaus Essen-Werden gGmbH	Essen	<500	fg	3192	<10000	1,331	0,905	206	5	13	8:30%	2:23%	5:15%	48	7,7	3,1	P	8,8	14,3	4,4	0,2	1,3	0,1	0,6	0,0			
Ev. Krankenhaus Lutherhaus gGmbH	Essen	<500	fg	3286	<20000	1,088	0,838	314	6	24	8:20%	6:15%	4:15%	42	1,3	0,0		3,3	9,1	5,6	0,2	2,1	0,1	1,1	0,0			
Kath. Krankenhaus St. Josef Essen Werden	Essen	<200	fg	3293	<10000	0,978	0,872	251	5	17	6:28%	3:20%	8:19%	44	2,7	0,0		8,7	16,1	4,4	0,2	1,3	0,1	0,6	0,0			
Katholische Kliniken Ruhralbinsel gGmbH	Essen	<500	fg	3254	<20000	1,039	0,858	288	8	22	8:29%	1:16%	6:12%	42	1,0	1,0	P	10,1	15,3	9,4	0,2	2,6	0,1	1,4	0,0			
Katholisches Klinikum Essen GmbH	Essen	<1000	fg	3290	<50000	1,029	0,811	389	8	28	5:25%	8:15%	6:13%	30	1,8	0,0	P	4,1	8,4	6,4	0,1	2,6	0,1	1,8	0,0			

Krankenhausname	Ort	Betten	Träger	Z-Bax	Case-mix	CMI	Spez. Gini	Anz. Basis-DRG	Leistungsdichte Basis-DRG			TOP 3 MDC			Part. in %	Budget-Anteile			Bes. Leist.	Notfall	AOK-Patientenwege (PKW-KM)	Regionale DRG-Marktanteile und -konzentration im Umkreis					
									25%	50%	75%	1	2	3		O	ZE	SE				B	P	Med	oQ	10 km	20 km
Kliniken Essen Mitte Ev. Hysesens-Stiftung/ Knappschaft gGmbH	Essen	<1000	fg	3267	<50000	1,191	0,830	341	7	25	4:19%	6:15%	9:9%	40	5,4	6,7	P			7,2	16,1	10,5	0,2	3,9	0,1	2,1	0,0
St. Katharinen-Hospital	Frechen	<500	fg	3263	<20000	0,980	0,820	323	8	25	5:18%	1:14%	8:11%	28	1,2	0,0				11,4	20,8	14,4	0,3	4,5	0,1	2,9	0,1
St.-Elisabeth-Krankenhaus	Gelsenkirchen	<500	fg	3212	<20000	0,908	0,875	227	6	19	8:31%	6:20%	5:13%	38	1,1	0,0				6,6	15,9	100,0	1,0	14,8	0,2	6,4	0,1
St.-Clemens-Hospital Geldern	Geldern	<500	fg	3338	<20000	0,835	0,885	313	5	19	6:17%	14:11%	11:10%	25	1,9	0,0				9,3	14,9	71,1	0,8	30,1	0,4	7,2	0,1
Ev. Kliniken Gelsenkirchen GmbH	Gelsenkirchen	<500	fg	3296	<20000	0,956	0,834	330	7	23	1:17%	9:16%	6:12%	35	1,4	0,6	P			4,0	7,1	5,6	0,2	2,1	0,1	1,3	0,0
Marienhospital GmbH	Gelsenkirchen	<1000	fg	3280	<50000	0,946	0,820	386	6	22	5:28%	6:11%	3:9%	31	2,7	0,0				5,3	8,5	9,4	0,2	3,6	0,1	2,2	0,0
Beigmannsheil und Kinderklinik Buer GmbH	Gelsenkirchen- Buer	<500	fg	3150	<20000	1,057	0,846	322	5	21	8:28%	6:14%	4:12%	37	1,0	2,9	P			8,5	10,6	8,6	0,2	3,5	0,1	2,1	0,0
Sankt Marien-Hospital Buer gGmbH	Gelsenkirchen- Buer	<500	fg	3282	<20000	1,016	0,853	283	6	21	5:18%	8:16%	14:14%	42	2,1	0,0				4,7	7,2	6,6	0,2	2,2	0,1	1,3	0,0
Elisabeth-Krankenhaus GmbH	Gelsenkirchen- Erla	<500	fg	3208	<5000	1,365	0,943	119	3	8	5:24%	8:15%	1:14%	11	0,3	0,0	P			4,5	8,5	1,4	0,2	0,6	0,1	0,4	0,0
Hospital Zum Hl. Geist gGmbH	Geseke	<50	fg	3326	<5000	0,698	0,913	166	4	12	8:24%	5:22%	6:12%	19	0,1	0,0				1,7	13,5	34,3	0,6	5,1	0,2	3,4	0,2
Katholischen Kliniken Enschel-Lippe	Gladbeck	<1000	fg	3273	<50000	1,008	0,793	383	11	33	6:15%	1:13%	8:13%	27	4,4	2,0	B	P		3,7	8,2	20,9	0,3	3,4	0,1	2,4	0,1
Wilhelm-Anton-Hospital	Goch	<500	fg	3347	<10000	0,805	0,911	216	3	11	4:34%	6:25%	7:7%	17	4,8	0,2				17,2	21,7	80,5	1,0	21,6	0,3	16,4	0,3
Maria-Josef-Hospital GmbH	Greven	<500	fg	3314	<10000	0,882	0,846	278	8	24	8:18%	5:17%	6:14%	27	0,6	0,3				3,5	13,2						
Lukas-Krankenhaus	Gronau	<200	fg	3258	<5000	1,614	0,979	66	1	3	1:29%	8:28%	5:17%		0,6	5,8	P			3,4	23,5	22,1	0,9	9,2	0,5	3,3	0,2
St.-Antonius-Hospital GmbH	Gronau	<500	fg	3296	<20000	0,942	0,839	320	6	22	5:16%	6:13%	12:11%	35	1,5	0,0				3,3	12,8	98,0	1,0	41,7	0,5	14,5	0,3
Klinikum Oberberg	Gummersbach	>1000	ö	3309	<50000	1,013	0,823	408	9	29	5:20%	6:13%	1:12%	31	2,1	0,0	P			15,7	25,9	100,0	1,0	35,4	0,4	16,9	0,2
St.-Elisabeth-Hospital	Gütersloh	<500	fg	3316	<50000	0,889	0,844	365	7	27	8:18%	6:13%	1:10%	30	1,7	0,1				11,9	19,2	54,5	0,6	13,1	0,3	8,9	0,2
Städtisches Klinikum Gütersloh	Gütersloh	<500	ö	3318	<20000	0,984	0,793	354	9	32	5:26%	6:12%	8:12%	41	2,2	0,0				10,3	13,9	54,2	0,6	12,1	0,3	8,4	0,2

Krankenhausname	Ort	Betten	Träger	Z-Bax	Case-mix	CMI	Spez. Gini	Anz. Basis-DRG	TOP 3 MDC			Part. in %	Budget-Anteile			Bes. Leist.	Notfall	AOK-Patientenwege (PKW-KM)	Regionale DRG-Marktanteile und -konzentration im Umkreis									
									25%	50%	1		2	3	O				ZE	SE	B	P	Marktanteil	HHI	Marktanteil	HHI	Marktanteil	HHI
Westfälische Klinik Gütersloh	Gütersloh	<500	ö	3261	<5000	1,501	0,970	81	1	3	1:56%	8:22%	5:10%	1,5	9,5	P	8,5	16,4	8,2	0,6	1,9	0,3	1,3	0,2				
St.-Josef-Krankenhaus Haan	Haan	<500	fg	3254	<10000	1,022	0,888	250	3	14	5:22%	8:17%	10:14%	1,8	0,8		7,4	12,1	12,2	0,3	2,8	0,1	1,2	0,0				
Allgemeines Krankenhaus Hagen gGmbH	Hagen	<1000	fg	3313	<50000	0,959	0,799	411	8	28	6:15%	5:13%	8:12%	2,0	0,0		6,4	11,5	29,1	0,4	7,1	0,1	2,8	0,1				
Helios Klinik Hagen-Ambröck Fachklinik für Pneumologie	Hagen	<50	p	3062	<5000	1,937	0,985	46	1	2	4:91%	-1:6%	5:1%	5,0	0,4		18,8	30,8	17,5	0,4	3,9	0,1	1,7	0,1				
Kath. Krankenhaus Hagen gGmbH	Hagen	<1000	fg	3367	<50000	1,017	0,788	345	12	36	1:16%	5:16%	3:13%	4,1	3,0	P	7,1	14,5	29,9	0,4	7,3	0,1	2,8	0,1				
Ev. Krankenhaus Eisey gGmbH	Hagen-Eisey	<200	fg	3289	<5000	0,886	0,915	204	1	8	20:38%	6:14%	5:13%	18	0,2	0,0	8,3	23,3	6,2	0,3	1,8	0,1	0,8	0,1				
Ev. Krankenhaus Hagen-Haspe	Hagen-Haspe	<500	fg	3229	<20000	0,966	0,864	298	7	19	8:28%	6:16%	4:8%	3,5	1,0	0,2	9,1	17,9	14,6	0,3	2,9	0,1	1,3	0,1				
Ev. Krankenhaus Hamm	Hamm	<500	fg	3303	<20000	0,897	0,824	378	6	23	5:17%	6:16%	14:10%	2,3	3,6	0,3	7,4	14,9	37,7	0,5	15,8	0,2	8,3	0,1				
Klinik für Manuelle Therapie e.V.	Hamm	<200	fg	3227	<5000	1,069	0,994	15	1	1	8:67%	1:32%	19:1%	9,1	6,3		N	72,4	118,4	41,2	0,5	22,0	0,4	13,4	0,2			
St.-Barbara-Klinik Hamm-Heessen GmbH	Hamm	<1000	fg	3326	<50000	1,098	0,836	395	8	28	8:21%	6:13%	11:8%	4,7	3,5	0,0	12,4	14,6	36,9	0,4	24,3	0,3	10,2	0,1				
St.-Marien-Hospital Hamm gGmbH	Hamm	<1000	fg	3281	<20000	1,148	0,822	339	9	26	5:25%	8:17%	1:14%	3,0	4,5	0,0	8,6	14,2	30,3	0,5	12,7	0,2	6,7	0,1				
Ev. Krankenhaus Hattingen gGmbH	Hattingen	<500	fg	3292	<20000	0,986	0,835	311	8	27	8:29%	1:17%	6:14%	4,0	1,1	3,2	7,0	15,4	17,2	0,3	1,8	0,1	1,0	0,0				
Lungenklinik Hemer des Deutschen Gemeinschafts-Diakonieverbandes GmbH	Hemer	<500	fg	3209	<10000	1,242	0,981	83	1	2	4:94%	-1:2%	23:1%	2,7	4,1	1,1	26,7	51,1	57,4	0,6	25,8	0,3	10,6	0,1				
Paracelsus-Klinik Hemer GmbH	Hemer	<200	p	3347	<10000	0,996	0,873	240	6	18	8:26%	5:17%	6:16%	3,2	1,2	0,0	3,3	8,7	17,1	0,6	5,4	0,2	1,8	0,1				
Gemeinnütziges Gemeinschafts-Krankenhaus	Herdecke	<500	fg	3271	<20000	1,010	0,847	324	6	20	1:15%	5:12%	14:11%	2,2	3,2	11,5	11,2	23,3	11,4	0,3	3,2	0,1	1,2	0,0				
Klinikum Herford	Herford	<1000	ö	3292	<50000	1,011	0,793	428	9	28	6:14%	5:13%	1:11%	2,8	3,6	0,4	12,5	18,1	53,5	0,6	13,6	0,2	9,0	0,2				

Krankenhausname	Ort	Betten	Träger	Z-Bax	Case-mix	CMI	Spez. Gini	Anz. Basis-DRG	TOP 3 MDC			Part. in %	Budget-Anteile			Bes. Leist.	Notfall	AOK-Patientenwege (PKW-KM)	Regionale DRG-Marktanteile und -konzentration im Umkreis							
									25% 50%	1	2		3	O	ZE				SE	B	P	10 km	20 km	30 km		
Ev. Krankenhaus Herne	Herne	<500	fg	3211	<50000	1,209	0,825	344	8	27	4:25%	6:16%	5:12%	38	3,0	1,5	B		4,8	8,6	8,1	0,2	2,7	0,1	1,8	0,0
Kath. Krankenhaus Marienhospital	Herne	<1000	fg	3210	<50000	1,058	0,824	400	8	29	5:21%	11:16%	4:13%	36	4,4	0,8			5,6	12,7	8,4	0,2	3,1	0,1	2,1	0,1
Rheumazentrum Ruhrgebiet St.-Josefs-Krankenhaus	Herne	<200	fg	3240	<10000	0,989	0,988	55	1	2	8:98%	4:1%	1:0%		4,9	0,0		N	18,0	32,2	5,2	0,2	2,1	0,1	1,3	0,1
St.-Anna-Hospital	Herne	<500	fg	3239	<50000	0,883	0,925	301	2	4	8:69%	6:6%	14:4%	36	0,5	0,0			11,2	27,0	11,9	0,2	5,0	0,1	2,9	0,0
St.-Elisabeth-Hospital Herten gGmbH	Herten	<500	fg	3293	<20000	1,062	0,880	277	4	15	8:37%	5:22%	6:12%	30	1,1	0,0			3,8	12,2	5,7	0,2	2,4	0,1	1,4	0,0
Capio Klinik im Park	Hilden	<50	p	2999	<5000	0,732	0,997	13	1	1	5:99%	9:1%	18:0%	99	0,0	0,0			19,7	41,3	56,2	0,6	21,7	0,3	9,9	0,1
St.-Josefs-Krankenhaus Hilden GmbH	Hilden	<500	fg	3304	<10000	0,863	0,860	283	7	22	6:17%	8:14%	5:13%	35	0,7	0,0			2,5	9,4	11,6	0,3	2,6	0,1	1,0	0,0
Katholische Kliniken Weser-Egge	Höxter	<500	fg	3307	<50000	0,964	0,841	413	9	31	5:17%	8:16%	6:15%	28	3,4	0,4	P		21,8	34,1	76,2	0,7	76,2	0,7	60,0	0,5
Klinikum Ibbenbüren gGmbH	Ibbenbüren	<500	fg	3204	<50000	1,078	0,834	373	10	28	1:14%	5:14%	6:12%	28	3,8	0,4	P		11,6	21,5	100,0	1,0	22,1	0,3	11,4	0,2
Ev. Krankenhaus Bethanien Iserlohn gGmbH	Iserlohn	<500	fg	3318	<10000	0,800	0,903	228	4	12	5:17%	1:15%	14:14%	15	0,2	4,3			8,7	11,5	23,4	0,4	6,0	0,1	2,8	0,1
Katholische Kliniken im Märkischen Kreis	Iserlohn	<1000	fg	3322	<20000	0,863	0,812	381	9	30	6:21%	5:14%	8:14%	31	0,6	0,0			13,9	14,0	39,4	0,4	9,9	0,2	4,4	0,1
Marienhospital Letmathe	Iserlohn-Letmathe	<50	ö	3264	<5000	0,966	0,890	198	5	16	8:20%	6:20%	1:18%	32	6,0	0,0			8,0	14,3	5,2	0,2	1,7	0,1	0,8	0,1
Augusta-Hospital Anholt GmbH	Isselburg-Anholt	<50	fg	3224	<5000	1,588	0,996	12	1	1	1:100%	4:0%			4,7	12,8			49,6	87,9	100,0	1,0	77,8	1,0	24,0	0,4
Krankenhaus St. Elisabeth	Jülich	<200	fg	3301	<10000	0,889	0,865	255	7	21	5:23%	6:20%	8:15%	24	1,4	0,0			0,3	11,1	62,9	0,6	6,0	0,2	2,9	0,1
St.-Nikolaus-Hospital Kalkar	Kalkar	<50	fg	3465	<1000	0,681	0,954	63	3	8	5:29%	6:15%	4:15%		3,8	0,0	P		7,9	14,9	20,3	0,9	2,3	0,4	0,9	0,2
St.-Bernhard-Hospital Kamp-Lintfort GmbH	Kamp-Lintfort	<500	fg	3268	<20000	1,069	0,868	292	5	18	5:30%	8:27%	6:15%	32	3,1	0,2			12,1	19,6	29,7	0,5	5,9	0,1	3,1	0,1
Marienhospital gGmbH Kevelaer	Kevelaer	<500	fg	3378	<10000	0,992	0,869	243	7	20	5:30%	1:20%	6:13%	39	1,0	0,1			7,5	19,4	50,5	0,7	29,2	0,4	8,4	0,2

Krankenhausname	Ort	Betten	Träger	Z-Bax	Case-mix	CMI	Spez. Gini	Anz. Basis-DRG	TOP 3 MDC			Part. in %	Budget-Anteile			Bes. Leist.	Notfall	AOK-Patientenwege (PKW-KM)	Regionale DRG-Marktanteile und -konzentration im Umkreis						
									25%	50%	1		2	3	O				ZE	SE	B	P	10 km	20 km	30 km
St.-Antonius-Hospital gGmbH	Kleve	<500	fg	3421	<20000	0,778	0,917	315	7	21	5:23%	8:12%	11:10%	27	1,0	0,0		9,3	14,1	92,5	1,0	72,6	0,8	57,0	0,6
Ev. Krankenhaus Kalk	Köln	<500	fg	3285	<20000	0,934	0,843	341	6	21	5:19%	6:17%	14:10%	29	1,6	0,2		3,3	10,4	5,2	0,1	3,7	0,1	2,2	0,1
Evang. Krankenhaus Köln Weyertal gGmbH	Köln	<500	fg	3365	<10000	0,825	0,873	295	4	15	8:16%	6:16%	14:13%	50	0,4	0,0		8,8	18,5	5,5	0,1	3,5	0,1	2,3	0,1
Heilig-Geist-Krankenhaus	Köln	<500	fg	3337	<20000	0,900	0,852	308	6	19	11:16%	6:14%	1:13%	28	0,9	0,1		7,3	7,9	6,8	0,1	3,8	0,1	2,4	0,1
Kliniken der Stadt Köln gGmbH, Betriebssteil Holweide	Köln	<500	ö	3336	<50000	1,063	0,817	392	6	23	14:14%	11:11%	3:11%	42	2,2	0,0		7,1	13,3	8,9	0,1	5,1	0,1	3,2	0,1
Kliniken der Stadt Köln gGmbH, Betriebssteil Kinderkrankenhaus Riehl	Köln	<500	ö	3349	<20000	0,837	0,886	211	4	17	6:20%	4:14%	1:10%	18	2,0	2,1	P	14,5	25,6	7,1	0,1	5,1	0,1	3,1	0,1
Kliniken der Stadt Köln gGmbH, Betriebssteil Merheim	Köln	<1000	ö	3261	<50000	1,640	0,787	363	12	37	8:22%	4:15%	5:14%	51	5,9	3,2		14,8	26,9	14,3	0,2	9,0	0,1	5,4	0,1
Krankenhaus der Augustinerinnen	Köln	<500	fg	3288	<20000	1,066	0,880	289	3	12	8:19%	14:17%	15:14%	35	0,9	0,1		5,0	12,1	5,1	0,1	3,1	0,1	2,1	0,1
Krankenhaus Porz am Rhein	Köln	<500	fg	3256	<50000	0,962	0,850	341	5	19	5:30%	6:14%	4:8%	32	1,8	0,0		5,7	15,1	11,4	0,2	4,7	0,1	3,5	0,1
Maltesser-Krankenhaus	Köln	<500	fg	3319	<10000	0,872	0,866	312	4	16	4:31%	5:16%	8:16%	29	1,5	0,8		8,7	17,9	4,9	0,1	3,2	0,1	2,0	0,1
St.-Hildegardis	Köln	<200	fg	3289	<5000	1,016	0,893	227	3	12	10:22%	8:16%	5:12%	41	0,4	0,0	P	3,0	10,9	2,5	0,1	1,6	0,1	1,0	0,1
St.-Antonius-Krankenhaus	Köln	<500	fg	3294	<10000	0,989	0,868	262	6	20	5:22%	8:17%	6:17%	34	0,9	0,0		5,1	7,6	3,9	0,1	2,6	0,1	1,7	0,1
St.-Elisabeth-Krankenhaus	Köln	<500	fg	3258	<50000	0,861	0,820	385	6	21	3:15%	2:12%	6:11%	55	0,9	0,0		10,2	21,3	10,7	0,2	5,7	0,1	3,7	0,1
St.-Franziskus-Hospital GmbH	Köln	<500	fg	3249	<20000	1,017	0,854	301	7	23	8:32%	3:18%	6:14%	49	1,1	0,0		4,8	12,7	6,4	0,1	3,9	0,1	2,5	0,1
St.-Marien-Hospital GmbH	Köln	<200	fg	3236	<10000	1,319	0,916	165	4	12	4:29%	5:17%	8:14%	6	2,5	4,4		6,8	14,8	3,6	0,1	2,1	0,1	1,3	0,1
Universitätsklinikum Köln	Köln	>1000	ö	3232	>50000	1,750	0,708	531	15	45	5:14%	2:13%	1:13%	50	8,0	2,6	P	17,2	40,7	18,9	0,2	12,4	0,1	8,1	0,1
Helios Klinikum Krefeld	Krefeld	>1000	p	3227	>50000	1,321	0,713	491	14	46	5:15%	6:11%	1:11%	36	4,7	1,5		7,0	14,1	59,5	0,5	11,8	0,1	7,1	0,1
Klinik Königshof	Krefeld	<200	fg	3366	<10000	0,967	0,988	23	1	2	1:82%	4:14%	3:2%		0,0	5,3		9,9	21,6	7,7	0,5	1,4	0,1	1,0	0,1

Krankenhausname	Ort	Betten	Träger	Z-Bax	Case-mix	CMI	Spez. Gini	Anz. Basis-DRG	TOP 3 MDC			Part. in %	Budget-Anteile			Bes. Leist.	Notfall	AOK-Patientenwege (PKW-KM)	Regionale DRG-Marktanteile und -konzentration im Umkreis						
									1	2	3		O	ZE	SE				P	B	P	10 km	20 km	30 km	
Krankenhaus Maria-Hilf	Krefeld	<1000	fg	3198	<20000	1,065	0,822	326	9	28	6:18%	8:16%	5:16%	32	1,5	6,5	P	5,3	10,9	18,1	0,4	3,2	0,1	2,1	0,1
Maltzer Krankenhaus St. Josefshospital	Krefeld	<500	fg	3292	<20000	0,982	0,813	383	8	29	8:20%	6:13%	11:12%	48	1,2	0,0		7,0	12,2	9,7	0,3	2,5	0,1	1,4	0,0
St.-Martinus-Krankenhaus	Langenfeld	<200	fg	3332	<10000	0,756	0,860	280	7	21	6:17%	8:14%	5:14%	32	0,4	0,0		2,8	7,4	17,3	0,3	2,6	0,1	1,2	0,0
Helios Klinik Lengerich GmbH	Lengerich	<200	p	3232	<10000	0,958	0,877	258	6	20	8:37%	6:17%	5:12%	41	2,4	0,0		8,3	12,0	83,2	0,9	8,8	0,3	4,4	0,1
Westfälische Klinik Lengerich	Lengerich	<500	ö	3329	<5000	0,880	0,975	62	2	5	1:77%	4:8%	8:6%		1,7	5,0	P	10,7	24,8	40,9	0,8	4,8	0,2	2,8	0,1
Klinikum Leverkusen gGmbH	Leverkusen	<1000	ö	3288	<50000	1,073	0,785	438	9	31	5:18%	6:15%	1:8%	30	2,9	1,1	B	9,9	16,1	22,5	0,2	7,4	0,1	4,6	0,1
Remigius-Krankenhaus Opladen	Leverkusen	<500	fg	3271	<20000	1,314	0,845	278	8	25	8:29%	4:14%	6:13%	39	1,6	1,3		5,8	11,9	17,0	0,4	3,0	0,1	1,7	0,0
St.-Josef-Krankenhaus	Linnich	<200	fg	3439	<5000	0,918	0,951	197	5	16	5:24%	8:18%	6:17%	24	2,1	0,0		9,8	12,0	63,5	0,7	17,3	0,3	4,2	0,1
Dreifaltigkeits-Hospital gem. GmbH	Lippstadt	<500	fg	3315	<20000	1,124	0,867	355	9	30	5:27%	8:20%	11:11%	42	2,2	0,7		7,4	14,4	62,0	0,8	37,1	0,4	11,4	0,2
Ev. Krankenhaus Lippstadt	Lippstadt	<500	fg	3321	<20000	0,810	0,842	328	6	22	6:16%	1:15%	8:10%	23	2,2	0,0		10,0	19,9	60,6	0,7	40,3	0,4	9,3	0,1
Krankenhaus Lübbecke	Lübbecke	<500	ö	3325	<20000	0,812	0,837	330	7	23	6:15%	5:13%	8:12%	30	1,3	0,0	P	11,7	21,3	100,0	1,0	19,0	0,4	11,3	0,3
Berglandklinik Lüdenscheld	Lüdenscheld	<50	p	3333	<1000	0,435	0,976	66	2	3	14:49%	15:22%	13:18%	31	0,1	0,0	N	5,5	14,6	23,7	0,6	10,1	0,3	3,4	0,1
Klinikum Lüdenscheld	Lüdenscheld	<1000	ö	3314	<50000	0,985	0,759	461	12	38	5:16%	6:12%	4:11%	32	3,3	0,0	P	13,9	20,3	69,2	0,7	34,8	0,3	13,2	0,2
Sportklinik Helleisen	Lüdenscheld	<500	fg	3301	<10000	1,064	0,976	60	1	5	8:98%	1:2%	21:0%	66	0,9	0,0		18,6	43,4	55,5	0,6	30,8	0,3	12,4	0,1
St.-Marien-Hospital Lüdighausen GmbH	Lüdighausen	<200	fg	3301	<10000	0,970	0,863	252	7	22	8:25%	5:18%	6:16%	26	1,4	1,8		10,9	12,9	100,0	1,0	10,2	0,3	1,5	0,1
St.-Marien-Hospital Lünen	Lünen	<1000	fg	3281	<50000	1,147	0,784	393	11	36	5:21%	6:13%	1:10%	33	2,9	1,8		5,7	10,9	37,6	0,4	8,4	0,1	3,3	0,1
Katholisches Klinikum Ruhrgebiet Nord	Marl	>1000	fg	3308	<50000	0,979	0,830	389	10	31	5:18%	6:16%	8:15%	32	2,3	0,3		12,6	16,9	31,0	0,3	11,4	0,1	4,5	0,1
St.-Marien-Hospital Marsberg	Marsberg	<200	fg	3202	<5000	1,010	0,848	250	8	25	8:30%	6:16%	5:15%	34	1,5	0,0		2,1	17,1	100,0	1,0	39,6	0,6	5,1	0,2
Kreis-Krankenhaus Mechernich	Mechernich	<500	ö	3214	<20000	1,013	0,800	384	8	27	5:18%	8:17%	6:12%	33	1,8	0,6		18,0	22,9	100,0	1,0	48,4	0,5	16,1	0,2

Krankenhausname	Ort	Betten	Träger	Z-Bax	Case-mix	CMI	Spez. Gini	Anz. Basis-DRG	Leistungsdichte Basis-DRG			TOP 3 MDC			Part. in %	Budget-Anteile			Bes. Leist.	Notfall	AOK-Patientenwege (PKW-KM)	Regionale DRG-Marktanteile und -konzentration im Umkreis						
									25%	50%	3	2	1	O		ZE	SE	B				P	Marktanteil	HHI	Marktanteil	HHI	Marktanteil	HHI
St.-Elisabeth-Hospital Meerbusch-Lank	Meerbusch	<200	fg	3239	<5000	1,185	0,978	67	2	4	8-97%	4-1%	9-1%	43	0,5	5,8				19,7	32,7	6,9	0,2	2,2	0,1	0,9	0,0	
St.-Walburga-Krankenhaus GmbH	Mieschede	<500	fg	3290	<10000	0,869	0,836	243	8	27	6-20%	5-16%	8-12%	33	2,0	0,0				11,7	24,7	100,0	1,0	49,3	0,5	12,0	0,2	
Ev. Krankenhaus Mettmann GmbH	Mettmann	<500	fg	3244	<10000	0,902	0,837	297	8	25	5-17%	8-17%	6-15%	29	1,6	0,0				2,5	7,7	14,6	0,4	2,5	0,1	1,1	0,0	
Innenstadtklinik Minden	Minden	<50	p	3332	<5000	0,922	0,959	75	3	7	8-52%	6-15%	10-12%	88	0,0	0,0				11,2	19,3	12,8	0,9	4,8	0,4	2,9	0,2	
Johannes Wessing Klinikum Minden	Minden	<1000	ö	3285	<50000	1,098	0,761	485	12	37	5-12%	1-11%	6-10%	33	3,9	0,1				19,9	28,2	94,7	1,0	48,2	0,5	27,2	0,3	
Krankenhaus Bethanien Moers	Moers	<1000	fg	3315	<50000	1,059	0,876	346	7	21	4-22%	5-19%	6-12%	30	1,2	0,0				6,0	12,6	29,2	0,4	7,7	0,1	3,7	0,1	
St.-Josef-Krankenhaus Moers	Moers	<500	fg	3216	<20000	0,862	0,836	346	8	23	1-16%	5-16%	6-11%	33	1,3	0,0				5,9	13,7	19,4	0,3	5,7	0,1	2,3	0,0	
Evang. Krankenhaus Bethesda	Mönchengladbach	<500	fg	3203	<20000	0,925	0,843	290	9	27	5-19%	6-19%	13-11%	47	0,9	0,0				5,0	14,3	12,7	0,3	4,8	0,1	2,8	0,1	
Krankenhaus Maria Hilf GmbH I u. II	Mönchengladbach	<1000	fg	3300	<50000	1,075	0,821	426	9	29	4-15%	5-15%	1-13%	34	3,0	0,8				7,2	19,6	43,6	0,4	17,0	0,2	9,5	0,1	
Krankenhaus Neuwirk Maria von den Aposteln	Mönchengladbach	<500	fg	3398	<20000	0,940	0,852	324	5	21	8-28%	6-16%	14-10%	36	0,4	0,0				10,2	15,6	14,9	0,3	5,8	0,1	3,0	0,1	
Städtische Kliniken Mönchengladbach GmbH	Mönchengladbach	<1000	ö	3299	<50000	0,922	0,823	374	5	22	6-14%	5-14%	14-12%	27	0,8	0,5				6,8	18,0	31,1	0,5	13,1	0,2	5,6	0,1	
Evangelisches Krankenhaus Mülheim an der Ruhr GmbH	Mülheim	<1000	fg	3328	<50000	1,133	0,779	408	9	33	5-19%	2-17%	8-13%	47	2,7	0,3				4,8	6,4	11,5	0,2	3,3	0,1	1,6	0,0	
St.-Marien-Hospital Mülheim an der Ruhr GmbH	Mülheim	<500	fg	3346	<10000	1,058	0,927	215	7	21	8-29%	5-17%	6-17%	30	0,9	0,0				4,9	6,0	10,7	0,2	3,3	0,1	1,6	0,0	
Clemenshospital GmbH	Münster	<500	fg	3293	<50000	1,139	0,818	368	5	22	4-18%	6-14%	8-13%	30	2,3	5,6				17,0	31,1	14,5	0,3	12,5	0,3	8,0	0,2	
Ev. Krankenhaus Johannisstift gGmbH	Münster	<200	fg	3297	<10000	1,419	0,871	263	4	17	8-36%	1-14%	6-11%	36	2,2	2,7				7,1	12,4	5,5	0,3	4,9	0,3	3,4	0,2	
Herz-Jesu-Krankenhaus Hiltrup GmbH	Münster	<500	fg	3321	<20000	0,846	0,830	363	9	25	1-19%	6-13%	11-11%	31	3,8	0,3				15,6	29,4	16,0	0,4	13,8	0,3	7,5	0,2	
LWL-Klinik Münster	Münster	<500	ö	3333	<1000	0,653	0,969	76	1	3	20-54%	4-9%	1-8%		3,4	0,0	P			5,5	11,7	1,6	0,3	1,4	0,2	0,8	0,1	

Krankenhausname	Ort	Betten	Träger	Z-Bax	Case-mix	CMI	Spez. Gini	Anz. Basis-DRG	TOP 3 MDC			Part. in %	Budget-Anteile			Bes. Leist.	Notfall	AOK-Patientenwege (PKW-KM)	Regionale DRG-Marktanteile und -konzentration im Umkreis						
									25%	50%	1		2	3	O				ZE	SE	B	P	10 km	20 km	30 km
Raphaelsklinik GmbH	Münster	<500	fg	3303	<20000	1,044	0,858	303	6	18	8:23%	5:17%	6:14%	47	1,6	0,0	9,5	31,2	11,0	0,4	9,8	0,3	7,3	0,2	
St.-Franziskus-Hospital GmbH	Münster	<1000	fg	3267	<50000	1,097	0,826	409	6	26	5:17%	8:16%	6:12%	46	5,5	0,0	17,9	34,1	24,5	0,4	22,0	0,3	16,2	0,2	
Universitätsklinikum Münster	Münster	>1000	ö	3283	>50000	1,711	0,671	511	19	53	8:14%	5:13%	1:13%	50	8,6	3,1	49,4	90,8	37,1	0,4	33,4	0,4	22,8	0,2	
Fachklinik Homheide	Münster-Handorf	<200	fg	3231	<10000	1,053	0,967	125	1	3	9:77%	3:6%	2:4%	88	1,1	0,0	69,9	98,7	17,4	0,5	13,4	0,4	10,1	0,3	
Städt. Krankenhaus Nettetal GmbH	Nettetal	<200	ö	3287	<10000	0,914	0,876	199	7	20	8:27%	6:21%	5:15%	33	1,0	0,0	2,0	14,3	48,2	0,5	7,4	0,2	3,4	0,1	
Johanna-Etienne-Krankenhaus	Neuss	<500	fg	3205	<50000	1,130	0,809	330	9	33	1:16%	5:15%	8:15%	37	1,7	0,1	5,1	15,3	12,0	0,3	4,3	0,1	2,6	0,1	
Rheintor Klinik Städtische Kliniken Neuss Lukaskrankenhaus GmbH	Neuss	<50	ö	3075	<5000	1,639	0,987	40	1	2	8:95%	3:3%	1:2%	98	0,1	0,0	11,6	22,0							
Städtische Kliniken Neuss Lukaskrankenhaus GmbH	Neuss	<1000	ö	3272	<50000	0,936	0,797	433	7	27	5:17%	6:13%	3:8%	38	1,5	0,1	7,8	13,5	18,3	0,3	6,4	0,1	3,8	0,1	
Evangelisches Krankenhaus Oberhausen	Oberhausen	<1000	fg	3297	<50000	1,071	0,808	385	6	25	5:22%	6:11%	14:11%	32	2,1	0,6	2,9	6,6	8,0	0,2	3,4	0,1	1,8	0,0	
HELIOS St.-Elisabeth Klinik Oberhausen	Oberhausen	<500	p	3173	<10000	0,976	0,869	256	5	19	8:25%	9:25%	6:11%	43	2,0	0,0	3,9	12,9	4,7	0,2	1,8	0,1	0,9	0,0	
Katholisches Klinikum Oberhausen	Oberhausen	<1000	fg	3297	<50000	0,948	0,810	380	8	28	6:17%	5:14%	8:12%	22	1,8	0,6	4,7	7,2	8,7	0,2	2,7	0,1	1,4	0,0	
Pius-Hospital	Ochtrup	<50	fg	3336	<5000	0,732	0,950	111	2	6	9:23%	5:22%	6:17%	1	3,6	0,0	8,2	39,5	100,0	1,0	7,0	0,4	2,8	0,2	
Klinikum Katholische Hospitalgesellschaft Südwestfalen	Olpe	<500	fg	3356	<20000	0,959	0,845	385	9	30	5:21%	6:14%	8:11%	39	2,8	0,0	26,8	30,4	100,0	1,0	29,1	0,4	11,2	0,2	
Elisabeth-Klinik Bigge	Olzberg	<200	fg	3247	<10000	1,131	0,941	162	2	8	8:81%	5:4%	1:3%	50	0,7	4,4	25,6	42,1	49,6	0,7	22,2	0,3	14,1	0,2	
BrüderKrankenhaus St. Josef Paderborn	Paderborn	<500	fg	3202	<50000	0,953	0,817	360	8	26	8:20%	5:15%	6:15%	35	5,9	2,0	11,0	21,7	34,0	0,5	28,4	0,4	14,6	0,2	
St.-Johannis-Stift	Paderborn	<500	fg	3299	<10000	0,898	0,879	277	4	12	5:19%	14:17%	6:12%	27	0,6	2,7	7,8	16,7	14,3	0,5	11,7	0,4	6,0	0,2	

Krankenhausname	Ort	Betten	Träger	Z-Bax	Case-mix	CMI	Spez. Gini	Anz. Basis-DRG	TOP 3 MDC			Part. in %	Budget-Anteile			Bes. Leist.	Notfall	AOK-Patientenwege (PKW-KM)	Regionale DRG-Marktanteile und -konzentration im Umkreis													
									25%	50%	1		2	3	O				ZE	SE	P	B	P	10 km	HHI	Marktanteil	20 km	HHI	Marktanteil	30 km	HHI	Marktanteil
St.-Vincenz-Krankenhaus	Paderborn	<1000	fg	3332	<50000	0,841	0,833	380	6	24	5:17%	6:14%	1:11%	24	2,7	0,0		12,9	21,8	50,8	0,6	42,4	0,4	21,2	0,2							
Krankenhaus Plettenberg gGmbH	Plettenberg	<200	fg	3198	<5000	0,893	0,864	233	7	22	5:23%	8:21%	6:17%	32	0,3	0,0		2,8	13,5	30,5	0,4	9,0	0,4	3,7	0,2							
Institut für Venenchirurgie Porta Westfalica	Porta Westfalica	<50	p	3252	<1000	0,712	0,998	2	1	1	5:100%			99	0,0	0,0		21,0	29,0	13,9	0,7	13,7	0,7	13,5	0,7							
Fachklinik 360° GmbH	Ratingen	<200	p	3371	<5000	1,413	0,966	102	3	6	8:97%	1:1%	9:1%	61	2,0	4,4		11,7	22,7	11,8	0,3	2,0	0,1	1,1	0,0							
St.-Marien-Krankenhaus GmbH	Ratingen	<500	fg	3329	<10000	0,920	0,855	273	6	22	6:21%	5:13%	14:10%	30	1,6	0,1		2,5	7,2	8,7	0,3	1,6	0,1	0,9	0,0							
Elisabeth-Krankenhaus GmbH	Recklinghausen	<500	fg	3291	<20000	1,043	0,868	245	5	19	5:46%	8:16%	1:13%	32	1,3	1,3	B	5,4	13,4	6,2	0,2	2,0	0,1	1,3	0,0							
Klinikum Vest GmbH	Recklinghausen	<1000	fg	3178	<50000	1,226	0,776	407	11	37	8:18%	1:17%	5:11%	35	2,8	1,1		9,7	19,2	17,6	0,3	6,4	0,1	3,1	0,1							
Prosper-Hospital	Recklinghausen	<1000	fg	3321	<50000	1,026	0,853	389	9	30	6:19%	3:15%	11:11%	41	2,7	0,9		7,4	14,5	12,7	0,2	5,7	0,1	2,8	0,1							
Ev. Stiftung Tarnenhof	Renscheid	<500	fg	3174	<1000	0,916	0,968	51	3	6	1:63%	19:20%	8:12%	1	0,7	18,9	P	10,6	17,5	4,5	0,5	2,0	0,2	0,6	0,1							
Gesundheitszentrum Rheine	Rheine	<1000	fg	3273	<50000	1,029	0,817	421	7	24	5:20%	6:13%	4:10%	29	3,3	2,2	P	8,6	20,5	100,0	1,0	42,1	0,4	23,3	0,2							
St.-Antonius-Krankenhaus*	Schleiden	<200	fg	3321	<5000	0,897	0,892	213	4	13	8:35%	5:16%	6:14%	40	0,8	0,0		14,9	23,6	100,0	1,0	21,0	0,5	11,0	0,3							
Fachkrankenhaus Schmallenberg-Kloster-Grafschaft	Schmallenberg-Grafschaft	<200	fg	3323	<10000	0,783	0,967	119	2	4	4:61%	5:13%	6:10%	2	0,9	16,1	B	29,6	51,9	100,0	1,0	55,2	0,6	29,4	0,4							
Helios Klinikum Schwelm	Schwelm	<500	p	3239	<20000	0,997	0,816	350	8	28	8:21%	5:16%	6:12%	34	2,7	0,9		8,9	9,8	15,5	0,4	5,9	0,1	1,7	0,1							
Marienkrankenhaus Schwerte – Schützenstraße	Schwerte	<200	fg	3229	<5000	0,920	0,932	140	3	9	4:22%	5:19%	8:16%		0,2	5,3		2,3	10,4	11,0	0,3	1,2	0,1	0,7	0,1							
Marienkrankenhaus Schwerte gGmbH	Schwerte	<500	fg	3263	<20000	0,923	0,846	304	5	21	8:30%	6:13%	5:9%	48	1,5	0,0		2,7	15,6	31,5	0,3	3,6	0,1	2,1	0,1							
St.-Josef-Stift	Sendenhorst	<500	fg	3265	<20000	1,417	0,978	79	2	4	8:98%	9:0%	21:0%	39	3,5	0,0		64,7	104,5	72,1	0,9	12,0	0,2	9,9	0,2							
HELIOS Klinikum Siegburg	Siegburg	<500	p	3245	<50000	1,340	0,843	320	6	22	5:43%	6:13%	8:9%	37	2,0	0,0		9,9	16,2	42,0	0,5	7,8	0,2	3,3	0,1							
Diakonie Klinikum GmbH	Siegen	<1000	fg	3323	<50000	1,059	0,779	429	9	34	6:15%	8:14%	9:10%	38	1,8	1,4	B	20,0	37,8	40,3	0,5	34,4	0,4	20,6	0,2							
DRK Kinderklinik Siegen gGmbH	Siegen	<200	fg	3840	<5000	0,764	0,914	192	3	10	6:19%	1:17%	4:14%	15	1,0	32,8	B	26,8	43,9	13,2	0,4	10,9	0,3	6,0	0,2							

Krankenhausname	Ort	Betten	Träger	Z-Bax	Case-mix	CMI	Spez. Gini	Anz. Basis-DRG	Leistungsdichte Basis-DRG			TOP 3 MDC			Part. in %	Budget-Anteile			Bes. Leist.	Notfall	AOK-Patientenwege (PKW-KM)	Regionale DRG-Marktanteile und -konzentration im Umkreis						
									25%	50%	3	1	2	3		O	ZE	SE				B	P	Med	oQ	10 km	20 km	30 km
Kreisklinikum Siegen gGmbH	Siegen	<1000	ö	3243	<50000	1,084	0,869	339	8	23	1:22%	5:15%	8:15%	31	3,3	0,1	P	13,5	26,5	34,1	0,5	23,6	0,3	18,1	0,2			
St.-Marien-Krankenhaus gGmbH	Siegen	<500	fg	3302	<50000	1,100	0,837	347	7	23	5:29%	8:18%	6:12%	46	4,3	0,0		13,4	21,4	31,2	0,5	26,5	0,4	14,7	0,2			
Eifelklinik St.-Brigida	Simmerath	<50	p	3192	<10000	1,010	0,888	236	4	14	8:26%	5:22%	6:13%	41	0,2	0,0		14,3	16,2	100,0	1,0	25,5	0,5	3,5	0,1			
Klinikum Stadt-Soest gGmbH	Soest	<500	ö	3314	<20000	1,005	0,791	361	9	33	8:17%	5:15%	6:13%	34	1,6	1,4		11,2	20,6	61,3	0,6	28,7	0,4	6,9	0,1			
Marienkrankenhaus gGmbH	Soest	<500	fg	3229	<20000	1,102	0,848	308	6	22	5:27%	4:24%	6:14%	34	1,6	0,1		15,2	24,2	45,8	0,6	18,1	0,3	6,3	0,1			
St.-Lukas-Klinik GmbH	Solingen	<500	fg	3226	<20000	1,079	0,836	315	6	21	1:28%	3:15%	6:10%	28	1,9	1,7		8,1	12,6	13,8	0,3	3,2	0,1	1,4	0,1			
Städtisches Klinikum Solingen	Solingen	<1000	ö	3336	<50000	1,000	0,831	434	9	30	5:16%	6:13%	3:11%	35	3,2	0,0		4,7	7,6	45,4	0,5	11,6	0,2	4,0	0,1			
Krankenhaus und MVZ Maria-Hilf-Stadtlöhn GmbH	Stadtlöhn	<200	fg	3235	<10000	0,935	0,874	242	6	17	8:23%	5:20%	6:12%	32	0,8	0,0		8,4	13,9	100,0	1,0	12,5	0,4	8,2	0,2			
Marienhospital Steinfurt gGmbH	Steinfurt-Borghorst	<500	nb	3329	<10000	0,909			7	24	5:22%	8:19%	6:14%	28	0,2	0,0	P	9,1	12,2	100,0	1,0	18,1	0,4	3,7	0,2			
Bethlehem Gesundheitszentrum Stolberg gGmbH	Stolberg	<500	fg	3300	<20000	0,813	0,858	305	5	18	8:14%	6:14%	14:12%	23	1,9	0,0		7,0	8,8	22,5	0,4	8,2	0,2	7,5	0,1			
Neurologische Klinik Sorpesee	Sundern	<50	p	3082	<1000	1,099	0,991	16	1	2	1:92%	8:7%	3:1%		1,6	22,3	N	37,3	109,1	19,4	0,8	6,4	0,4	2,9	0,2			
Sauerlandklinik Hachen gGmbH	Sundern	<200	fg	3175	<5000	1,188	0,996	11	1	1	1:100%	8:0%			0,8	0,0	N	84,9	158,1	57,5	0,8	38,2	0,5	16,0	0,2			
Antoniuszentrum GmbH	Tönisvorst	<50	ö	3328	<5000	0,695	0,920	160	4	11	5:26%	6:21%	8:12%	16	0,3	0,0		5,6	7,9	6,1	0,3	1,4	0,1	0,8	0,1			
GFO Kliniken Troisdorf	Troisdorf	<500	fg	3298	<20000	0,930	0,825	341	7	26	8:19%	6:14%	11:13%	42	0,7	3,1	B	8,5	17,5	36,7	0,5	4,9	0,1	2,9	0,1			
St.-Johannes-Krankenhaus*	Troisdorf	<200	fg	3314	<10000	0,792	0,877	265	4	17	1:20%	14:14%	6:13%	20	1,2	0,2		9,9	20,3	10,9	0,2	3,3	0,1	2,0	0,1			
Ev. Krankenhaus Unna	Unna	<500	fg	3286	<20000	1,081	0,858	278	8	23	8:23%	1:20%	5:15%	31	1,5	3,2		7,9	9,1	36,6	0,5	5,1	0,1	2,8	0,1			
Fachklinik für Kinderneurologie und Sozialpädiatrie Königsborn	Unna	<50	fg	3127										0,0	100,0	B												
Katharinen-Hospital gGmbH	Unna	<500	fg	3216	<20000	0,965	0,892	330	6	21	5:32%	6:14%	9:9%	32	2,5	1,4	B	9,6	19,4	57,1	0,6	9,0	0,1	4,8	0,1			
Klinikum Niederrberg	Velbert	<1000	p	3345	<20000	0,894	0,829	372	6	20	5:15%	6:13%	11:12%	30	2,8	0,0	P	6,2	10,3	16,1	0,4	3,1	0,1	1,5	0,0			

Krankenhausname	Ort	Betten	Träger	Z-Bax	Case-mix	CMI	Spez. Gini	Anz. Basis-DRG	Leistungsdichte Basis-DRG			TOP 3 MDC			Part. in %	Budget-Anteile			Bes. Leist.	Notfall	AOK-Patientenwege (PKW-KM)	Regionale DRG-Marktanteile und -konzentration im Umkreis						
									25%	50%	1	2	3	O		ZE	SE	P				B	H	H	H	10 km	20 km	30 km
Allgemeines Krankenhaus Viersen GmbH	Viersen	<500	fg	3389	<20000	0,811	0,843	337	7	21	5:18%	6:13%	8:10%	31	1,7	0,0			6,1	16,4	20,9	0,4	8,4	0,2	3,5	0,1		
LVR Klinik für Orthopädie Viersen	Viersen	<200	ö	3229	<5000	1,366	0,984	50	1	3	8:99%	1:0%	9:0%	64	1,0	0,0			17,4	31,7	29,2	0,3	10,1	0,2	4,9	0,1		
St.-Ingardis-Krankenhaus Süchteln	Viersen	<200	fg	3236	<10000	0,872	0,867	256	6	20	8:21%	6:20%	5:15%	27	1,3	0,0			6,0	11,4	12,2	0,3	4,0	0,2	1,7	0,1		
St.-Laurentius-Stift	Waltrop	<200	fg	3159	<5000	1,459	0,959	89	2	5	8:25%	5:21%	1:20%		0,2	9,1	P		8,3	10,3	4,3	0,3	0,7	0,1	0,4	0,1		
Klinikum Warburg GmbH	Warburg	<200	p	3209	<10000	0,936	0,846	277	6	23	5:24%	8:19%	6:15%	28	1,2	0,0			13,1	17,7	80,9	0,9	27,1	0,4	11,5	0,3		
Josephs-Hospital	Warendorf	<500	fg	3341	<20000	0,902	0,826	342	7	24	5:27%	6:16%	8:14%	32	1,3	0,0			10,7	19,7	100,0	1,0	42,8	0,6	5,3	0,2		
Krankenhaus Maria-Hilf	Warstein	<200	fg	3304	<10000	0,914	0,845	281	8	24	5:16%	6:16%	8:15%	26	4,3	0,0			9,6	12,4	100,0	1,0	19,3	0,4	5,3	0,2		
Märkische Kliniken GmbH Stadtklinik Werdohl	Werdohl	<200	ö	3374	<5000	0,738	0,891	200	4	15	5:24%	8:17%	6:16%	15	0,6	0,0			2,9	9,2	9,5	0,5	4,5	0,3	2,2	0,1		
Mariannen-Hospital gGmbH	Werl	<200	fg	3300	<10000	1,042	0,865	238	7	21	5:23%	8:19%	6:16%	30	0,5	0,0			0,8	13,4	100,0	1,0	3,9	0,2	2,1	0,1		
Krankenhaus Wemelkirchen Wemelkirchen	Wemelkirchen	<200	ö	3306	<10000	0,843	0,843	241	7	24	6:19%	5:15%	8:13%	33	1,2	0,0			2,5	11,5	92,3	1,0	3,6	0,2	1,7	0,1		
St.-Christophorus-Krankenhaus gGmbH	Werne	<500	fg	3287	<20000	1,057	0,870	264	4	18	8:38%	4:14%	6:14%	38	0,7	0,0			10,0	14,5	30,8	0,5	7,2	0,1	3,2	0,1		
Ev. Krankenhaus Wesel	Wesel	<500	fg	3346	<20000	1,019	0,861	354	8	28	1:21%	6:18%	8:16%	30	3,6	0,1			11,1	16,0	56,3	0,7	23,6	0,4	4,5	0,1		
Marien-Hospital gGmbH	Wesel	<500	fg	3304	<20000	0,884	0,815	359	8	24	5:24%	6:13%	4:13%	29	1,3	1,2	P		9,6	17,0	59,9	0,7	20,0	0,3	5,4	0,1		
Dreifaltigkeits-Krankenhaus	Wesseling	<200	fg	3264	<10000	1,079	0,855	263	8	24	6:25%	8:15%	5:14%	41	0,6	0,1			9,0	11,6	16,8	0,2	2,3	0,1	1,8	0,1		
Orthopädische Klinik Volmarstein	Wetter	<200	fg	3183	<10000	1,476	0,968	84	2	5	8:97%	1:2%	9:0%	79	3,3	0,0			19,3	39,5	17,0	0,2	4,2	0,1	1,8	0,1		
St.-Franziskus-Hospital	Winterberg	<50	fg	3224	<5000	1,039	0,874	219	6	20	5:23%	8:21%	6:15%	24	0,2	0,0			15,0	24,1	100,0	1,0	21,5	0,5	9,8	0,3		
Ev. Krankenhaus Witten gGmbH	Witten	<500	fg	3170	<20000	1,122	0,826	330	8	28	11:18%	6:17%	8:15%	33	2,5	1,8			3,8	8,9	6,8	0,2	2,0	0,1	1,0	0,0		
Marien-Hospital Witten gGmbH	Witten	<500	fg	3295	<50000	0,954	0,842	352	5	18	5:23%	6:13%	14:11%	35	1,1	0,1			4,3	11,6	13,8	0,2	4,1	0,1	2,1	0,0		
Apollonia Krankenhaus Bethesda	Wuppertal	<500	fg	3280	<20000	1,079	0,838	323	8	23	5:17%	8:17%	6:15%	39	1,5	0,1			5,7	9,8	19,6	0,5	5,4	0,1	1,6	0,1		

Krankenhausname	Ort	Betten	Träger	Z-Bax	Case-mix	CMI	Spez. Gini	Anz. Basis-DRG	TOP 3 MDC				Part. in %	Budget-Anteile			Bes. Leist.	Notfall	AOK-Patientenwege (PKW-KM)	Regionale DRG-Marktanteile und -konzentration im Umkreis									
									Leistungsdichte Basis-DRG	1	2	3		O	ZE	SE				B	P	10 km	20 km	30 km	Med	oQ	HHI Marktanteil	HHI Marktanteil	HHI Marktanteil
Helios Klinikum Wuppertal GmbH	Wuppertal	<1000	p 3277	>50000	1,201	0,759	459	13	36	5:18%	6:9%	1:9%	39	2,8	0,8	B		6,8	13,6	51,6	0,5	18,4	0,2	5,1	0,1				
Klinikverbund St. Antonius und St. Josef GmbH	Wuppertal	<1000	fg 3370	<50000	1,114	0,827	384	9	26	8:29%	6:14%	4:13%	42	3,0	2,8	B		5,9	13,2	24,4	0,4	9,2	0,2	2,6	0,1				
Medizinisches Zentrum StädteRegion Aachen GmbH, Würselen	Würselen	<1000	ö 3777	<50000	1,061	0,812	359	9	29	8:20%	1:15%	5:13%	27	1,8	1,3	B		9,6	16,5	19,2	0,3	17,8	0,2	11,8	0,1				
St.-Josef-Hospital	Xanten	<200	fg 3267	<10000	0,957	0,882	218	6	18	8:28%	6:16%	5:14%	34	0,7	1,9			8,8	18,3	100,0	1,0	7,9	0,2	2,9	0,1				
Rheinland-Pfalz		331	3393		1,017	0,818		12	38	5:17%	8:15%	6:12%	34	2,5	2,1	6	18												
DRK Krankenhaus Alzey	Alzey	<200	fg 3533	<10000	0,719	0,880	264	4	16	6:20%	5:18%	4:15%	22	1,3	0,0			11,8	17,3	80,4	0,9	12,1	0,4	5,2	0,2				
Rheinessen-Fachklinik Alzey	Alzey	<1000	ö 3645	<5000	0,826	0,971	68	2	5	1:64%	8:23%	3:6%		0,6	0,2	P		17,8	27,8	57,5	0,9	15,1	0,4	5,1	0,2				
Rhein-Mosel-Fachklinik	Andemach	<500	ö 3525	<5000	0,963	0,969	93	2	5	1:82%	3:4%	8:3%	2	2,7	3,7	P		15,7	27,2	20,5	0,4	6,7	0,2	4,9	0,1				
St.-Nikolaus-Stiftshospital GmbH	Andemach	<500	fg 3510	<20000	0,905	0,826	304	8	25	8:20%	5:16%	6:14%	32	3,1	3,3			8,6	14,6	23,0	0,5	7,5	0,2	5,8	0,1				
Kamillus-Klinik	Asbach	<200	fg 3520	<5000	0,807	0,946	140	2	7	1:53%	4:14%	5:11%		2,0	0,0														
Capio Mosel-Eifel-Klinik	Bad Bernich	<50	p 3412	<5000	0,808	0,997	10	1	1	5:94%	9:5%	21:1%	91	0,0	0,0		N	70,2	120,4	100,0	1,0	77,7	0,7	77,7	0,7				
ACURA Rheumazentrum Bad Kreuznach	Bad Kreuznach	<200	p 3495	<5000	0,972	0,989	34	1	3	8:95%	4:1%	16:1%		18,2	5,1		N	72,6	111,7	23,0	0,6	16,8	0,4	11,2	0,3				
Diakonie-Krankenhaus	Bad Kreuznach	<1000	fg 3581	<20000	0,847	0,824	373	7	24	8:20%	5:15%	6:12%	29	1,7	0,0			19,1	36,3	64,1	0,6	45,7	0,4	33,5	0,3				
Geriatrische Fachklinik Rheinhessen-Nahe Zentrum für Akutbehandlungen und Rehabilitation	Bad Kreuznach	<50	ö 3404	<5000	1,847	0,980	40	1	2	1:36%	8:26%	5:13%		4,1	0,0			18,9	44,0	6,2	0,6	4,9	0,4	3,1	0,2				
Krankenhaus St. Marienwörth	Bad Kreuznach	<500	fg 3333	<10000	0,847	0,827	321	9	28	6:17%	8:12%	5:11%	30	2,1	0,0	P		8,3	20,3	33,2	0,6	28,8	0,5	16,7	0,3				
Gefäßzentrum Dr. Bauer	Bad Neuenahr-Ahrweiler	<50	p 3496	<5000	1,085	0,987	38	1	1	5:83%	9:9%	8:3%	83	0,0	0,0			40,8	61,1	33,1	0,5	10,3	0,3	6,2	0,2				
Marienhaus Klinikum im Kreis Ahrweiler	Bad Neuenahr-Ahrweiler	<500	fg 3518	<20000	0,936	0,810	354	9	28	5:20%	8:16%	6:13%	29	1,8	0,0			19,3	41,1	59,1	0,6	10,1	0,3	5,7	0,1				

Krankenhausname	Ort	Betten	Träger	Z-Bax	Case-mix	CMI	Spez. Gini	Anz. Basis-DRG	Leistungsdichte Basis-DRG			TOP 3 MDC			Part. in %	Budget-Anteile			Bes. Leist.	Notfall	AOK-Patientenwege (PKW-KM)	Regionale DRG-Marktanteile und -konzentration im Umkreis									
									25%	50%	3	1	2	3		O	ZE	SE				P	B	Med	oQ	10 km		20 km		30 km	
																										Marktanteil	HHI	Marktanteil	HHI	Marktanteil	HHI
Platzklinikum für Psychiatrie und Neurologie	Klingenstein	<1000	ö	3520	<5000	0,811	0,973	49	3	6	1:77%	3:7%	8:6%	1,0	5,7	P	17,0	24,8	27,8	0,5	27,8	0,5	10,0	0,3							
Bundeswehrzentral-Krankenhaus	Koblenz	<200	ö	3155	<20000	1,429	0,753	371	14	44	5:20%	8:13%	3:12%	5,1	2,7	P	22,2	40,4	9,8	0,3	8,6	0,2	7,8	0,2							
Gemeinschaftsklinikum Meyen-Koblenz Kempelhof	Koblenz	<1000	ö	3439	>50000	1,012	0,762	481	11	35	5:18%	6:15%	8:12%	3,3	2,8	P	32,1	45,3	34,8	0,4	22,1	0,2	19,5	0,2							
Katholisches Klinikum Koblenz – Montabaur	Koblenz	<500	fg	3551	<50000	1,026	0,814	394	9	27	8:20%	5:15%	4:12%	4,2	1,1		26,6	42,0	30,3	0,4	19,6	0,2	17,5	0,2							
Medizinisches Zentrum Lahnstraße	Lahnstein	<50	p	3490	<5000	0,967	0,995	15	1	1	8:94%	1:6%	4:0%	9,0	0,0	P	N	42,4	64,6	34,3	0,5	25,4	0,3	16,2	0,2						
St.-Elisabeth-Krankenhaus	Lahnstein	<500	fg	3557	<5000	0,699	0,872	238	5	17	6:26%	5:14%	8:10%	3,4	0,4		9,9	16,4	5,6	0,3	4,0	0,2	3,2	0,2							
Vnzentius-Krankenhaus	Landau	<500	fg	3453	<20000	0,791	0,836	328	7	24	6:15%	8:12%	5:12%	2,6	1,0		11,5	17,7	49,6	0,6	31,8	0,4	10,1	0,3							
Nardini Klinikum, Landstuhl	Landstuhl	<500	fg	3532	<20000	0,857	0,835	342	7	24	8:19%	5:18%	6:15%	2,9	1,9	1,3	29,6	43,9	100,0	1,0	17,4	0,4	11,6	0,2							
Verbund-Krankenhaus Linz-Remagen	Linz	<500	fg	3539	<20000	0,898	0,881	242	7	19	8:32%	6:15%	4:15%	3,5	0,9	0,0	12,1	16,6	51,3	0,6	8,6	0,2	3,1	0,1							
BG Unfallklinik	Ludwigshafen	<500	fg	3471	<20000	1,622	0,920	197	4	13	8:67%	1:10%	9:10%	8,0	1,5	29,0	B	24,2	49,0												
Klinikum der Stadt Ludwigshafen am Rhein GmbH	Ludwigshafen	<1000	ö	3489	>50000	1,263	0,764	441	13	41	5:18%	6:10%	3:10%	4,3	3,3	1,5	9,4	22,3	26,0	0,3	13,9	0,2	10,9	0,1							
DRK Schmerz-Zentrum Mainz	Mainz	<50	fg	3451	<5000	1,346	0,992	22	1	2	8:81%	1:16%	19:2%	3,9	0,3	47,4		32,2	93,7	10,0	0,5	4,6	0,2	2,1	0,1						
Klinikum der Johannes Gutenberg-Universität	Mainz	>1000	ö	3480	>50000	1,465	0,696	504	17	50	5:18%	2:9%	1:9%	4,5	5,3	1,6	P	18,0	43,7	44,0	0,4	33,2	0,3	23,1	0,2						
Glanal-Klinik Meisenheim	Meisenheim	<200	ö	3519	<5000	0,830	0,904	181	5	16	1:32%	6:16%	8:15%	1,4	0,9	1,7	13,4	25,4	100,0	1,0	16,8	0,8	4,6	0,3							
Katholische Kliniken Lahn, Nassau	Nassau	<50	fg	3507	<5000	0,982	0,967	77	1	4	4:66%	8:9%	1:5%	3	2,9	2,2	26,1	43,2	100,0	1,0	5,6	0,2	3,7	0,2							
Krankenhaus Hetzelstift	Neustadt	<500	fg	3503	<20000	0,980	0,810	345	10	29	5:20%	6:16%	11:9%	3,4	1,8	0,0	9,2	12,6	100,0	1,0	34,6	0,4	6,6	0,2							
DRK Krankenhaus Neuwied	Neuwied	<500	fg	3513	<20000	0,919	0,853	351	6	18	5:32%	8:13%	6:12%	2,8	3,0	0,0	9,9	22,3	23,2	0,4	8,7	0,2	6,9	0,2							
Marienhaus Kliniken GmbH	Neuwied	<1000	fg	3558	<50000	0,972	0,823	395	7	26	8:18%	5:14%	6:11%	3,8	1,3	1,1	12,3	25,5	41,3	0,4	16,1	0,2	12,9	0,2							

Krankenhausname	Ort	Betten	Träger	Z-Bax	Case-mix	CMI	Spez. Gini	Anz. Basis-DRG	Leistungsdichte Basis-DRG			TOP 3 MDC			Part. in %	Budget-Anteile			Bes. Leist.	Notfall	AOK-Patientenwege (PKW-KM)	Regionale DRG-Marktanteile und -konzentration im Umkreis						
									25%	50%	1	2	3	O		ZE	SE	B				P	Med	oQ	10 km	20 km	30 km	
																												3
Loreley-Kliniken St. Goar-Oberwesel	Oberwesel	<500	fg	3540	<5000	0,845	0,947	173	1	3	8:69%	6:10%	5:6%	20	15,7	0,0				25,6	51,0	100,0	1,0	100,0	1,0	6,2	0,3	
Städtisches Krankenhaus Primasens gGmbH	Primasens	<500	ö	3479	<20000	0,903	0,822	345	8	25	5:19%	6:14%	8:9%	31	1,7	0,0	P			7,2	12,4	77,1	0,7	77,1	0,7	12,3	0,3	
St.-Joseph-Krankenhaus Prüm	Prüm	<200	fg	3498	<5000	0,934	0,864	228	7	21	8:20%	5:19%	6:17%	21	4,0	0,0				12,2	28,1	100,0	1,0	100,0	1,0	22,4	0,7	
St.-Elisabeth-Krankenhaus Rodalben	Rodalben	<200	fg	3554	<10000	1,009	0,895	222	5	15	8:34%	6:17%	5:14%	32	2,3	0,0				10,5	16,7	30,0	0,7	15,9	0,5	5,3	0,3	
Kreiskrankenhaus St. Franziskus Saarburg GmbH	Saarburg	<500	ö	3542	<10000	0,780	0,845	277	9	25	8:22%	6:19%	5:14%	33	0,9	0,0	P			11,4	17,0	100,0	1,0	12,9	0,4	11,5	0,4	
Hunsrück Klinik kreuznacher diakonie	Stimmern	<500	fg	3553	<10000	0,731	0,841	301	7	24	5:15%	6:13%	4:13%	23	1,3	0,0	P			14,0	20,7	100,0	1,0	100,0	1,0	15,7	0,3	
Altrtal-Klinik	Sinzig	<50	p	3325	<1000	0,494	0,990	15	1	2	5:93%	4:3%	3:2%		0,0	0,0				N	10,8	17,6	21,1	0,3	6,5	0,2	3,6	0,1
Diakonissen-Stiftungs-Krankenhaus Speyer	Speyer	<500	fg	3519	<50000	1,040	0,841	363	4	19	5:20%	14:14%	6:13%	31	0,7	2,0				12,7	20,9	100,0	1,0	16,4	0,3	6,8	0,1	
Klinikum Mutterhaus der Borromäerinnen gGmbH	Trier	<1000	fg	3531	<50000	0,988	0,778	412	10	33	6:13%	3:13%	8:10%	40	0,8	1,8	B			22,9	45,7	55,3	0,7	47,7	0,6	33,7	0,4	
Krankenhaus der Barmherzigen Brüder Trier	Trier	<1000	fg	3494	<50000	1,393	0,832	401	11	31	5:26%	8:13%	1:13%	42	3,5	1,0				27,9	50,3	61,6	0,7	53,7	0,6	38,9	0,4	
Ökumenisches Verbundkrankenhaus Trier gGmbH	Trier	<500	fg	3552	<10000	0,794	0,867	309	4	15	6:16%	8:14%	14:13%	34	1,1	0,0				15,0	25,6							
BDH-Klinik Vallendar GmbH	Vallendar	<50	fg	3578	<1000	2,644	0,995	8	1	1	1:100%				3,2	79,7	B			51,5	90,6							
Verbundkrankenhaus Bemkastei-Wittlich	Wittlich	<1000	fg	3590	<20000	0,841	0,829	350	8	23	5:18%	6:14%	8:13%	24	1,1	0,4	P			16,4	29,1	100,0	1,0	64,1	0,7	31,2	0,3	
Verbund KH Mittelmosel, Zell	Zell	<500	fg	3511	<10000	0,889	0,853	225	7	21	5:23%	1:15%	8:15%	26	1,8	1,8				24,2	28,9	100,0	1,0	21,9	0,5	17,3	0,4	
Saarländ		320		3283		1,103	0,815		13	41	5:17%	8:13%	6:11%	35	3,2	1,4	0	6	0									
Universitätsklinikum des Saarlandes	Homburg	>1000	ö	3422	>50000	1,552	0,690	505	16	50	5:13%	1:11%	8:10%	45	6,7	0,4	P			21,6	43,4	82,2	0,8	43,2	0,4	23,9	0,2	
Caritas-Krankenhaus Lebach	Lebach	<200	fg	3425	<10000	0,923	0,880	199	6	18	5:18%	6:17%	8:16%	26	2,6	0,0				6,4	15,8	100,0	1,0	7,6	0,2	4,5	0,1	

Krankenhausname	Ort	Betten	Träger	Z-Bax	Case-mix	CMI	Spez. Gini	Anz. Basis-DRG	TOP 3 MDC			Part. in %	Budget-Anteile			Bes. Leist.	Notfall	AOK-Patientenwege (PKW-KM)	Regionale DRG-Marktanteile und -konzentration im Umkreis						
									25% 50%	1	2		3	O	ZE				SE	B	P	Med	oQ	10 km	20 km
Klinikum Merzig gGmbH Von-Fellenberg-Stift	Merzig	<500	ö	3520	<20000	0,890	0,853	253	8	22	8:18%	1:16%	6:12%	25	1,9	4,7	P	12,3	22,0	97,9	1,0	19,2	0,3	12,9	0,2
DRK Klinik Mettlach	Mettlach	<50	fg	3333	<1000	1,488	0,972	37	2	4	1:46%	8:20%	5:8%		5,7	10,1		17,7	28,7	10,9	0,9	7,3	0,6	1,4	0,2
Diakonie Klinikum Neunkirchen	Neunkirchen	<500	ö	3425	<20000	0,963	0,827	316	10	27	5:15%	1:14%	6:12%	31	2,8	0,2		4,2	16,0	35,1	0,4	8,9	0,2	6,6	0,1
Marienhausklinik St. Josef Kohlhof	Neunkirchen	<200	fg	3515	<10000	0,669	0,896	219	3	12	6:18%	14:16%	15:12%	24	0,7	12,6		12,1	17,5	17,7	0,5	10,0	0,2	6,1	0,1
Saarländ Klinik kreuzmacher diakonie Fließner Krankenhaus Neunkirchen	Neunkirchen	<200	fg	3425	<5000	0,934	0,942	100	4	9	5:33%	10:16%	4:13%	12	0,5	0,0	P	5,3	12,8	9,5	0,4	2,6	0,2	1,7	0,1
Marienhausklinik Ottweiler	Ottweiler	<200	fg	3424	<10000	1,037	0,905	200	6	14	5:43%	8:30%	4:7%	40	1,9	0,0		10,9	17,9	25,2	0,4	8,2	0,3	3,5	0,1
Knappschafts-Krankenhaus Püttlingen	Püttlingen	<500	ö	3437	<20000	1,077	0,836	327	8	25	8:24%	1:19%	6:15%	28	1,9	2,1		11,0	15,6	17,6	0,3	10,8	0,2	7,6	0,1
CartasKlinikum Saarbrücken	Saarbrücken	<1000	fg	3403	<50000	0,964	0,788	397	10	31	5:16%	3:13%	6:11%	42	2,7	1,4	P	9,8	18,4	28,2	0,3	16,8	0,2	11,7	0,2
Klinikum Saarbrücken gGmbH	Saarbrücken	<1000	ö	3508	<50000	1,178	0,760	452	11	35	1:13%	5:13%	8:13%	35	1,2	0,1		12,8	20,2	35,4	0,4	20,0	0,2	10,9	0,2
Saarländ Klinik kreuzmacher Diakonie EVK Saarbrücken	Saarbrücken	<200	fg	3422	<10000	0,954	0,886	194	6	18	8:25%	6:18%	5:15%	31	0,4	0,0		4,6	11,3	11,0	0,4	4,7	0,2	3,1	0,1
Saarländ-Heilstätten GmbH Kliniken-Sonnenberg	Saarbrücken	<500	ö	3406	<5000	1,600	0,958	78	2	6	1:35%	8:29%	5:10%	23	4,0	27,9	P	14,0	20,7	11,1	0,5	5,7	0,2	2,9	0,1
Krankenhaus Saarlouis vom DRK	Saarlouis	<500	fg	3422	<20000	0,842	0,844	274	7	24	6:13%	1:11%	5:11%	32	1,3	0,1		8,6	14,4	24,1	0,4	11,7	0,2	7,7	0,2
Marienhaus Klinikum Saarlouis – Dillingen	Saarlouis	<1000	fg	3450	<50000	0,934	0,841	308	7	23	5:22%	8:18%	6:13%	28	1,9	0,1		10,0	20,6	40,4	0,4	22,3	0,3	15,6	0,2
Kreiskrankenhaus St. Ingbert gGmbH	St. Ingbert	<200	ö	3426	<10000	0,979	0,856	264	8	21	8:23%	6:18%	5:14%	40	0,6	0,0		4,6	17,6	19,4	0,4	4,6	0,2	3,7	0,1
Marien-Krankenhaus St. Wendel	St. Wendel	<500	fg	3433	<10000	0,834	0,860	281	7	21	6:19%	5:14%	8:10%	27	1,7	0,0		15,1	22,4	66,3	0,7	11,1	0,3	5,1	0,1
Knappschafts-Krankenhaus Sulzbach	Sulzbach	<500	fg	3391	<20000	0,887	0,849	346	6	21	2:30%	1:11%	11:11%	47	1,3	0,0		12,2	30,5	19,7	0,4	10,0	0,2	6,4	0,2

Krankenhausname	Ort	Betten	Träger	Z-Bax	Case-mix	CMI	Spez. Gini	Anz. Basis-DRG	TOP 3 MDC			Part. in %	Budget-Anteile			Bes. Leist.	Notfall	AOK-Patientenwege (PKW-KM)	Regionale DRG-Marktanteile und -konzentration im Umkreis											
									25%	50%	1		2	3	O				ZE	SE	B	P	10 km	HHI	Marktanteil	20 km	HHI	Marktanteil	30 km	HHI
SHG Kliniken Völklingen	Völklingen	<500	ö	3296	<50000	1,587	0,907	233	4	13	5:54%	11:16%	4:14%	40	2,5	0,0		14,8	35,3	23,1	0,4	12,7	0,2	9,9	0,2					
Marienhauskliniken St. Elisabeth-Krankenhaus Wadern/St. Josef Lushelm am See	Wadern	<200	fg	3518	<10000	0,800	0,912	205	2	10	8:31%	5:18%	6:16%	12	7,0	0,0		15,8	18,4	100,0	1,0	37,9	0,4	7,0	0,1					
St.-Nikolaus-Hospital	Wallerfangen	<200	fg	3238	<1000	1,646	0,969	38	1	5	8:37%	1:24%	5:8%		2,2	2,5	P	12,6	16,5	4,6	0,6	1,6	0,2	1,0	0,1					
Sachsen		347		3190		1,109	0,804		12	42	5:16%	8:14%	6:11%	35	3,4	2,3	5													
EKA Erzebergsklinikum Annaberg gGmbH	Annaberg-Buchholz	<500	ö	3409	<20000	0,877	0,839	312	8	22	5:17%	6:15%	8:10%	23	1,6	0,0		11,2	16,8	100,0	1,0	57,5	0,6	9,5	0,3					
Sächsisches Krankenhaus für Psychiatrie und Neurologie Arnsdorf	Arnsdorf	<500	ö	3277	<5000	1,042	0,971	58	2	5	1:78%	8:8%	19:5%	2	5,5	1,0		27,3	38,7	65,1	0,8	6,1	0,2	4,9	0,2					
HELIOS Klinikum Aue	Aue	<1000	p	3292	<50000	1,013	0,760	424	10	37	5:14%	8:11%	6:10%	34	2,8	1,3		10,7	21,2	100,0	1,0	46,7	0,4	15,1	0,2					
MediClin Waldkrankenhaus Bad Dübener - Fachkrankenhaus für Orthopädie	Bad Dübener	<200	p	3212	<5000	1,324	0,970	82	2	4	8:93%	1:5%	9:1%	60	1,3	0,0		28,3	36,9	100,0	1,0	34,3	0,5	12,8	0,3					
MediClin Klinik am Brunnenberg Bad Elster	Bad Elster	<50	p	3267	<1000	2,886	0,997	2	1	1	1:100%				0,4	49,2	N	39,6	67,7											
Oberhausitz-Kliniken gGmbH, KH Bautzen	Bautzen	<500	ö	4189	<20000	0,831	0,809	371	10	28	5:18%	6:14%	1:8%	28	1,6	0,4		12,7	17,7	100,0	1,0	71,2	0,7	41,6	0,4					
Neurologisches Rehabilitationszentrum Leipzig	Bennwitz	<50	p	3133	<5000	3,850	0,990	20	1	2	1:84%	-1:15%	2:0%	15	1,3	60,6	N	55,1	91,2											
Oberhausitz-Kliniken gGmbH, KH Bischofswerda	Bischofswerda	<200	ö	4107	<10000	0,912	0,860	266	6	22	8:27%	5:14%	6:13%	32	0,8	0,0		9,3	15,3	100,0	1,0	14,8	0,3	7,0	0,3					
Sana Kliniken Leipziger Land GmbH	Borna	<500	p	3245	<50000	1,036	0,758	404	12	38	5:14%	8:12%	6:12%	31	2,5	0,4		17,5	24,4	100,0	1,0	38,3	0,5	13,8	0,2					
Kliniken Erlabrunn gGmbH	Breitenbrunn	<500	p	3277	<20000	1,043	0,850	291	6	21	8:30%	5:16%	6:13%	32	1,3	1,2		19,2	25,7	100,0	1,0	31,7	0,6	12,8	0,3					
DRK-Krankenhaus Chemnitz-Rabenstein	Chemnitz	<500	fg	3228	<20000	0,731	0,874	283	4	15	9:19%	14:14%	15:12%	27	1,9	2,9		13,1	21,3	17,1	0,6	12,8	0,4	7,0	0,2					
Klinikum Chemnitz gGmbH	Chemnitz	>1000	ö	3240	>50000	1,221	0,747	474	12	38	5:19%	1:11%	8:10%	33	3,7	1,3		11,7	27,1	65,9	0,6	48,5	0,4	38,4	0,3					

Krankenhausname	Ort	Betten	Träger	Z-Bax	Case-mix	CMI	Spez. Gini	Anz. Basis-DRG	TOP 3 MDC			Part. in %	Budget-Anteile			Bes. Leist.	Notfall	AOK-Patientenwege (PKW-KM)	Regionale DRG-Marktanteile und -konzentration im Umkreis								
									25%	50%	1		2	3	O				ZE	SE	B	P	Med	oQ	10 km	20 km	30 km
Zsigwaldklinik Bethanien Chemnitz	Chemnitz	<500	fg	3293	<20000	1,145	0,876	275	5	17	8:34%	11:25%	6:13%	45	1,6	0,1		10,4	20,0	18,7	0,7	12,0	0,3	8,5	0,2		
Fachkrankenhaus Coswig GmbH	Coswig	<200	p	3242	<10000	1,094	0,976	79	2	4	4:89%	23:3%	-1:2%	21	3,6	5,0		35,4	63,3	23,0	0,5	9,0	0,2	7,2	0,2		
Kreiskrankenhaus Delitzsch GmbH	Delitzsch	<500	ö	4134	<20000	0,860	0,844	306	8	23	5:20%	6:18%	8:12%	30	1,2	0,0		28,1	31,9	100,0	1,0	17,4	0,4	5,7	0,1		
Klinikum Döbeln	Döbeln	<200	p	3260	<20000	1,096	0,846	267	8	23	8:32%	5:20%	6:12%	46	1,1	0,0		7,6	18,7	100,0	1,0	27,2	0,3	11,8	0,2		
Diakonissenkrankenhaus Dresden	Dresden	<500	fg	3755	<20000	0,863	0,832	331	6	25	6:17%	8:13%	11:10%	36	1,3	0,0		11,9	54,7	9,5	0,3	7,1	0,2	6,5	0,2		
Herzzentrum Dresden GmbH Universitätsklinik	Dresden	<500	p	3280	<50000	2,855	0,964	85	2	6	5:94%	4:2%	-1:2%	63	2,4	0,0		33,7	65,2	30,5	0,4	20,6	0,3	18,4	0,2		
Krankenhaus Dresden-Friedrichstadt, Städtisches Klinikum	Dresden	<1000	ö	3322	<50000	1,151	0,752	448	13	38	8:18%	5:14%	6:10%	46	4,0	1,6	P	7,5	25,0	20,9	0,3	17,7	0,2	16,4	0,2		
Krankenhaus St.-Joseph-Stift Dresden	Dresden	<500	fg	4100	<20000	0,944	0,882	277	3	12	6:20%	14:13%	15:12%	37	5,5	2,8		6,0	10,1	11,2	0,3	7,7	0,2	7,0	0,2		
St.-Marien-Krankenhaus Dresden	Dresden	<200	fg	3143	<5000	0,932	0,973	36	3	6	1:67%	8:22%	19:4%		1,8	14,2	P	14,9	36,1	9,1	0,3	7,2	0,2	5,4	0,1		
Städtisches Krankenhaus Dresden-Neustadt	Dresden	<1000	ö	3266	<50000	0,965	0,823	384	6	22	5:16%	8:13%	1:13%	23	1,5	0,6	P	8,9	18,4	15,8	0,3	12,3	0,2	11,3	0,2		
Universitätsklinikum Carl Gustav Carus Dresden an der Technischen Universität Dresden	Dresden	>1000	ö	3262	>50000	1,452	0,695	494	14	46	8:12%	1:12%	3:8%	46	7,0	5,0	P	13,4	51,1	37,9	0,4	26,8	0,2	23,9	0,2		
Kreiskrankenhaus Freiberg gmbH	Freiberg	<500	ö	3242	<20000	0,924	0,808	365	8	27	5:14%	6:13%	8:12%	27	1,0	0,0		10,3	17,6	100,0	1,0	100,0	1,0	18,2	0,2		
HELOS Weißeritztal-Kliniken GmbH	Freital	<500	p	4019	<20000	0,987	0,830	300	8	25	5:18%	8:16%	6:16%	30	1,4	0,4		11,2	20,7	36,4	0,6	10,9	0,2	8,0	0,2		
Rudolf Virchow Klinikum Glauchau gmbH	Glauchau	<500	ö	3195	<20000	0,870	0,835	282	9	26	5:17%	6:16%	8:12%	28	4,5	0,1		8,1	16,1	60,4	0,6	10,4	0,2	5,4	0,2		

Krankenhausname	Ort	Betten	Träger	Z-Bax	Case-mix	CMI	Spez. Gini	Anz. Basis-DRG	Leistungsdichte Basis-DRG			TOP 3 MDC			Part. in %	Budget-Anteile			Bes. Leist.	Notfall	AOK-Patientenwege (PKW-KM)	Regionale DRG-Marktanteile und -konzentration im Umkreis					
									25%	50%	3	2	1	O		ZE	SE	P				B	10 km	20 km	30 km		
																										Med	oQ
Malfeser Krankenhaus St. Carolus	Görlitz	<200	fg	3286	<10000	0,907	0,867	238	6	20	11:23%	5:16%	6:16%	32	1,3	1,2			6,1	30,4	29,2	0,7	24,5	0,5	13,3	0,4	
Städtisches Klinikum Görlitz gGmbH	Görlitz	<1000	ö	3314	<50000	1,059	0,746	435	12	39	5:14%	1:11%	8:11%	38	4,1	3,6	P		5,3	29,5	78,2	0,8	62,9	0,6	60,6	0,6	
Elbland Reize- und Präventions-GmbH	Großenhain	<50	ö	3217	<5000	6,124	0,991	14	1	2	1:72%	-1:27%	8:1%	27	0,0	34,3			N	36,1	71,6	8,8	0,8	2,5	0,3	1,2	0,2
Fachkrankenhaus für Psychiatrie, Psychotherapie und Neurologie	Großschweidnitz	<500	ö	3267	<5000	0,802	0,979	36	2	4	1:60%	8:33%	19:5%		1,3	9,7			19,5	27,3	100,0	1,0	31,8	0,8	10,8	0,3	
Diakoniekrankenhaus Chemnitz Land Hartmannsdorf – DIAKOMED gGmbH	Hartmannsdorf	<500	fg	3295	<10000	0,961	0,862	274	7	20	5:21%	8:20%	6:14%	29	0,6	0,0			6,4	15,7	13,4	0,6	7,8	0,3	6,1	0,2	
Lausitzer Seenland Klinikum GmbH	Hoyerswerda	<500	ö	3253	<50000	0,959	0,799	378	10	31	8:15%	5:14%	6:11%	31	2,5	0,9			15,9	28,6	100,0	1,0	83,1	0,8	36,4	0,3	
Malfeser Krankenhaus St. Johannes Kamenz	Kamenz	<200	fg	4208	<10000	0,813	0,864	264	6	18	5:19%	6:14%	8:9%	23	4,1	0,4			3,1	17,1	100,0	1,0	52,2	0,6	12,9	0,3	
Evangelisches Diakonissenkrankenhaus Leipzig gGmbH	Leipzig	<500	fg	3294	<20000	1,044	0,825	323	10	28	8:19%	6:16%	5:16%	52	2,3	0,2			5,1	7,9	10,1	0,3	10,1	0,3	5,7	0,2	
Herzzentrum Leipzig	Leipzig	<500	p	3211	>50000	3,097	0,958	179	2	5	5:92%	-1:3%	4:2%	56	6,2	0,6			50,4	87,8	21,4	0,4	16,9	0,3	14,1	0,2	
Klinikum St. Georg GmbH Leipzig	Leipzig	>1000	ö	3333	<50000	1,169	0,750	474	11	35	5:13%	4:13%	8:12%	33	4,0	5,0	B	P	9,7	14,9	29,3	0,4	25,2	0,3	16,0	0,2	
St.-Elisabeth-Krankenhaus Leipzig GmbH	Leipzig	<500	fg	3170	<20000	0,942	0,858	320	4	19	8:17%	14:13%	6:13%	44	1,4	0,0			7,5	10,7	16,4	0,3	15,1	0,3	9,6	0,2	
Universitätsklinikum Leipzig aGR	Leipzig	>1000	ö	3297	>50000	1,511	0,689	508	13	48	8:12%	5:11%	1:10%	45	7,6	1,8	P		9,6	35,1	32,3	0,4	30,2	0,4	20,3	0,2	
HELOS Klinik Leisnig	Leisnig	<200	p	4007	<10000	0,973	0,846	272	7	21	5:17%	8:14%	6:12%	28	1,1	0,0			16,9	22,3	91,4	1,0	26,2	0,4	10,7	0,2	
DRK Krankenhaus Lichtenstein	Lichtenstein	<200	fg	3275	<10000	0,887	0,858	280	5	20	6:22%	8:16%	5:10%	26	1,2	0,0			10,4	15,0	44,4	0,6	7,1	0,2	3,8	0,1	
Elblandklinikum Meißen	Meißen	<500	ö	3292	<20000	0,947	0,844	305	7	22	1:15%	8:14%	6:14%	22	1,5	1,2			10,0	21,4	77,0	0,9	17,4	0,3	8,7	0,2	

Krankenhausname	Ort	Betten	Träger	Z-Bax	Case-mix	CMI	Spez. Gini	Anz. Basis-DRG	Leistungsdichte Basis-DRG			TOP 3 MDC			Part. in %	Budget-Anteile			Bes. Leist.	Notfall	AOK-Patientenwege (PKW-KM)	Regionale DRG-Marktanteile und -konzentration im Umkreis				
									25%	50%		1	2	3		O	ZE	SE				B	P	Med	oQ	10 km
Landkreis Mittelsachsen Krankenhaus gGmbH	Mittweida	<500	ö	4160	<10000	0,902	0,835	308	7	25	6:18%	8:15%	5:15%	30	0,8	0,1			14,7	18,2	100,0	1,0	12,5	0,4	9,0	0,3
Krankenhaus Mittweida	Neustadt in Sachsen	<200	p	3280	<10000	1,456	0,980	52	2	3	8:98%	1:1%	21:0%	72	2,4	0,0			36,3	49,2	77,3	0,8	35,2	0,4	26,8	0,3
Aasklepios Orthopädische Klinik Hötterwald	Niederschöna, OT Heitzdorf	<50	p	2754										0,0	100,0	B	N									
Klinik am TharandterWald	Obernhau	<50	ö	3380	<5000	0,829	0,888	194	6	19	8:22%	6:19%	5:17%	27	0,4	0,0			12,8	18,4	100,0	1,0	100,0	1,0	11,0	0,3
Klinikum Mittleres Erzgebirge gGmbH Haus Obernhau																										
Collm Klinik Oschatz gGmbH	Oschatz	<200	ö	4005	<10000	1,001	0,847	284	7	22	8:27%	5:18%	6:14%	38	1,9	0,0			9,5	17,3	100,0	1,0	24,6	0,4	13,7	0,3
HELIOS Klinikum Pirna GmbH	Pirna	<500	p	4012	<20000	0,991	0,799	395	10	32	5:16%	8:12%	6:10%	41	2,0	0,4			12,4	20,3	100,0	1,0	15,6	0,4	8,1	0,2
HELIOS Vogtland-Klinikum Plauen	Plauen	<1000	p	3282	<50000	1,079	0,756	424	11	39	5:16%	8:12%	6:10%	33	3,7	0,3	P		7,5	20,8	90,2	0,9	35,3	0,3	26,3	0,3
Krankenhaus Bethanien Plauen	Plauen	<50	fg	3295	<5000	0,638	0,948	121	3	7	3:55%	8:15%	6:9%	72	0,1	0,0			17,3	33,4	26,7	0,8	12,3	0,4	7,8	0,2
HELIOS Klinik Schloss Pulsnitz	Pulsnitz	<50	p											0,0	100,0	B										
Aasklepios-ASB Klinik Radeberg	Radeberg	<200	p	4045	<10000	0,997	0,870	212	6	21	5:26%	6:18%	8:17%	26	1,0	0,0			8,0	9,8	75,6	0,9	4,5	0,2	3,5	0,2
Kleinwachau Sächsisches Epilepsiezentrum Radeberg gGmbH	Radeberg, OT Liegau-Augustusbad	<50	fg											0,0	100,0	B										
Elblandklinikum Radebeul	Radebeul	<500	ö	3972	<20000	1,056	0,830	313	7	23	8:21%	2:20%	5:12%	52	0,5	0,4			9,2	23,8	14,1	0,4	6,4	0,2	5,4	0,2
Fachkrankenhaus für Geriatrie	Radeburg	<50	p	3267	<1000	1,620	0,968	57	2	5	1:22%	8:19%	5:15%		0,0	0,0	N	27,2	53,1	100,0	1,0	1,3	0,2	1,0	0,1	
Paracelsus-Klinik Reichenbach GmbH	Reichenbach	<200	p	3333	<10000	0,948	0,841	279	8	24	8:19%	6:17%	11:16%	39	1,7	0,1			4,2	8,6	39,3	0,6	7,7	0,2	5,2	0,1
Elblandklinikum Riesa	Riesa	<500	ö	4008	<20000	0,996	0,792	376	9	29	5:21%	6:11%	3:10%	33	4,2	0,3			12,9	22,7	100,0	1,0	40,4	0,5	28,4	0,4

Krankenhausname	Ort	Betten	Träger	Z-Bax	Case-mix	CMI	Spez. Gini	Anz. Basis-DRG	Leistungsdichte Basis-DRG			TOP 3 MDC			Part. in %	Budget-Anteile			Bes. Leist.	Notfall	AOK-Patientenwege (PKW-KM)	Regionale DRG-Marktanteile und -konzentration im Umkreis							
									25%	50%	Anz.	1	2	3		O	ZE	SE				P	B	H	H	H	10 km	20 km	30 km
Klinikum Obergöltzsch Rodewisch	Rodewisch	<500	ö	4160	<20000	0,881	0,838	318	7	24	6:17%	8:14%	5:14%	30	2,6	0,1			10,0	13,6	93,0	0,9	25,9	0,4	8,8	0,1			
Sächsisches Krankenhaus Rodewisch	Rodewisch	<500	ö	3314	<1000	0,789	0,971	40	3	6	1:74%	8:9%	19:4%		6,1	6,4	P		13,2	24,0	38,6	0,7	11,1	0,3	3,9	0,1			
Orthopädisches Zentrum Martin-Ullrich-Haus Rothenburg gGmbH	Rothenburg	<50	fg	3273	<5000	1,430	0,980	53	1	3	8:98%	1:2%	9:0%	65	1,6	0,0			44,5	64,3	100,0	1,0	46,5	0,5	44,1	0,5			
HELIOS Klinik Schleuditz	Schleuditz	<200	p	3235	<10000	0,990	0,874	242	4	15	8:18%	6:14%	14:11%	43	1,5	0,0			11,9	18,8	44,9	0,6	5,8	0,2	3,8	0,1			
Sächsisches Krankenhaus für Psychiatrie und Neurologie Altscherbitz	Schleuditz	<500	ö	3235	<5000	0,854	0,973	61	2	5	1:72%	8:9%	19:7%		1,5	7,9	P		13,9	22,9	24,0	0,6	2,9	0,2	1,8	0,1			
Paracelsus-Klinik Adorf/Schöneck	Schöneck	<500	p	3199	<20000	1,043	0,856	279	7	20	8:36%	5:15%	6:14%	35	3,3	0,1			19,4	23,8	100,0	1,0	22,5	0,4	16,6	0,3			
Sächsische Schweiz Klinik Sebnitz	Sebnitz	<200	p	4050	<10000	0,989	0,844	259	7	24	5:21%	6:15%	8:13%	30	1,0	1,4			9,6	19,6	66,5	0,9	38,2	0,5	11,5	0,3			
Kreis Krankenhaus Stolberg gGmbH	Stolberg	<500	ö	4133	<10000	0,901	0,827	319	9	26	5:17%	3:15%	6:14%	34	0,6	0,4			11,1	13,4	100,0	1,0	7,9	0,3	5,0	0,2			
Kreis Krankenhaus Torgau „Johann Kentmann“ gGmbH	Torgau	<500	ö	4258	<10000	0,800	0,854	234	7	23	5:16%	6:15%	8:12%	31	1,4	0,0			13,0	19,1	100,0	1,0	100,0	1,0	38,6	0,5			
Kreis Krankenhaus Weißwasser	Weißwasser	<200	ö	4262	<10000	0,783	0,859	255	5	21	5:21%	6:14%	4:9%	18	1,1	0,1			20,1	20,1	100,0	1,0	64,0	0,6	19,4	0,4			
Pfiebenthal-Klinik GmbH	Werdau	<500	ö	3221	<10000	0,855	0,848	327	6	21	6:16%	8:14%	5:11%	26	0,8	0,0			10,3	11,9	23,1	0,5	12,6	0,2	5,9	0,1			
Fachkrankenhaus Hubertusburg gGmbH	Wermstorf	<500	ö	3268	<5000	1,070	0,955	87	3	8	1:59%	6:7%	4:6%	3	5,7	6,9	P		20,7	35,7	100,0	1,0	13,7	0,4	9,2	0,3			
Muldenrathkliniken GmbH – Gemeinnützige Gesellschaft	Wurzen	<500	ö	3879	<20000	0,822	0,834	342	8	25	5:16%	6:16%	8:14%	27	1,3	0,0			16,0	22,7	100,0	1,0	88,2	0,9	10,2	0,2			
Klinikum Oberlausitzer Bergland gGmbH	Zittau	<500	ö	4259	<20000	0,800	0,832	328	8	26	5:17%	6:16%	8:12%	23	4,1	0,4			15,2	26,4	100,0	1,0	100,0	1,0	76,2	0,7			
Diakoniewerk Zschadraß	Zschadraß	<200	fg	3252	<1000	0,761	0,983	42	1	3	1:72%	8:21%	18:1%		0,2	0,0	P		27,2	35,7	41,7	0,8	20,9	0,5	3,6	0,2			

Krankenhausname	Ort	Betten	Träger	Z-Bax	Case-mix	CMI	Spez. Gini	Anz. Basis-DRG	Leistungsdichte Basis-DRG			TOP 3 MDC			Part. in %	Budget-Anteile			Bes. Leist.	Notfall	AOK-Patientenwege (PKW-KM)	Regionale DRG-Marktanteile und -konzentration im Umkreis				
									25%	50%	1	2	3	O		ZE	SE	B				P	Med	oQ	10 km	20 km
Klinikum Mittleres Erzgebirge gGmbH Haus Zschopau	Zschopau	<500	ö	4130	<20000	0,897	0,847	271	8	24	8:20%	6:17%	5:17%	35	0,9	0,0			14,3	19,3	100,0	1,0	11,7	0,5	6,7	0,2
Heinrich-Braun-Klinikum	Zwickau	<1000	ö	3208	<50000	1,135	0,726	475	13	44	5:15%	8:13%	6:11%	40	4,4	2,6	B		11,8	24,6	65,6	0,6	37,0	0,3	19,5	0,2
Paracelsus-Klinik Zwickau	Zwickau	<200	p	3691	<10000	1,166	0,873	250	5	18	8:30%	1:27%	5:12%	37	2,4	0,6			5,8	18,1	19,4	0,5	12,6	0,3	5,5	0,1
Sachsen-Anhalt		332		3190		1,013	0,834		10	36	5:18%	8:14%	6:13%	30	2,5	2,5	0 11	0								
Lungenklinik Ballenstedt/ Harz gGmbH	Ballenstedt	<200	fg	3284	<5000	0,846	0,979	76	2	4	4:79%	5:8%	23:6%	10	4,0	6,1			23,7	41,8	100,0	1,0	13,7	0,5	6,9	0,3
AMEOS Klinikum Bernburg GmbH	Bernburg	<500	p	3215	<20000	1,038	0,863	267	6	21	1:23%	5:19%	6:15%	23	2,0	0,0			12,4	18,8	94,5	1,0	26,3	0,4	20,1	0,3
Waldklinik Bernburg GmbH	Bernburg	<50	p	3226	<1000	1,129	0,998	3	1	1	1:100%				0,0	45,8			81,0	111,9	80,4	0,8	74,5	0,7	71,7	0,7
Gesundheitszentrum Bitterfeld / Wölfen gGmbH	Bitterfeld	<1000	ö	3268	<20000	0,948	0,823	355	8	26	5:23%	6:13%	8:10%	26	2,0	0,5	P		12,2	15,3	100,0	1,0	52,0	0,6	13,3	0,2
Helios Klinik Jerichower Land GmbH	Burg	<500	p	3308	<10000	0,900	0,834	278	6	25	6:17%	8:17%	5:12%	24	2,8	0,0			14,6	23,8	74,7	0,9	74,7	0,9	10,2	0,3
AWO Krankenhaus Calbe	Calbe	<200	ö	3239	<5000	1,046	0,929	137	4	11	5:26%	4:22%	6:10%	2	0,6	0,0			13,5	20,3	100,0	1,0	14,8	0,5	4,1	0,2
MediClin Herzzentrum Coswig	Coswig	<200	p	3229	<20000	2,558	0,969	88	1	4	5:95%	-1:2%	4:1%	57	3,0	0,0			32,1	50,8	100,0	1,0	43,1	0,7	16,1	0,3
Diakonissenkrankenhaus Dessau gGmbH	Dessau	<200	fg	3221	<10000	0,994	0,891	234	4	15	11:30%	6:23%	12:10%	47	2,8	0,0			14,3	23,3	24,8	0,8	18,8	0,6	9,0	0,3
Diakonie-Krankenhaus Harz GmbH Elbingerode	Elbingerode	<200	fg	3255	<5000	0,873	0,983	59	1	1	20:68%	5:11%	10:5%		1,9	0,0	P		137,5	154,7	100,0	1,0	5,7	0,5	3,6	0,3
Helios Fachklinik Vogelsang-Gommern GmbH	Gommern	<200	p	3234	<10000	1,031	0,974	63	2	5	8:95%	1:2%	23:1%	40	1,0	3,0			36,3	62,9	41,4	0,6	16,6	0,3	13,6	0,2
Ameos Klinikum St. Saluator Halberstadt GmbH	Halberstadt	<500	p	3231	<50000	0,904	0,812	382	9	28	3:18%	5:14%	8:13%	37	1,3	0,0			14,3	24,5	100,0	1,0	42,6	0,6	37,2	0,5
Berufsgenossenschaftliche Kliniken Bergmannstrost	Halle	<500	fg	3247	<20000	1,833	0,849	284	7	22	8:35%	1:21%	6:9%	45	2,1	16,9			5,1	19,0	14,4	0,4	10,7	0,3	6,8	0,2
Krankenhaus des Evangelischen Diakoniewerk Halle	Halle	<500	fg	3331	<10000	1,211	0,910	220	4	10	4:21%	6:21%	5:18%	33	4,6	0,6	P		8,8	17,3	9,5	0,3	7,6	0,3	5,0	0,2

Krankenhausname	Ort	Betten	Träger	Z-Bax	Case-mix	CMI	Spez. Gini	Anz. Basis-DRG	Leistungsdichte Basis-DRG			TOP 3 MDC			Part. in %	Budget-Anteile			Bes. Leist.	Notfall	AOK-Patientenwege (PKW-KM)	Regionale DRG-Marktanteile und -konzentration im Umkreis									
									25%	50%	1	2	3	O		ZE	SE	B				P	10 km	20 km	30 km	Marktanteil	HHI	Marktanteil	HHI	Marktanteil	HHI
Krankenhaus Martha-Maria Halle-Dörlau gGmbH	Halle	<1000	fg	3301	<50000	1,233	0,805	382	9	29	1:16%	8:16%	4:14%	38	2,7	0,2			16,4	37,3	24,2	0,4	20,0	0,3	16,9	0,3					
Krankenhaus St. Elisabeth & St. Barbara	Halle	<1000	fg	3291	<50000	0,955	0,842	367	5	19	5:22%	6:16%	14:11%	30	4,4	0,7	P		7,1	14,3	28,2	0,4	23,0	0,3	16,2	0,2					
KMG Klinikum Havelberg GmbH	Havelberg	<50	p	3349	<5000	0,728	0,902	164	3	14	5:23%	8:21%	6:16%	15	0,9	0,0			5,4	24,1	100,0	1,0	100,0	1,0	8,1	0,4					
AWO Fachkrankenhaus Jerichow	Jerichow	<500	fg	3363	<1000	0,927	0,979	24	2	4	1:72%	8:21%	5:3%		0,2	18,3			22,2	44,2	100,0	1,0	12,3	0,9	8,2	0,5					
Helios Klinik Köthen GmbH	Köthen	<500	p	3242	<20000	1,031	0,843	320	7	22	5:24%	8:16%	6:14%	37	3,2	0,0			3,5	16,5	100,0	1,0	23,1	0,5	7,1	0,2					
Lungenklinik Lostau	Lostau	<200	fg	3197	<10000	1,316	0,973	89	2	4	4:79%	23:10%	5:4%	21	3,9	1,6			38,0	63,3	44,4	0,8	9,1	0,3	7,2	0,3					
Klinik Bosse Wittenberg	Lutherstadt Wittenberg	<500	fg	3241	<1000	0,646	0,978	40	2	5	1:68%	8:15%	3:7%		1,2	43,7	P		16,7	26,3	37,1	0,7	36,8	0,7	26,7	0,6					
Paul Gerhardt Diakonie Krankenhaus und Pflege GmbH	Lutherstadt Wittenberg	<500	fg	3342	<20000	0,963	0,823	345	8	25	5:17%	6:13%	8:12%	25	1,6	0,5			10,6	22,9	93,4	0,9	79,0	0,9	49,5	0,6					
Klinik des Westens Magdeburg	Magdeburg	<50	p	3185	<1000	0,722	0,978	29	2	4	13:73%	9:11%	5:7%	89	0,1	0,0			9,6	18,6	4,3	0,4	3,7	0,3	3,2	0,3					
Klinik St. Marienstift Magdeburg	Magdeburg	<200	fg	3275	<10000	0,750	0,925	147	4	10	6:20%	8:14%	13:13%	50	0,9	0,4			10,1	28,4	18,0	0,4	14,5	0,3	11,4	0,2					
Klinikum in den Pfliefferschen Stiftungen GmbH	Magdeburg	<500	fg	3304	<20000	1,170	0,879	235	6	15	8:30%	5:27%	6:15%	35	1,3	0,6			7,4	12,5	14,4	0,4	11,9	0,3	9,5	0,3					
Klinikum Magdeburg GmbH	Magdeburg	<1000	ö	3243	<50000	1,118	0,774	406	11	35	5:18%	6:12%	8:11%	37	4,6	1,2	P		8,9	21,1	33,4	0,4	24,1	0,3	21,2	0,3					
Median Klinik Neurologisches Rehabilitationszentrum Magdeburg	Magdeburg	<50	p	3210	<5000	17,144	0,989	16	1	2	1:58%	-1:39%	8:1%	39	0,1	48,7			39,3	72,9	6,1	0,5	5,6	0,4	4,7	0,3					
Carl-von-Baseow-Klinikum Saalekreis GmbH	Merseburg	<1000	ö	3270	<50000	1,005	0,818	375	9	27	5:21%	6:15%	8:12%	27	1,8	1,8	P		13,8	45,1	100,0	1,0	17,6	0,3	7,8	0,1					
Klinikum Burgenlandkreis gGmbH	Naumburg	<1000	fg	3283	<50000	0,882	0,824	358	8	27	5:18%	6:14%	8:14%	25	1,8	0,4	P		26,1	32,3	100,0	1,0	97,6	1,0	38,1	0,4					
Helios BördeKlinik GmbH	Oschersleben	<500	p	3252	<10000	1,018	0,845	253	8	26	5:22%	6:16%	8:15%	24	1,6	0,0			11,1	20,8	100,0	1,0	100,0	1,0	5,7	0,2					

Krankenhausname	Ort	Betten	Träger	Z-Bax	Case-mix	CMI	Spez. Gini	Anz. Basis-DRG	Leistungsdichte Basis-DRG			TOP 3 MDC			Part. in %	Budget-Anteile			Bes. Leist.	Notfall	AOK-Patientenwege (PKW-KM)	Regionale DRG-Marktanteile und -konzentration im Umkreis									
									25%	50%	30	1	2	3		O	ZE	SE				B	P	Med	oQ	10 km		20 km		30 km	
																										Marktanteil	HHI	Marktanteil	HHI	Marktanteil	HHI
HarzKlinikum Dorothea Christiane Erxleben GmbH	Quedlinburg	<1000	ö	3301	<50000	0,988	0,797	405	9	30	5:21%	6:16%	8:11%	28	3,8	1,8	P	23,2	31,0	100,0	1,0	57,2	0,6	43,8	0,4						
Altmark-Klinikum gGmbH	Salzweedel	<500	ö	3331	<20000	0,762	0,837	310	7	21	5:16%	6:15%	8:15%	20	0,7	0,0		33,3	49,1	100,0	1,0	100,0	1,0	77,4	0,7						
Helios Kliniken Mansfeld-Südharz GmbH	Sangerhausen	<1000	p	3245	<50000	0,927	0,788	409	10	33	5:15%	8:15%	6:13%	28	3,0	0,3	P	28,7	34,7	100,0	1,0	59,9	0,6	57,0	0,6						
AMEOS Klinikum Schönebeck GmbH	Schönebeck	<500	p	3211	<20000	0,782	0,857	299	6	20	5:28%	6:16%	8:9%	28	1,9	1,0		4,8	23,2	75,2	0,9	13,3	0,3	10,0	0,2						
Diakoniekrankenhaus Seehausen gGmbH	Seehausen	<200	fg	3306	<5000	0,736	0,880	233	6	18	5:23%	6:18%	8:15%	20	0,9	0,0		14,6	21,2	100,0	1,0	100,0	1,0	29,5	0,5						
Johanniter-Krankenhaus Genthin-Stendal gGmbH	Stendal	<1000	fg	3264	<50000	0,972	0,791	421	9	31	5:19%	8:14%	6:12%	34	3,0	0,0		24,2	40,5	100,0	1,0	92,0	0,9	81,6	0,8						
SALUS gGmbH Fachklinikum Uchtsprünge	Uchtsprünge	<500	p	3217	<5000	0,655	0,983	29	2	3	1:53%	4:22%	8:18%		1,0	14,3	P	28,9	48,6	100,0	1,0	38,5	0,8	38,5	0,8						
Helios Klinik Zerbst/Anhalt GmbH	Zerbst	<500	p	3249	<10000	0,866	0,866	236	5	20	8:24%	6:18%	5:14%	28	1,8	0,0		4,9	24,4	100,0	1,0	22,3	0,6	11,8	0,3						
Schleswig-Holstein		270		3190		1,129	0,807		15	44	8:16%	5:16%	6:11%	39	3,0	3,2	6	3	0												
Klinikum Bad Bramstedt GmbH	Bad Bramstedt	<500	ö	3304	<10000	1,322	0,939	152	1	6	8:82%	1:5%	5:2%	32	4,5	0,0		41,5	97,0	56,4	0,8	25,7	0,6	7,6	0,2						
Aasklepios Klinik Bad Oldesloe	Bad Oldesloe	<200	p	3309	<10000	1,017	0,851	255	7	23	5:23%	6:17%	8:13%	29	0,7	0,0		9,7	15,0	100,0	1,0	20,4	0,6	7,5	0,3						
Helios Agnes Karll Krankenhaus Bad Schwartau	Bad Schwartau	<50	p	3238	<5000	0,820	0,920	181	2	10	8:54%	11:8%	5:8%	73	1,4	3,8		10,6	17,8	20,0	0,7	19,7	0,7	5,8	0,2						
Segeberger Kliniken GmbH	Bad Segeberg	<500	p	3245	<50000	1,408	0,830	361	7	23	5:42%	6:10%	1:8%	36	1,9	3,6		18,6	30,4	100,0	1,0	67,2	0,7	17,8	0,2						
Medizinische Klinik Borstel	Borstel	<50	fg	3301	<5000	1,013	0,974	92	1	3	4:83%	5:5%	-1:4%	10	2,8	18,7	B	36,3	63,5	100,0	1,0	13,7	0,5	4,3	0,2						
HELIOS Ostseeklinik Damp	Damp	<500	p	3385	<10000	1,292	0,962	105	2	5	8:95%	1:2%	5:1%	68	2,2	0,0		55,0	83,3	100,0	1,0	100,0	1,0	10,8	0,6						
Sana Kliniken Ostholstein	Eutin	<500	p	3674	<20000	0,896	0,811	371	8	27	5:21%	6:12%	4:8%	29	1,6	5,6		28,9	52,7	98,6	1,0	61,6	0,7	31,0	0,4						
St.-Elisabeth-Krankenhaus	Eutin	<50	fg	3108	<5000	1,613	0,967	81	1	3	8:34%	5:21%	1:11%		0,6	23,5	B	25,5	39,4	14,2	0,8	10,0	0,6	5,7	0,3						
Ev.-luth. Diakonissenkrankenhaus	Flensburg	<1000	fg	3304	<50000	0,989	0,818	370	9	26	5:19%	8:16%	1:13%	36	2,4	0,4		8,3	28,1	77,7	0,9	77,7	0,9	77,7	0,9						

Krankenhausname	Ort	Betten	Träger	Z-Bax	Case-mix	CMI	Spez. Gini	Anz. Basis-DRG	TOP 3 MDC				Part. in %	Budget-Anteile			Bes. Leist.	Notfall	AOK-Patientenwege (PKW-KM)	Regionale DRG-Marktanteile und -konzentration im Umkreis						
									25%	50%	1	2		3	O	ZE				SE	P	B	P	10 km	20 km	30 km
Universitätsklinikum Schleswig-Holstein Campus Kiel und Lübeck	Kiel	>1000	ö	>50000	1,484	0,663	550	18	56	5:16%	1:11%	8:9%	45	6,4	2,0			71,0	0,6	67,0	0,6	64,0	0,6			
Praxisklinik Kronshagen GmbH KG	Kronshagen	<50	p	3335	0,498	0,988	16	2	3	8:76%	5:19%	6:5%	99	0,0	0,0		52,7	61,0								
DRK Therapiezentrum Marii GmbH	Lübeck	<500	p	3226	1,775	0,972	88	1	3	8:29%	1:19%	5:18%		0,3	9,1		9,1	14,5	22,7	0,8	22,3	0,8	7,4	0,2		
Marien-Krankenhaus Lübeck	Lübeck	<50	fg	3436	0,406	0,966	117	2	4	14:26%	15:23%	3:17%	52	0,0	0,0		7,1	12,4	41,1	0,8	40,8	0,8	18,8	0,3		
Sana Kliniken Lübeck GmbH	Lübeck	<500	p	3269	1,147	0,809	367	10	29	5:24%	8:14%	6:14%	34	2,8	0,1		7,6	12,7	70,9	0,7	51,7	0,5	23,8	0,3		
FEK-Friedrich-Ebert-Krankenhaus Neumünster GmbH	Neumünster	<1000	ö	3274	1,067	0,783	421	10	31	5:17%	6:14%	8:10%	29	3,3	0,8	P	7,7	19,4	98,2	1,0	78,0	0,9	24,5	0,3		
Klinik Klosterstraße	Neumünster	<50	p	3315	0,641	0,978	34	1	4	13:67%	6:13%	9:12%	95	0,0	0,0		4,5	12,3	18,1	0,8	18,1	0,8	2,2	0,3		
Klinikum Neustadt	Neustadt	<500	p	3081	1,377	0,850	319	5	20	8:35%	5:18%	6:12%	46	0,5	1,0		20,7	45,5	99,4	1,0	42,4	0,6	23,9	0,4		
Kinderzentrum Peizerhaken	Peizerhaken, Neustadt in Holstein	<50	fg	3371										0,0	100,0	B										
Regio Kliniken GmbH	Pinneberg	<1000	p	3314	<50000	1,003	0,794	415	9	30	5:16%	6:15%	8:14%	34	1,2	0,7		16,6	21,9	50,4	0,5	12,4	0,2	7,7	0,1	
Klinik Preetz Krankenhaus des Kreises Plön	Preetz	<200	ö	3312	<10000	0,814	0,862	226	7	22	5:20%	6:16%	8:13%	29	0,2	0,0		13,9	21,2	96,2	1,0	6,9	0,5	5,2	0,3	
Norddeutsches Epilepsie-Zentrum	Ralsdorf	<50	fg	3323	<1000	0,804	0,998	1	1	1:100%				0,0	69,4			100,5	156,7	20,7	0,6	20,7	0,6	17,5	0,5	
DRK Krankenhaus Mölln / Ratzeburg	Ratzeburg	<200	fg	3312	<10000	0,910	0,850	294	8	23	5:26%	6:16%	8:11%	31	1,2	0,0		10,7	20,9	98,3	1,0	37,0	0,6	27,4	0,5	
DRK Ropersberg Klinik, Klinik für Geriatrie Ratzeburg GmbH	Ratzeburg	<50	p	3204	<5000	1,855	0,978	47	2	3	8:28%	5:22%	1:13%		1,0	5,0		25,0	36,7	28,6	0,9	12,7	0,6	9,3	0,5	
Krankenhaus Reinbek St.-Audoif-Stift	Reinbek	<500	fg	3277	<20000	1,008	0,815	354	8	28	5:21%	6:19%	8:9%	33	2,6	1,8		9,4	21,0	79,8	0,9	8,4	0,2	5,0	0,1	

Krankenhausname	Ort	Betten	Träger	Z-Bax	Case-mix	CMI	Spez. Gini	Anz. Basis-DRG	Leistungsdichte Basis-DRG			TOP 3 MDC			Part. in %	Budget-Anteile			Bes. Leist.	Notfall	AOK-Patientenwege (PKW-KM)	Regionale DRG-Marktanteile und -konzentration im Umkreis									
									25%	50%	30	1	2	3		O	ZE	SE				B	P	10 km	HHI	Marktanteil	20 km	HHI	Marktanteil	30 km	HHI
Kreiskrankenhäuser und Kreisreinerichtungen Rendsburg-Eckernförde gGmbH	Rendsburg	<1000	ö	3284	<50000	0,961	0,786	436	11	30	5:15%	6:13%	8:11%	35	1,5	0,6				21,8	27,9	100,0	1,0	100,0	1,0	43,7	0,4				
HELOS Klinikum Schleswig	Schleswig	<500	p	3319	<20000	1,068	0,807	354	10	30	5:25%	6:13%	1:12%	34	2,9	2,0				14,5	24,4	100,0	1,0	100,0	1,0	31,1	0,6				
DRK Krankenhaus für Geriatrie und Neurologie	Süsel	<200	fg	3272	<5000	2,351	0,982	46	1	3	8:30%	1:24%	5:16%	3	1,5	26,7				26,3	37,8	12,7	0,6	12,0	0,5	5,9	0,3				
Curschmann-Klinik	Timendorfer Strand	<50	p	3373	<1000	0,610	0,963	59	1	3	6:34%	5:30%	4:11%		0,0	0,0				80,7	158,4	100,0	1,0	1,3	0,3	1,3	0,3				
Nordseeklinik Westerland	Westerland	<200	p	3820	<5000	0,762	0,885	242	3	15	9:20%	5:16%	6:13%	18	0,1	0,0				9,1	71,8	100,0	1,0	100,0	1,0	100,0	1,0				
Thüringen		384		3190		1,113	0,797		13	42	5:16%	8:14%	6:12%	34	3,2	2,2	6	4	0												
Klinikum Altenburger Land GmbH	Altenburg	<500	ö	3260	<20000	1,006	0,836	309	8	24	5:18%	1:15%	6:14%	21	2,5	0,9				8,7	16,4	100,0	1,0	34,9	0,4	12,1	0,2				
Robert-Koch-Krankenhaus Apolda GmbH	Apolda	<500	ö	3203	<10000	0,888	0,844	299	7	23	8:16%	5:15%	6:13%	31	0,4	1,4				3,9	17,2	100,0	1,0	14,9	0,5	7,9	0,3				
lhm-Kreis-Kliniken Arnstadt-Jimnau gGmbH	Arnstadt	<500	ö	3262	<20000	0,895	0,830	356	8	25	5:18%	6:15%	8:11%	26	0,9	0,0				23,8	26,0	87,1	0,9	23,1	0,5	12,1	0,2				
Marienstift Arnstadt, Orthopädische Klinik	Arnstadt	<50	fg	3247	<5000	1,415	0,975	41	2	5	8:100%	1:0%		82	1,9	1,9				40,8	70,8	56,5	0,7	23,8	0,4	11,5	0,2				
Zentralklinik Bad Berka GmbH	Bad Berka	<1000	p	3244	<50000	1,977	0,859	328	6	19	5:33%	4:19%	8:15%	44	4,2	5,7				55,5	87,2	52,8	0,6	40,8	0,5	13,2	0,2				
DRK-Mannische Krankenhaus Frankenhausen	Bad Frankenhausen	<500	fg	3321	<50000	0,929	0,824	368	8	26	6:21%	5:19%	8:13%	30	1,8	0,0				27,6	32,8	100,0	1,0	42,0	0,6	28,9	0,4				
Gräfliche Kliniken Moritz Klinik Bad Klosterlausnitz	Bad Klosterlausnitz	<50	p	3431	<1000	2,877	0,995	8	1	1	1:99%	21:1%			7,4	70,8	B			39,2	56,6										
Hufeland-Klinikum GmbH Bad Langensalza	Bad Langensalza	<500	ö	3268	<50000	0,987	0,827	351	8	25	5:22%	6:16%	8:16%	34	1,2	0,0				27,6	27,6	100,0	1,0	52,9	0,6	19,4	0,3				
m&f Fachklinik Bad Liebenstein	Bad Liebenstein	<50	p	3307	<1000	2,574	0,995	10	1	1	1:97%	17:1%	10:1%		8,8	76,0	B			65,0	88,0	16,0	0,9	4,8	0,3	2,4	0,2				
MEDIAN Heinrich-Mann-Klinik Bad Liebenstein	Bad Liebenstein	<50	p		<5000	7,716	0,990	13	1	2	1:65%	-1:35%		34	0,0	30,5	B														

Krankenhausname	Ort	Betten	Träger	Z-Bax	Case-mix	CMI	Spez. Gini	Anz. Basis-DRG	Leistungsdichte Basis-DRG			TOP 3 MDC			Part. in %	Budget-Anteile			Bes. Leist.	Notfall	AOK-Patientenwege (PKW-KM)	Regionale DRG-Marktanteile und -konzentration im Umkreis			
									25%	50%	75%	1	2	3		O	ZE	SE				B	P	10 km	20 km
Klinikum Bad Salzungen	Bad Salzungen	<500	ö	3267	<20000	0,822	0,831	316	8	25	5:16%	6:14%	8:12%	25	1,9	0,0	0,0	14,7	22,6	99,6	1,0	67,0	0,6	31,1	0,3
MEDIAN Klinik Bad Tennstedt	Bad Tennstedt	<50	p											0,0	0,0	B									
HELIOS Klinik Blankenhain	Blankenhain	<200	p	3263	<10000	1,147	0,860	202	8	23	11:23%	8:20%	5:15%	51	1,2	0,5		18,8	30,4	31,3	0,8	11,0	0,4	4,6	0,2
Helios Klinik Bleicherode	Bleicherode	<50	p	3248	<5000	1,281	0,979	43	1	4	8:93%	1:7%	9:0%	57	0,6	0,0		33,9	47,9	100,0	1,0	50,1	0,5	33,6	0,3
St.-Georg-Klinikum gGmbH Eisenach	Eisenach	<500	fg	3259	<50000	0,964	0,796	363	10	32	5:20%	6:15%	8:11%	31	2,9	0,3		10,8	20,1	100,0	1,0	99,7	1,0	19,2	0,2
Waldkrankenhaus „Rudolf Eile“ gGmbH Eisenberg	Eisenberg	<500	ö	3226	<20000	1,331	0,888	235	4	16	8:58%	6:11%	5:9%	55	1,6	0,0		18,4	36,8	100,0	1,0	27,6	0,7	11,2	0,3
HELIOS Klinikum Erfurt	Erfurt	>1000	p	3244	>50000	1,194	0,711	441	15	48	5:12%	8:11%	1:10%	40	2,9	0,3		11,5	42,9	76,4	0,7	58,0	0,5	28,6	0,3
Katholisches Krankenhaus Erfurt	Erfurt	<500	fg	3216	<20000	0,966	0,831	335	7	25	5:20%	6:18%	8:11%	35	2,9	0,0		6,4	13,8	29,1	0,7	16,9	0,4	11,5	0,3
St. Johann Nepomuk SRH Krankenhaus Waltershausen-Friedrichroda GmbH	Friedrichroda	<200	p	3300	<10000	0,805	0,851	292	7	22	5:19%	6:17%	8:14%	28	2,4	0,0		9,9	19,5	100,0	1,0	26,2	0,4	8,7	0,2
SRH Wald-Klinikum Gera	Gera	<1000	p	3208	<50000	1,089	0,765	433	10	34	5:14%	4:13%	8:11%	35	5,9	0,5	P	10,6	26,1	99,7	1,0	78,9	0,8	42,0	0,4
HELIOS Klinikum Gotha	Gotha	<500	p	3236	<20000	0,968	0,819	309	8	27	5:18%	8:14%	6:13%	30	2,4	0,0		6,2	14,9	100,0	1,0	38,9	0,4	12,6	0,2
Kreiskrankenhaus Greiz GmbH	Greiz	<500	ö	3271	<20000	0,964	0,823	310	8	27	5:19%	6:15%	8:10%	29	1,6	0,0		10,8	21,0	63,7	0,6	15,3	0,3	8,3	0,2
HELIOS Fachklinik Hildburghausen	Hildburghausen	<1000	p	3276	<5000	0,819	0,983	29	2	4	1:76%	8:18%	3:2%		4,2	1,0		18,9	36,5	62,3	0,8	27,0	0,5	13,1	0,3
REGIOMED KLINIKEN Klinik Hildburghausen	Hildburghausen	<500	ö	3263	<10000	0,866	0,852	299	7	23	6:21%	5:20%	8:10%	28	1,6	0,0		14,9	21,9	85,4	1,0	28,3	0,6	12,4	0,3
Klinikum der Friedrich-Schiller-Universität Jena	Jena	>1000	ö	3258	>50000	1,502	0,677	519	16	52	5:13%	8:9%	1:8%	41	7,3	3,2		34,4	68,2	100,0	1,0	57,6	0,5	41,7	0,4
St.-Elisabeth-Krankenhaus Lengenfeld u. Stein	Lengenfeld u. Stein	<200	fg	3160	<5000	1,924	0,990	22	1	2	8:48%	1:20%	5:17%		0,7	2,6		34,3	48,4	100,0	1,0	32,0	0,5	25,2	0,4
Fachkrankenhaus für Dermatologie Schloß Friedensburg GmbH	Leutenberg	<50	ö											0,0	100,0	B									
HELIOS Klinikum Meiningen	Meiningen	<1000	p	3254	<50000	1,224	0,772	409	12	36	5:16%	8:15%	6:14%	39	3,2	0,9		20,6	30,1	99,3	1,0	71,4	0,7	22,5	0,3

Krankenhausname	Ort	Betten	Träger	Z-Bax	Case-mix	CMI	Spez. Gini	Anz. Basis-DRG	Leistungsdichte Basis-DRG			TOP 3 MDC			Part. in %	Budget-Anteile			Bes. Leist.	Notfall	AOK-Patientenwege (PKW-KM)	Regionale DRG-Marktanteile und -konzentration im Umkreis						
									25%	50%	1	2	3	O		ZE	SE	P				B	HHI	Marktanteil	HHI	Marktanteil	HHI	Marktanteil
Sozialwerk Meiningen gmbh Geriatrische Fachklinik Georgenhaus	Meiningen	<200	fg	3260	<5000	1,772	0,990	22	1	2	8:50%	1:30%	5:12%		0,4	4,9				31,1	48,4	51,8	0,9	41,8	0,7	19,7	0,4	
Ökumenisches Hainich-Klinikum gmbh	Mühlhausen	<1000	fg	3275	<5000	0,764	0,977	33	2	4	1:78%	8:6%	3:5%		1,5	0,2				16,3	27,5	100,0	1,0	60,4	0,7	18,6	0,3	
Ev. Fachkrankenhaus für Atemwegserkrankungen	Neustadt	<50	fg	3251	<5000	1,569	0,985	34	1	2	4:89%	-1:5%	5:4%	9	4,2	3,5				37,9	60,3	31,4	0,8	31,4	0,8	17,8	0,5	
Südharz Klinikum Nordhausen gmbh	Nordhausen	<1000	ö	3273	<50000	1,090	0,750	499	10	36	5:14%	6:12%	8:9%	37	3,2	0,4				15,5	29,0	91,6	0,9	80,8	0,9	43,4	0,6	
Eichsfeld Klinikum gmbh	Reifenstein	<500	fg	3207	<20000	0,871	0,839	331	7	22	6:17%	5:16%	4:11%	27	1,6	0,4				25,5	28,2	100,0	1,0	76,7	0,9	38,8	0,4	
Kreiskrankenhaus Ronneburg	Ronneburg	<200	ö	3248	<5000	1,828	0,995	17	1	1	8:75%	1:23%	5:3%		0,0	1,0				21,1	31,5	39,7	1,0	33,7	0,7	11,8	0,2	
Thüringen Kliniken Georgius Agricola	Saafield	<1000	ö	3266	<50000	1,064	0,791	413	10	33	8:16%	5:15%	6:15%	31	1,8	0,4	P			19,9	25,8	100,0	1,0	97,1	1,0	49,3	0,6	
Kreiskrankenhaus Schleiz gmbh	Schleiz	<200	ö	3281	<5000	0,810	0,868	204	6	20	5:19%	8:14%	6:13%	22	0,7	0,0				17,7	21,6	100,0	1,0	100,0	1,0	14,2	0,4	
Elisabeth Klinikum Schmalkalden gmbh	Schmalkalden	<200	ö	3265	<10000	0,868	0,839	255	8	25	5:20%	6:15%	8:11%	27	1,4	0,0				9,9	15,1	100,0	1,0	17,4	0,3	9,7	0,2	
Medinos Kreiskrankenhäuser Sonneberg und Neuhaus gmbh	Sonneberg	<500	ö	3254	<20000	0,981	0,829	324	9	27	5:23%	8:15%	6:12%	32	2,1	4,1				13,8	25,2	85,8	0,8	31,2	0,4	25,0	0,3	
Asklepios Fachklinikum Stadroda gmbh	Stadroda	<500	p	3292	<5000	0,828	0,981	38	1	3	1:85%	8:6%	19:2%		1,4	40,9	P			32,0	52,0	100,0	1,0	13,3	0,7	6,7	0,4	
SRH Zentralklinikum Suhl gmbh	Suhl	<1000	p	3260	<50000	1,000	0,754	418	12	40	5:14%	3:10%	8:10%	40	3,0	0,2				14,0	32,0	100,0	1,0	71,7	0,7	40,7	0,4	
KMG Rehabilitationszentrum Sülzhayn gmbh	Sülzhayn	<50	p											0,0	0,0	B												
Capio Klinik a.d. Weißenburg Kirchhasel	Uhlstädt-Kirchhasel	<50	p	3252	<1000	1,128	0,991	13	1	2	8:91%	1:8%	6:0%		2,3	0,0				56,5	83,2	100,0	1,0	46,9	0,6	16,8	0,3	
Sophien- und Hufeland Klinikum gmbh	Weimar	<1000	fg	3308	<20000	0,914	0,819	366	7	27	1:17%	8:13%	5:12%	29	3,0	0,1				9,1	25,1	51,5	0,7	21,1	0,4	11,4	0,2	

This page intentionally left blank

Der Krankenhaus-Report 2017 im Internet

Alle Tabellen und Abbildungen des Krankenhaus-Reports 2017 stehen im Krankenhaus-Report-Internetportal unter der Adresse www.krankenhaus-report-online.de zur Verfügung und können unter Berücksichtigung des Copyrights heruntergeladen und in eigene Arbeiten übernommen werden. Mit den Daten können eigene Berechnungen durchgeführt werden.

Registrierung:

Rufen Sie bitte die oben genannte Internetseite auf und lassen Sie sich registrieren. Folgen Sie dem Link: „Dann registrieren Sie sich [hier]!“ Es öffnet sich ein Formular zur Registrierung. Bitte füllen Sie die mit einem Stern markierten Pflichtfelder aus und klicken Sie dann auf den Button „absenden“. Sobald Ihre Angaben vom Schattauer Verlag überprüft wurden, erhalten Sie per E-Mail die Zugangsberechtigung zum Internetportal. Jetzt kommen Sie auf das Internetportal und können die unten aufgeführten Materialien herunterladen.

Sollten Sie schon im Internetportal des Krankenhaus-Reports registriert sein, so müssen Sie sich nicht erneut registrieren.

Im Internetportal zum Krankenhaus-Report 2017 finden Sie:

- Inhaltsverzeichnis
- Zusammenfassungen der Beiträge (deutsch/englisch)
- alle Abbildungen im EPS-Format
- alle Tabellen im XLS-Format
- das Krankenhaus-Directory 2015 mit erweiterten Informationen im PDF-Format
- die Krankenhauspolitische Chronik 2001 bis 7/2016

Zusätzlich zum Buch finden Sie im Internetportal:

- Inhaltsverzeichnisse der Krankenhaus-Reporte 1993 bis 2016
- Zusammenfassungen der Krankenhaus-Reporte 1997 bis 2016

Ergänzende Tabellen zu den Kapiteln 17, 18 und 19:

Kapitel 17

Tabelle 17-a: Zentrale Indikatoren der Krankenhäuser für 2003–2014

Tabelle 17-b: Bettendichte im Ländervergleich 2003 und 2014

Tabelle 17-c: Personal nach Trägerschaft 2014

Tabelle 17-d: Krankenhäuser nach Trägerschaft 1991 bis 2014

Kapitel 18

Tabelle 18-a: Patienten nach Krankheitsklasse und Wohnort je 100 000 Einwohner 2014 – rohe Rate –

Kapitel 19

- Tabelle 19–a: Ausgewählte Hauptdiagnosen und ihre zehn häufigsten Nebendiagnosen der Krankenhauspatienten 2014
- Tabelle 19–b: Die 50 häufigsten Nebendiagnosen der Krankenhauspatienten 2014 – insgesamt –
- Tabelle 19–c: Die 50 häufigsten Nebendiagnosen der Krankenhauspatienten 2014 – männlich –
- Tabelle 19–d: Die 50 häufigsten Nebendiagnosen der Krankenhauspatienten 2014 – weiblich –
- Tabelle 19–e: Die 50 häufigsten Operationen (Dreisteller) – insgesamt –
- Tabelle 19–f: Die 50 häufigsten Operationen (Dreisteller) – männlich –
- Tabelle 19–g: Die 50 häufigsten Operationen (Dreisteller) – weiblich –
- Tabelle 19–h: Die Operationen mit den größten Veränderungen von 2012 auf 2014 (Dreisteller)
- Tabelle 19–i: Die 50 häufigsten Operationen (Viersteller) – insgesamt –
- Tabelle 19–j: Die 50 häufigsten Operationen (Viersteller) – männlich –
- Tabelle 19–k: Die 50 häufigsten Operationen (Viersteller) – weiblich –
- Tabelle 19–l: Die Operationen mit den größten Veränderungen von 2012 auf 2014 (Viersteller)
- Tabelle 19–m: Fallpauschalen nach MDCs und Bundesländern
- Tabelle 19–n: Casemix nach MDCs und Bundesländern
- Tabelle 19–o: Casemix-Index nach Fachabteilungen und Altersgruppen – insgesamt –
- Tabelle 19–p: Casemix-Index nach Fachabteilungen und Altersgruppen – männlich –
- Tabelle 19–q: Casemix-Index nach Fachabteilungen und Altersgruppen – weiblich –

Krankenhaus-Directory (Kapitel 20)

Die Internetversion enthält die folgenden zusätzlichen Spalten:

CMI Abw. Land	Vergleich zwischen dem individuellen CMI und dem entsprechenden Landeswert
Leistungsdichte Basis-DRG 75 %	Gibt an, mit wie vielen Basis-DRGs 75 % aller Leistungen eines Hauses erbracht werden
TOP 5 MDC	Weist die fünf stärksten MDCs mit ihrer Nummer und ihrem Prozentanteil an allen DRG-Leistungen aus (im Buch sind nur die drei stärksten MDC ausgewiesen)
Partitionen A und M in %	A = andere und M = medizinische Partition
Besondere Leistungen Spalten N und H	N = neue Untersuchungs- und Behandlungsmethoden H = hochspezialisierte Leistungen

- QSR-Behandlungsergebnisse: Weist jeweils Fälle und Ergebnis der Qualitätsbe-
wertung aus
- Hüftendoprothese
 - Oberschenkelfraktur
 - Knie-TEP
 - Gallenblasenentfernung
bei Gallensteinen
 - Perkutane Koronarinter-
vention (PCI)
 - Appendektomie

Informationen zum Krankenhaus-Report finden Sie auch unter
www.wido.de/khreport.html.

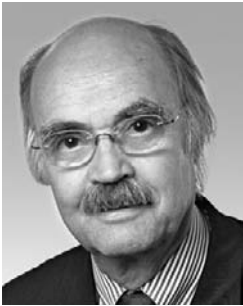
This page intentionally left blank

Autorenverzeichnis



Prof. Dr. rer. pol. Boris Augurzky
Rheinisch-Westfälisches Institut für Wirtschaftsforschung
e. V. (RWI), Hohenzollernstraße 1–3, 45128 Essen

Leiter des Kompetenzbereichs „Gesundheit“ am RWI in Essen, seit 2007 Geschäftsführer der Institute for Health Care Business GmbH und seit 2014 wissenschaftlicher Geschäftsführer der Stiftung Münch. Mitglied des Fachausschusses „Versorgungsmaßnahmen und -forschung“ der Deutschen Krebshilfe. 2016 Berufung zum apl. Professor an der Universität Duisburg-Essen.



Prof. Dr. med. Hartwig Bauer
Fischervorstadt 61, 84524 Neuötting

1981–2002 Chefarzt der Chirurgischen Abteilung und Ärztlicher Direktor der Kreisklinik Altötting, Krankenhaus der III. Versorgungsstufe, Akademisches Lehrkrankenhaus der Technischen Universität München. 2002–2012 Generalsekretär der Deutschen Gesellschaft für Chirurgie, seit 2014 Stellvertreter der Ärztlicher Direktor am Isarklinikum München. Vorstands- bzw. Präsidiumsmitglied sowie Ehrenmitglied verschiedener chirurgisch-wissenschaftlicher Fachgesellschaften und berufsständischer Vereinigungen. 1996/1997 Präsident der Deutschen Gesellschaft für Chirurgie. Diverse wissenschaftliche Preise und Auszeichnungen. 2006 Bundesverdienstkreuz am Bande. Schwerpunkt der wissenschaftlichen Tätigkeit auf dem Gebiet der gastroenterologischen Chirurgie, der Unfallchirurgie und Notfallmedizin. Weitere Arbeitsgebiete: Krankenhausmanagement, Qualitätssicherung, Patientensicherheit.



Ute Bölt
Statistisches Bundesamt, Gruppe VIII A Gesundheit,
Zweigstelle Bonn, Graurheindorfer Straße 198,
53117 Bonn

Diplom-Verwaltungswirtin (FH). Seit 1978 Beamtin des Landschaftsverbandes Rheinland. 1992 Wechsel in das Bundesministerium des Innern, Abteilung Öffentlicher Dienst. Federführende Erstellung des Ersten Versorgungsberichts der Bundesregierung zur Prognose der künftigen Entwicklung der Versorgungskosten. Seit 1999 Mitarbeiterin des Statistischen Bundesamtes in der Gruppe H1 Gesundheit. Schwerpunkt: Methodische Weiterentwicklung der Krankenhausstatistik.



Dirk Bürger

AOK-Bundesverband, Rosenthaler Straße 31, 10178 Berlin

1986–2000 Fachkrankenschwester in der Abteilung für Anästhesie und Intensivmedizin des Marienhospitals in Bottrop/NRW. 2001–2009 wissenschaftlicher Mitarbeiter und Büroleiter des Bundestagsabgeordneten und stellvertretenden Vorsitzenden des Gesundheitsausschusses des Deutschen Bundestages Dr. med. Hans Georg Faust. 2009–2010 wissenschaftlicher Mitarbeiter und Büroleiter des Bundestagsabgeordneten Rudolf Henke, CDU/CSU-Bundestagsfraktion, Mitglied des Gesundheitsausschusses. Seit 2010 Referent für Gesundheitspolitik beim AOK-Bundesverband, Stabsbereich Politik und Unternehmensentwicklung.



Prof. Dr. med. Reinhard Busse, MPH, FFPH

Technische Universität Berlin, Lehrstuhl Management im Gesundheitswesen/Department Health Care Management – WHO Collaborating Centre for Health Systems, Research and Management, Straße des 17. Juni 135, 10623 Berlin

Lehrstuhlinhaber für Management im Gesundheitswesen an der TU Berlin. 1999 Habilitation für Epidemiologie, Sozialmedizin und Gesundheitssystemforschung an der Medizinischen Hochschule Hannover. Assoziierter Leiter für Forschungspolitik des Europäischen Observatoriums für Gesundheitssysteme und Gesundheitspolitik und Leiter des Berliner Zentrums. Zahlreiche Ämter, u. a. seit 2006 Dekan der Fakultät VII „Wirtschaft und Management“ der TU Berlin sowie 2007–2008 Mitglied im Wissenschaftlichen Beirat zur Weiterentwicklung des Risikostrukturausgleichs beim Bundesversicherungsamt. Forschungsschwerpunkte: Gesundheitssystemforschung, v. a. im europäischen Vergleich und das Spannungsfeld zwischen Markt und Regulation sowie Health Technology Assessment (HTA).



Prof. Dr. med. Cornelia Dotzenrath

HELIOS Klinikum Wuppertal, Heusnerstraße 40, 42283 Wuppertal

Ärztin für Chirurgie, allgemeine und spezielle Viszeralchirurgie und Unfallchirurgie. Fellow of the European Board of Surgical Qualification (EBSQ) in Endocrine Surgery. Studium in Liège (Belgien) und Essen. 1983–2000 Universitätsklinik Düsseldorf, 1995–1996 Forschungsaufenthalt am Karolinska Hospital in Stockholm (Schweden), 2002 Ernennung zum apl. Professor, 2000–2007 Chefärztin der 2. Chirurgischen Klinik St. Antonius Kliniken Wuppertal, seit 2008 Chefärztin der Klinik für Endokrine Chirurgie des Helios Universitätsklinikums Wuppertal. Stellvertretende Vorsitzende der chirurgischen Arbeitsgemeinschaft Endokrinologie (CAEK) der DGAV.



**Prof. Dr. med. Dr. h. c. mult. Henning Dralle,
FRCS, FACS, FEBS**
Sektion Endokrine Chirurgie, Klinik für Allgemein-,
Viszeral- und Transplantationschirurgie, Universitäts-
klinikum Essen, Hufelandstraße 52, 45147 Essen

Medizinstudium in Kiel, Würzburg, Mainz und Hamburg. Beginn der klinischen und wissenschaftlichen Tätigkeit am Institut für Pathologie in Hamburg-Eppendorf. Chirurgische Facharztausbildung an der Medizinischen Hochschule Hannover. 1990 apl. Professor. 1994–2016 Direktor der Universitätsklinik für Allgemein-, Viszeral- und Gefäßchirurgie des Universitätsklinikums Halle/Saale. 2006–2010 Prodekan der Medizinischen Fakultät der Universität Halle-Wittenberg. Seit 2016 Leiter der neugegründeten Sektion Endokrine Chirurgie am Universitätsklinikum Essen. Vorsitzender der Chirurgischen Arbeitsgemeinschaft Endokrinologie der Deutschen Gesellschaft für Allgemein- und Viszeralchirurgie (1997–2000; 2006–2009) und der Sektion Schilddrüse der Deutschen Gesellschaft für Endokrinologie (2005–2011), Präsident der International Association of Endocrine Surgeons (2005–2007) und der European Society of Endocrine Surgeons (2008–2010). Seit 2002 Mitglied der Nationalen Akademie der Wissenschaften, Leopoldina.



Hendrik Dräther
Wissenschaftliches Institut der AOK (WiDO),
Rosenthaler Straße 31, 10178 Berlin

Studium der Angewandten Systemwissenschaften im Fachbereich Mathematik der Universität Osnabrück. Anschließend wissenschaftlicher Mitarbeiter in der Wirtschaftswissenschaftlichen Abteilung des Zentrums für Sozialpolitik der Universität Bremen. Seit 2002 wissenschaftlicher Mitarbeiter im WiDO, Forschungsbereich Gesundheitspolitik und Systemanalysen. Seit 2009 Leiter des Forschungsbereichs Ambulante Analysen und Versorgung im WiDO. Arbeitsschwerpunkte: Finanzierung des Gesundheits- und Pflegesystems und Vergütung der Leistungserbringer in der ambulanten Versorgung.



Claus Fahlenbrach
AOK-Bundesverband, Rosenthaler Straße 31, 10178 Berlin

1983–1989 Studium der Humanmedizin an den Universitäten Marburg und Göttingen. Klinisch tätig in Krankenhäusern in Bremen, Neuss und Potsdam. Facharzt für Innere Medizin. 1997–2003 leitender Notarzt der Landeshauptstadt Potsdam. 2000–2002 Public-Health-Studium an der TU Berlin, Magister Public Health. 2003–2009 Deutsche Krankenhausgesellschaft. Seit 2009 beim AOK-Bundesverband, Referent Abteilung Stationäre Versorgung und Rehabilitation.



Jörg Friedrich
Wissenschaftliches Institut der AOK (WiDO),
Rosenthaler Straße 31, 10178 Berlin

Studium der Sozialwissenschaften in Hannover. 1996–1999 Stabsstelle der Pflegedienstleitung des Agnes-Karll-Krankenhauses Laatzten. 1999–2002 Abteilung Stationäre Leistungen, Rehabilitation des AOK-Bundesverbandes. Seit 2002 wissenschaftlicher Mitarbeiter im WiDO. Seit 2006 Leiter des Forschungsbereichs Krankenhaus.



Dr. rer. oec. Alexander Geissler, Dipl.-Ing.
Technische Universität Berlin, Fachgebiet Management im
Gesundheitswesen, Straße des 17. Juni 135, 10623 Berlin

Studium des Wirtschaftsingenieurwesens u. a. mit den Schwerpunkten Management im Gesundheitswesen an der TU Berlin. 2013 Promotion mit dem Schwerpunkt Vergleich international eingesetzter Krankenhausvergütungs- und Patientenklassifikationssysteme. Seit 2008 wissenschaftlicher Mitarbeiter am Fachgebiet Management im Gesundheitswesen. Forschungsschwerpunkte: Gesundheitssystemvergleiche, Gesundheitsökonomie und Versorgungsforschung mit Fokus auf den stationären Sektor.



Prof. Dr. med. Max Geraedts, M. san.
Institut für Versorgungsforschung und Klinische
Epidemiologie, Fachbereich Medizin, Philipps-Universität,
Karl-von-Frisch-Straße 4, 35043 Marburg

Studium der Medizin in Marburg und der Gesundheitswissenschaften und Sozialmedizin in Düsseldorf. Ärztliche Tätigkeit am Universitätsklinikum Marburg. Wissenschaftlicher Mitarbeiter am Institut für Medizinische Informationsverarbeitung der Universität Tübingen. DFG-Forschungsstipendium und Postdoctoral Fellowship „Health Services Research“ am Institute for Health Policy Studies der University of California, San Francisco. Habilitation für das Fach Gesundheitssystemforschung an der Eberhard-Karls-Universität Tübingen. 2000–2008 Professur für Public Health an der Heinrich-Heine-Universität Düsseldorf. 2009–2016 Lehrstuhlinhaber für Gesundheitssystemforschung an der Universität Witten/Herdecke. Seit 2016 Leitung des Instituts für Versorgungsforschung und Klinische Epidemiologie an der Philipps-Universität Marburg.



Dr. PH Oliver Gröne
Leiter Research & Development OptiMedis AG,
Burchardstraße 17, 20095 Hamburg

Promovierter Gesundheitswissenschaftler, über 15 Jahre Erfahrung im Feld der Versorgungsforschung und Evaluation, Mitherausgeber der Fachzeitschrift „International Journal for Quality in Health Care“. Vorher in leitender Position an der London School of Hygiene and Tropical Medicine (LSHTM), dem Avedis Donabedian Forschungsinstitut der Autonomen Universität in Barcelona (UAB) und beim WHO Regionalbüro Europa.



Prof. Dr. med. Robert Grützmann, MBA
Universitätsklinikum Erlangen, Chirurgische Klinik,
Krankenhausstraße 12, 91054 Erlangen

Seit 2015 Direktor der Klinik für Allgemeine und Viszeralchirurgie, Universitätsklinikum Erlangen. 2006–2015 Bereichsleiter für Pankreaschirurgie am Universitätsklinikum Dresden, dort u. a. ab 2012 geschäftsführender Oberarzt an der Klinik und Poliklinik für Viszeral-, Thorax- und Gefäßchirurgie und ab 2013 Direktor des Pankreaskarzinomzentrums.



Christian Günster
Wissenschaftliches Institut der AOK (WiDo),
Rosenthaler Straße 31, 10178 Berlin

Studium der Mathematik und Philosophie in Bonn. Seit 1990 im WiDo tätig. Im Forschungsbereich Krankenhaus Leitung des Projektbereichs Krankenhaus-Analysen. Mitglied der Sachverständigengruppe des Bundesministeriums für Gesundheit und Soziale Sicherung nach § 17b Abs. 7 KHG. Seit 2006 Forschungsbereichsleiter Integrierte Analysen.



Dr. jur. Rainer Hess
Hess Anwälte, Kanzlei für Gesundheitsrecht,
Ehrenstraße 45–47, 50672 Köln

Studium in Aachen, Berlin, Kiel, Köln. 1972 Promotion im Steuerrecht und Zulassung als Rechtsanwalt. Ab 1969 Justitiar zunächst des Verbandes der leitenden Krankenhausärzte, von 1971 an der gemeinsamen Rechtsabteilung von BÄK und KBV. 1988–2003 Hauptgeschäftsführer der KBV. 2004–2012 unparteiischer Vorsitzender des Gemeinsamen Bundesausschusses. 2013 Vorstand der Deutschen Stiftung Organtransplantation. Zahlreiche juristische Publikationen zum Sozial- und Gesundheitsrecht, Arzneimittelrecht und zum Vergütungsrecht der Heilberufe. Kommentator gesetzlicher Vorschriften zum Recht der Leistungserbringung im Sozialgesetzbuch und im Krankenhausrecht. Fachanwaltsausbilder für Medizinrecht.



Dr. h. c. Helmut Hildebrandt
OptiMedis AG und Geschäftsführer Gesundes Kinzigtal GmbH, Burchardstraße 17, 20095 Hamburg

Approbierter Apotheker, Gründung und Leitung von Einrichtungen im Gesundheitsbereich und im Management von Krankenhäusern (Geschäftsführung). Geschäftsführer von drei regionalen Managementgesellschaften, u. a. Gesundes Kinzigtal GmbH. Langjährige Erfahrung in qualitativer Forschung und konzeptioneller Arbeit in Gesundheitsförderung und Organisationsentwicklung. Beratungs- und Studentätigkeit für die Weltgesundheitsorganisation, für Krankenkassen, Verbände und Unternehmen, v. a. im Krankenhausbereich. 2016 Erhalt der Ehrendoktorwürde der Universität Witten/Herdecke für seine Verdienste um die Integrierte Versorgung.



Birgit Huber
DRK-Krankenhaus Clementinenhaus, Lützerodestraße 1, 30161 Hannover

Diplom-Kauffrau und MPH. Geschäftsführerin des DRK-Clementinenhauses Hannover. Als Senior-Beraterin bei einer Unternehmensberatung und als Stationsleitung in einem Universitätsklinikum und danach langjährig in leitenden Managementfunktionen in Akut- und Rehabilitationskliniken tätig.



Dr. rer. nat. Elke Jeschke
Wissenschaftliches Institut der AOK (WiDO), Rosenthaler Straße 31, 10178 Berlin

Promotion im Fachbereich Organische Chemie an der Universität Rostock. 1995–2010 als wissenschaftliche Mitarbeiterin und Projektkoordinatorin in verschiedenen wissenschaftlichen Einrichtungen tätig. 2009 Abschluss als Master of Science in Epidemiologie. Seit 2011 beim WiDO und dort Projektleiterin des QSR-Verfahrens.



Jürgen Klauber
Wissenschaftliches Institut der AOK (WiDO), Rosenthaler Straße 31, 10178 Berlin

Studium der Mathematik, Sozialwissenschaften und Psychologie in Aachen und Bonn. Seit 1990 im WiDO. 1992–1996 Leitung des Projekts GKV-Arzneimittelindex im WiDO, 1997–1998 Leitung des Referats Marktanalysen im AOK-Bundesverband. Ab 1998 stellvertretender Institutsleiter und ab 2000 Leiter des WiDO. Inhaltliche Tätigkeitsschwerpunkte: Themen des Arzneimittelmarktes und stationäre Versorgung.



Julia Köppen, M. Sc.
Technische Universität Berlin, Fachgebiet Management
im Gesundheitswesen, Straße des 17. Juni 135, H80,
10623 Berlin

Duales Studium der Pflegewissenschaften an der Evangelischen Hochschule Berlin und Public Health an der FU Berlin. 2010–2015 als Gesundheits- und Krankenpflegerin in einem Berliner Krankenhaus tätig. Seit 2015 am Fachgebiet für Management im Gesundheitswesen an der TU Berlin als wissenschaftliche Mitarbeiterin. Thematische Schwerpunkte: neue Gesundheitsberufe und erweiterte Rollen von Pflegekräften im internationalen Vergleich sowie Auswirkungen der Personalentwicklung von Pflegefachpersonal in Deutschland.



Dr. rer. pol. Gregor Leclerque
Wissenschaftliches Institut der AOK (WIdO),
Rosenthaler Straße 31, 10178 Berlin

Studium der Volkswirtschaftslehre. 1997–2002 wissenschaftlicher Mitarbeiter an der Professur für Verteilungs- und Sozialpolitik, Johann-Wolfgang-Goethe-Universität, Frankfurt am Main. Promotion zum Thema „Arbeitnehmervertretungen in Japan“. 2003–2006 wissenschaftlicher Mitarbeiter am Institut für Wirtschaft, Arbeit und Kultur (IWAK), Frankfurt am Main. Seit 2007 wissenschaftlicher Mitarbeiter im Forschungsbereich Krankenhaus des WIdO.



Prof. Dr. med. Dietmar Lorenz
Sana Klinikum Offenbach, Klinik für Allgemein- und
Viszeralchirurgie, Starkenburgring 66, 63069 Offenbach

2000–2014 Direktor der Klinik für Allgemein- und Viszeralchirurgie, Dr. Horst-Schmidt-Kliniken, Klinikum der Landeshauptstadt Wiesbaden. Seit 2014 Direktor und Chefarzt der Klinik für Allgemein- und Viszeralchirurgie, Sana Klinikum Offenbach. Vorstandsmitglied der Wissenschaftlichen Fachgesellschaft Deutsche Gesellschaft für Allgemein- und Viszeralchirurgie (DGAV), Präsident der DGAV 2015/2016.



Prof. Dr. rer. pol. Markus Lungen
Hochschule Osnabrück, WiSo-Fakultät, Caprivistraße 33a,
49076 Osnabrück

Studium der Volkswirtschaft und Soziologie an der Universität zu Köln. Anschließend Referent für Krankenhausorganisation bei der Krankenhausgesellschaft Nordrhein-Westfalen. Ab 1999 im Institut für Gesundheitsökonomie und Klinische Epidemiologie (IGKE) der Universität zu Köln. Habilitation im Fach Gesundheitsökonomie an der Wirtschafts- und Sozialwissenschaftlichen Fakultät. Ab 2005 kommissarischer Leiter des IGKE und Vertreter der Professur Gesundheitsökonomie. Seit Oktober 2011 Professor für Volkswirtschaft, v. a. Gesundheitsökonomie, an der Hochschule Osnabrück. Arbeitsschwerpunkte: Gesundheitspolitik, Finanzierungs- und Verteilungsfragen des Gesundheitswesens sowie Kosten-Nutzen-Analysen.



Dr. rer. nat. Matthias Maneck
Wissenschaftliches Institut der AOK (WiDO), Rosenthaler
Straße 31, 10178 Berlin

Studium der Bioinformatik in Berlin und Uppsala (Schweden). 2007–2012 wissenschaftlicher Mitarbeiter am Institut für funktionale Genomik der Universität Regensburg. 2012 Promotion an der Regensburg International Graduate School of Life Sciences, Section Cellular Biochemistry and Biophysics. Seit 2012 beim WiDO im Projekt QSR – Qualitätssicherung mit Routinedaten des Forschungsbereichs Integrierte Analysen beschäftigt.



Prof. Dr. med. Thomas Mansky
Technische Universität Berlin, Fachgebiet Struktur-
entwicklung und Qualitätsmanagement im Gesundheits-
wesen, Steinplatz 2, 10623 Berlin

Seit 2010 Leiter des Fachgebietes Strukturentwicklung und Qualitätsmanagement im Gesundheitswesen. 2000–2010 verantwortlich für den Bereich Medizinische Entwicklung bei den HELIOS Kliniken. 1996–2000 Berater bei 3M Health Information Systems.



Ulla Mielke
Wissenschaftliches Institut der AOK,
Rosenthaler Straße 31, 10178 Berlin

Ausbildung und anschließend zweijährige Tätigkeit als Apothekenhelferin. Ausbildung zur Bürokauffrau im AOK-Bundesverband. Ab 1987 Mitarbeiterin im damaligen Selbstverwaltungsbüro des AOK-Bundesverbandes. Seit 1991 Mitarbeiterin des WiDO im Bereich Mediengestaltung. Verantwortlich für die grafische Gestaltung des Krankenhaus-Reports und die Aufbereitung der Daten für das Internetportal.



Carina Mostert
Wissenschaftliches Institut der AOK (WiDo),
Rosenthaler Straße 31, 10178 Berlin

Studium an den Universitäten Bielefeld und Duisburg-Essen. Masterabschluss im Jahr 2012 im Studiengang Medizinmanagement. 2009–2011 wissenschaftliche Hilfskraft beim Rheinisch-Westfälischen-Institut für Wirtschaftsforschung (RWI). Seit 2012 wissenschaftliche Mitarbeiterin im Forschungsbereich Krankenhaus des WiDo.



Dr. med. Markus Müschenich
Askaloner Weg 4, 13465 Berlin

Zunächst als Kinderarzt, später im Krankenhausmanagement und danach als CEO und Co-Founder des FLYING HEALTH Incubator (FHI) tätig. Der FHI bietet Digital-Health-Startups ein exklusives Umfeld, um digitale Diagnose- und Therapieanwendungen zur Marktreife zu bringen. Ziel des FHI ist es, durch Partnerschaften mit Unternehmen aus der Gesundheitswirtschaft und Industrie das gesamte Gesundheitswesen in einem Lab abzubilden. Verhalf als Digital-Health-Pionier Startups zum Eintritt in den ersten Gesundheitsmarkt. Vorstand des Bundesverbandes für Internetmedizin.



Prof. Dr. rer. pol. Günter Neubauer
IfG Institut für Gesundheitsökonomik,
Frau-Holle-Straße 43; 81739 München

Lehrte 1976–2006 an der Universität der Bundeswehr München mit dem Schwerpunkt Gesundheitsökonomik. Seit 1991 Direktor des wissenschaftlichen Beratungsinstituts für Gesundheitsökonomik (IfG). 1986–1990 Mitglied der Enquete Kommission „Reform der GKV“ des Deutschen Bundestages. 1990–1998 Mitglied des Sachverständigenrates für die Konzertierte Aktion im Gesundheitswesen. Mitglied in mehreren Beratungs- und Aufsichtsgremien, Vorsitzender des Erweiterten Bewertungsausschusses für Zahnärzte, Vorstand von Health Care Bayern e. V. und Mitglied des gesundheitsökonomischen Beirats der Bundesärztekammer.

Ulrike Nimptsch
Technische Universität Berlin, Fachgebiet Struktur-
entwicklung und Qualitätsmanagement im Gesundheits-
wesen, Steinplatz 2, 10623 Berlin

2004–2010 in der Abteilung für Medizinische Entwicklung bei den HELIOS Kliniken tätig. Seit 2010 wissenschaftliche Mitarbeiterin an der TU Berlin im Fachgebiet Strukturentwicklung und Qualitätsmanagement im Gesundheitswesen.



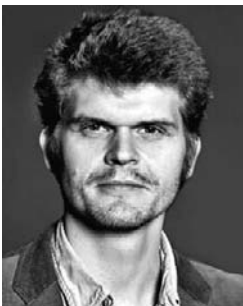
Prof. Dr. med. Ralf Paschke
Universitätsklinikum Leipzig, Liebigstraße 18,
04103 Leipzig

Studium der Medizin in Frankfurt und Los Angeles. Klinische Ausbildung in den Universitätskliniken Frankfurt, Heidelberg und Münster in Pathologie, Innerer Medizin und Endokrinologie. Forschungsaufenthalt als Heisenberg-Professor im Institut de Recherche Interdisciplinaire der Université Libre in Brüssel. 1995 Ernennung zum Professor für Innere Medizin und Endokrinologie an der Universität Leipzig. 2015 Wechsel an die University of Calgary als Professor and Head Division of Endocrinology and Metabolism, Calgary Zone Head for Endocrinology and Chair Provincial Endocrine Tumour Team. Wichtigste Forschungsschwerpunkte: molekulare Pathophysiologie des Schilddrüsenkarzinoms und der Schilddrüsenknoten, molekulare Schilddrüsenknoten-Feinnadelzytologiediagnostik, der TSH-Rezeptor-Aktivierungsmechanismus sowie durch TSH-Rezeptormutationen bedingte Erkrankungen. Autor von mehr als 270 Originalpublikationen und Mitglied der Editorial Boards mehrerer Zeitschriften wie z. B. Thyroid und JCEM.



Dr. PH Alexander Pimperl
Leiter Controlling & Health Data Analytics OptiMedis AG,
Burchardstraße 17, 20095 Hamburg

Promovierter Gesundheitswissenschaftler, über zehn Jahre Erfahrung mit Design, Implementation, Controlling und Evaluation von populationsorientierten Versorgungsmodellen bei der OptiMedis AG. 2015–2016 an der University of California, Berkeley, als Harkness Fellow in Health Care Policy and Practice, finanziert durch den Commonwealth Fund, eine private unabhängige Stiftung mit Sitz in New York. Fellowship Forschungsprojekt: Performance Management in Accountable Care Organizations.



Dr. med. Wilm Quentin, MSc HPPF
Technische Universität Berlin, Fachgebiet Management im
Gesundheitswesen, Straße des 17. Juni 135, 10623 Berlin

Seit 2009 wissenschaftlicher Mitarbeiter am Fachgebiet Management im Gesundheitswesen an der TU Berlin. Managing Editor der Zeitschrift „Health Policy“, Mitherausgeber der Health Care Systems in Transition Series des European Observatory on Health Systems and Policies und einer der Koordinatoren des EuroDRG-Projekts. Publikation international vergleichender Arbeiten über Gesundheitssysteme, Krankenhausfinanzierung und Kosten (von Krankheiten und Interventionen).



Torsten Schelhase

**Statistisches Bundesamt, Gruppe VIII A Gesundheit,
Zweigstelle Bonn, Graurheindorfer Straße 198,
53117 Bonn**

Studium der Geografie mit Schwerpunkten Wirtschafts- und Sozialgeografie in Bayreuth und Bonn. 2002–2003 bei der Kasernenärztlichen Bundesvereinigung im Bereich Bedarfsplanung tätig. Seit 2003 Mitarbeiter im Statistischen Bundesamt, seit 2005 Leiter des Referats Krankenhausstatistik/Todesursachenstatistik in der Gruppe H1 Gesundheit.



Prof. Dr. rer. oec. Jonas Schreyögg

**Hamburg Center for Health Economics, Universität
Hamburg, Esplanade 36, 20354 Hamburg**

Inhaber des Lehrstuhls für Betriebswirtschaftslehre, v. a. Management im Gesundheitswesen an der Universität Hamburg und wissenschaftlicher Direktor des Hamburg Center for Health Economics (HCHE). Gleichzeitig assoziierter Forscher an der Stanford University. Mitglied des Sachverständigenrates zur Begutachtung der Entwicklung im Gesundheitswesen, der Expertenkommission „Pflegepersonal im Krankenhaus“ beim Bundesministerium für Gesundheit und zahlreicher wissenschaftlicher Beiräte von Institutionen des Gesundheitswesens. Erhielt zahlreiche Preise und Forschungsstipendien. Lehr- und Forschungsaufenthalte in Norwegen, Singapur, Taiwan und den USA.



Susanne Sollmann

**Wissenschaftliches Institut der AOK,
Rosenthaler Straße 31, 10178 Berlin**

Studium der Anglistik und Kunsterziehung an der Rheinischen Friedrich-Wilhelms-Universität Bonn und am Goldsmiths College, University of London. 1986–1988 wissenschaftliche Hilfskraft am Institut für Informatik der Universität Bonn. Seit 1989 Mitarbeiterin des WIdO, u. a. im Projekt Krankenhausbetriebsvergleich und im Forschungsbereich Krankenhaus. Verantwortlich für Redaktion und Koordination des Krankenhaus-Reports.



Jutta Spindler
Statistisches Bundesamt, Gruppe VIII A Gesundheit,
Zweigstelle Bonn, Graurheindorfer Straße 198,
53117 Bonn

Studium der Sozialwissenschaften mit den Schwerpunkten Empirische Sozialforschung und Sozialstrukturanalyse in Duisburg. Wissenschaftliche Mitarbeiterin an den Universitäten Köln und Duisburg in berufs- und medizinsoziologischen Forschungsprojekten und Leitung der Geschäftsstelle eines Modellprojekts zur Verbesserung regionaler Ausbildungschancen von Jugendlichen. Seit 2002 im Statistischen Bundesamt in der Gruppe Mikrozensus, seit 2006 in der Gruppe H1 Gesundheit zuständig für die Organisation und Koordination im Bereich der Gesundheitsstatistiken sowie die konzeptionelle und methodische Weiterentwicklung der Statistiken.



Christian Wehner
AOK-Bundesverband, Rosenthaler Straße 31, 10178 Berlin

Studium der Gesundheitsökonomie in Bayreuth, Massey (Neuseeland) und Stellenbosch (Südafrika). 2007–2011 Referent für Krankenhausverhandlungsmanagement und ambulante Vergütung im AOK-Bundesverband. Seit 2011 Referatsleiter Stationäre Versorgung für den Bereich Krankenhauspolitik und -finanzierung. Seit 2016 kommissarischer Leiter des Referats Rehabilitation und Vorsorge. Seit 2012 Dozent an der SRH Hochschule Berlin und seit 2015 an der Berlin Business School. Beratungsprojekte als Senior Consultant im Auftrag der AOK International Consulting für die Nationalen Krankenversicherungen 2012 in Abu Dhabi und 2014/2015 in Griechenland.



Ulf Werner
Senior Manager Integrated Care and Corporate
Communications OptiMedis AG, Burchardstraße 17,
20095 Hamburg

Diplom-Sozialwissenschaftlicher, Entwicklung und Realisierung von regionalen integrierten Versorgungskonzepten, u. a. in Kooperation mit Krankenhäusern und niedergelassenen Ärzten. Projektleiter bei der OptiMedis AG u. a. für das Versorgungsmodell in Kooperation mit dem DRK-Krankenhaus Clementinenhaus in Hannover.



Dipl.-Kffr. Britta Zander
Technische Universität Berlin, Fachgebiet Management
im Gesundheitswesen, Straße des 17. Juni 135, H80,
10623 Berlin

Studium der Wirtschaftswissenschaften in Frankfurt (Oder), Berlin und Singapur. Seit 2009 wissenschaftliche Mitarbeiterin im Fachgebiet für Management im Gesundheitswesen an der TU Berlin. Tätig in den Bereichen Human Resources for Health (HRH) mit Fokus auf Pflege- sowie neuen Gesundheitsberufen in deutscher und internationaler Perspektive. Maßgeblich an der Durchführung mehrerer EU-geförderter Studien beteiligt, u. a. zu Pflegefachpersonal und sich verändernden Rollen im Gesundheitswesen.

This page intentionally left blank

Index

A

- Accountable Care Organizations (ACOs) 180–183
- Akademisierung 61, 70–71
- ambulante Operationen 24, 283
- Ambulantisierung 5, 13–14, 21, 81, 155, 182, 191
- Arbeitsverdichtung 93, 223

B

- bariatrische Chirurgie 108, 111, 121, 124
- Basisfallwert 15, 18, 236, 358, 363
- Behandlung
 - Häufigkeit 130, 195, 197–199, 208, 297
 - Qualität 8, 82, 116, 125, 129, 136–137, 147, 158, 173–174, 177, 198–199, 209, 221, 224, 226, 362
- Beitragsschuldengesetz 231, 234, 249
- Bettenauslastung 227, 257, 266, 272
- Bewertungsrelation 189, 215, 347, 349, 352, 358, 361

C

- Casemix 189, 237, 321–322, 347–349, 353, 358
- Casemix-Index (CMI) 237–240, 321–322, 347, 353, 358–359, 362
- Chronic Care Model 172, 182

D

- Daseinsvorsorge 3, 10
- Datenschutzrichtlinien 6
- Digitalisierung 4, 7, 141–142, 144–146, 149–150, 155–156, 161, 163, 165
- DRG
 - Einführung 68, 79, 128
 - System 3–4, 11–18, 23, 84–85, 239, 241, 249, 319
 - Vergütungssystem 3, 10, 181, 256, 323

E

- E-Health 143, 147, 227
- elektronische Patientenakte 53, 143–144, 148, 156, 173
- Entlassmanagement 70, 172–173, 218, 221, 224
- Ergebnisqualität 20, 83, 108, 110–111, 133, 135–138, 147, 168–169, 173, 189, 197–198, 209
- Erreichbarkeit 47, 156, 166, 189
- Ersteinschätzung 41, 43, 49, 53, 55

F

- Failure to rescue 70, 73, 108–109, 112, 118, 129
- Fallpauschalen 18, 84, 134, 219, 221, 226, 236, 321–322, 347–349, 358, 361
- Fehlanreize 13–14, 16–17, 23–24, 113, 136, 181

G

- Gemeinsamer Bundesausschuss (G-BA) 55, 80, 113, 117–118, 133–140, 168–169, 215, 217–224, 227
- Gesundheitsreformen 152, 163
- Größennachteile 193
- Größenvorteile 50–51, 190, 193
- Grundpflege 68
- grundständige Studiengänge 71–72

H

- Heilkundeübertragungsrichtlinie 75
- High-Volume-Zentren 98, 113
- Hochrisikoperationen 95
- Hygienesonderprogramm 234–235, 249

I

- Indikationsqualität 11, 20
- Innovationen 3, 10, 19–20, 24, 155, 171, 178–179
- Innovationsfonds 218, 223

- Institut für das Entgeltsystem im Krankenhaus (InEK) 15, 19, 24, 94, 219, 222, 224, 233, 237, 244, 249, 322, 328, 347, 361
- Institut für Qualitätssicherung und Transparenz im Gesundheitswesen (IQTIG) 8, 126, 168, 170, 183
- Investitionen
- Fähigkeit 4, 194, 217
 - Finanzierung 3, 4, 12, 158, 160, 227
 - Pauschalen 12, 218
- K**
- Kalkulationsstichprobe 15–17, 80
- Kollektivverträge 159
- Komplikationen 20–21, 70, 73, 82, 96, 99, 108–109, 118–119, 130, 149, 198–199, 210, 227, 330, 332
- Management 99
 - Rate 99, 111–112, 116, 120, 147, 198
- Krankenhaus
- Planung 8, 12, 140, 152–154, 156, 161, 163, 165, 189, 194, 215, 225, 262
 - Sterblichkeit 82, 98–99, 100, 105, 112, 130
- Krankenhausentgeltgesetz (KHEntgG) 16, 20–22, 219, 225, 232, 234, 236, 321, 323, 357, 361
- Krankenhausstrukturgesetz (KHSG) 3–4, 8–11, 19–20, 23, 136, 138–139, 153, 160–161, 170, 215, 217–218, 222, 224–227, 235
- Kurzlieger 293, 298, 328
- L**
- Leistungsmengenzuwachs 4
- Leitlinie 20, 51, 80, 121–122, 124, 146–147, 168, 208
- M**
- Marktaustritte 5
- Mehrleistungsabschlag 8, 225, 227, 231, 235–236, 249
- Mengenentwicklung 14, 17, 24, 113, 131, 233, 240, 245, 248–249
- Mindestmengen 95, 99–100, 102, 104–105, 107–125; 133–140
- -regelung 95, 103, 108, 117, 137–140, 158
- Minor Injury Units 47
- N**
- Nachbeobachtungszeitraum 199, 208
- Notaufnahmen 41–58, 180
- Notdienst 41–42, 48–50, 53, 55
- Notfall 5, 25–39, 41–55, 82, 96, 115, 328, 361
- Ambulanzen 25–39, 219, 227
 - Leistungen 26–29, 35–36
 - Medizin 46, 56
 - Pauschale 25, 28, 38
 - Versorgung 5, 8, 11–12, 14, 25–39, 41–55, 120, 358, 361
- P**
- Patienten
- Empowerment 170
 - Sicherheit 62, 69, 72, 92, 94, 116, 125, 129
- Pay-for-Performance 14, 20, 110
- Personal
- Ausstattung 61–76, 79–93, 279
 - Mangel 154, 219, 223
 - Situation 61, 69, 72, 80, 84, 91
 - Struktur 278
- Personalisierte Medizin 144
- Pflegeberufereformgesetz (PflBRefG) 71, 216
- Pflegestellen-Förderprogramm 61, 69, 83–84
- Planbarkeit 96, 99, 136, 191
- Portalpraxis 55
- Präzisionsmedizin 144, 147
- Primärversorgung 170
- Privatisierung 161, 192
- Professionalisierung 70
- Prozessqualität 20, 123, 126, 168, 173
- Q**
- QS-Verfahren 168, 220
- Qualität
- Berichte 8, 82, 217
 - Indikatoren 76, 102, 139, 215, 217, 224, 362
 - Messung 6, 11, 102, 169, 362

- Sicherung 8, 20, 22, 83, 113, 118, 125, 129–130, 135, 137–140, 147, 158, 168–170, 177, 182–183, 197, 199, 215, 220, 224, 226, 362
- Transparenz 3, 6, 11
- Wettbewerb 8–9, 153, 158

R

- regionale Versorgungssysteme 167, 171, 173
- Rettungsdienst 46, 48, 51, 53
- Richtzahlen 107–108, 113, 115, 117, 126
- Risikoadjustierung 98, 101, 103, 108, 209
- RN4Cast-Studie 61, 70–73, 78

S

- Sachkosten 15, 80, 255–256, 284–285, 289, 291
- Selektivverträge 142, 158
- Sicherstellungszuschlag 8, 14, 16–17, 215, 358
- Spezialisierung 46, 108, 116, 118, 120, 122, 127–128, 130, 187, 189, 191–192, 194, 359
- Sterblichkeit
 - 30-Tages- 98, 108–110, 117
 - 90-Tages- 99
- Stroke Units 51, 54
- Strukturfonds 8, 10, 160, 227
- Strukturierter Qualitätsbericht (SQB) 200, 202, 204, 208–209
- Stundenfälle 292, 298, 324–325

T

- Telemedizin 7, 141–150, 156, 194
- Trägerpluralität 159
- Triage 43, 48–51, 54–55

U

- Überkapazitäten 5, 152, 158, 161, 272
- Urgent Care Centres 47, 52

V

- value-based health care 167, 181
- Versorgung
 - Auftrag 135, 146, 161
 - Netze 158–159
 - Qualität 61–62, 68–70, 76, 108, 138, 143, 159, 168, 217
 - Zuschlag 80, 223, 225, 231, 236, 249, 358
- Verteilungsgerechtigkeit 13–14
- Vertragswettbewerb 158
- Verweildauer 18, 21, 68, 70, 86–89, 120, 154–155, 192, 222, 257, 261–262, 272, 282, 291, 293, 298, 301–302, 309, 312, 323, 337, 340–342, 358
- Viszeralchirurgie 95, 107–108, 115, 120, 123, 128–129, 208, 210
- Vollzeitäquivalente 61–62, 88, 276
- Volume-Outcome
 - Beziehungen 108, 111–112, 130
 - Korrelation 209
 - Relation 98

W

- Walk-in Centres 47, 49
- Wartezeiten 53, 177–178
- Wirtschaftlichkeit 159, 222, 227, 269

Z

- Zentralisierung 47, 50–51, 95–104, 107, 120–121, 128, 195, 359
- Zentrenbildung 41, 95–104, 108, 117, 120, 129–131, 195
- Zusatzentgelte 16–17, 84, 232, 237, 244–245, 248, 361

Die stationäre Versorgung in Deutschland ist einem ständigen Reformprozess unterworfen. Auch wenn die jüngste Krankenhausgesetzgebung die Themen Qualität, Wirtschaftlichkeit und Strukturgestaltung umfassend aufgreift, bleiben viele Gestaltungsfragen weiterhin offen.

Im Rahmen des Schwerpunktthemas »**Zukunft gestalten**« betrachtet der Krankenhaus-Report 2017 unter anderem:

- Herausforderungen in der Krankenhausversorgung nach dem KHSG
- Mengenentwicklung und Steuerungsoptionen
- Weiterentwicklungsbedarf im G-DRG-System und Gestaltung einer zukunftsfähigen Krankenhausfinanzierung
- Analyse der Notfallversorgung und Reformoptionen
- Personalausstattung in deutschen Krankenhäusern in der zeitlichen Entwicklung und im internationalen Vergleich
- Mindestmengen in der Strukturentwicklung
- Perspektiven der Telemedizin in der Krankenhausversorgung
- das regional vernetzte Krankenhaus der Zukunft
- Vision Krankenhauslandschaft 2030

Zusätzlich werden folgende aktuelle Themen zur Diskussion gestellt:

- die optimale Klinikgröße
- Volume-Outcome-Zusammenhang bei Schilddrüsenoperationen

Der **Statistikteil** umfasst die Grund-, Kosten- und Diagnosedaten des Statistischen Bundesamtes für Krankenhäuser. Ergänzt werden diese Datenanalysen durch das bewährte **Krankenhaus-Directory** und die **Krankenhauspolitische Chronik**.

Das **Internetportal** enthält alle Abbildungen und Tabellen sowie die komplette Krankenhauspolitische Chronik ab dem Jahr 2000.