

**Klauber
Geraedts
Friedrich
Wasem**

2013

Krankenhaus-Report

**Mengendynamik:
mehr Menge,
mehr Nutzen?**



Schattauer

mit Online-Zugang

Zugang zum Internetportal des »**Krankenhaus-Report**« mit allen Abbildungen und Tabellen sowie Zusatzmaterial (Details s. S. 515)

... So geht's:

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

Ihr persönlicher Zugangscode: **KHR2013-6718-EwAb8d**

Jürgen Klauber
Max Geraedts
Jörg Friedrich
Jürgen Wasem

Krankenhaus- Report 2013

This page intentionally left blank

Krankenhaus- Report 2013

Mengendynamik: mehr Menge, mehr Nutzen?

Herausgegeben von

Jürgen Klauber, Max Geraedts, Jörg Friedrich und Jürgen Wasem

Editorial Board

Gerhard Brenner

Saskia Drösler

Hans-Jürgen Firnkorn

Christopher Hermann

Hans-Helmut König

Wulf-Dietrich Leber

Markus Lungen

Michael Monka

Günter Neubauer

Dieter Paffrath

Holger Pfaff

Bernt-Peter Robra

Henner Schellschmidt

Barbara Schmidt-Rettig

Eberhard Wille

Mit Beiträgen von

Boris Augurzky

Ute Bölt

Dirk Bürger

Simone Burmann

Guido Büscher

Matthias Dettloff

Saskia Drösler

Stefan Felder

Jörg Friedrich

Torsten Fürstenberg

Max Geraedts

Christian Günster

Klaus-Peter Günther

Franziska Hannemann

Elke Jeschke

Jürgen Klauber

Uwe Klein-Hitpaß

David Klemperer

Volker Koch

Rüdiger Krauspe

Gregor Leclerque

Monika Lelgemann

Markus Lungen

Gerald Lux

Jürgen Malzahn

Roman Mennicken

Stefan Meyer

Matthias Mohrmann

Sigrun Most-Ehrlein

Carina Mostert

Fritz Niethard

Ravi Johannes Pazhur

Ron Pritzkuleit

Antonius Reifferscheid

Bernt-Peter Robra

Torsten Schäfer

Torsten Schelhase

Guido Schiffhorst

Mechtild Schmedders

Jutta Spindler

Philipp Steinbach

Enno Swart

Dominik Thomas

Anke Walendzik

Jürgen Wasem

Lennart Weegen

Christian Wehner

Maria Weyermann

Mit 102 Abbildungen und 85 Tabellen

Zuschriften an:

Susanne Sollmann

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

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.

© 2013 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: Ursula Ewert GmbH, Oswald-Merz-Straße 3, 95444 Bayreuth

Druck und Einband: Druckerei Himmer AG, Steinerner Furt 95, 86167 Augsburg

ISBN 978-3-7945-2884-4

Vorwort

Der Trend zu steigenden Leistungsmengen im stationären Sektor hält bereits seit Jahren ungebrochen an und hält zunehmend Einzug in die aktuelle Diskussion.

Die elektive Endoprothetik und die interventionelle Kardiologie stellen zwei Haupttreiber dieser Entwicklung dar. In internationalen Vergleichen steht Deutschland in vielen Bereichen an der Spitze der Leistungserbringung je Einwohner. Zudem existieren große regionale Unterschiede der Inanspruchnahme innerhalb Deutschlands, was den Blick auf den Zusammenhang zwischen Mengenentwicklung einerseits und Qualität der medizinischen Versorgung für die Bevölkerung andererseits lenkt. Regionale Unterschiede in der Fallhäufigkeit, für die keine triftigen Gründe festgestellt werden können, nähren die Vermutung, dass die Indikationsstellung auch von anderen Faktoren abhängig sein könnte als nur vom Patientenwohl.

Der vorliegende Krankenhaus-Report greift das Thema der Mengenentwicklung auf und beleuchtet zunächst die Dynamik sowie deren ökonomische Bedeutung anhand unterschiedlicher Datenquellen. Anschließend widmen sich mehrere Beiträge der Analyse möglicher Ursachen der Mengendynamik, wobei auch die Frage aufgegriffen wird, inwieweit ein beobachtbares Mehr an Menge immer auch ein Mehr an Nutzen bedeuten muss. Diskutiert werden schließlich verschiedene Optionen ordnungspolitischer Antworten. Diese sollten dabei die ökonomischen Anreize so setzen, dass eine Unter-, Über- oder Fehlversorgung vermieden wird und gleichzeitig eine effiziente Versorgung entsteht.

Wie in jedem Jahr greift der Krankenhaus-Report über den Schwerpunkt hinaus weitere Themen von besonderer Relevanz und Aktualität auf. In seinem Diskussionsteil behandelt der Report die Gefahr der Überdiagnose und Übertherapie von Prostata-Karzinomen sowie mögliche Qualitätsindikatoren für die Koronarangiographie auf Basis des QSR-Verfahrens (Qualitätsmessung mit Routinedaten). Ein weiterer Beitrag geht auf die Nutzen- und Risikobewertung bei der Marktzulassung von Medizinprodukten ein. In bewährter Weise werden die thematischen Beiträge auch in der vorliegenden Ausgabe um einen umfassenden statistischen Teil ergänzt. Dieser enthält detaillierte Informationen auf Basis der Daten des Statistischen Bundesamtes und des Wissenschaftlichen Instituts der AOK (WiDO). Das Krankenhaus-Directory verzeichnet zentrale Kennziffern zu Struktur, Leistungsspektrum und Wettbewerbssituation von circa 1 600 Krankenhäusern. Es enthält überdies verlässliche Qualitätsinformationen auf Grundlage von Routinedaten für die betrachteten Häuser.

Den Mitgliedern des Editorial Boards gilt wie in jedem Jahr unser aufrichtiger Dank. Ihre Anregungen, engagierte Unterstützung und praktische Mithilfe haben den Krankenhaus-Report in seiner vorliegenden Form erst möglich gemacht. Der Schattauer Verlag hat den Krankenhaus-Report auch in seiner aktuellen Ausgabe auf professionelle Weise verlegerisch betreut.

Zu guter Letzt sei auch den Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern des WiDO gedankt, insbesondere Susanne Sollmann und Gregor Leclerque für die redaktionelle

Betreuung der Veröffentlichung sowie Ursula Mielke für die Erstellung von Grafiken und Tabellen einschließlich des Internetauftritts.

Berlin, Essen und Witten, im November 2012

Jürgen Klauber
Max Geraedts
Jörg Friedrich
Jürgen Wasem

Inhalt

Teil I	Schwerpunktthema	
	Mengendynamik: mehr Menge, mehr Nutzen?	
1	Zehn Jahre DRG-System in Deutschland – Theoretische Anreizwirkungen und empirische Evidenz	3
	Antonius Reifferscheid, Dominik Thomas und Jürgen Wasem	
1.1	Einleitung	3
1.2	Theoretische Anreizwirkungen des G-DRG-Systems	5
1.3	Empirische Befunde zu den Anreizwirkungen im G-DRG-System. . .	12
1.4	Fazit	17
	Literatur	17
2	Eckdaten der Leistungsentwicklung im Krankenhausmarkt 2011	21
	Carina Mostert, Gregor Leclercque und Jörg Friedrich	
2.1	Einführung	21
2.2	Allgemeine Budgetentwicklung	22
2.3	Vereinbarte Preisentwicklung	24
2.4	Vereinbarte Leistungsentwicklung	28
2.4.1	Leistungsveränderung im DRG-Bereich	28
2.4.2	Leistungsentwicklung im Bereich der Zusatzentgelte	34
2.5	Zusammenfassung und Diskussion	42
	Literatur	43
	Anhang	43
3	Entwicklung der Leistungen für hochbetagte Patienten	49
	Saskia Drösler und Maria Weyermann	
3.1	Einführung	49
3.2	Methodik	50
3.2.1	Prozedurenstatistiken	50
3.2.2	Altersgruppen	51
3.2.3	Auswahl der Leistungen	51
3.2.4	Berücksichtigung weiterer Statistiken	52
3.3	Ergebnisse	54
3.3.1	Allgemeine Entwicklung der Krankenhausfälle und Leistungs- dokumentation von 2005 bis 2010	54
3.3.2	Top-10-Leistungen mit dem größten absoluten Zuwachs	54
3.3.3	Top-10-Leistungen mit dem stärksten absoluten Rückgang	57
3.3.4	Intensivmedizin/Komplexbehandlungen	58
3.3.5	Auffällige Leistungsveränderungen in direkt aufeinanderfolgenden Jahren	59

3.3.6	Appendektomie und Cholezystektomie	61
3.4	Diskussion	63
3.4.1	Dokumentationseffekte	64
3.4.2	Ökonomie	64
3.4.3	Veränderungen des therapeutischen Regimes/Medizinischer Fortschritt	65
3.5	Ausblick	66
	Literatur	67
4	Demografie und Morbiditätsentwicklung	69
	Gerald Lux, Philipp Steinbach, Jürgen Wasem, Lennart Weegen und Anke Walendzik	
4.1	Hintergrund	69
4.2	Datengrundlage	70
4.3	Methodik	70
4.3.1	Krankheitsprävalenzprognosen	71
4.3.2	Prognose von Hospitalisierungsquoten und stationären Fallzahlen. .	72
4.4	Ergebnisse	73
4.4.1	Krankheitsprävalenzprognosen	73
4.4.2	Hospitalisierungsprognosen	77
4.4.3	Trendermittlung	79
4.5	Diskussion und Limitationen	80
4.6	Fazit	81
	Literatur	82
5	Mengensteigerungen in der stationären Versorgung: Wo liegt die Ursache?	83
	Markus Lungen und Guido Büscher	
5.1	Hintergrund	83
5.2	Methode	86
5.3	Ergebnis	88
5.3.1	Verteilung der vereinbarten Fallzahlsteigerungen	89
5.3.2	Erklärung der Fallzahlsteigerungen	91
5.4	Diskussion	92
	Literatur	93
6	Die Mengenentwicklung in der stationären Versorgung und Erklärungsansätze	95
	Stefan Felder, Roman Mennicken und Stefan Meyer	
6.1	Einleitung	95
6.2	Die Mengenentwicklung im stationären Bereich	96
6.3	Erklärungsversuche	102
6.3.1	Positiv geneigte Angebotskurve vs. „Hamsterrad“	102
6.3.2	Grenzkosten auf DRG-Ebene.	105

6.4	Zusammenfassung	107
	Literatur	107
	Anhang: Formale Angaben zur Komponentenzerlegung	108
7	Trends und regionale Unterschiede in der Inanspruchnahme von Wirbelsäulenoperationen	111
	Torsten Schäfer, Ron Pritzkeleit, Franziska Hannemann, Klaus-Peter Günther, Jürgen Malzahn, Fritz Niethard und Rüdiger Krauspe	
7.1	Einleitung	112
7.2	Methodik	113
7.3	Ergebnisse	116
7.3.1	Trendanalysen 2005–2010	116
7.3.2	Rohe und altersstandardisierte Gesamtraten nach Bundesländern	120
7.3.3	Regionale Unterschiede in Bundesländern und Kreisen	120
7.4	Diskussion	125
7.4.1	Regionale Unterschiede der Inanspruchnahme im internationalen Vergleich	125
7.4.2	Erklärungsmodelle für regionale Unterschiede der Inanspruchnahme	126
7.5	Fazit und Ausblick	128
	Literatur	128
	Anhang	130
8	Mengenentwicklung und deren Determinanten in ausgewählten Bereichen der Kardiologie	135
	Torsten Fürstenberg und Guido Schiffhorst	
8.1	Einleitung	136
8.2	Datengrundlage	137
8.3	Ergebnisse	137
8.3.1	Fallzahl und Casemix	137
8.3.2	Einflussfaktoren der Casemix-Entwicklung/Komponentenzerlegung	142
8.3.3	Defibrillatorimplantationen	143
8.4	Diskussion	154
	Literatur	156
9	Innovationen im Krankenhaus: Mengenentwicklung versus Nutzenbewertung	157
	Matthias Dettloff, Uwe Klein-Hitpaß und Mechtild Schmedders	
9.1	Einführung	157
9.2	NUB-Verfahren des InEK	159
9.3	Mengen- und Kostenentwicklung von NUB	162
9.4	Nutzenbewertung von Innovationen im Krankenhaus	165
9.5	Bewertung	169
	Literatur	172

10	Mengensteuerung über das G-DRG-Preissystem	175
	Boris Augurzky, Stefan Felder und Jürgen Wasem	
10.1	Einleitung	175
10.2	Steuerungsinstrumente	178
10.2.1	Preisanpassungen auf Krankenhausebene	179
10.2.2	Verbesserung der Indikationsqualität	181
10.2.3	Fixierte Gesamtleistung	183
10.3	Fazit	185
	Literatur	187
11	Hohe Leistungsmengen – Direktverträge und Rechtehandel als Lösungen für den Krankenhausbereich	189
	Matthias Mohrmann und Volker Koch	
11.1	Status des deutschen Gesundheitswesens	190
11.1.1	Ausgaben für Gesundheit und wirtschaftliche Leistungsfähigkeit . .	190
11.1.2	Das Leistungsproblem – Menge und Qualität	193
11.2	Sektor Krankenhaus	199
11.2.1	Das Leistungsproblem im Krankenhaus: viele Fälle	199
11.2.2	Falsche monetäre Anreize	203
11.3	Lösungen für den Krankenhausbereich	204
11.3.1	Der Direktvertrag	205
11.3.2	Der Rechtehandel – Transfer von Casemix	207
	Literatur	213
12	Die ärztliche Zweitmeinung bei der Therapiewahl	215
	Max Geraedts	
12.1	Einführung	215
12.2	Rechtlicher Rahmen für Zweitmeinungssysteme	216
12.3	Rationale für Zweitmeinungssysteme	217
12.4	Stand der Forschung	218
12.5	Stand der Praxis in Deutschland	219
12.6	Fazit	221
	Literatur	221
13	Von der Mengenorientierung zur qualitätsorientierten Kapazitäts- steuerung	223
	Jürgen Malzahn und Christian Wehner	
13.1	Einleitung	224
13.2	Faktoren der Ausgabendynamik im Krankenhausbereich	226
13.2.1	Krankenhausplanung und Investitionsfinanzierung	226
13.2.2	Preisentwicklung	227
13.2.3	Entwicklung der stationären Leistungsmengen	229
13.2.4	Entwicklung ambulanter Krankenhausleistungen	230

13.3	Ansätze zur qualitätsorientierten Kapazitätssteuerung	231
13.3.1	Anpassung der Krankenhauskapazitäten in somatischen Krankenhäusern zur Erreichung einer bedarfsgerechten Sollauslastung	232
13.3.2	Realisierung ambulanter Potenziale im akutstationären Sektor	236
13.3.3	Strikte Anforderung an Indikationsqualität, Struktur-, Prozess- und Ergebnisqualität	238
13.4	Qualitätsorientierte Kapazitätssteuerung zur Stabilisierung der Krankenhausausgaben	239
	Literatur	239

Teil II Zur Diskussion

14	Überdiagnose und Übertherapie des Prostata-Karzinoms – ein unterschätztes Problem	245
	Bernt-Peter Robra, Enno Swart und David Klemperer	
14.1	Einführung	246
14.2	Epidemiologische Entwicklung des Prostata-Karzinoms und des PSA-Tests	247
14.3	Grundlagen der Früherkennung	249
14.4	Studien und Modelle	253
14.5	Diskussion	255
	Literatur	258
15	Qualitätsindikatoren für Koronarangiographie – Sektorenübergreifende Qualitätsmessung auf der Basis von Routinedaten	263
	Elke Jeschke und Christian Günster	
15.1	Einführung	264
15.2	Material und Methoden	265
15.2.1	Statistische Analyse	267
15.3	Ergebnisse	268
15.4	Diskussion	274
15.5	Fazit	277
	Literatur	278
16	Medizinprodukte im Krankenhaus	281
	Monika Lelgemann, Sigrun Most-Ehrlein und Ravi Johannes Pazhur	
16.1	Einleitung	281
16.2	Medizinprodukte – Zahlen und Fakten	282
16.2.1	Medizinprodukte – Begriffsdefinition	282
16.2.2	Einteilung von Medizinprodukten nach Risikoklassen	283
16.2.3	Konformitätsverfahren	284

16.2.4	Klinische Bewertung	284
16.2.5	Vigilanzsystem	285
16.2.6	Medizinproduktregister	286
16.3	Medizinprodukte und SGB V	287
16.3.1	Medizinprodukte und (Neue) Untersuchungs- und Behandlungsmethoden	290
16.3.2	Vergütung	290
16.4	Diskussion	291
16.4.1	Zulassung	291
16.4.2	Kostenerstattung	292
	Literatur	293

Teil III Krankenhauspolitische Chronik

17	Krankenhauspolitische Chronik	297
	Simone Burmann und Dirk Bürger	

Teil IV Daten und Analysen

18	Statistische Krankenhausdaten: Grund- und Kostendaten der Krankenhäuser 2010	323
	Ute Bölt	
18.1	Vorbemerkung	323
18.2	Kennzahlen der Krankenhäuser	324
18.3	Die Ressourcen der Krankenhäuser	327
18.3.1	Sachliche Ausstattung	328
18.3.2	Angebot nach Fachabteilungen	337
18.3.3	Personal der Krankenhäuser	339
18.4	Die Inanspruchnahme von Krankenhausleistungen	347
18.4.1	Vollstationäre Behandlungen	347
18.4.2	Teil-, vor- und nachstationäre Behandlungen	348
18.4.3	Ambulante Operationen	348
18.5	Psychiatrische Krankenhäuser	350
18.6	Kosten der Krankenhäuser	352

19	Statistische Krankenhausdaten: Diagnosedaten der Krankenhäuser 2010.	357
	Torsten Schelhase	
19.1	Vorbemerkung	357
19.2	Kennzahlen der Krankenhauspatienten	358
19.3	Strukturdaten der Krankenhauspatienten	362
19.3.1	Alters- und Geschlechtsstruktur der Patienten.	362
19.3.2	Verweildauer der Patienten	364
19.3.3	Regionale Verteilung der Patienten	365
19.4	Struktur der Hauptdiagnosen der Krankenhauspatienten.	368
19.4.1	Diagnosen der Patienten.	368
19.4.2	Diagnosen nach Alter und Geschlecht	371
19.4.3	Verweildauer bei bestimmten Diagnosen.	375
19.4.4	Regionale Verteilung der Diagnosen	377
19.5	Entwicklung ausgewählter Diagnosen 2006 bis 2010	378
19.6	Ausblick	384
20	Fallpauschalenbezogene Krankenhausstatistik: Diagnosen und Prozeduren der Krankenhauspatienten auf Basis der Daten nach § 21 Krankenhausentgeltgesetz.	385
	Jutta Spindler	
20.1	Vorbemerkung	386
20.2	Erläuterungen zur Datenbasis	387
20.3	Eckdaten der vollstationär behandelten Krankenhauspatientinnen und -patienten.	388
20.4	Ausgewählte Hauptdiagnosen mit den wichtigsten Nebendiagnosen der Behandelten	392
20.5	Operationen und medizinische Prozeduren	396
20.6	Behandlungsspektrum bei den Patientinnen und Patienten in den Fachabteilungen	404
20.7	Leistungsmengen und Leistungsstrukturen der Krankenhäuser	411
 Teil V Krankenhaus-Directory		
21	Krankenhaus-Directory 2011	
	DRG-Krankenhäuser im zweiten Jahr nach der Budgetkonvergenz. . . .	419
	Der Krankenhaus-Report 2013 im Internet.	515
	Autorenverzeichnis	519
	Index	539

This page intentionally left blank

Einführung

Gregor Leclerque und Jürgen Klauber

Nicht erst seit Einführung der G-DRGs als Instrument zur Vergütung und Budgetermittlung stationärer Leistungen in Deutschland steht deren Vergütungshöhe im Zentrum der öffentlichen Diskussion sowie der gesetzgeberischen Maßnahmen. Vergleichsweise wenig Beachtung fand bislang dagegen die starke Zunahme stationärer Leistungsmengen. Sie rückt nun aber zunehmend in den Fokus der wissenschaftlichen, politischen und öffentlichen Diskussion.

Vor dem Hintergrund der Frage, wie das deutsche Gesundheitswesen langfristig finanziert werden kann, ist die ökonomische Dimension der fortschreitenden Mengenentwicklung zweifelsfrei von herausragender Bedeutung. Entscheidender für die Patientenversorgung sind allerdings qualitative Fragen hinsichtlich Über-, Unter- und damit auch Fehlversorgung, wie sie sich aufgrund der markanten Unterschiede in der Häufigkeit bestimmter medizinischer Eingriffe zwischen Deutschland und anderen entwickelten Ländern, vor allem jedoch aufgrund erheblicher regionaler Disparitäten innerhalb Deutschlands stellen. Die beobachtbare Mengenentwicklung steht somit auch symptomatisch für die Verlässlichkeit und Qualität der stationären Versorgung in ihrer Gesamtheit und ist verbunden mit dem Aspekt der Nutzenbewertung sowie der Qualität stationärer Leistungserbringung.

Damit wirft die Mengenentwicklung grundlegende, deutlich über das Gebot der wirtschaftlichen Mittelverwendung hinausgehende Fragen auf. Ein Mehr an Menge sollte immer auch ein Mehr an Nutzen für die Versicherten bedeuten und der ordnungspolitische Rahmen sollte diesen Grundsatz befolgen und stützen. Die hohe Brisanz der seit einigen Jahren andauernden kontinuierlichen Mengenausweitung und die daran anknüpfende Frage, wie das System der stationären Versorgung in Deutschland auszugestalten ist, haben die Herausgeber des Krankenhaus-Reports dazu bewogen, diesen Sachverhalt als diesjähriges Schwerpunktthema zu wählen. Die Beiträge im Schwerpunkt führen von der einführenden Analyse der Rahmenbedingungen und der beobachteten Marktentwicklung über die Diskussion möglicher Ursachen hin zur Erörterung ordnungspolitischer Lösungsvorschläge.

Schwerpunktthema

Mengendynamik: mehr Menge, mehr Nutzen?

Zehn Jahre DRG-System in Deutschland – Theoretische Anreizwirkungen und empirische Evidenz

Jedes Vergütungssystem setzt Verhaltensanreize für die beteiligten Akteure. Dies ist im deutschen DRG-System, dessen Einführung vor zehn Jahren begann, nicht anders. Der einführende Beitrag leitet anhand des Modells einer Krankenhausergebnisfunktion systematisch die Anreizwirkungen des DRG-Vergütungssystems ab und analysiert diese anhand der vorliegenden empirischen Befunde. Das DRG-System setzt den Krankenhäusern einen rechtlichen Rahmen, in dem insbesondere die Ausweitung von Leistungsmengen eine wichtige Handlungsoption in Hinblick sowohl

auf die Erlös- als auch die Kostenorientierung darstellt. Bereits bei Einführung der Fallpauschalen sah man die Gefahr einer angebotsinduzierten Nachfrage insbesondere in profitablen Bereichen und durch die Praxis des Fallsplittings.

So stieg die Zahl der Krankenhausfälle im Zeitraum von 2005 bis 2010 um 9,0%. Neben Anreizen zur Mengensteigerung werden in der Analyse „Zehn Jahre DRG-System“ weitere potenzielle Anreize der Systemeinführung angesprochen: Verweildauerverkürzung, Upcoding/Rightcoding, Patientenselektion, Kostenverlagerung und Erbringung hoher Versorgungsqualität. (*Beitrag Reifferscheid/Thomas/Wasem*)

Eckdaten der Leistungsentwicklung im Krankenhausmarkt 2011

Der Beitrag beleuchtet die Bedeutung der vereinbarten Leistungsentwicklung für das Wachstum der Krankenhausbudgets des Jahres 2011. Demnach sind die Krankenhausbudgets der untersuchten 1446 Krankenhäuser ohne periodenfremde Ausgleichs um 2,9% beziehungsweise etwas mehr als 1,5 Mrd. Euro gestiegen. Der Preiseffekt war 2011 quasi neutral, was unter anderem auf die Wiedereinführung des Abschlags für vereinbarte Mehrmengen zurückzuführen ist. Maßgeblich für die Budgetentwicklung ist somit allein die vereinbarte Mengenentwicklung mit einem Plus von 2,9%, wobei als entscheidender Faktor der Effekt aus steigenden Fallzahlen mit einem Plus von 2,1% klar dominiert, während die Veränderung der Leistungsstruktur hin zu höherpreisigen Krankenhausleistungen nur 0,8% der Budgetentwicklung erklärt. Die maßgeblichen absoluten Mengendynamiken im DRG-Bereich resultieren aus den Hauptdiagnosegruppen Kreislauf und Muskel-Skelett-System sowie der Sondergruppe, die Transplantationen und Beatmungsfälle umfasst. In der Summe erklären die Gruppen knapp zwei Drittel der Mengenzunahme im Jahr 2011. (*Beitrag Mostert/Leclerque/Friedrich*)

Entwicklung der Leistungen für hochbetagte Patienten

Der Beitrag fokussiert auf der Basis der vom Statistischen Bundesamt veröffentlichten Daten die Entwicklung der im Krankenhaus erbrachten Leistungen speziell für ältere Menschen ab 75 Jahre für die Jahre 2005 bis 2010. Auffällige Mengendynamiken bei hochbetagten Patienten, die im betrachteten Zeitraum von 6,7 Mio. auf 7,6 Mio. zugenommen haben, identifiziert der Beitrag insbesondere für Eingriffe an der Wirbelsäule, Komplexbehandlungen bei Schlaganfall, Infektionen mit multiresistenten Keimen und für den minimalinvasiven Herzklappenersatz. Neben dem nur partiell erklärenden demografischen Einfluss sind als mögliche Erklärungen je nach Beispiel Dokumentationseffekte, Auswirkungen des Abrechnungssystems, medizinischer Fortschritt und veränderte Therapieregimes heranzuziehen. (*Beitrag Drösler/Weyermann*)

Demografie und Morbiditätsentwicklung

Ein immer wieder betont diskutiertes Erklärungsmuster der beobachteten Mengendynamik im stationären Sektor ist der demografische Wandel. In diesem Beitrag werden drei Szenarien des Statistischen Bundesamts zur Bevölkerungsentwicklung bis 2030 auf die Daten des Jahres 2008 einer bundesweit tätigen Krankenkasse angewandt, um die künftige Entwicklung von Krankheitsprävalenzen und Hospitalisierungsraten zu prognostizieren. Daraus lässt sich ein deutlicher Anstieg bei be-

stimmten Krankheitsbildern wie zum Beispiel der Demenz erwarten – je nach Prognosevariante zwischen 48 und 59 %, was einem Anstieg von 1,5 Mio. Erkrankten im Jahr 2008 auf 2,2 bis 2,8 Mio. Menschen 2030 entspräche. 2008 wiesen beispielsweise circa 20 Mio. Menschen kardiale Erkrankungen auf, bis 2030 könnten es je nach Szenario 24 bis 25 Mio. sein. In welchem Umfang sich eine solche Morbiditätsentwicklung in stationären Fallzahlen niederschlagen wird, ist ob der vielen Einflussfaktoren nicht seriös zu prognostizieren. Sollte sich der alterklassenspezifische Hospitalisierungsanstieg der letzten Jahre jedoch fortsetzen, könnte die Dynamik erheblich sein. Sicher ist dabei allerdings, dass der reine Demografieeffekt die Entwicklung der Krankenhausfallzahlen nur zu einem kleinen Teil treibt. Er ergibt ceteris paribus einen durchschnittlichen jährlichen Anstieg der Fallzahlen je Versicherten bis 2030 zwischen 0,5 und 0,7 %. Die tatsächliche Fallzahldynamik seit 2005 lag bei rund dem Dreifachen. (*Beitrag Lux/Steinbach/Wasem/Weegen/Walendzik*)

Mengensteigerungen in der stationären Versorgung: Wo liegt die Ursache?

Fragen nach Erklärungsmustern der Mengenausweitung adressieren immer wieder auch die Frage, inwieweit sich verantwortliche Strukturmerkmale bestimmter Krankenhäuser in spezifischen regionalen Wettbewerbssituationen identifizieren lassen. Findet der Fallzahlenanstieg in allen Häusern statt oder sind es vielmehr bestimmte Kliniken mit spezifischen strukturellen Merkmalen in einer spezifischen regionalen Markt- und Wettbewerbssituation, auf die sich der Zuwachs konzentriert? Eine Regressionsanalyse zur Erklärung des Fallzahlenanstiegs von 2008 bis 2010 auf Basis der Vereinbarungen von nahezu 1 500 Krankenhäusern zeigt indes, dass die berücksichtigten erklärenden Variablen (u. a. Größe des Hauses, Trägerschaft und regionale Lage) keinen oder nur einen sehr geringen Einfluss auf die Entwicklung der vereinbarten Fallzahlen haben. Die Tendenz zur Fallzahlausweitung besteht demnach allgemein; die in der Diskussion mitunter geäußerte Vermutung, dass insbesondere Maximalversorger und spezialisierte Krankenhäuser für den Mengenanstieg verantwortlich seien, lässt sich nicht belegen. Gesundheitspolitische Maßnahmen, die auf die festgestellte Fallzahldynamik zielen, müssen danach den stationären Sektor in Gänze in den Blick nehmen und können sich nicht auf (strukturelle) Teilgruppen der deutschen Krankenhäuser kaprizieren. (*Beitrag Lüngen/Büscher*)

Die Mengenentwicklung in der stationären Versorgung und Erklärungsansätze

Vor allem stellt sich aber auch die Frage, welche ökonomischen Anreize für Krankenhäuser im bestehenden Vergütungssystem in Richtung Mengenausdehnung wirken. Der Anstieg des stationären Leistungsvolumens in der Somatik zwischen 2006 und 2010 mit durchschnittlich 3,1 % ist ganz wesentlich auf einen Fallzahlenanstieg von jährlich 2,0 % zurückzuführen. Mittels Regression stellen die Autoren dar, dass ein positiver Zusammenhang zwischen der Höhe des Basisfallwertes und diesem Fallzahlenanstieg besteht, mit einer Preiselastizität von 0,54. Demnach kann der in der Diskussion häufig angeführte „Hamsterradeffekt“, wonach Krankenhäuser zu niedrige Preise durch Menge kompensieren, so nicht belegt werden. Vielmehr folgern die Autoren, dass die Krankenhäuser sich konsequent gewinnmaximierend verhalten, wobei aufgrund der bestehenden Preisregulierung bei steigendem Angebot keine ausreichende Preisabsenkung über Marktkräfte erfolge. Gleiches zeigt sich auch im analysierten positiven Zusammenhang zwischen Leistungsmenge und er-

zielbarem Deckungsbeitrag auf Ebene der DRGs. (*Beitrag Felder/Mennicken/Meyer*)

Trends und regionale Unterschiede in der Inanspruchnahme von Wirbelsäulenoperationen

Dieser und der folgende Beitrag analysieren vertiefend zwei Leistungsbereiche, die für die Mengenentwicklung von herausragender Bedeutung sind. So haben Krankheiten und Störungen am Muskel-Skelett-System und Bindegewebe den Fallzahlanstieg der letzten Jahre in Deutschland wesentlich mitgeprägt. Wirbelsäulenoperationen weisen dabei eine besondere Mengendynamik auf. So erfolgten 2010 bei AOK-Versicherten 130 % mehr Eingriffe als 2005. Damit entfielen 2010 auf 100 Tsd. AOK-Versicherte 537 Wirbelsäuleneingriffe, altersstandardisiert auf die Europannorm 405, bei ausgeprägten regionalen Unterschieden: Die Zahl der Eingriffe nach Altersstandardisierung variiert zwischen den Bundesländern um den Faktor 2,1, auf Kreisebene bis zum Faktor 5,9. Je nach Art des Eingriffs liegen die regionalen Varianzen deutlich höher. Als Ursachen von Mengendynamik und regionaler Varianz nennen die Autoren einerseits die Verfügbarkeit neuer Operationsmethoden, aber auch eine generelle Ausweitung der Operationen zu Lasten einer konservativen Behandlung von Rückenerkrankungen. Die Zunahme kann dabei nicht mit der demografischen Entwicklung erklärt werden. Die regionale Varianz dürfte u. a. mit beobachtbaren regionalen Unterschieden in den Versorgungsstrukturen zusammenhängen. Die regional stark variiierende Zunahme von Wirbelsäulenzentren könnte ein möglicher Erklärungsfaktor sein. Zugleich postulieren die Autoren Uneinheitlichkeit der Indikationsstellung und entsprechende Varianz in der gelebten Praxis. (*Beitrag Schäfer/Pritzkeleit/Hannemann/Günther/Malzahn/Niethard/Krauspe*)

Mengenentwicklung und deren Determinanten in ausgewählten Bereichen der Kardiologie

Auch für operative Leistungen bei Krankheiten und Störungen des Kreislaufsystems ist für die Jahre 2008 bis 2010 ein starkes Mengenwachstum zu beobachten. Besonders dynamische Felder sind dabei die Defibrillatorimplantationen und -wechsel, die um 25 % zugenommen haben. Nur circa 10 % der Mengendynamik bei Defibrillatoren ist auf die demografische Entwicklung zurückzuführen. Im europäischen Vergleich ist die Implantationsrate in Deutschland mit 465 je 1 Mio. Einwohner 2010 führend und liegt damit fast beim Doppelten des europäischen Durchschnitts. Die Erstimplantationsrate schwankt auf der Kreisebene auch nach Altersstandardisierung erheblich. So liegt sie für den Kreis Höxter (NRW) beim Vierfachen der Stadt Nürnberg. Die Hälfte der Eingriffe erfolgte in lediglich 88 Krankenhäusern, während rund 300 Krankenhäuser im Jahr 2010 weniger als 25 Eingriffe erbrachten. Überdies werden 15 % der Implantationen und Wechsel in Krankenhäusern ohne Fachabteilung mit kardiologischem oder herzchirurgischem Schwerpunkt erbracht. (*Beitrag Fürstenberg/Schiffhorst*)

Innovationen im Krankenhaus: Mengenentwicklung versus Nutzenbewertung

Schließlich hat Mengenentwicklung in der stationären Versorgung auch etwas damit zu tun, wie und in welchem Umfang Innovationen Eingang in die Versorgung finden. Anders als im ambulanten Bereich, in dem die Anwendung neuer Untersu-

chungs- und Behandlungsmethoden dem Genehmigungsvorbehalt unterliegt, hat der Gesetzgeber medizinischen Innovationen im stationären Bereich kaum Hürden in den Weg gestellt. Nach wie vor gibt es keine systematische Überprüfung des Nutzens von neuen Untersuchungs- und Behandlungsmethoden im Krankenhaus (NUB) zum Zeitpunkt ihrer Einführung, wie das etwa bei Arzneimitteln seit dem Arzneimittelmarktneuordnungsgesetz der Fall ist. Seit Einführung dieses Antragsverfahrens im Jahr 2005 hat die jährliche Zahl der Anträge ebenso wie die Zahl der NUB-vereinbarnden Krankenhäuser deutlich zugenommen. Dabei stellt der NUB-Status nur ein Übergangsstadium dar, da diese Behandlungsmethoden im Rahmen der Weiterentwicklung des Entgeltsystems in die Regelvergütung integriert werden. Dass der Prozess der Diffusion von Innovationen in der stationären Leistungserbringung ohne frühe Nutzenbewertung nicht unproblematisch ist, zeigt sich am Beispiel des minimalinvasiven Aortenklappenersatzes. Dieses Verfahren, das laut den Empfehlungen internationaler Fachgesellschaften für Hochrisikopatienten vorgesehen ist, die nicht offen-chirurgisch operiert werden können, erlebt in Deutschland eine große Dynamik; mit dem Übergang vom NUB-Status 2009 zur abrechenbaren DRG 2010 folgte nahezu eine Verdoppelung der Fallzahl. Zugleich weist der Report des AQUA-Instituts zur sektorübergreifenden Qualitätssicherung darauf hin, dass diese Leistung 2010 auch bei Patienten erbracht wurde, die alternativ offen-chirurgisch hätten operiert werden können und damit einem erhöhten Schlaganfallrisiko ausgesetzt wurden. Außerdem hatten gemäß AQUA 2010 14 der TAVI-einsetzenden Krankenhäuser keine eigene Herzchirurgie, was gemäß Leitlinienlage zu fordern ist. *(Beitrag Dettloff/Klein-Hitpaß/Schmedders)*

Mengensteuerung über das G-DRG-Preissystem

Es ist eine Vielzahl ordnungspolitischer Vorschläge in der Diskussion, die den beschriebenen Herausforderungen der Mengendynamik begegnen sollen. So gilt es, Ansatzpunkte für eine Reform des Vergütungssystems zu finden, die unerwünschten Anreizwirkungen begegnet, ohne dabei die Versorgungssicherheit und Behandlungsqualität negativ zu beeinflussen. Ebenso müssen der administrative Aufwand sowie eventuelle Auswirkungen auf die Wettbewerbssituation zwischen Leistungserbringern im Auge behalten werden. Es ist eine ganze Reihe von möglichen Weiterentwicklungen des G-DRG-Systems denkbar, unter anderem eine Modifikation des bereits bestehenden Mehrleistungsabschlags, eine Berücksichtigung der Mengentwicklung bei der Festlegung der Relativgewichte für einzelne Fallpauschalen, die Verbesserung der Indikationsqualität durch unabhängige Zweitmeinungen bis hin zu sektorenübergreifenden Selektivverträgen und dem Handel mit Casemixzertifikaten. Der Beitrag gibt einen Überblick über verschiedene Vorschläge, wobei am Ende sektorübergreifende Selektivverträge und der Rechtehandel zur Abrechnung gegenüber Krankenversicherungen präferiert werden. Letzteres gilt insbesondere dann, wenn die Politik im kollektivvertraglichen Rahmen bleiben will. *(Beitrag Augurzky/Felder/Wasem)*

Hohe Leistungsmengen – Direktverträge und Rechtehandel als Lösungen für den Krankenhausbereich

Dieser Beitrag fokussiert die beiden im vorhergehenden Beitrag präferierten Vorschläge: Einerseits bietet das selektive Kontrahieren, also der Abschluss von Di-

rektverträgen zwischen Krankenhäusern und Kostenträgern, einen interessanten Ansatzpunkt. Für den Fall, dass der kollektivvertragliche Rahmen erhalten bleibt, explizieren die Autoren den Handel mit Casemixzertifikaten als ordnungspolitische Option. Ausgehend von einem versorgungspolitisch gewünschten Mengenbudget auf Landesebene steuert danach der Handel zwischen den Krankenhäusern, wo die Leistung erbracht wird. Für die Kliniken insgesamt, die je nach individueller Lage als Käufer oder Verkäufer von Zertifikaten am Markt aufträten, wäre dieser Ansatz zunächst ein Nullsummenspiel. Und wenngleich der Zertifikatehandel bei bestehendem Mengenbudget zunächst nur sicherstellt, dass die Leistungserbringung dort erfolgt, wo dies am wirtschaftlichsten geschehen kann, ist es durchaus möglich, das System sinnvoll zu ergänzen. So sind ergänzende Vorgaben zur Sicherstellung der regionalen Versorgung ebenso denkbar wie auch die Einbeziehung von Qualitätsaspekten, beispielsweise durch die Berücksichtigung der nachgewiesenen Ergebnisqualität bei der Neuvergabe von Zertifikaten. (*Beitrag Mohrmann/Koch*)

Die ärztliche Zweitmeinung bei der Therapiewahl

Reaktionen im Bereich der Mengensteuerung müssen nicht nur auf ökonomische Instrumente rekurrieren, sondern können natürlich auch auf die Ebene der Qualitätssicherung der Indikationsstellung im Einzelfall abheben. Hier rücken Zweitmeinungssysteme in den Blick, die mehrere Zielsetzungen verfolgen. Zum einen geht es um die Verbesserung der medizinischen Versorgung, zum anderen natürlich auch um die Einsparung von vermeidbaren Kosten im Gesundheitswesen. Zugleich zielen solche Systeme auch darauf, die Patientenautonomie zu stärken. Generell besteht der Kernaspekt darin, medizinisch nicht notwendige operative Eingriffe zu vermeiden. Tatsächlich zeigen Evaluationen US-amerikanischer Zweitmeinungsprogramme, dass zunächst gestellte Operationsindikationen bei erneuter Diagnose durch einen zweiten Arzt in vielen Fällen nicht bestätigt werden. Die Anteile schwanken hierbei zwischen knapp 7 und 30 %, je nach Programm und Fachgebiet. Die überwiegende Mehrzahl dieser Patienten lässt sich dann auch tatsächlich nicht operieren, nachdem sie eine Zweitmeinung eingeholt haben. US-Studien deuten weiter darauf hin, dass Zweitmeinungssysteme planbare Operationen bei einem positiven Kosten-Nutzen-Verhältnis reduzieren können. Auch in Deutschland gibt es vereinzelte Ansätze für Zweitmeinungsangebote, insbesondere initiiert von gesetzlichen Krankenkassen. Insgesamt fehlt es aber noch an aussagekräftigen Studien, die durchgeführt werden sollten, bevor man im deutschen Versorgungskontext ein umfassendes Zweitmeinungsangebot formuliert. (*Beitrag Geraedts*)

Von der Mengenorientierung zur qualitätsorientierten Kapazitätssteuerung

Ein weiterer Beitrag betont nochmals den Anspruch, ökonomische Mengensteuerung und gezielte Maßnahmen für eine qualitätsgesicherte Entwicklung in einem integrierten Ansatz auf drei Handlungsebenen zu verbinden. Der beobachtbare Trend einer deutlichen Fallzahlsteigerung in den vergangenen Jahren wird zurückgeführt auf das Ausbleiben einer bedarfsgerechten Kapazitätsanpassung im Rahmen der Krankenhausplanung, systemimmanente Anfälligkeiten des DRG-Systems wie auch auf die Tatsache, dass stationäre Leistungen in noch unzureichendem Ausmaß ambulant erbracht werden. Als entscheidend kritisch bewerten die Autoren, dass im heutigen Vergütungssystem weitestgehend allein Preis- und Mengensteue-

rung im Blick sind, während Qualität kaum eine Rolle spielt. Sie plädieren für ein integriertes Modell auf drei Handlungsebenen. Sie fokussieren eine qualitätsorientierte Krankenhausplanung, die unter Ausschluss unterdurchschnittlicher Qualität Überkapazitäten abbaut und damit Anreize zur Mengenausweitung reduziert. Die qualitätsorientierte Ausschöpfung ambulanter Potenziale, die im Unterschied zu heute stärker substitutiv als ergänzend zur stationären Versorgung greift, könnte diesen Prozess unterstützen. Schließlich wird für eine qualitätsorientierte Mengenentwicklung auch als wesentlich angesehen, dass klare qualitätsorientierte Anforderungen bezogen auf die Indikationsstellung greifen. (*Beitrag Malzahn/Wehner*)

Zur Diskussion

Überdiagnose und Übertherapie des Prostata-Karzinoms – ein unterschätztes Problem

In der öffentlichen Diskussion wird allzu oft jedwede Früherkennungsmaßnahme als positiv bewertet. Dies lässt außer Acht, dass Früherkennung mit einer ganzen Reihe von Problemen einhergehen kann. Angefangen beim gegebenenfalls fraglichen Nutzen einer richtig gestellten Diagnose für eine Verlängerung der Lebensdauer oder eine Verbesserung der Lebensqualität oder aber bezogen auf die diagnostischen, therapeutischen und psychischen Folgen falsch positiver Befunde bis hin zur ökonomischen Dimension. Für das Beispiel der Früherkennung des Prostatakarzinoms durch PSA-Bestimmung (prostataspezifisches Antigen) konstatieren die Autoren auf der Basis der vorliegenden Studienlage entsprechende Überversorgung und Übertherapie, werden doch sehr häufig Erkrankungen aufgedeckt, die im Regelfall zu Lebzeiten des Patienten nicht symptomatisch geworden wären. Gleichzeitig gibt es eine erhebliche Anzahl falsch positiver Befunde, die einer entsprechenden Abklärungsdiagnostik zugeführt werden. Für Deutschland kann aufgrund von Befragungsdaten abgeschätzt werden, dass sich 2010 circa 700 Tsd. GKV-Versicherte auf der Basis des Angebots einer privat zu zahlenden Leistung einem PSA-Test unterzogen haben, woraus nach Studienlage ca. 115 Tsd. Abklärungsuntersuchungen resultieren. Die Autoren raten zur Zurückhaltung und Begleitung von Interessierten mit strukturierten Entscheidungshilfen, die über die geringe Nutzenwahrscheinlichkeit der Untersuchung und die Schadensrisiken informieren. (*Beitrag Robra/Swart/Klemperer*)

Qualitätsindikatoren für Koronarangiographie – Sektorenübergreifende Qualitätsmessung auf der Basis von Routinedaten

In der Vergangenheit wurden im Rahmen des QSR-Verfahrens (Qualitätssicherung mit Routinedaten) verschiedene Eingriffe untersucht. Im vorliegenden Beitrag wird diese bewährte Methode auf die Koronarangiographie angewendet. Die Autoren stellen die entwickelten Qualitätsindikatoren vor, die zu einem Qualitätsindex zusammengefasst wurden. Dabei bestätigt sich auch hier die Stärke des QSR-Verfahrens, das den poststationären Verlauf mit in den Blick nimmt. In dem analysierten Kollektiv der AOK-Patienten mit Koronarangiographie in den Jahren 2007 bis 2009 zeigten 9,6% der Patienten mindestens ein qualitätsrelevantes Ereignis, wovon fast zwei Drittel erst poststationär auftraten. Zugleich zeigt sich, dass erhebliche Unterschiede bei der rohen Gesamtkomplikationsrate zwischen den Krankenhäusern existieren.

tieren, die auch nach Risikoadjustierung Bestand haben. Neben den Indikatoren der Ergebnisqualität wird in diesem Beitrag das Verhältnis von Koronarangiographie zu PCI als Indikator für die Indikationsstellung in den Blick genommen. Auch hier zeigt sich eine erhebliche Streuung zwischen den Kliniken. (*Beitrag Jeschke/Günster*)

Medizinprodukte im Krankenhaus

Die Marktzulassung eines Medizinprodukts ist an eine Reihe von Vorbedingungen geknüpft. Hierzu zählt insbesondere eine klinische Bewertung. Diese Bewertung ist jedoch nicht mit den Bewertungen für neue Medikamente oder innovative Behandlungsformen zu vergleichen. Insbesondere ist nur in sehr groben Zügen vorgeschrieben, welchen wissenschaftlichen Standards die zu erstellenden Studien genügen müssen. Auch die Meldepflicht von Vorfällen, die mit einem – gegebenenfalls die Gesundheit beeinträchtigenden – Mangel des Medizinprodukts in Verbindung stehen, weist einen hohen Interpretationsspielraum auf. Insgesamt zeichnet sich der Markt von Medizinprodukten stärker noch als derjenige von Medikamenten durch geringe Transparenz und niedrige Zugangshürden aus. Eine geordnete Nutzen- und Risikobewertung vor der umfassenden Verwendung täte hier not. (*Beitrag Lelgemann/Most-Ehrlein/Pazhur*)

Krankenhauspolitische Chronik, Daten und Analysen, Krankenhaus-Directory

Wie in jeder Ausgabe beinhaltet auch der Krankenhaus-Report 2013 in diesem Jahr die aktuelle **Krankenhauspolitische Chronik** (*Beitrag Burmann/Bürger*) mit allen wichtigen Ereignissen aus dem Krankenhausbereich seit der Jahresmitte 2011. Überdies ist die vollständige Chronik seit dem Jahr 2000 über das Internetportal zu diesem Buch verfügbar.

Drei Beiträge bieten **Analysen auf der Grundlage der Daten des Statistischen Bundesamtes**. Sie gewähren einen fundierten Überblick über die Grund- und Kostendaten der Krankenhäuser (*Beitrag Bölt*). Darüber hinaus wird das Leistungsgeschehen im stationären Bereich sowohl auf Basis der Diagnosestatistik der Krankenhäuser (*Beitrag Schelhase*) als auch basierend auf der fallpauschalenbezogenen Statistik nach § 21 KHEntgG (*Beitrag Spindler*) umfassend dargestellt.

Das **Krankenhaus-Directory** verzeichnet wie in jedem Jahr zentrale Kennziffern zu Strukturparametern, zum Leistungsspektrum, zur regionalen Wettbewerbssituation sowie zur Qualität der Leistungserbringung auf Basis des QSR-Verfahrens (Qualitätssicherung mit Routinedaten) für knapp 1 600 Krankenhäuser.

Teil I Schwerpunktthema

Mengendynamik: mehr Menge, mehr Nutzen?

(Kapitel 1–13)

This page intentionally left blank

1 Zehn Jahre DRG-System in Deutschland – Theoretische Anreizwirkungen und empirische Evidenz

Antonius Reifferscheid, Dominik Thomas und Jürgen Wasem

Abstract

Seit nunmehr zehn Jahren erfolgt in Deutschland die Vergütung des stationären Leistungsgeschehens über DRG-Fallpauschalen. Die Krankenhäuser tragen unter DRG-Bedingungen die Kostenverantwortung für die Leistungserstellung und müssen verstärkt auf wirtschaftliche Aspekte achten. Es ist daher anzunehmen, dass die verschiedenen monetären Anreize der DRG-Vergütungssystematik sich maßgeblich auf die Entscheidungen des Krankenhausmanagements auswirken. 10 Jahre nach DRG-Einführung ist es daher hoch interessant, sich differenziert mit den systemimmanenten Anreizwirkungen des DRG-Systems und deren tatsächlichen Auswirkungen in der Krankenhauslandschaft auseinanderzusetzen. Der Beitrag stellt auf einer theoretischen Ebene systematisch die Anreizwirkungen des DRG-Vergütungssystems dar und analysiert diese anschließend anhand vorliegender empirischer Befunde.

For the past ten years, DRG per case flat rates have been used for reimbursement in the German hospital sector. Under DRG conditions, hospitals are responsible for their costs and must pay more attention to economic aspects of service provision. Therefore, the different monetary incentives of the DRG payment system have a significant influence on the decisions of the hospital management. Ten years after the introduction of the DRG system, it is highly relevant to investigate the different stimuli and their actual practical consequences for the hospital sector. This article systematically presents the effects of the incentives of the DRG system on a theoretical level and subsequently analyses them based on empirical findings.

1.1 Einleitung

Der Krankenhaussektor befindet sich in einem kontinuierlichen Wandel, der durch zahlreiche Reformen des Gesetzgebers wesentlich geprägt wird. Eine herausragende Gesetzesänderung war im Jahr 2003 die Einführung diagnosebezogener Fallpauschalen (DRG) für die Vergütung stationärer Leistungen. Die DRG-Einführung bedeutete eine Abkehr von der bis dato geltenden Finanzierung über tagesgleiche Pflegesätze, die sich an den tatsächlich angefallenen Kosten der Krankenhäuser ori-

entierten, hin zu einer prospektiven pauschalierten Vergütungssystematik. Die Ziele der Einführung waren, die zukünftig zu erwartenden Kostensteigerungen zu begrenzen, die Bezahlung medizinischer Leistungen im Krankenhaus zu vereinheitlichen (*gleicher Preis für gleiche Leistungen*), die Verweildauer weiter zu reduzieren und Leistungstransparenz herzustellen. Grundlage für diese Zielvorstellung sind vom DRG-System ausgehende Anreizwirkungen, die entsprechende Effekte erwarten ließen. Zehn Jahre nach der DRG-Einführung besteht großes politisches und wissenschaftliches Interesse, die Auswirkungen der Systemumstellung zu analysieren und den Blick auf erwünschte Effekte, aber auch auf befürchtete Fehlentwicklungen zu richten.

Grundlage für die Einführung des DRG-Systems stellte das GKV-Gesundheitsreformgesetz 2000 dar, das in § 17b KHG festlegte, zum 1.1.2003 für „die Vergütung von allgemeinen Krankenhausleistungen [...] ein durchgängiges, leistungsorientiertes und pauschalierendes Vergütungssystem“ einzuführen. Die Ausgestaltung dieses Fallpauschalensystems wurde den Selbstverwaltungspartnern auf Bundesebene übertragen, die für die Entwicklung und Pflege des DRG-Systems das Institut für das Entgeltsystem im Krankenhaus (InEK) gründeten. DRG-Systeme wurden ursprünglich als Klassifikationssystematik zur Herstellung von Leistungstransparenz entwickelt. So wurden sie seit Anfang der 1980er Jahre in den USA erstmals angewendet, bevor es insbesondere in den 1990er Jahren zu einer zunehmenden Adaption im europäischen Raum kam. In Anbetracht dieser allgemeinen internationalen Entwicklung war die Einführung eines DRG-Systems in Deutschland eine nachvollziehbare Entscheidung. Als Ausgangspunkt wurde hierzu das australische DRG-System (AR-DRG) gewählt, weil es sich gut an die deutschen Gegebenheiten anpassen ließ (Hilgers 2011). Auch wenn das deutsche DRG-System (German DRG; G-DRG) relativ spät eingeführt wurde, hebt es sich von anderen international eingesetzten Fallpauschalensystemen ab, da praktisch sämtliche Fälle und Kosten der stationären somatischen Versorgung abgebildet sind (Fürstenberg et al. 2011).¹

Die Einführung des G-DRG-Systems dauerte insgesamt sieben Jahre, da die Konvergenzphase mehrfach verlängert wurde. Erst seit 2010 befindet sich das DRG-System in Deutschland somit vollständig im Echtbetrieb. Alle Krankenhäuser müssen nun ihre Leistungen zum landeseinheitlichen Basisfallwert abrechnen.² Die Komplexität des G-DRG-Systems hat sich seit der Systemeinführung deutlich erhöht – existierten 2003 noch ca. 600 Fallgruppen, waren es 2012 bereits doppelt so viele; auch ist die Zahl der zusätzlich zur Fallpauschale abrechenbaren Zusatzentgelte deutlich ausgeweitet worden.

1 Der Vollständigkeit halber wird darauf hingewiesen, dass nicht für alle DRGs Relativgewichte kalkulierbar sind, die den tatsächlichen Ressourcenaufwand hinreichend abbilden. Für diese Leistungen werden gemäß Abs. 1 § 6 KHEntgG individuelle Entgelte vereinbart.

2 Prinzipiell besteht immer noch eine konvergente Entwicklung, da die Landesfallwerte bis 2014 an einen Korridor um den bundeseinheitlichen Basisfallwert angenähert werden (Abs. 8,9 § 10 KHRG).

1.2 Theoretische Anreizwirkungen des G-DRG-Systems

Änderungen von Vergütungssystemen sind oft auch mit veränderten Anreizstrukturen verbunden (Christianson und Conrad 2011). Die Anreizstrukturen des DRG-Systems sollen im Folgenden für eine auf Gewinnmaximierung ausgerichtete Zielfunktion³ für Krankenhäuser unter Berücksichtigung der gegenwärtigen Rahmenbedingungen entwickelt werden.⁴ Die Zielfunktion ist wie folgt definiert:

$$\begin{aligned}
 \text{Gewinn} = & \underbrace{\sum_{i=1}^i m_i p_i}_{\text{Umsatz}} + \underbrace{\sum_{i=1}^i \sum_{j=1}^j (o_i(BT_{ij}(Kom_{ij}) - OGVD_i) - u_i(UGVD_i - BT_{ij}(Kom_{ij})))}_{\text{Zu- bzw. Abschläge für Über- bzw. Unterlieger}} \\
 & - \underbrace{\sum_{i=1}^i \sum_{j=1}^j (c_{ij}(m_i, BT_{ij}(Kom_{ij}), Kom_{ij}) - c_{fix})}_{\text{Variable Kosten}} - \underbrace{\left(\sum_{i=1}^i (m_i p_i - m_i p v_i(mv_i)) \right)}_{\text{Fixkosten Mehrleistungsabschlag}} \\
 & + a \underbrace{\left(\sum_{i=1}^i m v_i p v_i(mv_i) - \sum_{i=1}^i m_i p v_i(mv_i) \right)}_{\text{Budgetausgleich}}
 \end{aligned}$$

$i = \text{DRG - Index}$
 $j = \text{Patienten - Index}$
 $m_i = \text{Menge DRG } i$
 $m_{vi} = \text{vereinbarte Menge DRG } i$
 $p_i = \text{Pauschale DRG } i$
 $p v_i = \text{effektive Pauschale DRG } i \text{ (bei Mehrleistungsabschlag)}$
 $o_i = \text{Überliegerzuschlag DRG } i$
 $OGVD_i = \text{obere Grenzverweildauer}$
 $u_i = \text{Unterliegerabschlag DRG } i$
 $UGVD_i = \text{Untere Grenzverweildauer}$
 $c_{ij} = \text{var. Kosten von Patienten } j \text{ in DRG } i$
 $c_{fix} = \text{fixe Kosten Krankenhaus}$
 $BT_{ij} = \text{Belegungstage von Patienten } j \text{ in DRG } i$
 $Kom_{ij} = \text{Komorbiditäten und Komplikationen von Patienten } j \text{ in DRG } i$
 $a = \text{Ausgleichsfaktor}$

3 Den Autoren ist bewusst, dass Krankenhäuser in der Regel auch weitere Ziele (z. B. Behandlungsqualität, Prestige o. ä.) verfolgen und somit nicht ausschließlich auf die Gewinnmaximierung abzielen. Da unter DRG-Bedingungen die Existenz vom wirtschaftlichen Handeln abhängt, ist die dargestellte Zielfunktion dennoch von entscheidender Bedeutung.

4 Um das komplexe Vergütungssystem formal übersichtlich darstellen zu können, wurde auf die Abbildung von nachrangig wichtigen Abrechnungsspezifika verzichtet (z. B. Berücksichtigung von Überliegerzuschlägen beim Budgetausgleich).

Der erste Term beinhaltet die Berechnung des vorläufigen Umsatzes basierend auf den Fallzahlen und den Vergütungspauschalen. Aus Gründen der Übersichtlichkeit ist das Produkt aus Landesbasisfallwert und jeweiligem Relativgewicht zur Pauschale p_i zusammengefasst.

Der zweite Term beschreibt die Summe der Zu- bzw. Abschläge, die bei Über- bzw. Unterliegern auftreten. Für jede DRG ist jeweils eine vergütungsrelevante untere und obere Grenzverweildauer kalkuliert, welche die Höhe der Fallpauschale in Abhängigkeit von der Verweildauer variieren lässt. Bei Unterschreitung der unteren Grenzverweildauer (UGVD) wird ein DRG-spezifischer Abschlag vom Relativgewicht für jeden unterschrittenen Tag vorgenommen. Dies soll den Anreiz zur zu frühzeitigen Entlassung abschwächen. Zum anderen gibt es einen Zuschlag bei Überschreitung der jeweiligen oberen Grenzverweildauer für jeden zusätzlichen Belegungstag (OGVD). Hierdurch sollen teure Langliegerfälle besser in der Vergütung abgebildet werden, ohne Anreize zu implementieren, die Verweildauer auszuweiten. Das Produkt aus Relativgewichtzuschlag und Basisfallwert wird als o_i bezeichnet, während u_i das Produkt von Relativgewichtabschlag und Basisfallwert darstellt.⁵

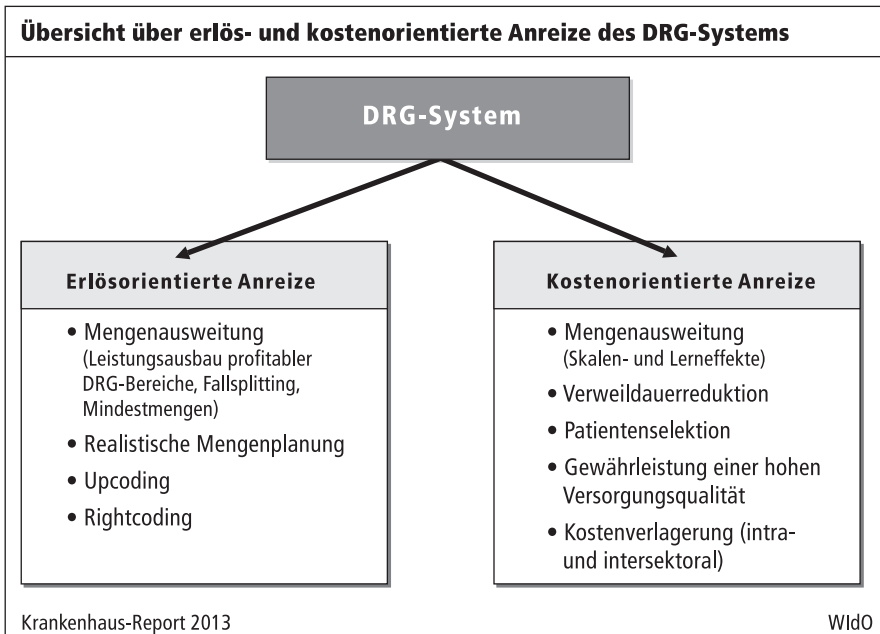
Der dritte und vierte Term bilden die Kosten des Anbieters ab. $c_{ij}(m_j, BT_{ij}(Kom_{ij}), Kom_{ij})$ ist die Funktion der variablen Kosten für den Patienten j der DRG i ; c_{fix} bildet die fixen Kosten des Krankenhauses ab. Da im Krankenhaus Skalenerträge auftreten, hängen die variablen Kosten von der Leistungsmenge m_j ab (Rüschmann et al. 2004). Ebenfalls ist die Verweildauer eine relevante Einflussgröße der variablen Kosten (Meurer 2011). Ferner ist ein komorbiditäts- und komplikationsbedingter Anstieg der variablen Kosten anzunehmen, da Komorbiditäten und Komplikationen in der Regel mit einem höheren (außerplanmäßigen) Ressourcenverbrauch verbunden sind. Dabei wird der erhöhte Ressourcenverbrauch zwar teilweise über das DRG-System abgebildet, insofern es bei Vorliegen von Komorbiditäten und Komplikationen zu einer Erhöhung des Schweregrads und somit zu einer Eingruppierung in eine höher vergütete DRG kommt – aber diejenigen Komorbiditäten, die nicht oder nicht ausreichend erlösrelevant abgebildet werden, führen ausschließlich zu einer Erhöhung der variablen Kosten. Darüber hinaus wirken sich Komplikationen durch die Erhöhung der Verweildauer indirekt auf die variablen Kosten aus.

Der fünfte Term spiegelt die Mehrleistungsabschlagsregelung wider. So müssen Krankenhäuser für zusätzlich vereinbarte Leistungen gegenüber dem Vorjahr einen Abschlag hinnehmen (§ 4 Abs. 2a KHEntgG.⁶ Um den Mehrleistungsabschlag formal abzubilden, wird der vorläufige Umsatz $\sum_{i=1}^i (m_i p_i)$ einem theoretischen Umsatz $\sum_{i=1}^i (m_i p_i (mv_i))$ gegenübergestellt. Diese Differenz ist vom Krankenhaus auszugleichen.

5 Der Überliegerzuschlag o_i ist bei $> BT_{ij} < OGVD_i$ gleich 0. Der Unterliegerzuschlag u_i ist bei $> BT_{ij} < UGVD_i$ gleich 0.

6 2009 wurde erstmals ein Abschlag von 10–30% eingeführt. 2010 wurde diese Regelung ausgesetzt. 2011 galt dann ein einheitlicher Abschlag von 30%. Seit 2012 wird der Abschlag von Krankenhäusern und Krankenkassen vereinbart (vgl. Kramer et al. 2012).

Abbildung 1–1



chen. Der theoretische Umsatz unterscheidet sich vom vorläufigen Umsatz durch Zugrundelegung einer theoretischen Fallpauschalenvergütung pv_i , welche die Mehrleistungsabschläge abbildet. Der Abschlag für zusätzliche Leistungen wird hierbei auf alle vereinbarten Leistungen umgelegt⁷ und unter Rückgriff auf die tatsächliche Fallzahl das theoretische Budget gebildet.⁸

Im letzten Term ist die flexible Budgetkomponente abgebildet. Wenn der theoretische Umsatz größer ist als das vereinbarte Budget, nimmt α den Wert 0,65 an. Dies bedeutet, dass 65 % des Differenzbetrages an die Krankenkassen rückerstattet werden. Für den Fall, dass der Umsatz geringer ist als das vereinbarte Budget, gilt $\alpha = 0,2$. Dies entspricht einem 20%igen Ausgleich des Differenzbetrages seitens der Krankenkassen.⁹

Ausgehend von dieser fiktiven Gewinnfunktion lassen sich die verschiedenen systemimmanenten Anreize des DRG-Systems ableiten. Diese Anreize können nach kosten- und erlösorientierten Anreizwirkungen differenziert werden (siehe Abbildung 1–1).

⁷ Formal entspricht dies: $pv_i = p_i - (\text{Anzahl der vereinbarten zusätzlichen Fälle} \cdot \text{Abschlagssatz} \cdot p_i) / mv_i$

⁸ Wenn keine Mehrleistungen oder kein Mehrleistungsabschlag vereinbart werden, ist $pv_i = p_i$ und der Mehrleistungsabschlagsterm gleich 0.

⁹ Diese Ausgleichsregelung sind hier vereinfacht dargestellt und in Wirklichkeit deutlich differenzierter. So sind unterschiedliche Ausgleichssätze für unterschiedliche Leistungsbereiche vorgesehen (§ 4 Abs. 3 KHEntgG). Eine umfassendere Beschreibung findet sich bspw. in Tuschen et al. 2005.

Erlösorientierte Anreizwirkungen

Eine zentrale Anreizwirkung von Fallpauschalensystemen stellt die **Mengenaus-**

weitung dar, da bei fest definierten Preisen der vorläufige Umsatz $\sum_{i=1}^i m_i p_i$ insbe-

sondere von der erbrachten Fallzahl abhängig ist. Krankenhäuser können zwar nicht direkt die Nachfrage im Sinne einer Erhöhung der Prävalenz von Erkrankungen beeinflussen, dennoch gilt im Gesundheitswesen das Prinzip der angebotsinduzierten Nachfrage (Breyer 1984). So können (elektive) stationäre Leistungen relativ indiziert sein (Günter 2007). Durch die Informationsasymmetrie zwischen Arzt und Patient, kann von ärztlicher Seite das Inanspruchnahmeverhalten des Patienten beeinflusst werden (Labelle et al. 1994). Ferner können Krankenhäuser z. B. durch Einweisermanagement weitere Patientenströme zu sich lenken (Behar/Wichels 2008).

Eine Mengenausweitung ist allerdings nur wirtschaftlich sinnvoll, sofern der **Leistungsausbau in profitablen DRG-Bereichen** stattfindet. So sollte für die zusätzlichen Leistungen ein Grenzgewinn erzielt werden. Formal kann dies verdeutlicht werden, indem der erste und dritte Term der Zielfunktion folgendermaßen umgestellt wird:

$$\text{Gewinn} = \sum_{i=1}^i (m_i) + \sum_{i=1}^i [((p_i - c_{ij}(m_p, BT_{ij}(Kom_{ij}), (Kom_{ij}))) - \dots)]$$

Die finanzielle Situation verbessert sich, wenn eine positive Differenz der Vergütung (p_i) und der variablen Kosten (c_{ij}) besteht. Für einen rationalen Akteur besteht daher der Anreiz, sich auf DRGs mit positivem Grenzgewinn zu spezialisieren und Leistungen mit negativer Deckung auszudünnen (Eastaugh 2009).

Im Kontext der Mengenausweitung ist auch das **Fallsplitting** anzusprechen. Hierunter versteht man die künstliche Aufteilung eines Falles, um zwei Pauschalen abrechnen zu können (Dirschedl 2009; Zeeuw und Baberg 2006). Um Fallsplitting zu vermeiden, ist in der Fallpauschalenvereinbarung (§§ 2f FPV 2012) geregelt, unter welchen Bedingungen eine Fallzusammenführung erfolgen muss. Es gelten bestimmte Fristen, die sich am Aufnahmetag (Wiederaufnahme innerhalb der nächsten 30 Tage) und der OGVD orientieren. Insgesamt führen diese Vorschriften zu einem Anreiz, Wiederaufnahmen möglichst außerhalb dieser Fristen zu realisieren, um zusätzliche Pauschalen abrechnen zu können (Dirschedl 2009).

Auch die Mindestmengenregelung (§ 137 SGB V) setzt Anreize zur Fallausweitung.¹⁰ Sie sieht vor, dass Leistungserbringer eine gewisse Mindestanzahl an bestimmten Eingriffen im Jahr durchführen müssen, um diese Leistungen zukünftig weiterhin erbringen zu dürfen. Diese Regelung gilt nur für wenige Leistungen, bei denen die Qualität insbesondere von der Leistungsmenge abhängt (z. B. Knie-Totalendoprothesen oder Nierentransplantationen). Wenn Krankenhäuser die vorgegebenen **Mindestmengen** unterschreiten, dürfen sie diese Leistungen zukünftig nicht mehr erbringen. Somit besteht ein starker Anreiz, diese Vorgaben zu erfüllen, um ein Wegbrechen bestimmter Erlöspositionen zu vermeiden.

¹⁰ Auch wenn nur wenige DRGs den Mindestmengenregelungen unterliegen, wird dieser Aspekt aufgegriffen, um den Leistungsanreiz dieser Sonderregelung darzustellen.

Bei Betrachtung der mengenabhängigen Erlösentwicklung muss ebenfalls der Term der flexiblen Budgetierung $a \left(\sum_{i=1}^i mv_i pv_i(mv_i) - \sum_{i=1}^i m_i pv_i(mv_i) \right)$ berücksichtigt werden. Wie beschrieben, müssen die theoretischen Erlöse $\sum_{i=1}^i m_i pv_i(mv_i)$, welche das vereinbarte Budget $\sum_{i=1}^i mv_i pv_i(mv_i)$ übersteigen, anteilig an die Krankenkassen zurückgezahlt werden (§ 4 Abs. 3 KHEntgG). Es ist nicht davon auszugehen, dass trotz dieses Ausgleichs ein Grenzgewinn erzielt werden kann. Entsprechend sind Mengenausweitungen kurzfristig nur wirtschaftlich sinnvoll, wenn diese Mehrleistung vorab mit den Krankenkassen vereinbart und im Budget berücksichtigt sind.¹¹ Krankenkassen versuchen in der Regel jedoch, Mehrleistungen zu begrenzen (Hornbach und Zwilling 2010).

In diesem Zusammenhang ist ebenfalls der Mehrleistungsabschlag zu nennen, der in der Zielfunktion durch $\sum_{i=1}^i m_i p_i - m_i pv_i(mv_i)$ abgebildet ist. Wenn mit Krankenkassen im Rahmen der Budgetverhandlung Mengenausweitungen vereinbart werden, fließen diese zusätzlichen Mengen, wie beschrieben, im ersten Jahr nur mit einem (verhandelten) Vergütungsabschlag in das Budget ein. Im Folgejahr werden die vereinbarten und erbrachten Mehrleistungen allerdings vollständig im Budget berücksichtigt (Fiori et al. 2011). Auch wenn eine Mengenausweitung sich unter diesem Gesichtspunkt kurzfristig nicht vorteilhaft darstellt, kann sie durch Erhöhung künftiger Budgets mittelfristig die finanzielle Situation des Krankenhauses verbessern.

Gerade durch die Einführung des Mehrleistungsabschlags hat sich ein Anreiz zur **realistischen Mengenplanung** ergeben. Da das vereinbarte Budget zunächst prospektiv bestimmt wird¹², könnten Krankenhäuser prinzipiell höhere Fallzahlen vereinbaren als sie im Jahresverlauf tatsächlich erbringen. Da der Mehrleistungsabschlag auf alle Leistungen umgelegt wird und in der Regel höher ist als der Mindererlösausgleich, hat Überplanung jedoch negative Auswirkungen auf die Erlösseite. Zudem steigt der Differenzbetrag mit der Anzahl der zu hoch vereinbarten Fälle zunächst an. Daher besteht für Krankenhäuser generell das Ziel, die vereinbarten Fallzahlen möglichst genau zu erreichen („Punktlandung“).¹³ Nur bei Leistungsabbau besteht der Anreiz zur Überplanung.¹⁴

11 Langfristig gesehen können auch unvereinbarte Mehrleistungen potenziell sinnvoll sein, da hierdurch die Vereinbarung von Mengenausweitungen im Folgejahr vereinfacht wird.

12 Bei verzögertem Einigungsprozess kann das Budget auch erst retrospektiv feststehen.

13 Nur bei extremer Überplanung würde der Mindererlösausgleich den Mehrleistungsabschlag überkompensieren. Die formale Darstellung dieses Sachverhalts ist relativ komplex und das praktische Auftreten dieses Effekts erscheint unrealistisch (der Break-even-Punkt des Mindererlösausgleichs und Mehrleistungsabschlag liegt bei ca. 70 % Überplanung). Daher wird auf eine ausführliche Darstellung verzichtet.

14 In einem speziellen Fall der Leistungsverringerung besteht der Anreiz zur Überplanung weiterhin, da hier für die vereinbarten (und im Vorjahr erbrachten) Leistungen kein Mehrleistungsabschlag erforderlich ist. Unter den dargestellten Rahmenbedingungen erscheint Leistungsverringerung dennoch keine langfristig sinnvolle Strategie zu sein.

Auch wenn die Vergütungsfallpauschale p prinzipiell durch Relativgewicht und Landesbasisfallwert vorgegeben ist, versuchen Krankenhäuser diesen Parameter durch **Rightcoding** und **Upcoding** zu beeinflussen. Unter Rightcoding versteht man eine erlösoptimierende Kodierweise, die die vollständige, präzise und zeitnahe Dokumentation der Diagnosen und Prozeduren beinhaltet. Da das DRG-System eine lückenlose Dokumentation abrechnungsrelevanter Aspekte für eine adäquate Vergütung voraussetzt, besteht grundsätzlich ein Anreiz zum Rightcoding (Wenke und Roeder 2008). Da hier im Rahmen der bestehenden Kodierrichtlinien gehandelt wird, ist Rightcoding mit keinem Regelverstoß verbunden. Anders stellt sich dies beim Upcoding dar, das ein regelwidriges Verhalten beschreibt, das bewusst darauf abzielt, durch inkorrekte Angaben ein höheres Entgelt zu erreichen (Sievert 2011), indem Patienten in eine besser vergütete DRG eingruppiert werden als dies in den Kodierrichtlinien vorgesehen ist.¹⁵ Um eine solche Falschabrechnung zu vermeiden, sind sowohl anlassbezogene Einzelfallprüfungen als auch anlassunabhängige Stichprobenprüfungen durch den medizinischen Dienst der Krankenkassen (MDK) vorgesehen (§ 275 SGB V und § 17c KHG). Wird eine fehlerhafte Abrechnung nachgewiesen, ist eine Rückerstattung der zusätzlich erzielten Erlöse vorgesehen – bei grober Fahrlässigkeit ist der doppelte Betrag auszugleichen (§ 17c Abs. 3 KHG). Somit besteht für Krankenhäuser, die bewusst Upcoding praktizieren, ein von der Aufdeckungswahrscheinlichkeit abhängiges Verlustrisiko, was den Anreiz zum Upcoding reduziert.

Kostenorientierte Anreizwirkungen

Auch unter Kostengesichtspunkten bestehen Anreize zur **Mengenausweitung**, da sich durch höhere Leistungsmengen Skaleneffekte realisieren lassen (Rong 2009). Zum einen reduzieren sich die anteiligen Fixkosten c_{fix} pro Fall, wenn die vorhandenen Räumlichkeiten und Geräte besser ausgelastet werden (Schüpfer und Konrad 2011). Zum anderen sind durch Lerneffekte niedrigere variable Kosten pro Fall realisierbar (Rüschmann et al. 2004).¹⁶

Ferner besteht für Krankenhäuser grundsätzlich der Anreiz zur **Verweildauerreduktion**, da mit jedem weiteren Belegungstag zusätzliche Kosten verbunden sind. Im Kontext des Anreizes zur Verweildauerreduktion wurde bei DRG-Einführung die Gefahr möglicher blutiger Entlassungen diskutiert (Mohr 2002).¹⁷ Um Patienten vor zu frühen Entlassungen zu schützen, sind UGVD vorgesehen, die den Anreiz zur Verweildauerverkürzung abschwächen (Ballast und Wöhrmann 2009; Rüschmann et al. 2004). Es hängt von der Kostenstruktur des Krankenhauses ab, ob

15 Beispielsweise werden beim Upcoding Haupt- und Nebendiagnose vertauscht oder zusätzliche Nebendiagnosen und Prozeduren unter dem Gesichtspunkt der Erlösmaximierung unberechtigterweise dokumentiert.

16 Es ist allerdings zu berücksichtigen, dass sich diese mengeninduzierte degressive Stückkostenentwicklung nur bis zu einer bestimmten Leistungsmenge auftritt und bei zu hoher Auslastung die Kosten (z. B. durch steigenden Raum-, Geräte- oder Personalbedarf oder durch Koordinationsprobleme) wieder ansteigen (vgl. Hilgers 2011).

17 Da eine abnehmende Versorgungsqualität befürchtet wurde, wurde die DRG-Einführung von Qualitätssicherungsmaßnahmen flankiert (vgl. Fürstenberg und Klein 2009).

der Anreiz zur Verweildauerverkürzung ggf. durch diese Regelung neutralisiert oder sogar umgekehrt wird.¹⁸

Ferner besteht unter Kostengesichtspunkten ein Anreiz zur Vermeidung von Komplikationen und Komorbiditäten, da diese mit höheren Behandlungskosten verbunden sind. Das DRG-System sieht grundsätzlich vor, die komorbiditätsbedingten zusätzlichen Kosten in der Vergütung abzubilden, indem eine Eingruppierung in DRGs mit unterschiedlichem Schweregrad erfolgt. Allerdings besteht keine vollständige Kostenhomogenität, sodass insbesondere bei DRGs mit höherer Kostenvarianz sowohl Unterdeckungen als auch Überdeckungen auftreten können. Durch verstärkte **Patientenselektion** unter Komorbiditätsgesichtspunkten können unrentable, unterdeckte Fälle vermieden und Fälle mit unterdurchschnittlichen Ressourcenverbräuchen fokussiert werden (Ellis 1998). Komplikationen sind auch mit signifikanten Kosten verbunden, die möglicherweise nur unzureichend durch gegebenenfalls vorhandene Vergütungszuschläge (Eingruppierung in DRGs mit höherem Schweregrad) abgebildet sind (Hilgers 2011).¹⁹ Da das Entstehen von Komplikationskosten von der Qualität der Leistungserbringung abhängt, haben Krankenhäuser die Möglichkeit, diese Kosten zu kontrollieren (Malzahn et al. 2012). Deshalb besteht für Krankenhäuser der Anreiz, eine **hohe Versorgungsqualität zu gewährleisten**, um Komplikationskosten zu vermeiden, denen keine zusätzliche Vergütung gegenübersteht, sofern die zusätzlichen Qualitätsausgaben geringer sind als die eingesparten Kosten.

Ebenfalls besteht ein Anreiz zur **Kostenverlagerung** auf andere Akteure. Diese Kostenverschiebung kann sowohl intra- als auch intersektoral erfolgen. Zum einen können Krankenhäuser untereinander kooperieren und Patienten nach Erreichen der mittleren Verweildauer ohne Vergütungsabschläge an andere Krankenhäuser überweisen (§ 3 FPV 2012). Die Kooperationseinrichtung kann wiederum den aufgenommenen Patienten als neuen Fall abrechnen. So können die restlichen Behandlungskosten verlagert werden, ohne dass es zu Vergütungsabschlägen kommt (Hilgers 2011). Ebenfalls können Kosten auch auf andere Versorgungssektoren abgeschoben werden, indem Patienten nicht „abschließend“ im Krankenhaus behandelt werden, sondern tendenziell kränker in die nachgelagerten Einrichtungen entlassen werden (Eiff et al. 2007).

18 Auf die OGVD wird nicht weiter eingegangen, da von ihnen kein monetärer Anreiz ausgeht zur Verweildauerverlängerung ausgeht. Bis zum Erreichen der OGVD entsteht eine Finanzierungslücke zur mittleren Verweildauer, weshalb die künstliche Verlängerung des stationären Aufenthaltes aus ökonomischer Sicht keine sinnvolle Option darstellt. (vgl. Bunzemeier 2004).

19 Ca. 50% der Basis-DRGs weisen keine Schweregraddifferenzierung auf (vgl. Schlottmann et al. 2007).

1.3 Empirische Befunde zu den Anreizwirkungen im G-DRG-System

Anhand der bisherigen Darstellungen konnte aufgezeigt werden, dass mit der Einführung des DRG-Systems verschiedene Anreizwirkungen verbunden waren. Zehn Jahre nach der Einführung sollten ausreichend Erkenntnisse gesammelt worden sein, um die tatsächlichen Auswirkungen für die Krankenhauslandschaft zu analysieren. Schwerpunktthemen werden im weiteren Verlauf des vorliegenden KH-Reports untersucht. An dieser Stelle sollen jedoch vorab erste empirische Ergebnisse, die Bezug zu den aufgezeigten Anreizwirkungen haben, dargestellt werden.

Die **Mengenausweitung** wurde als einer der zentralen Anreize des DRG-Systems identifiziert, der mit erlös- und kostenorientierten Effekten verbunden ist. So ist es zunächst wenig überraschend, dass seit 2005 ein kontinuierlicher Fallzahlenanstieg beobachtet wurde (siehe Tabelle 1–1).

Insgesamt stiegen die Fallzahlen im Zeitraum 2003 bis 2010 um gut 4 %. Dieser Fallzahlenanstieg ist jedoch nicht ausschließlich auf die erwarteten Anreizwirkungen des DRG-Systems zurückzuführen, da die demografische Entwicklung ebenfalls zur Zunahme stationärer Leistungen führt. Wie die altersstandardisierte Fallzahlentwicklung in Tabelle 1–2 zeigt, erklärt die veränderte Demografie den Anstieg jedoch nicht vollständig.

Dies deutet darauf hin, dass ein systembedingter Anreiz zur Fallzahlsteigerung existiert. Dass parallel zur Einführung des DRG-Systems die Fallzahl in den Jahren 2004 und 2005 abnahm, könnte dadurch erklärt werden, dass die DRG-Anreize ihre Wirkung noch nicht voll entfaltetten, da das Budget primär vom alten, krankenhausindividuell vereinbarten Budget abhängig war. Des Weiteren sind Fallzahlzusammenführungsregeln und Leistungsverlagerungen in den ambulanten Sektor mögliche Ursachen für diese Entwicklung (Hilgers 2011).

Parallel zur Fallzahlentwicklung ist die Entwicklung des durchschnittlichen Fallschweregrades – dem CMI – zu betrachten.²⁰ Die entsprechenden Werte sind in

Tabelle 1–1

Fallzahlentwicklung

Jahr	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
Fallzahl (in 1000 Fällen)	17 295	16 801	16 539	16 832	17 178	17 519	17 817	18 032
Veränderungsrate	–	–2,86 %	–1,56 %	1,77 %	2,06 %	1,99 %	1,70 %	1,21 %

Quelle: Statistisches Bundesamt 2012a

Krankenhaus-Report 2013

WIdO

20 Hierbei muss berücksichtigt werden, dass die Relativgewichte jährlich im DRG-Katalog angepasst werden und somit ein CMI-Vergleich über mehrere Jahre hinweg nicht aussagekräftig ist (Fürstenberg et al. 2011). Veränderungen der Leistungsstruktur lassen sich nur bei Verwendung der Grupperversion eines Jahres für alle Datenjahre sinnvoll vergleichen und bewerten. Das InEK hat im Rahmen der DRG-Begleitforschung (gemäß § 17b Abs. 8 KHG) die Datenjahre 2006 bis 2008 mit der Grupperversion 2008 „standardisiert“ (Fürstenberg et al. 2011).

Tabelle 1–2

Altersstandardisierte Fallzahlentwicklung

Jahr	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
Fallzahl je 100 000 Einwohner (alterstandardisiert)	20030	19962	19629	19651	20003	20291	20513	20684
Veränderungsrate	–	–0,34 %	–1,67 %	0,11 %	1,79 %	1,44 %	1,09 %	0,83 %

Quelle: Statistisches Bundesamt 2011

Krankenhaus-Report 2013

Wido

Tabelle 1–3

CMI-Entwicklung

Jahr	2006	2007	2008
durchschnittlicher CMI	1,028	1,042	1,051
Veränderungsrate	–	1,36 %	0,86 %

Quelle: Fürstenberg et al. 2011

Krankenhaus-Report 2013

Wido

Tabelle 1–3 dargestellt. Der CMI-Anstieg ist auch teilweise auf die Veränderung der Altersstruktur der Bevölkerung zurückzuführen. Bei konstanter demografischer Situation hätte sich ein CMI von 1,045 für 2008 ergeben (Fürstenberg et al. 2011). Ferner ist eine steigende Fallschwere nicht ausschließlich auf die Vergütungsanreize zurückzuführen, sondern beispielsweise auch auf die zunehmende Ausgliederung von „leichten“ Fällen aus dem stationären Versorgungsgeschehen (Fürstenberg et al. 2011).

Es ist zu klären, ob mit den Veränderungen der Fallzahlen und Fallschweregrade Spezialisierungen auf **profitable DRG-Bereiche** einhergehen. Obwohl beispielsweise in Amerika deutliche Spezialisierungstendenzen beobachtet wurden (Eastaugh 2009), sind diese Effekte in Deutschland bislang kaum ausgeprägt. So finden Lünen et al. (2009) kaum Hinweise, die auf eine Spezialisierung in der stationären onkologischen Versorgung im Zeitraum 2004 bis 2007 hindeuten. Im rheumatologischen Bereich wurden zwischen 2004 und 2008 ebenfalls geringe Konzentrationstendenzen festgestellt (Rath et al. 2011). Auch die DRG-Begleitforschung beschäftigt sich mit der Thematik der Spezialisierung und untersucht die Anzahl der Basis-DRGs, mit denen jeweils 80 %, 90 % und 100 % des Umsatzes generiert werden. Insgesamt blieb die Anzahl an Basis-DRGs in allen drei Teilanalysen im Zeitraum 2006 bis 2008 konstant und liefert somit keinen Hinweis auf eine zunehmende Spezialisierung (Fürstenberg et al. 2011).

Bei Leistungen, die von der **Mindestmengenregelung** betroffen sind, wurden deutliche Fallzahlsteigerungen festgestellt. Wie in Tabelle 1–4 dargestellt, sank die Zahl der Leistungserbringer nur marginal, sodass keine Marktkonzentration eintrat. Dies scheint insbesondere darauf zurückzuführen, dass im Jahr 2006 die Mindestmengen erhöht wurden (Geraedts et al. 2010; Kostuj et al. 2011).

Ferner sind auch die empirischen Erkenntnisse zum **Fallsplitting** zu präsentieren. So beobachteten Braun und Müller (2006) anhand von Routinedaten eine rela-

Tabelle 1–4

Leistungsentwicklung Mindestmengen

	2004		2005		2006		Veränderung 04/06	
	Fallzahl	KH	Fallzahl	KH	Fallzahl	KH	Fallzahl	KH
Lebertransplantation ¹	877	99	1 005	92	1 100	95	25,43 %	–4,04 %
Nierentransplantation	2 450	51	2 639	50	2 748	51	12,16 %	0,00 %
Stammzelltransplantation	5 213	96	5 532	99	5 940	91	13,95 %	–5,21 %
Eingriff am Ösophagus	2 713	395	3 062	427	3 249	400	19,76 %	1,27 %
Eingriff am Pankreas	7 151	697	7 777	693	8 330	699	16,49 %	0,29 %
Knie-TEP	112 166	998	118 269	1 035	124 693	998	11,17 %	0,00 %

¹ Die Fallzahlen werden tendenziell überschätzt, da teilweise onkologisch-chirurgische Lebereingriffe eingerechnet werden, die nicht direkt transplantationsbezogen sind (vgl. Geraedts et al. 2010).

Quelle: Geraedts et al. 2010

Krankenhaus-Report 2013

WIdO

tiv konstante Rehospitalisierungsrate im Zeitraum 1990 bis 2005. Die Autoren kommen zu dem Schluss, dass durch die DRG-Einführung keine Tendenz zum Fallsplitting aufgetreten ist (Braun und Müller 2006). Auch Hilgers (2011) hat die Rehospitalisierungsrate untersucht und einen leicht sinkenden Anteil rehospitalisierter Patienten festgestellt (Hilgers 2011).

In Bezug auf **Upcoding** und **Rightcoding** gibt es gegenwärtig keine eindeutigen Erkenntnisse, da diese Effekte schwer separierbar sind. Grundsätzlich war zu beobachten, dass mit der DRG-Umstellung Nebendiagnosen und Prozeduren deutlich häufiger dokumentiert wurden, was sich im Zeitverlauf dann stabilisiert hat (Fürstenberg et al. 2011). Dies ist insofern verständlich, als vor der DRG-Einführung aufgrund fehlender Relevanz für die Vergütung kein Anreiz zu Upcoding und Rightcoding bestand. Unklar ist, inwieweit diese Steigerungen jeweils auf Upcoding- und Rightcodingbemühungen zurückzuführen sind. In empirischen Studien finden sich durchaus Anzeichen dafür, dass das Kodierverhalten mit den Vorgaben der DRG-Kataloge in Zusammenhang steht. Erfahrungen des MDK bestätigen diese Ergebnisse und zeigen, dass zumindest Upcoding grundsätzlich ein reales Problem darstellt. So werden bei einer durchschnittlichen Prüfquote von 12 % bei mehr als 40 % der geprüften Fälle Fehler beanstandet – dies entspricht ca. 5 % aller stationären Leistungen (MDK 2010).²¹ Die Beanstandungen verteilen sich dabei relativ heterogen auf die Krankenhäuser. Besonders im Fokus der MDK-Prüfungen stehen die Verweildauer und die Notwendigkeit zur stationären Aufnahme (Dirschedel 2009). Somit hat die Prüfung der Fehlbelegung eine größere praktische Bedeutung als die Prüfung einer tatsächlichen Überkodierung. Augurzyk et al. (2012) unterstreichen die geringe Bedeutung der Überkodierung. Potenzielle Upcoding-Verhaltensweisen konnten in einzelnen MDCs festgestellt werden. Auch Kölbel (2010) kann anhand

²¹ Diese Beanstandungsquote ist in der Regel höher als der Anteil der Fälle, bei denen es letztendlich zu einer Rechnungsminderung kommt.

Tabelle 1–5

Entwicklung der durchschnittlichen Verweildauer (in Tagen)

Jahr	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2012
Durchschnittliche Verweildauer	8,9	8,7	8,7	8,5	8,3	8,1	8,0	7,9

Quelle: Statistisches Bundesamt 2012a

Krankenhaus-Report 2013

WIdO

einzelner vergütungsrelevanter Schwellenwerte (Geburtsgewicht, Beatmungsstunden) Hinweise auf Upcoding finden.

Aus kostenorientierter Perspektive besteht im DRG-System ein Anreiz zur **Verweildauerverkürzung**. Ein Trend zur Verweildauerreduktion bestand jedoch auch schon vor der DRG-Einführung. Seit 1991 ist die durchschnittliche Verweildauer von 14 Tagen auf 7,9 Tage im Jahr 2010 gesunken (Statistisches Bundesamt 2012a). Diese Tendenz hat sich in den letzten Jahren etwas abgeschwächt, da der demografische Wandel einen gegenteiligen Effekt bewirkt (Fürstenberg et al. 2011).²² Seit der DRG-Einführung hat sich die Verweildauer wie in Tabelle 1–5 dargestellt entwickelt. Letztlich kann diese Entwicklung aber nicht eindeutig dem wirtschaftlichen Anreiz zur Kostensenkung zugeschrieben werden, da andere Faktoren wie z. B. der medizinische Fortschritt ebenfalls zu dieser Entwicklung beitragen. Grundsätzlich weisen empirische Befunde darauf hin, dass die Verweildauer sensitiv gegenüber den DRG-Regelungen ist (Friedrich und Günster 2005). Hinsichtlich einer potenziellen Minderung des Anreizes zur Verweildauersenkung durch Abschläge bei Unterschreitung der UGVD ist festzustellen, dass ca. 11 %²³ der Krankenhausfälle Kurzlieger darstellen. Da Krankenhäuser Kurzliegerfälle durch zusätzliche Belegungstage auf einfache Weise vermeiden könnten, ist zumindest nicht generell davon auszugehen, dass der Anreiz zur Verweildauerverkürzung durch die Abschläge bei der Unterschreitung der UGVD neutralisiert wird.

Erkenntnisse zum Ausmaß von **Patientenselektion** wurden im Rahmen des WAMP-Projektes (Wandel von Medizin und Pflege im DRG-System) gesammelt. Im Rahmen einer Patientenbefragung in den Jahren 2003 und 2005 berichteten ca. 3 % der Patienten von Erfahrungen mit Abweisungen (Braun 2009). Allerdings kann nicht beurteilt werden, ob Patienten tatsächlich aus monetären Gründen weiterverwiesen wurden. Generell könnten auch (temporäre) Kapazitätsengpässe dazu führen, dass Patienten abgewiesen werden.

Aufgrund der unzureichenden Abbildung komplikationsbedingter Kosten besteht der Anreiz, **eine hohe Versorgungsqualität zu gewährleisten**. Prinzipiell kann die Rehospitalisierungsrate auch als Qualitätsindikator betrachtet werden. Folglich wird im Anbetracht einer leicht sinkenden Rehospitalisierung (s. oben) der Schluss gezogen, dass die Qualität der stationären Versorgung mit der DRG-Einführung gestiegen sei (Hilgers 2011). Auch die Heranziehung der poststationären Mortalität unterstützt diese Annahme. So sank die standardisierte poststationäre Mortal-

22 Bei stabiler Altersstruktur wäre eine größere Verweildauerreduktion zu erwarten gewesen. Vgl. Fürstenberg et al. 2011

23 Eigene Berechnung basierend auf den Angaben des InEK-DRG-Browsers 2010.

lität spürbar um insgesamt 3,4–4,5 % im Zeitraum 2004 bis 2008 (Fürstenberg et al. 2011).²⁴ Gleiches gilt für die Betrachtung von BQS-Indikatoren, die sich überwiegend positiv entwickelt haben (Fürstenberg et al. 2011). Insgesamt ist somit festzustellen, dass mit der DRG-Einführung zumindest keine Qualitätseinbußen verbunden waren. Inwieweit unter Kostengesichtspunkten tatsächlich eine höhere Qualität angestrebt wird, kann allerdings nicht abschließend beurteilt werden.

Zuletzt ist noch der Anreiz zur intra- bzw. intersektoralen **Kostenverlagerung** zu belegen. Grundsätzlich wurde eine Tendenz zu einer zunehmenden institutionalisierten Kooperation zwischen Krankenhäusern festgestellt. Dies betrifft primär die Versorgung mit spezialisierten Leistungen (z. B. Brust- oder Perinatalzentren) sowie die Abdeckung nicht vertretener Fachdisziplinen (Fürstenberg et al. 2011). Insofern stehen medizinische Aspekte im Vordergrund von Kooperationen. Die Zahl der Verlegungen ist trotz zunehmender Kooperationen im Zeitraum 2005 bis 2008 relativ konstant geblieben. Hierbei ist auffällig, dass die Verlegungsquote mit zunehmender Krankenhausgröße abnimmt (Fürstenberg et al. 2011). Es ist anzunehmen, dass medizinische Gründe dafür mitverantwortlich sind und kleinere Einrichtungen Patienten zur adäquaten Versorgung in Einrichtungen höherer Versorgungsstufen verlegen. Dies wird auch durch den Schweregrad der verlegten Patienten unterstrichen. Mit steigendem CMI steigt die Verlegungsquote (Fürstenberg et al. 2011). Inwieweit monetäre Erwägungen für intrasektorale Verlegungen von Bedeutung sind, lässt sich anhand der Datenlage nicht abschätzen. Allerdings handelt es sich um ein eher begrenztes Phänomen, dass nicht zunehmend in den letzten Jahren praktiziert wurde.

Für die intersektorale Kostenverlagerung in nachgelagerte Versorgungsstrukturen (Rehabilitationseinrichtungen, Pflegeheime, häusliche Pflege und vertragsärztlicher Bereich) gibt es hingegen empirische Hinweise. So hat die Anzahl der Entlassungen in Rehabilitations-, Pflegeeinrichtungen und Hospize seit der DRG-Einführung insgesamt um durchschnittlich 9 % p. a. zugenommen (Hilgers 2011). Dieser Sachverhalt wird auch von der REDIA-Studie unterstützt, in deren Rahmen ein zunehmend schlechterer Patientenzustand bei Aufnahme registriert wird. So ist der Behandlungsaufwand im Rehabilitationsbereich insgesamt gestiegen (Eiff et al. 2011).

Eine Kostenverlagerung in den vertragsärztlichen Sektor konnte hingegen nicht festgestellt werden. So wurde zwar beobachtet, dass die Anzahl der Arzt-Patienten-Kontakte von Versicherten nach Krankenhausaufenthalten leicht erhöht war, allerdings haben sich die Arztkontakte von Patienten ohne stationären Aufenthalt in der gleichen Größenordnung entwickelt. Daher ist von keiner Leistungsverchiebung in den vertragsärztlichen Bereich auszugehen (Fürstenberg et al. 2011).

Auch eine Kostenverlagerung für den Bereich der häuslichen Pflege ist zu überprüfen. Die Ausgaben für häusliche Pflegeleistungen sind im Zeitraum 2003 bis 2008 nur um durchschnittlich 2 % jährlich gestiegen. Hierbei ist jedoch zu beachten, dass für 2006 bis 2008 eine jährliche Steigerung der Gesamtkosten um 10 % stattgefunden hat (Fürstenberg et al. 2011). Da die häusliche Pflege gemäß § 37 Abs. 1 SGB V sowohl zur Verkürzung des stationären Aufenthalts als auch zu seiner voll-

24 Die poststationäre Mortalität wurde jeweils für 30, 90 und 365 Tage nach Entlassung kalkuliert.

ständigen Vermeidung (für die aus Krankenhaussicht kein Anreiz besteht) eingesetzt wird, kann nicht beurteilt werden, ob diese Ausgabensteigerungen ausschließlich auf Kostenverlagerungsanreize zurückzuführen sind.

1.4 Fazit

Es lässt sich feststellen, dass die Einführung des DRG-Systems – neben weiteren Kostendämpfungsmaßnahmen, die im gleichen Zeitraum umgesetzt wurden – den Kostenanstieg in der Krankenhausversorgung nicht aufhalten konnte. Allein im Zeitraum 2005 bis 2010 stiegen die Gesundheitsausgaben für Krankenhäuser um 20 Prozent an (Statistisches Bundesamt 2012b). Dies ist zum Teil auf die systemimmanenten Anreize des DRG-Systems zurückzuführen, die sich sowohl theoretisch als auch teilweise empirisch nachweisen lassen. Wie gezeigt wurde, stellt gerade die Mengenausweitung eine wichtige Handlungsoption für die Krankenhäuser dar, da sowohl Erlös- als auch Kosteneffekte realisierbar sind. Um diese Leistungsentwicklung zu begrenzen, werden aktuell verschiedene Maßnahmen wie ein mehrjährig ausgelegter Mehrleistungsabschlag oder degressive Relativpreise diskutiert (Augurzky et al. 2012).

Insgesamt kann die Einführung des DRG-Systems dennoch als erfolgreich angesehen werden. So sind negative Auswirkungen auf die Behandlungsqualität ausgeblieben und die monetären Anreize sind jeweils durch spezifische Regelungen begrenzt. Ferner wird das deutsche DRG-System international positiv wahrgenommen. Die Schweiz hat Anfang 2012 eine adaptierte Version der deutschen DRG-Systematik eingeführt und auch die Volksrepublik China ist an einer Adaption des deutschen Klassifikationssystems sehr interessiert.

Literatur

- Augurzky B, Felder S, Wasem J, Gülker H, Siemssen N. Mengenentwicklung und Mengensteuerung stationärer Leistungen. Endbericht. Forschungsprojekt im Auftrag des GKV-Spitzenverbandes. RWI-Projektbericht. Essen: Rheinisch-Westfälisches Institut für Wirtschaftsforschung; 2012.
- Ballast T, Wöhrmann S. Welche Steuerungs- und Controlling-Methoden braucht das DRG-System – aus Sicht der Krankenversicherung? In: Rebscher H, Achermann R. (Hrsg). Gesundheitssysteme im Wandel. Heidelberg: *Economica* 2009; 233–42.
- Behar BI, Wichels R. Einweisermanagement in Gesundheitsnetzwerken – Ein schmaler Grad zwischen Kooperation und Wettbewerb. In: Amelung V, Sydow J, Windeler A (Hrsg). Vernetzung im Gesundheitswesen – Wettbewerb und Kooperation. Stuttgart: Kohlhammer 2009; 349–58.
- Braun B. Krankenhaus unter DRG-Bedingungen – Zwischen Ökonomisierung, Unwirtschaftlichkeit, Veränderungsresistenz und Desorganisation. In: Böckmann R (Hrsg). Gesundheitsversorgung zwischen Solidarität und Wettbewerb. Wiesbaden: Verlag für Sozialwissenschaften 2009; 117–39.
- Braun B, Müller R. Versorgungsqualität im Krankenhaus aus der Perspektive der Patienten. Gmünder Ersatzkasse: Schriftenreihe zur Gesundheitsanalyse, Bd. 46. Schwäbisch Gmünd: Gmünder Ersatzkasse 2006.
- Breyer F. Die Nachfrage nach medizinischen Leistungen – Eine empirische Analyse von Daten aus der Gesetzlichen Krankenversicherung, Berlin: Springer 1984.

- Bunzemeier JH. Abbildung der High Outlier im G-DRG-System 2004. Münster: Universität Münster 2004.
- Christianson JB, Conrad D. Provider Payment and Incentives. In: Glied S, Smith PC (Hrsg). *The Oxford Handbook of Health Economics*. Oxford: Oxford University Press 2011: 624–48.
- Dirschedl, P. Krankenhausleistungen auf dem Prüfstand. In: Rau, F, Roeder, N, Hensen, P. (Hrsg): *Auswirkungen der DRG-Einführung in Deutschland – Standortbestimmung und Perspektiven*, Kohlhammer Verlag: Stuttgart 2009; 348–57.
- Eastaugh SR. Hospital costs and specialization – Benefits of limiting the number of product lines. *Journal of health care finance*, 2009; 36 (2): 24–34.
- Eiff W von, Klemann A, Meyer N. REDIA-Studie II – Auswirkungen der DRG-Einführung auf die medizinische Rehabilitation. In: Eiff W von, Prinz A, Senninger N, Steinmeyer HD. *Münsteraner Schriften zu Medizinökonomie, Gesundheitsmanagement und Medizinrecht*, Bd. 4. Münster: LIT Verlag 2007.
- Eiff W von, Schüring S, Niehues C. REDIA-Studie – Auswirkungen der DRG-Einführung auf die medizinische Rehabilitation – Ergebnisse einer prospektiven und medizin-ökonomischen Langzeitstudie 2003 bis 2011. In: Eiff W von, Prinz A, Senninger N, Steinmeyer HD. *Münsteraner Schriften zu Medizinökonomie, Gesundheitsmanagement und Medizinrecht*. Bd. 7. Münster: LIT Verlag 2011.
- Ellis RP. Creaming, skimping and dumping – provider competition on the intensive and extensive margins. *Journal of Health Economics* 1998; 17 (5) 5: 537–55.
- Fiori W, Liedtke-Dyong A, Lakomek HJ, Buscham K, Lehmann H, Fuchs AK, Bessler F, Roeder N. Krankenhausfinanzierung 2011 – Relevantes für die Rheumatologie. *Zeitschrift für Rheumatologie* 2011; 70 (3): 245–54.
- Friedrich J, Günster C. Determinanten der Casemixentwicklung in Deutschland während der Einführung von DRGs (2002–2004). In: Klauber J, Robra BP, Schellschmidt H. *Krankenhaus-Report 2005 – Schwerpunkte: Wege zur Integration*. Stuttgart: Schattauer 2005; 153–204.
- Fürstenberg T, Klein S. Einfluss auf die Morbiditätsorientierung in der Vergütung. In: Rau F, Roeder N, Hensen P. (Hrsg). *Auswirkungen der DRG-Einführung in Deutschland – Standortbestimmung und Perspektiven*. Stuttgart: Kohlhammer Verlag 2009; 145–51.
- Fürstenberg T, Laschat M, Zich K, Klein S, Gierling P, Nolting HD, Schmidt T. *G-DRG-Begleitforschung gemäß § 17b Abs. 8 KHG – Endbericht des zweiten Forschungszyklus (2006–2008)*. Berlin: IGES Institut 2011.
- Geraedts M, de Cruppé W, Blum K, Ohmann C. Distanzen zu Krankenhäusern mit Mindestmengenrelevanten Eingriffen 2004 bis 2006. *Gesundheitswesen* 2010; 72 (5): 271–78.
- Günter R. Aufklärungspflicht des Arztes bei nur relativer OP-Indikation. *Medizinrecht* 2007; 25 (10): 599–601.
- Hilgers S. *DRG-Vergütung in deutschen Krankenhäusern – Auswirkungen auf Verweildauer und Behandlungsqualität*. Wiesbaden: Gabler 2011.
- Hornbach G, Zwilling G. Budgetverhandlungen. In: Debatin JF, Ekkernkamp A, Schulte B. (Hrsg). *Krankenhausmanagement – Strategien, Konzepte, Methoden*. Berlin: Medizinisch Wissenschaftliche Verlagsgesellschaft 2010; 251–64.
- Köbel R. Die Prüfung der Abrechnungen von Krankenhausleistungen in der Gesetzlichen Krankenversicherung – Eine Bewertung aus kriminologischer Perspektive. *Gutachten für den AOK Bundesverband*. Bielefeld 2010.
- Kölking H. *DRG und Strukturwandel in der Gesundheitswirtschaft*. Stuttgart: Kohlhammer Verlag 2007.
- Kostuj T, Schulze-Raestrup U, Noack M, Buckup K, Smektala R. Mindestmengen in der Kniegelenkendoprothetik. *Der Chirurg*, 2011; 82 (5): 425–32.
- Kramer H, Leclerque G, Friedrich J. Die Krankenhausbudgets 2009 und 2010 unter dem Einfluss des KHRG 2012. In: Klauber J, Geraedts M, Friedrich J, Wasem J. (Hrsg). *Krankenhaus-Report 2012 – Schwerpunkt: Regionalität*. Stuttgart: Schattauer 2012: 315–39.
- Labelle R, Stoddart G, Rice T. A re-examination of the meaning and importance of supplier-induced demand. *Journal of Health Economics* 1994; 13: (3): 347–68.

- Lüngen M, Rath T, Schwartz D, Büscher G, Bokern E. Konzentrationstendenzen in der stationären onkologischen Versorgung nach Einführung von Diagnosis-Related Groups in Deutschland. *Gesundheitswesen* 2009; 71 (12): 809–15.
- Malzahn J, Günster C, Fahlenbrach C. Pay-for-Performance – Einsparungen und Bonuszahlungen am Beispiel der Hüftendoprothesen-Implantation. In: Klauber J, Geraedts M, Friedrich J, Wasem J. (Hrsg): *Krankenhaus-Report 2012 – Schwerpunkt: Regionalität*, Stuttgart: Schattauer 2012; 237–58.
- Medizinischer Dienst der Krankenkassen: Abrechnungsprüfungen der MDK in Krankenhäusern sind angemessen, wirtschaftlich und zielführend – Zahlen und Fakten der MDK-Gemeinschaft. Positionspapier 2010.
- Meurer U. Beobachtungen der Krankenhausszene in den vergangenen 30 Jahren. In: Rüter, G, Oberender, P. (Hrsg): *Gesundheitsökonomie und Wirtschaftspolitik*. Stuttgart: Lucius & Lucius 2011; 465–72.
- Mohr VD. Versorgungsqualität im DRG-System – die Rolle des externen Qualitätsvergleichs. *Gesundheitsökonomie & Qualitätsmanagement* 2002; 7 (5); 310–5.
- Rath T, Bokern E, Sefo-Bukow E, Büscher G, Lüngen M, Rubbert-Roth A. § 116b SGB V in der rheumatologischen Versorgung. *Zeitschrift für Rheumatologie* 2011; 70 (1); 56–63.
- Rong O. Organisationsstrukturen auf dem Prüfstand. In: Rau F, Roeder N, Hensen P. (Hrsg). *Auswirkungen der DRG-Einführung in Deutschland – Standortbestimmung und Perspektiven*. Stuttgart: Kohlhammer Verlag 2009; 267–77.
- Rüschmann H, Rüschmann B, Roth A. Auswirkungen des DRG-Systems. *f & w – Führen und Wirtschaften im Krankenhaus* 2004; 2: 124–31.
- Schlottmann N, Köhler N, Fahlenbrach C, Brändle G. G-DRG-System 2008. *Das Krankenhaus* 2007; 11: 1070–83.
- Schüpfer G, Konrad C. Krankenhausmarketing für OP-Manager. In: Welk I, Bauer M. (Hrsg): *Krankenhausmarketing für OP-Manager*. Berlin: Springer Verlag 2011; 63–72.
- Sievert J. Möglichkeiten der Abrechnungsmanipulation im Krankenhaus – Upcoding, Downcoding und Abrechnen nicht notwendiger Leistungen. Berlin: Logos 2011.
- Statistisches Bundesamt: *Gesundheit – Diagnosedaten der Patienten und Patientinnen in Krankenhäusern (einschl. Sterbe- und Stundenfälle)*. Fachserie 12, Reihe 6.2.1. Wiesbaden 2011.
- Statistisches Bundesamt: *Gesundheit – Grunddaten der Krankenhäuser*. Fachserie 12, Reihe 6.1.1. Wiesbaden 2012a.
- Statistisches Bundesamt: *Gesundheit – Ausgaben (Lange Reihe)*, Fachserie 12, Reihe 7.1.2. Wiesbaden 2012b.
- Tuschen KH, Braun T, Rau F. Erlösausgleiche im Krankenhausbereich. *Das Krankenhaus* 2005; 11: 955–60.
- Zeeuw J, Baberg HT. DRG und Kodierung – Fallsplitting und Fallzusammenlegung. *Medizinische Klinik* 2006; 101 (3): 248–9.

This page intentionally left blank

2 Eckdaten der Leistungs- entwicklung im Krankenhaus- markt 2011

Carina Mostert, Gregor Leclerque und Jörg Friedrich

Abstract

Im Ergebnis sind die Krankenhausbudgets der hier untersuchten 1 446 Krankenhäuser ausgleichsbereinigt um 2,9 % gestiegen, was einem Mittelzuwachs von knapp über 1,5 Mrd. Euro entspricht. Dabei ist die vereinbarte Mengenveränderung mit einem Plus von 2,9 % der entscheidende Faktor für die Budgetentwicklung 2011. Diese Mengenentwicklung wird deutlich von dem Effekt aus um 2,1 % steigende Fallzahlen bedingt, während die Veränderung der Leistungsstruktur hin zu höherpreisigen Krankenhausleistungen nur 0,8 % der Budgetentwicklung erklärt. In den Jahren 2009 und 2010 war die Budgetveränderung deutscher Krankenhäuser noch maßgeblich von der Aufstockung des Finanzierungsvolumens aus dem Krankenhausfinanzierungsreformgesetz (KHRG) dominiert. Ohne diese Sondereffekte der Vorjahre ist der Einfluss des Preisfaktors auf die Krankenhausbudgets 2011 quasi neutral, was u. a. auf die Wiedereinführung des Abschlags für vereinbarte Mehrmengen zurückzuführen ist.

The budgets of the 1 446 hospitals analysed in this article have increased by 2.9 %, which corresponds to an increase in funds of nearly 1.5 billion euros. The crucial factor for the development of the budgets in 2011. is an agreed-upon volume increase of 2.9 %. The main reason for the volumes development is the fact that the number of cases increased by +2.1 %, while the change in the service structure towards more expensive hospital services only explains 0.8 % of the budget development. In the years 2009 and 2010, the budget development of German hospitals was still largely dominated by an increase in the financing volume due to the Hospital Funding Reform Act (KHRG). Not counting these effects in the previous years, the influence of the price factor on the hospital budgets of 2011 is more or less neutral, which is mainly due to the re-introduction of the discount for exceeding volumes.

2.1 Einführung

Der folgende Beitrag befasst sich mit der Budgetentwicklung somatischer Krankenhäuser im Vergleich der Jahre 2011 und 2010 und der Bedeutung von Leistungssteigerungen im Bereich von DRG-Fallpauschalen und Zusatzentgelten. Die Analysen basieren auf den Vereinbarungsdaten für 1 446 Krankenhäuser, für die aus beiden betrachteten Jahre Daten vorlagen und die durchgängig eigenständig am Markt auf-

getreten sind. Die Krankenhäuser in der Stichprobe repräsentieren 91,8% der gesamten Leistungsmenge, die in den Vereinbarungen aller Landesbasisfallwerte in 2011 festgesetzt wurde.

Der Beitrag gibt in Abschnitt 2.2 zunächst einen Überblick über die allgemeine Budgetentwicklung und nimmt eine erste globale Betrachtung nach Preis- und Mengenfaktoren vor. Mit Abschnitt 2.3 folgt zunächst eine differenzierte Betrachtung der Preisentwicklung. Abschnitt 2.4 komplettiert die Analyse mit einem detaillierteren Blick auf die Leistungsentwicklung im Bereich der DRG-Fallpauschalen und Zusatzentgelte.

2.2 Allgemeine Budgetentwicklung

Der in den vergangenen Jahren zu verzeichnende Anstieg des Gesamtbudgets hat sich im Jahr 2011 fortgesetzt. Die Entgeltsumme aus DRGs, den sonstigen Entgelten nach § 6 KHEntgG sowie den Zu- und Abschlägen ist gegenüber 2010 um 2,9% bzw. rund 1,5 Mrd. Euro gewachsen (Tabelle 2–1). Im Vergleich zu den Entwicklungen der letzten zwei Jahre hat sich die Steigerungsrate allerdings abgeschwächt: 2010 ist das Gesamtbudget um 5,8% und 2009 um 7,0% im Vergleich zum Vorjahr gestiegen. Ein Grund dieser rückläufigen Entwicklung der Steigerungsrate ist, dass in den beiden Vorjahren die im Krankenhausfinanzierungsreformgesetz (KHRG) verankerten Maßnahmen zur Aufstockung des Finanzierungsvolumens¹ wirksam waren.

Der größte Anteil am Gesamtbudget entfällt 2011 mit über 96,2% auf die DRG-Budgets inklusive der Zusatzentgelte. Dementsprechend ist die dortige Zuwachsrate von 3,2% im betrachteten Zeitraum die Hauptdeterminante der Gesamtentwicklung. Den zweitgrößten Kostenblock stellen die Sonstigen Entgelte dar: Sie haben

Tabelle 2–1

Vereinbarte Budgets 2010 und 2011 (in Mio. Euro)

	2010	2011	Veränderung
DRG-Budget	50 953,9	52 591,0	3,2%
davon: Zusatzentgelte	1 384,7	1 528,9	10,4%
Sonstige Entgelte	1 780,3	1 830,9	2,8%
Zu- und Abschläge (ohne Ausbildung)	429,6	267,7	-37,7%
Gesamtbudget	53 163,8	54 689,6	2,9%
<i>Ausgleiche</i>	-90,7	9,6	-110,6%
<i>Gesamtbudget mA</i>	53 073,1	54 699,2	3,1%

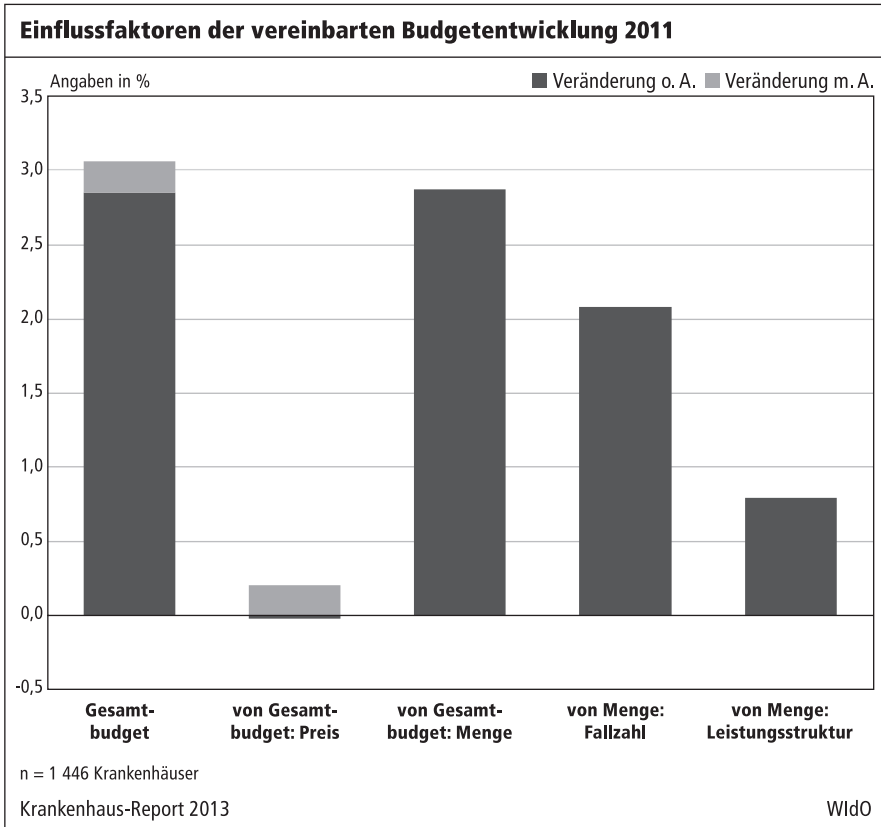
n=1 446 Krankenhäuser

Krankenhaus-Report 2013

WIdO

¹ Dazu gehören die Regelungen zu der Tarifierhöhungsrate, den Mehrleistungsabschlägen sowie zur Verlängerung der Konvergenzphase um ein weiteres Jahr, die über die sogenannten Zu- oder Abschläge wirksam werden (Vgl. Kramer et al. 2011 und Kramer et al. 2012).

Abbildung 2–1



einen Anteil von 3,3% am Gesamtbudget und steigen um 2,8%. Der dritte und zugleich dynamischste Ausgabenblock in Form der Zu- und Abschläge² ist 2011 gegenüber 2010 hingegen um 37,7% rückläufig. Hauptursache hierfür ist die Wiedereinführung der Mehrleistungsabschläge. Die gesamte Preiswirkung von Zu- und Abschlägen wird im Abschnitt 2.3 noch näher thematisiert.

Falls das Krankenhaus die vereinbarte Budgetsumme in Vorperioden unter- oder überschritten hat, legen die Vertragsparteien im Rahmen der Budgetverhandlungen Ausgleichszahlungen fest. 2011 fiel die Summe der bundesweiten Ausgleichsbeträge erstmals positiv aus und im Vergleich zum Vorjahr ist eine Steigerung von rund 100 Mio. Euro zu verzeichnen. Werden diese Ausgleichszahlungen in der gesamten Budgetentwicklung zwischen 2010 und 2011 berücksichtigt, ergibt sich eine um 0,2% deutlichere Steigerungsrate. Sie beträgt dann 3,1%.

Für eine nähere Betrachtung der Gesamtbudgetentwicklung auf Bundesebene illustriert Abbildung 2–1 den Einfluss der Faktoren Fallzahl-, Leistungsstruktur-³

² Zuschläge im Bereich der Ausbildungsfinanzierung sind hier grundsätzlich nicht enthalten.

³ Effekte aus der jährlichen Neukalkulation des DRG-Kataloges haben auf dieser Ebene keine Relevanz. Vgl. Abschnitt 2.4.1. sowie Heimig 2010.

und Preisveränderung. Der Einfluss des Preisfaktors berechnet sich aus der Entwicklung der Landesbasisfallwerte sowie aller Zu- und Abschläge. Im Gegensatz zu den letzten Jahren, in denen der Preis der für den Budgetanstieg am meisten ausschlaggebende Faktor war⁴, hat sich sein Einfluss deutlich verändert. Die Preisentwicklung ist um 0,02 % rückläufig und bewirkt folglich sogar einen leichten Rückgang des Gesamtbudgets. Berücksichtigt man zusätzlich die Ausgleichzahlungen, ergibt sich zwar insgesamt ein budgetsteigernder Einfluss, der mit einem Wert von 0,2 % allerdings immer noch gering ist.

Dagegen hat die Fallzahlentwicklung die deutlichste budgeterhöhende Wirkung. Sie erklärt mit einem Plus von 2,1 % den Budgetzuwachs zu über zwei Dritteln. Die Veränderung der Leistungsstruktur trägt dementsprechend mit 0,8 % zur Gesamtveränderung des Budgets bei. Sie ergibt sich aus der gestiegenen durchschnittlichen Fallschwere unter Berücksichtigung der Zusatzentgelte. Das um 2,9 % angestiegene Budget wird also ausschließlich von der vereinbarten Mengenausweitung – dem Produkt aus Fallzahl- und Leistungsstrukturentwicklung – bedingt. Bei Berücksichtigung der Ausgleichzahlungen für Vorperioden verändert sich dieses Ergebnis nur geringfügig.

2.3 Vereinbarte Preisentwicklung

Das Vergütungsniveau stationärer Leistungen im somatischen Bereich wird maßgeblich von der Preisentwicklung für DRG-Leistungen geprägt. Ende Dezember 2010 hat der Gesetzgeber das GKV-Finanzierungsgesetz (GKV-FinG) beschlossen und damit die Rahmenbedingungen für die Preisvereinbarungen im Jahr 2011 verändert. Zu den neuen Rahmenbedingungen gehören Regelungen zur eingeschränkten Berücksichtigung der Grundlohnrate und die Wiedereinführung von Abschlägen bei vereinbarten Mehrleistungen. Darüber hinaus war das seit dem Jahr 2009 laufende Programm zur Verbesserung der Personalausstattung in der Pflege eine wichtige gesetzliche Rahmenbedingung für die Budgetermittlung 2011. Diese Aspekte werden im Folgenden inklusive ihrer Auswirkungen auf die Budgetentwicklung beschrieben, bevor anschließend die Preisentwicklung insgesamt thematisiert wird.

Absenkung der Grundlohnrate

Seit Einführung der Landesbasiswerte im Jahr 2005 ist im Krankenhausentgeltgesetz verankert, dass die Steigerungsrate des jeweiligen Landesbasisfallwerts die Grundlohnrate – also die Veränderung der beitragspflichtigen Einnahmen der Krankenkassen – nicht übersteigen darf.⁵ Für das Jahr 2011 galt nach GKV-FinG nicht die volle, sondern drei Viertel der Veränderungsrate der Grundlohnsumme als Obergrenze für die Preisentwicklung. Die vom Bundesministerium für Gesundheit veröffentlichte Grundlohnrate für 2011 beträgt 1,15 %, womit eine maximale Steige-

4 Vgl. Kramer et al. 2012.

5 Geregelt in: § 10 Abs. 4 KHEntgG.

rung der Landesbasisfallwerte um 0,9% zulässig war. Aber auch die abgesenkte Obergrenze wurde in den Vereinbarungen nicht voll ausgeschöpft. Die Landesbasisfallwerte stiegen bundesweit nur um 0,3%.

Wiedereinführung des Mehrleistungsabschlags

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 auf Ebene eines einzelnen Krankenhauses bestehen seit Beginn der Konvergenzphase im Jahr 2005 unterschiedliche gesetzliche Auflagen. Für das Jahr 2009 wurde ein frei verhandelbarer Abschlag für vereinbarte Mehrleistungen auf Einzelhausebene eingeführt (Mehrleistungsabschlag), der für 2010 zunächst wieder abgeschafft wurde. Mit dem GKV-FinG wurde der Mehrleistungsabschlag für 2011 mit einem festen Satz von 30% dann wieder eingeführt. Von den Regelungen ausgenommen waren Mehrleistungen aus DRGs mit einem Sachkostenanteil von mehr als 66,7%⁶ oder solche, die aus krankenhauplanerischen Maßnahmen resultieren.

Die Wiedereinführung des Mehrleistungsabschlags führte isoliert betrachtet zu einer Budgetabsenkung im Jahr 2011 von -0,6%. Bundesweit vereinbarten im gleichen Jahr 807 der hier betrachteten Krankenhäuser einen solchen Mehrleistungsabschlag mit einem Gesamtvolumen i. H. v. 317,6 Mio. Euro, was einem vereinbarten Preiseffekt von -18,15 Euro entspricht. Im Jahr 2009 betrug dieser Effekt basierend auf einem Abschlagsvolumen von 395,7 Mio. Euro noch -26,89 Euro.⁷

Die im Rahmen des Mehrleistungsabschlags bestehenden Ausnahmeregelungen entfalten 2011 eine deutliche Wirkung. Bei einer Gegenüberstellung des vereinbarten Leistungsvolumens des Jahres 2011 mit dem Vorjahreswert⁸ weisen 977 Krankenhäuser vereinbarte Mehrleistungen auf. Dies entspricht fast 70% der Stichprobe. Unter Verwendung des gesetzlichen Abschlagssatzes von 30% für alle Leistungssteigerungen hätte ein Mehrleistungsabschlag von -462,0 Mio. Euro resultiert. Die Wirkung der Ausnahmeregelungen kann also mit +144,4 Mio. Euro beziffert werden, ca. ein Drittel der vereinbarten Mengenausweitung wurde nicht mit Abschlägen belegt, ca. 18% der Häuser mussten trotz Mehrleistungen im Jahr 2011 keinen Mehrleistungsabschlag gegen sich gelten lassen.

Auch wenn an dieser Stelle die Preiswirksamkeit von vereinbarten Mehrleistungen in Form eines Abschlags im Fokus steht, führen Mehrleistungen in erster Linie zu einem Budgetwachstum. Die Krankenhäuser mit vereinbarten Mehrleistungen weisen trotz Mehrleistungsabschlag ein preisbereinigtes Budgetwachstum von 1,0 Mrd. Euro auf. Da der Mehrleistungsabschlag auf ein Jahr begrenzt ist, werden deren Budgets c. p. im Jahr 2012 um die o. g. 317,6 Mio. Euro steigen.

⁶ Im G-DRG-Katalog des Jahres 2011 weisen nur zehn von insgesamt 1 147 vollstationären DRGs einen patientennahen Sachkostenanteil von über 66,7% auf.

⁷ Vgl. Kramer et al. 2012.

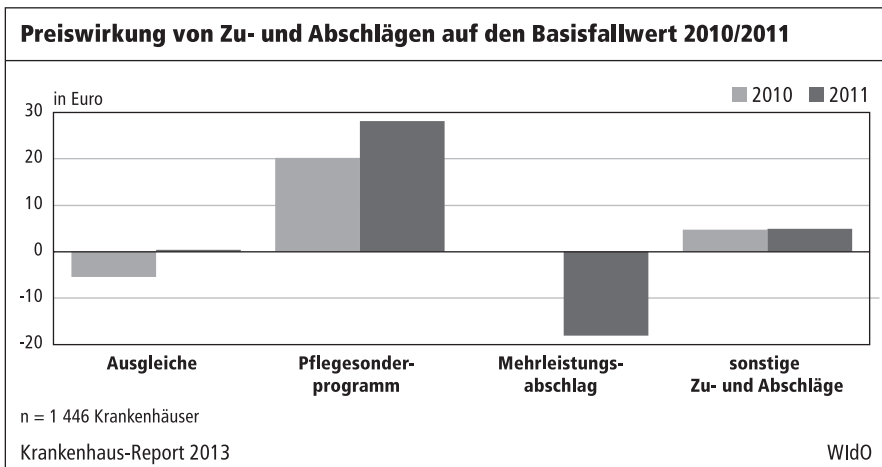
⁸ Dieser Wert wurde dafür um die Leistungsveränderungen bereinigt, die aus einer Neubewertung von DRG-Leistungen seitens des InEK hervorgehen (Katalogeffekt). Der Katalogeffekt wird in Abschnitt 2.4.1.1 näher thematisiert.

Abschluss des Pflegesonderprogramms

Das auf drei Jahre angesetzte Pflegesonderprogramm⁹ endet 2011. Hauptziel dieses Programms war es, zusätzliche Stellen zu schaffen, um die Personalsituation der Pflege in den Krankenhäusern zu verbessern. Im Jahr 2011 haben 989 der hier untersuchten Krankenhäuser mit DRG-Budgets eine Vereinbarung über das Pflegesonderprogramm geschlossen; das entspricht einem Anteil von ca. 70 %. Das Volumen der für die Pflegekräfte zusätzlich vereinbarten Finanzmittel beläuft sich im Jahr 2010 auf 346,3 Mio. Euro und steigt 2011 auf 495,0 Mio. Euro. Dies entspricht einem Gesamteffekt auf das Budget i. H. v. 0,3 %. Über die Gesamtlaufzeit von drei Jahren sind für die hier untersuchten Einrichtungen 1 014,2 Mio. Euro budgetwirksam bereitgestellt worden.¹⁰

80,6 % der Krankenhäuser mit einem vereinbarten Budget für das Pflegesonderprogramm im Jahr 2010 haben im Folgejahr einen höheren Betrag vereinbart. Für 12,1 % dieser Einrichtungen bleibt das Teilbudget konstant und für 7,3 % ist ein rückläufiges Budget festzustellen. In die Vereinbarungen im dritten Jahr des Programms gehen bereits die Erfahrungen aus der tatsächlichen Umsetzung von Neueinstellungen in den jeweiligen Krankenhäusern ein. Führten vereinbarte Budgetsummen der Jahre 2009 und 2010 – aus welchen Gründen auch immer – nicht zu tatsächlichen Neueinstellung, konnte dies 2011 zu einer Reduzierung des bereitgestellten Betrages führen. Die Auswirkungen des Pflegesonderprogramms auf den Preis von DRG-Leistungen summieren sich 2011 auf 28,27 Euro; im Vorjahr betrug

Abbildung 2–2



9 Während der Laufzeit verfügen die Krankenhäuser über einen Anspruch auf zusätzliche Fördermittel von bis zu 0,48 % ihres Budgets pro Jahr. Davon müssen sie mindestens 95 % für die Einstellung neuer Vollzeitkräfte oder für den Ausbau vorhandener Teilzeitstellen verwenden. Die verbleibenden 5 % können sie in die Erprobung neuer arbeitsorganisatorischer Modelle investieren (geregelt in § 4 Abs. 10 KHEntgG).

10 Der Gesetzgeber geht in der Gesetzesbegründung des KRHG davon aus, dass sich die Fördersumme zum Ende des über drei Jahre laufenden Programms auf insgesamt 660 Mio. Euro belaufen wird, mit denen 17 000 neue Stellen finanziert werden können.

dieser Wert noch 20,32 Euro je Casemix- (CM-)Punkt. Bezogen auf die gesetzlich festgelegte Obergrenze für die Finanzierung des Programms i. H. v. 0,48 % der Erlösbudgets beträgt der Umsetzungsgrad des Programms ca. 60 % (Abbildung 2–2).

Preisentwicklung im DRG-Bereich

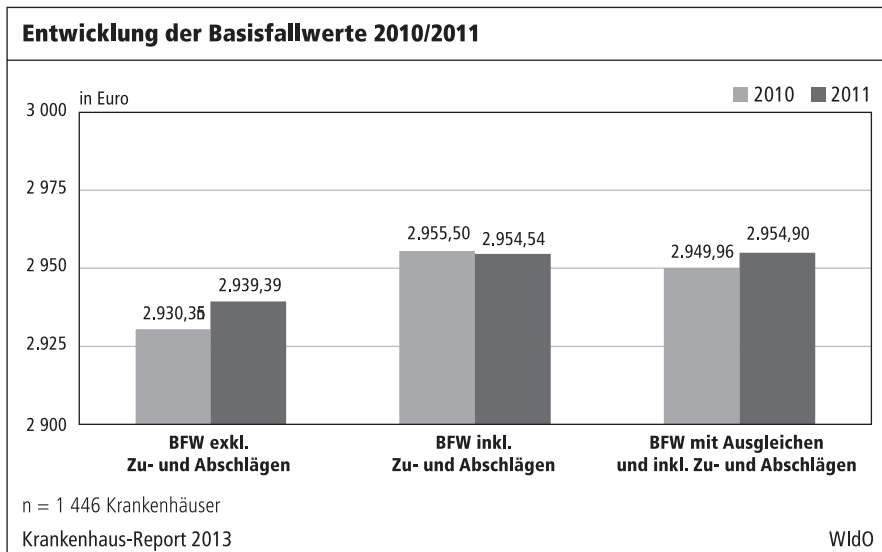
Die DRG-Preiskomponente setzt sich aus den Determinanten Basisfallwert, Zu- und Abschläge sowie periodenfremde Ausgleiche für Budgetabweichungen aus den Vorjahren zusammen. Sonstige Entgelte, deren Preise hausindividuell zu vereinbaren sind, spielen für die Gesamtentwicklung auf Bundesebene eine nachgeordnete Rolle und werden daher im Weiteren nicht näher untersucht.

Der Preissockel des Basisfallwerts ist ein Resultat aus den vereinbarten Landesbasisfallwerten. Für die hier untersuchten Einrichtungen beträgt er 2930,35 Euro im Jahr 2010 und steigt im Folgejahr auf 2939,39 Euro an. Dies entspricht einer relativen Steigerung von 0,3 % (Abbildung 2–3).

Die DRG-Preise unter Berücksichtigung der Zu- und Abschläge sinken dagegen leicht. Im Jahr 2010 wirkt deren Summe noch mit 25,15 Euro auf den Preis, im Folgejahr entfalten sie dagegen nur noch eine Preiswirkung i. H. v. 15,15 Euro. Dieser Preiseffekt geht maßgeblich auf die Wiedereinführung des Mehrleistungsabschlags zurück. Es resultiert eine Entwicklung der Basisfallwerte inkl. der Zu- und Abschläge von –0,03 %.

Wie in Abschnitt 2.2 beschrieben, wechselt die Determinante der Ausgleichzahlungen nach einer langen Phase der rückläufigen Entwicklung 2011 das Vorzeichen: Erstmals seit Beginn der Konvergenzphase werden in der Summe für Vorperioden Ausgleiche zugunsten der Krankenhäuser vereinbart. Die Ausgleichzahlungen 2011 erhöhen den Preis um durchschnittlich 0,36 Euro, wohingegen im Vorjahr das Preisniveau um –5,54 Euro abgesenkt wurde. Das abrechnungsrelevante Preisniveau,

Abbildung 2–3



d. h. der Basisfallwert inklusive Zu- und Abschlägen und Ausgleichen, steigt somit um 0,2 % und damit schwächer als im Vorjahr.¹¹

2.4 Vereinbarte Leistungsentwicklung

Die nachfolgenden Abschnitte widmen sich der vereinbarten Mengenerwicklung zunächst im Bereich der DRGs und anschließend in dem der Zusatzentgelte. Dabei wird die Methode der Komponentenerlegung angewendet, bei der eine Gesamterwicklung analytisch in einzelne Komponenten aufgespalten wird. Auf diese Weise lassen sich die wesentlichen Determinanten der beobachteten Leistungsveränderungen veranschaulichen.

2.4.1 Leistungsveränderung im DRG-Bereich

Der überwiegende Teil des Gesamtbudgets der hier betrachteten Krankenhäuser wird über DRGs dargestellt. Das DRG-Leistungsvolumen wird in der Summe durch den Casemix (CM) – dem Produkt aus der Fallzahl und der durchschnittlichen Bewertungsrelation (BR) – und dem sogenannten Casemix-Index (CMI) als Ausdruck der mittleren Fallschwere dargestellt. Bei der Bemessung der Veränderung des DRG-Leistungsvolumens zwischen zwei Vereinbarungsjahren ist es sinnvoll, jene Effekte herauszurechnen, die einzig aus der jährlichen Katalogrevision resultieren.

2.4.1.1 Auswirkungen aus der G-DRG-Katalogrevision 2010/2011 (Katalogeffekt)

Der Begriff Katalogeffekt bezeichnet die Auswirkungen aus der jährlichen G-DRG-Kalkulation durch das Institut für das Entgeltsystem im Krankenhaus (InEK) gegenüber dem Vorjahr. Neben der Neubewertung der einzelnen Krankenhausleistungen werden in diesem Rahmen auch strukturelle Änderungen am G-DRG-Katalog vollzogen.¹² Im Verfahrensschritt der Normierung des G-DRG-Katalogs soll seit 2006 sichergestellt werden, dass die Anwendung eines neuen G-DRG-Systems gegenüber der Vorgängerversion auf nationaler Ebene zu einem identischen CM-Volumen führt.¹³

Auf strukturellen Subebenen wie MDCs und Partitionen, aber auch auf Krankenhaus- oder Landesebene können durchaus deutliche Katalogeffekte resultieren. Diese führen c. p. zu einer Änderung der Vergütungs- und damit Budgethöhe ohne reale Leistungsveränderung. Um diese Störgröße zu eliminieren, wurden für alle

¹¹ Vgl. Kramer et al. 2012.

¹² Wie z. B. die veränderte Einordnung des „diabetischen Fußes“ von der MDC 10 in die MDC 5 beim Katalogwechsel 2010/2011. Vgl. Heimig 2010.

¹³ Die Normierung des DRG-Systems z. B. des Jahres 2011 muss aus methodischen Gründen auf den bundesweiten Leistungsdaten nach § 21 des Jahres 2009 erfolgen. Im Falle von Veränderungen der Leistungsstruktur gegenüber 2009 kann allerdings beim abrechnungsrelevanten Jahreswechsel 2010 nach 2011 ein Katalogeffekt auf Bundesebene resultieren. Vgl. Heimig 2010.

Tabelle 2–2

Verteilung der Katalogeffekte auf Einzelhausebene

	Katalogeffekt
1. Quintil	negativer als –0,48 %
2. Quintil	zwischen –0,48 % und –0,21 %
3. Quintil	zwischen –0,21 % und 0,02 %
4. Quintil	zwischen 0,02 % und 0,27 %
5. Quintil	positiver als 0,27 %

n = 1 446 Krankenhäuser

Krankenhaus-Report 2013

WlD0

2

vergleichenden Darstellungen in den folgenden Kapiteln die vereinbarten DRG-Leistungen des Jahres 2010 in den Katalog des Jahres 2011 überführt.¹⁴

Für die hier betrachteten Einrichtungen ergibt sich nach Überleitung der Vereinbarungen des Jahres 2010 auf den G-DRG-Katalog 2011 ein um 0,04 % erhöhter CM.¹⁵ Die Katalogeffekte der hier untersuchten Krankenhäuser differieren zwischen –5,9 % und 7,2 %. Die 20 % der Häuser mit der negativsten Veränderung weisen eine CM-Veränderung von kleiner als –0,48 % auf. Die vereinbarte Budgetsumme sinkt für diese Einrichtung entsprechend. Für 20 % der Krankenhäuser erfolgt eine Aufwertung des vereinbarten CM-Volumens um mindestens 0,27 % (Tabelle 2–2).

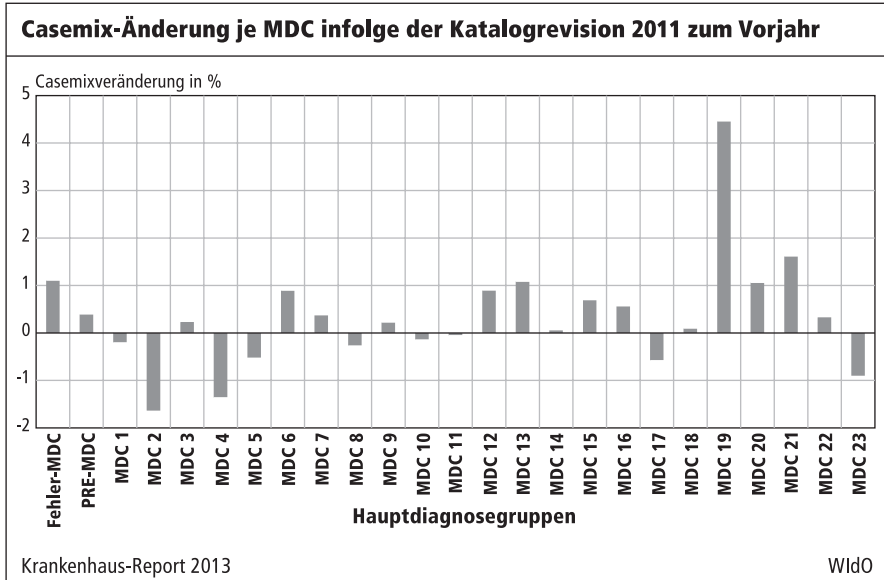
Der G-DRG-Katalog gliedert sich in 25 Major Diagnostic Categories (MDC).¹⁶ Die Katalogeffekte auf Ebene der MDCs variieren zwischen –1,6 % und 4,5 % (Abbildung 2–4). Der positivste Veränderungswert mit 4,5 % ist für die MDC 19 (Psychische Krankheiten) festzustellen, gefolgt von der MDC 21 (Polytraumata sowie Wirkungen von Drogen und Medikamenten) mit 1,6 %. Abgewertet wurden die MDCs 2 (Auge) und 4 (Atmungsorgane) mit –1,6 % respektive –1,4 %. Die umsatzstärksten MDCs 5 und 8 wurden jeweils leicht um –0,5 % bzw. –0,3 % abgewertet, mit den entsprechenden Budgeteffekten für die betroffenen Einrichtungen.

14 Die Abbildung der Vereinbarungen des Jahres 2010 nach G-DRG-Katalog 2011 erfolgt mit dem Verfahren der „Vereinbarungsgewichteten Überleitung“. Dieses Verfahren gewichtet die vereinbarten Mengen des Jahres 2010 je DRG mit einer hausspezifischen Überleitungstabelle auf Basis von § 301-Daten von AOK-Versicherten. Die Auswirkungen einer veränderten Verweildauer auf die resultierenden Zu- und Abschlagstatbestände werden genauso berücksichtigt wie die Wanderungen zwischen den Formularen E1 und E3 (1) und E3 (3) aus der Aufstellung der Entgelte und Budgetberechnung (AEB). Für den Fall, dass eine 2010 vereinbarte DRG gar nicht bzw. nicht für AOK-Versicherte vom entsprechenden Krankenhaus erbracht wurde, wird auf eine Überleitungstabelle auf Landesebene zurückgegriffen (vgl. Friedrich und Paschen 2005).

15 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 2011 von den bundesweit erbrachten Krankenhausleistungen des Jahres 2009 (vgl. Fußnote 13).

16 Die deutsche Bezeichnung für MDC lautet Hauptdiagnosegruppe. Eine Aufstellung aller MDCs findet sich in Tabelle 2–3.

Abbildung 2–4



2.4.1.2 Komponentenerlegung der vereinbarten CM-Veränderung im DRG-Bereich

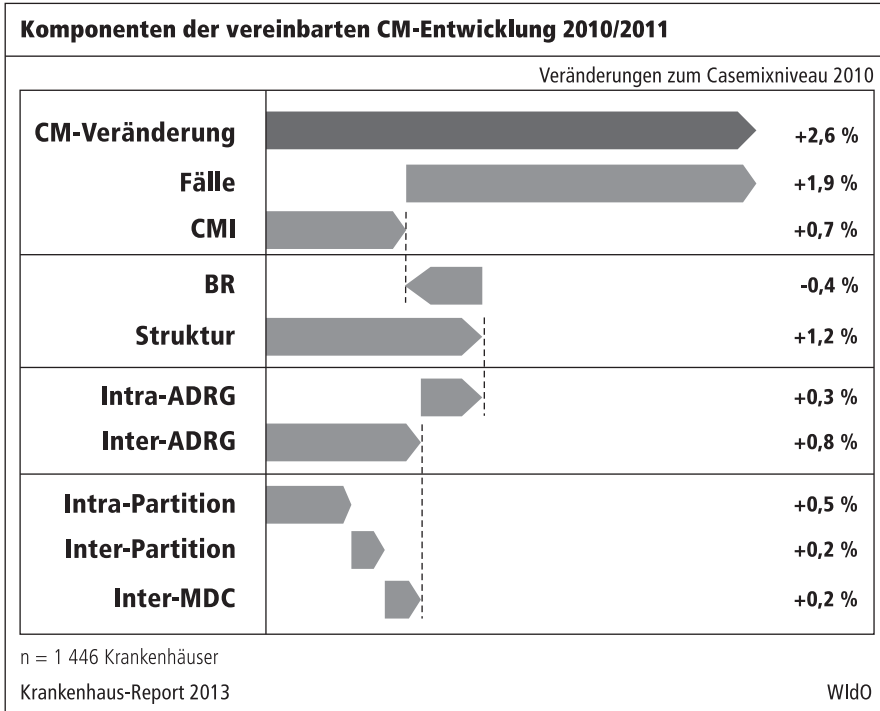
Nach Bereinigung des Katalogeffektes ist die Veränderung des vereinbarten CM ausschließlich von einer Mengen- und einer Strukturkomponente abhängig, also den Fallzahlen und dem CMI. Die Strukturkomponente kann wiederum in verschiedene Teilkomponenten zerlegt werden, deren Effekte im Weiteren anhand der Methode der Komponentenerlegung gemessen werden.¹⁷ Die Komponentenerlegung beruht auf dem volkswirtschaftlichen Konzept der Indextheorie und hat nach erstmaliger Anwendung im Jahr 2006 Eingang in zahlreiche Analysen der DRG-Marktentwicklung gefunden.¹⁸

Im Jahr 2011 werden im Vergleich zum Vorjahr 421 000 mehr CM-Punkte vereinbart, was einer **CM-Veränderung** von +2,6% entspricht (Abbildung 2–5). Steigende Fallzahlen erklären diese Veränderung mit +1,9% zu mehr als zwei Dritteln (**Fallzahl-Komponente**). Die verbleibenden +0,7% des CM-Anstiegs resultieren aus der Erhöhung des vereinbarten CMIs, der sich in die BR- und Strukturkomponente zerlegen lässt.

17 Für die Anwendung der Komponentenerlegung bedarf es einer Homogenität der Produkte, wie sie durch die Überführung der Vereinbarungen des Jahres 2010 nach G-DRG-Katalog 2011 gewährleistet ist. Die zweite wesentliche Voraussetzung ist eine ausgeprägte Produkthierarchie, die das G-DRG-System generell erfüllt. Die Hierarchieebenen des G-DRG-Systems lauten DRG, Basis-DRG, Partition und MDC. Eine ausführliche Beschreibung der theoretischen Grundlagen der Komponentenerlegung findet sich z. B. bei Reichelt 1988; Friedrich und Günster 2006.

18 Vgl. Fürstenberg et al. 2011; RWI 2012.

Abbildung 2–5



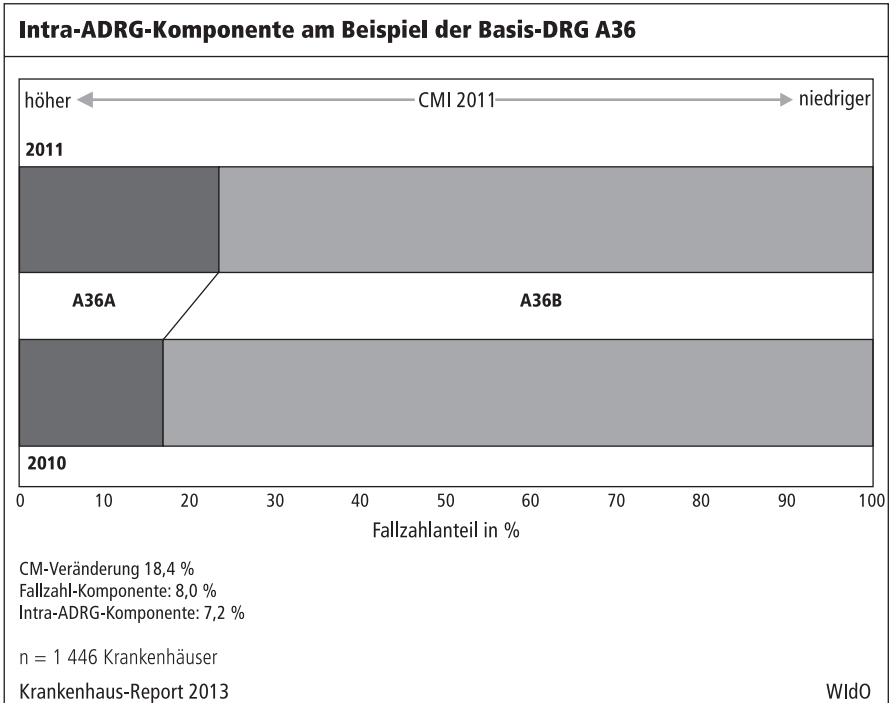
Die **BR-Komponente** setzt sich aus Verschiebungen von Anteilen der Lang-, Kurz- und Normallieger auf Ebene der jeweiligen DRG zusammen und kann mit einer Wirkung von $-0,4\%$ für eine verkürzte durchschnittliche Verweildauer im Vergleich der Perioden stehen. Die mit $+1,2\%$ positive **Struktur-Komponente** zeigt hingegen, dass verstärkt höher bewertete Leistungen vereinbart werden.¹⁹ Ihre weitere Aufteilung in die Intra- und Inter-ADRG-Komponente illustriert, an welcher Stelle diese Verschiebungen zu höher bewerteten Leistungen stattfinden.²⁰

Die **Intra-ADRG-Komponente** beschreibt den Effekt aus Verschiebungen innerhalb der jeweiligen Basisfallgruppen und erklärt einen $0,3\%$ -igen Anstieg des gesamten CM der hier betrachteten Krankenhäuser. Auf der Ebene der einzelnen Basis-DRGs ist der Einfluss sehr unterschiedlich. Am Beispiel der Basis-DRG A36 (Intensivmedizinische Komplexbehandlung), die mit $7,2\%$ die höchste Ausprägung der Intra-ADRG-Komponente aufweist, lassen sich die Verschiebungen gut veranschaulichen. Abbildung 2–6 zeigt, wie im Vergleich zwischen 2010 und 2011 der Anteil der hoch bewerteten Behandlungsfälle der DRG A36A

19 Die unterschiedlichen Prozentwerte im Vergleich zu Abschnitt 2.3 kommen dadurch zustande, dass in diesem Teil nicht alle Krankenhausleistungen, sondern nur die im DRG-Bereich betrachtet werden.

20 Die Warenkorbkomponente spielt bei der Betrachtung der DRG-Leistungen auf nationaler Ebene keine Rolle, da alle DRGs sowohl 2010 als auch 2011 vereinbart wurden (vgl. Günster 2008).

Abbildung 2–6



zunimmt, während derjenige der niedriger bewerteten A36B abnimmt. Insgesamt betrachtet erklärt die Intra-ADRГ-Komponente den CM-Anstieg bei der A36 zu mehr als einem Drittel.

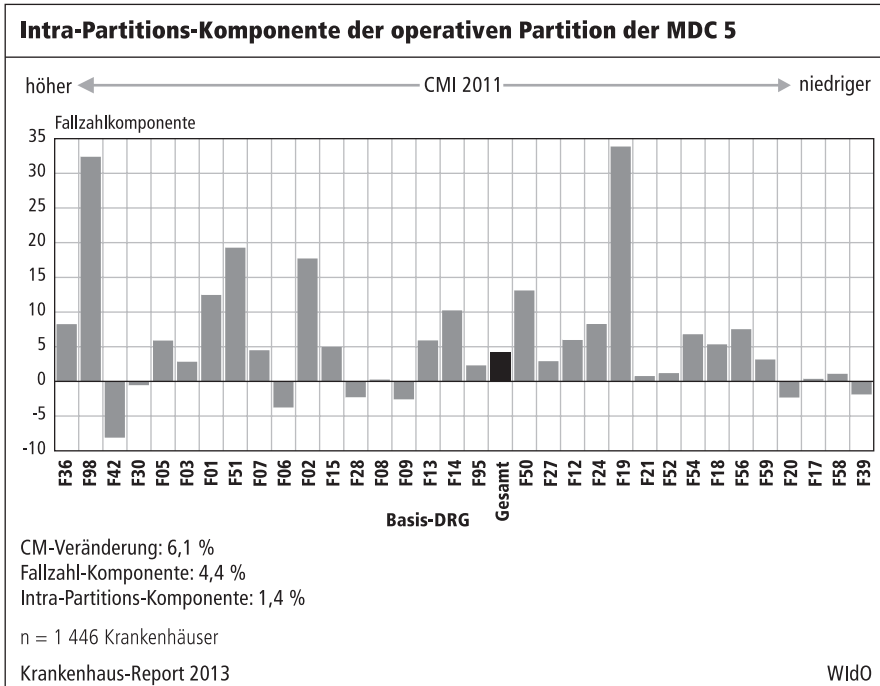
Analog zur Intra-ADRГ-Komponente werden die Effekte aus Verschiebungen zwischen den einzelnen Basis-DRGs als **Inter-ADRГ-Komponente** bezeichnet. Diese bedingt +0,8% des vereinbarten CM-Anstiegs und lässt sich wiederum in drei Komponenten zerlegen: In Verschiebungen zwischen den einzelnen Basisfallgruppen

- innerhalb der gleichen MDC und Partition (Intra-Partition),
- innerhalb der gleichen MDC, aber unterschiedlichen Partitionen (Inter-Partition) und
- zwischen unterschiedlichen MDCs (Inter-MDC).

Von diesen dreien ist der Effekt aus Leistungsverlagerung zu höherwertigen DRGs innerhalb der jeweiligen Partition am stärksten ausgeprägt. Die **Intra-Partitions-Komponente** erklärt insgesamt einen Zuwachs von 0,5%. Besonders deutlich fällt dieser Effekt in der operativen Partition der MDC 5 (Kreislaufsystem) aus. Der dortige Einfluss der Intra-Partitions-Komponente auf die Gesamt-CM-Veränderung von 6,1% beträgt 1,4%. Abbildung 2–7 zeigt, wie sich die Fallzahlen in den unterschiedlichen Basis-DRGs der MDC 5 entwickeln²¹. Drei der vier deutlichsten Fall-

21 Eine Tabelle mit den Bedeutungen der einzelnen Basis-DRGs befindet sich im Anhang.

Abbildung 2–7



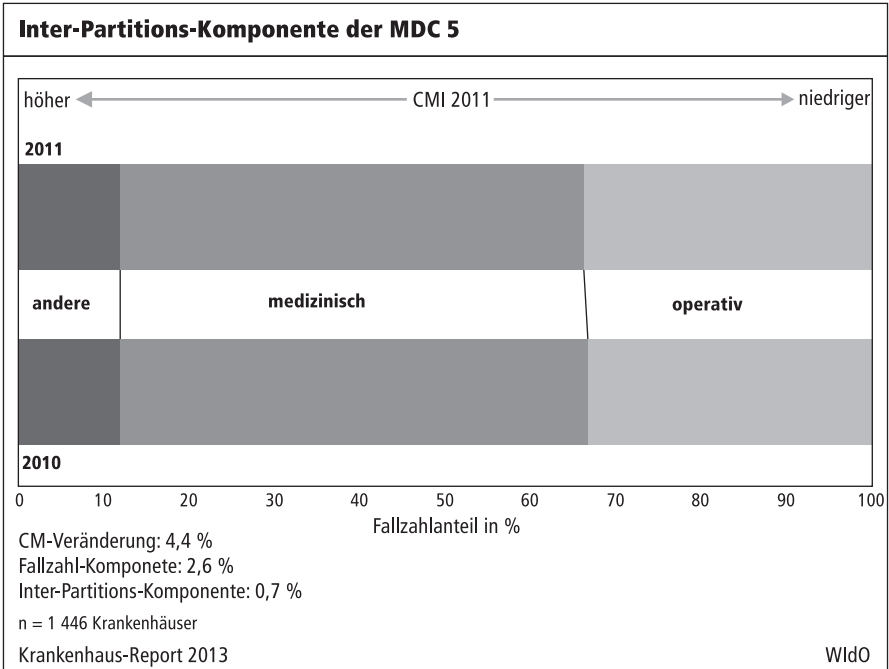
zahlveränderungen vollziehen sich in Basis-DRGs mit einem überdurchschnittlichen CMI.

Die **Inter-Partitions-Komponente** als zweite Teilkomponente des Inter-ADRG-Effekts erklärt einen Anteil von +0,2% an der vereinbarten CM-Veränderung. Abbildung 2–8 veranschaulicht beispielhaft, wie sich die Fallzahlanteile zwischen den Partitionen der MDC 5 verschieben. Die Fallzahl aller Partitionen steigt im Jahr 2011 gegenüber 2010 an. Allerdings ist der Zuwachs in der operativen Partition mit 4,3% deutlicher als in der medizinischen oder der anderen Partition mit 1,7% bzw. 1,9%. Demzufolge verschieben sich die Gesamtanteile der Partitionen in der MDC 5 zugunsten der operativen Partition, die medizinische Partition ist allerdings nach wie vor die fallzahlstärkste. Hier resultiert ein Inter-Partitions-Effekt von 0,7%.

Auf der Ebene der gesamten CM-Veränderung zwischen den Jahren 2010 und 2011 liegt der Einfluss der **Inter-MDC-Komponente**, also des Effekts aus der Verschiebung zwischen den Hauptdiagnosegruppen, mit +0,2% auf dem gleichen Niveau wie der des Inter-Partitions-Effekts. Die leicht positive Inter-MDC-Komponente beschreibt die Gesamttendenz einer Verschiebung in Richtung höherwertiger MDCs.

Zwar ist der Einfluss der Inter-MDC-Komponente auf die CM-Veränderung im Beobachtungszeitraum auf globaler Ebene gering, trotzdem lassen sich auf Ebene der einzelnen MDCs Veränderungen des CM-Volumens beobachten. In fast allen MDCs wurde von 2010 nach 2011 ein CM-Anstieg vereinbart, und zwar am stärk-

Abbildung 2–8



ten in den MDCs 18 (Infektionen) und 22 (Verbrennungen) mit 7,3 % bzw. 9,3 % (Tabelle 2–3). Nur in zwei MDCs ist ein Leistungsrückgang zu erkennen, nämlich in der MDC 12 (Krankheiten der männlichen Geschlechtsorgane) um 1,0 % und 13 (Krankheiten der weiblichen Geschlechtsorgane) um 0,3 %. Es dominieren die MDCs 5 und 8, auch aufgrund ihres hohen Anteils am CM-Volumen. Darüber hinaus weisen diese beiden MDCs mit 4,4 % beziehungsweise 3,2 % ein überdurchschnittliches CM-Wachstum auf. Gemeinsam mit der Pre-MDC, die Transplantationen und Beatmungsfälle umfasst, erklären sie allein 61,8 % des vereinbarten CM-Zuwachses. Im Gegensatz hierzu fallen die MDCs 18 und 22 trotz deutlich überdurchschnittlicher Wachstumsraten kaum ins Gewicht.

Abbildung 2–9 zeigt den Beitrag der einzelnen MDCs an der absolut vereinbarten CM-Veränderung. Der trotz moderater Wachstumsraten dominierende Einfluss der MDCs 5 und 8 ist auf ihren hohen Gesamtanteil am CM-Volumen zurückzuführen.

2.4.2 Leistungsentwicklung im Bereich der Zusatzentgelte

Zusatzentgelte können ergänzend zu Fallpauschalen abgerechnet werden. Zwischen 2010 und 2011 hat das Volumen der Zusatzentgelte für die hier betrachteten Häuser von 1 379,2 Mio. Euro auf 1 523,4 Mio. Euro (+10,5 %) zugenommen. Der Bereich der Zusatzentgelte macht somit zwar mit einem Anteil von rund 2,7 % nur einen geringen Teil der gesamten Budgetsumme aus, es lässt sich allerdings bei diesem Teil des Budgets eine ausgeprägte Dynamik feststellen.

Tabelle 2-3

Komponenten der vereinbarten CM-Veränderung 2010/2011 je MDC

	CM 2011	Fälle 2011 (in Tsd.)	CM	Veränderungswerte (Komponentenzerlegung)								
				davon		davon		davon		davon		
				Fälle	CMI	BR	Struktur	Intra- ADRG	Inter- ADRG	Intra- Partition	Inter- Partition	
Fehler-MDC	85616	40	4,9%	5,2%	-0,3%	-0,2%	0,0%	0,3%	-0,3%	-0,3%	0,0%	0,0%
Pre-MDC	1323958	117	3,2%	2,7%	0,5%	0,2%	0,3%	-0,2%	0,4%	0,4%	0,4%	0,0%
MDC 1 Nervensystem	1278136	1231	2,0%	1,5%	0,5%	-0,6%	1,1%	0,7%	0,4%	0,4%	0,2%	0,2%
MDC 2 Auge	190716	324	0,3%	0,0%	0,2%	-0,5%	0,7%	0,3%	0,4%	0,4%	0,7%	-0,3%
MDC 3 HNO	531994	734	0,4%	-0,3%	0,8%	-0,5%	1,3%	-0,1%	1,4%	1,4%	1,3%	0,1%
MDC 4 Atmung	1025567	1149	2,7%	2,0%	0,7%	-0,6%	1,3%	0,3%	1,0%	1,0%	0,0%	0,9%
MDC 5 Kreislauf	3007977	2478	4,4%	2,6%	1,8%	-0,5%	2,3%	0,7%	1,6%	1,6%	0,9%	0,7%
MDC 6 Verdauung	1645806	1913	0,8%	1,2%	-0,4%	-0,6%	0,2%	0,0%	0,2%	0,3%	0,3%	-0,1%
MDC 7 hepatobiliäres System	546878	485	1,7%	1,4%	0,3%	-0,6%	0,9%	0,6%	0,3%	0,2%	0,2%	0,0%
MDC 8 Muskel-Skelett-System	3341626	2467	3,2%	2,9%	0,3%	-0,4%	0,7%	0,3%	0,4%	0,4%	0,6%	-0,2%
MDC 9 Haut	568435	686	3,0%	2,4%	0,6%	-0,6%	1,2%	0,4%	0,8%	0,4%	0,4%	0,4%
MDC 10 Stoffwechsel	383649	423	2,9%	2,9%	0,0%	-0,4%	0,4%	0,3%	0,1%	0,5%	0,5%	-0,4%
MDC 11 Harnorgane	678826	1071	2,9%	3,5%	-0,6%	-0,8%	0,2%	0,5%	-0,3%	-0,1%	-0,2%	-0,2%
MDC 12 männl. Geschlechtsorgane	231819	228	-1,0%	-1,1%	0,1%	-0,2%	0,2%	0,2%	0,1%	0,4%	0,4%	-0,3%
MDC 13 weibl. Geschlechtsorgane	413204	406	-0,3%	-1,1%	0,8%	-0,3%	1,1%	0,4%	0,7%	0,6%	0,6%	0,1%
MDC 14 Schwangerschaft	484227	845	1,0%	0,7%	0,3%	0,0%	0,3%	0,1%	0,3%	0,0%	0,0%	0,3%
MDC 15 Neugeborene	413986	625	1,0%	0,9%	0,2%	0,4%	-0,2%	0,0%	-0,1%	-0,1%	0,0%	0,0%
MDC 16 Blut und Immunsystem	107979	127	2,0%	1,7%	0,3%	-0,5%	0,8%	0,4%	0,5%	0,3%	0,3%	0,1%
MDC 17 Neubildungen	251751	170	1,7%	1,2%	0,5%	-0,4%	0,9%	0,3%	0,6%	0,6%	0,7%	-0,1%
MDC 18 Infektionen	201676	170	7,3%	5,6%	1,6%	-0,3%	1,9%	0,9%	1,0%	1,0%	1,0%	0,0%

Tabelle 2-3
Fortsetzung

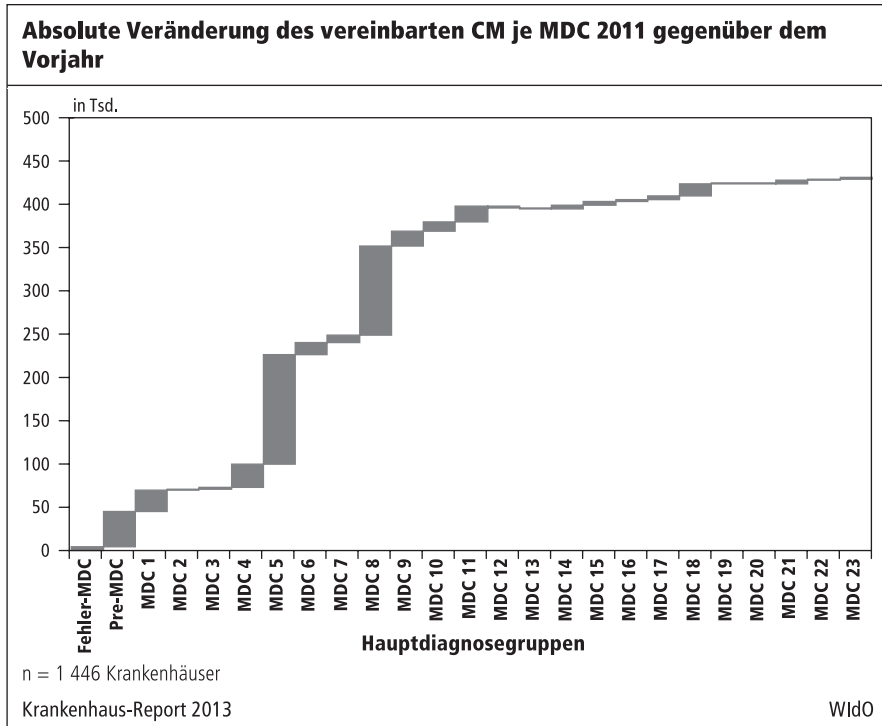
	CM 2011	Fälle 2011 (in Tsd.)	Veränderungswerte (Komponentenzerlegung)									
			CM		davon		davon		davon			
			Fälle	CMI	BR	Struktur	Intra- ADRG	Inter- ADRG	Intra- Partition	Inter- Partition		
MDC 19	Psychiatrische Krankh.	38952	72	0,6%	1,8%	-1,2%	-0,2%	-1,0%	-0,1%	-0,9%	-0,8%	-0,2%
MDC 20	Alkohol und Drogen	50902	146	0,2%	1,1%	-0,9%	-1,2%	0,2%	-0,2%	0,4%	0,1%	0,3%
MDC 21	Vergiftung	180486	225	2,3%	1,7%	0,6%	0,2%	0,4%	0,2%	0,2%	-0,8%	1,0%
MDC 22	Verbrennungen	19073	12	9,3%	3,3%	5,8%	-1,2%	7,1%	-1,4%	8,7%	2,1%	6,5%
MDC 23	sonstige Faktoren	37315	82	3,6%	2,0%	1,6%	-0,6%	2,2%	0,7%	1,5%	0,4%	1,1%

n = 1 446 Krankenhäuser

Krankenhaus-Report 2013

WIdO

Abbildung 2–9



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.²² Für den überwiegenden Teil der Zusatzentgelte ist jedoch ein bundesweit einheitlicher Preis festgelegt. Da diese einheitlich vergüteten Zusatzentgelte im Formular E2 der Aufstellung der Entgelte und Budgetberechnung (AEB) erfasst werden, werden sie im Folgenden als E2-Zusatzentgelte bezeichnet. Die weitere Darstellung beschränkt sich auf diesen Teil, der über 70% am gesamten Budget für Zusatzentgelte ausmacht. Dies entspricht einem Budgetvolumen von rund 1 076,2 Mio. Euro im Jahr 2011.

Medikamente-freisetzen Koronarstents stellen – mit über 99 Mio. Euro und einem Anteil von mehr als 9% – nicht nur die umsatzstärksten Zusatzentgelte 2011 dar, sie haben mit einem Plus von 25,5% auch die stärksten Mengenzuwächse. Allerdings werden diese seit Jahren sehr mengendynamischen Leistungen durch die Neukalkulation um 18,0% niedriger vergütet. Hintergrund ist wahrscheinlich, dass die deutlich steigenden Mengen in den Krankenhäusern der Kalkulationsstichprobe zu ebenso deutlichen Skaleneffekten, also niedrigeren Erzeuger- bzw. Beschaf-

²² Zu dieser Gruppe zählen auch Zusatzentgelte für Neue Untersuchungs- und Behandlungsmethoden (NUB).

fungspreisen, geführt haben. Ein vergleichbarer Preisverfall ist bei keinem anderen der TOP-15-Zusatzentgelte zu beobachten (Tabelle 2–4). Vergleichbare Mengenentwicklungen finden sich allerdings bei zahlreichen anderen Zusatzentgelten wie z. B. Caspofungin, Pemetrexed sowie der Palliativmedizinischen Komplexbehandlung, die seit ihrer Einführung 2009 überaus starke Zuwächse verzeichnet haben.

Im Rahmen der vorliegenden Analyse wird die Gesamtheit der E2-Zusatzentgelte in drei Segmente unterteilt, die so nicht im Katalog zu finden sind. Hierbei handelt es sich um die Zusatzentgelte für Dialyseverfahren, um Medikamentengaben sowie um die sonstigen Zusatzentgelte. Das letzte Segment ist vergleichsweise heterogen und umfasst insbesondere operative Behandlungsverfahren.

Bei einer Betrachtung nach Segmenten machen die Zusatzentgelte der Dialyse den größten Teil der Zusatzentgelte aus. Aufgrund unterdurchschnittlicher Preise ist ihr Anteil am gesamten Budget für E2-Zusatzentgelte jedoch mit 16,2 % vergleichsweise gering. Ihre Preisentwicklung ist zwischen den Jahren 2010 und 2011 fast neutral und die Mengenentwicklung mit einem Plus von 2,8 % unterdurchschnittlich. Die Preise der mengendynamischen Zusatzentgelte für Medikamente und operative Verfahren sind mit –5,6 % bzw. –7,6 % dagegen deutlich gefallen. Der starke Budgetanstieg von 17,8 % im Segment „Sonstige“ geht wesentlich auf die Mengenkompone[n]te von 26,6 % zurück. Bei den Medikamentengaben hingegen ist die Budgetveränderung von 7,5 % vornehmlich auf die Verlagerung in Richtung teurerer Zusatzentgelte bzw. höherer Dosierungsklassen zurückzuführen (Tabelle 2–5).

Die maßgeblichen Einflussfaktoren für die vereinbarten Budgetveränderungen für bundeseinheitliche Zusatzentgelte werden im Weiteren ebenfalls mit der Methode der Komponentenerlegung gemessen.²³

Auf Gesamtmarktebene ist das Budget für bundeseinheitliche Zusatzentgelte von 2010 nach 2011 um 92,7 Mio. Euro gestiegen, was in der Summe zu mehr als zwei Dritteln auf die **Mengenkompone[n]te** zurückgeht: Die steigende Zahl vereinbarter Zusatzentgelte erklärt nahezu 63 Mio. Euro des Budgetzuwachses (Abbildung 2–10). Der restliche Anstieg um nicht ganz 30 Mio. Euro geht auf Preisveränderungen und Strukturverschiebungen zurück (**Preis-Struktur-Kompone[n]te**). Die isolierte **Preiskompone[n]te** hat das Budget für Zusatzentgelte um fast 54 Mio. Euro reduziert, eine Folge der jährlichen Neukalkulation durch das InEK auf Basis von Erzeugerpreisen in einem sehr mengendynamischen Marktgeschehen. Sie wird allerdings mit einem Plus von rund 84 Mio. Euro aus der **Strukturkomponente**, also der Verschiebung in Richtung teurerer Zusatzentgelte, deutlich überkompensiert.

Die strukturellen Verschiebungen verteilen sich relativ gleichmäßig auf die Intra- und die Inter-ZE-Kompone[n]te. Bei der **Intra-ZE-Kompone[n]te** handelt es sich

23 Die notwendigen methodischen Voraussetzungen, namentlich die Produkthomogenität, sind gegeben. Die Leistungsbeschreibungen für Zusatzentgelte sind zwischen den Jahren 2010 und 2011 konstant. Daher muss anders als bei der oben dargestellten Komponentenerlegung für DRG-Leistungen keine Überleitung der vereinbarten Zusatzentgelte aus 2010 auf den Katalog 2011 erfolgen. Darüber hinaus existiert eine Hierarchie. Zum einen existieren, analog zu den Schweregraden bei den Fallpauschalen, Unterscheidungen, insbesondere Dosierungsklassen für Medikamente. Zum anderen wird für die vorliegende Analyse die Gesamtheit der Zusatzentgelte in drei „Segmente“ unterteilt. Eine Übersicht über die Zusatzentgelte der Jahre 2010 und 2011 sowie deren Hierarchisierung findet sich im Anhang.

Tabelle 2-4

Komponenten der vereinbarten Budgetveränderung für die 15 umsatzstärksten Zusatzentgelte 2011

Zusatzentgelt	Segment ^{a)}	Anzahl (in Tsd.)	Budget 2011 (in Mio. Euro)	Budget- anteil 2011	Budget- veränderung zum Vorjahr	davon Mengen- komponente	Preis- kompo- nente	Struktur- kompo- nente
Medikamente freisetzende Koronarsten	ZE101	133	99,1	9,2 %	5,1 %	25,5 %	-18,0 %	2,1 %
Hämodialyse, intermittierend	ZE01	418	92,7	8,6 %	2,3 %	2,1 %	0,1 %	0,0 %
Gabe von Rituximab	ZE82	29	81,6	7,6 %	13,3 %	11,5 %	1,1 %	0,4 %
Gabe von Apherese-Thrombozytenkonzentraten	ZE84	36	74,1	6,9 %	-3,5 %	5,9 %	-8,9 %	0,0 %
Gabe von Human-Immunglobulin	ZE93	21	65,1	6,0 %	10,0 %	12,7 %	-9,9 %	8,4 %
Palliativmedizinische Komplexbehandlung	ZE60	30	52,4	4,9 %	25,6 %	22,5 %	0,4 %	2,0 %
Gabe von Caspofungin	ZE109	9	39,7	3,7 %	15,1 %	25,5 %	-2,3 %	-6,1 %
Gabe von Erythrozytenkonzentraten	ZE107	19	39,1	3,6 %	4,5 %	4,3 %	-0,1 %	0,2 %
Gabe von Pemetrexed	ZE53	10	32,3	3,0 %	21,2 %	24,4 %	-2,4 %	-0,2 %
Gabe von Docetaxel	ZE80	24	28,9	2,7 %	4,0 %	0,9 %	-0,4 %	3,4 %
Plasmapherese	ZE36	5	27,7	2,6 %	17,8 %	4,3 %	0,0 %	12,9 %
Gabe von Bevacizumab	ZE74	13	27,4	2,5 %	9,3 %	7,2 %	-2,8 %	5,0 %
Hämodialyse, kontinuierlich,	ZE120	19	25,5	2,4 %	19,5 %	7,6 %	-0,7 %	11,7 %
Hämodiafiltration, kontinuierlich	ZE121	14	21,4	2,0 %	4,2 %	-0,6 %	-0,5 %	5,3 %
Gabe von Thrombozytenkonzentraten	ZE94	11	20,1	1,9 %	-1,5 %	8,3 %	-6,4 %	-2,7 %
alle EZ-Zusatzentgelte		1038	1076,2	100,0 %	9,4 %	6,3 %	-5,1 %	8,5 %

a) M = Medikamentengabe; D = Dialyse; S = Sonstige; n = 1 446 Krankenhäuser

Krankenhaus-Report 2013

WIdO

Tabellen 2–5
Komponenten der vereinbarten Budgetveränderung nach Segmenten

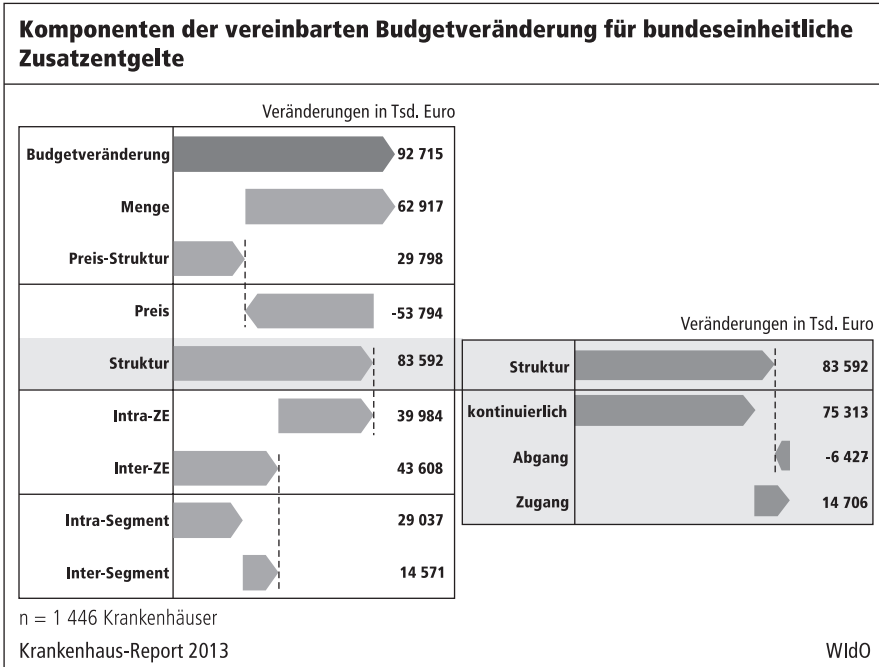
Segment	Anzahl (in Tsd.)	Budget 2011 (in Mio. Euro)	Budget- anteil 2011	Budgetver- änderung zum Vorjahr	davon			davon in der Warenkorb- komponente		
					Mengen- komponente	Preis- komponente	Struktur- komponente	kontinu- ierlich	Abgänge	Zugänge
Sonstige	210	276,9	25,7 %	17,8 %	26,6 %	-7,6 %	0,8 %	-0,7 %	-2,3 %	3,9 %
Dialyse	521	174,1	16,2 %	4,2 %	1,8 %	0,2 %	2,1 %	2,1 %	0,0 %	0,0 %
Medikamentengabe	307	625,2	58,1 %	7,5 %	2,8 %	-5,6 %	10,8 %	10,6 %	0,0 %	0,2 %
alle E2-Zusatzentgelte	1 038	1 076,2	100,0 %	9,4 %	6,3 %	-5,1 %	8,5 %	7,6 %	-0,6 %	1,4 %

n = 1 446 Krankenhäuser

Krankenhaus-Report 2013

Wido

Abbildung 2–10



um strukturelle Veränderungen, die sich innerhalb ein und desselben Zusatzentgelts abspielen, z. B. durch Verschiebung hin zu höheren Dosierungsklassen bei Medikamenten. Die Intra-ZE-Komponente erklärt in der Summe circa 40 Mio. Euro Budgetzuwachs. Die **Inter-ZE-Komponente** besitzt mit 43,6 Mio. Euro einen geringfügig höheren Einfluss auf die Budgetentwicklung. Sie beschreibt Veränderungen in den Anteilen zwischen den Zusatzentgelten. Diese Veränderungen können sich innerhalb desselben Segments abspielen, oder über die Segmentgrenzen hinweg. Die **Intra-Segment-Komponente** zeichnet für 29 Mio. Euro verantwortlich. Ein Wechsel zwischen den verschiedenen Segmenten spielt mit 14,6 Mio. Euro eine vergleichsweise geringe Rolle (**Inter-Segment-Komponente**).

Die **Warenkorbbkomponente** misst den Effekt aus dem Wegfall beziehungsweise dem erstmaligen Auftreten von Zusatzentgelten im ZE-Katalog 2011.²⁴ Der Wegfall von Zusatzentgelten führt zu einem Rückgang um 6,4 Mio. Euro, der jedoch von einer Zugangskomponente von 14,7 Mio. Euro überkompensiert wird.²⁵

24 Eine ausführliche Beschreibung der theoretischen Grundlagen der Warenkorbbkomponenten in der Komponentenerlegung findet sich bei Günster 2008.

25 Konkret wurden die Zusatzentgelte für „Neurostimulatoren zur Stimulation von Rückenmark und peripherem Nervensystem“ neu gefasst. Durch Aufnahme der „Implantation oder Wechsels eines interspinösen Spreizers“ aus dem hausindividuellen in den bundeseinheitlichen Zusatzentgeltkatalog hat sich die Zahl der kalkulierten Zusatzentgelte um eines auf 82 erhöht.

2.5 Zusammenfassung und Diskussion

2

In den Jahren 2009 und 2010 war die Budgetentwicklung deutscher Krankenhäuser im DRG-Bereich maßgeblich von den Maßnahmen zur Aufstockung des Finanzierungsvolumens aus dem KHRG bestimmt, die über zwei Jahre wirkten. Ohne diese Sondereffekte der Vorjahre ist der Einfluss des Preisfaktors auf die Krankenhausbudgets 2011 quasi neutral und die vereinbarten zusätzlichen Mengen werden wieder zur bestimmenden Größe der Budgetentwicklung im Krankenhausbereich. Die Wiedereinführung des Mehrleistungsabschlags 2011 leistet mit einem Volumen von über 300 Mio. Euro einen bedeutenden Beitrag zur moderaten Preisentwicklung. Die Vereinbarungen des Jahres 2011 offenbaren aber auch, dass ein Drittel der vereinbarten Mehrleistungen im DRG-Bereich aufgrund von Ausnahmeregelungen nicht im Abschlag berücksichtigt werden.

Die auf den ersten Blick moderate Preisentwicklung im stationären Sektor ist neben dem Mehrleistungsabschlag auch in weiterer Hinsicht eine Folge steigender Leistungsmengen. Aus steigenden Mengen resultieren aufgrund des betriebswirtschaftlichen Grundsatzes der Kostendegression sinkende Stückkosten, wie es die jährliche Neukalkulation der DRG- und Zusatzentgeltkataloge verdeutlicht. Die in den vergangenen Jahren mengendynamischen Leistungsbereiche, wie z. B. die MDCs der Herz und Kreislauferkrankungen (MDC 5) sowie der Erkrankungen am Muskel-Skelett-System (MDC 8), sind auch mit der Katalogrevision 2011 erneut abgewertet worden – ein Synonym für vergleichsweise sinkende Durchschnittskosten in der Kalkulationsstichprobe für das G-DRG-System. Noch deutlicher zeigt sich dies am Preisverfall im sich äußerst dynamisch entwickelten Bereich der Zusatzentgelte. Deren deutliche Preisrückgänge für 2011 veranschaulichen aber auch, dass die erbringenden Krankenhäuser 2009 und 2010 entsprechend überhöhte Preise vereinnahmen konnten, denn die Ergebnisse der Kalkulation basieren auf den Daten des Jahres 2009. Dies erklärt, warum solche Leistungen trotz fallender Preise für die Krankenhäuser ökonomisch sehr interessant sind. In abgeschwächter Form gilt dies auch für die stetig rückläufige stationäre Verweildauer, die kalkulatorisch in die Zu- und Abschlagstatbestände für Lang- und Kurzlieger mündet. Die negative BR-Komponente im DRG-Bereich offenbart den Effekt, dass solche Effizienzgewinne erst mit zweijähriger Verzögerung in das G-DRG-System eingehen. Die jährliche Neukalkulation der Leistungskataloge ist auch dann unbedingt notwendig, wenn ansonsten keine größeren Systemumbauten vollzogen werden, damit die Versicherten auch künftig zeitversetzt an diesen Effizienzgewinnen partizipieren können.

Letztlich ist die vereinbarte Mengenentwicklung mit einem Plus von 2,9 % der entscheidende Faktor für die Budgetentwicklung 2011. In diesem Jahr dominiert abweichend von den Vorjahren der Effekt aus steigenden Fallzahlen mit 2,1 % deutlich, während die Veränderung der Leistungsstruktur hin zu höherpreisigen Krankenhausleistungen mit 0,8 % zur Budgetentwicklung beiträgt. Allerdings wird dieser Wert, wie oben erläutert, durch die Neukalkulation der Entgeltkataloge deutlich abgesenkt. Zudem zeigen sich erwartungsgemäß auf tieferen Ebenen weiterhin sehr deutliche Tendenzen einer Verlagerung in höherwertige Leistungen.

Für die absolute Leistungsentwicklung bleiben wie in den Vorjahren die umsatzstarken MDCs der Herz- und Kreislauferkrankungen, der Erkrankungen am Mus-

kel-Skelett-System sowie Beatmungen und Transplantationen bestimmend und erklären einen Großteil der vereinbarten Mehrmengen. Diese Ergebnisse für das Jahr 2011 decken sich mit den umfassenden Marktanalysen der jüngeren Vergangenheit. Dazu gehören der Endbericht des zweiten Forschungszyklus zur G-DRG-Begleitforschung des IGES oder die RWI-Studie zu Mengenentwicklung und Mengensteuerung stationärer Leistungen, die das Jahr 2011 noch nicht beinhalteten.²⁶

Im Ergebnis sind die Krankenhausbudgets der hier untersuchten 1 446 Krankenhäuser ausgleichsbereinigt um 2,9% gestiegen, was einem Mittelzuwachs von etwas über 1,5 Mrd. Euro entspricht.

Literatur

- Friedrich J, Günster C. Determinanten der Casemixentwicklung 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 zweiten Forschungszyklus (2006–2008). Berlin 2011. <http://www.g-drg.de/cms/content/view/full/2944> (04. Oktober 2012).
- Günster C. Komponentenerlegung und Warenkorbänderungen. In: Klauber J, Robra BP, Schellschmidt H (Hrsg.) Krankenhaus-Report 2007. Stuttgart: Schattauer 2008; 185–94.
- Heimig F. G-DRGs 2011. Klassifikation und Bewertung, Ergebnispräsentation zugunsten der Selbstverwaltungspartner nach § 7b KHG. Siegburg, 20. August 2010.
- Kramer H, Leclerque G, Friedrich J. Die Krankenhausbudgets 2008 und 2009 unter dem Einfluss des KHRG. In: Klauber J, Geraedts M, Friedrich J (Hrsg.) Krankenhaus-Report 2011. Stuttgart: Schattauer 2011; 261–83.
- Kramer H, Leclerque G, Friedrich J. Die Krankenhausbudgets 2009 und 2010 unter dem Einfluss des KHRG. In: Klauber J, Geraedts M, Friedrich J (Hrsg.) Krankenhaus-Report 2012. Stuttgart: Schattauer 2012; 315–39.
- Reichelt H. Eine Methode der statistischen Komponentenerlegung. WiDO-Materialien 31. Bonn 1988.
- RWI (Rheinisch-Westfälisches Institut für Wirtschaftsforschung). Mengenentwicklung und Mengensteuerung stationärer Leistungen. Endbericht. Forschungsprojekt im Auftrag des GKV Spitzenverbandes. RWI Projektbericht. Essen 2012.

Anhang

1. Basis-DRGs der operativen Partition der MDC 5 „Krankheiten und Störungen des Kreislaufsystems“
2. Zusatzentgelte 2010 und 2011

²⁶ Vgl. Fürstenberg et al. 2011; RWI 2012.

Anhang 1

Basis-DRGs der operativen MDC 5 „Krankheiten und Störungen des Kreislaufsystems“

2

F01	Neuimplantation Kardioverter / Defibrillator (AICD)
F02	Aggregatwechsel eines Kardioverters / Defibrillators (AICD)
F03	Herzklappeneingriff mit Herz-Lungen-Maschine
F05	Koronare Bypass-Operation mit invasiver kardiologischer Diagnostik oder intraoperativer Ablation, mit komplizierender Konstellation oder Karotiseingriff oder bestimmte Eingriffe mit Herz-Lungen-Maschine in tiefer Hypothermie
F06	Koronare Bypass-Operation
F07	Andere Eingriffe mit Herz-Lungen-Maschine
F08	Rekonstruktive Gefäßeingriffe ohne Herz-Lungen-Maschine
F09	Andere kardiothorakale Eingriffe ohne Herz-Lungen-Maschine
F12	Implantation eines Herzschrittmachers
F13	Amputation bei Kreislauferkrankungen an oberer Extremität und Zehen
F14	Komplexe oder mehrfache Gefäßeingriffe außer große rekonstruktive Eingriffe mit komplizierender Konstellation oder Revision oder komplizierender Diagnose oder Alter < 3 Jahre oder bestimmte beidseitige Gefäßeingriffe
F15	Perkutane Koronarangioplastie m. komplizierender Konstellation od. m. komplexer Diagn. u. hochkompl. Intervention od. m. perkut. Angioplastie, Alt. < 16 J. od. inv. kardiolog. Diagnostik, mehr als 2 Beleg.tage, m. kompliz. Konstellation od. Endokarditis
F17	Wechsel eines Herzschrittmachers
F18	Revision eines Herzschrittmachers oder Kardioverters / Defibrillators (AICD) ohne Aggregatwechsel
F19	Andere perkutan-transluminale Intervention an Herz, Aorta und Lungengefäßen
F20	Beidseitige Unterbindung und Stripping von Venen mit Ulzeration oder äußerst schweren oder schweren CC
F21	Andere OR-Prozeduren bei Kreislauferkrankungen
F24	Perkutane Koronarangioplastie mit komplexer Diagnose und hochkomplexer Intervention oder mit perkutaner Angioplastie, Alter > 15 Jahre
F27	Verschiedene Eingriffe bei Diabetes mellitus mit Komplikationen
F28	Amputation
F30	Operation bei komplexem angeborenen Herzfehler oder Hybridchirurgie bei Kindern
F36	Intensivmedizinische Komplexbehandlung bei Krankheiten und Störungen des Kreislaufsystems
F39	Unterbindung und Stripping von Venen
F42	Operation b. kompl. angeb. Herzfehler, Hybridchirurgie, best. Herzklappeneingriffe od. and. Eingriffe m. Herz-Lungen-Maschine m. invas. kardiolog. Diagnostik bei Kindern od. best. rekonstruktive Gefäßeingriffe oh. Herz-Lungen-Maschine m. kompl. Eingriff
F50	Ablative Maßnahmen bei Tachyarrhythmie
F51	Endovaskuläre Implantation von Stent-Prothesen an der Aorta
F52	Perkutane Koronarangioplastie mit komplexer Diagnose
F54	Komplexe oder mehrfache Gefäßeingriffe ohne kompliz. Konstell., ohne Revision, ohne kompliz. Diagn., Alter > 2 J., ohne bestimmte beidseitige Gefäßeingriffe od. mäßig kompl. Gefäßeingr. m. kompliz. Diagn., ohne auß. schw. CC, ohne Rotationsthorbektomie
F56	Perkutane Koronarangioplastie mit hochkomplexer Intervention
F58	Perkutane Koronarangioplastie
F59	Komplexe und mäßig komplexe Gefäßeingriffe
F95	Interventioneller Verschluss eines Atrium- oder Ventrikelseptumdefekts
F98	Endovaskuläre Implantation eines Herzklappenersatzes oder transapikaler Aortenklappenersatz

Anhang 2

Zusatzentgelte 2010 und 2011

ZE-Nr	Segment ^{a)}	Bezeichnung	2010	2011
ZE01	D	Hämodialyse	X	X
ZE02	D	Hämodiafiltration, intermittierend	X	X
ZE09	S	Vollimplantierbare Medikamentenpumpe mit programmierbarem variablen Tagesprofil	X	X
ZE10	S	Künstlicher Blasenschließmuskel	X	X
ZE11	S	Wirbelkörperersatz	X	X
ZE13	M	Gabe von Alemtuzumab, parenteral	X	X
ZE17	M	Gabe von Gemcitabin, parenteral	X	X
ZE19	M	Gabe von Irinotecan, parenteral	X	X
ZE27	M	Gabe von Trastuzumab, parenteral	X	X
ZE30	M	Gabe von Prothrombinkomplex, parenteral	X	X
ZE36	S	Plasmapherese	X	X
ZE37	S	Extrakorporale Photopherese	X	X
ZE40	M	Gabe von Filgrastim, parenteral	X	X
ZE42	M	Gabe von Lenograstim, parenteral	X	X
ZE44	M	Gabe von Topotecan, parenteral	X	X
ZE47	M	Gabe von Antithrombin III, parenteral	X	X
ZE48	M	Gabe von Aldesleukin, parenteral	X	X
ZE49	M	Gabe von Bortezomib, parenteral	X	X
ZE50	M	Gabe von Cetuximab, parenteral	X	X
ZE51	M	Gabe von Human-Immunglobulin, spezifisch gegen Hepatitis-B-surface-Antigen, parenteral	X	X
ZE52	M	Gabe von Liposomalem Doxorubicin, parenteral	X	X
ZE53	M	Gabe von Pemetrexed, parenteral	X	X
ZE56	S	Vollimplantierbare Medikamentenpumpe mit konstanter Flussrate	X	X
ZE58	S	Hydraulische Penisprothesen	X	X
ZE60	S	Palliativmedizinische Komplexbehandlung	X	X
ZE61	S	LDL-Apherese	X	X
ZE62	D	Hämofiltration, intermittierend	X	X
ZE63	M	Gabe von Paclitaxel, parenteral	X	X
ZE64	M	Gabe von Human-Immunglobulin, spezifisch gegen Zytomegalie-Virus, parenteral	X	X
ZE66	M	Gabe von Adalimumab, parenteral	X	X
ZE67	M	Gabe von Human-Immunglobulin, spezifisch gegen Varicella-Zoster-Virus, parenteral	X	X
ZE68	M	Gabe von Infliximab, parenteral	X	X
ZE70	M	Gabe von C1-Esteraseinhibitor, parenteral	X	X
ZE71	M	Gabe von Pegfilgrastim, parenteral	X	X
ZE72	M	Gabe von Pegyliertem liposomalen Doxorubicin, parenteral	X	X
ZE73	M	Gabe von Rekombinantem aktivierten Protein C, parenteral	X	X
ZE74	M	Gabe von Bevacizumab, parenteral	X	X
ZE75	M	Gabe von Liposomalem Cytarabin, intrathekal	X	X
ZE76	M	Gabe von Etanercept, parenteral	X	X

Anhang 2

Fortsetzung

ZE-Nr	Segment ^{a)}	Bezeichnung	2010	2011
ZE78	M	Gabe von Temozolomid, oral	X	X
ZE79	M	Gabe von Busulfan, parenteral	X	X
ZE80	M	Gabe von Docetaxel, parenteral	X	X
ZE82	M	Gabe von Rituximab, parenteral	X	X
ZE84	M	Gabe von Apherese-Thrombozytenkonzentraten	X	X
ZE86	S	Neurostimulatoren zur Hirnstimulation, Einkanalssystem	X	X
ZE87	S	Neurostimulatoren zur Rückenmarkstimulation oder zur Stimulation des peripheren Nervensystems, Einkanalssystem	X	X
ZE88	S	Neurostimulatoren zur Rückenmarkstimulation, Mehrkanalsystem, nicht wiederaufladbar	X	X
ZE89	S	Neurostimulatoren zur Stimulation des peripheren Nervensystems, Mehrkanalsystem, nicht wiederaufladbar	X	
ZE90	S	Adjustierbare Harnkontinenztherapie	X	X
ZE91	M	Gabe von Oxaliplatin, parenteral	X	
ZE92	M	Gabe von Imatinib, oral	X	X
ZE93	M	Gabe von Human-Immunglobulin, polyvalent, parenteral	X	X
ZE94	M	Gabe von Thrombozytenkonzentraten	X	X
ZE95	M	Gabe von Palifermin, parenteral	X	X
ZE96	M	Gabe von Carmustin-Implantaten, intrathekal	X	X
ZE97	M	Gabe von Natalizumab, parenteral	X	X
ZE98	M	Gabe von Palivizumab, parenteral	X	X
ZE99	S	Distraktionsmarknagel, nicht motorisiert	X	X
ZE100	S	Implantation eines endobronchialen Klappensystems	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	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	X
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	X
ZE119	D	Hämodilfiltration, kontinuierlich	X	X
ZE120	D	Hämodialyse, kontinuierlich, venovenös, pumpengetrieben (CVVHD)	X	X
ZE121	D	Hämodiafiltration, kontinuierlich	X	X

Anhang 2

Fortsetzung

ZE-Nr	Seg- ment ^{a)}	Bezeichnung	2010	2011
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
ZE125	S	Implantation oder Wechsel eines interspinösen Spreizers		X
ZE126	S	Autogene / Autologe matrixinduzierte Chondrozytentransplantation		X
ZE127	S	Neurostimulatoren zur Rückenmarkstimulation oder zur Stimulation des peripheren Nervensystems, Mehrkanalsystem, nicht wiederaufladbar		X

^{a)} M = Medikamentengabe; D = Dialyse; S = Sonstige

This page intentionally left blank

3 Entwicklung der Leistungen für hochbetagte Patienten

Saskia Drösler und Maria Weyermann

3

Abstract

Auf der Basis der jährlich durch das Statistische Bundesamt herausgegebenen Prozedurenstatistiken werden die Entwicklungen der im Krankenhaus erbrachten Leistungen über die Jahre 2005 bis 2010 analysiert und mögliche Ursachen der Entwicklung diskutiert. Sowohl für die Altersgruppe der hochbetagten Patienten mit einem Alter ab 75 Jahren als auch für jüngere Altersgruppen sind meist gleichläufige Mengenentwicklungen zu finden. Jedoch zeigen Operationen wie Eingriffe an der Wirbelsäule, Komplexbehandlungen bei Schlaganfall oder bei Infektionen mit multiresistenten Keimen oder insbesondere der minimalinvasive Herzklappenersatz bei Hochbetagten einen stärkeren bevölkerungsbezogenen Zuwachs als in den anderen Altersgruppen. Durch demografische Effekte allein lassen sich die zu beobachtenden Mengeneffekte nicht erklären. Es müssen auch Dokumentationseffekte, Auswirkungen des Abrechnungssystems, der medizinische Fortschritt und veränderte Therapieregimes betrachtet werden.

Based on the hospital procedure statistics published annually by the German Federal Statistical Office, the article analyses the development of the volumes of hospital services for the years 2005 to 2010 and discusses possible causes. Trends are mostly concordant for elderly patients aged 75 and older as well as for younger age groups. However, certain procedures, e. g. spinal surgery, stroke unit treatment, therapy of antibiotic resistant germs or particularly endoscopic heart valve replacement show a higher population-based increase in the elderly than in younger age groups. Demographic effects do not entirely explain the observed volume effects. In fact, variations caused by clinical coding, implications of the DRG reimbursement system, medical advances or therapeutical modifications should also be considered.

3.1 Einführung

Jährlich veröffentlicht das statistische Bundesamt im Rahmen der Gesundheitsberichterstattung umfassendes Material zur Leistungsentwicklung im Krankenhaus. Seit Jahren ist eine ansteigende Tendenz der unter stationären Bedingungen erbrachten medizinischen Behandlungen zu verzeichnen. Dieser Tatsache gegenüber steht eine kontinuierlich schrumpfende Gesamtbevölkerung Deutschlands. Betrachtet man jedoch die Entwicklung der Bevölkerungszahlen verteilt nach Altersgruppen, erkennt man, dass es insbesondere die Gruppe der Kinder und jüngeren Er-

wachsenen ist, die schrumpft, während die Einwohnerzahlen in den Altersgruppen ab 40 Jahre in den letzten Jahren kontinuierlich zunehmen. Der positive Zusammenhang zwischen dem Lebensalter und der Inanspruchnahme medizinischer Leistungen ist hinlänglich bekannt. So könnte der demografische Wandel in Deutschland eine mögliche Erklärung für die ansteigende Leistungserbringung im Krankenhaus sein.

Dieser Beitrag geht der Frage nach, in welchem Umfang sich medizinische Leistungen für ältere Krankenhaus-Patienten in den letzten Jahren verändert haben. Dafür wird insbesondere die nach Altersgruppen differenzierte Mengenentwicklung der erbrachten medizinischen Leistungen untersucht. Weiterhin wird analysiert, inwieweit neben der demografischen Entwicklung weitere Faktoren wie der medizinische Fortschritt, die Implementierung neuer therapeutischer Erkenntnisse oder auch ökonomische Gegebenheiten im Zusammenhang mit dem im Jahr 2004 verpflichtend eingeführten DRG-System sowie Auffälligkeiten in der Leistungsdokumentation selbst, die Häufigkeit der Leistungserbringung im Krankenhaus beeinflussen.

3.2 Methodik

3.2.1 Prozedurenstatistiken

Datengrundlage sind die jährlich durch das Statistische Bundesamt veröffentlichten Prozedurenstatistiken (OPS-Statistiken) der Jahre 2005 bis 2010 (Destatis). Während diese für die Erhebungsjahre 2007 bis 2010 frei im Internet abrufbar sind, wurden die Datenjahre 2005 und 2006 auf Anfrage von Destatis separat zur Verfügung gestellt. Diese Statistiken sind ein Exzerpt der Fallpauschalenbezogenen Krankenhausstatistik (DRG-Statistik) und beinhalten die Leistungsdaten kapitelweise differenziert nach Diagnostik, Bildgebung, Operationen, Medikamenten (seit 2008), nicht-operativen therapeutischen Maßnahmen sowie ergänzenden Maßnahmen aller sogenannten „vollstationären“ Fälle eines Jahres, also Fälle mit Krankenhaus-Behandlung und ohne ambulante Behandlung. Ausgewiesen werden die Fallzahlen nach vierstelligen Prozedurencodes (für 2010 rund 1 500 Codes; für 2005 rund 1 300 Codes), verteilt nach Geschlecht auf 21 Altersgruppen im 5-Jahres-Abstand.

Bei der Aufbereitung von Daten ist ein Informationsverlust zu Zwecken der Übersichtlichkeit nicht vermeidbar: Die Leistungsdokumentation im Krankenhaus ist – gesetzlich vorgeschrieben – erheblich detaillierter als hier durch das Statistische Bundesamt dargestellt werden kann. Üblicherweise werden Leistungen mittels fünf- bzw. sechsstelliger Codes ausgewiesen, was am nachfolgenden Beispiel verdeutlicht werden soll: Der in der Prozedurenklassifikation als Zwischenüberschrift ausgewiesene Code 8-800 „Transfusion von Vollblut, Erythrozytenkonzentrat und Thrombozytenkonzentrat“ beinhaltet in der 5. Stelle die Art der verabreichten Transfusion und in der sechsten Stelle die Menge der Transfusionseinheiten (TE). Dies ist insofern für die hier dargestellte Untersuchung wichtig, da bei der Mengenentwicklung einiger Leistungen nicht explizit klar ist, welche Leistungen

innerhalb eines Vierstellers nun konkret von einer Fallzahlenänderung betroffen sind. Daher wird zur differenzierten Klärung einzelner Viersteller zusätzlich auf die durch das DRG-Institut jährlich herausgegebene Datenveröffentlichung gemäß § 21 KHEntgG zurückgegriffen. Aus diesem Datensatz sind die in der vorliegenden Untersuchung verwendeten Prozedurenstatistiken des Bundesamtes direkt abgeleitet. Auch wenn die Datenveröffentlichungen des DRG-Instituts nicht vollständig sind, sondern sich auf die 20 häufigsten Prozeduren je DRG beschränken, enthalten sie dennoch differenzierte Angaben zu Operationen. So lässt sich zumindest hier anhand der Verteilung der Leistungen innerhalb einer durch einen vierstelligen OPS-Code abgebildeten Prozedurengruppe abschätzen, welche Leistung besonders häufig vertreten ist. Bezogen auf das Beispiel „Bluttransfusion“ lässt sich auf diese Weise rekonstruieren, dass in den durch das DRG-Institut veröffentlichten Daten aus dem Jahr 2010 rund 92 % der Nennungen von insgesamt 0,625 Mio. Nennungen des Codes 8-800 (Destatis-Daten rund 1,05 Mio. Nennungen) auf den sechsstelligen Code 8-800.c0 „Erythrozytenkonzentrat 1 TE bis unter 6 TE“ entfallen.

Zu den Leistungsmengen ist weiterhin anzumerken, dass zahlreiche Leistungen der Prozedurenstatistik auch mehrfach bei einem Fall erfasst werden können, sofern die Dokumentationsrichtlinien nichts anderes aussagen. So kann eine bildgebende Untersuchung, beispielsweise eine Computertomographie, mehrfach während eines Aufenthalts durchgeführt werden und wird dann auch mehrfach verschlüsselt.

3.2.2 Altersgruppen

Zugunsten einer übersichtlichen Darstellung der Ergebnisse werden die 5-Jahres-Altersgruppen der zugrunde liegenden Statistiken konsolidiert. Fälle unter 20 Jahren werden von der Analyse ausgeschlossen, da sich das Leistungsspektrum nicht mit dem von Erwachsenen, insbesondere dem der Hochbetagten, vergleichen lässt. Es werden die Gruppen 20–39 Jahre, 40–59 Jahre, 60–74 Jahre sowie 75 Jahre und älter gebildet. Bei besonderen Fragestellungen wird die Leistungsentwicklung für die höchste Lebensaltersgruppe weiter differenziert dargestellt. Diese nicht ganz symmetrische Altersgruppenzuordnung ergibt sich daraus, dass im Rahmen der vorliegenden Untersuchung Patienten mit einem Lebensalter ab 75 Jahren als „hochbetagt“ betrachtet werden.

3.2.3 Auswahl der Leistungen

Bei der Auswahl der zu betrachtenden Leistungen werden zunächst die absoluten bevölkerungsbezogenen Leistungsveränderungen über alle Kapitel des Prozedurenkatalogs analysiert. Anschließend werden die Veränderungen innerhalb des Kapitels der Operationen separat betrachtet. Die jeweils zehn Leistungen mit den zwischen den Jahren 2005 und 2010 stärksten absoluten bevölkerungsbezogenen Veränderungen werden näher betrachtet. Von einer Datenselektion auf der Basis relativer Veränderungen wurde abgesehen, da mittels dieser Methode überwiegend Leistungen mit sehr niedrigen Leistungszahlen zur Darstellung gekommen wären. Weiterhin wird als „Kontrolle“ die Prozedurenentwicklung bei den Leistungen Cholezystektomie und Appendektomie über die Jahre betrachtet, da es bei diesen Leistungen unwahrscheinlich ist, dass deren Fallzahlentwicklung durch in der Ein-

Tabelle 3–1

Kennzahlen der Hochbetagten ab 75 Jahren

Jahr	Gruppe der Hochbetagten im Alter von 75 Jahren und älter				
	Bevölkerung (in Mio.)	Kranken- hausfälle (in Mio.)	Krankenhaus- fälle je 1000 Einwohner	Erfasste Proze- duren (alle Kapitel des OPS, in Mio.)	Erfasste Prozeduren (Kap. „Operationen“, in Mio.)
2005	6,74	3,55	526,71	8,10	2,14
2006	6,87	3,66	532,75	8,72	2,29
2007	6,98	3,84	550,14	9,43	2,47
2008	7,06	3,98	563,74	10,09	2,57
2009	7,28	4,12	565,93	11,13	2,75
2010	7,55	4,28	566,89	12,04	2,93

Krankenhaus-Report 2013

WIdO

leitung genannte Faktoren beeinflusst wird. Hinzu kommt, dass diese Operationen pro Patient nur einmal durchgeführt werden können.

Weiterhin werden Leistungen betrachtet, bei denen sich nicht über einen Zeitraum von sechs Jahren zwischen 2005 und 2010, sondern unmittelbar von einem auf das nächste Jahr auffällige Veränderungen zeigen, die möglicherweise auf eine ökonomische Motivation der Dokumentation schließen lassen.

3.2.4 Berücksichtigung weiterer Statistiken

Um allein demografische Effekte abschätzen zu können, werden in den Tabellen und Abbildungen den Leistungszahlen einerseits die entsprechenden Bevölkerungszahlen (aus den jeweiligen Bevölkerungsstatistiken der Jahre 2005 bis 2010) und andererseits die Daten zur Anzahl der im Krankenhaus vollstationär behandelten Fälle (Tabelle 3–1, Abbildungen 3–1 und 3–2) gegenübergestellt (Destatis). Zur Abschätzung der Entwicklung ausgewählter Leistungen im Rahmen des ambulanten Operierens im Krankenhaus wurden Daten aus den gesetzlichen Qualitätsberichten der Krankenhäuser gemäß § 137 Abs. 3 Satz 1 Nr. 4 SGB V, die der gemeinsame Bundesausschuss in maschinenverwertbarer Form zur Verfügung stellt, auszugsweise herangezogen. Eine vollständige unveränderte Darstellung der Qualitätsberichte der Krankenhäuser findet sich auf der Website des Gemeinsamen Bundesausschusses unter www.g-ba.de.

Abbildung 3-1

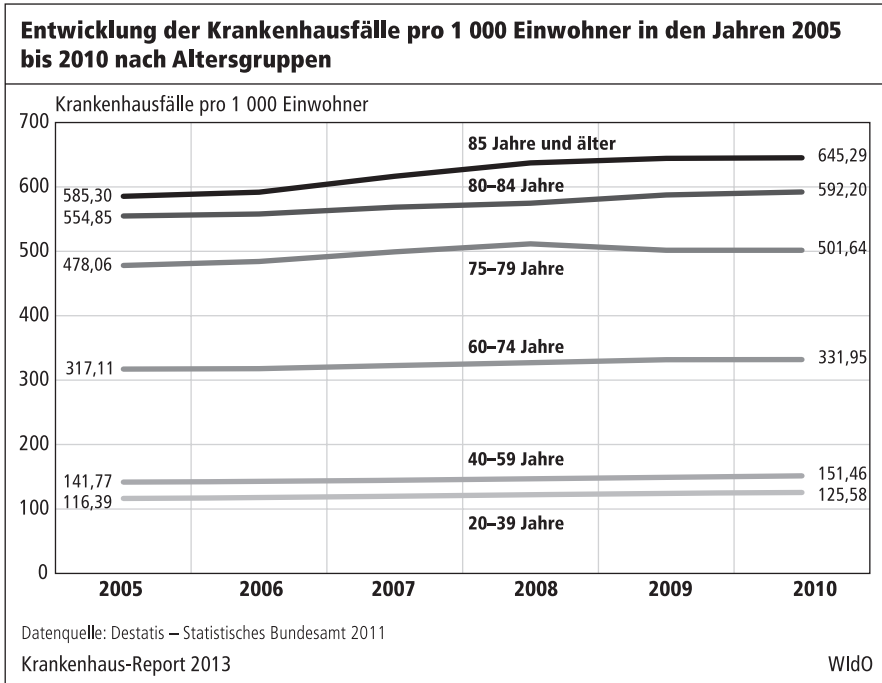
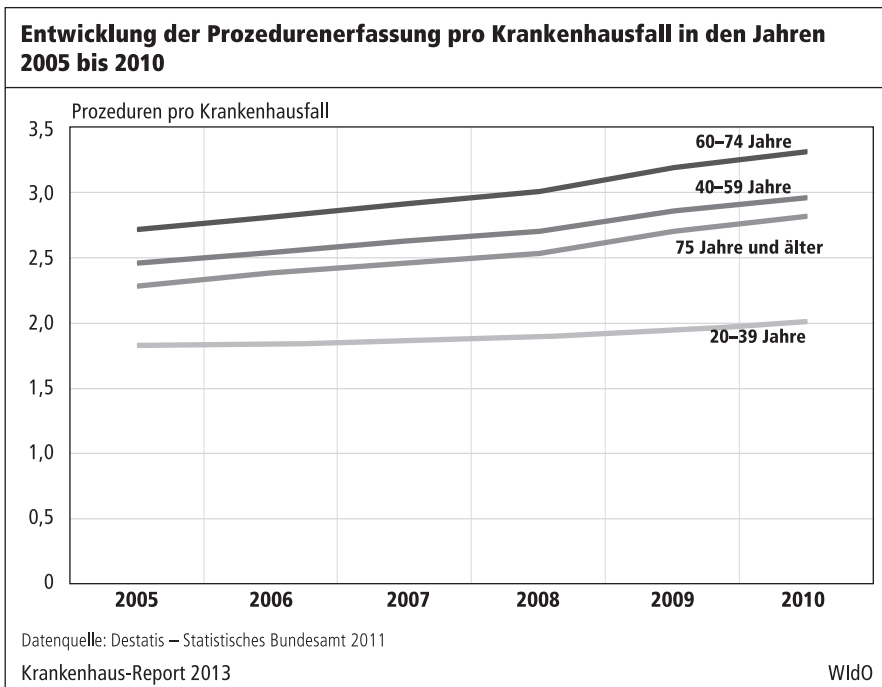


Abbildung 3-2



3.3 Ergebnisse

3.3.1 Allgemeine Entwicklung der Krankenhausfälle und Leistungsdokumentation von 2005 bis 2010

3

Tabelle 3–1 stellt zunächst für die Altersgruppe der Hochbetagten die absoluten Kenngrößen hinsichtlich Bevölkerungsentwicklung, Veränderung der Krankenhausfälle sowie den Umfang der Leistungserfassung dar – ausgedrückt durch die Anzahl dokumentierter Prozeduren. Dass die bevölkerungsbezogenen Krankenhaus-Fallzahlen zwischen 2005 und 2010 nicht nur, wie aus Tabelle 3–1 ersichtlich, speziell für diese Altersgruppe, sondern in allen hier betrachteten Altersgruppen zugenommen haben, belegt Abbildung 3–1. Während jedoch in den beiden jüngeren Altersgruppen der Unterschied zwischen 2005 und 2010 rund 10 und in der Gruppe bis 74 Jahre rund 15 Krankenhausfälle pro 1000 Einwohner beträgt, steigen die bevölkerungsbezogenen Behandlungszahlen Hochbetagter von 75 Jahren und darüber um rund 40 Krankenhausfälle pro 1000 Einwohner. Detailliert man diese Entwicklung der höchsten Altersgruppe, so liegt die Differenz zwischen 2005 und 2010 für Fälle von 85 Jahren und älter bei 60 pro 1000 Einwohner, während sie für die jüngeren Altersgruppen 37 (80–84 Jahre) bzw. 24 (75–79 Jahre) beträgt.

Betrachtet man die rein quantitative Entwicklung der Prozedurendokumentation unter Berücksichtigung aller Kapitel der Prozedurenklassifikation im Verlauf der Jahre, so findet man in allen vier betrachteten Altersgruppen eine Zunahme der durchschnittlich kodierten Maßnahmen pro Krankenhausfall (Abbildung 3–2). Während dieser Effekt in der jüngsten Altersgruppe eher moderat ist, so finden sich für die weiteren Altersgruppen etwas ausgeprägtere Effekte. Für die Gruppe der 60- bis 74-Jährigen ist sowohl die Veränderung in der Zeitreihe als auch die durchschnittliche Anzahl der erfassten Prozeduren am höchsten. Die durchschnittliche Anzahl dokumentierter Prozeduren pro Krankenhausfall liegt in der Gruppe der Hochbetagten im beobachteten Zeitraum stets niedriger als in der Gruppe der 40- bis 59-Jährigen (um etwa 0,2 Prozeduren pro Fall) und als in der Gruppe der 60- bis 74-Jährigen (um etwa 0,5 Prozeduren pro Fall). Vergleichbare Ergebnisse finden sich auch, wenn man das erst im Jahr 2008 eingeführte Kapitel 6 (Medikamente) unberücksichtigt lässt (Daten nicht gezeigt).

3.3.2 Top-10-Leistungen mit dem größten absoluten Zuwachs

Tabelle 3–2 zeigt die zehn Maßnahmen, die absolut betrachtet im beobachteten Zeitraum in der Altersgruppe der Hochbetagten am meisten zugenommen haben. Hierbei handelt es sich vorrangig um CT-Diagnostik und Intensivmedizin mit jeweils drei Nennungen sowie um Maßnahmen zur Physiotherapie und Rehabilitation. Relativ betrachtet sind die Zunahmen der Maßnahmen „Psychosoziale Interventionen“ (Zunahme um 554 %) sowie „Neurologische Komplexbehandlung des akuten Schlaganfalls“ (Zunahme um 254 %) herausragend. Betrachtet man die größten Veränderungen über alle vier Altersgruppen insgesamt, so führen auch hier acht der zehn in Tabelle 3–2 dargestellten Leistungen die Rangfolge an. Die Entwicklung der Leistungen „Transarterielle Linksherz-Katheteruntersuchung“ sowie „Neurologische Komplexbehandlung des akuten Schlaganfalls“ hat bei der

Tabelle 3–2

Top-10-Prozeduren je 1 000 Einwohner, die von 2005–2010 in der Altersgruppe der über 75-Jährigen absolut betrachtet am stärksten zugenommen haben

Prozeduren (OPS-Viersteller)	Nennungen 2005	Nennungen 2010	Differenz absolut	Differenz relativ (%)
3-200 Native Computertomographie des Schädels	57,63	73,93	16,30	28,28
8-930 Monitoring von Atmung, Herz und Kreislauf ohne Messung des Pulmonalarterien-druckes und des zentralen Venendruckes	61,23	73,81	12,58	20,54
9-401 Psychosoziale Interventionen	2,09	13,66	11,57	554,03
8-980 Intensivmedizinische Komplexbehand- lung (Basisprozedur)	19,42	30,27	10,84	55,83
8-800 Transfusion von Vollblut, Erythrozyten- konzentrat und Thrombozytenkonzentrat	49,39	60,06	10,67	21,61
3-222 Computertomographie des Thorax mit Kontrastmittel	14,32	24,06	9,74	68,05
8-561 Funktionsorientierte physikalische Therapie	7,98	16,97	8,99	112,71
3-225 Computertomographie des Abdomens mit Kontrastmittel	21,57	29,44	7,87	36,49
1-275 Transarterielle Linksherz-Katheterunter- suchung	22,64	30,17	7,52	33,22
8-981 Neurologische Komplexbehandlung des akuten Schlaganfalls	2,94	10,41	7,47	254,27

Krankenhaus-Report 2013

WlDO

Leistungsentwicklung über alle vier Altersgruppen keine Bedeutung (Daten nicht gezeigt).

In Tabelle 3–2 sind keine Operationen im engeren Sinne ausgewiesen. Wie in Tabelle 3–1 gezeigt, machen Operationen im engeren Sinne lediglich etwa ein Viertel aller in dieser Altersgruppe erfassten Maßnahmen aus.

Die Operationen aus Kapitel 5 der Prozedurenklassifikation mit den höchsten Zunahmen sind in Tabelle 3–3 dargestellt. Bedingt durch die verdichtete Darstellung der Leistungen haben diejenigen Prozeduren, die nach absoluter Zunahme die Liste anführen („Andere Operationen am Darm“, „Andere Operationen an der Wirbelsäule“) nur wenig Aussagekraft. Die Datenveröffentlichungen des Instituts für das Entgeltsystem im Krankenhaus aus dem Datenjahr 2010 mit 164 400 Nennungen der Maßnahme 5-469.- zeigen, dass es sich bei den die Liste anführenden Darmoperationen zum überwiegenden Teil (77 % der beim DRG-Institut ausgewiesenen Leistungen) um operative Lösungen von Darmadhäsionen sowie zu einem geringeren Anteil (15 %) um endoskopische Maßnahmen bei Darmblutungen handelt. Unter die in Tabelle 3–3 ausgewiesenen erheblich angestiegenen Operationen an der Wirbelsäule fallen laut Stichprobe des DRG-Instituts (rund 94 600 Nennungen des OPS-Codes 5-839.-) zu 72 % die Knöchernen Dekompression des Spinalkanals, eine Operation bei Rückenbeschwerden durch eine Verengung des Spinalkanals, zu 13 % die Implantation von Material in einen Wirbelkörper mit intra-vertebraler, instrumenteller Wirbelkörperaufrichtung (Vertebroplastie) sowie zu

Tabelle 3–3

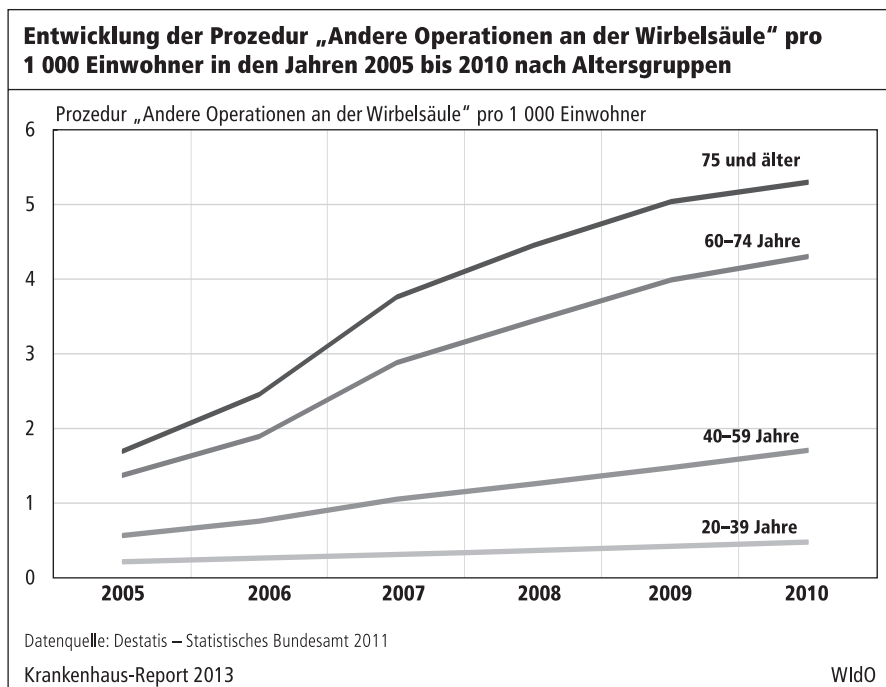
Top-10-Prozeduren je 1 000 Einwohner aus dem Kapitel 5 „Operationen“, die von 2005–2010 in der Altersgruppe der über 75-Jährigen absolut betrachtet am stärksten zugenommen haben

Prozeduren (OPS-Viersteller)	Nennungen 2005	Nennungen 2010	Differenz absolut	Differenz relativ (%)
5-469 Andere Operationen am Darm	7,29	11,37	4,08	55,97
5-839 Andere Operationen an der Wirbelsäule	1,69	5,30	3,61	213,02
5-032 Zugang zur Lendenwirbelsäule, zum Os sacrum und zum Os coccygis	3,02	5,99	2,97	98,09
5-916 Temporäre Weichteildeckung	2,43	5,35	2,93	120,80
5-794 Offene Reposition einer Mehrfragment-Fraktur im Gelenkbereich eines langen Röhrenknochens mit Osteosynthese	5,36	7,99	2,63	49,04
5-893 Chirurgische Wundtoilette [Wunddebridement] und Entfernung von erkranktem Gewebe an Haut und Unterhaut	8,09	10,63	2,54	31,42
5-984 Mikrochirurgische Technik	7,89	10,23	2,34	29,61
5-513 Endoskopische Operationen an den Gallengängen	9,96	12,21	2,25	22,58
5-986 Minimalinvasive Technik	1,48	3,31	1,83	123,94
5-829 Andere gelenkplastische Eingriffe	0,43	2,23	1,79	413,35

Krankenhaus-Report 2013

WIdO

Abbildung 3–3



6% die Implantation von Bandscheibenendoprothesen. Dass in Tabelle 3–3 an dritter Stelle ein weiterer Prozedurencode 5-032 mit Bezug zur Wirbelsäulenchirurgie rangiert, hat dokumentationstechnische Gründe: Diese Maßnahme, nämlich der chirurgische Zugang zur Wirbelsäule, ist bei jeder Wirbelsäulenoperation zusätzlich zu erfassen. Betrachtet man die Top-10-Veränderungen der Operationscodes aus Kapitel 5 über alle vier Altersklassen, so sind auch hier für sieben Leistungen in Tabelle 3–3 Anstiege zu finden, insbesondere auch für „Andere Operation am Darm“ (5-469) bzw. für die beiden beschriebenen Wirbelsäulenoperationscodes 5-839 und 5-032 (Daten nicht gezeigt). Abbildung 3–3 stellt die bevölkerungsbezogene Zeitreihe der Leistung „Andere Operation an der Wirbelsäule“ für die verschiedenen Altersgruppen dar. In drei der vier Altersgruppen haben sich die Häufigkeit dieser Leistung pro 1 000 Einwohner etwa verdreifacht.

3.3.3 Top-10-Leistungen mit dem stärksten absoluten Rückgang

Die operativen Leistungen, die in der Gruppe der Hochbetagten absolut betrachtet am stärksten abgenommen haben, finden sich in Tabelle 3–4. Eine Abnahme der Prozeduren „Extrakapsuläre Exzision der Linse“, „Arthroskopische Operation am Gelenkknorpel und an den Menisken“ sowie „Andere Operationen an Blutgefäßen“, die laut Daten des DRG-Instituts von 2010 zu 98% Maßnahmen im Zusammenhang mit venösen Portsystemen zur Chemotherapie beinhaltet, lässt sich durch eine Verlagerung aus der stationären in die ambulante Leistungserbringung erklären. Einerseits sind diese Leistungen seit mehreren Jahren im Katalog der stationärsersetzenden

Tabelle 3–4

Top-10-Prozeduren je 1 000 Einwohner aus dem Kapitel 5 „Operationen“, die von 2005–2010 in der Altersgruppe der über 75-Jährigen absolut betrachtet am stärksten abgenommen haben

Prozeduren (OPS-Viersteller)	Nennungen 2005	Nennungen 2010	Differenz absolut	Differenz relativ (%)
5-144 Extrakapsuläre Exzision der Linse [ECCE]	11,51	9,07	-2,44	-21,20
5-431 Gastrostomie	5,72	3,82	-1,90	-33,23
5-399 Andere Operationen an Blutgefäßen	4,72	3,80	-0,92	-19,57
5-572 Zystostomie	4,99	4,14	-0,85	-17,05
5-812 Arthroskopische Operation am Gelenkknorpel und an den Menisken	3,82	3,14	-0,68	-17,86
5-361 Anlegen eines aortokoronaren Bypass	3,63	3,12	-0,52	-14,26
5-790 Geschlossene Reposition einer Fraktur oder Epiphysenlösung mit Osteosynthese	8,57	8,05	-0,52	-6,03
5-864 Amputation und Exartikulation untere Extremität	1,79	1,33	-0,46	-25,70
5-455 Partielle Resektion des Dickdarmes	4,33	3,88	-0,46	-10,50
5-585 Transurethrale Inzision von (erkranktem) Gewebe der Urethra	2,15	1,82	-0,33	-15,30

Maßnahmen (AOP-Katalog) gelistet (KBV 2008), andererseits zeigt eine Analyse der in den gesetzlichen Qualitätsberichten der Krankenhäuser ausgewiesenen Anzahlen der ambulanten Operationen einen positiven Trend: So haben die im Krankenhaus ambulant durchgeführten Arthroscopien und Operationen an den Blutgefäßen zwischen 2006 und 2010 um gut 20 % zugenommen (Daten nicht gezeigt).

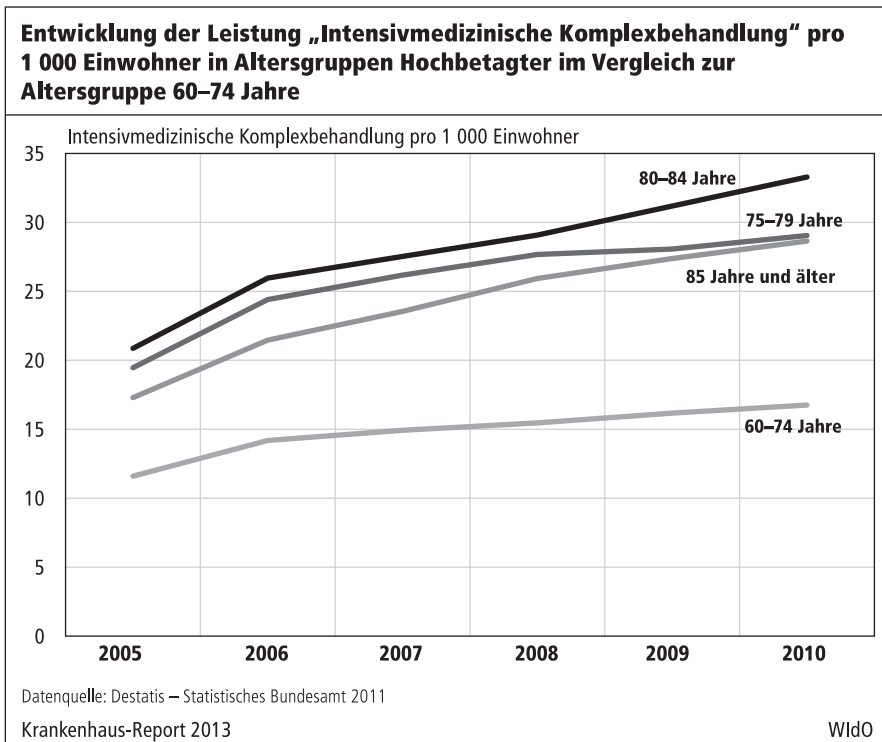
Bei der in Tabelle 3–4 an zweiter Stelle gelisteten Gastrostomie handelt es sich um eine Maßnahme, bei der sich möglicherweise das therapeutische Regime geändert hat (de Ridder 2008).

Hinsichtlich der verbleibenden – hier nicht separat dargestellten – OPS-Kapitel ist bemerkenswert, dass die nicht-operative Maßnahme „Lagerungsbehandlung“ (OPS 8-390) absolut über alle Altersgruppen gemeinsam um rund 34 % von 403 auf 265 Tausend erheblich abgenommen hat.

3.3.4 Intensivmedizin/Komplexbehandlungen

Im Zusammenhang mit dem DRG-Abrechnungssystem sind im Laufe der Jahre ökonomisch wirksame Prozedurencodes eingeführt worden, einige davon erst nach 2005. Die Erfassung derartiger Schlüssel setzt präzise Anforderungen an die Leistungserbringer hinsichtlich Art und Umfang der jeweiligen Maßnahmen sowie die Kompetenz des behandelnden Personals voraus. Abbildungen 3–4 und 3–5 belegen

Abbildung 3–4

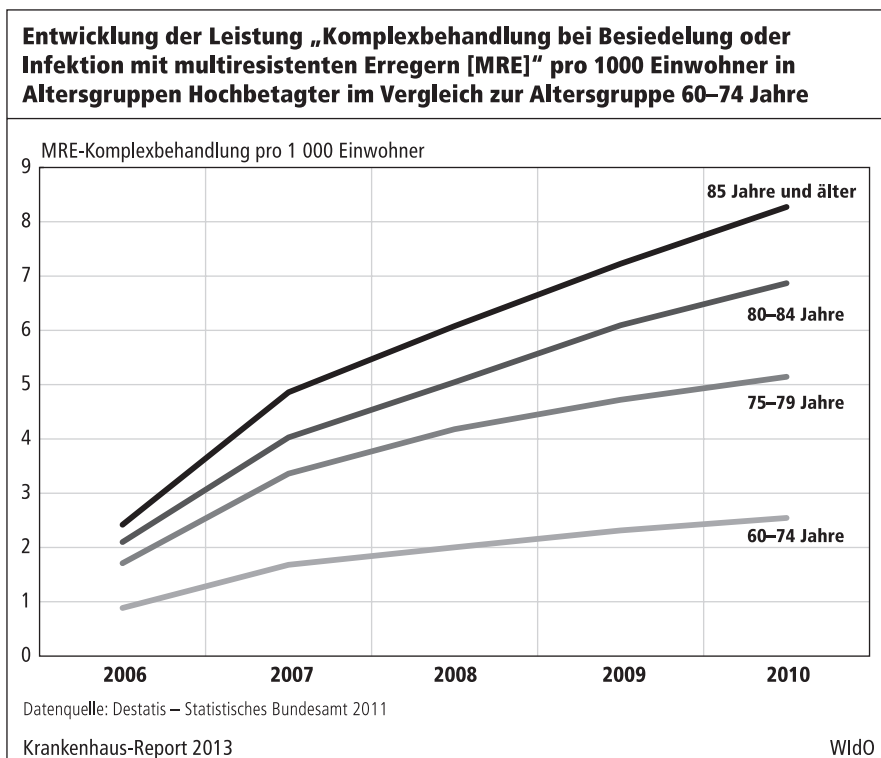


für die Leistungen „Intensivmedizinische Komplexbehandlung“ und „Komplexbehandlung bei multiresistenten Keimen“ einen Anstieg in allen Altersgruppen der Hochbetagten. Der Vergleich zur Gruppe der 60- bis 74-Jährigen zeigt auch für diese Altersgruppe eine Zunahme dieser Prozedurencodes, allerdings ist die Anzahl dieser Leistungen pro 1 000 Einwohner in dieser Altersgruppe erheblich niedriger. Abbildung 3–4 zeigt weiterhin, dass die Gruppe der 80- bis 84-Jährigen am häufigsten pro 1 000 Einwohner intensivmedizinisch versorgt wird. Während die intensivmedizinischen Leistungen zwischen 2005 und 2010 um den Faktor 1,44 (60–75 Jahre) bzw. 1,66 (85 Jahre und älter) zunahmen, betrugen die Leistungszuwachsfaktoren zwischen 2006 und 2010 bei der Komplexbehandlung bei multiresistenten Keimen (Abbildung 3–5) zwischen 2,87 (60 bis 75 Jahre) und 3,42 (85 Jahre und älter). Die betagteste Altersgruppe wird also bezogen auf die Bevölkerung am häufigsten einer Komplexbehandlung bei multiresistenten Keimen unterzogen.

3.3.5 Auffällige Leistungsveränderungen in direkt aufeinanderfolgenden Jahren

Für einige Maßnahmen, wie für die Komplexbehandlung bei multiresistenten Keimen in Abbildung 3–5 von 2006 auf 2007 erkennbar, sind auffällige Leistungssteigerungen von einem auf das nachfolgende Jahr festzustellen. Hierunter fällt eben-

Abbildung 3–5



falls die neurologische Komplexbehandlung bei akutem Schlaganfall auf einer Stroke Unit. Der entsprechende Prozedurencode der OPS-Gruppe 8-981 wurde im Jahr 2006 ökonomisch wirksam; der zur Abbildung der Spezialbehandlung bei multiresistenten Erregern im Jahr 2007. Für die Schlaganfallkomplexbehandlung in der Altersgruppe 75 Jahre und älter findet sich absolut betrachtet eine Verdoppelung dieser Maßnahme von 2005 auf 2006 sowie über den gesamten zeitlichen Verlauf von 2005 bis 2010 eine Vervielfachung. Ein ähnlicher Sachverhalt ist für die Leistung „Andere neurologische Komplexbehandlung des akuten Schlaganfalls“ (OPS 8-98b) für die Versorgung von Schlaganfallpatienten auf einer internistisch geführten Einheit zu beobachten. Mit ökonomischer Wirksamkeit dieser Maßnahme im Jahr 2009 hat sich diese Leistung gegenüber 2008 verdoppelt. Ein vergleichbarer Trend dieser beiden Schlaganfall-Behandlungen von einem auf das darauffolgende Jahr ist ebenfalls für die Altersgruppen 60 bis 75 sowie 40 bis 59 Jahre zu beobachten. Abbildung 3–6 verdeutlicht dies anhand der bevölkerungsbezogenen Zahlen.

Ein deutlicher Leistungsanstieg für „Minimalinvasive Operationen an Herzklappen“ (OPS 5-35a) ist vorrangig in der Altersgruppe ab 75 Jahre zu verzeichnen. Entsprechend einer gemeinsamen Erklärung der zuständigen medizinischen Fachgesellschaften ist mangels Langzeiterfahrungen dieser Eingriff für Fälle mit „deutlich erhöhtem operativem Risiko oder Kontraindikation zur konventionellen Operation“ vorgesehen (Reichensperner und Erdmann 2011). Die Datenlage der Prozedurenstatistik, die in Abbildung 3–7 dargestellt ist, entspricht dieser Abstimmung: Der

Abbildung 3–6

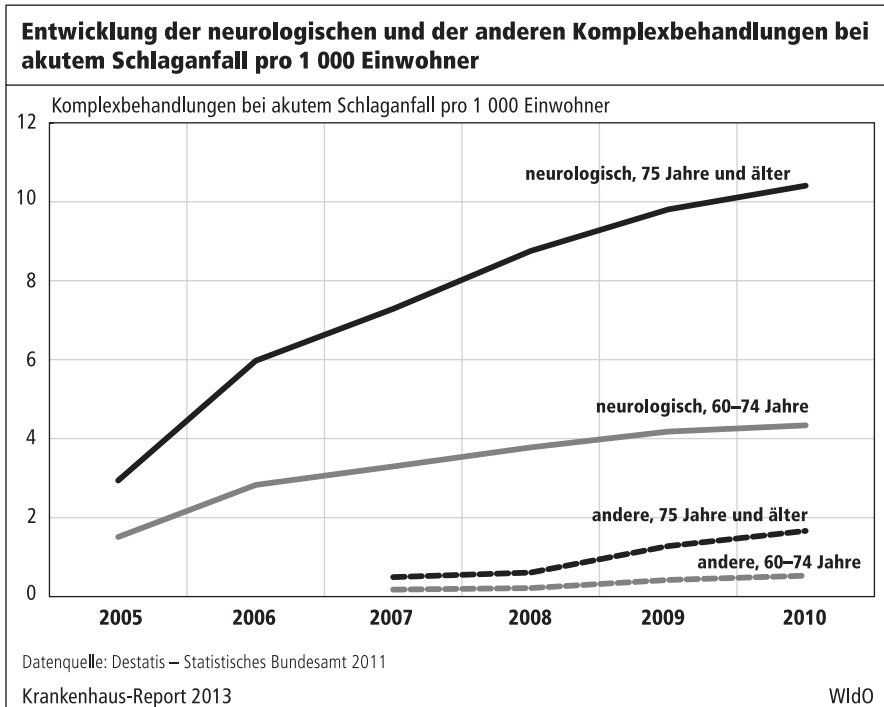
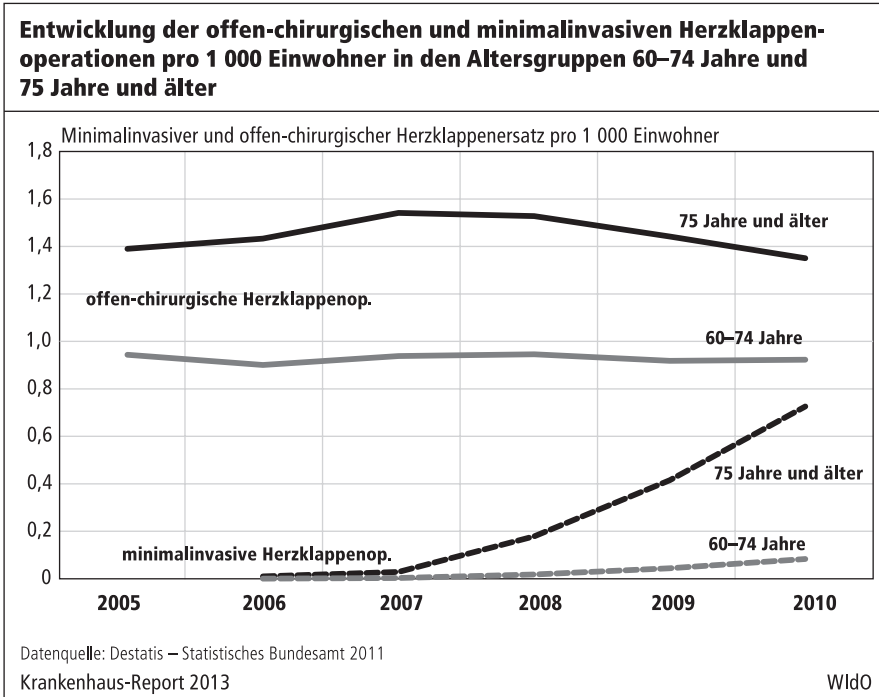


Abbildung 3–7



erhebliche Anstieg betrifft vorrangig die höchste Altersgruppe. Offen chirurgische Klappenoperationen in der Altersgruppe der 75-jährigen und Älteren erreichten einen Gipfel im Jahre 2007 um dann etwas unter den Ausgangswert von 2005 abzusinken. Bevölkerungsbezogen hat diese Leistung in dieser Altersgruppe von 2006 nach der erstmaligen Einführung des zugehörigen Prozedurencodes bis 2010 um den Faktor 75 zugenommen. Mit Einführung der ökonomischen Wirksamkeit dieses Prozedurencodes im DRG-System zum Jahre 2008 hat sich die Leistung gegenüber 2007 absolut betrachtet von 200 Eingriffe auf 1 261 versechsfacht und bevölkerungsbezogen verfünffacht. Die differenzierte Darstellung in den Altersgruppen der Hochbetagten in Abbildung 3–8 zeigt, dass insbesondere die Gruppe der 80-Jährigen und Älteren in zunehmendem Masse dem minimalinvasiven Herzklappenersatz zugeführt wird. Jedoch übersteigt die bevölkerungsbezogene Anzahl dieser Maßnahme diejenige der offenen Operationen lediglich in der Altersgruppe ab 85 Jahren und älter, während in den beiden anderen Altersgruppen 75 bis 79 Jahre sowie 80 bis 84 Jahre die Anzahl der offenen Eingriffe überwiegt.

3.3.6 Appendektomie und Cholezystektomie

Aus methodischen Gründen werden zwei gängige Prozeduren analysiert, bei denen für die Altersgruppe der Hochbetagten im beobachteten Zeitraum aus folgenden Gründen nicht mit besonderen Veränderungen gerechnet wird: Schon vor der Ein-

Abbildung 3–8

3

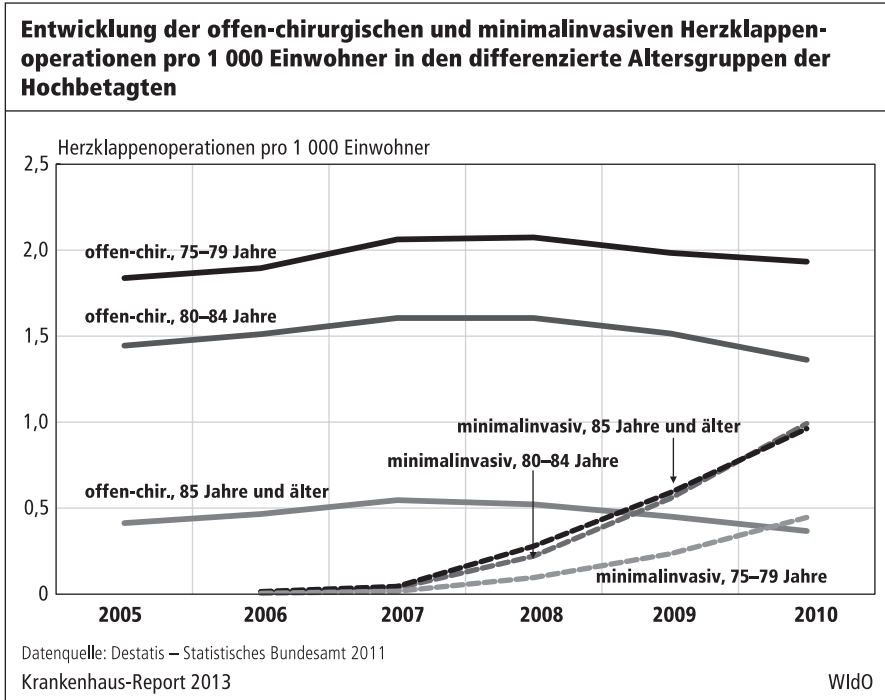
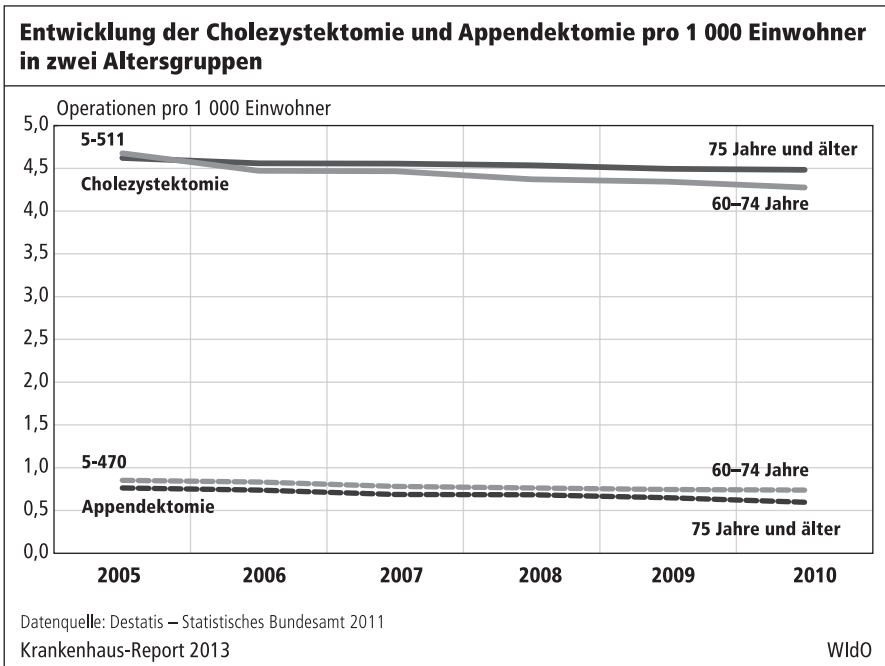


Abbildung 3–9



führung des DRG-Systems wurden diese Leistungen seit Mitte der 90er Jahre pauschal vergütet. Quantitative Änderungen der Leistungsausweisung sind daher sowohl aus ökonomischer Hinsicht als auch aus Gründen der Dokumentation selbst höchst unwahrscheinlich. Hinzu kommt, dass diese Leistungen nur einmal pro Patient erbracht werden können und daher nicht mit Mehrfachzählungen zu rechnen ist. Weiterhin sind diese Maßnahmen auf der hier analysierten Ebene des vierstelligen Prozedurencodes, der keine differenzierte Aussage über einen laparoskopischen oder offen-chirurgischen Zugang ermöglicht, kaum vom medizinischen Fortschritt oder von epidemiologischen Veränderungen betroffen. Abbildung 3–9 bestätigt diesen Sachverhalt weitgehend und zeigt für beide Leistungen die bevölkerungsbezogenen Operationszahlen der Altersgruppe der Hochbetagten über 75 Jahre sowie der 60- bis 74-Jährigen. Die quantitativen Unterschiede zwischen den Altersgruppen und Jahren sind marginal. Alle Zeitreihen verzeichnen einen abnehmenden Trend, der bei der Appendektomie etwas ausgeprägter ist und hier für die Hochbetagten zwischen 2005 und 2010 22 % beträgt. Der leicht abnehmende Trend der Cholezystektomie wird möglicherweise durch eine Zunahme endoskopischer Gallenwegseingriffe (Tabelle 3–3) kompensiert.

3.4 Diskussion

Obwohl sich bevölkerungsbezogen die Anzahl der Krankenhausbehandlungen bei Hochbetagten insgesamt zwischen den Jahren 2005 und 2010 um lediglich 7,6 % verändert hat (Tabelle 3–1), zeigen sich für einige Leistungen auffällige Mengendynamiken. Dass auf diese Patientengruppe im Vergleich zu den anderen Altersgruppen der höchste bevölkerungsbezogene Anteil der Krankenhausbehandlungen entfällt (Abbildung 3–1), war zu erwarten und wird durch eine Literaturstudie von Lehnert und König (2012) belegt: Internationale auf Routinedaten basierende Studien zeigen, dass Multimorbidität signifikant die Frequenz stationärer Behandlungen steigert. Bemerkenswert ist jedoch, dass nicht etwa in dieser Altersgruppe die durchschnittlich meisten Prozeduren je Fall erfasst werden, sondern in jüngeren Altersgruppen (Abbildung 3–2). Dies könnte für eine im Altersgruppenvergleich vermehrt konservative Behandlung bei Hochbetagten sprechen.

Der erhebliche Anstieg der Operationen an der Wirbelsäule – eine bevölkerungsbezogene Verdreifachung im hier betrachteten Zeitraum –, der wohl vorrangig durch die Leistung Knöcherner Dekompressionen bei Spinalkanalstenose bedingt ist, liegt vermutlich sowohl an der demografischen Entwicklung mit einer altersbedingten Zunahme degenerativer Wirbelsäulenerkrankungen als auch am wachsenden Anspruch an Mobilität und Lebensqualität der hochbetagten Bevölkerungsgruppe (Thomé et al. 2008). Hinzu kommt, dass die deutliche Überlegenheit der operativen Therapie in einer kontrollierten, randomisierten Untersuchung gezeigt werden konnte (Weinstein et al. 2008); weitere Untersuchungen belegen diesen Sachverhalt, ohne jedoch Langzeiteffekte beurteilen zu können (Chou et al. 2009).

Weitere mögliche Einflussfaktoren, die auffällige Veränderungen der Prozedurenstatistiken bei dieser Altersgruppe über die Jahre 2005 bis 2010 bewirken, lassen

sich anhand der Kriterien Dokumentation, Ökonomie sowie medizinischer Fortschritt/Veränderungen des therapeutischen Regimes diskutieren.

3

3.4.1 Dokumentationseffekte

Die Daten aus Tabelle 3–1 belegen, dass im Vergleich zum Fallzahlenanstieg der Umfang der Prozedurenerfassung selbst überproportional zugenommen hat. Betrachtet man die Entwicklung der durchschnittlichen OPS-Erfassung pro Fall von 2005 auf 2010, so beträgt die Veränderung 23 % für alle Kapitel der Prozedurenklassifikation und 13 % für das Kapitel der operativen Leistungen. Ursache hierfür ist einerseits die verpflichtende Einführung des DRG-Abrechnungssystems im Jahr 2004, dessen Prozedurenbezug im Laufe der Jahre erheblich zugenommen hat, andererseits die stetige jährliche Weiterentwicklung des OPS-Katalogs mit der Bereitstellung neuer Codes zur optimalen Erfassung spezieller Leistungen. So hat sich zwischen 2005 und 2010 die Anzahl der zur Codierung verfügbaren Codes im OPS-Katalog um 18 % von 22 859 auf 27 011 angebotene Schlüssel erhöht.

Die erhebliche Zunahme der Physiotherapieleistungen um 113 % (Tabelle 3–2) ist in der Altersgruppe der Hochbetagten am stärksten, aber auch in den anderen Altersgruppen zu beobachten. Möglicherweise liegt die Ursache hierfür darin, dass die Berufsgruppe der Physiotherapeuten besonders sorgfältig auf die Leistungsdocumentation achtet. Hinzu kommt, dass die Auswahl der verfügbaren Codes sehr überschaubar ist, wodurch die Dokumentation erleichtert wird.

Ein völlig gegenläufiger Effekt findet sich für die Dokumentation der Lagerungsbehandlung. Diese hat im Laufe der Jahre kontinuierlich abgenommen, je nach Altersgruppe zwischen 28 % (Hochbetagte) und 53 % (20 bis 39 Jahre). Die Ursachen hierfür können vielfältig sein: Einerseits wurden von 2005 auf 2006 Restriktionen für die Verwendung dieses Codes eingeführt; so könnte diese ökonomisch relevante pflegerische Behandlung zu Beginn der Zeitreihe übererfasst worden sein. Dass diese Maßnahme im Fokus des Medizinischen Dienstes der Krankenkassen ist, belegt diese Vermutung (MDK 2012). Andererseits kann nicht ausgeschlossen werden, dass Prozeduren bei der Erfassung vergessen werden. Routinedaten-basierte Analysen zur Erfassung der pflegerischen Nebendiagnose Dekubitus zeigen, dass diese unterdokumentiert wird (Maass et al. 2011).

3.4.2 Ökonomie

Die Einführung neuer Prozedurencodes zur Komplexbehandlung hat die Zielsetzung, aufwendigere Behandlungen leistungsgerecht zu vergüten. Abbildung 3–6 belegt am Beispiel der Schlaganfallkomplexbehandlung, dass die ökonomische Wirksamkeit im DRG-System ab dem Jahr 2006 einen erheblichen Zuwachs dieser Maßnahme bewirkt. Inwieweit dieser Leistungszuwachs auch auf eine Untererfassung im Jahr 2005 zurückzuführen ist, kann in dieser Untersuchung nicht beurteilt werden. Hierzu sollten zusätzlich die Diagnosestatistiken nach den Häufigkeiten von Schlaganfalldiagnosen analysiert werden.

Bemerkenswert ist der erhebliche Anstieg der Leistung „Psychosoziale Interventionen“ aus dem OPS-Kapitel „Ergänzende Maßnahmen“. Die differenzierten Daten des DRG-Instituts (2010, rund 50 000 Nennungen) zeigen, dass in diese Pro-

zedurengruppe zu 77 % Nachsorgeorganisationen sowie zu 9 % sozialrechtliche Beratungen fallen. Obwohl diese in der Regel durch den Sozialdienst erfassten Maßnahmen selbst keinerlei ökonomische Relevanz haben, werden sie zunehmend verschlüsselt und unterstützen die Begründung langer Verweildauern bei den Hochbetagten, die im Anschluss an eine Krankenhausbehandlung nicht mehr in ihre eigene häusliche Umgebung zurückkehren können.

In welchem Ausmaß die hier dargestellten Mengenzuwächse insbesondere in der Wirbelsäulenchirurgie oder beim minimalinvasiven Herzklappenersatz durch Vergütungsanreize bedingt sind, lässt sich mittels der hier durchgeführten Analyse nicht klären. Dass jedoch auch ökonomische Aspekte im Zusammenhang mit steigenden Operationsfrequenzen eine Rolle spielen, liegt nahe und wird selbst durch Fachgesellschaften operativ tätiger Disziplinen thematisiert: So wird beispielsweise angenommen, dass Vergütungsanreize dafür verantwortlich sind, dass die operative Behandlung eines Prostatakarzinoms gegenüber anderen Therapien bevorzugt wird. Die Deutsche Gesellschaft für Chirurgie verweist auf Indikationsausweitungen, die durch Zielvorgaben des Krankenhausmanagements induziert werden. (Deutsches Ärzteblatt 2012).

3.4.3 Veränderungen des therapeutischen Regimes/Medizinischer Fortschritt

Eine operative Maßnahme, die relativ betrachtet um 120 % kontinuierlich zunimmt, ist die temporäre Weichteildeckung (Tabelle 3–3). Diese Leistung beinhaltet zu 86 % die Anlage oder den Wechsel eines Systems zur Vakuumversiegelung (DRG-Institut 2010; rund 89000 Nennungen). Unklar ist die Evidenzlage für eine medizinische Überlegenheit dieser Wundbehandlung, die bereits seit den 90er Jahren durchgeführt wird und bisher keine ambulante Regelleistung der gesetzlichen Krankenversicherungen ist (Ubbink et al. 2008; Institut für Qualität und Wirtschaftlichkeit im Gesundheitswesen 2007; AOK-Bundesverband 2012). Der gemeinsame Bundesausschuss hatte das Institut für Qualität und Wirtschaftlichkeit im Gesundheitswesen mit einer Methodenbewertung beauftragt, jedoch eine abschließende Entscheidung bis 2014 ausgesetzt (Gemeinsamer Bundesausschuss 2010). Daher haben der AOK-Bundesverband zusammen mit dem VdEK und der Knappschaft eine nationale Studie beauftragt, die von den Herstellern der Vakuumgeräte finanziert wird (AOK-Bundesverband 2010).

Bei der Leistung Minimalinvasive Herzklappenoperationen profitiert besonders die Gruppe der Hochbetagten vom medizinischen Fortschritt. Wenngleich korrespondierend konventionelle Herzklappenoperationen in dieser Altersgruppe leicht abgenommen haben, überwiegt der Anstieg der minimalinvasiven Prozedur. Die Daten belegen weiterhin, dass diese im Vergleich zur konventionellen Therapie mehr als doppelt so aufwendige sachkostenintensive Therapie bevorzugt in der Altersgruppe der Hochbetagten eingesetzt wird.

3.5 Ausblick

Die hier verwendeten frei erhältlichen Statistiken geben einen guten Einblick in die Entwicklung des Leistungsgeschehens der Jahre 2005 bis 2010 in den deutschen Krankenhäusern, wenngleich die beobachtete Ausweitung der Leistungsmengen anhand der hier vorgestellten reinen Deskription nicht geklärt werden kann und dieser verschiedene Effekte zugrunde liegen können.

Sowohl für die Altersgruppe der hochbetagten Patienten mit einem Alter ab 75 Jahren als auch für jüngere Altersgruppen sind meist gleichläufige bevölkerungsbezogene Mengenentwicklungen zu finden. Jedoch zeigen Maßnahmen wie Eingriffe an der Wirbelsäule, Komplexbehandlungen bei Schlaganfall oder bei Infektionen mit multiresistenten Keimen und insbesondere der minimalinvasive Herzklappenersatz bei Hochbetagten einen stärkeren bevölkerungsbezogenen Zuwachs als in den anderen Altersgruppen.

Da die meisten Erkrankungen in den verschiedenen Altersgruppen unterschiedlich häufig vorkommen, sollte in einem nächsten Schritt die Entwicklung des Leistungsgeschehens in den verschiedenen Altersgruppen anhand der dokumentierten Diagnosen zusätzlich diagnosebezogen dargestellt werden – beispielsweise Komplexbehandlungen bei Schlaganfall pro 1 000 Krankenhausfälle mit Hauptdiagnose Schlaganfall –, um die Teilhabe der Hochbetagten am medizinischen Fortschritt differenzierter beurteilen zu können.

Als weitere zusätzliche Auswertung wäre die Betrachtung des Indikationsspektrums bei den hier beschriebenen Maßnahmen über die Zeit denkbar. So ließen sich typische Prozeduren-Diagnosen-Kombinationen, wie zum Beispiel der Aplex im Zusammenhang mit der neurologischen Komplexbehandlung, identifizieren und mögliche Veränderungen der Prävalenz, der Indikationsstellung oder Verschiebungen der Diagnosen-/Prozeduren-Ratio erkennen. Eine Veränderung des im Zusammenhang mit einer Maßnahme stehenden Diagnosespektrums über die Zeit könnte ein Hinweis auf eine Indikationsausweitung sein. Eine Nutzung des im Routinedatensatz vorhandenen Merkmals Aufnahmeart mit einer zusätzlichen prozedurenbezogenen Differenzierung nach elektiver und Notfallbehandlung könnte insbesondere dazu beitragen, die sich stark verändernde Versorgungssituation in der Wirbelsäulen Chirurgie detaillierter zu analysieren.

Dass der Effekt der Leistungszunahme in der Altersgruppe der Hochbetagten nicht allein auf die Einführung des DRG-Systems zurückzuführen ist, belegen die Daten zu Appendektomie und Cholezystektomie, die eher abgenommen haben. Wenngleich die Analyse nicht zeigen kann, welchen Einfluss auf Lebensqualität oder Lebensverlängerung die zunehmende Operationshäufigkeit hat, wird dargestellt, dass diese Altersgruppe ein umfangreiches Angebot medizinischer Prozeduren erhält und am medizinischen Fortschritt partizipiert.

Literatur

- AOK-Bundesverband. Studie zur Vakuumversiegelungstherapie bei chronischen Wunden ausgeschrieben. Pressemitteilung, 07. Juli 2010.
- Chou R, Baisden J, Carragee EJ, Resnick DK, Shaffer WO, Loeser JD. Surgery for low back pain: a review of the evidence for an American Pain Society Clinical Practice Guideline. *Spine* 2009; May 1; 34 (10): 1094–109.
- Destatis. Fallpauschalenbezogene Krankenhausstatistik (DRG-Statistik) – Operationen und Prozeduren der vollstationären Patientinnen und Patienten. der Krankenhäuser. <https://www.destatis.de/DE/Publikationen/Thematisch/Gesundheit/Krankenhaeuser/OperationenProzeduren.html> (26. April 2012).
- Deutsches Ärzteblatt. Urologen: Weniger zu operieren wäre möglich. Fünf Fragen an Axel Schroeder, Präsident des Berufsverbandes der Deutschen Urologen. *Dtsch Arztebl* 2012; News, 03.07.2012 <http://www.aerzteblatt.de/nachrichten/50748> (04. Juli 2012)
- Deutsches Ärzteblatt. Chirurgie: Ökonomischer Druck schafft Fehlanreize. *Dtsch Arztebl* 2012; 109 (17): A-840/B-724/C-720
- Gemeinsamer Bundesausschuss. Qualitätsbericht der Krankenhäuser. <http://www.g-ba.de/institution/themenschwerpunkte/qualitaetsicherung/qualitaetsbericht/?> (04. Juni 2012).
- Gemeinsamer Bundesausschuss. G-BA prüft Nutzen der Vakuumversiegelungstherapie nun auch im stationären Bereich. Pressemitteilung, 21. Oktober 2010.
- Institut für das Entgeltsystem im Krankenhaus (InEK). Datenveröffentlichung gem. § 21 KHEntgG. http://www.g-drg.de/cms/Datenveroeffentlichung_gem._21_KHEntgG (26. April 2012).
- Institut für Qualität und Wirtschaftlichkeit im Gesundheitswesen. [N06-02] Vakuumversiegelungstherapie von Wunden – Rapid Report, 29. Januar 2007. https://www.iqwig.de/download/N06-02_Rapid_Report_Vakuumversiegelungstherapie_von_Wunden.pdf (15. Mai 2012).
- Kassenärztliche Bundesvereinigung (KBV). Katalog zum AOP-Vertrag, AOP-Katalog 2008. <http://www.kbv.de/9897.html> (04. Juni 2012).
- Lehnert T und König H-H. Auswirkungen von Multimorbidität auf die Inanspruchnahme medizinischer Versorgungsleistungen und die Versorgungskosten. *Bundesgesundheitsbl* 2012; 55: 685–92 DOI 10.1007/s00103-012-1475-6, Online publiziert, 21. April 2012.
- Maass C, Schleiz W, Weyermann M, Drösler SE. Krankenhaus-Routinedaten zur externen Qualitätssicherung? Vergleich von Qualitätsindikatoren anhand der Daten der gesetzlichen externen Qualitätssicherung (BQS) und Routinedaten. *Dtsch med Wochenschr* 2011; 136 (9): 409–14.
- Medizinischer Dienst der Krankenversicherung (MDK). DRG-Kodierempfehlungen. Kodierempfehlung Nr. 93 Lagerungsbehandlung. Aktualisiert am 16.01.2012 <http://www.mdk.de/1534.htm> (21. Mai 2012).
- Reichenspürner H und Erdmann E. Kommentar des Deutschen Konvents der Kardiologischen und Herzchirurgischen Ordinarien zum Thema „Interventionelle Klappentherapie“. *Der Kardiologe* 2011; 5 (5): 372.
- de Ridder M. Medizin am Lebensende: Sondenernährung steigert nur selten die Lebensqualität *Dtsch Arztebl* 2008; 105 (9): A 449–51.
- Thomé C, Börm W, Meyer F. Die degenerative lumbale Spinalkanalstenose. Aktuelle Strategien in Diagnostik und Therapie. *Dtsch Arztebl* 2008;105 (20):373–9.
- Ubbink DT, Westerbos SJ, Evans D, Land L, Vermeulen H. Topical negative pressure for treating chronic wounds. *Cochrane Database Syst Rev.* 2008; Jul 16 (3): CD001898.
- Weinstein JN, Tosteson TD, Lurie JD, Tosteson AN, Blood E, Hanscom B, Herkowitz H, Cammisia F, Albert T, Boden SD, Hilibrand A, Goldberg H, Berven S, An H; SPORT Investigators. Surgical versus Nonsurgical Therapy for Lumbar Spinal Stenosis. *N Engl J Med.* 2008; Feb 21; 358 (8): 794–810.

This page intentionally left blank

4 Demografie und Morbiditätsentwicklung

Gerald Lux, Philipp Steinbach, Jürgen Wasem, Lennart Weegen und Anke Walendzik

4

Abstract

Der demografische Wandel sorgt für ein sich veränderndes Krankheitsspektrum in Deutschland bis zum Jahr 2030. Die erstellten Prognosen auf einem Datensatz des Jahres 2008 von mehr als 3 Mio. Versicherten einer bundesweit tätigen Krankenkassen unter Verwendung von Bevölkerungsvorausberechnungen des Statistischen Bundesamtes zeigen, dass insbesondere kardiale Erkrankungen, bösartige Neubildungen, Diabetes mellitus und Demenz aufgrund der Prävalenzentwicklungen einen wesentlichen Einfluss auf die zukünftige Krankheitslast ausüben werden, wobei die Demenz mit 48,1 % den stärksten relativen Prävalenzanstieg bis 2030 aufweist. Auch die stationäre Versorgung wird für diese Krankheitsbilder, aber auch insgesamt steigende Fallzahlen allein aufgrund des demografischen Wandels zu erwarten haben – so weisen die Krankenhausfallzahlen je Versicherten in Abhängigkeit des gewählten Bevölkerungsprognose-Szenarios durchschnittliche jährliche Anstiege zwischen 0,54 % und 0,69 % auf. Sollte sich der Trend der vergangenen Jahre mit steigenden altersklassenspezifischen Hospitalisierungsquoten weiter fortsetzen, würden die Fallzahl-Prognosen sogar noch höher ausfallen.

Demographic change leads to a changing morbidity structure in Germany until 2030. The compiled predictions are based on a dataset of 2008 of more than 3 million insured persons of a nationwide organized statutory health care fund (SHF), using population estimations of the Federal Statistical Office (FSO). They show that especially cardiac diseases, malignant neoplasms, diabetes mellitus and dementia will have a significant impact on the increase of the future disease burdens, with dementia with 48 % showing the highest increase. Inpatient care will be faced with a rising number of hospitalizations due to the demographic change. The average annual increase of hospital stays varies – depending on the chosen scenario of population estimation – between 0.54 % and 0.69 %. Should the trend of increasing age and sex specific hospitalization ratios continue, the predicted number of hospital stays would be even higher.

4.1 Hintergrund

Der demografische Wandel stellt das deutsche Gesundheitswesen vor viele neue Herausforderungen, die sowohl den Bereich der Ausgestaltung des Versorgungsmanagements als auch die Fragen der Finanzierung betreffen. Die künftige Inanspruch-

nahme von medizinischen Leistungen wird dadurch beeinflusst, dass sich zum einen die Altersstruktur der Versicherten ändert und sich zum anderen veränderte Lebensgewohnheiten auf den altersspezifischen Gesundheitszustand auswirken; gleichzeitig haben sich auch die Rahmenbedingungen innerhalb des sektoral aufgeteilten Gesundheitsmarktes verändert. Da multifaktorielle Einflüsse auf die Lebensgewohnheiten eines Menschen, wie z. B. das Ernährungsverhalten, schwer prognostizierbar sind, fokussiert der folgende Beitrag *ceteris paribus*¹ primär auf die Effekte des demografischen Wandels.

Dabei werden Prognosen sowohl für Krankheitsprävalenzen als auch eine daraus resultierende veränderte Inanspruchnahme von stationären Leistungen (jeweils ausgehend vom Jahr 2008) für das Jahr 2030 modelliert. In diesem Zusammenhang wird auch diskutiert, ob und wie die in den letzten Jahren beobachtbaren Trends in den Prognosen sowie die kontroversen Ansätze der Versteigerung und der Kompression der Ausgabenprofile und der Morbidität berücksichtigt werden können.

4.2 Datengrundlage

Für die Analysen wurde ein am Lehrstuhl für Medizinmanagement der Universität Duisburg-Essen vorliegender längsschnittlicher Datensatz von mehr als 3 Mio. Versicherten einer bundesweit tätigen Krankenkasse verwendet. Für die Ermittlung der Krankheitsprävalenzen wurden die Morbiditätsdaten des Jahres 2008 genutzt, die ein Format aufwiesen, das an die Formate der Datenmeldungen für den morbiditätsorientierten Risikostrukturausgleich (Morbi-RSA) angelehnt war. Dabei handelt es sich um abrechnungsrelevante Daten – sie weisen eine hohe Validität auf, da sie standardisierte, regelmäßige Datenlieferungen für den Zweck des Morbi-RSA darstellen und zudem umfassenden Prüfalgorithmen und Validierungsschritten unterliegen. Für die Prognosen der Krankheitsprävalenzen und Hospitalisierungen wurden unterschiedliche Varianten von Bevölkerungsvorausberechnungen des Statistischen Bundesamts bis zum Jahr 2030 genutzt und mit den RSA-Daten verknüpft.

4.3 Methodik

In der Studie wurden einerseits Krankheitsprävalenzen und andererseits Hospitalisierungsraten und stationäre Fallzahlen bis zum Jahre 2030 prognostiziert. Für beide Prognosen wurde jeweils die Bevölkerungsentwicklungsprognose zugrunde gelegt, die *ceteris paribus* die Rahmenbedingungen des Status quo (im Jahr 2008) verwendet und fortschreibt. Dazu zählen unter anderem eine Geburtenrate von 1,4 und ein jährliches Migrationsplus von 100 000 Personen, gleichzeitig wurde der Anstieg der Lebenserwartung aus den letzten 30 Jahren fortgeschrieben.² Im Rah-

1 *Ceteris paribus* unter sonst gleichen Bedingungen.

2 Dies entspricht gemäß Statistischem Bundesamt der sogenannten Variante 1-W1.

men einer Sensitivitätsanalyse wurden zudem zwei weitere Varianten zum Vergleich ausgewählt:

1. Eine Variante mit leicht ansteigender Geburtenrate (1,6 im Jahr 2023) sowie einem Migrationsplus von 200 000 Personen ab 2020³, was zu einer Prognose einer relativ jüngeren Bevölkerung im Jahr 2030 führt.
2. Eine Variante, bei der die Geburtenrate langsam bis auf 1,2 absinkt und die ein Migrationsplus von 100 000 Personen jährlich aufweist und einen starken Anstieg der Lebenserwartung⁴ beinhaltet. Daraus ergibt sich die Prognose einer relativ älteren Bevölkerung im Jahr 2030.

Alle Versicherten des Modelldatensatzes wurden dann auf Basis ihres Geburtsjahrs in Alters- und Geschlechtsgruppen (AGG) gruppiert, die der BVA-Logik entnommen wurden: Jeder Versicherte wurde dabei aufgrund seines Alters im Jahr 2008 in genau eine von 40 AGGn gruppiert. Auch die auf Einzeljahren basierenden Prognosen des Statistischen Bundesamtes wurden zu denselben 40 AGGn aggregiert, um eine Verknüpfung der Versicherteninformationen mit den Bevölkerungsvorausrechnungen des Statistischen Bundesamtes in den Prognosemodellen zu ermöglichen.

Für sämtliche Analysen wurde der Versichertenbestand des Jahres 2008 verwendet. Für die Trendabschätzungen von altersklassenspezifischen Krankheitsprävalenzen und Hospitalisierungsquoten bzw. Krankenhausfällen wurden die altersklassenspezifischen Werte im Zeitverlauf von 2006 bis 2009 beurteilt. Die Versicherten wurden in den Auszählungen gemäß ihrer tatsächlichen Versichertenzeit in den jeweiligen Jahren berücksichtigt (gewichtet). Die Analysen beinhalten sowohl Verstorbene als auch Neugeborene im Zeitverlauf mit der einschränkenden Festlegung auf den Versichertenbestand des Jahres 2008, sodass Neugeborene von 2006 bis 2008 (und nicht die von 2009) und Verstorbene von 2008 bis 2009 (und nicht von 2006 bis 2007) berücksichtigt wurden. Deshalb sind die Bewertungen der altersklassenspezifischen Trends in den Krankheitsprävalenzen und der Hospitalisierungstrends von 2006 bis 2009 mit leichten Einschränkungen zu interpretieren.

Der Datensatz wurde für alle Prognosemodelle an die Alters- und Geschlechtsverteilung in Gesamtdeutschland im Jahr 2008 angeglichen, um eine entsprechende Verallgemeinerbarkeit der Ergebnisse zu gewährleisten.

4.3.1 Krankheitsprävalenzprognosen

Zur Bildung der zu analysierenden Krankheitsvariablen wurde die Klassifikations- und Prüfllogik des Ausgleichsjahrs 2010 im Rahmen des Morbi-RSA verwendet und damit ein Spektrum von 80 Krankheiten abgedeckt. Für die Eingruppierung in eine der 80 Krankheiten mussten alle relevanten Prüf- und Validierungsregeln des BVA erfüllt werden, wobei jeweils die BVA-Gruppierungslogik des Ausgleichsjahrs 2010 verwendet wurde (BVA 2009). Die Gruppierung in die 80 Krankheiten erfolgte ähnlich wie beim DRG-Grouping auf Basis von stationären Haupt- und Ne-

³ Dies entspricht gemäß Statistischem Bundesamt der sogenannten Variante 3-W2.

⁴ Dies entspricht gemäß Statistischem Bundesamt der sogenannten Variante 6-W1.

bendiagnosen, aber zusätzlich auch auf Basis von gesicherten ambulanten Diagnosen. Die ambulanten Diagnosen wurden im Rahmen der Gruppierung teilweise einer zusätzlichen Arzneimittelvalidierung unterzogen, um eine entsprechende Validität der ambulanten Kodierungen zu gewährleisten bzw. nur klinisch relevante Fälle zu identifizieren. Während bei der DRG-Berechnung die Prozeduren mit einbezogen werden, bleiben ambulante und stationäre Prozeduren bei der Krankheitsgruppierung im Morbi-RSA-Verfahren bislang unberücksichtigt.

Die altersklassenspezifischen Prävalenzraten der 80 Krankheiten des Jahres 2008 aus dem Morbi-RSA wurden dann mit den prognostizierten demografischen Entwicklungen des Statistischen Bundesamtes (auf Basis der 40 AGGn) verknüpft, um eine Prävalenzschätzung jeder einzelnen Krankheit für 2030 zu erhalten.

Im Rahmen der Prognosen bis 2030 wurden zunächst die Krankheiten mit den höchsten relativen Prävalenzanstiegen identifiziert. In einem weiteren Schritt wurden dann die Prävalenzanstiege mit den für 2030 zu erwartenden Fallzahlen (multiplikativ) gewichtet, um sowohl Krankheiten mit überdurchschnittlichem Prävalenzanstieg als auch Krankheiten mit hoher Prävalenz gleichermaßen zu berücksichtigen. Der auf diese Weise ermittelte Index wurde anschließend absteigend sortiert, um die aus Versorgungssicht bedeutsamsten Krankheiten im Jahr 2030 (unter Berücksichtigung von Prävalenz und Prävalenzanstieg) abzubilden.

In einem weiteren Schritt wurden dann für einige Krankheitsbereiche zusätzlich einzelne Krankheiten zur Bildung repräsentativer Krankheitsgruppen aggregiert. Damit wurde eine übersichtlichere Darstellung der betreffenden Krankheitsbereiche gewährleistet und die Möglichkeit geschaffen, zusätzliche Erkenntnisse zu generieren – so wurden beispielsweise die einzelnen Formen bösartiger Neubildungen und auch die kardialen Erkrankungen jeweils zu Krankheitsgruppen aggregiert.

Für die Ermittlung von Trends in den Krankheitsprävalenzen wurden die Versicherungendaten der Jahre 2006 bis 2009 zugrunde gelegt. Die Daten der Jahre 2006, 2007 und 2009 wurden dafür – ebenso wie die Daten des Jahres 2008 – mit dem Algorithmus des Ausgleichsjahrs 2010 gruppiert und im Zeitverlauf bewertet.

4.3.2 Prognose von Hospitalisierungsquoten und stationären Fallzahlen

Die Hospitalisierungen werden im Jahr 2008 und prognostisch bis 2030 sowohl als Hospitalisierungsquote des Gesamtbestandes als auch als Krankenhausfallzahl je Versicherten ermittelt und dargestellt. Dabei fanden dieselben Varianten der Bevölkerungsvorausberechnungen Anwendung wie im Rahmen der Prognosen der Krankheitsprävalenzen. Auch hier wurden die AGG-spezifischen Ergebnisse des Jahres 2008 unter der Annahme des demografischen Wandels für 2030 modelliert. Es wurden keine krankheitsspezifischen Prognosen von Hospitalisierungsquoten bzw. stationären Fallzahlen, sondern nur allgemeine Prognosen für den Gesamtbestand abgegeben.

4.4 Ergebnisse

Zunächst werden die Entwicklungen bei den Krankheitsprävalenzen von 2008 bis 2030 dargestellt, die sich aus der Verknüpfung der alters- und geschlechtsspezifischen Krankheitsprävalenzen mit den Szenarien zur Bevölkerungsstruktur ergeben. Anschließend werden Hospitalisierungsquoten und Krankenhausfallzahlen prognostiziert, die aufgrund der sich verändernden Alters- und Geschlechtsstruktur zu erwarten sind.

4.4.1 Krankheitsprävalenzprognosen

Zunächst wurden die relativen Prävalenzanstiege von 2008 bis 2030 für die 80 Krankheiten der Morbi-RSA-Krankheitsliste ermittelt und in Abbildung 4-1 dargestellt, wobei nur die Top-Ten-Krankheiten mit Blick auf die relativen Anstiege ausgewiesen werden. Die Krankheit mit dem relativ stärksten Anstieg stellt die Demenz mit einem Zuwachs von 48,07% und einer 2008er-Prävalenz von 1,84% dar,

Abbildung 4-1

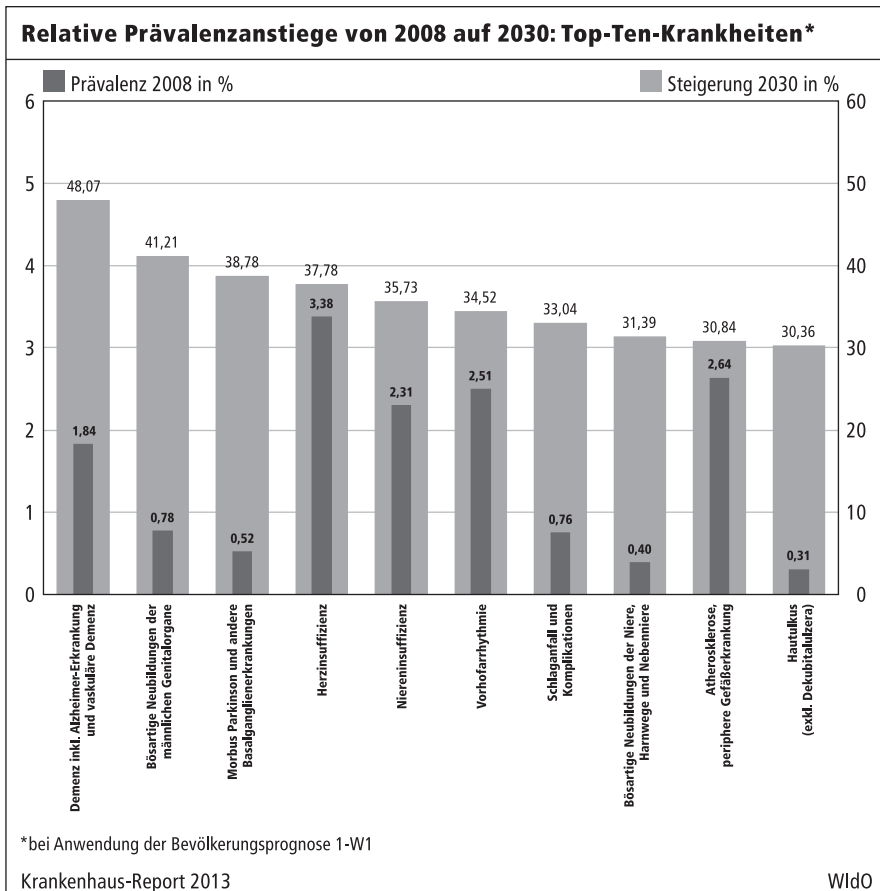
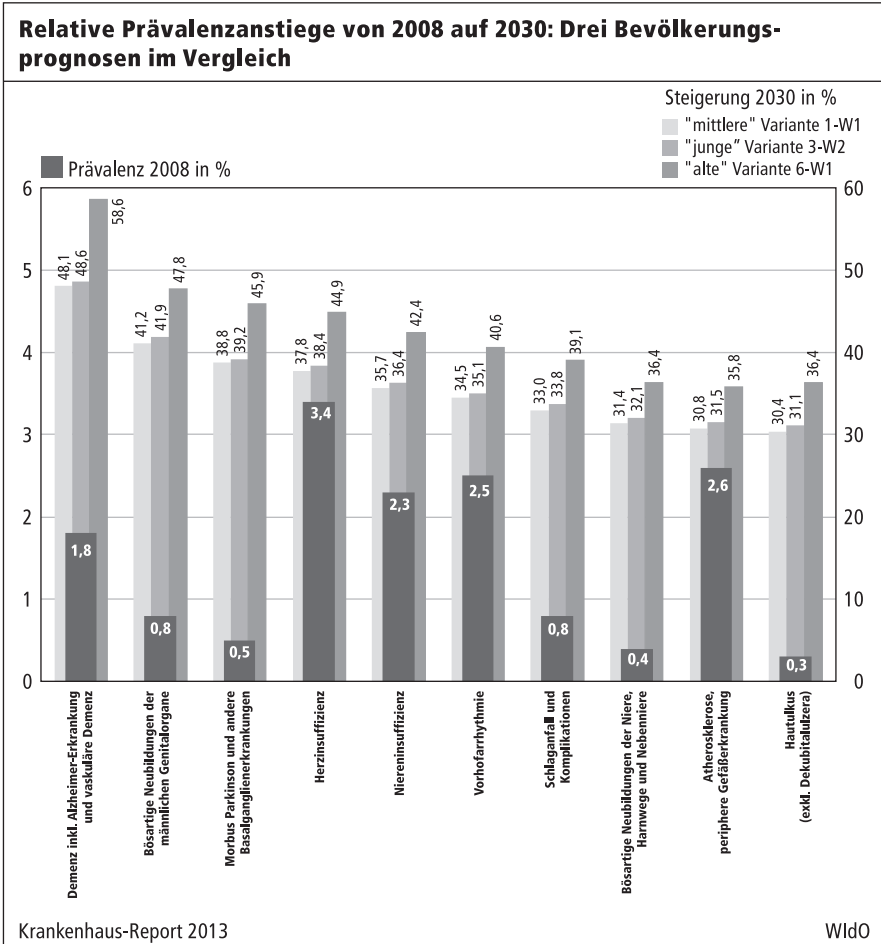


Abbildung 4–2



was einem durchschnittlichen jährlichen Anstieg von 2,185 % entspricht – gefolgt von bösartigen Neubildungen der männlichen Genitalorgane mit insgesamt 41,21 % bzw. jährlichen 1,87 % (Prävalenz 2008: 0,78 %) und Morbus Parkinson mit 38,78 % bzw. jährlichen 1,77 % (Prävalenz 2008: 0,52 %).

Bei Anwendung der drei Varianten der Bevölkerungsvorausberechnungen des Statistischen Bundesamtes ergeben sich für diese Top-Ten-Krankheiten variierende Prävalenzschätzungen für 2030, wobei insbesondere die Variante 6-W1 („alte“ Variante aufgrund der angenommenen weiter rückläufigen Geburtenrate und einem deutlichen Anstieg der Lebenserwartung bis 2030) einen deutlich stärkeren Anstieg aller zehn Krankheiten prognostizieren würde als die „mittlere“ Variante 1-W1 und die „junge“ Variante 3-W2 (Abbildung 4–2). Für das Beispiel Demenz unterscheidet sich z. B. die geschätzte Prävalenz in Variante 6-W1 mit 58,6 % besonders auffällig von denen in den beiden anderen Varianten mit 48,1 % und 48,6 %.

Tabelle 4–1

Aggregierte Krankheiten für den Bereich kardialer Krankheiten

Krankheitsnummer des RSA-Modells 2010	Krankheitsname
KH52	Herzinsuffizienz
KH55	Ischämische Herzkrankheit
KH56	Erkrankungen der Herzklappen
KH57	Angeborene schwere Herzfehler
KH58	Hypertonie
KH59	Vorhoffarrhythmie
KH60	Ventrikuläre Tachykardie

Krankenhaus-Report 2013

WiDO

In einem nächsten Schritt wurden die Krankheitsbereiche der „kardialen Krankheiten“ und der „bösartigen Neubildungen“ aggregiert, um Aussagen über die Entwicklungen dieser beiden großen Krankheitsbereiche zu ermöglichen. In den Tabellen 4–1 und 4–2 sind die für diese beiden Krankheitsgruppen relevanten Krankheiten aufgeführt – die Gruppe der kardialen Krankheiten umfasste sieben Einzelerkrankungen aus dem kardialen Bereich und die der bösartigen Neubildungen zwölf unterschiedliche Formen der Tumorerkrankungen.

Nach Aggregation der beiden Krankheitsbereiche erfolgte die Prävalenzgewichtung (anhand der prognostizierten Prävalenz in 2030) des in Abbildung 4–1 dargestellten krankheitsspezifischen Prävalenzwachstums. Nach absteigender Sortierung des auf diese Weise ermittelten Index lagen die beiden aggregierten Krankheits-

Tabelle 4–2

Aggregierte Krankheiten für den Bereich bösartige Neubildungen

Krankheitsnummer des RSA-Modells 2010	Krankheitsname
KH5	Bösartige Neubildungen der Lippe, der Mundhöhle und des Pharynx
KH6	Bösartige Neubildungen der Verdauungsorgane
KH7	Bösartige Neubildungen der Atmungsorgane und sonstiger intrathorakaler Organe
KH8	Bösartige Neubildungen der Knochen, des Stütz- und Weichteilgewebes
KH9	Bösartige Neubildungen der Brustdrüse
KH10	Bösartige Neubildungen der weiblichen Genitalorgane
KH11	Bösartige Neubildungen der männlichen Genitalorgane
KH12	Bösartige Neubildungen Niere, Harnwege und Nebenniere
KH13	Bösartige Neubildungen des Auges, Gehirns und sonstiger Teile des Zentralnervensystems einschließlich Hypo- und Epiphyse
KH14	Bösartige Neubildungen sekundärer, nicht näher bezeichneter oder multipler Lokalisation
KH15	Lymphome und Leukämien
KH16	Neubildungen unsicheren oder unbekanntem Verhaltens unterschiedlicher Organe

Krankenhaus-Report 2013

WiDO

Tabelle 4–3

Fallzahlgewichtete Prävalenzanstiege von 2008 auf 2030: Top-Ten-Krankheiten*

Krankheit/Krankheitsbereich	Rang
Kardiale Krankheiten	1
Diabetes mellitus	2
Bösartige Neubildungen	3
Demenz (inkl. Alzheimer Erkrankung und vask. Demenz)	4
Niereninsuffizienz	5
Atherosklerose, periphere Gefäßerkrankung	6
Hypertensive Herz-/Nierenerkrankung/Enzephalopathie	7
Emphysem/Chronische obstruktive Bronchitis	8
Osteoporose und Folgeerkrankungen	9
Osteoarthritis der großen Gelenke	10

*Bei Anwendung der Bevölkerungsprognose 1-W1, mit Krankheitsaggregationen

Krankenhaus-Report 2013

WiDO

bilder der kardialen Krankheiten und der bösartigen Neubildungen auf den Rängen 1 und 3 (siehe Tabelle 4–3). Der Diabetes mellitus erreichte den zweiten Rang, gefolgt von der Demenz und der Niereninsuffizienz. In Tabelle 4–3 sind erneut nur die Top-Ten-Krankheiten mit Blick auf den absteigend sortierten Index dargestellt.

Durch Verknüpfung der drei Varianten der Bevölkerungsvorausberechnungen mit den Prävalenzraten des Datensatzes im Jahr 2008 konnten die Gesamtfallzahlen von betroffenen Versicherten für 2030 prognostiziert werden. Für die in Tabelle 4–4

Tabelle 4–4

Prognostizierte Erkrankte für 2030: Top-Ten-Krankheiten

KH-Nr.	Krankheitsname/ Krankheitsbereich	Erkrankte im Jahr 2008	Erkrankte im Jahr 2030		
			Variante 1-W1	Variante 3-W2	Variante 6-W1
KH82*	Kardiale Krankheiten	19,93 Mio.	24,22 Mio.	25,28 Mio.	24,86 Mio.
KH17	Diabetes mellitus	5,99 Mio.	7,21 Mio.	7,53 Mio.	7,40 Mio.
KH38	Depression	6,42 Mio.	6,68 Mio.	7,03 Mio.	6,79 Mio.
KH81*	Bösartige Neubildungen	4,11 Mio.	5,03 Mio.	5,25 Mio.	5,17 Mio.
KH65	Emphysem/Chronische obstruktive Bronchitis	2,56 Mio.	3,08 Mio.	3,23 Mio.	3,16 Mio.
KH62	Atherosklerose, periphere Gefäßer- krankung	2,16 Mio.	2,82 Mio.	2,94 Mio.	2,93 Mio.
KH54	Hypertensive Herz-/Nierenerkrankung/ Enzephalopathie	2,09 Mio.	2,62 Mio.	2,74 Mio.	2,71 Mio.
KH69	Niereninsuffizienz	1,88 Mio.	2,55 Mio.	2,66 Mio.	2,68 Mio.
KH35	Demenz (inkl. Alzheimer Erkrankung und vask. Demenz)	1,50 Mio.	2,22 Mio.	2,31 Mio.	2,78 Mio.
KH29	Osteoporose und Folgeerkrankungen	1,43 Mio.	1,81 Mio.	1,89 Mio.	1,88 Mio.

*Aggregierte Krankheitsbereiche

Krankenhaus-Report 2013

WiDO

dargestellten zehn Krankheiten wurden zunächst die Absolutzahlen des Jahres 2008 auf Basis der Prävalenzergebnisse des Lehrstuhldatensatzes für die Wohnbevölkerung hochgerechnet und anschließend die Gesamt-Prävalenzentwicklung bis 2030 auf Basis des demografischen Wandels modelliert. Zu beachten ist dabei, dass die hier ausgewiesene Reihenfolge auf den Absolutzahlen betroffener Versicherter im Jahr 2030 beruht und nicht wie in Tabelle 4–3 auf den fallzahlgewichteten Prävalenzanstiegen der einzelnen Krankheiten (die Prävalenzanstiege spielen somit in Tabelle 4–4 keine Rolle).

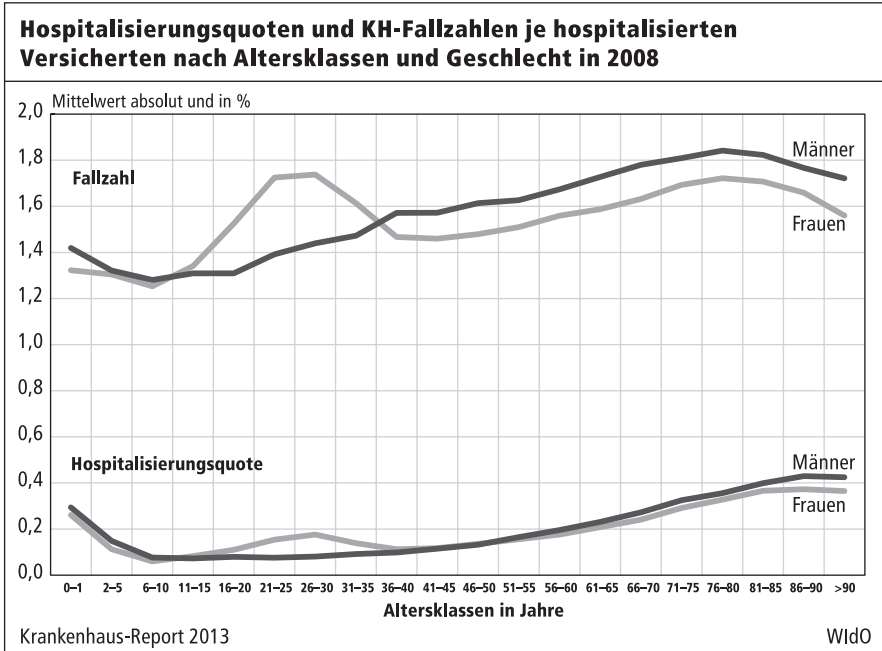
Im Jahr 2008 wiesen demnach bereits etwa 19,93 Mio. Menschen in Deutschland mindestens eine relevante kardiale Erkrankung auf – dieser Krankheitsbereich weist somit im Status quo die höchste Fallzahl aller Bereiche auf. In den drei Varianten steigen diese Fallzahlen auf 24,22 Mio. in der „mittleren“ Variante, auf 25,28 Mio. in der „jungen“ Variante und auf 24,86 Mio. in der „alten“ Variante an. Die Demenz, die mit Blick auf den zu erwartenden Prävalenzanstieg bis 2030 noch die erste Position in der Krankheitsliste eingenommen hatte (siehe Abbildung 4–1 bzw. 4–2), liegt in dieser Tabelle, die absteigend nach der Prävalenz für 2030 sortiert ist, mit etwa 2,22 Mio. betroffenen Menschen im Jahr 2030 auf dem 9. Rang.⁵ Der Diabetes mellitus, der heute mit seiner Fallzahl auf Platz 3 liegt, liegt 2030 bei allen drei Bevölkerungsprognosen auf Platz 2. Die Depression weist zwar eine unterdurchschnittliche Prävalenzentwicklung bis 2030 auf und liegt somit in Tabelle 4–3 nicht unter den Top-Ten-Krankheiten der fallzahlgewichteten Prävalenzanstiege, aufgrund der hohen Fallzahlen belegt dieses Krankheitsbild aber in allen drei Prognosen der Tabelle 4–4 im Jahr 2030 den dritten Platz.

4.4.2 Hospitalisierungsprognosen

Neben der Abschätzung der Auswirkungen des demografischen Wandels auf die Entwicklung von Krankheitsprävalenzen sind auch Prognosen von allgemeinen Hospitalisierungsquoten und Fallzahlen von Interesse – ebenfalls getrennt nach Altersklassen und Geschlecht. Auch hier wurden erneut die 40 AGGn des Morbi-RSA als Basis genutzt und die im Jahr 2008 ermittelten altersklassenspezifischen Hospitalisierungsquoten und Fallzahlen je Versicherten auf das Jahr 2030 projiziert. Die Hospitalisierungsquote lag im Jahr 2008 für den Gesamtdatensatz bei 16,19% mit einer durchschnittlichen Fallzahl von 0,2587 je Versicherten bzw. mit einer durchschnittlichen Fallzahl von 1,6 je hospitalisierten Versicherten. Bei der alters- und geschlechtsspezifischen Analyse der Hospitalisierungsquoten sinken diese nach der Geburt geschlechtsübergreifend auf deutlich unter 10% ab. Aufgrund von schwangerschaftsbedingtem Krankenhausaufhalten steigen die Hospitalisierungen bei Frauen im gebärfähigen Alter gegenüber männlichen Versicherten deutlich an und gleichen sich danach etwa um das 40. Lebensjahr herum den Quoten der männlichen Versicherten wieder an. Bis ins hohe Alter hinein weisen weibliche Versicherte dann durchgängig deutlich niedrigere Hospitalisierungsquoten auf als gleichaltrige männliche Versicherte (Abbildung 4–3). Auch die beiden geschlechtsspezi-

⁵ Bei Betrachtung der „mittleren“ Variante 1-W1.

Abbildung 4–3



fischen Kurven, die sich aus der durchschnittlichen Fallzahl je hospitalisierten Versicherten ergeben, weisen einen vergleichbaren Verlauf auf.

Im Folgenden wurden die altersklassenspezifischen Hospitalisierungsquoten und Fallzahlen je Versicherten des Jahres 2008 mit den Prognosevarianten des Statistischen Bundesamtes verknüpft. Die Hospitalisierungsquote von 16,19 % steigt in der „jungen“ Variante auf 17,86 %, in der „mittleren“ Variante auf 18,06 % und in der „alten“ Variante auf 18,31 % an.

Die Fallzahlen je Versicherten steigen in allen drei Varianten ebenfalls deutlich an. Sowohl in der mittleren Variante (Variante 1-W1) als auch in den beiden Prognosevarianten mit einer stärker nachwachsenden jüngeren Population (Variante 3-W2) bzw. einer von weiter rückläufigen Geburtenraten betroffenen Versichertenstruktur (Variante 6-W1) liegen neben den Hospitalisierungsquoten auch die Fallzahlen je Versicherten mit 0,2931, 0,2893 bzw. 0,2978 deutlich höher als im Status

Tabelle 4–5

Hospitalisierungsquoten und Krankenhausfallzahlen je Versicherten von 2008 bis 2030

	2008	2030		
		Variante 1-W1	Variante 3-W2	Variante 6-W1
Hospitalisierungsquote	16,19 %	18,06 %	17,86 %	18,31 %
KH-Fallzahlen je Versicherten	0,259	0,293	0,289	0,298

quo mit 0,2587 (Tabelle 4–5). Dies entspräche durchschnittlichen jährlichen Fallzahlanstiegen von 0,60 %, 0,54 % und 0,69 %.

4.4.3 Trendermittlung

Wenngleich die zu beobachtenden Trends im Rahmen der altersklassenspezifischen Krankheitsentwicklung oder einer sich verändernden Inanspruchnahme von Krankenhausleistungen (aufgrund multipler – sich laufend verändernder – Einflussfaktoren) kaum valide in langfristige Prognosen eingebaut werden können, soll diese Frage an dieser Stelle in Ansätzen empirisch untersucht und im Weiteren qualitativ diskutiert werden.

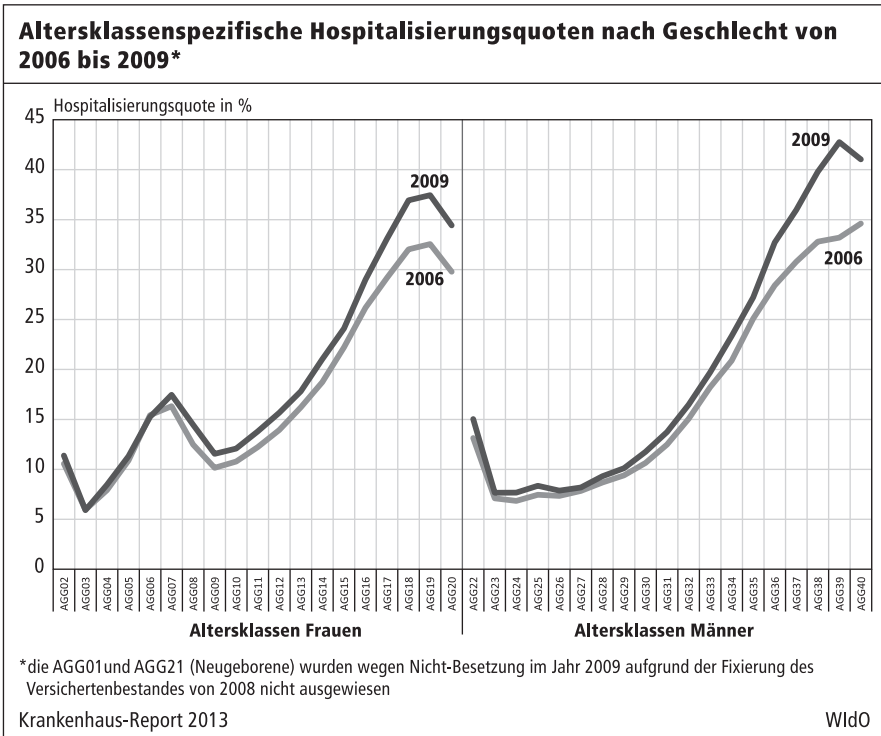
Mit Blick auf die Entwicklung von Krankheitsprävalenzen konnten im Lehrstuhldatensatz eindeutige krankheitsspezifische Trends (Anstiege) dargestellt werden. Diese Ergebnisse stellen jedoch keine validen Ergebnisse eines reinen Morbiditätseffekts dar, da die Kodierqualität in den letzten Jahren insbesondere im ambulanten Bereich zugenommen hat, wenn auch noch keine einheitlichen Kodierrichtlinien etabliert wurden (AOK-Bundesverband 2009). Die Anstiege bei der kodierten Morbidität werden also von zwei unterschiedlichen Effekten getriggert: einem tatsächlichen Morbiditätseffekt und einem reinen Kodiereffekt. Aufgrund dieser beiden nicht voneinander zu trennenden Einflüsse wäre die Darstellung und Implementierung dieser Erkenntnisse in langfristige Prognosen zweifelhaft.

Dies gilt im Grunde genommen auch für die Diagnosen im Krankenhaus. Zwar werden die Krankenhäuser bereits seit 2005 auf Basis von DRGs vergütet und verfügten somit bereits zu Beginn des Untersuchungszeitraums dieser Studie über ein effizientes Dokumentationssystem (Drösler et al. 2011, S. 177),⁶ gleichwohl dürften auch hier weiterhin in nennenswertem Umfang Right-Coding und Up-Coding stattgefunden haben (Wasem et al. 2007). Was die reine Fallzahl angeht, zeigt sich ein deutlicher Anstieg der Hospitalisierungsquote von 2006 auf 2009.

Eine altersklassenspezifische Analyse der Hospitalisierungsquoten zeigt insbesondere in den höheren Altersklassen einen deutlichen Anstieg, während sich bei jüngeren Personen im 4-Jahres-Zeitraum 2006 bis 2009 kaum etwas an den Hospitalisierungsquoten geändert hat. Dieser Effekt ist sowohl für weibliche als auch für männliche Versicherte (siehe Abbildung 4–4) erkennbar, wobei sich die Zunahme in höherem Alter bei männlichen Versicherten etwas stärker als bei weiblichen Versicherten abbildet. Dieser Trend wäre für künftige Prognosen mit den in diesem Beitrag dargestellten Effekten aufgrund einer sich verändernden Alters- und Geschlechtsstruktur zu kombinieren, um aussagekräftige Prognosen für 2030 zu erhalten.

⁶ So liegt der Anteil von endstellig kodierten Krankenhausdiagnosen seit 2005 bereits bei nahezu 100%.

Abbildung 4–4



4.5 Diskussion und Limitationen

Die vorliegenden Analysen basieren auf den Daten einer einzigen bundesweit tätigen gesetzlichen Krankenkasse und bilden somit – trotz Adjustierung auf die Alters- und Geschlechtsstruktur Gesamtdeutschlands – die Charakteristika von Morbidität und Inanspruchnahmeverhalten der Versicherten dieser spezifischen Krankenkasse ab. Dies hängt unter anderem damit zusammen, dass eine Einzelkasse ein homogeneres Versichertenklientel aufweist, als es bundesweit der Fall ist (Lux und Wasem 2011, S. 51). Die Ergebnisse basieren auf der Annahme, dass Krankheitsprävalenzen im Zeitverlauf altersklassenspezifisch konstant bleiben.

Zwar konnten datenbasiert zum Teil deutliche Anstiege in den Krankheitsprävalenzen ermittelt werden, diese wurden jedoch aufgrund zweier Faktoren nicht in den Prognosen berücksichtigt: Zum einen war eine Implementierung dieser Trends problematisch, weil ungeklärt ist, wie ein Trend in langfristigen Prognosen methodisch zu berücksichtigen ist. So stellte sich beispielsweise die Frage, wie ein in den letzten Jahren zu beobachtender starker Anstieg der Prävalenz des Diabetes mellitus in jüngeren Altersgruppen aufgrund einer vermutlich veränderten Lebensweise (Ernährungsgewohnheiten, mangelnde Bewegung usw.) berücksichtigt werden könnte. Dieser Trend wird sich in den kommenden Jahrzehnten nicht linear fortschreiben lassen, sodass er sich vermutlich in den kommenden Jahren als degenerativer Anstieg

darstellen würde. Dabei besteht jedoch die Frage, wie stark die Degression sein wird und ob die Effekte der vergangenen Jahre nur kurzzeitig auftreten und sich in Zukunft vielleicht in ihrer Wirkrichtung sogar umkehren könnten.

Zum anderen war hinsichtlich der Trendberücksichtigung problematisch, dass die beiden Effekte einer sich verändernden Kodierqualität und eines tatsächlichen Morbiditätsanstieges nicht zu separieren sind. Während der reine Morbiditätseffekt Einflussfaktoren wie z. B. Ernährungsgewohnheiten oder der Qualität der medizinischen Versorgung unterliegt, wird die Kodierqualität der niedergelassenen Ärzte und der Krankenhäuser im Wesentlichen durch Rahmenbedingungen der Abrechnungsmodalitäten bestimmt. Deshalb wurden die ermittelten Trends in diesem Beitrag sowohl im Bereich der Prognosen von Krankheitsprävalenzen als auch bei den Hospitalisierungsquoten nicht berücksichtigt.

Eine weitere Frage mit Blick auf die langfristigen Prognosen besteht darin, ob sich eine steigende Lebenserwartung in höheren Belastungen für das Gesundheitswesen niederschlagen würde, weil sich die Lebensphase unter Krankheit verlängert (=Medikalisierungsthese), oder ob zu vermuten wäre, dass sich mit steigender Lebenserwartung tendenziell die Lebensphase unter Gesundheit verlängert und somit keine größeren zusätzlichen Belastungen zu erwarten wären (Kompressionstheorie). Beide Theorien werden kontrovers diskutiert und können argumentativ begründet werden, wenn gleich aktuell nicht abgeschätzt werden kann, welcher der beiden Effekte den jeweils anderen überlagern wird (Statistisches Bundesamt 2008, S. 10).

4.6 Fazit

Die Ergebnisse der Krankheitsprävalenzprognosen haben gezeigt, dass neben den kardialen Krankheiten die bösartigen Neubildungen, die Demenz und der Diabetes mellitus mit Blick auf den Prävalenzanstieg und die absolute Prävalenz bis zum Jahr 2030 die aus Versorgungssicht besonders relevanten Krankheiten/Krankheitsbilder darstellen – diese Ergebnisse bestätigten sich bei Verwendung aller drei Szenarien des Statistischen Bundesamtes zur Bevölkerungsentwicklung in Verbindung mit den Daten des Morbi-RSA. Zwar zeigen die Trends der altersklassenspezifischen Krankheitsprävalenzen von 2006 bis 2009 zum Teil deutliche Anstiege, die allerdings wegen der nicht zu separierenden Kodiereffekte der vergangenen Jahre insbesondere im ambulanten Bereich und eines tatsächlichen Morbiditätslastanstieges in den Prognosen nicht sinnvoll interpretiert werden konnten.

Auch bei den Hospitalisierungsprognosen zeigten sich jeweils steigende Krankenhausfallzahlen je Versicherten (mit je nach Szenario jährlichen Steigerungsraten zwischen 0,54 % und 0,69 %) und steigende Hospitalisierungsquoten allein aufgrund des demografischen Wandels, wenn alle übrigen Faktoren konstant bleiben. Berücksichtigt man zusätzlich den Trend steigender altersklassenspezifischer Hospitalisierungsquoten, wird insbesondere die stationäre Versorgung der Versicherten bis zum Jahr 2030 trotz einer sinkenden Bevölkerungszahl vor der Herausforderung stehen, dass die Fallzahlen absolut weiter steigen und damit verbunden weitere Prozess-Optimierungen und die Realisierung von Einsparpotenzialen notwendig werden. Mit Blick auf die genutzten Krankenhauskapazitäten sind die steigenden

Fallzahlen in den vergangenen Jahren regelmäßig von einer sinkenden Verweildauer überkompensiert worden. Es bleibt offen, wie das Zusammenspiel von Fallzahlen und Verweildauern sich in Zukunft darstellt.

Um die Frage zu beantworten, inwieweit sich das Gesundheitswesen für eine adäquate Versorgung der steigenden Fallzahlen von betroffenen Versicherten neu ausrichten muss, müssten weitergehende Analysen erfolgen. Auch die Frage, ob und in welchem Umfang die Kostenstruktur durch Identifikation von Einsparpotenzialen und Prozessoptimierungen verbessert werden kann, um den steigenden Gesundheitsausgaben zu begegnen, bleibt aktuell ungeklärt.

Literatur

- AOK-Bundesverband. Pressemitteilung des AOK-Bundesverbandes: Deklaration zur Verbesserung der Diagnose-Dokumentation. Berlin 2009. http://www.aok-bv.de/presse/pressemitteilungen/2009/index_00922.html (15. Juli 2012).
- Bundesversicherungsamt. Festlegung der Morbiditätsgruppen, des Zuordnungsalgorithmus, des Regressions- sowie des Berechnungsverfahrens im Jahresausgleich 2010. Anlage 20. Bonn 2009. http://www.bundesversicherungsamt.de/cln_115/nn_1440668/DE/Risikostrukturausgleich/Festlegungen/Festlegung__Klassifikationsmodell__30092009.html (15. Juli 2012).
- Statistisches Bundesamt. Demografischer Wandel in Deutschland. Bonn 2008. https://www.destatis.de/DE/Publikationen/Thematisch/Bevoelkerung/VorausberechnungBevoelkerung/Krankenhausbehandlung/Pflegebeduerftige5871102089004.pdf?__blob=publicationFile (31. Juli 2012).
- Drösler S, Hasford J, Kurth BM, Schaefer M, Wasem J, Wille E. Evaluationsbericht zum Jahresausgleich 2009 im Risikostrukturausgleich. Berlin 2011. [https://www.bundesgesundheitsministerium.de/service/publikationen/einzelansicht.html?tx_rsmpublications_pi1\[publication\]=423&tx_rsmpublications_pi1\[action\]=show&tx_rsmpublications_pi1\[controller\]=Publication&cHash=d02849a1331fa5664b243b7f7f258268](https://www.bundesgesundheitsministerium.de/service/publikationen/einzelansicht.html?tx_rsmpublications_pi1[publication]=423&tx_rsmpublications_pi1[action]=show&tx_rsmpublications_pi1[controller]=Publication&cHash=d02849a1331fa5664b243b7f7f258268) (31. Juli 2012).
- Lux G, Wasem J. Die statistische Performance eines Zwei-Jahres-Modells im morbiditätsorientierten Risikostrukturausgleich. In: Repschläger U, Schulte, C, Osterkamp N (Hrsg). Gesundheitswesen aktuell 2011. http://www.barmer-gek.de/barmer/web/Portale/Versicherte/Komponenten/gemeinsame__PDF__Dokumente/Publikationen/2-Lux__11,property=Data.pdf (2. Juli 2012).
- Wasem J, Rotter I, Focke A, Igl G. Verändertes Kodierverhalten als eine der ungeklärten Herausforderungen der DRG-Einführung. In: Klauber J, Robra BP, Schellschmidt H (Hrsg). Krankenhaus-Report 2007. Stuttgart: Schattauer; 49–59.

5 Mengensteigerungen in der stationären Versorgung: Wo liegt die Ursache?

Markus Lungen und Guido Büscher

5

Abstract

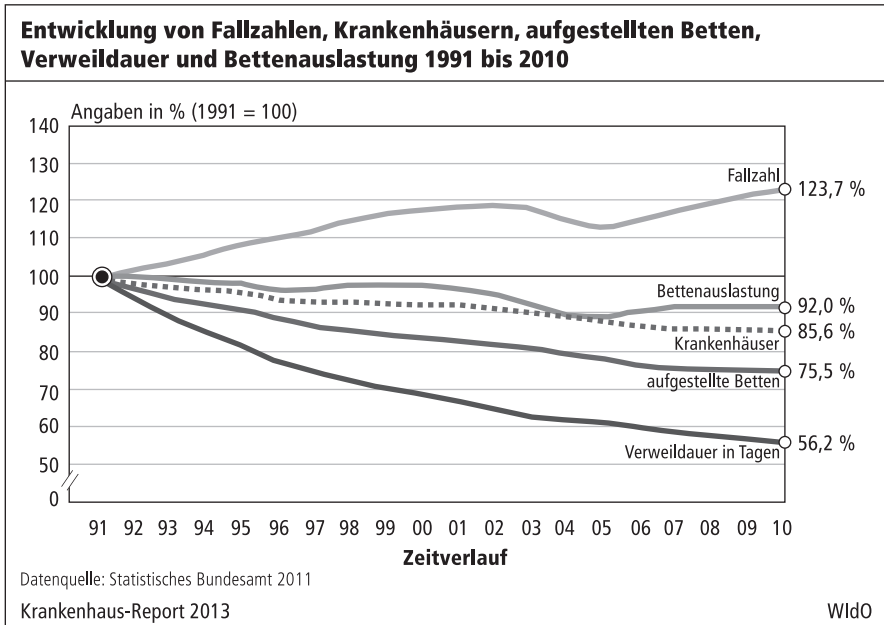
Der Beitrag untersucht, welche Einflussfaktoren es auf die (mit den Krankenkassen vereinbarten) Mengensteigerungen in Krankenhäusern gibt. Eingesetzte Faktoren sind bspw. die Anzahl der Betten, die Trägerschaft oder die Lage eines Krankenhauses in der Region. Zwar konnten einige Variablen identifiziert werden, die einen Einfluss auf die vereinbarten Mengensteigerungen haben, jedoch bleibt die Erklärungskraft eines solchen Modells gering. Die oft diskutierte Vermutung, dass sich insbesondere Krankenhäuser der Maximalversorgung und Spezialkliniken mit Fallzahlsteigerungen refinanzieren müssen, sollte gemäß unseren Ergebnissen hinterfragt werden. Vielmehr scheinen nahezu alle Krankenhäuser an einer Ausweitung der Fallzahl interessiert. Daher sollten sich auch Maßnahmen zur Reduzierung von Fallzahlsteigerungen eher auf den gesamten stationären Sektor richten und nicht nur einzelne Untergruppen adressieren.

This paper analyses which factors influence volume increases (agreed upon with the health care funds) in hospitals. Factors used are, for instance, a hospital's number of beds, ownership or location in its region. Although some variables could be identified that have an impact on the agreed volume increase, the explanatory power of such a model is low. According to our results, the frequently discussed presumption that particularly maximum care hospitals and specialist clinics have to refinance themselves by means of increased volumes should be subjected to critical analysis. Rather, almost all hospitals seem to be interested in increasing the number of cases. Therefore, measures to reduce volume increases should focus on the entire hospital sector rather than addressing individual subgroups only.

5.1 Hintergrund

Der vorliegende Beitrag untersucht, inwiefern sich im stationären Sektor zwischen Merkmalen der Krankenhäuser und der in den vergangenen Jahren vereinbarten Mengensteigerungen eine Verbindung herstellen lässt. Mit anderen Worten wird untersucht, inwieweit sich größere Steigerungen der vereinbarten Fallzahlen beispielsweise nach Trägerschaft, Größe des Krankenhauses oder auch Region ableiten lassen. Die Fragestellung hat erhebliche Auswirkungen auf die möglichen Steuerungsmechanismen, die zur Dämpfung der Fallzahlsteigerung eingesetzt werden können.

Abbildung 5-1



Könnte beispielsweise eine abgrenzbare Gruppe von Krankenseigenschaften als besonders förderlich für Fallzahlsteigerungen (oder umgekehrt als besonders hemmend) ausgemacht werden, so muss wertend entschieden werden, ob diese Zusammenhänge wünschenswert oder nicht wünschenswert sind oder auch neutral eingeschätzt werden können.

Die in unserem Beitrag zugrunde gelegte vereinbarte Fallzahl weist in der Regel einen engen Zusammenhang zu den tatsächlich erbrachten Fällen auf. Zumindest im zeitlichen Verlauf und in einer relativen Betrachtung zwischen Krankenhäusern unterstellen wir, dass sich eine Verbindung zwischen Vereinbarung und tatsächlicher Fallzahl herstellen lässt. Die verfügbaren offiziellen Statistiken über (tatsächliche) Fallzahlsteigerungen der vergangenen Jahre sind dabei weiterhin Auslöser für Diskussionen. Dass die Fallzahlen ansteigen, ist unbestritten (Statistisches Bundesamt 2010), während die meisten Indizes für die Akutversorgung in Deutschland sinken (Bölt und Graf 2012). Bemerkenswert daran ist, dass der Fallzahlanstieg nicht Naturgesetz ist, sondern ein Rückgang der Fallzahl durchaus denkbar scheint: Nach Einführung der Vergütung über Diagnosis-Related Groups (DRG) im Jahr 2003 sank die Fallzahl – um nach vier Jahren wieder das Niveau von vor Einführung der DRG zu erreichen (Abbildung 5-1). Kaum zu vermuten ist, dass sich durch die DRG-Einführung eine kollektive Verbesserung des Gesundheitszustandes einstellte und stationäre Behandlungen somit unterbleiben konnten. Vielmehr kann vermutet werden, dass sich entweder Sondereffekte auswirkten (etwa die Einführung ambulanter Versorgungsformen nach § 115b SGB V) oder auch kollektiv verfolgte strategische Ansätze (etwa die Senkung der Fallzahl, um bei vorgegebenen Budgets der Übergangphase möglichst hohe Bewertungen von Entgeltpunkten zu

erzielen) eine Rolle spielten. Auch die Bevölkerungsentwicklung hat sich eher dämpfend auf die Fallzahlentwicklung ausgewirkt¹. Mittelfristig stiegen die behandelten Fälle jedoch wieder an. Im Jahr 2010 schließlich wurden in Deutschland über 22 000 stationäre Fälle pro 100 000 Einwohnern erreicht, was auch im internationalen Vergleich einen Spitzenwert bedeutet (OECD).

Ob die ungebremsste Steigerung der Fallzahl ein erfreuliches oder eher ein besorgniserregendes Zeichen darstellt, ist Gegenstand intensiver Diskussionen (Schölkopf 2005). Die Diskussionen und Gutachten beziehen sich insbesondere auf die Bereiche Morbidität, medizinisch-technischer Fortschritt und die finanziellen Anreize, die eine Fallzahlausweitung begünstigen können.

Das Argument der Morbiditätsentwicklung besagt, dass ein Fallzahlanstieg in einer alternden Bevölkerung unabdingbar und auch wünschbar ist (Baum 2012). Offenbar findet die Steigerung jedoch weder im Einklang mit der gleichmäßigen Alterung der Bevölkerung statt noch orientiert sie sich an den bei alten Menschen vorwiegend auftretenden Erkrankungen.

Ein weiteres Argument bezieht sich auf den medizinisch-technischen Fortschritt. Dieser erlaubt es, Operationen oder Behandlungen an Patientengruppen durchzuführen, die zuvor nicht oder nicht effektiv behandelt werden konnten. Diese Ausweitung der Behandlungsmöglichkeiten würde sich auch auf die Zahl der stationären Fälle auswirken. Unklar bleibt dabei, ob eine stationäre Behandlung aus Patientensicht wünschenswert ist, ob die Behandlungen aus gesellschaftlicher Sicht kosteneffektiv sind und welcher patientenrelevante Nutzen mit welcher Sicherheit erreicht werden kann. Auch bleibt unklar, weshalb der medizinisch-technische Fortschritt offenbar im stationären Bereich weitaus rasanter vorstatten geht als im ambulanten Bereich, sodass stationäre Fälle nicht in dem Ausmaß in den ambulanten Bereich verlagert werden können, wie zusätzlich behandelbare Patientengruppen im stationären Bereich erschlossen werden.

Ein letztes Argument schließlich bezieht sich auf finanzielle Anreize der Krankenhäuser. Hierbei geht es darum, dass die Kliniken (auch vorsorglich) Schwellenwerte für (zukünftige) Mindestmengen erreichen oder auch ihr Einweisungsmanagement optimieren. Die Diskussion um „Fangprämien“ an niedergelassene Vertragsärzte ist ebenso zu nennen wie die fehlende Bereinigung ambulanter vertragsärztlicher Regionalbudgets bei einer Ausweitung von stationären Einweisungen. Unter die Diskussion um finanzielle Anreize fällt auch die Frage nach Deckungsbeiträgen von Mehrmengen. Mit dem GKV-FinG wurde wieder einmal versucht, einen Abschlag auf Mehrmengen einzuführen, um so den Anreiz zur Leistungsausweitung zu begrenzen (Roeder et al. 2012). Inwieweit die Grenzkosten in Krankenhäusern jedoch tatsächlich bei 70 % liegen (und somit Abschläge von 30 % ausreichen), bleibt offen. Zusätzlich muss diskutiert werden, ob die vom Krankenhaus erbrachten Mehrmengen in den Folgejahren quasi automatisch das Ausgangsniveau des Budgets erhöhen, mithin die Fallzahl, bis zu der der volle Durchschnittskostenersatz vergütet wird.

¹ Hintergründe und Material liefert der Bericht „G-DRG-Begleitforschung gemäß § 17b Abs. 8 KHG.“ Vorgelegt vom InEK-Institut im Juni 2011. Der Bericht ist im Volltext abzurufen unter www.g-drg.de

Die Krankenhäuser halten dem entgegen, dass sie die Mehrerlöse aus Mengensteigerungen benötigen, um sonst nicht refinanzierte Ausgabensteigerungen beim Personal abdecken zu können (Baum 2012). Hier schließt sich der Kreis, denn das Personal wird benötigt, um die Fallzahlsteigerungen bewältigen zu können. Krankenhäuser bejahen somit im Prinzip die finanziellen Anreize, sehen sich jedoch als Getriebene und nicht als Treiber. Hier scheint somit ein politischer Handlungsauftrag formuliert.

Welches der Argumente letztendlich welchen Anteil an der Fallzahlsteigerung der vergangenen Jahre hatte, kann nur geschätzt werden. Während die Fortschreibung von Alterskohorten unter der Annahme gleichbleibender Morbidität innerhalb der Kohorten gelingen kann, bleibt der durch den medizinischen Fortschritt und die betriebswirtschaftliche Steuerung verursachte Anteil weiter im Dunkeln².

Nachfolgend soll die Frage beantwortet werden, inwieweit sich aus Strukturmerkmalen von Krankenhäusern ein Zusammenhang zu vereinbarten Fallzahlsteigerungen ableiten lässt. Diese Analyse hat den Vorteil, dass sie zunächst rein beschreibend eine Bestandsaufnahme zulässt, welche Krankenhausgruppen oder Krankenhausmerkmale für eine Diskussion der vereinbarten Fallzahlsteigerungen fokussiert werden sollten. Die Ursachen für die Anstiege blieben somit außen vor. Die Analyse kann mithin dazu dienen, auch politische Instrumente daraufhin zu prüfen, ob sie ihr Ziel einer Fallzahlreduktion erreichen.

5.2 Methode

Grundsätzlich wird in unserer Untersuchung versucht, die prozentuale Steigerung der vereinbarten Fälle der Krankenhäuser von 2008 nach 2010 zu erklären (drei Jahre). Die vereinbarte Fallzahl des Jahres 2008 wurde für alle einbezogenen Krankenhäuser auf 100 % gesetzt.

Als Erklärung für den Anstieg der vereinbarten Fälle wurden die in Tabelle 5–1 gelisteten Variablen in einer linearen Regression eingesetzt. Dabei wurden die Daten mehrfach modifiziert. Beim Merkmal Trägerschaft wurden nur die Ausprägungen öffentlich, freigemeinnützig und privat zugelassen. Unterscheidungen innerhalb der öffentlichen Trägerschaft wurden nicht berücksichtigt. Ebenfalls nicht berücksichtigt wurde das Merkmal „Teilnahme an der Notfallversorgung“, da eher kleinere Krankenhäuser nicht an der Notfallversorgung teilnehmen; d. h. ein Zusammenhang zwischen der Bettenzahl und diesem Merkmal besteht. Würden beide Merkmale im Rahmen der Regression verwendet, könnte dies die Ergebnisse verfälschen.

Krankenhäuser, bei denen eine der Variablen unbekannt war, wurden aus der Analyse ausgeschlossen. Ebenfalls ausgeschlossen wurden Krankenhäuser, deren Bettenzahl mit 0 im Datensatz vermerkt war oder deren vereinbarte Fallzahl um mehr als 10000 Fälle gestiegen oder gesunken waren. Die endgültig einbezogenen Variablen für das initiale Modell finden sich in Tabelle 5–1. Basierend auf diesem

² Siehe zur Diskussion einzelner Aspekte auch RWI 2012.

Tabelle 5–1

Berücksichtigte erklärende Variablen für den Fallzahlenstiege in Krankenhäusern

Nr.	Variable	Erläuterung
Geografische Lage		
1	Bundesland	Die Region der Kassenärztlichen Vereinigung stimmt hier mit dem Bundesland überein.
2	Regionaler Grundtyp	Regionaler Grundtyp (BBR) des Krankenhausstandorts untergliedert in Agglomerationsräume, verstärkte Räume und ländliche Räume.
3	Kreistyp	Der Kreistyp (BBR) untergliedert in hochverdichtete Kreise in Agglomerationsräumen, Kernstädte in Agglomerationsräumen, Kernstädte in verstärkten Räumen, ländliche Kreise geringerer Dichte, ländliche Kreise höherer Dichte, ländliche Kreise in Agglomerationsräumen, ländliche Kreise in verstärkten Räumen, verdichtete Kreise in Agglomerationsräumen und verdichtete Kreise in verstärkten Räumen.
4	Gemeindetyp	Der Gemeindetyp (BBR) des Krankenhausstandorts gibt an, ob es sich um eine Großstadt, Mittelstadt, Kleinstadt oder ländliche Gemeinde handelt.
5	Einwohner pro Fläche	Die Einwohnerdichte als Abschätzung des Verdichtungsraumes, in dem ein Krankenhaus steht.
Trägerschaft		
6	Trägerschaft	Unterteilt in die drei Ausprägungen öffentlich, freigemeinnützig und privat. Rechtsformen innerhalb der Trägerschaft wurden nicht berücksichtigt.
Größe der Einrichtung		
7	Bettenzahl	Die Bettenzahl des Krankenhauses wurde skaliert auf den Mittelwert aller einbezogenen Krankenhäuser, sodass der Schätzer die Abweichungen von diesem Mittelwert betrachtet. Ein Schätzer von 0,0105 bedeutet, dass sich für jedes zusätzliche Bett oberhalb des Mittelwertes eine prozentuale Fallsteigerung um 0,0105 Prozentpunkte ergibt.
Kostenstruktur/Wirtschaftlichkeit/Spezialisierung		
8	Anteil Gemeinkosten	Der Anteil der Gemeinkosten (sowohl Personal als auch Sachkosten) an allen Kosten des Krankenhauses als gewichtetes Mittel über alle DRGs im Jahr 2008. Als rechnerische Grundlage diente der DRG-Reportbrowser 2008 (www.g-drg.de). Eingesetzt wurden Abweichungen vom Mittelwert aller Krankenhäuser.
9	Anteil Sachkosten	Eingesetzt wurde das gewichtete Mittel des patientennahen Sachkostenanteils über alle DRGs im Jahr 2008 für jedes Krankenhaus (Quelle: DRG-Reportbrowser; www.g-drg.de). Auch hier wurde auf Abweichungen vom Mittelwert aller Krankenhäuser abgestellt.
10	Anteil Personalkosten	Eingesetzt wurde das gewichtete Mittel des patientennahen Personalkostenanteils über alle DRGs im Jahr 2008 für jedes Krankenhaus (Quelle: DRG-Reportbrowser; www.g-drg.de). Auch hier wurde auf Abweichungen vom Mittelwert aller Krankenhäuser abgestellt.
11	Abstand Landesbasisfallwert	Abstand des hausindividuellen Basisfallwertes vor Umsetzung des Budgetkonvergenzschrittes auf den Landesbasisfallwert 2008. Der Abstand gibt die Größenordnung an, die im Budget bei Ausübung der Konvergenz auf den Landesbasisfallwert gewonnen oder verloren würde.
12	Spezialisierung des Krankenhauses	Ermittelt wurde der Gini-Koeffizient für DRG-Dreisteller auf Basis der Fallzahlen des Jahres 2008. Ein hoher Gini-Koeffizient gibt an, dass viele Leistungen innerhalb des gleichen DRG-Dreistellers erbracht wurden.
Regionale Wettbewerbssituation		
13	Marktanteil	Der Marktanteil einer virtuellen Marktregion im Umkreis von 20 Kilometern um das Krankenhaus bezieht sich auf das spezifische DRG-Spektrum des Krankenhauses. Je spezifischer das Spektrum eines Krankenhauses (Spezialisierung), desto höher ist meist der Marktanteil.
14	Anzahl Konkurrenten	Die Anzahl der Krankenhäuser in einer virtuellen Marktregion im Umkreis von 20 Kilometern um das Krankenhaus, bezogen auf das spezifische DRG-Spektrum des KHs.

Tabelle 5–1

Fortsetzung

Nr.	Variable	Erläuterung
Regionale Wettbewerbssituation		
15	Herfindahl-Index	Der Herfindahl-Index zeigt die Konzentration von Marktanteilen auf wenige Anbieter an. Je höher der Wert, desto näher befindet sich der Markt am Monopol. Hier berücksichtigt wurde eine virtuelle Marktregion im Umkreis von 20 Kilometern um das Krankenhaus, gegliedert nach DRG-Spektrum.
Vereinbarte Leistungsmenge im Basisjahr 2008		
16	Gesamtzahl Fälle	Gesamtzahl der Fälle im Krankenhaus im Jahr 2008 (DRG, Sonstige Entgelte und Überlieger). Die Variable wurde auf den Mittelwert aller Krankenhäuser skaliert.
17	Fallzahl DRG	Anzahl der Fälle im DRG-Bereich im Jahr 2008. Die Variable wurde auf den Mittelwert aller Krankenhäuser skaliert.
18	Fallzahl Sonstige Entgelte	Fallzahl 2008 für hausindividuell zu vereinbarende Sonstige Entgelte nach § 6 KHEntgG, besondere Einrichtungen etc. Die Variable wurde auf den Mittelwert aller Krankenhäuser skaliert.
19	Fallzahl Überlieger	Anzahl der vereinbarten Jahresüberliegerfälle für 2008. Die Variable wurde auf den Mittelwert aller Krankenhäuser skaliert.
20	Casemix-Summe	Gesamtsumme aller Casemix-Punkte des Krankenhauses im Jahr 2008 (DRG, Sonstige Entgelte, Zusatzentgelte und Überlieger). Die Variable wurde auf den Mittelwert aller Krankenhäuser skaliert.
21	Casemix-Summe DRG	Die Summe der Casemix-Punkte im Jahr 2008. Skaliert auf den Mittelwert.
22	Casemix-Summe für Sonstige Entgelte	Budgetsumme 2008 für hausindividuell zu vereinbarende Sonstige Entgelte nach § 6 KHEntgG, besondere Einrichtungen etc., umgerechnet in Casemix-Punkte. Skaliert auf den Mittelwert.
23	Casemix Zusatzentgelte	Budgetsumme 2008 für vereinbarte Zusatzentgelte, umgerechnet auf Casemix-Punkte. Die Variable wurde auf den Mittelwert aller Krankenhäuser skaliert.

Krankenhaus-Report 2013

Wido

initialen Modell wurden mit Hilfe des Informationskriteriums nach Akaike (AIC) und einer Schrittweisen-Selektion Parameter ein- bzw. wieder ausgeschlossen, um das AIC zu minimieren. Dabei gilt „je kleiner das AIC, desto besser ist das Modell“ (Venables und Ripley 2002). Die Auswertung erfolgte mit dem Programmpaket R, Version 2.15.1 (R Development Core Team 2012; Fletcher 2012; Venables und Ripley 2002).

5.3 Ergebnis

Es lagen Daten von 1493 verschiedenen Krankenhäusern vor. Aufgrund fehlender Werte bzw. einer Bettenanzahl von 0 wurden drei Krankenhäuser aus der Analyse ausgeschlossen.

Insgesamt konnten 1490 Krankenhäuser mit über 16,532 Mio. vereinbarten Fällen (im Jahr 2008) in die Auswertung einbezogen werden. Die Fallzahlsteigerung über alle einbezogenen Krankenhäuser betrug 2010 4,78% im Vergleich zu 2008.

5.3.1 Verteilung der vereinbarten Fallzahlsteigerungen

In der deskriptiven Betrachtung zeigt sich, dass die vereinbarten Fallzahlsteigerungen nach der Bettenzahl pro Krankenhaus vergleichsweise einheitlich ausfallen. Zwar sanken die vereinbarten Fallzahlen in sehr kleinen Häusern um 0,45 %, doch können hier Sondereffekte vermutet werden. Die relevanten Krankenhausgrößen mit Bettenzahlen über 100 Betten weisen Steigerungen der vereinbarten Fallzahl zwischen 3,39 % (100 bis 199 Betten) und 5,97 % (über 1 000 Betten) auf. Auch die größte Gruppe der Krankenhäuser (200 bis 499 Betten) mit insgesamt 185 000 Betten steigerte die vereinbarte Fallzahl um 5,12 % (Tabelle 5–2).

In Bezug auf die Trägerschaft ergibt sich ebenfalls ein vergleichsweise homogenes Bild. Die größten Steigerungen der vereinbarten Fallzahlen weisen private Träger mit +5,58 % auf, gefolgt von öffentlichen Krankenhäusern mit 4,99 %. Freigemeinnützige Häuser steigerten ihre vereinbarte Fallzahl im Zeitraum dagegen um 4,2 % (Tabelle 5–3).

Inwieweit das Einzugsgebiet oder die ländliche Struktur der Krankenhäuser einen deskriptiven Einfluss auf die Entwicklung der vereinbarten Fallzahlen hatte, kann ebenfalls untersucht werden. Krankenhäuser in Mittelstädten und Großstädten konnten die vereinbarten Fallzahl am stärksten steigern (5,02 % und 4,77 %), während ländliche Regionen mit 3,65 % eher geringere Steigerungen erzielten. Inwieweit sich darin auch eine Konkurrenzsituation ausdrückt, kann hier nicht abschlie-

Tabelle 5–2

Veränderung der vereinbarten Fallzahl 2008 auf 2011 nach Bettenzahl der Krankenhäuser

Bettenzahl	Anzahl Krankenhäuser	Anzahl Betten (in 1 000)	Fallzahl (2008) (in Mio.)	Fallzahlsteigerung (in %)
unter 50	105	2,8	0,135	-0,45
50 bis 99	186	13,7	0,484	4,45
100 bis 199	376	55,4	1,958	3,39
200 bis 499	575	184,9	6,562	5,12
500 bis 999	186	121,7	4,244	4,23
über 1000	62	89,6	3,149	5,97

Krankenhaus-Report 2013

WlDO

Tabelle 5–3

Veränderung der Fallzahl 2008 zu 2011 nach Trägerschaft der Krankenhäuser

Trägerschaft	Anzahl Krankenhäuser	Anzahl Betten (in 1 000)	Fallzahl 2008 (in Mio.)	Vereinbarte Fallzahlsteigerung (in %)
öffentlich	496	221,3	7,796	4,99
freigemeinnützig	635	173,2	6,185	4,20
privat	359	73,4	2,550	5,58

Krankenhaus-Report 2013

WlDO

Tabelle 5–4

Veränderung der Fallzahl 2008 auf 2011 nach Gemeindetyp der Krankenhäuser

Gemeindetyp (BBR) des Krankenhausstandorts	Anzahl Krankenhäuser	Anzahl Betten (in 1 000)	Fallzahl (2008) (in Mio.)	Fallzahlsteigerung (in %)
Großstädte	470	209,8	7,543	4,77
Mittelstädte	611	189,1	6,774	5,02
Kleinstädte	188	39,7	1,309	4,43
Ländliche Gemeinden	221	29,4	0,907	3,65

Krankenhaus-Report 2013

WlDO

ßend beantwortet werden. (Tabelle 5–4) Gleiche Tendenzen zeigen sich bei der regionalen Betrachtung, wo Flächenstaaten eher geringere Zuwächse der vereinbarten Fallzahlen zeigen als Stadtstaaten (Tabelle 5–5). Die Unterschiede zwischen Land und Stadt bzw. dem Verdichtungsraum sind somit vorhanden, jedoch nicht sehr stark ausgeprägt. Die Erklärung der Veränderungen bei den vereinbarten Fallzahlen (siehe Abschnitt 5.3.2) zeigt zudem, dass die Region, jedoch auch die Intensität der Konkurrenz eher im Rauschen der anderen Variablen untergehen und für sich genommen kaum eine große Erklärungskraft für Fallzahlveränderungen besitzen.

Tabelle 5–5

Veränderung der Fallzahl 2008 auf 2011 nach Region

Bundesland	Anzahl Krankenhäuser	Anzahl Betten (in 1 000)	Fallzahl (2008) (in Mio.)	Fallzahlsteigerung (in %)
Brandenburg	42	14,4	0,484	2,71
Berlin	44	20,7	0,697	6,21
Baden-Württemberg	179	54,7	1,946	5,01
Bayern	261	69,5	2,487	6,02
Bremen	12	5,7	0,216	6,02
Hessen	114	32,4	1,122	5,44
Hamburg	28	10,5	0,350	7,43
Mecklenburg-Vorpommern	28	9,3	0,385	2,07
Niedersachsen	169	36,6	1,467	5,51
Nordrhein-Westfalen	326	114,3	4,002	3,60
Rheinland-Pfalz	69	23,3	0,714	4,93
Schleswig-Holstein	45	13,2	0,504	2,14
Saarland	22	6,4	0,235	2,19
Sachsen	69	24,6	0,842	7,02
Sachsen-Anhalt	45	16,1	0,550	2,51
Thüringen	37	16,4	0,532	5,61

Krankenhaus-Report 2013

WlDO

5.3.2 Erklärung der Fallzahlsteigerungen

Ein initiales Regressionsmodell zur Erklärung der vereinbarten Fallzahlsteigerung der Jahre 2008 auf das Jahr 2010 wurde basierend auf den 23 Variablen aus Tabelle 5–1 berechnet. Im nächsten Schritt wurden 23 Modelle mit jeweils 22 der 23 Variablen berechnet und die AICs der Modelle verglichen. Das Modell mit dem kleinsten AIC wurde weiter berücksichtigt, die anderen Modelle wurden verworfen. In weiteren Schritten wurden jeweils Modelle mit einer Variable weniger als das vorherige Modell berechnet bzw. eine bereits ausgeschlossene Variable wieder hinzugefügt. Dieser Algorithmus wurde solange fortgesetzt, bis weder das Herausnehmen einer Variable noch das Hinzufügen einer zuvor zunächst ausgeschlossenen Variable das AIC verkleinert. Dieses endgültige Modell ist in Tabelle 5–6 dargestellt.

Die hohen Schätzer für die Kostenanteile (Gemeinkostenanteil, Sachkostenanteil und Personalkostenanteil) sollten nicht überinterpretiert werden. Hat ein Haus z. B. im Gemeinkostenanteil einen Wert, der 5 Prozentpunkte oberhalb des Mittels liegt, so muss dieses Haus in mindestens einem der anderen Kostenanteile unterhalb des Mittels liegen. In der Summe ergibt die Abweichung vom Mittel den Wert 0. Somit gibt es nur geringe positive Auswirkungen auf die vereinbarte Fallzahl, wenn ein Haus im Bereich der Gemeinkosten oberhalb und bei den Sachkosten unterhalb des Mittels liegt³.

Tabelle 5–6

Erklärungsmodell für Fallzahlsteigerung mit Schätzer und p-Wert

Variable	Schätzer (gerundet, 4 Stellen)	p-Wert (gerundet, 4 Stellen)
Regressionskonstante	13,7020	0,0224
Bettenzahl (standardisiert auf den Mittelwert)	0,0105	0,0003
Marktanteil 20 Kilometer (standardisiert auf den Mittelwert)	0,1380	< 0,0001
Anzahl Konkurrenten im Umkreis von 20 Kilometern (12,05)	0,1216	0,0033
Trägerschaft		
Privat im Vergleich zu freigemeinnützig	1,7310	0,0395
Öffentlich im Vergleich zu freigemeinnützig	0,5086	0,5176
Herfindahl-Index 20 Kilometer (standardisiert auf den Mittelwert)	-0,1942	< 0,0001
Spezialisierung des Krankenhauses (Gini-Koeffizient)	-9,9838	0,1480
Gemeinkostenanteil (standardisiert auf den Mittelwert)	5033,7750	0,0008
Sachkostenanteil (standardisiert auf den Mittelwert)	5033,7240	0,0008
Personalkostenanteil (standardisiert auf den Mittelwert)	5033,7270	0,0008
Abstand zum Landesbasisfallwert (Mittelwert 0,027)	13,5798	0,0001
Anzahl der DRG-Fälle (standardisiert auf den Mittelwert)	-0,0003	0,0003
Anzahl der Fälle Sonstige Entgelte (standardisiert auf den Mittelwert)	-0,0006	0,0476

³ Beispiel: Ein Krankenhaus, das bei den Gemeinkosten um -10,59 Prozentpunkte vom Mittel abweicht, beim Sachkostenanteil um 27,81 Prozentpunkte oberhalb des Mittels liegt und beim Personalkostenanteil um -17,22 Prozentpunkte vom Mittel abweicht, weist eine Reduzierung

Das Modell in Tabelle 5–6⁴ konnte mit den verbleibenden Variablen 5,11 % der Varianz erklären. Dieser Wert ist vergleichsweise gering und bedeutet, dass sich kaum einzelne Merkmale von Krankenhäusern identifizieren lassen, die besonders auf eine Steigerung der vereinbarten Fallzahl hindeuten. Angesichts der Breite der eingeschlossenen Variablen kann davon ausgegangen werden, dass sich Steigerungen bei den vereinbarten Fallzahlen vielmehr von allen Krankenhäusern realisieren lassen und wohl auch angestrebt wurden. Die deskriptive Betrachtung zeigte bereits, dass offenbar Größe, Trägerschaft und Region allenfalls Unterschiede im Tempo der Fallzahlsteigerung ausmachen, nicht jedoch eine Abkehr vom generellen Trend.

5.4 Diskussion

Wir untersuchten den Zusammenhang einer Vielzahl von Strukturmerkmalen auf die Steigerung der vereinbarten Fallzahlen von deutschen Akutkrankenhäusern in den Jahren 2008 bis 2010. Zentrales Ergebnis ist, dass sich die Steigerungen der vereinbarten Fallzahlen dieser Jahre kaum auf wenige erklärende Strukturvariablen von Krankenhäusern zurückführen lassen. Vielmehr bleibt die Erklärungskraft des Modells gering und nahezu alle Krankenhäuser scheinen in vergleichbarem Maße eine Ausweitung der Fallzahlen anzustreben.

Die Studie weist mehrere Einschränkungen auf. So ist die Datengrundlage begrenzt auf drei Jahre, die sich zudem auf die vereinbarte Fallzahl des gesamten Krankenhauses bezieht. Eine Erweiterung der Studie wäre es, wenn abteilungsbezogene Daten statt tatsächlich erbrachter Fälle betrachtet würden. Für diese Entitäten lagen jedoch keine Daten vor, sodass auf Gesamtkrankenhäuser abgestellt werden musste. Eine Betrachtung von Fachabteilungen hätte die Morbidität oder auch den medizinischen Fortschritt stärker betonen können, jedoch die strategische Ausrichtung von Krankenhausleitungen (generelle Strategien und Anreize zur Fallzahlsteigerung) weniger betont.

der Fallzahl von 0,59 Prozent auf $(5\,033,775 * (-10,59) + 5\,033,724 * 27,81 + 5\,033,727 * (-17,22)) = -0,59175$.

Ein anderes Krankenhaus liegt bei den Gemeinkosten um 7,06 Prozentpunkte oberhalb des Mittelwerts, beim Sachkostenanteil um 7,55 Prozentpunkte unterhalb des Mittels und beim Personalkostenanteil um 0,49 oberhalb des Mittelwerts. Bei diesem Haus würde sich die vereinbarte Fallzahl um 0,36 Prozent erhöhen $(5\,033,775 * 7,06 + 5\,033,724 * (-7,55) + 5\,033,727 * 0,49 = 0,36153)$.

- 4 Lesehilfe zur Tabelle 5–6: Beispiel Krankenhaus A: 10 Betten über dem Durchschnitt ; Marktanteil von 9 oberhalb des Durchschnitts, 8 Krankenhäuser im Umkreis, Trägerform: privat, Herfindahl-Index von 13,828 oberhalb des Durchschnitts, Gini-Koeffizient für DRG von 0,82, eine Abweichung beim Sachkostenanteil von –1,43 vom Mittel, beim Gemeinkostenanteil von 0,33 vom Mittel und 1,1 beim Personalkostenanteil, Abstand von 0,025 vom Landesbasisfallwert, 100 DRG-Fälle über dem Durchschnitt, 20 Fälle über dem Durchschnitt bei den Besonderen Einrichtungen. $13,7020 + 0,0105 * 10 + 0,1380 * 9 - 0,1216 * 8 + 1,7310 - 0,1942 * 13,828 - 9,9838 * 0,82 + 5033,7750 * 0,33 + 5033,7240 * (-1,43) + 5033,7270 * 1,1 + 13,5798 * 0,025 - 0,0003 * 100 - 0,0006 * 20 = 5,253$

Das heißt, das Beispielkrankenhaus A würde die vereinbarte Menge schätzungsweise um 5,253 % steigern. Haus B, das sich von Haus A nur in der Form der Trägerschaft unterscheidet (freigemeinnützig statt privat), würde die vereinbarte Fallzahl nur um 3,522 % steigern.

Zudem kann eine Korrelation zwischen einem Strukturmerkmal und der Fallzahlentwicklung keine ursächliche Begründung liefern, sondern nur ein möglicher Ansatzpunkt für eine spätere inhaltlich plausible Diskussion sein. Da die Zusammenhänge sich in unseren Daten zudem eher schwach ausprägen, muss auch die inhaltliche Diskussion auf eine erweiterte Basis gestellt werden. Die Vermutung in der Literatur, dass sich insbesondere Maximalversorger und Spezialkliniken mit Fallzahlsteigerungen refinanzieren müssen (Roeder et al. 2012), scheint hingegen von uns widerlegt oder zumindest hinterfragbar. Vielmehr sind offenbar sämtliche Gruppen von Krankenhäusern daran interessiert, ihre Fallzahl auszuweiten.

Die Tatsache, dass alle Krankenhäuser Fallzahlsteigerungen vereinbart haben, sprechen für die Argumentation, dass entweder außerhalb des Krankenhauses liegende, nicht steuerbare Einflussgrößen für die vereinbarten Fallzahlsteigerungen verantwortlich sind (etwa Morbiditätssteigerungen oder medizinisch technischer Fortschritt) oder aber alle Krankenhäuser im Gleichschritt in etwa gleicher Weise auf äußere (etwa finanzielle) Anreizsysteme reagiert haben.

Weitere Untersuchungen sind notwendig, doch halten wir es nach dem derzeitigen Stand für weniger wahrscheinlich, dass vereinbarte Fallzahlsteigerungen sich aus der Morbidität oder dem medizinische technischen Fortschritt ableiten, als dass eine gleichgerichtete Reaktion aller Krankenhäuser auf finanzielle Anreize stattfindet. Grundlage dieser Vermutung ist, dass sich die Fallzahlsteigerung zu wenig an geriatrischen oder Alterserkrankungen orientieren, der Verlauf der Fallzahlentwicklung zu wenig an die tatsächliche Morbidität angepasst ist und die Steigerung sich auf solche Leistungserbringer konzentriert, die sich auf Erkrankungen älterer Menschen spezialisiert haben.

Für die Diskussion einer Steuerung des stationären Sektors haben unsere Ergebnisse große Bedeutung. Offenbar kann eine Begrenzung der vereinbarten Fallzahlsteigerung (wenn sie denn als wünschenswert und notwendig erkannt wird) weniger über die Ansprache einer Teilmenge der Krankenhäuser erreicht werden, sondern eher über Maßnahmen, die sich an den gesamten Sektor wenden. Auch scheinen nachträgliche Kontrollen von Fehlbelegung bezüglich der Mengensteuerung empirisch weniger effektiv zu sein als prospektive finanzielle Anreize zur Einschränkung von Mengen. Welche Eleganz zu ergreifende Maßnahmen letztendlich aufweisen und welche Auswirkungen sich aus den Maßnahmen für den Zugang zur Versorgung und die Qualität der Behandlung ergeben würden, stünde einer weiteren Diskussion offen.

Literatur

- Baum G. Editorial: Leistungsorientierung aushalten. *Das Krankenhaus* 2012; 104 (6): 557.
- Bölt U, Graf T. 20 Jahre Krankenhausstatistik. Statistisches Bundesamt, Wirtschaft und Statistik. Februar 2012: 112–38.
- InEK. G-DRG-Begleitforschung gemäß § 17b Abs. 8 KHG. Juni 2011. www.g-drg.de.
- Fletcher T.D. QuantPsyc: Quantitative Psychology Tools. R package Version 1.5, 2012.
- R Development Core Team. R: A Language and Environment for Statistical Computing. R Foundation for Statistical Computing. Wien 2012.

Roeder N, Bunzemeier JH, Fiori W. Kostendämpfung durch Mehrleistungsabschläge. Das Krankenhaus 2012; 104 (6): 572–6.

RWI. Mengenentwicklung und Mengensteuerung stationärer Leistungen. Projektbericht. Essen 2012.

Schölkopf M. Die stationäre Versorgung im internationalen Vergleich. Medizinische Klinik 2005; 100: 94–8.

Statistisches Bundesamt. Demografischer Wandel in Deutschland. Heft 2 Auswirkungen auf Krankenhausbehandlungen und Pflegebedürftige im Bund und in den Ländern. Ausgabe 2010.

Venables WN, Ripley BD. Modern Applied Statistics with S. New York: Springer 2002. 4. Auflage.

6 Die Mengenentwicklung in der stationären Versorgung und Erklärungsansätze

Stefan Felder, Roman Mennicken und Stefan Meyer

Abstract

Dieser Beitrag geht den Gründen für das starke Wachstum der Fallzahlen, das sich durch die demografische Entwicklung bei Weitem nicht erklären lässt, im stationären Bereich der medizinischen Versorgung nach. Grundlage der empirischen Untersuchung sind alle im Zeitraum 2006 bis 2010 in Deutschland abgerechneten Fälle. Ein gewinnmaximierender Anbieter richtet seine Mengenentscheidung nach der Höhe des Preises: je höher der Preis, desto höher die angebotene Menge. Dieser Zusammenhang bestätigt sich auch im deutschen Krankenhausbereich. Häuser mit einem höheren Basisfallwert behandeln, *ceteris paribus*, mehr Patienten; die Preiselastizität beträgt 0,54. Dieses Ergebnis widerspricht fundamental dem viel beschworenen „Hamsterrad“-Effekt. Auf der Ebene der DRGs finden wir einen signifikant positiven Zusammenhang zwischen der Leistungsmenge und dem Deckungsbeitrag. Bei DRGs mit variablen Durchschnittskosten deutlich unterhalb der gesamten Durchschnittskosten ist das Mengenwachstum größer als bei DRGs mit geringem Deckungsbeitrag. Dieses Ergebnis weist ebenfalls darauf hin, dass sich Krankenhäuser gewinnmaximierend verhalten.

This paper analyzes the causes for the strong growth of inpatient cases in Germany, which by far cannot be explained by demographic changes, using a comprehensive data set of all hospital treatments between 2006 and 2010. A profit maximizing company's quantity decision will follow the price: the higher the price, the higher the quantity supplied. The study confirms this hypothesis, finding a price elasticity of 0.54. At the DRG level we find a positive relationship between the quantity supplied and a hospital's profit margin. DRGs with variable average cost substantially below total average cost experience a larger quantity growth than DRGs with a low profit margin. This result points to a profit-maximizing behaviour among hospitals as well.

6.1 Einleitung

Das deutsche Gesundheitswesen weist eine hohe Versorgungsdichte sowohl im stationären als auch im ambulanten Bereich auf. Die Preise für die erbrachten Leistungen sind moderat und bewegen sich im internationalen Vergleich im Mittelfeld. Dennoch fallen die Ausgaben insgesamt relativ hoch aus. Der Grund hierfür ist eine starke Fallzahlentwicklung, insbesondere im stationären Bereich. Im Zeitraum

2006 bis 2010 ist die Zahl der Fälle im Durchschnitt um 2 Prozent pro Jahr angestiegen. Geht man den Gründen dieser Mengenentwicklung nach, fällt dem ökonomisch geschulten Blick auf, dass auch die Preise für stationäre Leistungen im gleichen Zeitraum zugenommen haben, nämlich im Durchschnitt um 1,35 Prozent pro Jahr (AOK 2012). Die Vermutung geht also dahin, und das soll in diesem Beitrag gezeigt werden, dass der Mengenanstieg ursächlich mit dem Preisanstieg zusammenhängt.

Eine zweite Ursache für die Mengentwicklung kann das Preisgefüge der DRG-Vergütung sein. Die sogenannten Relativgewichte bestimmen zusammen mit dem Basisfallwert den Preis, der pro Fall einer diagnosebezogenen Fallgruppe bezahlt wird. Die Höhe dieser Preise wird durch das Institut für das Entgeltsystem im Krankenhaus (InEK) in einer Vollkostenrechnung bestimmt. Für das ökonomische Kalkül zur Festlegung der optimalen Leistungsmenge sind allerdings nicht die Vollkosten entscheidend, sondern die Grenzkosten. Darunter werden jene Kosten verstanden, die dem Krankenhaus zusätzlich entstehen, wenn es einen zusätzlichen Patienten behandelt. Grenzkosten enthalten keine Gemein- und keine fixen Kosten, die unabhängig davon sind, ob ein zusätzlicher Fall behandelt wird oder nicht. Für einzelne DRGs liegen die Grenzkosten erheblich unterhalb der Vollkosten und somit ist für einen zusätzlichen Fall der Erlös höher als die Kosten, sodass hier ein starker Anreiz zur Mengenausdehnung besteht. In diesem Beitrag gehen wir empirisch auch diesem Zusammenhang nach, indem wir Informationen aus der Kostenkalkulation des InEK für die DRGs nutzen.

6.2 Die Mengenentwicklung im stationären Bereich

Bei den untersuchten Daten nach §21 KHEntgG handelt es sich um eine Vollerhebung aller nach DRGs abgerechneten vollstationären Fälle für die entsprechenden Jahre. In der Tabelle 6–1 wird die Verteilung der Casemix-Punkte nach Major Diagnostic Categories (MDCs) in den Jahren 2006 und 2010 dargestellt. Insgesamt wurden 2010 mehr als 18,6 Mill. Casemix-Punkte mit den Kostenträgern abgerechnet (2006: 16,5 Mill.). Im Durchschnitt über alle MDCs stieg der Casemix (CM) im Betrachtungszeitraum um fast 80.000 Punkte je MDC an, was einer mittleren Zunahme von 13 Prozent entspricht.

Dabei liegen die MDC-05 (Krankheiten und Störungen des Kreislaufsystems) mit über 3,15 Mill. Casemix-Punkten und MDC-08 (Krankheiten und Störungen an Muskel-Skelett-System und Bindegewebe) mit mehr als 3,6 Mill. CM-Punkten weit vor allen anderen MDCs. Allein diese beiden MDCs machen etwa 36 Prozent am Gesamtvolumen aus und sind damit für die Betrachtung des gesamten Casemix relevant. Insgesamt nahm der Casemix in der MDC-05 zwischen 2006 und 2010 um fast 400 000 Punkte zu (+14,4 Prozent), in der MDC-08 im selben Zeitraum um mehr als 550 000 Punkte (+17,9 Prozent)¹. Insbesondere in der relativen Bedeutung

¹ Nur die Prä-MDC, die um mehr als 415 000 Punkte zulegte (+35,1 Prozent), zeigte einen in absoluten Casemix-Punkten vergleichbaren Anstieg.

Tabelle 6–1

Casemix-Entwicklung nach MDCs

MDC	CM 2006	CM 2010	Anteil an CM 2010	ΔCM	in %	Anteil an ΔCM
MDC-08	3 073 144	3 624 172	19,4%	551 028	17,9 %	25,7%
MDC-05	2 757 380	3 154 768	16,9%	397 388	14,4%	18,5%
MDC-06	1 686 593	1 777 974	9,5%	91 381	5,4%	4,3%
PräMDC	1 188 998	1 605 995	8,6%	416 997	35,1%	19,4%
MDC-01	1 232 498	1 411 219	7,6%	178 721	14,5%	8,3%
MDC-04	964 525	1 120 284	6,0%	155 759	16,1%	7,3%
MDC-11	553 961	672 502	3,6%	118 541	21,4%	5,5%
MDC-09	565 870	618 157	3,3%	52 287	9,2%	2,4%
MDC-07	550 569	592 091	3,2%	41 522	7,5%	1,9%
MDC-03	534 135	577 986	3,1%	43 852	8,2%	2,0%
MDC-14	544 094	536 930	2,9%	-7 164	-1,3%	-0,3%
MDC-10	460 154	490 572	2,6%	30 418	6,6%	1,4%
MDC-15	454 244	488 665	2,6%	34 421	7,6%	1,6%
MDC-13	449 871	438 813	2,4%	-11 058	-2,5%	-0,5%
MDC-17	269 567	277 759	1,5%	8 193	3,0%	0,4%
MDC-12	249 498	242 471	1,3%	-7 027	-2,8%	-0,3%
MDC-18B	180 337	216 648	1,2%	36 311	20,1%	1,7%
MDC-02	203 511	213 704	1,1%	10 193	5,0%	0,5%
MDC-21B	120 690	132 908	0,7%	12 218	10,1%	0,6%
MDC-16	115 323	117 791	0,6%	2 468	2,1%	0,1%
Fehler-MDC	92 358	98 808	0,5%	6 450	7,0%	0,3%
MDC-21A	60 259	62 200	0,3%	1 941	3,2%	0,1%
MDC-20	57 385	55 559	0,3%	-1 826	-3,2%	-0,1%
MDC-19	54 118	41 599	0,2%	-12 519	-23,1%	-0,6%
MDC-23	45 856	41 188	0,2%	-4 667	-10,2%	-0,2%
MDC-22	18 770	19 975	0,1%	1 205	6,4%	0,1%
MDC-18A	9 279	8 239	0,0%	-1 040	-11,2%	-0,0%
CMTotal	16 492 983	18 638 976	100 %	2 145 993	13,0%	100 %

Krankenhaus-Report 2013

WIdO

zeigt sich die Relevanz dieser beiden MDCs. Betrachtet man den Anteil an der Casemix-Erhöhung je MDC, also wie viele von den insgesamt zwischen 2006 und 2010 hinzugekommenen Casemix-Punkten sich durch die beiden MDCs -05 und -08 erklären lassen, so zeigt sich, dass ungefähr 44 Prozent der Zunahme von CM-Punkten in diesen beiden MDCs stattgefunden hat. Mit 19,4% fällt auch der Anteil der Prä-MDC überdurchschnittlich hoch aus (vgl. Tabelle 6–1, letzte Spalte).²

2 Auch nach Alters- und Geschlechtsstandardisierung ändert sich dieser Anteil nicht. Es kommt lediglich zu einer unwesentlichen Verschiebung zwischen MDC-05 und -08.

Nach Alters- und Geschlechts-Standardisierung reduziert sich das gesamte CM-Wachstum um gut ein Drittel auf 8,3 Prozent. Eine deutliche Zunahme bleibt auch in MDC-05 (6,8 Prozent) und MDC-08 (13,4 Prozent) nach Berücksichtigung möglicher demografischer Effekte weiter bestehen.

Im Folgenden spalten wir den Anstieg des tatsächlichen Casemix zwischen 2006 und 2010 in seine Komponenten auf³. Die Zerlegung der Casemix-Entwicklung in ihre Komponenten gibt Aufschluss über die relative Bedeutung der Entwicklung von Fallzahlen und Effektivgewichten für die Veränderung des Casemix. Weil sich nicht nur die Effektivgewichte, sondern auch der DRG-Katalog über die Zeit ändern, ist die Komponentenerlegung wichtig, weil nur sie verlässliche Aussagen insbesondere über die Entwicklung der Fallzahlen ermöglicht. Mit einer einfachen Summenbildung der Fallzahlen über alle DRGs kann dagegen die Bedeutung der Fallzahlentwicklung für die Veränderung des Casemix nicht angemessen eingeschätzt werden.

Die Casemix-Veränderung, die auf eine Veränderung der Bewertungsrelationen zurückgeführt werden kann, wird als Effektivgewichtsindex (EI) bezeichnet und als *Laspeyres-Index* berechnet. Beim Laspeyres-Index wird das Basisjahr als Referenzjahr herangezogen. Er ergibt sich aus den effektiven Bewertungsrelationen der einzelnen DRGs im Berichtsjahr (z. B. 2010) geteilt durch die effektiven Bewertungsrelationen im Basisjahr (z. B. 2006), die jeweils mit den Fallmengen des Basisjahrs gewichtet werden. Der EI gibt die Veränderung des Casemix aufgrund geänderter Bewertungsrelationen (Effektivgewichte) an. Er ist vergleichbar mit dem Konsumentenpreisindex. Der EI lässt sich weiterhin aufteilen in einen reinen Relativgewichtsindex (RI) und in einen Effekt im Zusammenhang mit einer Änderung der Ab- und Zuschläge (AZI), wobei sowohl der RI als auch der AZI Preisindizes sind:

$$EI = RI \cdot AZI.$$

Im Gegensatz dazu ist der Fallzahlindex (FZI) ein echter Mengenindex. Der FZI setzt den Casemix im Berichtsjahr ins Verhältnis zum Casemix im Ausgangsjahr, bei dem die Effektivgewichte von 2010 herangezogen werden. Damit ist dieser Index ein sog. *Paasche-Index*.

Die Multiplikation der drei Indizes ergibt die relative Änderung des CM zwischen Ausgangs- und Berichtsperiode:

$$\frac{CM_{10}}{CM_{06}} = RI \cdot AZI \cdot FZI.$$

Bei der Komponentenerlegung ergibt sich ein Problem im Zusammenhang mit der Veränderung des DRG-Katalogs. Einerseits gibt es aufgrund der Ausdifferenzierung des Katalogs neue DRGs, die im Basisjahr noch nicht enthalten waren. Außerdem verschwinden einzelne DRGs aus dem Katalog. Zur Veranschaulichung: 2006 gab es 629 Basis-DRGs und 1 124 vierstellige DRGs, 2010 dagegen 607 auf der Ebene der Basis-DRGs und 1 237 auf der vierstelligen Ebene. Auf der Ebene der Basis-DRGs gab es zwischen 2006 und 2010 insgesamt 82 Abgänge und 60 Zugänge, auf der vierstelligen Ebene 324 Abgänge und 421 Zugänge. Es

³ Im Anhang finden Sie die entsprechenden Formeln der hier vorgestellten Indizes.

fand in den vergangenen Jahren also eine deutliche Umstrukturierung des DRG-Katalogs statt.

Das Wissenschaftliche Institut der Ortskrankenkassen (WIdO) hat in den 1980er Jahren zur Abschätzung der Ausgabenentwicklung im Arzneimittelbereich eine Methodik entwickelt, wie man mit Zu- und Abgängen im Katalog bei der Komponentenzerlegung umgehen kann (Reichelt 1988) und hat sie später auch für die Casemix-Entwicklung angewendet (Friedrich und Günster 2005; Günster 2007).

Ein alternativer Ansatz wurde bei der Begleitforschung zur DRG-Einführung gewählt (Fürstenberg et al. 2009). Dabei sieht man von Ab- und Zugängen im Katalog ab und wendet den gleichen Katalog für mehrere Jahre an.⁴ Dieses Vorgehen kann für eine kurze Zeitperiode, in der sich der Katalog kaum verändert, zu verlässlichen Ergebnissen führen. In der Begleitforschung wurden die Jahre 2006 bis 2008 untersucht und die Daten für 2006 und 2007 mit dem Katalog aus 2008 umgruppiert. Fälle, die bei einer der beiden Zuordnungen im jeweiligen Auswertungszyklus eine Fehler-DRG ohne Relativgewicht oder eine nicht bewertete DRG erhielten, werden dabei nicht ausgewiesen. Bei den uns zur Verfügung stehenden Daten konnten für das 2006 aufgrund der Umgruppierung auf der Grundlage des 2008er Katalogs rund 270 000 Fälle nicht gruppiert werden. Dabei handelt es sich mehrheitlich um Überlieger aus dem Jahre 2005. Dies führt dazu, dass der tatsächliche Casemix-Anstieg zwischen 2006 und 2008 um rund 3 Prozentpunkte überschätzt wird. Eine aussagekräftige Komponentenzerlegung auf der Grundlage dieser umgruppierten Daten ist daher für die Jahre 2006 bis 2008 nicht möglich.⁵

Stattdessen haben wir eine dritte Möglichkeit gewählt und die Komponentenzerlegung auf der Ebene der einzelnen MDCs durchgeführt. Alle MDCs blieben im Zeitraum 2006 bis 2010 im Katalog und es kamen keine neuen hinzu. Auch dieses Verfahren hat seine Mängel, insbesondere weil es auf einem vergleichsweise hohen Aggregationsniveau ansetzt.

Tabelle 6–2 zeigt das Ergebnis der Komponentenzerlegung auf der MDC-Ebene. Insgesamt ist der Casemix zwischen 2006 und 2010 um 13 Prozent gestiegen. Wie der Wert des Fallzahlexindex⁷ von knapp 10 Prozentpunkten deutlich macht, ist die Fallzahentwicklung der dominante Faktor für den Anstieg des Casemix; 76 Prozent sind darauf zurückzuführen. Der AZI mit deutlich weniger als 1 Prozentpunkt macht nur etwa 3 Prozent und der Relativpreisindex mit 2,8 Prozentpunkten 21 Prozent des Casemix-Anstiegs aus.

Bei den meisten MDCs ist zu beobachten, dass die Fallzahentwicklung für die Erhöhung des Casemix der entscheidende Faktor ist. Der AZI ist meistens positiv,

4 Bei der sog. Übergangsgruppierung werden Datensätze von zwei Vorjahren der zu betrachtenden DRG-Version in die entsprechende neue DRG-Version gruppiert. Die Übergangsgrouper sind also in der Lage, die ICD-Diagnosecodes und die OPS-Prozeduren-Codes der Vorjahre zu verarbeiten. Daten aus Jahren, die mehr als zwei Jahre vor der gewünschten DRG Version liegen, können ohne vorherige Umcodierung auf eine neuere ICD/OPS-Version nicht eingruppiert werden (Roeder et al. 2010).

5 Bei der Komponentenzerlegung mit übergangsgruppierten Daten besteht ein weiteres Problem darin, dass sich die effektiven Bewertungsrelationen alle auf den Referenzkatalog beziehen. Konkret ist bspw. r_{06}^i bei umgruppierten Daten nicht die Bewertungsrelation für die DRG i im Jahre 2006, sondern die Bewertungsrelation des Referenzjahres, z. B. 2008. Der aus diesem Vorgehen resultierende CMI lässt sich nicht mehr als Laspeyres-Index bezeichnen.

Tabelle 6–2

Komponentenzerlegung nach MDCs

MDC	FZI	RI	AZI	Total	Anteil FZI
PräMDC	22,3 %	10,7 %	2,0 %	35,1 %	0,64
MDC-11	20,9 %	0,1 %	0,4 %	21,4 %	0,98
MDC-18B	16,2 %	2,5 %	1,5 %	20,1 %	0,80
MDC-08	15,9 %	2,1 %	-0,1 %	17,9 %	0,89
MDC-04	11,6 %	4,1 %	0,4 %	16,1 %	0,72
MDC-01	9,9 %	3,6 %	1,0 %	14,5 %	0,68
MDC-05	10,1 %	4,0 %	0,3 %	14,4 %	0,70
MDC-21B	3,5 %	-1,9 %	8,5 %	10,1 %	0,35
MDC-09	9,9 %	-1,3 %	0,6 %	9,2 %	1,07
MDC-03	4,6 %	3,3 %	0,3 %	8,2 %	0,56
MDC-15	1,0 %	4,8 %	1,8 %	7,6 %	0,13
MDC-7	4,9 %	2,0 %	0,6 %	7,5 %	0,66
Fehler-MDC	4,9 %	3,3 %	-1,2 %	7,0 %	0,71
MDC-10	8,0 %	-1,0 %	-0,4 %	6,6 %	1,20
MDC-22	6,9 %	-3,3 %	2,9 %	6,4 %	1,07
MDC-06	4,9 %	1,1 %	-0,5 %	5,4 %	0,90
MDC-02	5,1 %	1,7 %	-1,8 %	5,0 %	1,02
MDC-21A	-1,9 %	4,4 %	0,7 %	3,2 %	-0,60
MDC-17	-3,7 %	4,5 %	2,2 %	3,0 %	-1,21
MDC-16	6,8 %	-5,0 %	0,4 %	2,1 %	3,17
MDC-14	1,3 %	-2,3 %	-0,3 %	-1,3 %	-1,01
MDC-13	-12,7 %	11,1 %	-0,8 %	-2,5 %	5,18
MDC-12	-0,9 %	-1,8 %	-0,2 %	-2,8 %	0,31
MDC-20	95,5 %	-25,6 %	-73,1 %	-3,2 %	-30,02
MDC-23	-8,1 %	-6,7 %	4,5 %	-10,2 %	0,79
MDC-18A	-10,2 %	-3,7 %	2,7 %	-11,2 %	0,91
MDC-19	-7,3 %	-22,0 %	6,2 %	-23,1 %	0,32
Gesamt	9,9 %	2,8 %	0,4 %	13,0 %	0,76

Krankenhaus-Report 2013

Wido

wenn auch mit einem niedrigen Wert. Das heißt, dass sich die Zahl der Langlieger etwas vergrößert oder die Zahl der Verlegungen und der Langlieger etwas verkleinert hat. Der Relativpreisindex ist dagegen deutlich größer, wenn auch nicht in gleichem Masse wie der Fallzahlindex.

Während sich die Ergebnisse der Komponentenzerlegung bei der MDC-05 nicht wesentlich vom Durchschnitt abheben, wird bei näherer Betrachtung der MDC-08 der sehr hohe Beitrag des FZI sichtbar. Hier können eine höhere Fallzahl zusammen mit einer veränderten Fallstruktur beinahe 90 Prozent der CM-Erhöhung von 18 Prozentpunkten erklären.

Insgesamt wurden 2010 im Vergleich zu 2006 rund 1,3 Mill. Fälle mehr behandelt, was einer Zunahme von 8,1 % entspricht (vgl. Tabelle 6–3). Dieser Wert ist

Tabelle 6–3

Fallzahlen nach MDCs

MDC	Fälle 2006	Fälle 2010	Δ Fallzahl	in %
MDC-08	2 309 665	2 670 291	360 626	15,6 %
MDC-05	2 399 551	2 635 149	235 598	9,8 %
MDC-06	1 981 789	2 078 326	96 537	4,9 %
MDC-01	1 242 599	1 361 329	118 730	9,6 %
MDC-04	1 121 006	1 247 309	126 303	11,3 %
MDC-14	922 146	934 179	12 033	1,3 %
MDC-03	763 805	798 094	34 289	4,5 %
MDC-11	650 267	785 340	135 073	20,8 %
MDC-09	683 866	751 881	68 015	9,9 %
MDC-15	683 247	689 670	6 423	0,9 %
MDC-07	502 142	526 547	24 405	4,9 %
MDC-10	454 806	491 579	36 773	8,1 %
MDC-13	482 539	438 718	-43 821	-9,1 %
MDC-02	340 722	358 290	17 568	5,2 %
MDC-12	245 783	243 649	-2 134	-0,9 %
MDC-21B	228 848	236 852	8 004	3,5 %
MDC-17	191 089	183 692	-7 397	-3,9 %
MDC-18B	157 476	182 112	24 636	15,6 %
MDC-20	137 510	162 347	24 837	18,1 %
MDC-16	128 867	139 726	10 859	8,4 %
PräMDC	111 268	134 247	22 979	20,7 %
MDC-23	97 336	89 567	-7 769	-8,0 %
MDC-19	88 251	81 801	-6 450	-7,3 %
Fehler-MDC	44 322	46 489	2 167	4,9 %
MDC-22	11 723	12 544	821	7,0 %
MDC-21A	12 047	11 808	-239	-2,0 %
MDC-18A	5 201	4 670	-531	-10,2 %
Fälle Total	15 997 871	17 296 206	1 298 335	8,1 %

Krankenhaus-Report 2013

WIdO

kleiner als der Fallzahlindex (FZI) in Höhe von 10 Prozentpunkten. Ohne Komponentenzerlegung wird die Fallzahlenwicklung zwischen 2006 und 2010 folglich um etwa 20 Prozent unterschätzt. Rechnet man die demografische Entwicklung heraus, wurden 2010 immer noch ca. 820 000 Fälle mehr behandelt als noch 2006 (+4,8 Prozent), d. h. es kann weniger als 40 Prozent der Zunahme der Zahl der Fälle durch die demografische Entwicklung erklärt werden.

Der Vergleich zwischen 2006 und 2010 zeigt für die MDC-05 eine Zunahme von fast 240 000 Fällen (+9,8 Prozent), während die MDC-08 deutlich stärker um mehr als 360 000 Fälle zulegte (+15,6 Prozent). Auch diese Werte liegen leicht unterhalb des FZI. Die demografischen Veränderungen können für die MDC-08 lediglich rund 20 Prozent des Fallzahlwachstums erklären, während für die MDC-05

rund 70 Prozent des Wachstums mit demografischen Faktoren erklärt werden können. Umgekehrt bedeutet das, dass selbst bei MDC-05 fast ein Drittel der Zunahme nach Alters- und Geschlechtsstandardisierung unerklärt bleibt.

6.3 Erklärungsversuche

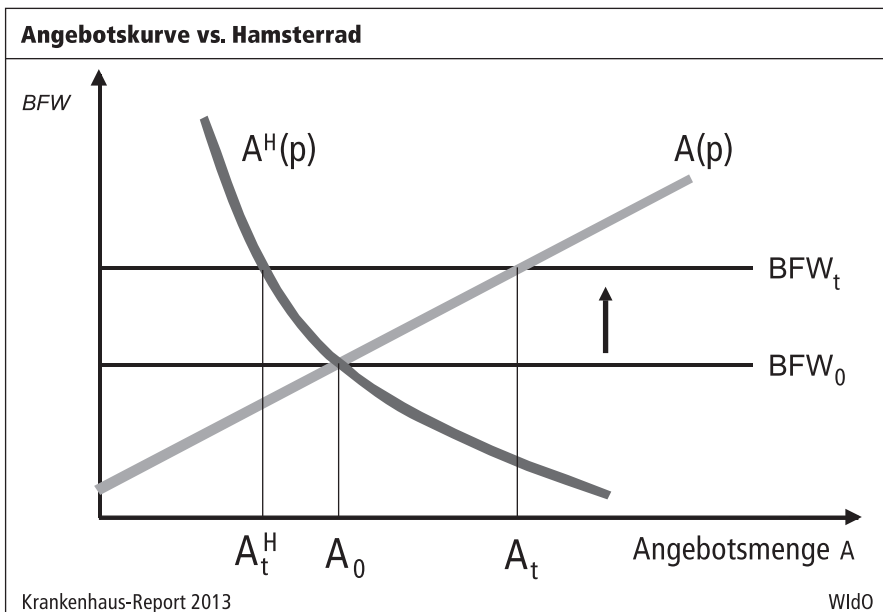
6.3.1 Positiv geneigte Angebotskurve vs. „Hamsterrad“

6

Es herrscht weithin Uneinigkeit darüber, ob und vor allem wie Krankenhäuser auf Preisänderungen reagieren. Auf der einen Seite wird der so genannte „Hamsterrad“-Effekt diskutiert, der von der Annahme ausgeht, dass die Leistungserbringer bei einem sinkenden Preis für eine Leistung mit einer Ausweitung der Menge reagieren. Damit sind sie in der Lage, trotz geringerer Preise den Umsatz konstant zu halten, um ihre Kosten zu decken. Umgekehrt wird ein umsatzorientiertes Krankenhaus bei einer Preiserhöhung die Leistungsmenge zurückfahren.

Auf der anderen Seite geht die ökonomische Theorie davon aus, dass die Preisangebotskurve eines Anbieters unter normalen Bedingungen positiv geneigt ist: Nimmt der Preis für ein Produkt auf einem Markt zu, steigt das Angebot der Produzenten. Dieser Zusammenhang ist leicht einzusehen. Hat ein Produzent vor der Preiserhöhung auf der letzten produzierten Einheit gerade noch einen kleinen Gewinn erzielt, wird er seine Produktionsmenge danach ausdehnen und dadurch einen höheren Gewinn erreichen. Das Gewinnmaximum stellt sich bei jener Menge ein, bei der die Grenzkosten des Angebots, also die Kosten der letzten produzierten

Abbildung 6–1



Einheit, gerade dem Preis entsprechen. Die Angebotskurve der Produzenten wird daher durch die Bedingung „Preis gleich Grenzkosten“ bestimmt. Abbildung 6–1 zeigt, wie ein Krankenhaus unter den beiden Hypothesen auf eine Preiserhöhung reagieren wird. Bei der positiv geneigten Angebotskurve $A(p)$ führt ein höherer BFW *ceteris paribus* zu einer größeren Leistungsmenge. Hingegen hätte das Hamsterrad zur Folge, dass ein negativer Zusammenhang $A^H(p)$ zwischen Leistungsmenge und Preis beobachtbar wäre.

Zwar ist bei der Entscheidung hinsichtlich der Leistungsmengen auf DRG-Ebene das Produkt aus BFW und Relativgewicht die relevante Preisinformation. Auf die gesamte angebotene Menge bezogen ist jedoch der BFW die entscheidende Information, insbesondere wenn wir die Angebotsentscheidungen von verschiedenen Krankenhäusern miteinander vergleichen. Bei dieser Überlegung gilt es auch zu berücksichtigen, dass die Relativgewichte der einzelnen DRGs für alle Häuser gleich sind, sodass sich Preisunterschiede zwischen den Häusern auf Unterschiede im BFW reduzieren.

Um die Rolle des BFW für die Angebotsentscheidung richtig bewerten zu können, muss man schließlich wissen, dass bei der Einführung der G-DRGs die BFW durch die Mengenentscheidung der Häuser mitbestimmt wurden. Konkret wurden sie 2004 durch das Verhältnis aus verhandeltem Krankenhausbudget und produziertem Casemix bestimmt. Ab 2004 setzte eine Übergangsphase ein, bei der die krankenhausspezifischen BFW bis 2009 nach einem vorgegebenen Algorithmus zum jeweiligen Landesbasisfallwert konvergieren mussten.

Um den Zusammenhang zwischen BFW und Leistungsmenge mit statistischen Methoden zu prüfen, haben wir auf Krankensebene die folgende Gleichung spezifiziert und geschätzt:

$$\ln A_{it} = \beta_0 + \beta_1 \ln BFW_{it} + \beta_2 \ln Betten_{it} + \beta_4 CMI_{it} + \beta_5 Trägerschaft_{it} + \beta_6 HI_{it} + \beta_7 F_{it} + \beta_{it}$$

Die Hypothesen hinsichtlich der erklärenden Variablen lauten wie folgt: Gemäß gängiger ökonomischer Theorie müsste der Koeffizient für den logarithmierten BFW positiv sein ($\beta_1 > 0$). Existiert hingegen ein Hamsterrad-Effekt, wäre der Koeffizient tendenziell negativ ($\beta_1 < 0$). Des Weiteren geht eine höhere Bettenzahl mit einer höheren Leistungsmenge einher. Wir berücksichtigen den Casemix-Index (CMI) als Variable für den Schweregrad der behandelten Patienten. Häuser mit schwereren Fällen werden im Durchschnitt *c. p.* weniger Patienten behandeln als Häuser mit leichteren Fällen, sodass der Koeffizient für den CMI negativ ausfallen sollte. Bei der Trägerschaft unterscheiden wir zwischen privat – dient als Referenzkategorie –, öffentlich-rechtlich und freigemeinnützig. Der Herfindahl-Index (HI) wurde auf Kreisebene als Maß für Angebotsmacht berechnet. Bei freier Preisbildung würde man dort, wo Marktmacht besteht, *c. p.* eine geringere Angebotsmenge erwarten. Im Krankenhausbereich sind die Preise vorgegeben, sodass keine eindeutige Prognose über die Wirkung von Marktmacht auf die erbrachte Leistungsmenge möglich ist. Weiterhin wurde eine Dummy-Variable (F) berücksichtigt, die bei fusionierten Häusern ab dem Jahr der Fusion zum Tragen kommt. Aufgrund von Skaleneffekten in der Produktion ist für fusionierte Häuser mit einer höheren Angebotsmenge zu rechnen. Schließlich wurden bei der Schätzung sogenannte Fixed-Effekte auf Kreisebene berücksichtigt, die für Eigenheiten der Kreise kontrollieren.

Tabelle 6–4 zeigt die Schätzergebnisse für die einzelnen Jahre mit durchschnittlich rund 1 600 Krankenhäusern und für eine verbundene Stichprobe der Jahre 2008 bis 2010 mit 4 780 Akuthäusern. Bei der alle Beobachtungsjahre einschließenden Schätzung wurden zusätzlich Indikatorvariablen für die einzelnen Jahre aufgenommen, um insbesondere den Einfluss der Inflation abfangen zu können. Die Koeffizienten für Bettenzahl und CMI sind signifikant und zeigen in die erwartete Richtung. Wir stellen kaum Unterschiede in der Leistungsmenge zwischen Häusern unterschiedlicher Trägerschaft fest. Der HI ist nicht signifikant. Die Indikatorvariable für Fusionen zeigt das erwartete positive Vorzeichen. Der uns vor allem interessierende Koeffizient für die Preisvariable weist für 2008 bis 2010 das erwartete positive Vorzeichen auf. In der Schätzung über den gesamten Zeitraum beträgt der Koeffizient 0,54. Der Koeffizient entspricht der Angebotselastizität und gibt an, dass die Leistungsmenge bei einem 1-prozentigen Basisfallwertanstieg um 0,54 Prozent steigt.

Für 2005 und 2006 ist die Preisangebotselastizität signifikant negativ, für 2007 ist sie nicht signifikant von Null verschieden. Man könnte die Ergebnisse für die beiden ersten Jahre mit den Bedingungen der Einführungsjahre erklären. Bei der Einführung der G-DRGs gab es auf der individuellen Krankensebene einen eindeutigen negativen Zusammenhang zwischen BFW und Fallzahl. Die Anpassung an die neue Welt mit gegebenen BFWs, aber ohne fixes Krankenhausbudget dauerte eine Weile, sodass dieser Zusammenhang bis 2006 nachwirkte. Ab 2008 ist dann der erwartete positive Zusammenhang zwischen BFW und Fallzahl feststellbar.

Es wurden Varianten des Modells geschätzt: Auch nach Ausschluss der Variable CMI bleiben die Ergebnisse in Bezug auf $\ln(\text{BFW})$ robust. Die Schätzergebnisse bezüglich des Preiseinflusses bleiben ebenfalls unverändert, wenn zusätzlich zum

Tabelle 6–4

Koeffizienten und SignifikanzenAbhängige Variable: Logarithmierte Fallzahl ($\ln(A)$)

Variablen	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2008–2010
$\ln(\text{BFW})$	-0,282***	-0,292***	-0,101	0,460***	0,363***	1,278***	0,541***
$\ln(\text{Betten})$	1,040***	1,032***	1,033***	1,022***	0,966***	0,994***	0,994***
CMI	-0,299***	-0,253***	-0,259***	-0,180***	-0,225***	-0,200***	-0,211***
öffentlich ⁺	-0,086**	-0,077**	-0,022	0,015	-0,007	-0,012	0,000
freigemeinnützig ⁺	-0,068*	-0,048	-0,015	0,030	0,012	-0,014	0,008
Herfindahl-Index	0,138	0,136	0,137	0,077	0,147	0,096	0,113
Fusion ⁺		0,174*	0,091	0,237***	0,221***	0,155**	0,197***
Jahr 2009 ⁺							-0,155
Jahr 2010 ⁺							0,005
N	1 671	1 648	1 632	1 614	1 591	1 575	4 780
R ²	0,76	0,78	0,77	0,77	0,74	0,76	0,75

Quelle: Universität Basel, Universität Duisburg-Essen und RWI

***/**/* = Signifikant zum Niveau von 1 % / 5 % / 10 % + Indikatorvariablen

Tabelle 6–5

Durch Preisentwicklung erklärter Anstieg der Fallzahlen

Jahr	Wachstum Fälle real	Wachstum BFW	Elastizität (ϵ) im Modell	Wachstum Fälle Modell	Durch das Modell erklärt
	(in %)			(in %)	
2007–2008	1,88	0,31	0,460	0,14	7,6
2008–2009	1,62	3,10	0,363	1,12	69,3
2009–2010	1,38	1,59	1,278	2,03	147,6
2007–2010	5,00	5,13	–	3,33	66,6
2008–2010*	3,05	4,80	0,541	2,60	85,1

* Verbundene Regression

Krankenhaus-Report 2013

WlDO

krankenhausindividuellen Basisfallwert die Zu- und Abschläge im Zusammenhang mit der erreichten Fallmenge berücksichtigt werden.

Die Schätzungen für die Angebotskurve der Krankenhäuser erlauben es uns, abzuschätzen, wie hoch der Anteil des Wachstums der Leistungsmengen ist, der sich durch die Preisänderung erklären lässt. Im Zeitabschnitt 2008 bis 2010 betrug der Anstieg der Landesbasisfallwerte im Durchschnitt 4,8 Prozent. Über den gleichen Zeitraum stieg die Leistungsmenge um 3,05 Prozent⁶. Wenden wir die geschätzte Preisangebotselastizität von 0,54 aus der verbundenen Regression an, so würden wir bei einem durchschnittlichen Preisanstieg von 4,8 Prozent eine Zunahme der Zahl der Fälle um 2,6 Prozent erwarten. Das heißt, dass unser Modell in der Lage ist, rund 85 Prozent des tatsächlichen Anstiegs zu erklären (vgl. Tabelle 6–5). Diese Prognose muss man cum grano salis interpretieren. Jedenfalls macht sie deutlich, dass der Preisanstieg eine wesentliche Ursache für das Mengenwachstum darstellt.

6.3.2 Grenzkosten auf DRG-Ebene

Als Grenzkosten werden jene Kosten bezeichnet, die für die Behandlung eines zusätzlichen Falls in einer bestimmten DRG anfallen. Sind diese Kosten gering, kann ein Krankenhaus mit relativ geringem Aufwand mehr zusätzliche Fälle behandeln. Es besteht daher der offensichtliche Anreiz, die Menge auszuweiten, um einen höheren Gewinn zu erwirtschaften, wenn die Grenzkosten unterhalb des zusätzlichen Erlöses für die neu erbrachte Menge liegen.

$$g_{it} = \frac{\text{Gemeinkosten}_{it}}{\text{Variable Kosten}_{it} + \text{Gemeinkosten}_{it}}$$

Für die empirische Untersuchung wurde pro DRG und Jahr ein Gemeinkostenanteil (g_{it}) berechnet. Der Gemeinkostenanteil einer DRG i ist definiert als die Summe der

6 Eigene Berechnungen auf der Grundlage der Statistischen Bundesamts (2011), Sheet 1.1. GD.

Tabelle 6–6

Regression des Gemeinkostenanteils auf die Fallzahlentwicklung 2006 bis 2010

Abhängige Variable: Veränderung der Fallzahl in %		
Variablen	Alle MDCs	Prä-MDC, MDC-05, MDC-08
G	4,109***	4,059***
Jahr 2007 ⁺	-0,016	-0,004
Jahr 2008 ⁺	0,067**	0,033
Jahr 2009 ⁺	0,124***	0,081
Jahr 2010 ⁺	0,095***	0,063
Konstante	-1,344***	-1,196***
N / DRGs	4576 / 1287	1286 / 398
R ² (within)	0,02	0,01

***/**/** = Signifikant zum Niveau von 1 % / 5 % / 10%+Dummy-Variablen

Krankenhaus-Report 2013

WlD0

Personal- und Sachkosten der medizinischen und nicht-medizinischen Infrastruktur geteilt durch die Gesamtkosten der DRG i .

DRGs mit relativ geringen Grenzkosten weisen einen hohen Gemeinkostenanteil auf. Der Gemeinkostenanteil gibt Auskunft über den fix anfallenden Kostenanteil, der unabhängig von der produzierten Fallzahl entsteht. Wir ordnen Personalkosten des ärztlichen, des Pflege-, des medizinisch-technischen sowie des Funktionsdienstes den variablen Kosten zu, weil sie vergleichsweise direkt von der Leistungsmenge der Krankenhäuser abhängen. Ein Blick auf die Kostendaten von insgesamt 1 152 DRGs im Jahr 2008 zeigt, dass der durchschnittliche Gesamtkostenanteil g bei 31 Prozent lag. Dieser variiert aber stark über die mehr als 1 000 DRGs mit einem Minimum von 5,2 Prozent und einem Maximum von 42,9 Prozent.

In der ökonometrischen Schätzung wurden die Jahre 2006 bis 2010 verwendet. Das benutzte Regressionsmodell⁷ untersucht die Wirkung des Gemeinkostenanteils auf die relative Veränderung der Fallzahl A und kontrolliert zudem für das Berichtsjahr:

$$\ln(A_{it}/A_{it-1}) = \alpha_i + \beta_g g_{it} + \sum \gamma_{year} D_{year} + \varepsilon_{it}$$

Um unsere These zu bestätigen, sollte ein hoher Gemeinkostenanteil g (= relativ geringe Grenzkosten) mit einer stärkeren Erhöhung der Fallzahl einhergehen, β_g dementsprechend positiv sein. Die Ergebnisse zeigen, dass dies für die Jahre 2006 bis 2010 gilt (vgl. Tabelle 6–6).

Der positive Einfluss des Gemeinkostenanteils auf die Entwicklung der Fallzahl bleibt auch dann bestehen und ist hochsignifikant, wenn lediglich die Prä-MDC, MDC-05 und MDC-08 betrachtet werden. Dieses deutliche Ergebnis lässt darauf schließen, dass die Grenzkosten während der Beobachtungszeit einen signifikanten Einfluss auf die Fallzahlentwicklung ausgeübt haben.

7 Dabei nutzen wir die Panelstruktur der Daten aus und schätzen ein so genanntes Fixed-Effects-Model.

6.4 Zusammenfassung

Im stationären Gesundheitsbereich kam es zwischen 2006 und 2010 zu einer beachtlichen Mengenausweitung. Während die Fallzahl in der betrachteten Zeitperiode um 2,0 Prozent pro Jahr wuchs, erhöhte sich der Casemix mit einer durchschnittlichen jährlichen Wachstumsrate von 3,1 Prozent. Auf der Ebene der MDCs fallen die MDC 05 (Kreislaufsystem) und MDC 08 (Muskel-Skelett-System und Bindegewebe) auf, die bei der Casemix-Entwicklung einen überdurchschnittlichen Anstieg zu verzeichnen hatten.

Anhand von standardisierten Daten konnte gezeigt werden, dass die demografischen Veränderungen allein bei Weitem nicht ausreicht, um den realen Anstieg der stationären Fallzahlen zu erklären. Vielmehr wurde untersucht, inwieweit andere Faktoren die beobachtete Mengenentwicklung mitverursacht haben könnten. Schätzungen auf der Grundlage der BFW und der Leistungsmengen aller Krankenhäuser ergeben ab 2007 eine positiv geneigte Angebotskurve. Krankenhäuser mit einem hohen BFW haben im Durchschnitt signifikant höhere Fallzahlen erbracht als Krankenhäuser mit niedrigem BFW. Insgesamt kann der Preisanstieg ab 2007 einen großen Anteil der Fallzahlentwicklung erklären.

Die Erkenntnisse aus den empirischen Beobachtungen legen es nahe, die Bestimmung von Basisfallwerten und Relativgewichten in Zukunft vermehrt den Marktkräften zu überlassen. Denn eine Zunahme des Angebots führt auf normalen Märkten zu sinkenden Preisen. Diese senken in der Folge den Anreiz für die Anbieter, ihre Menge zu steigern. Unter heutigen Bedingungen ist dieser Marktmechanismus im Krankenhausbereich aufgrund regulierter Basisfallwerte und Bewertungsrelationen außer Kraft.

In der Öffentlichkeit wird immer wieder die These eines „Hamsterrad“-Effekts vertreten, wonach der Mengenanstieg dadurch zu erklären sei, dass die Preise in der Vergangenheit zu gering waren und die Häuser versuchten, durch eine Mengenausweitung ihre Umsatzziele zu erreichen. Daraus wird als Ziel abgeleitet, dass man die Preise erhöhen muss, um aus dem „Hamsterrad“ herauszukommen (Preusker 2012). Unsere Analysen lassen diesen Schluss nicht zu. Im Gegenteil gilt auch im Krankenhausbereich das ökonomische Gesetz einer positiv geneigten Preisangebotskurve.

Literatur

- AOK. Landesbasisfallwerte. <http://www.aok-gesundheitspartner.de/bund/krankenhaus/lbfw/index.html> (07. Mai 2012).
- Fürstenberg T, Laschat M, Zich K, Klein S, Gierling P, Nolting HD, Schmidt T. G-DRG-Begleitforschung gemäß § 17 Abs. 8 KHG. Endbericht des zweiten Forschungszyklus (2006–2008). Berlin 2011.
- Günster C. Komponentenzerlegung und Warenkorbänderungen. In: Klauber J, Robra BP, Schellschmidt H (Hrsg). Krankenhaus-Report 2007. Stuttgart: Schattauer 2008, 185–94.
- Friedrich J, Günster C. Determinanten der Casemixentwicklung in Deutschland während der Einführung der DRG (2002–2004). In: Klauber J, Robra BP, Schellschmidt H (Hrsg). Krankenhaus-Report 2005. Stuttgart: Schattauer 2006; 153–202.

Institut für das Entgeltsystem im Krankenhaus GmbH (InEK). G-DRG – German Diagnosis Related Groups, Version 2012. Definitionshandbuch Kompaktversion. Siegburg 2011.

Preusker UK. Ziel: Raus aus dem Hamsterrad! Klinik Markt Inside 2012; Heft 8.

Reichelt H. Eine Methode der statistischen Komponentenerlegung: Konzept einer erweiterten Index-Analyse volkswirtschaftlicher Änderungsraten, Bonn: Wissenschaftliches Institut der Ortskrankenkassen 1988.

Roeder N, Fiori W, Bunzemeier H. Bewertung von Katalogeffekten und Beschreibung ihrer Einflussfaktoren im G-DRG-System. Expertise im Auftrag des Zentralinstituts für die kassenärztliche Versorgung in der Bundesrepublik Deutschland. Münster 2010.

6

Anhang: Formale Angaben zur Komponentenerlegung

Um die Darstellung zu vereinfachen, führen wir Notationen ein und definieren den Casemix im Jahr t wie folgt:

$$CM_t = \sum_i r_i^t \lambda_i^t x_i^t$$

r_i^t gibt das Relativgewicht, λ_i^t den Zu- oder Abschlag im Zusammenhang mit der Verweildauer eines Patienten und die x_i^t erbrachte Fallzahl einer DRG i an. Das Relativgewicht ist ein Preis, der durch die Kostenkalkulation des InEK bestimmt wird. λ_i^t stellt ebenfalls eine Preiskomponente dar, deren Wert dadurch bestimmt wird, ob der Patient nur kurz im Krankenhaus liegt und nach Hause entlassen oder verlegt wird (Abschlag) oder lange im Krankenhaus verbleibt (Zuschlag). Zusammen bilden das Relativgewicht und der Zu-/Abschlag das Effektivgewicht ($r_i^t \lambda_i^t$) eines Falles. Für ein gegebenes Jahr sind die Relativgewichte und die Zu- und Abschläge tagesbezogen fest vorgegeben. Das Relativgewicht einer DRG ist für jeden Patienten derselben Gruppe dasselbe, während Zu- und Abschläge davon abhängen, ob der betreffende Patient kurz- oder langliegt oder verlegt wird.

Damit wird der EI definiert als

$$EI = \frac{\sum_i r_{10}^i \lambda_{10}^i x_{06}^i}{\sum_i r_{06}^i \lambda_{06}^i x_{06}^i}.$$

Der RI und der AZI lassen sich wie folgt darstellen:

$$RI = \frac{\sum_i r_{10}^i \lambda_{06}^i x_{06}^i}{\sum_i r_{06}^i \lambda_{06}^i x_{06}^i} \text{ und}$$

$$AZI = \frac{\sum_i r_{10}^i \lambda_{10}^i x_{06}^i}{\sum_i r_{10}^i \lambda_{06}^i x_{06}^i}.$$

Der Fallzahlindex (FZI) ist wie folgt definiert:

$$FZI = \frac{\sum_i r_{10}^i \lambda_{10}^i x_{10}^i}{\sum_i r_{10}^i \lambda_{10}^i x_{06}^i}.$$

Die Multiplikation der drei Indizes ergibt damit die relative Änderung des CM zwischen Ausgangs- und Berichtsperiode:

$$\frac{CM_{10}}{CM_{06}} = RI \cdot AZI \cdot FZI = \frac{\sum_i r_{10}^i \lambda_{06}^i x_{06}^i}{\sum_i r_{06}^i \lambda_{06}^i x_{06}^i} \cdot \frac{\sum_i r_{10}^i \lambda_{10}^i x_{06}^i}{\sum_i r_{10}^i \lambda_{06}^i x_{06}^i} \cdot \frac{\sum_i r_{10}^i \lambda_{10}^i x_{10}^i}{\sum_i r_{10}^i \lambda_{10}^i x_{06}^i} = \frac{\sum_i r_{10}^i \lambda_{10}^i x_{10}^i}{\sum_i r_{06}^i \lambda_{06}^i x_{06}^i}$$

This page intentionally left blank

7 Trends und regionale Unterschiede in der Inanspruchnahme von Wirbelsäulenoperationen

Torsten Schäfer, Ron Pritzkeleit, Franziska Hannemann, Klaus-Peter Günther, Jürgen Malzahn, Fritz Niethard und Rüdiger Krauspe

Abstract

Wirbelsäulenoperationen sind Bestandteil der Routineversorgung in Deutschland. Neue Operationsmethoden und eine Ausweitung des operativen Spektrums führten u. a. zu einer Zunahme von Wirbelsäulenoperationen in den letzten Jahren. Ein Schwerpunkt der Versorgungsforschung ist die Analyse regionaler Unterschiede von Operationshäufigkeiten, die Hinweise auf eine mögliche Überversorgung geben können.

Ziel dieser Untersuchung war es, geografische Versorgungsunterschiede von Wirbelsäulenoperationen in Deutschland anhand einer Kohorte gesetzlich Versicherter darzustellen. Insgesamt wurden für die Jahre 2005 bis 2010 1 756 739 Fälle stationär versorgter AOK-Versicherter ausgewertet. Die Definition der operativen Eingriffe an der Wirbelsäule erfolgte anhand von OPS (Operationen- und Prozedurenschlüssel)-Codes. Es wurden sowohl rohe als auch altersstandardisierte Eingriffsraten berechnet.

Die rohe (und altersstandardisierte) Rate für Wirbelsäulenoperationen lag 2010 bundesweit bei 537,5 (405,1) pro 100 000 Einwohner. Innerhalb der Bundesländer zeigten sich auf einem insgesamt hohen Versorgungsniveau große regionale Unterschiede bis zum Faktor 2,1. Insbesondere Schleswig-Holstein, Bayern und Hessen wiesen hohe Eingriffsraten auf, während diese in Sachsen und dem Saarland vergleichsweise niedrig ausfielen. Für weitere Untersuchungen über eine mögliche Unter-, Fehl- und Überversorgung kann die vorliegende Untersuchung als Grundlage dienen.

Spine surgery has become daily routine in German health services. New techniques in surgery and an expansion of the operative spectrum are possibly causes for an increase of spine operations in recent years. One focus of health services research is the analysis of regional differences of intervention rates since they may indicate potential oversupply. The aim of this study was to investigate regional differences in the supply of spine surgery, based on a cohort of members of statutory health insurance (AOK).

In total, about 1,756,739 in-patient cases of the years 2005 to 2010 were analyzed. Surgical interventions on the spine were defined by OPS codes. Both crude and age-standardized intervention rates were calculated. In 2010, the crude (and age-standardized) nationwide rate for spine surgeries was 537.5 (405.1) per 100,000 inhabitants.

The analysis revealed large regional differences, up to factor 2.1, for the demand of spine surgery within the federal states at a generally high level of supply. Especially Schleswig-Holstein, Bavaria and Hesse showed high intervention rates, while they were comparatively low in Saxony and Saarland. The analysis could serve as a basis for further research on possible over- or undersupply and inappropriate health care.

7.1 Einleitung

7

In einer alternden Gesellschaft nehmen degenerative Gelenk- und Wirbelsäulenerkrankungen zu. In Deutschland wurden die steigenden Zahlen an Hüft- und Kniegelenkersatzoperationen kürzlich detailliert analysiert und eher geringe jährliche Steigerungsraten ermittelt (Schäfer et al. 2012). Bei den Wirbelsäulenerkrankungen haben sich in den letzten Jahren wesentliche Veränderungen sowohl bei der diagnostischen Qualität und Quantität (Schnittbilddiagnostik, insbesondere MRT-Diagnostik) als auch bei der Therapie und hier insbesondere bei der operativen Therapie ergeben. Neue OP-Methoden und die Ausweitung des operativen Spektrums führen in anderen medizinischen Bereichen häufig zu einer Zunahme von Behandlungszahlen, was von Politikern, Kostenträgern, Ärzteverbänden und Patientenorganisationen aktuell sehr kontrovers diskutiert wird.

Bei den Erkrankungen der Wirbelsäule stehen degenerative Bandscheibenerkrankungen, Facettengelenksarthrosen, Spinalkanalstenosen und Deformitäten mit und ohne Stenosen des Spinalkanals und oder des Wurzelkanals sowie osteoporosebedingte Frakturen und deren Folgezustände im Vordergrund. Tumorbedingte Osteolysen und Spondylodiszitiden nehmen ebenfalls zu. Aus epidemiologischer Betrachtung ist Rückenschmerz damit eine wesentliche Last für den Patienten, aber auch für die Sozialgemeinschaft und die Kostenträger; umso mehr, als die Häufigkeit von Rückenschmerzen bei Kindern und Jugendlichen ebenfalls deutlich zugenommen hat. Dies gibt Anlass zu der Sorge, dass die Gesamtpopulation an Rückenpatienten überproportional zunimmt.

Bandscheibenerkrankungen, Facettengelenksarthrosen und unfallbedingte Frakturen treten überwiegend im Berufsalter auf. Eine rasche Schmerzbefreiung und Wiederherstellung der Arbeitsfähigkeit ist daher das Ziel der Behandlung. Bei der Spinalkanalstenose und osteoporosebedingten Erkrankungen steht die Vermeidung der Chronifizierung im Vordergrund. Die Verbesserung der chirurgischen Eingriffe an der Wirbelsäule hat wesentlich dazu beigetragen, dass viele Patienten rascher vom Schmerz befreit, früher in den Arbeitsprozess reintegriert und vor chronischem Leiden bewahrt werden können. Allerdings sind die Erfolgsraten operativer Maßnahmen bei den einzelnen Erkrankungen bzw. Verletzungen durchaus unterschiedlich, sodass konservative Behandlungsmaßnahmen nach wie vor von Bedeutung sind. Der rasche technologische Fortschritt, die durch das DRG-System getriggerte chirurgische Ausrichtung der zuständigen Krankenhausabteilungen, die vorwiegend chirurgische Weiterbildung der Ärzte u. a. mehr haben jedoch tendenziell die Indikation deutlich zur chirurgischen Seite hin verlagert (Niethard 2012).

Zahlreiche Publikationen vor allem aus Skandinavien und den USA haben sich daher vor allem mit der Indikationsstellung konservative versus operative Behandlung von speziellen Wirbelsäulenerkrankungen beschäftigt (Birkmeyer et al. 2002; Weinstein et al. 2008; Weinstein et al. 2010; Tosteson et al. 2011). Dabei konnten Vorteile für eine operative Behandlung identifiziert werden, die allerdings in Anbetracht der unterschiedlichen Gesundheitssysteme nicht ohne Weiteres auf Deutschland übertragen werden können.

So wird in Deutschland eine nicht unumstrittene Differenzierung zwischen spezifischem und unspezifischem Kreuzschmerz betrieben, die vor allem psychische Ursachen von Kreuzschmerzen in den Vordergrund stellt (Nationale Versorgungs-Leitlinie Kreuzschmerz 2010). Die Indikation zur spezifischen Behandlung von Wirbelsäulenerkrankungen ist daher nach wie vor uneinheitlich. Indikation und Technik mehrerer Operationsmethoden sind zwar anerkannt, in der gelebten Wirklichkeit wird jedoch schon von diesem geringen Konsens oftmals weit abgewichen. Mehr noch – neue Verfahren finden rasch, eventuell zu rasch eine breite Anwendung, ohne dass gesicherte Daten vorliegen! In diesem Umfeld nimmt es daher nicht Wunder, dass mehr und mehr Kritik in der allgemeinen, aber auch in der Fachpresse laut wird und generell, aber vor allem für den Bereich der Wirbelsäulenchirurgie vor vorschnellen Operationen „gewarnt“ wird.

Die bisher völlig unzureichenden Daten zur Häufigkeit von Wirbelsäulenoperationen machen eine sachliche und datenbasierte Analyse dringend notwendig. Dieser Bericht legt nun die Operationszahlen speziell für häufige Eingriffe an der Wirbelsäule von Versicherten der AOK aus den Jahren 2005 bis 2010 vor. Dafür wurden die häufigen Prozeduren und die regionale Verteilung von Eingriffshäufigkeiten analysiert. Diese Bestandsaufnahme muss allerdings durch weitere prospektive Studien und Subgruppenanalysen ergänzt werden, um eine größere Sicherheit sowohl für die Patienten als auch für die Behandlungsstandards zu erhalten.

7.2 Methodik

Die hier verwendeten Daten wurden vom Wissenschaftlichen Institut der AOK (WIdO) gemäß § 301 SGB V zur Verfügung gestellt und repräsentieren alle AOK-Versicherten in Deutschland der Jahre 2005 bis 2010.

Tabelle 7–1

Fallgruppen nach Jahren

Jahr	N	Männlich (%)
2005	252 904	38,8
2006	269 011	39,6
2007	295 635	40,3
2008	306 402	40,5
2009	314 441	40,9
2010	318 346	41,6

Falldefinitionen und Fallpopulation

Für die Falldefinition wurden aus den bundesweiten Abrechnungsdaten die stationär behandelten AOK-Patienten und die belegärztliche Leistungen betrachtet. Die Fallgruppen wurden anhand 5-stelliger OPS-Codes definiert. Es resultierten die Obergruppen der Wirbelsäuleneingriffe sowie die folgenden 13 Untergruppen:

1. **Exzision**
2. **Reposition, Osteosynthese, Spondylodese**
3. Wirbelkörperersatz
4. **Knöcherner Dekompression**
5. Skoliose
6. Bandscheibenrezidiv
7. Spreizer
8. Spreizerentfernung
9. Facetten OPs
10. BS Endoprothese
11. BS Endoprothese, Revision
12. **Implantation Material WK**
13. Revision, Materiallex

Im Anhang sind die Falldefinitionen auf der Basis der OPS-Codes aufgeführt.

Die vier hervorgehobenen Gruppen (1, 2, 4, 12) wiesen im Jahr 2010 über 10000 Eingriffe auf und wurden für detaillierte geografische Analysen ausgewählt. In Tabelle 7–1 sind die Größen der Fallgruppen nach Jahren dargestellt.

Es gab Fälle, für die eine Prozedur mehrfach pro Jahr dokumentiert war. Um auszuschließen, dass Nachbehandlungen, Doppeldokumentationen usw. in die Auswertung eingehen, wurde festgelegt, dass eine Prozedur pro Patient pro Jahr nur einmal gezählt wird. Mit einer anderen Prozedur bzw. mit der gleichen Prozedur im folgenden Jahr ist der Patient ggf. mehrfach in der Auswertung enthalten.

Nennerpopulation

Die Nennerpopulation stellt die Gesamtheit der AOK-Versicherten Deutschland dar, die im jeweiligen Berichtsjahr mindestens einen Tag bei der AOK versichert waren. Für die Ratenberechnungen wurden die Nennerpopulationen der jeweiligen geografischen Einheiten gewählt (Tabelle 7–2).

Für die Analysen standen somit Informationen von insgesamt 130870026 Datensätzen zur Verfügung. Mit den rund 25 Mio. Versicherten der AOK werden knapp ein Drittel der deutschen Bevölkerung repräsentiert. Der AOK-Marktanteil an allen GKV-Versicherten betrug im Januar 2012 34,9%.

Die Daten können somit als aussagekräftig für die gesetzlich Versicherten in Deutschland und insbesondere auch als geeignet für die geografischen Analysen angesehen werden. Nicht abgebildet sind Privatversicherte, die gewöhnlich einer höheren sozialen Schicht angehören.

Tabelle 7–2

Nennerpopulationen nach Jahren

Jahr	N	Männlich (%)
2005	27 015 154	47,6
2006	26 687 735	47,7
2007	26 186 814	47,7
2008	25 386 473	47,7
2009	25 157 559*	47,7
2010	25 593 850	47,9

* Die Zahl wurde keiner Altersgewichtung unterzogen

Krankenhaus-Report 2013

WiDO

7

Analyse regionaler Unterschiede

Für die Analyse und Darstellung wurde das Programm InstantAtlas™ (Version 6.4.0, Designer, Publisher, Style Editor) der Firma GeoWise Ltd, Edinburgh, Schottland, verwendet.

Geografische Einheiten

Als geografische Einheiten für die Darstellung im Atlas wurden die 16 Bundesländer sowie die 414 Kreise und kreisfreien Städte (Gebietsstand 1.1.2011) gewählt. Die Patienten wurden durch das WiDO aufgrund der 5-stelligen Postleitzahl (PLZ) den geografischen Einheiten zugeordnet. Auf Ebene der Bundesländer erfolgte die Berechnung getrennt für die Jahre 2005 bis 2010; die Darstellungen zu den Bundesländern beziehen sich immer auf das Jahr 2010. Auf Kreisebene erfolgte aus Fallzahlgründen eine kumulierte Gesamtdarstellung für den gesamten zur Verfügung stehenden Zeitraum.

Das geografische Kartenmaterial stammt vom Bundesamt für Kartographie und Geodäsie¹. Nicht alle PLZ konnten eindeutig einem Kreis oder Bundesland zugeordnet werden. Die PLZ von 63 860 der insgesamt 1 756 739 Datensätze (3,8%) ließen keine eindeutige Zuordnung zu einem Kreis zu. Diese Problematik war räumlich gleich verteilt, sodass diese PLZ und die zugehörige Nennerbevölkerung ausgeschlossen wurden. Diese Angabe gilt für alle Jahre und bezieht sich auf die Zahl vor der Eliminierung der doppelten Fälle.

1 Die Daten sind mit folgendem Nutzungshinweis des Amtes verbunden: Die nachfolgenden Daten dürfen für private und firmeninterne Zwecke entgeltfrei genutzt werden. Darüber hinaus sind die Vervielfältigung, Verbreitung und öffentliche Zugänglichmachung mit nachfolgender Quellenangabe ohne Einschränkungen gestattet, sofern sie unentgeltlich erfolgen. Quellenangabe: © Bundesamt für Kartographie und Geodäsie, Frankfurt am Main, 2011. Vervielfältigung, Verbreitung und öffentliche Zugänglichmachung, auch auszugsweise, mit Quellenangabe gestattet. Eine darüber hinausgehende Nutzung ist ohne Erlaubnis nicht gestattet. Bitte wenden Sie sich in diesen Fällen an unseren Geodatenvertrieb, der mit Ihnen eine auf Ihre Bedürfnisse abgestimmte Lizenzvereinbarung abschließen wird.

Die PLZ von 4 187 der 1 756 739 Datensätze insgesamt (0,2%) ließ keine eindeutige Zuordnung zu einem Bundesland zu. Für 2931 (0,2%) Fälle gab es keine oder eine fehlerhafte Angabe des Wohnortes. Diese Fälle wurden jeweils ausgeschlossen.

Für manche Auswertungskategorien waren auf Kreisebene nur sehr wenige Fälle vorhanden. Wenn für diese Kategorien weniger als 25 Fälle vorlagen, wurde dieser Kreis auf „keine Daten“ gesetzt.

Für alle hier gezeigten kartografischen Abbildungen wurde eine Klasseneinteilung in Quantilen verwendet.

Ratenberechnung

Für die geografische Analyse wurden altersstandardisierte Raten pro 100 000 Versicherte berechnet. Als Vergleichsstandard wurde der alte Europastandard in Zehn-Jahres-Gruppen genutzt, da so die Vergleichbarkeit zu international publizierten Daten am größten ist. Damit sind die Raten der einzelnen geografischen Einheiten untereinander in Bezug auf das Alter vergleichbar. Vergleichbarkeit besteht ebenfalls zu Raten anderer Ereignisse, die mit dem gleichen Standard standardisiert wurden. Die Altersstandardisierung mit dem Europastandard führt dazu, dass die adjustierte Rate für die Eingriffe, die für gewöhnlich in einem höheren Alter durchgeführt werden, bisweilen deutlich niedriger als die rohe Rate ist (vgl. Tabelle 7–3). Bei Eingriffen, die im Durchschnitt in einem Alter durchgeführt werden, das dem Europastandard entspricht, sind die Unterschiede zwischen standardisierter und roher Rate teilweise nur gering.

Die Unterschiede in den Operationsraten wurden grafisch durch entsprechende Graustufungen für die jeweils automatisch berechneten Quintile dargestellt. Zu beachten ist, dass die Quintilsgrenzen für die jeweiligen Darstellungen berechnet sind und sich daher unterscheiden. Dementsprechend stehen die Graustufen in unterschiedlichen Abbildungen auch für unterschiedliche absolute Ratenunterschiede. Für jede Darstellung sind die exakten Quintilsgrenzen in der Legende angegeben.

7.3 Ergebnisse

Im genannten Untersuchungszeitraum wurden insgesamt 922 873 Eingriffe an der Wirbelsäule durchgeführt.

7.3.1 Trendanalysen 2005–2010

Im Jahr 2010 wurden rund 213 000 Eingriffe an der Wirbelsäule durchgeführt. Die Anzahl hat sich damit seit 2005 mehr als verdoppelt (+118%) (Abbildung 7–1).

Untergruppen 1–4

In unterschiedlichem Maße ist die Häufigkeit aller Eingriffe der Untergruppen 1–4 innerhalb des Beobachtungszeitraums gestiegen, am stärksten die der knöchernen Dekompression um 279%, gefolgt von der Reposition mit 186% sowie der Exzision mit 55% und dem Wirbelkörperersatz mit 37% (Abbildung 7–2).

Abbildung 7-1

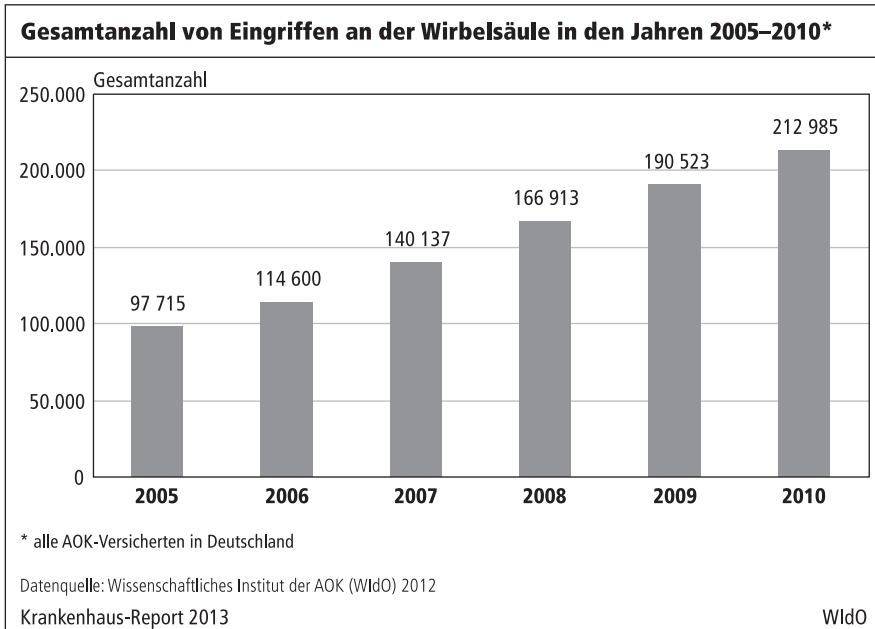


Abbildung 7-2

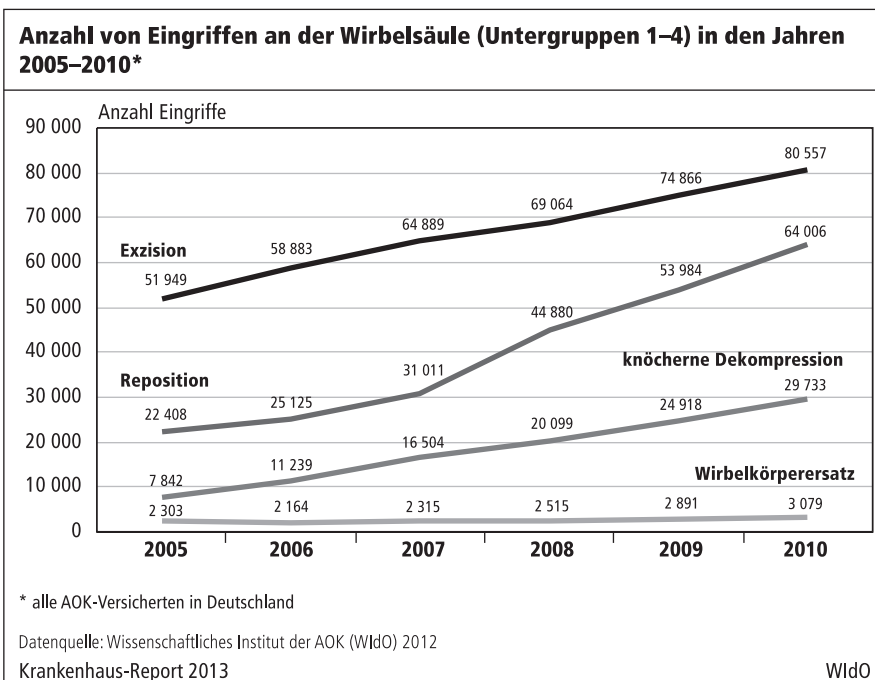
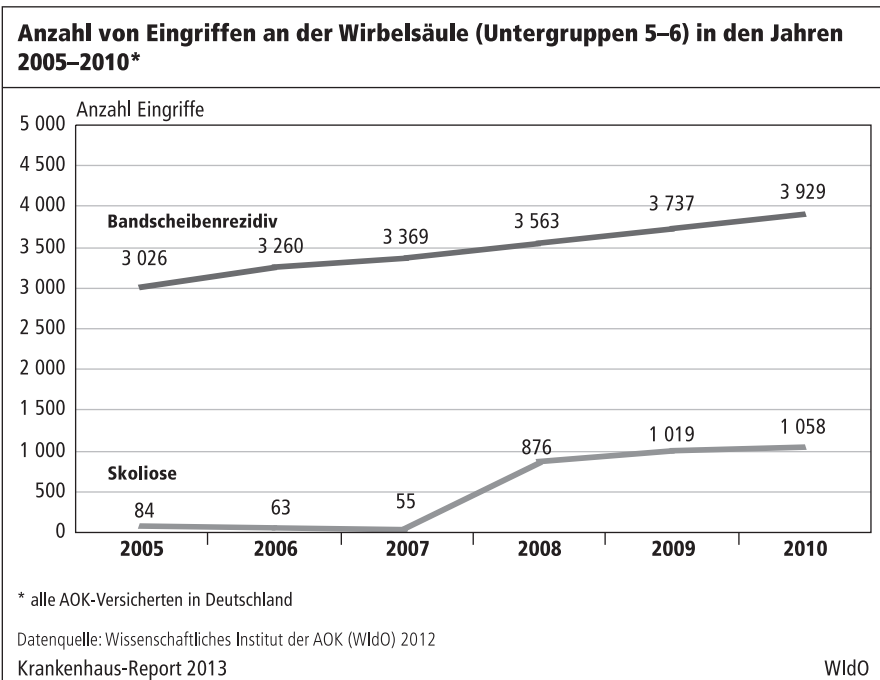


Abbildung 7–3



Untergruppen 5–6

Eingriffe im Rahmen einer Skoliose werden seit 2008 in relevantem Umfang durchgeführt und zeigten daher in diesem Zeitraum einen sprunghaften, danach einen moderaten Anstieg (insgesamt +1 160 %). Eingriffe im Rahmen eines Bandscheibenrezidivs stiegen moderat und kontinuierlich um insgesamt 30 % (Abbildung 7–3).

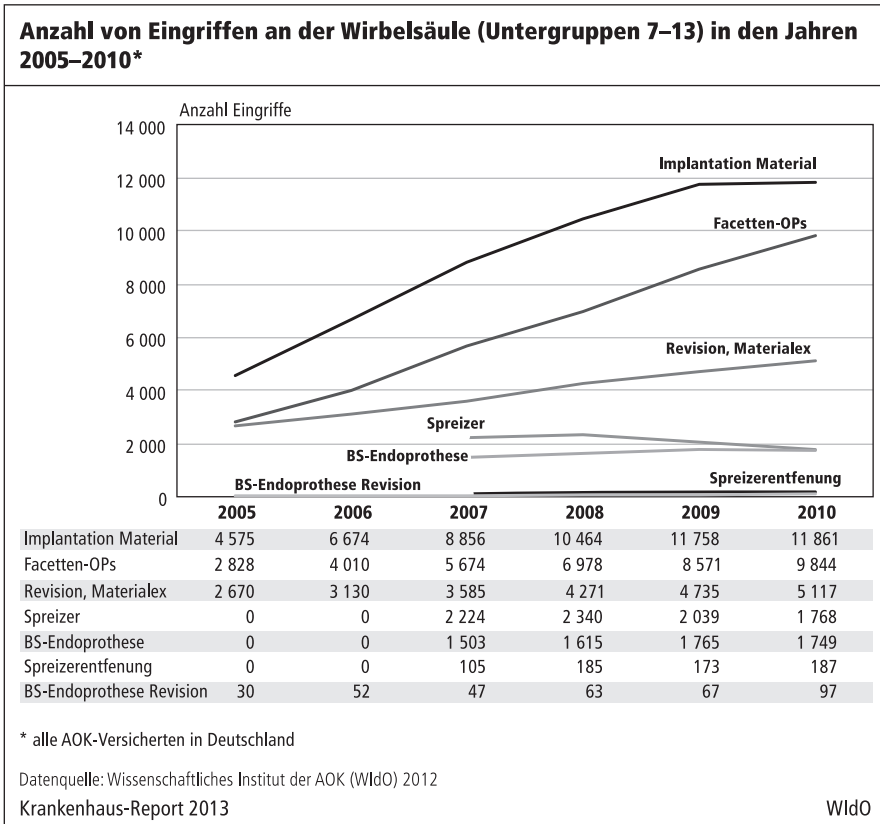
Untergruppen 7–13

Vier Eingriffsgruppen (Spreizer, Spreizerentfernung, BS Endoprothese und BS Endoprothese, Revision) haben erst zwischen 2006 und 2007 eine relevante Eingriffshäufigkeit erreicht, eine sinnvolle Trendabschätzung bezogen auf 2005 ist daher nicht möglich. Den stärksten Anstieg verzeichneten Facetten-OPs (+248 %) sowie Materialimplantationen (+159 %) und entsprechende Revisionen/Materialentfernungen (+92 %) (Abbildung 7–4).

Anstieg in Bezug auf die Versichertenpopulation

Da die Nennerpopulation der Versicherten über die Jahre hinweg abgenommen hat (vgl. Tabelle 7–2) fällt die prozentuale Veränderung in den Operationszahlen zwischen 2005 und 2010 noch deutlicher aus, wenn man die Operationszahlen auf die jeweilige Versichertenzahl in den Jahren bezieht. Die prozentualen Zuwächse sind im Folgenden dargestellt.

Abbildung 7-4



Prozentualer Zuwachs an Eingriffen an der Wirbelsäule zwischen 2005 und 2010 bezogen auf die Versichertenpopulation:

Exzision	+64 %
Reposition	+202 %
WK-Ersatz	+41 %
Kn-Dekompression	+300 %
Skoliose	+1 230 %
Bandscheibenrezidiv	+37 %
Facetten-OPs	+267 %
Implantation Material	+174 %
Revision, Materialex	+102 %
Gesamt	+130 %

7.3.2 Rohe und altersstandardisierte Gesamtraten nach Bundesländern

Um den Unterschied zwischen den rohen und den altersstandardisierten Raten zu verdeutlichen, wurden diese nach Bundesländern getrennt tabellarisch aufgelistet (Tabelle 7–3). Zu beachten ist, dass in den geografischen Analysen **ausschließlich altersstandardisierte Raten** verwendet wurden, während in den Trendanalysen (2005–2010) die absoluten Eingriffszahlen wiedergegeben sind.

7.3.3 Regionale Unterschiede in Bundesländern und Kreisen

Wirbelsäulenoperationen insgesamt: Regionale Unterschiede nach Bundesländern 2010 und nach Kreisen 2005–2010 (Abbildung 7–5)

Die Rate der Wirbelsäuleneingriffe schwankt innerhalb der Bundesländer zwischen 254 in Sachsen und 533 in Schleswig-Holstein, insgesamt also um das 2,1-fache. Die Flächenländer mit den höchsten OP-Raten sind Schleswig-Holstein, Bayern und Hessen, während Sachsen und das Saarland vergleichsweise niedrige Raten aufwiesen.

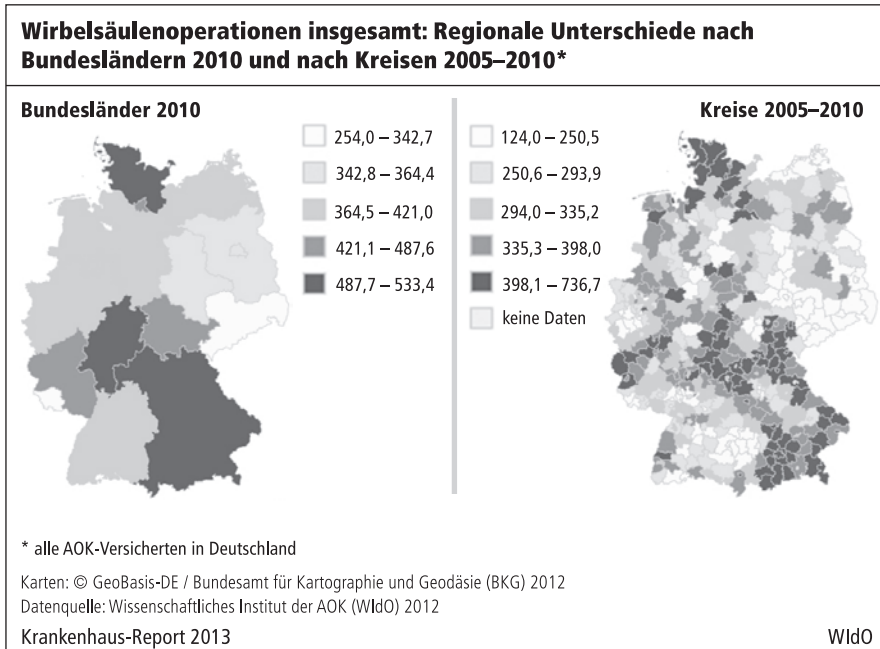
Die Darstellung der Versorgung auf Kreisebene zeigt große regionale Unterschiede. Die niedrigste Rate wurde für die Sächsische Schweiz mit 124 errechnet. Die höchste Rate erreichte Hersfeld-Rotenburg mit 736,7. Damit schwankt die Versor-

Tabelle 7–3

Rohe und altersstandardisierte Operationsraten zu Wirbelsäuleneingriffen nach Bundesländern 2010

Bundesländer	rohe Rate pro 100 000	altersstandardisierte Rate pro 100 000
Baden-Württemberg	490,5	365,4
Bayern	654,9	501,4
Berlin	500,4	346,0
Brandenburg	588,9	360,6
Bremen	411,8	317,9
Hamburg	548,1	434,5
Hessen	666,7	503,6
Mecklenburg-Vorpommern	518,0	378,3
Niedersachsen	530,4	419,9
Nordrhein-Westfalen	481,7	398,7
Rheinland-Pfalz	570,6	425,4
Saarland	491,6	342,2
Sachsen	359,0	254,0
Sachsen-Anhalt	517,4	343,4
Schleswig-Holstein	719,4	533,4
Thüringen	646,7	466,9
Bundesweit	537,5	405,1

Abbildung 7–5



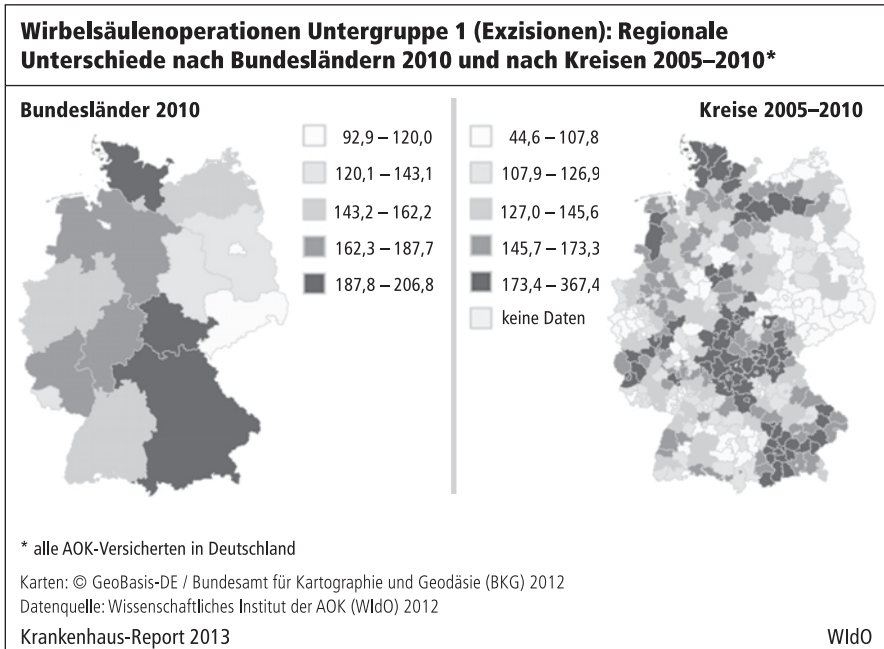
gung maximal um den Faktor 5,9. Verglichen mit der Aufteilung nach Bundesländern bleiben versorgungsstarke Regionen in Schleswig-Holstein, Bayern, Thüringen und Hessen erhalten. Eindeutig ist die fast durchgängig geringere Versorgung in allen Bundesländern der ehemaligen DDR. Auffällig ist weiterhin eine Häufung von Regionen mit hohen Versorgungsraten im Saarland und die gerade gegenüber Bayern deutlich geringere Versorgungshäufigkeit in Teilen Baden-Württembergs.

Untergruppe 1 (Exzisionen): Regionale Unterschiede nach Bundesländern 2010 und nach Kreisen 2005–2010 (Abbildung 7–6)

Die Rate der Exzisionen schwankt innerhalb der Bundesländer zwischen 93 in Sachsen und 207 in Schleswig-Holstein, insgesamt also um das 2,2fache. Die Flächenländer mit den höchsten OP-Raten sind Schleswig-Holstein, Bayern und Hessen, während Sachsen und Sachsen-Anhalt vergleichsweise niedrige Raten aufweisen.

Die Darstellung der Versorgung auf Kreisebene zeigt große regionale Unterschiede. Die niedrigste Rate wurde für die Sächsische Schweiz mit 44 errechnet. Die höchste Rate erreichte Hersfeld-Rotenburg mit 367. Damit schwankt die Versorgung maximal um den Faktor 8,3. Verglichen mit der Aufteilung nach Bundesländern bleiben versorgungsstarke Regionen in Schleswig-Holstein, Bayern, Thüringen und Hessen erhalten. Eindeutig ist die fast durchgängig geringere Versorgung in allen Bundesländern der ehemaligen DDR. Auffällig ist weiterhin eine Häufung von Regionen mit hohen Versorgungsraten im Saarland und die gerade gegenüber Bayern deutlich geringere Versorgungshäufigkeit in Teilen Baden-Württembergs.

Abbildung 7–6



7

Untergruppe 2 (Reposition, Osteosynthese, Spondylodese): Regionale Unterschiede nach Bundesländern 2010 und nach Kreisen 2005–2010 (Abbildung 7–7)

Die Rate der Eingriffe der Untergruppe 2 schwankt innerhalb der Bundesländer zwischen 55 in Sachsen und 106 in Schleswig-Holstein, insgesamt also um das 1,9fache. Die Flächenländer mit den höchsten OP-Raten sind Schleswig-Holstein, Thüringen und Hessen, während Sachsen und Nordrhein-Westfalen vergleichsweise niedrige Raten aufwiesen.

Die Darstellung der Versorgung auf Kreisebene zeigt große regionale Unterschiede. Die niedrigste Rate wurde für Aachen mit 28 errechnet. Die höchste Rate erreichte Hof (Stadt) mit 123. Damit schwankt die Versorgung maximal um den Faktor 4,4. Verglichen mit der Aufteilung nach Bundesländern bleiben versorgungsstarke Regionen in Schleswig-Holstein, Bayern, Thüringen und Hessen erhalten. Zusätzlich sind hohe Raten in Teilen Brandenburgs zu verzeichnen. Auffällig niedrige Versorgungsraten finden sich in Teilen Nordrhein-Westfalens, Baden-Württembergs und Sachsens.

Untergruppe 4 (knöcherner Dekompression): Regionale Unterschiede nach Bundesländern 2010 und nach Kreisen 2005–2010 (Abbildung 7–8)

Die Rate der Eingriffe der Untergruppe 4 schwankt innerhalb der Bundesländer zwischen 50 in Sachsen und 113 in Hessen, insgesamt also um das 2,3-fache. Die Flächenländer mit den höchsten OP-Raten sind Hessen, Bayern und Schleswig-Holstein, während Sachsen und Mecklenburg-Vorpommern vergleichsweise niedrige Raten aufwiesen.

Abbildung 7–7

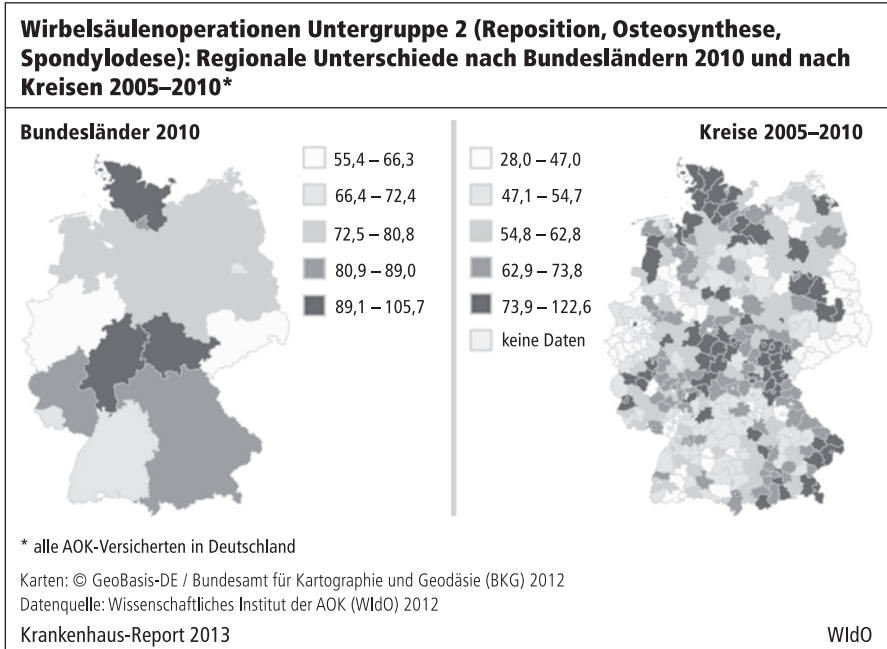
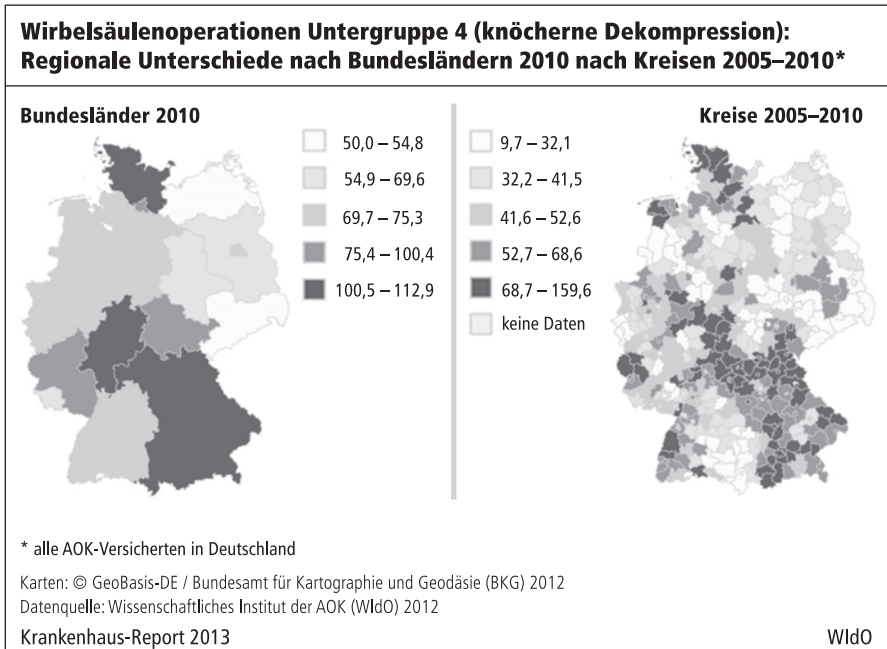


Abbildung 7–8



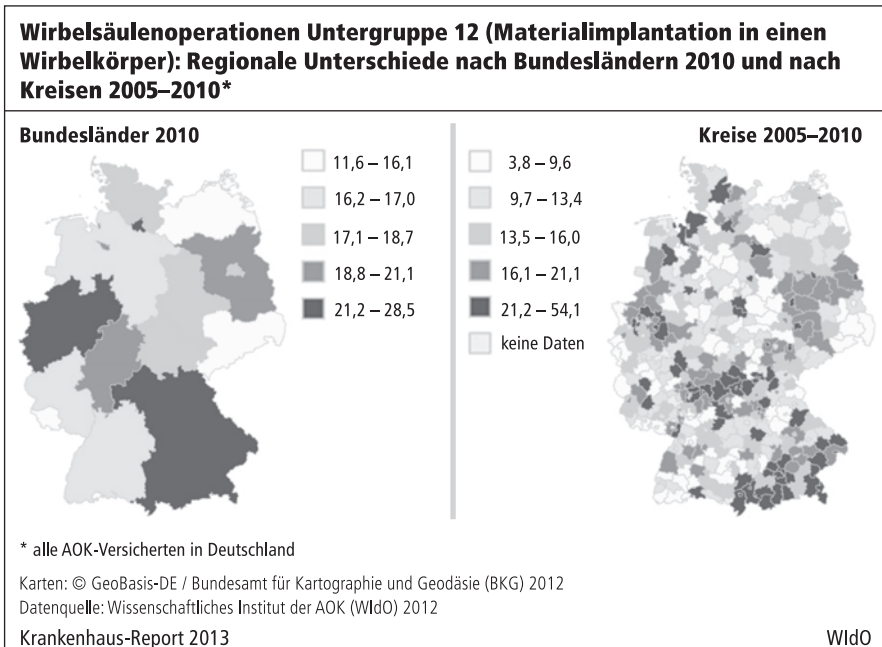
Die Darstellung der Versorgung auf Kreisebene zeigt noch größere regionale Unterschiede. Die niedrigste Rate wurde für Brandenburg an der Havel mit rund 10 errechnet. Die höchste Rate erreichte Hersfeld-Rotenburg mit rund 160. Damit schwankt die Versorgung maximal um den Faktor 16,5. Verglichen mit der Aufteilung nach Bundesländern bleiben versorgungsstarke Regionen in Schleswig-Holstein, Bayern, Thüringen und Hessen erhalten. Auffällig niedrige Versorgungsraten finden sich in Teilen Nordrhein-Westfalens, Baden-Württembergs sowie in vielen Regionen der früheren DDR.

Untergruppe 12 (Implantation Material WK): Regionale Unterschiede nach Bundesländern 2010 und nach Kreisen 2005–2010 (Abbildung 7–9)

Die Rate der Eingriffe der Untergruppe 12 schwankt innerhalb der Bundesländer zwischen 11,6 in Mecklenburg-Vorpommern und 28,5 in Hamburg, insgesamt also um das 2,5-fache. Die Flächenländer mit den höchsten OP-Raten sind Bayern und Nordrhein-Westfalen, während Mecklenburg-Vorpommern und das Saarland vergleichsweise niedrige Raten aufwiesen.

Die Darstellung der Versorgung auf Kreisebene zeigt große regionale Unterschiede. Die niedrigste Rate wurde für Bautzen mit 3,8 errechnet. Die höchste Rate erreichte Kaufbeuren mit rund 54. Damit schwankt die Versorgung maximal um den Faktor 14,2. Verglichen mit der Aufteilung nach Bundesländern bleiben versorgungsstarke Regionen in Bayern, Thüringen und Hessen erhalten. Auffällig niedrige Versorgungsraten finden sich in Teilen Nordrhein-Westfalens, Baden-Württembergs sowie in vielen Regionen der früheren DDR.

Abbildung 7–9



7.4 Diskussion

Diesem Bericht zur Häufigkeit von Wirbelsäuleneingriffen von 2005 bis 2010 liegen die Prozeduren der bei der AOK versicherten Patienten (ca. 25 Mio, was etwa 35 % der GKV-Patienten entspricht) zugrunde. Diese Kohorte ist aufgrund der Anzahl der Versicherten bedingt repräsentativ für alle GKV-Versicherten. Weiterhin ist eine Verzerrung (Bias) aufgrund der Morbiditätsstruktur der Versicherten möglich (Hoffmann et al. 2012). Eine Vergleichsanalyse der Kohorten der AOK-Versicherten mit GEK-Versicherten hatte bei der Analyse der Operationszahlen bei Hüft- und Knieendoprothesen eine weitgehende Übereinstimmung erbracht. Auf PKV-Versicherte sollten die Zahlen mangels Vergleichbarkeit nicht übertragen werden.

Auffällig ist vor allem die deutliche Zunahme der Wirbelsäuleneingriffe um 130 % (gewichteter Wert in Bezug auf die Versichertenpopulation der AOK) von 2005 auf 2010 (siehe Abbildung 7–1). Für die Zunahme operativer Eingriffe werden allgemein einerseits die demografische Entwicklung und andererseits der technologische Fortschritt verantwortlich gemacht. Der Vergleich auf Länderebene mit einer Abweichung der Versorgungshäufigkeit um das 2,1-fache (Abbildung 7–5) ließe auch für die Wirbelsäuleneingriffe eine derartige Erklärung zu. Bei der differenzierten Betrachtung auf Kreisebene ergeben sich allerdings Varianzen um das 8-fache (Bandscheibenexzision) bis zum 16-fachen (knöchernen Dekompression). Derartige Unterschiede sind nicht durch unterschiedliche Altersstrukturen erklärbar, da in dieser Studie altersstandardisierte Daten ausgewertet wurden. Eine mögliche Ursache kann sein, dass technologische Neuentwicklungen auf dem Gebiet der Wirbelsäulenchirurgie bevorzugt in bestimmten Regionen zum Einsatz kommen und dafür wiederum unterschiedliche Versorgungsstrukturen verantwortlich sind. In diesem Zusammenhang bemerkenswert ist die scharfe Grenze der Versorgungshäufigkeit zwischen Baden-Württemberg und Bayern, wo auf der bayerischen Seite eine besonders hohe und auf der baden-württembergischen Seite eine besonders niedrige Interventionsrate zu beobachten ist.

7.4.1 Regionale Unterschiede der Inanspruchnahme im internationalen Vergleich

In den **USA** wurden unter dem Projekt „Dartmouth Atlas of Health Care“ auf Basis von Krankenhauszuweisungsregionen Häufigkeiten für die verschiedenen Wirbelsäulenoperationen im Zeitraum von 1992 bis 2006 dargestellt, alle Raten wurden altersstandardisiert. Die Gesamtzahl der Wirbelsäuleneingriffe zeigte im Zeitraum 2002 bis 2003 in den USA eine hohe Varianz von 1,6/1 000 bis 9,4/1 000. Die Raten beispielsweise für die lumbale Laminektomie und Diskektomie variierten im gleichen Zeitraum von 0,6/1 000 bis 4,8/1 000, ebenso wie die Raten für die lumbale Fusion, die Häufigkeitsunterschiede um den Faktor 20 aufwiesen (0,2/1 000 bis 4,6/1 000) (Dartmouth Atlas of Health Care CMS – FDA Collaborative 2006). Als mutmaßliche Gründe werden neben den Präferenzen der Versorger auch die rasche Entwicklung chirurgischer Prozeduren und deren direkte Anwendung im klinischen Alltag benannt (Weinstein et al. 2006).

In **Schweden** wurden ebenfalls auf Basis von Krankenhauseinweisungen für den Zeitraum von 1987 bis 1999 die Raten (keine Angabe zur Altersstandardisie-

rung) für chirurgische Interventionen bei Patienten mit Bandscheibenvorfall ohne regionale Differenzierung ermittelt. Hier zeigte sich insbesondere von 1987 bis 1993 ein starker Anstieg der Raten von 18/100 000 auf 32/100 000. Bis zum Jahr 1999 war ein Rückgang der Rate auf 20/100 000 zu verzeichnen. Vermutet wurde, dass der rasche Anstieg der Raten zu Beginn der 90er Jahre auf die Einführung neuer Operationstechniken und die Zunahme an ausgebildeten Wirbelsäulenchirurgen zurückzuführen war (Jansson et al. 2004).

Im Vergleich dazu betrug im Jahr 2010 die altersstandardisierte Rate für **Deutschland** 405,1 Wirbelsäuleneingriffe je 100 000 Einwohner. Sie unterscheidet sich damit kaum noch von derjenigen in den USA, die noch vor wenigen Jahren deutlich höher war.

7

7.4.2 Erklärungsmodelle für regionale Unterschiede der Inanspruchnahme

Der durchschnittliche Anstieg der Versorgungshäufigkeit betrug in Deutschland von 2005 bis 2010 130 %, gewichtet für die Versichertenpopulation der AOK. Betrachtet man die Bevölkerungszahlen in Deutschland für das Jahr 2005, so umfasste die Altersgruppe der 60- bis 80-Jährigen 16 899 789 Personen (20,5 %). Im Jahr 2010 gehörten 17 167 836 Personen (21,0 %) zur Altersgruppe der 60- bis 80-Jährigen. Der Anteil dieser Altersgruppe an der Bevölkerung betrug zwischen 2005 und 2010 nur rund 1,6 %, somit lässt sich die **demografische Entwicklung** nicht als Begründung für die erhöhten Raten heranziehen (Statistisches Bundesamt 2012).

Inwieweit **regionale Unterschiede in der Morbidität** an Wirbelsäulenerkrankungen eine Rolle spielen, bedarf weiterer Untersuchungen. Die Versorgungshäufigkeit von Hüft- und Kniegelenksendoprothesen zeigte einen deutlichen Zusammenhang mit der regionalen Arthrosehäufigkeit (Schäfer et al 2012). Daten zur regionalen Verteilung von Wirbelsäulenerkrankungen sind allerdings rar. Die auffällig großen Unterschiede der Operationszahlen auf der Schwäbischen Alb sprechen gegen eine regionale Abhängigkeit der Morbidität.

Vor allem von Seiten der Politiker und Kostenträger wird immer wieder eine **angebotsinduzierte Nachfrage** (*supply induced demand*) für eine Fehl- und Überversorgung verantwortlich gemacht. Ob dies tatsächlich so ist, lässt sich in Deutschland wegen der sektoralen Trennung schwer beantworten. Bei der Untersuchung der Versorgungshäufigkeit in der Hüft- und Kniegelenksendoprothetik konnte gezeigt werden, dass in Bereichen mit hoher Orthopädieichte weniger operative Eingriffe vorgenommen werden. Dies spricht dafür, dass in den vorwiegend konservativ ausgerichteten orthopädischen Praxen Patienten über einen längeren Zeitraum behandelt werden, bevor die Operationsindikation gestellt wird.

Ein Bezug zur Arztdichte ist bei Wirbelsäuleneingriffen schwierig herzustellen. Wirbelsäulen chirurgische Eingriffe werden nicht nur von Orthopäden (und Unfallchirurgen), sondern in großer Zahl auch von Neurochirurgen erbracht. Neurochirurgen wiederum nehmen an der konservativen Versorgung der Wirbelsäulenerkrankten nicht teil. Und die konservative Behandlung findet in großem Umfang auch in den Praxen von Allgemeinmedizinerinnen, Internisten, Chirurgen und neuerdings auch Psychotherapeuten statt. Es bedarf daher einer detaillierten Auflistung

der an der Wirbelsäulenchirurgie beteiligten Arztgruppen und deren Verteilung auf den konservativen bzw. operativen Bereich.

Für die Bedeutung einer angebotsinduzierten Nachfrage spricht die Zunahme zahlreicher sog. „Wirbelsäulenzentren“. Je nach Bundesland und Region variiert die Anzahl von Fach- und Unikliniken, Wirbelsäulenzentren oder anderen Versorgungseinrichtungen jedoch stark. Besonders zahlreich sind derartige Einrichtungen in Bayern. Eine genaue Aufschlüsselung der in Deutschland vorhandenen Versorgungseinrichtungen bedarf aber einer weitergehenden Analyse.

Der stetig wachsende Erkenntnisgewinn und damit der Zugewinn an Evidenz und Versorgungsqualität in derartigen Zentren könnte erklären, dass die Häufigkeit der Wirbelsäulenoperationen stark angestiegen ist. Innerhalb des Beobachtungszeitraums ist am stärksten die knöcherne Dekompression um 300 % angestiegen, gefolgt von der Reposition mit 202 % sowie der Exzision mit 64 % (gewichtete Werte in Bezug auf die Versichertenpopulation der AOK). Rezidivoperationen (z. B. Bandscheibenrezidiv, Rezidiveingriff nach Bandscheibenprothesenimplantation, Spreizerentfernung) sind nicht überproportional häufig zu beobachten, sodass insgesamt mit einer guten Ergebnisqualität gerechnet werden könnte. Allerdings werden bei einem Zweiteingriff häufig nicht nur die Implantate entfernt, sondern es werden weitergehende Eingriffe notwendig, die erst durch patientenbezogene Daten erfasst werden können. Auch hier bedarf es weiterer Untersuchungen, um die Versorgungshäufigkeit im Detail analysieren zu können.

In den USA z. B. wurden im Jahr 1988 6376 Patienten mittels lumbaler Fusion oder Laminektomie/Diskektomie operativ behandelt. Nach fünf Jahren betrug die Reoperationsrate 15 % für alle Patienten. Nach einer lumbalen Fusion lag die Reoperationsrate mit 18,2 % höher als bei Patienten ohne Fusion (14,6 %) (Malter et al. 1998). Weiterhin wurde im Bundesstaat Washington eine andere Patientenpopulation im Zeitraum von 1990 bis 1993 mittels lumbaler Dekompression und/oder lumbaler Fusion operiert und die kumulative 11-Jahres-Inzidenz für Reoperationen berichtet. Patienten, deren initiale Operation eine Fusion beinhaltete, hatten nach einem Jahr ein um 27 % höheres Risiko einer Reoperation als Patienten mit einer Dekompressionsoperation als Ersteingriff (Martin et al. 2007). In Finnland wurden die Daten aller lumbalen Wirbelsäulenoperationen zwischen 1987 und 1998 ausgewertet, mit dem Ziel, ein Risiko für mehrfache Reoperationen zu bestimmen. Von 35 309 im genannten Zeitraum operierten Patienten hatten 4943 (14 %) eine Reoperation; 803 Patienten (16,2 % der bereits reoperierten Patienten) mussten sich mindestens zwei Reoperationen unterziehen (Österman et al. 2012).

Genauere Daten über die **Ergebnisqualität** der verschiedenen Eingriffe und Technologien sind erforderlich, um dem Patienten genügend Information über die meist weitreichende Entscheidung, ob operiert wird oder nicht, an die Hand zu geben. Der rasche Anstieg und auch wieder Abfall neuerer Technologien (Bandscheibenprothese, Spreizer) zeigt, dass sich die Verfahren nicht langsam und stetig weiterentwickeln konnten, wie es bei überzeugenden Behandlungsergebnissen zu erwarten wäre. Bei einer großen Zahl von Wirbelsäulenerkrankten steht das Schmerzgeschehen im Vordergrund, das eine relative Indikation zur Operation darstellt. In den USA konnte im Rahmen der sog. SPORT-Studie eine Überlegenheit der operativen Behandlung beim Bandscheibenvorfall auch vier Jahre nach der Erkrankung nachgewiesen werden (Weinstein et al 2008). Eine andere kontrollierte Studie aus Nor-

wegen zeigt allerdings, dass sich die Ergebnisse vier Jahre nach dem Geschehen weitgehend gleichen (Weber 1983). Ähnliches gilt für die operative Behandlung der Spinalkanalstenose und des degenerativen Wirbelgleitens.

In einer Meta-Analyse auf Basis von randomisierten kontrollierten Studien konnte nachgewiesen werden, dass bei Schmerzen im unteren Rücken mit nicht chirurgischen Behandlungsalternativen ähnliche oder gleichwertige Behandlungsergebnisse im Vergleich zu chirurgischen Interventionen erzielt werden konnten (Ibrahim et al. 2008). Beispielsweise wurde in Großbritannien die chirurgische Stabilisation mit einem intensiven Rehabilitationsprogramm für Patienten mit chronischen Schmerzen im unteren Rückenbereich verglichen. Nach zwei Jahren hatte die chirurgische Intervention keinerlei Überlegenheit gegenüber der konservativen Behandlung (Fairbank et al. 2005). In einer weiteren multizentrischen Studie wurde die lumbale Fusion mit einer konservativen Behandlung für Patienten mit chronischen Rückenschmerzen im unteren Rückenbereich verglichen. Hier waren zwei Jahre nach der Therapie Patienten mit chirurgischer Intervention im Hinblick auf Schmerzen und Wohlbefinden zufriedener als konservativ behandelte Patienten (Fritzell et al. 2001).

7

7.5 Fazit und Ausblick

In Deutschland hat die Zahl der Wirbelsäuleneingriffe seit 2005 markant zugenommen. Innerhalb des Beobachtungszeitraums ist in der Versichertenpopulation der AOK am stärksten die Häufigkeit der knöchernen Dekompression um 300 % angestiegen, gefolgt von der Reposition mit 202 % und der Exzision mit 64 %. Der Anstieg ist nur in geringem Umfang durch die demografische Entwicklung zu erklären. Vielmehr lässt die Analyse der regionalen Verteilungsunterschiede den Schluss zu, dass auch systemimmanente Faktoren und Versorgungsstrukturen eine wichtige Rolle spielen können. Da sich die Versorgungsstrukturen Deutschlands insbesondere bei der Behandlung von Wirbelsäulenerkrankungen und -verletzungen deutlich von anderen Ländern unterscheiden, bedarf es weitergehender Untersuchungen, um eine in diesem Zusammenhang diskutierte Unter-, Fehl- und Überversorgung zu analysieren

Literatur

- Birkmeyer NJO, Weinstein JN, Tosteson ANA, Tosteson TD, Skinner JS, Lurie JD, Deyo R, Wennberg JE. Design of the Spine Patient Outcomes Research Trial (SPORT). *Spine* 2002; 27: 1361–72.
- Bundesärztekammer (BÄK), Kassenärztliche Bundesvereinigung (KBV), Arbeitsgemeinschaft der Wissenschaftlichen Medizinischen Fachgesellschaften (AWMF). Nationale VersorgungsLeitlinie Kreuzschmerz – Langfassung. Version 1.X. 2010. 14-7-2012. <http://www.versorgungsleitlinien.de/themen/kreuzschmerz>.
- Dartmouth Atlas of Health Care CMS – FDA Collaborative. Spine Surgery. 2006. 30-5-2012. http://www.dartmouthatlas.org/downloads/reports/Spine_Surgery_2006.pdf.

- Fairbank J, Frost H, Wilson-MacDonald J, Yu L.-M, Barker K, Collins R. Randomised Controlled Trial to Compare Surgical Stabilisation of the Lumbar Spine With an Intensive Rehabilitation Programme for Patients With Chronic Low Back Pain: The MRC Spine Stabilisation Trial. *BMJ* 2005; 330: 1233–9.
- Fritzell P, Hägg O, Wessberg P, Nordwall A. 2001 Volvo Award Winner in Clinical Studies: Lumbar Fusion Versus Nonsurgical Treatment for Chronic Low Back Pain. A Multicenter Randomized Controlled Trial From the Swedish Lumbar Spine Study Group. *Spine* 2001; 26 (23), 2521–34.
- Hoffmann F, Icks A. Unterschiede in der Versichertenstruktur von Krankenkassen und deren Auswirkungen für die Versorgungsforschung: Ergebnisse des Bertelsmann-Gesundheitsmonitors. *Gesundheitswesen*. 2012; 74: 291–7.
- Ibrahim T, Tleyjeh I.M, Gabbar, O. Surgical Versus Non-Surgical Treatment of Chronic Low Back Pain: A Meta-Analysis of Randomised Trials. *Int. Orthop.* 2008; 32: 107–13.
- Jansson KA, Nemeth G, Granath F, Blomqvist P. Surgery for Herniation of a Lumbar Disc in Sweden Between 1987 and 1999. An Analysis of 27,576 Operations. *JBJS.Br.* 2004; 86: (6), 841–7.
- Malter AD, McNeney B, Loeser JD, Deyo RA. 5-Year Reoperation Rates After Different Types of Lumbar Spine Surgery. *Spine* 1998; 23: (7), 814–20.
- Martin BI, Mirza SK, Comstock BA, Gray DT, Kreuter W, Deyo, RA. Reoperation Rates Following Lumbar Spine Surgery and the Influence of Spinal Fusion Procedures. *Spine* 2007; 32 (3): 382–7.
- Niethard FU. Woher kommen die unterschiedlichen Operationszahlen? *Orthopädie und Unfallchirurgie Mitteilungen und Nachrichten* 2012; 2: 148–9.
- Österman H, Sund R, Seitsalo S, Keskimäki I. Risk of Multiple Reoperations After Lumbar Discectomy. A Population-Based Study. *Spine* 2012; 28 (6): 621–7.
- Schäfer T, Günther KP, Malzahn J, Niethard FU. Regionale Unterschiede in der Inanspruchnahme von Hüft- und Knieendoprothesen. In: Klauber J, Geraedts M, Friedrich J, Wasem J (Hrsg). *Krankenhaus-Report 2012*. Stuttgart: Schattauer 2012.
- Schäfer T, Pritzkeleit R, Jeszenszky C, Malzahn J, Maier W, Günther KP, Niethard FU. Trends and Geographical Variation of Primary Hip and Knee Joint Replacement in Germany. Submitted for Publication.
- Statistisches Bundesamt. Bevölkerung nach Altersgruppen. Deutschland. 2012. 01.07.2012. https://www.destatis.de/DE/ZahlenFakten/Indikatoren/LangeReihen/Bevoelkerung/Irbev01.html?cms_gtp=151914_list%253D1&https=1
- Tosteson ANA, Skinner JS, Tosteson TD, Lurie JD, Andersson GB, Berven S, Grove MR, Hanscom B, Blood EA, Weinstein JN. The Cost Effectiveness of Surgical Versus Nonoperative Treatment for Lumbar Disc Herniation Over Two Years. *Spine* 2008; 36: 2061–8.
- Weber H. Lumbar Disc Herniation. A Controlled, Prospective Study With Ten Years of Observation. *Spine* 1983; 8: 131–40.
- Weinstein JN, Lurie JD, Olson PR, Bronner KK, Fisher ES. United States' Trends and Regional Variations in Lumbar Spine Surgery: 1992-2003. *Spine* 2006; 31 (23): 2707–14.
- Weinstein JN, Lurie JD, Tosteson TD, Tosteson ANA, Blood EA, Abdu WA, Herkowitz H, Hilibrand A, Albert T, Fischgrund J. Surgical Versus Nonoperative Treatment for Lumbar Disc Herniation – Four-Year Results for the Spine Patient Outcomes Research Trial (SPORT). *Spine* 2008; 33: 2789–800.
- Weinstein JN, Tosteson TD, Lurie JD, Tosteson A, Blood E, Herkowitz H, Cammisa F, Albert T, Boden SD, Hilibrand A, Goldberg H, Berven S. Surgical Versus Nonoperative Treatment for Lumbar Spinal Stenosis – Four-Year Results of the Spine Patient Outcomes Research Trial. *Spine* 2010; 35: 1329–38.

Danksagung

Wir danken den Mitarbeitern des Wissenschaftlichen Instituts der AOK (WiDO), insbesondere Herrn Jürgen-Bernhard Adler und Herrn Christian Günster, für die Bereitstellung der Daten, die freundliche Unterstützung und die angenehme Kooperation.

Anhang

OPS-Codes: Eingriffe an der Wirbelsäule

OPS4	Titel	OPS5
1. Exzisionen		
5831	Exzision von erkranktem Bandscheibengewebe	58310
5831	Exzision von erkranktem Bandscheibengewebe	58311
5831	Exzision von erkranktem Bandscheibengewebe	58312
5831	Exzision von erkranktem Bandscheibengewebe	58313
5831	Exzision von erkranktem Bandscheibengewebe	58314
5831	Exzision von erkranktem Bandscheibengewebe	58315
5831	Exzision von erkranktem Bandscheibengewebe	58318
5832	Exzision von erkranktem Knochen- und Gelenkgewebe der Wirbelsäule	5832x
5832	Exzision von erkranktem Knochen- und Gelenkgewebe der Wirbelsäule	5832y
5832	Exzision von erkranktem Knochen- und Gelenkgewebe der Wirbelsäule	58320
5832	Exzision von erkranktem Knochen- und Gelenkgewebe der Wirbelsäule	58321
5832	Exzision von erkranktem Knochen- und Gelenkgewebe der Wirbelsäule	58322
5832	Exzision von erkranktem Knochen- und Gelenkgewebe der Wirbelsäule	58323
5832	Exzision von erkranktem Knochen- und Gelenkgewebe der Wirbelsäule	58324
5832	Exzision von erkranktem Knochen- und Gelenkgewebe der Wirbelsäule	58325
5832	Exzision von erkranktem Knochen- und Gelenkgewebe der Wirbelsäule	58326
5832	Exzision von erkranktem Knochen- und Gelenkgewebe der Wirbelsäule	58327
5832	Exzision von erkranktem Knochen- und Gelenkgewebe der Wirbelsäule	58328
5832	Exzision von erkranktem Knochen- und Gelenkgewebe der Wirbelsäule	58329
2. Reposition, Osteosynthese, Spondylodese		
5834	Offene Reposition der Wirbelsäule mit Osteosynthese	5834x
5834	Offene Reposition der Wirbelsäule mit Osteosynthese	5834y
5834	Offene Reposition der Wirbelsäule mit Osteosynthese	58340
5834	Offene Reposition der Wirbelsäule mit Osteosynthese	58341
5834	Offene Reposition der Wirbelsäule mit Osteosynthese	58342
5834	Offene Reposition der Wirbelsäule mit Osteosynthese	58343
5834	Offene Reposition der Wirbelsäule mit Osteosynthese	58344
5834	Offene Reposition der Wirbelsäule mit Osteosynthese	58345
5834	Offene Reposition der Wirbelsäule mit Osteosynthese	58346
5835	Osteosynthese und Knochenersatz an der Wirbelsäule	5835a0
5835	Osteosynthese und Knochenersatz an der Wirbelsäule	5835a1
5835	Osteosynthese und Knochenersatz an der Wirbelsäule	5835b0
5835	Osteosynthese und Knochenersatz an der Wirbelsäule	5835b1
5835	Osteosynthese und Knochenersatz an der Wirbelsäule	5835c
5835	Osteosynthese und Knochenersatz an der Wirbelsäule	5835d
5835	Osteosynthese und Knochenersatz an der Wirbelsäule	5835e
5835	Osteosynthese und Knochenersatz an der Wirbelsäule	5835x
5835	Osteosynthese und Knochenersatz an der Wirbelsäule	5835y
5835	Osteosynthese und Knochenersatz an der Wirbelsäule	58350
5835	Osteosynthese und Knochenersatz an der Wirbelsäule	58351
5835	Osteosynthese und Knochenersatz an der Wirbelsäule	58352
5835	Osteosynthese und Knochenersatz an der Wirbelsäule	58353

OPS4	Titel	OPS5
5835	Osteosynthese und Knochenersatz an der Wirbelsäule	58354
5835	Osteosynthese und Knochenersatz an der Wirbelsäule	58355
5835	Osteosynthese und Knochenersatz an der Wirbelsäule	58356
5835	Osteosynthese und Knochenersatz an der Wirbelsäule	583580
5835	Osteosynthese und Knochenersatz an der Wirbelsäule	583581
5835	Osteosynthese und Knochenersatz an der Wirbelsäule	583582
5835	Osteosynthese und Knochenersatz an der Wirbelsäule	583583
5835	Osteosynthese und Knochenersatz an der Wirbelsäule	58359
5836	Spondylodese	5836x
5836	Spondylodese	5836y
5836	Spondylodese	583630
5836	Spondylodese	583631
5836	Spondylodese	583640
5836	Spondylodese	583641
5836	Spondylodese	583642
5836	Spondylodese	583650
5836	Spondylodese	583651
5836	Spondylodese	583653
5836	Spondylodese	583632
5836	Spondylodese	583633
3. Wirbelkörperersatz		
5837	Wirbelkörperersatz und komplexe Rekonstruktion der Wirbelsäule (z. B. bei Kyphose)	5837a0
5837	Wirbelkörperersatz und komplexe Rekonstruktion der Wirbelsäule (z. B. bei Kyphose)	5837a1
5837	Wirbelkörperersatz und komplexe Rekonstruktion der Wirbelsäule (z. B. bei Kyphose)	5837a2
5837	Wirbelkörperersatz und komplexe Rekonstruktion der Wirbelsäule (z. B. bei Kyphose)	5837a3
5837	Wirbelkörperersatz und komplexe Rekonstruktion der Wirbelsäule (z. B. bei Kyphose)	5837x
5837	Wirbelkörperersatz und komplexe Rekonstruktion der Wirbelsäule (z. B. bei Kyphose)	5837y
5837	Wirbelkörperersatz und komplexe Rekonstruktion der Wirbelsäule (z. B. bei Kyphose)	583700
5837	Wirbelkörperersatz und komplexe Rekonstruktion der Wirbelsäule (z. B. bei Kyphose)	583701
5837	Wirbelkörperersatz und komplexe Rekonstruktion der Wirbelsäule (z. B. bei Kyphose)	583702
5837	Wirbelkörperersatz und komplexe Rekonstruktion der Wirbelsäule (z. B. bei Kyphose)	583704
5837	Wirbelkörperersatz und komplexe Rekonstruktion der Wirbelsäule (z. B. bei Kyphose)	583705
5837	Wirbelkörperersatz und komplexe Rekonstruktion der Wirbelsäule (z. B. bei Kyphose)	58371
5837	Wirbelkörperersatz und komplexe Rekonstruktion der Wirbelsäule (z. B. bei Kyphose)	58372
5837	Wirbelkörperersatz und komplexe Rekonstruktion der Wirbelsäule (z. B. bei Kyphose)	58373
5837	Wirbelkörperersatz und komplexe Rekonstruktion der Wirbelsäule (z. B. bei Kyphose)	58374
5837	Wirbelkörperersatz und komplexe Rekonstruktion der Wirbelsäule (z. B. bei Kyphose)	58375
5837	Wirbelkörperersatz und komplexe Rekonstruktion der Wirbelsäule (z. B. bei Kyphose)	58376
4. knöcherner Dekompression		
5839	Andere Operationen an der Wirbelsäule	583960
5839	Andere Operationen an der Wirbelsäule	583961
5839	Andere Operationen an der Wirbelsäule	583962
5839	Andere Operationen an der Wirbelsäule	583963
5. Skoliose		
5838	Andere komplexe Rekonstruktionen der Wirbelsäule (z. B. bei Skoliose)	5838a2
5838	Andere komplexe Rekonstruktionen der Wirbelsäule (z. B. bei Skoliose)	5838a3

OPS4	Titel	OPS5
5838	Andere komplexe Rekonstruktionen der Wirbelsäule (z. B. bei Skoliose)	5838a4
5838	Andere komplexe Rekonstruktionen der Wirbelsäule (z. B. bei Skoliose)	5838a5
5838	Andere komplexe Rekonstruktionen der Wirbelsäule (z. B. bei Skoliose)	5838a6
5838	Andere komplexe Rekonstruktionen der Wirbelsäule (z. B. bei Skoliose)	5838b0
5838	Andere komplexe Rekonstruktionen der Wirbelsäule (z. B. bei Skoliose)	5838b1
5838	Andere komplexe Rekonstruktionen der Wirbelsäule (z. B. bei Skoliose)	5838b2
5838	Andere komplexe Rekonstruktionen der Wirbelsäule (z. B. bei Skoliose)	5838b3
5838	Andere komplexe Rekonstruktionen der Wirbelsäule (z. B. bei Skoliose)	5838b4
5838	Andere komplexe Rekonstruktionen der Wirbelsäule (z. B. bei Skoliose)	5838b5
5838	Andere komplexe Rekonstruktionen der Wirbelsäule (z. B. bei Skoliose)	5838d0
5838	Andere komplexe Rekonstruktionen der Wirbelsäule (z. B. bei Skoliose)	5838d1
5838	Andere komplexe Rekonstruktionen der Wirbelsäule (z. B. bei Skoliose)	5838d3
5838	Andere komplexe Rekonstruktionen der Wirbelsäule (z. B. bei Skoliose)	5838x
5838	Andere komplexe Rekonstruktionen der Wirbelsäule (z. B. bei Skoliose)	58382
5838	Andere komplexe Rekonstruktionen der Wirbelsäule (z. B. bei Skoliose)	58383
5838	Andere komplexe Rekonstruktionen der Wirbelsäule (z. B. bei Skoliose)	583892
5838	Andere komplexe Rekonstruktionen der Wirbelsäule (z. B. bei Skoliose)	583893
5838	Andere komplexe Rekonstruktionen der Wirbelsäule (z. B. bei Skoliose)	583894
5838	Andere komplexe Rekonstruktionen der Wirbelsäule (z. B. bei Skoliose)	583895
5838	Andere komplexe Rekonstruktionen der Wirbelsäule (z. B. bei Skoliose)	583896
5838	Andere komplexe Rekonstruktionen der Wirbelsäule (z. B. bei Skoliose)	583897
6. Bandscheibenrezidiv		
5831	Exzision von erkranktem Bandscheibengewebe	58316
5831	Exzision von erkranktem Bandscheibengewebe	58317
7. Spreizer		
5839	Andere Operationen an der Wirbelsäule	5839b0
5839	Andere Operationen an der Wirbelsäule	5839b1
8. Spreizerentfernung		
5839	Andere Operationen an der Wirbelsäule	5839c0
5839	Andere Operationen an der Wirbelsäule	5839c1
5839	Andere Operationen an der Wirbelsäule	5839d0
5839	Andere Operationen an der Wirbelsäule	5839d1
9. Facetten OPs		
583a	Minimal-invasive Behandlungsverfahren an der Wirbelsäule (zur Schmerztherapie)	583a00
583a	Minimal-invasive Behandlungsverfahren an der Wirbelsäule (zur Schmerztherapie)	583a01
583a	Minimal-invasive Behandlungsverfahren an der Wirbelsäule (zur Schmerztherapie)	583a02
5830	Inzision von erkranktem Knochen- und Gelenkgewebe der Wirbelsäule	58302
10. BS Endoprothese		
5839	Andere Operationen an der Wirbelsäule	583910
5839	Andere Operationen an der Wirbelsäule	583911
5839	Andere Operationen an der Wirbelsäule	583912
5839	Andere Operationen an der Wirbelsäule	583913
11. BS Endoprothese, Revision		
5839	Andere Operationen an der Wirbelsäule	58392
5839	Andere Operationen an der Wirbelsäule	58393
5839	Andere Operationen an der Wirbelsäule	58394

OPS4	Titel	OPS5
12. Implantation Material WK		
5839	Andere Operationen an der Wirbelsäule	5839a0
5839	Andere Operationen an der Wirbelsäule	5839a1
5839	Andere Operationen an der Wirbelsäule	5839a2
5839	Andere Operationen an der Wirbelsäule	5839a3
5839	Andere Operationen an der Wirbelsäule	583990
5839	Andere Operationen an der Wirbelsäule	583991
5839	Andere Operationen an der Wirbelsäule	583992
5839	Andere Operationen an der Wirbelsäule	583993
13. Revision, Materialex		
5839	Andere Operationen an der Wirbelsäule	58390
5839	Andere Operationen an der Wirbelsäule	58395

This page intentionally left blank

8 Mengenentwicklung und deren Determinanten in ausgewählten Bereichen der Kardiologie

Torsten Fürstenberg und Guido Schiffhorst

Abstract

Der vorliegende Beitrag untersucht Veränderungen des Leistungsgeschehens im Bereich der kardiovaskulären stationären Versorgung mit dem Schwerpunkt auf Defibrillatorimplantationen sowie deren möglichen Ursachen, basierend auf der fallpauschalenbezogenen Krankenhausstatistik. Die Zahl der Defibrillatorimplantationen und -wechsel hat im Zeitraum 2008 bis 2010 deutlich um 25 % zugenommen. Besonders starke Zunahmen zeigen sich bei den 80- bis 84-jährigen von 441 auf 712 Implantationen je 1 Mio. Einwohner. Zudem ist ein deutlicher Trend zu einer Versorgung mit komplexeren Systemen zu beobachten.

Regionale Variationen der Defibrillator-Erstimplantationsraten sind 2010 deutlich ausgeprägt und schwanken auch nach einer Bereinigung um Alterseinflüsse zwischen 202 und 807 Implantationen je 1 Mio. Einwohner. Anhand eines linearen Regressionsmodells wurde u. a. der Einfluss der regionalen Versorgungsstruktur und der Wettbewerbssituation auf die Veränderungen der Implantationszahlen bestimmt. Insgesamt ist die Erklärungskraft dieser Einflussgrößen zwar gering, dennoch zeigt sich deutlich, dass die Mengenentwicklung primär von neu auf dem Markt agierenden Krankenhäusern bzw. Mengensteigerungen bei Krankenhäusern mit einer geringen Leistungsmenge getrieben wird.

Unter Berücksichtigung des mittelfristigen Trends und internationaler Erfahrungen ist auch unabhängig von der demografischen Entwicklung von weiter zunehmenden Primärimplantationszahlen auszugehen. Zudem ist bei begrenzter Batterielebensdauer der Defibrillatoren auch eine deutliche Zunahme der Defibrillatorwechsel zu erwarten, für die entsprechende Ressourcen bereitgestellt werden müssen, um eine Anschlussversorgung sicherzustellen.

Aufgrund der hohen ökonomischen und therapeutischen Bedeutung der Defibrillatorimplantationen sollten die regionalen Variationen und die Mengenentwicklung hinsichtlich der möglichen Ursachen in der Interpretation von Leitlinien, indikationsspezifischer Unterschiede und möglicherweise bestehender Budgetrestriktionen weiter untersucht werden.

This article analyses changes in cardiovascular inpatient care and focuses on changes in the field of defibrillator (AICD) implantations and their possible reasons based on data of the Federal Statistical Office on Diagnosis Related Groups, diagnoses and procedures of hospital inpatients (Fallpauschalenbezogene Krankenhausstatistik). The number of AICD implantations und replacements shows a clear increase of 25 % between 2008 and 2010. The highest increases in the implantation rates can be seen in the age group from 80 to 84 years from 441

to 712 implantations per 1 million inhabitants. Furthermore, a clear trend towards more complex systems can be observed.

Regional variations of primary implantation rates are distinctive in the year 2010 and even age-adjusted they range between 202 and 807 implantations per 1 million inhabitants. The influence of regional provision structures and the competitive environment on the changes of implantation rates amongst others was quantified by means of a linear regression model. All in all, these parameters have little explanatory power, but it can be shown that the increase in AICD-implantations is mainly driven by hospitals which are new on the market or those with low implantation rates.

Considering the medium term trend and international experience, further increasing primary implantation rates are to be expected, largely independent of demographic changes. Moreover, due to the limited battery life of AICDs, an increasing number of AICD replacements is to be expected which requires the provision with relevant resources to ensure the subsequent supply.

Due to the high economic and therapeutic relevance of AICD implantations further research on the identified regional differences and the increases in implantation rates should be conducted, concerning possible causes in the interpretation of guidelines, different indications and potentially existing budget constraints.

8.1 Einleitung

In den letzten Jahren wurde in Fachkreisen und in der Politik verstärkt über die Entwicklung der stationären Fallzahlen, der Leistungsmengen und deren medizinische Notwendigkeit diskutiert. Hierbei wurde vielfach insbesondere die Dynamik der Entwicklung im Bereich der kardiovaskulären Versorgung betont (z. B. Augurzyk et al. 2012; Wolff 2012).

Die Kardiologie bzw. die Kinderkardiologie und die Herzchirurgie sind außerordentlich heterogene Fachgebiete mit einem breiten Spektrum an diagnostischen und therapeutischen Verfahren im ambulanten und stationären Versorgungssektor, die in besonderem Maße von medizintechnischen und medikamentösen Innovationen beeinflusst werden. Hierdurch verändern sich Versorgungsmöglichkeiten und die reale Versorgungssituation z. T. sehr schnell.

Zu nennen sind hier z. B. die Entwicklungen im Bereich der Versorgung mit Herzschrittmachern und Defibrillatoren, die Behandlung von Herzrhythmusstörungen durch Ablationen, die Entwicklung von beschichteten Stents, neue Operationsverfahren bei Bypassoperationen, endovaskuläre Implantationen von Herzklappen oder neue Zugangswege bei Herzkatheteruntersuchungen. Häufig führen diese Entwicklungen zu einer Verbesserung der therapeutischen Optionen und zur Möglichkeit, Verfahren bei zunehmend älteren Menschen anzuwenden oder auch vermehrt ambulant erbringen zu können.

Eine zusammengefasste Betrachtung der Veränderungen der stationären Leistungen dieser Fachgebiete wird diesem heterogenen Leistungsportfolio nicht gerecht. Vor dem Hintergrund des breiten Leistungsspektrums und der raschen Entwicklung von neuen Behandlungsverfahren und Behandlungsmöglichkeiten sollten

bei weiteren Untersuchungen vertieft einzelne Leistungen aus dem Bereich der Kardiovaskularmedizin analysiert werden.

Im folgenden Beitrag wird aufgrund ihrer medizinischen und ökonomischen Bedeutung speziell der Bereich der Kardiovaskularmedizin analysiert und hier für die operative Partition eine Komponentenzerlegung zur Quantifizierung einzelner Einflussfaktoren durchgeführt. Für eine ausgewählte Leistung, Defibrillatorimplantationen,¹ wird untersucht und geprüft, ob bzw. in welchem Umfang eine Mengenentwicklung vorliegt und ob nachfrage- oder angebotsseitige Erklärungsfaktoren identifiziert werden können.

8.2 Datengrundlage

Datenquelle für die Anzahl der Defibrillatorimplantationen der Jahre 2008 und 2010 war die Fallpauschalenbezogene Krankenhausstatistik (DRG-Statistik) des Statistischen Bundesamtes in einer Sonderauswertung auf Ebene der endständigen OPS-Kodes. Eine regionale Zuordnung der durchgeführten Operationen erfolgte nach dem Wohnort der Patienten zu 412 Kreisen (Landkreise und kreisfreie Städte).

Als Datenbasis für krankenhausesindividuelle Leistungszahlen wurden die Qualitätsberichte der Krankenhäuser gemäß § 137 Abs. 3 Nr. 4 SGB V der Jahre 2008 und 2010 im Format der Bereitstellung durch den Gemeinsamen Bundesausschuss verwendet. Die Daten wurden plausibilisiert, fehlende Leistungsmengen aufgrund von Nichtmeldungen wurden ergänzt und geringe Fallzahlen wurden abteilungsspezifisch und anhand der bundesweiten Angaben aus der DRG-Statistik geschätzt.

Zudem wurden Daten aus der Datenveröffentlichung zum zweiten Forschungszyklus der G-DRG-Begleitforschung gem. § 17b Abs. 8 KHG verwandt.

8.3 Ergebnisse

8.3.1 Fallzahl und Casemix

Im G-DRG-System wird jeder Behandlungsfall genau einer der 1 200 G-DRGs zugeordnet (G-DRG-Version 2010). Diese Zuordnung ist eindeutig, d. h. identisch dokumentierte Behandlungsfälle werden immer der gleichen G-DRG zugewiesen. Die Zuordnung variiert allerdings deutlich hinsichtlich der verschiedenen Versionen des G-DRG-Systems, das jährlich angepasst und weiterentwickelt wird. Auf-

¹ Implantierbare Defibrillatoren (ICD) dienen primär der Beendigung von lebensbedrohlichen Herzrhythmusstörungen durch eine Defibrillation (Schocktherapie) oder eine Überstimulation. Die Systeme existieren als 1- bzw. 2-Kammer-ICD. Bei Patienten mit hochgradiger Einschränkung der Herzfunktion und Entkopplung der Herzschläge der rechten und linken Herzkammer werden zudem Systeme zur Resynchronisationstherapie (CRT) verwendet, um die Pumpfunktion des Herzens zu verbessern. Da diese Patienten häufig auch ein erhöhtes Risiko für lebensbedrohliche Herzrhythmusstörungen haben, existieren die Geräte auch mit einer zusätzlichen Defibrillatorfunktion (CRT-D).

grund dieser Veränderungen des Klassifikationssystems ist ein Vergleich zwischen zwei Jahren auf Ebene der G-DRGs nicht möglich, sofern nicht eine Umgruppierung der Falldaten nach einer einheitlichen DRG-Version erfolgt ist (wie z. B. im Rahmen der G-DRG-Begleitforschung gem. § 17b Abs. 8 KHG).

Wichtigstes Zuordnungskriterium im G-DRG-System ist die Hauptdiagnose, die den Behandlungsfall regelmäßig einer von 25 Hauptdiagnosegruppen (Major Diagnostic Category [MDC]), der Prä-MDC oder einer Fehler-DRG zuweist. Die MDCs gliedern das G-DRG-System nach Körpersystem oder Erkrankungsursache und sind im Zeitverlauf trotz Veränderungen des G-DRG-Systems weitgehend stabil, sodass im Folgenden zunächst eine Betrachtung der Fallzahlentwicklung und der Entwicklung des Casemix auf Ebene der MDCs erfolgt.

Abbildung 8–1 stellt die Fallzahlen nach MDCs im Jahr 2010 und gleichzeitig deren absolute Veränderungen im Zeitraum 2004 bis 2010 dar. Es wird deutlich, dass die MDC 05 (Krankheiten und Störungen des Kreislaufsystems) mit 2,6 Mio. Fällen im Jahr 2010 (entsprechend einem Anteil an Fällen von 15,2 %) neben der MDC 08 (Krankheiten und Störungen an Muskel-Skelett-System und Bindegewebe) maßgeblich das stationäre Leistungsgeschehen bestimmt.

Insgesamt ist die stationäre Fallzahl im Zeitraum 2004 bis 2010 um 1,3 Mio. auf 17,4 Mio. Fälle gestiegen (dies entspricht einer jahresdurchschnittlichen Veränderung von 1,3 %). Die deutlichsten absoluten Veränderungen zeigten sich für die MDC 08 mit einer Fallzahlzunahme um 403 Tsd. Fälle und in der MDC 05 mit einer

Abbildung 8–1

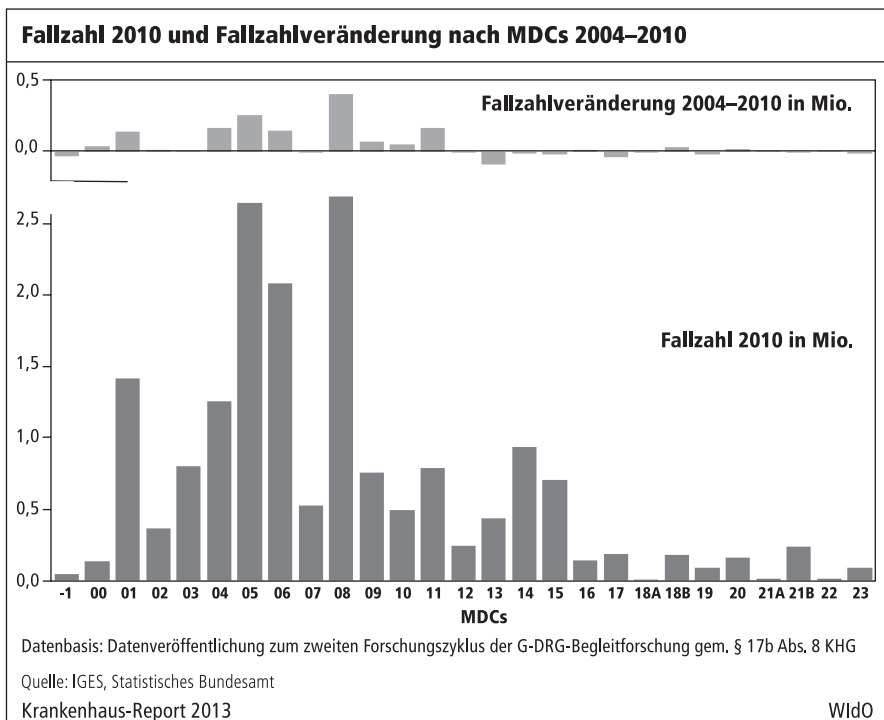
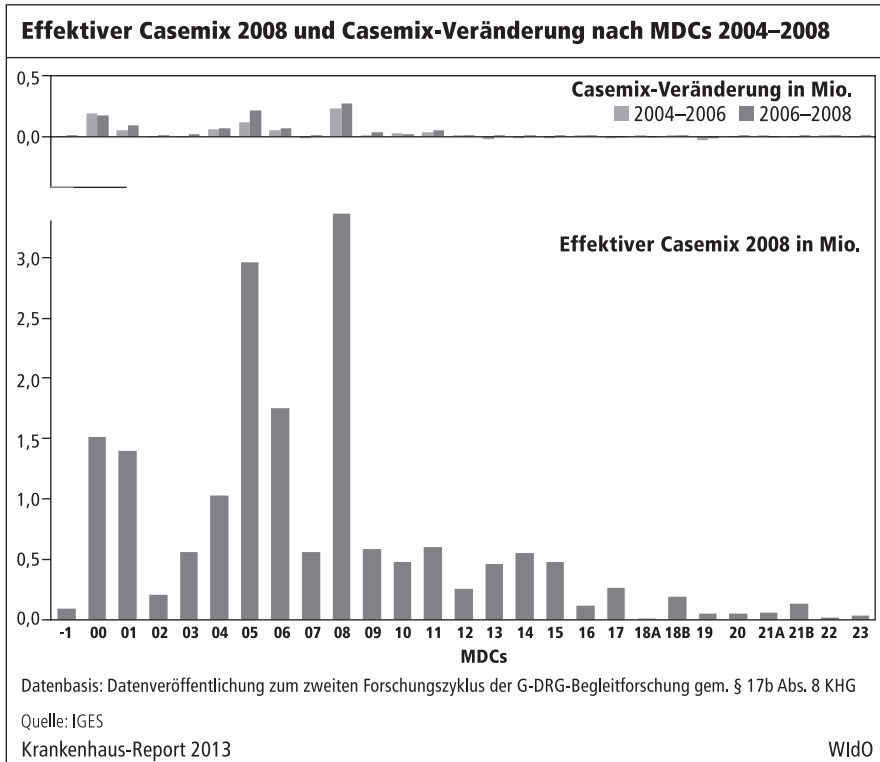


Abbildung 8–2



Zunahme um 258 Tsd. Fälle. Die Veränderungen waren in beiden MDCs kontinuierlich.

Neben der Fallzahl ist die Zahl der abgerechneten Casemix-Punkte eine wesentliche Größe zur Beschreibung des Leistungsgeschehens, da hierbei die Fallschwere und die Leistungsstruktur berücksichtigt werden und gleichzeitig über das Vergütungssystem ein direkter Zusammenhang zu den Ausgaben der Krankenkassen bzw. zu den Erlösen der Krankenhäuser besteht.

Abbildung 8–2 stellt die Verteilung des effektiven² Casemix für das Jahr 2008 und dessen absolute Veränderung im Zeitraum 2004 bis 2008 nach MDCs dar.

Der effektive Casemix wurde anhand einer einheitlichen G-DRG-Version für die Jahre 2004 bis 2006 und für die Jahre 2006 bis 2008 ermittelt.³

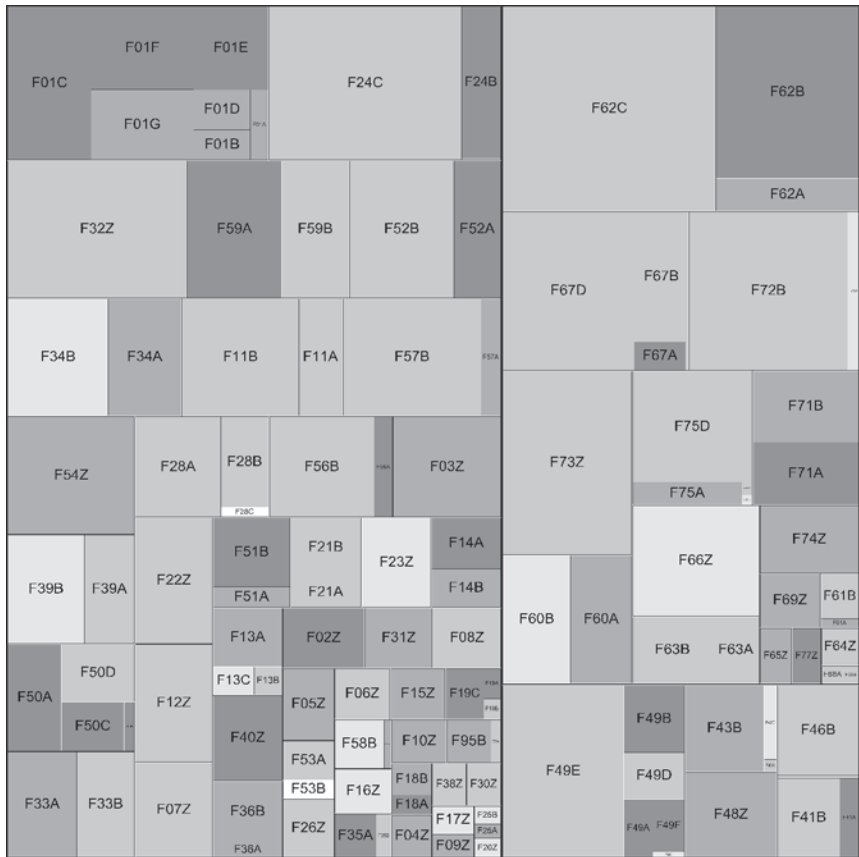
Von den 17,8 Mio. abgerechneten Casemix-Punkten im Jahr 2008 entfielen 3,0 Mio. (16,6%) auf die MDC 05. Der Anstieg des effektiven Casemix betrug für

2 Der effektive Casemix berücksichtigt bereits zusätzliche Entgelte oder Abschläge bei Anwendung der Regelungen der Fallpauschalenverordnung (z. B. Abschläge bei Unterschreitung der unteren Grenzverweildauer, zusätzliche Entgelte bei Überschreitung der oberen Grenzverweildauer) und entspricht somit dem realen abgerechneten Casemix ohne Berücksichtigung von Zusatzentgelten.

3 Daten für den Zeitraum 2008 bis 2010 waren noch nicht verfügbar.

Abbildung 8–3

Casemix 2008 und jahresdurchschnittliche relative Casemix-Veränderung 2006–2008 nach G-DRGs der MDC 05*



- unter -15 %
- von -15 % bis unter -5 %
- von -5 % bis unter 5 %
- von 5 % bis unter 15 %
- $\ge 15\%$

*n = 126 G-DRGs

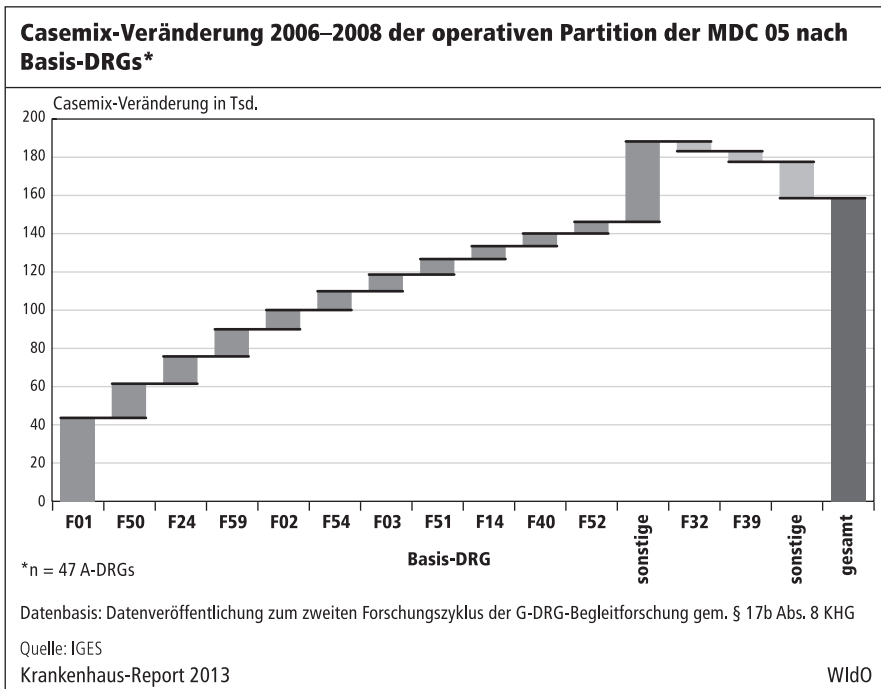
Datenbasis: Datenveröffentlichung zum zweiten Forschungszyklus der G-DRG-Begleitforschung gem. § 17b Abs. 8 KHG

Quelle: IGES

Krankenhaus-Report 2013

WlD0

Abbildung 8–4



die MDC 05 für den Zeitraum 2004 bis 2006 insgesamt 120 Tsd. Casemix-Punkte und für den Zeitraum 2006 bis 2008 insgesamt 221 Tsd. Casemix-Punkte. Zu dem gesamten Casemix-Anstieg zwischen 2004 und 2008 trug die MDC 05 mit einem Anteil von 19 % bei.

Aufgrund dieser deutlichen Leistungsmengenveränderung wird im Folgenden zunächst untersucht, welche Leistungen innerhalb der MDC 05 maßgeblich zu dieser Entwicklung beigetragen haben. Dies wird anhand einer Tree-Map-Graphik dargestellt.⁴

Abbildung 8–3 stellt die Verteilung des Casemix der 126 G-DRGs der MDC 05 im Jahr 2008 und deren relative jahresdurchschnittliche Veränderung des Casemix im Zeitraum 2006 bis 2008 dar. Abbildung 8–4 verdeutlicht zudem die Entwicklung des Casemix für die operative Partition der MDC 05 auf Ebene der Basis-DRGs mit den höchsten Casemix-Veränderungen im Zeitraum 2006 bis 2008.

⁴ Eine Tree-Map dient der Visualisierung hierarchischer Strukturen, die durch ineinander verschachtelte Rechtecke dargestellt werden. Jeder Endpunkt der Hierarchiestruktur (hier eine G-DRG) hat eine zu einer Variablen der Daten (Casemix-Punkte im Jahr 2008) proportionale Fläche. Zusätzlich wird eine weitere Variable (hier die relative Veränderung des Casemix im Zeitraum 2006 bis 2008) anhand einer Farbskala dargestellt (Heat-Map). Im Falle des G-DRG-Systems erfolgt die hierarchische Darstellung anhand der G-DRG, der Basis-DRG, der Partition und der MDC (vgl. zur Visualisierung von Kennzahlen in Patientenklassifikationssystemen Fischer 2008; Tufté 2001).

Das gesamte Casemix-Volumen der MDC 05 stieg im Zeitraum 2006 bis 2008 um 221 Tsd. Casemix-Punkte auf insgesamt 2,96 Mio. Casemix-Punkte. Der Großteil des Casemix-Anstiegs (72 % bzw. 159 Tsd. Casemix-Punkte) entfiel hierbei auf die operative Partition.⁵

Die DRGs innerhalb der Basis-DRG F01 (Neuimplantation Kardioverter/Defibrillator (AICD)) beinhalten insgesamt 165 Tsd. Casemix-Punkte und verzeichnen die höchsten absoluten Casemix-Zuwächse in Höhe von 44 Tsd. Casemix-Punkten (vgl. auch Abbildung 8–4). Dies entspricht einem Anteil von 20 % am gesamten Casemix-Anstieg der MDC 05. Einen ebenfalls hohen absoluten Zuwachs verzeichnen die DRGs innerhalb der Basis-DRG F50 (Ablative Maßnahmen bei Tachyarrhythmie) mit einem Zuwachs um 18 Tsd. Casemix-Punkte (entsprechend einem Anteil von 8,2 % am gesamten Casemix-Anstieg der MDC 05).

8

8.3.2 Einflussfaktoren der Casemix-Entwicklung/Komponentenzerlegung

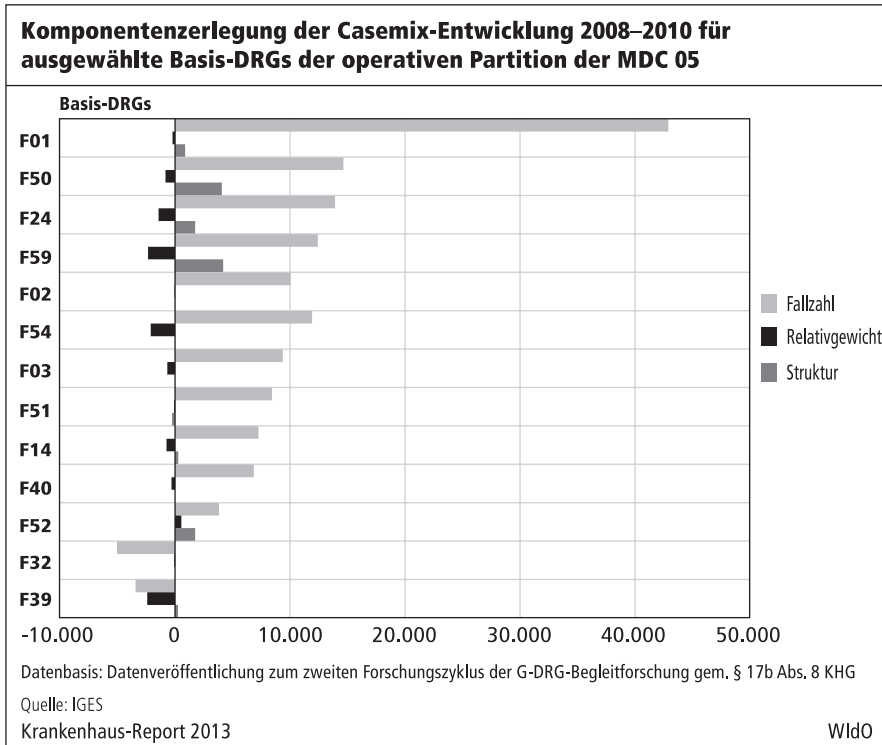
Die Entwicklung des Casemix kann von verschiedenen Einflussfaktoren bestimmt werden, die anhand einer Komponentenzerlegung differenziert ermittelt werden können.

Relativ einfach können Veränderungen der Fallzahl und des Casemix-Index ermittelt werden. Parallel dazu kann die Veränderung des Casemix auch durch strukturelle Veränderungen beeinflusst werden, wie etwa Veränderungen in der Leistungsstruktur. Der Einfluss solcher Verschiebungen kann mit Hilfe von Strukturkomponenten untersucht werden. Die Berechnung von Strukturkomponenten geht auf das klassische wirtschaftswissenschaftliche Konzept der Indextheorie zurück. Mit der Berechnung eines Index verbindet sich die Erwartung, den jeweiligen Einzeleffekt mehrerer voneinander verschiedener Einflussfaktoren isoliert beschreiben zu können. Dieses Grundkonzept kann auch auf das G-DRG-System angewendet werden (vgl. ausführlich Friedrich und Günster 2005; Günster 2007, Fürstenberg 2011).

Die Summe der Casemix-Punkte aller Komponenten entspricht der gesamten Casemix-Veränderung im Zeitraum 2006 bis 2008. Auf der dargestellten Ebene der Basis-DRGs (vgl. Abbildung 8–5) existiert eine Fallzahlkomponente, die die Veränderung der Fallzahl angibt und damit die Veränderung des Casemix bei konstanter Leistungsstruktur und konstanten effektiven Bewertungsrelationen abbildet. Die Casemix-Index-Komponente gibt die Veränderung des Casemix-Index an und zeigt damit die Veränderung des Casemix bei konstanter Fallzahl und konstanter Leistungsstruktur. Die Strukturkomponente auf Ebene der Basis-DRGs entspricht Veränderungen des Casemix, die durch eine veränderte Leistungsstruktur (also Veränderungen der DRGs innerhalb einer Basis-DRG) bedingt sind, wenn die Fallzahl und die effektive Bewertungsrelation konstant gehalten werden.

⁵ Die Zuordnung einer DRG zu einer der drei Partitionen (chirurgische, andere, medizinische) basiert hauptsächlich auf dem Vorhandensein bzw. dem Nichtvorhandensein von definierten Prozeduren. Wurde eine im G-DRG-System als operativ definierte Prozedur erbracht (z. B. eine Defibrillatorimplantation), erfolgt eine Zuordnung zur chirurgischen Partition.

Abbildung 8–5



Im Bereich der operativen Partition der MDC 05 wurde die Casemix-Veränderung der Basis DRG F01 nahezu ausschließlich durch die Fallzahlentwicklung beeinflusst. Eine relativ hohe Strukturkomponente zeigt sich zusätzlich zur Fallzahlkomponente hingegen für die Basis-DRG F50.

Insgesamt zeigt die Komponentenzerlegung in diesem Leistungsbereich eindeutig einen Casemix-Anstieg, der insbesondere von der Fallzahlentwicklung und nur zu einem geringen Anteil durch Strukturveränderungen hervorgerufen wurde.

8.3.3 Defibrillatorimplantationen

In den Fokus der weiteren Analysen werden aufgrund des dargestellten deutlichen Casemix-Anstiegs in der Basis-DRG F01 die Defibrillatorimplantationen gestellt. Die Betrachtung einzelner spezifischer Leistungen aus dem Bereich der Versorgung mit Defibrillatoren, die anhand der OPS-Codes differenziert nach Art der Defibrillatoren sowie nach einer Implantation und einem Wechsel untersucht werden können, zeigt eine durch Mengensteigerungen gekennzeichnete Entwicklung bei allen durchgeführten Prozeduren (vgl. Tabelle 8–1). Insbesondere bei der Anzahl der durchgeführten Wechsel kam es zu einer deutlichen Steigerung um durchschnittlich 52%. Die Zahl der Defibrillatorimplantationen stieg insgesamt um durchschnittlich 18%, bei den 1- und 2-Kammer-Defibrillatoren allerdings deutlich schwächer als

Tabelle 8–1

Anzahl Defibrillatorimplantationen und -wechsel (2008, 2010)

Art des Defibrillators	OPS-Kode	Leistung	2008	2010	Δ 2008–2010
1-Kammer-Stimulation	5-377.5	Implantation	10 823	11 636	8 %
	5-378.54	Aggregatswechsel	1 697	2 695	59 %
	5-378.64	Aggregats- und Sondenwechsel	421	707	68 %
2-Kammer-Stimulation	5-377.6	Implantation	5 451	6 441	18 %
	5-378.55	Aggregatswechsel	1 433	1 539	7 %
	5-378.65	Aggregats- und Sondenwechsel	325	420	29 %
Biventrikuläre Stimulation	5-377.7	Implantation	5 238	7 351	40 %
	5-378.56	Aggregatswechsel	1 058	2 019	91 %
	5-378.66	Aggregats- und Sondenwechsel	271	512	89 %
Implantationen (gesamt)			21 512	25 428	18 %
Wechsel (gesamt)			5 205	7 892	52 %
Gesamt			26 717	33 320	25 %

Quelle: Statistisches Bundesamt

Krankenhaus-Report 2013

WIdO

bei den Systemen zur Resynchronisationstherapie mit 40 %. Bei Zusammenfassung aller Implantationen und der Wechsel ergibt sich eine Steigerung um 25 %.⁶

Die Zahl der Wechsel von Defibrillatoren ist in hohem Maße von der Zahl der implantierten Geräte abhängig, da die Erschöpfung der Batterie mit Abstand der häufigste Grund für einen Gerätewechsel ist. Hierbei wird der Defibrillator unter Belassen der Elektroden ausgetauscht. Die Lebensdauer der Batterien ist u. a. abhängig vom Gerätetyp (und dem Hersteller) und beträgt durchschnittlich 5,6 Jahre, bei Resynchronisationssystemen ca. ein Jahr weniger (Thijssen J et al. 2012).

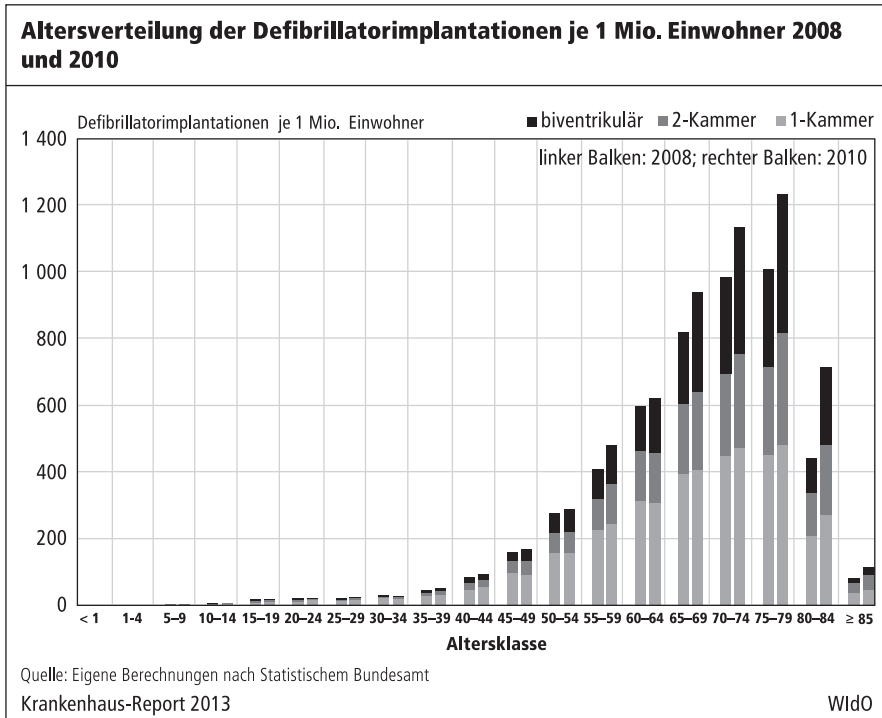
Aufgrund dieser deutlichen Abhängigkeit der Anzahl der Defibrillatorwechsel von den Defibrillatorerstimulationen werden im Folgenden ausschließlich letztere betrachtet.

Die Rate der implantierten Defibrillatoren je 1 Mio. Einwohner zeigt zwischen 2008 und 2010 einen deutlichen Anstieg um 19 % von 262 auf 311 Implantationen je 1 Mio. Einwohner. Dies ist darin begründet, dass die Rate in allen Altersgruppen anstieg, mit zunehmendem Alter mit steigender Tendenz (Abbildung 8–6). In der Altersgruppe der 80- bis 84-jährigen stieg die Rate der Implantationen je 1 Mio. Einwohner sehr deutlich um 61 % von 441 auf 712 je 1 Mio. Einwohner. In dieser Altersgruppe erhöhte sich auch der Anteil der implantierten biventrikulären Defibrillatoren deutlich überdurchschnittlich um 9 Prozentpunkte (die durchschnittliche Veränderung über alle Altersgruppen betrug 5 Prozentpunkte).

Anhand einer direkten Altersstandardisierung wurde ermittelt, welchen Einfluss die demografische Entwicklung auf die Zahl der Defibrillatorimplantationen im

⁶ Nicht berücksichtigt wurden Systemumstellungen von Herzschrittmachern auf Defibrillatoren bzw. die dokumentierte Systemumstellung von einer Defibrillatorart zu einer anderen.

Abbildung 8–6



Zeitraum 2008 bis 2010 hatte. Diese kann jedoch insgesamt lediglich 10% der Mengenentwicklung erklären.

8.3.3.1 Regionale Verteilung

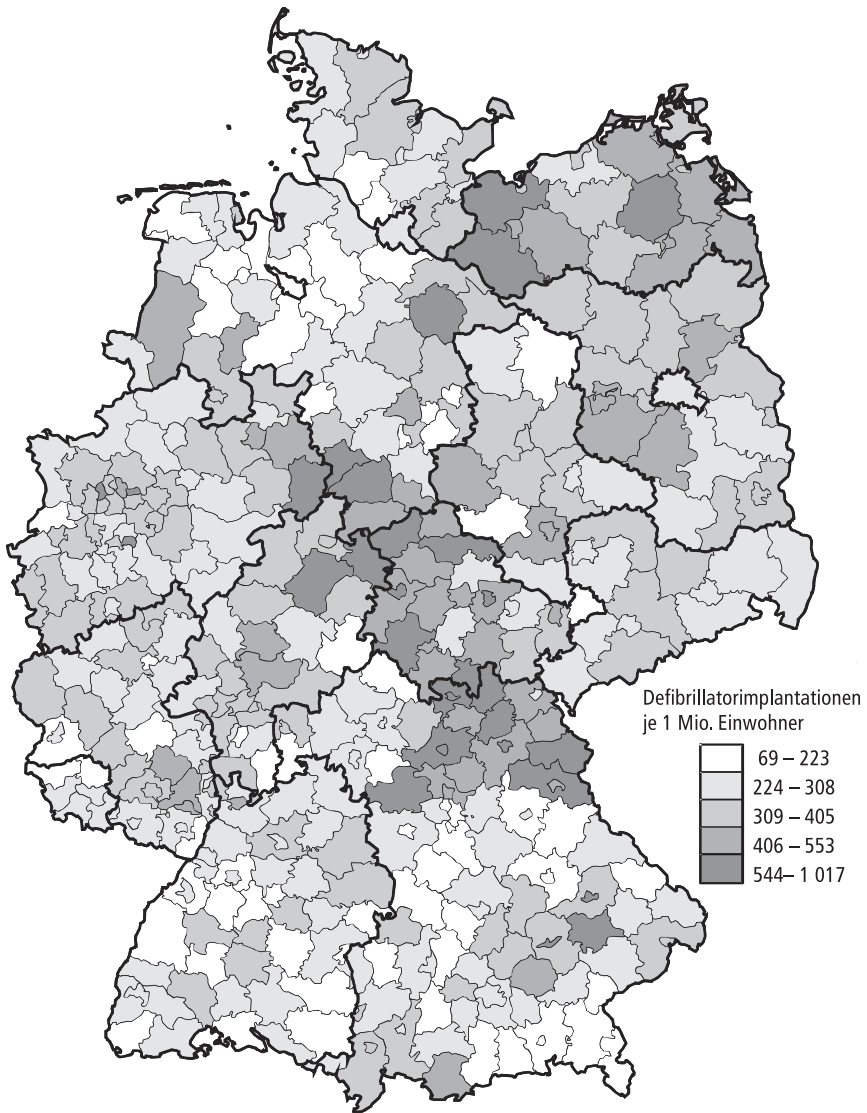
Die kartografische Darstellung der regionalen Verteilung der Zahl der Defibrillatorimplantationen im Jahr 2010 zeigt trotz Bereinigung um altersspezifische Einflussfaktoren für die 412 Kreise in Deutschland deutliche regionale Unterschiede. Hohe Implantationsraten zeigen sich insbesondere in Thüringen, Mecklenburg-Vorpommern und Brandenburg sowie im nordöstlichen Bayern (vgl. Abbildung 8–7).⁷

Die Betrachtung der Häufigkeit von Defibrillatorimplantationen je 1 Mio. Einwohner auf Kreisebene im Vergleich der Jahre 2008 und 2010 zeigt einen deutlichen Zusammenhang zwischen den Implantationsraten im Jahr 2008 und im Jahr 2010 (vgl. Abbildung 8–8). In Regionen, in denen im Jahr 2010 nach Altersstandardisierung unter- oder überdurchschnittliche Implantationsraten vorlagen, war dies somit gehäuft bereits im Jahr 2008 der Fall. Auch die Varianz der Defibrillatorim-

⁷ Durch die Bereinigung um den Einfluss der Altersstruktur auf die Implantationszahlen (anhand einer direkten Altersstandardisierung) verringert sich die Varianz der bestehenden regionalen Unterschiede lediglich um 19%.

Abbildung 8-7

Defibrillatorimplantationen je 1 Mio. Einwohner nach Kreisen 2010



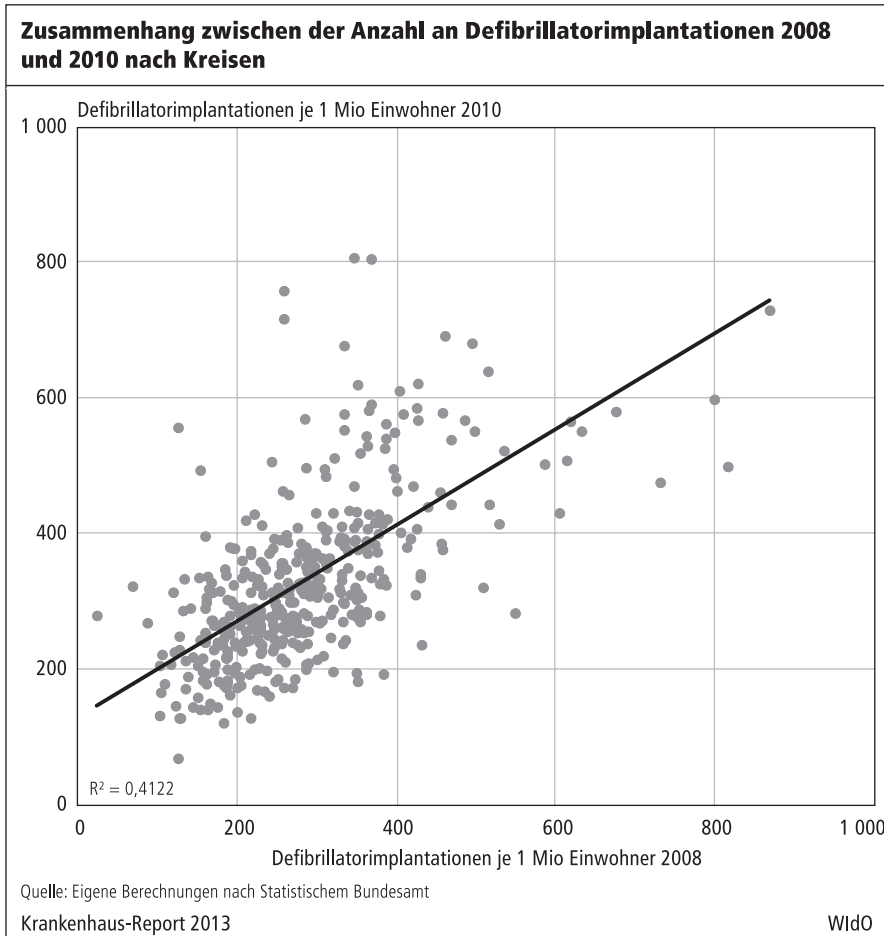
Kartengrundlage: GfK GeoMarketing

Quelle: Eigene Berechnungen nach Statistischem Bundesamt (nach Altersstandardisierung)

Krankenhaus-Report 2013

Wido

Abbildung 8–8



plantationen je 1 Mio. Einwohner je Kreis hat zwischen 2008 und 2010 insgesamt zugenommen.

8.3.3.2 Leistungserbringende Krankenhäuser

Die regionalen Varianzen werfen die Frage auf, ob die Zahl und Struktur der Krankenhäuser, die entsprechende Leistungen anbieten, sowie deren Wettbewerbssituation die deutliche Zunahme der Leistungsmenge und die Versorgungssituation beeinflussen und welche Leistungserbringer diese zusätzlichen Mengen erbringen. Handelt es sich hierbei um Krankenhäuser, die schon in der Vergangenheit Defibrillatorimplantationen in hohem Umfang erbracht haben, oder handelt es sich um neu auf dem Markt der Defibrillatorimplantationen agierende Krankenhäuser.

Die Anzahl der leistungserbringenden Krankenhäuser hat sich für den gesamten Leistungsbereich der Defibrillatorimplantationen (inkl. Wechsel) deutlich von 542

Tabelle 8–2

Anzahl leistungserbringender Krankenhäuser

Art des Defibrillators	2008		2010	
	Anzahl Defibrillator-implantationen/-wechsel	Anzahl KH	Anzahl Defibrillator-implantationen/-wechsel	Anzahl KH
1-Kammer-Stimulation	12 941	514	15 038	617
2-Kammer Stimulation	7 209	473	8 400	590
Biventrikuläre Stimulation	6 567	360	9 882	476
Gesamt	26 717	542	33 320	648
Davon in Krankenhäusern ohne kardiologische/herzchirurgische Fachabteilung				
1-Kammer-Stimulation	1 929 (15 %)	210	2 217 (15 %)	253
2-Kammer Stimulation	1 258 (18 %)	183	1 604 (19 %)	237
Biventrikuläre Stimulation	7 78 (212 %)	110	1 208 (12 %)	158
Gesamt	3 965 (15 %)	227	5 029 (15 %)	279

Quelle: Eigene Berechnungen nach Statistischem Bundesamt; Qualitätsberichte der Krankenhäuser gemäß § 137 Abs. 3 Nr. 4 SGB V (Defibrillatorimplantationen und -wechsel)

Krankenhaus-Report 2013

WIdO

Krankenhäusern im Jahr 2008 auf 648 Krankenhäuser im Jahr 2010 (entsprechend 40 % aller somatischen Krankenhäuser) erhöht (Tabelle 8–2).

Gemäß der Leitlinie der Deutschen Gesellschaft für Kardiologie und Kreislauforschung (DGK) müssen Ärzte, die Defibrillatoren implantieren, über eingehende Kenntnisse und große praktische Erfahrung in Indikationsstellung, Differentialtherapie, Implantationstechniken und Nachsorge verfügen (Jung et al. 2006).

Es wurde daher analysiert, in welchem Umfang Krankenhäuser, die Defibrillatorimplantationen durchführen, über eine Fachabteilung für Kardiologie bzw. Kinderkardiologie oder einen entsprechenden Schwerpunkt bzw. eine Fachabteilung für Herzchirurgie verfügen. Hierzu wurden die entsprechenden Abteilungsschlüssel der Vereinbarung zur Datenübermittlung nach § 301 Abs. 3 SGB V aus den Qualitätsberichten der Krankenhäuser gemäß § 137 Abs. 3 Nr. 4 SGB V verwendet.⁸

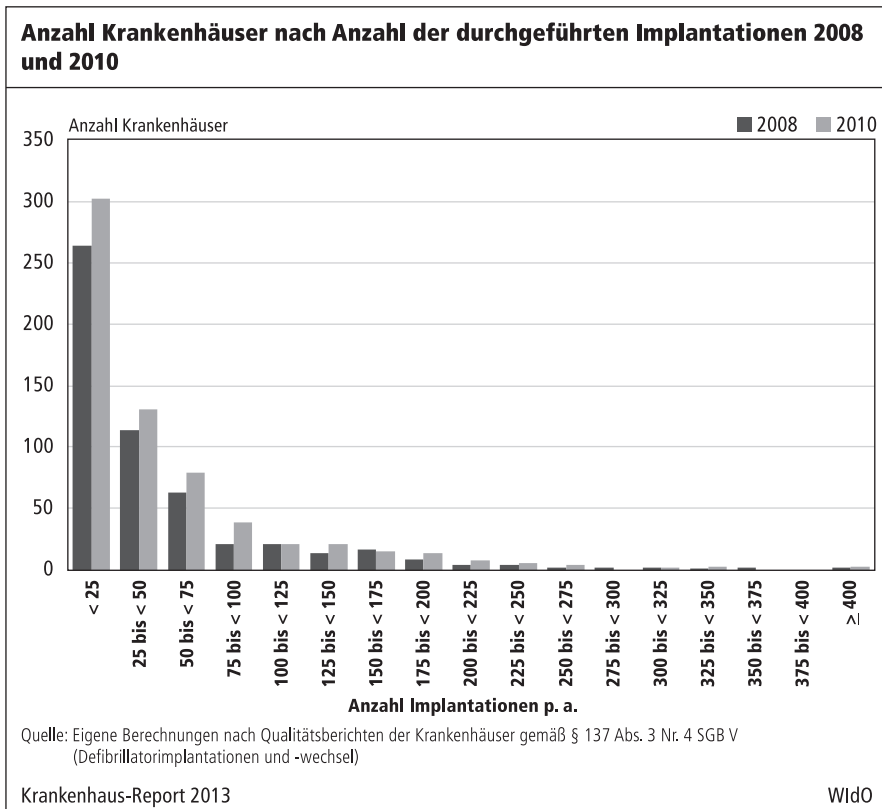
Der Anteil der Defibrillatorimplantationen bzw. Defibrillatorwechsel, der in Krankenhäusern ohne einen ausgewiesenen Schwerpunkt im Bereich der Kardiologie, Kinderkardiologie oder Herzchirurgie erfolgte, beträgt durchschnittlich 15 %. Dieser Anteil hat sich im Zeitraum 2008 bis 2010 nicht verändert. Der Anteil an Implantationen in Krankenhäusern ohne einen ausgewiesenen Schwerpunkt ist bei den komplexesten Systemen (biventrikuläre Systeme) mit 12 % am niedrigsten.

Ein Großteil der Krankenhäuser erbrachte eine unterdurchschnittliche Leistungsmenge. Der Mittelwert über alle Krankenhäuser lag im Jahr 2010 bei 51,4 Implantationen oder Wechseln je Krankenhaus,⁹ 438 Krankenhäuser (68 %) erbrachten eine Leistungsmenge, die unter diesem Mittelwert lag. Die Verteilung der

8 0103 (Innere Medizin, Schwerpunkt Kardiologie), 0300 (Kardiologie), 1011 (Pädiatrie, Schwerpunkt Kinderkardiologie), 1100 (Kinderkardiologie), 2100 (Herzchirurgie)

9 Im Jahr 2008 lag dieser Wert mit 49 Implantationen oder Wechseln je Krankenhaus nur geringfügig niedriger.

Abbildung 8–9



leistungserbringenden Krankenhäuser nach der Anzahl der durchgeführten Implantationen oder Wechsel in den Jahren 2008 und 2010 zeigt Abbildung 8–9.

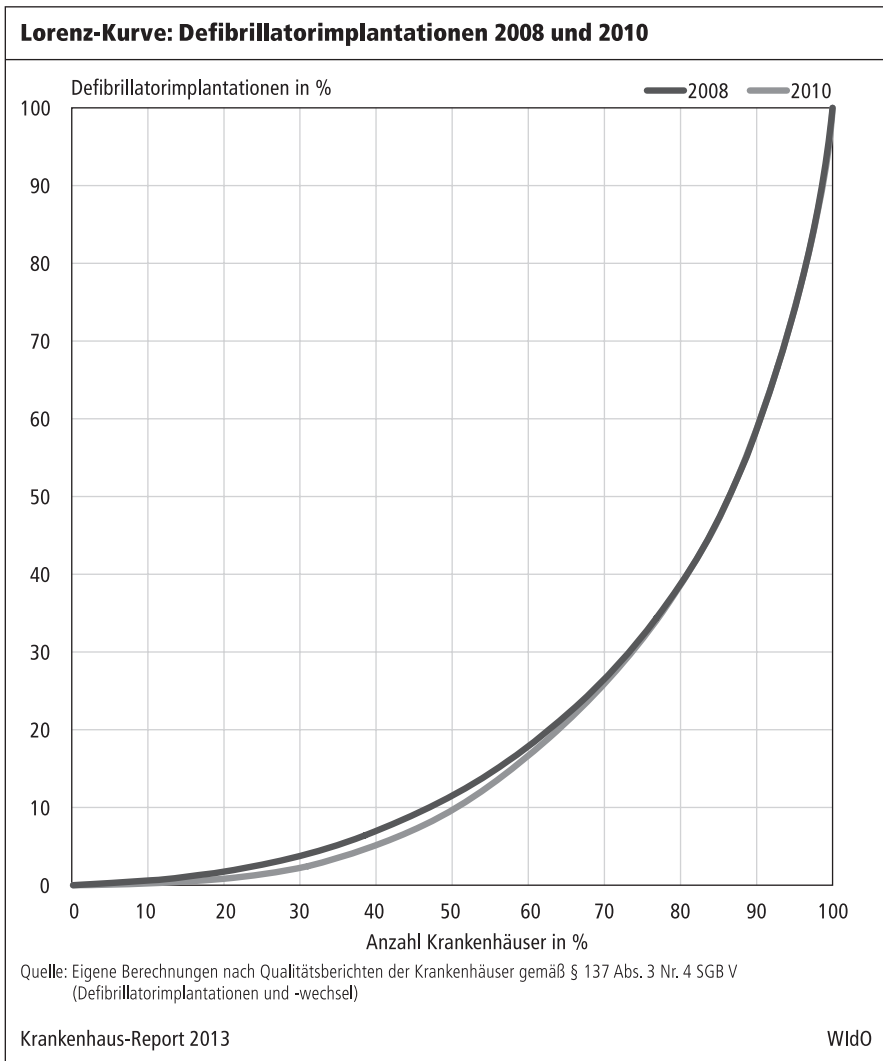
Deutlicher wird diese ungleiche Verteilung hinsichtlich der Leistungsmengen bei Defibrillatorimplantationen der Krankenhäuser durch die Verteilungskurve. Anhand der Lorenz-Kurve¹⁰ und des Gini-Koeffizienten¹¹ für die Defibrillatorimplantationen wurde das Maß der relativen Konzentration und dessen Entwicklung im Zeitverlauf untersucht (vgl. Abbildung 8–10).

Die Verteilung zeigt, dass die Leistungserstellung im Bereich der Defibrillatorimplantationen deutlich auf wenige Krankenhäuser konzentriert ist. 50% aller Im-

10 Die Lorenz-Kurve stellt dar, welche Anteile der erbrachten Prozeduren auf welche Anteile der Krankenhäuser entfallen. Auf der Abszisse sind hierbei die Anteile an den leistungserbringenden Krankenhäusern und auf der Ordinate die Anteile an der Anzahl der erbrachten Prozeduren abgetragen. Im Falle einer (theoretischen) Gleichverteilung, d. h. identischen Operationshäufigkeiten in jedem Krankenhaus, würde die Lorenz-Kurve der Gleichverteilungsgerade (45°-Linie) entsprechen.

11 Der Gini-Koeffizient ist ein Maß der relativen Konzentration und ist das Verhältnis aus der Fläche zwischen der Gleichverteilungsgeraden und der Lorenz-Kurve und der Fläche unter der perfekten Gleichverteilungsgeraden. Er kann Werte zwischen 0 (Gleichverteilung) und 1 (vollständige Konzentration) annehmen.

Abbildung 8–10



plantationen wurden im Jahr 2010 von lediglich 13,5 % (88 Krankenhäuser) der Krankenhäuser erbracht. Hierunter fielen auch alle Universitätskliniken, die im Jahr 2010 allein 6384 Defibrillatorimplantationen erbrachten, was einem Anteil von 20 % entspricht. Die hinsichtlich des Leistungsumfanges größten 30 Krankenhäuser (4,6 % aller leistungserbringenden Krankenhäuser) erbrachten allein 25 % aller Defibrillatorimplantationen. Auf der anderen Seite erbrachten im Jahr 2010 50 % aller leistungserbringenden Krankenhäuser lediglich 9,7 % der Leistungsmenge. Im Jahr 2008 waren es noch 11,5 % der Leistungsmenge.

Bei der Zahl der Defibrillatorimplantationen zeigt sich eine leichte Zunahme der deutlichen Ungleichverteilung zwischen den Krankenhäusern anhand des Gini-Ko-

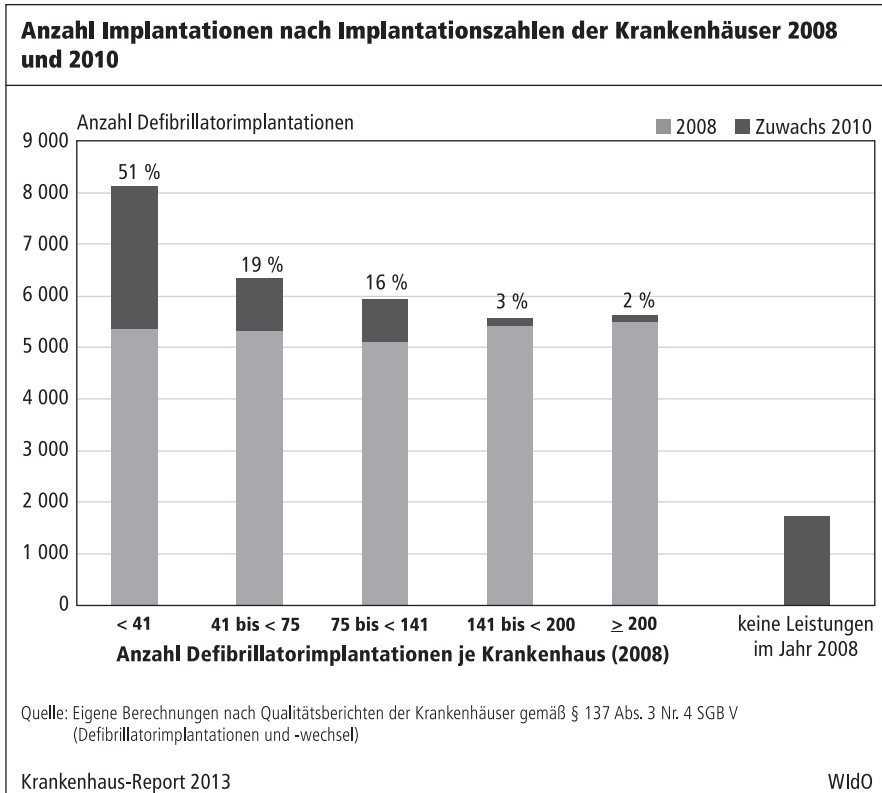
effizienten von 0,579 im Jahr 2008 auf 0,596 im Jahr 2010, d. h. die Unterschiede der Leistungsmengen der Krankenhäuser haben tendenziell zugenommen.

8.3.3.3 Anbieterstruktur

Zur Analyse der Anbieterstruktur und der krankenhausindividuellen Entwicklung der Implantationszahlen wurden die Daten der Qualitätsberichte der Krankenhäuser gemäß § 137 Abs. 3 Nr. 4 SGB V für alle Krankenhäuser verwendet.

Abbildung 8–11 stellt die Zahl der im Jahr 2008 und der zusätzlich im Jahr 2010 erbrachten Defibrillatorimplantationen für Krankenhäuser nach deren Leistungsmenge im Jahr 2008 dar. Hierbei zeigt sich sehr deutlich, dass Krankenhäuser, die im Jahr 2008 eine relativ hohe Zahl von Implantationen durchgeführt haben, ihre Fallzahlen kaum verändert haben. Krankenhäuser mit mehr als 141 Implantationen im Jahr 2008 erhöhten ihre Leistungsmenge lediglich um durchschnittlich 2,5%.¹² Krankenhäuser mit einer geringen Leistungsmenge im Jahr

Abbildung 8–11



12 Die Fallzahlsteigerung bei Universitätskliniken lag im Zeitraum 2008 bis 2010 bei vergleichsweise geringen 4,4% im Vergleich zu 31% bei nicht universitären Krankenhäusern. Entsprechend sank der Anteil der in Universitätskliniken implantierten Defibrillatoren an allen implantierten Defibrillatoren von 24% auf 20%.

2008 (< 41 Implantationen) erhöhten hingegen ihre Leistungsmenge um durchschnittlich 51 %.

Dies entspricht einem Anteil von 42 % am gesamten Leistungszuwachs im Zeitraum 2008 bis 2010. Weitere 26 % dieses gesamten Zuwachses bzw. 1 726 Implantationen wurden im Jahr 2010 von Krankenhäusern durchgeführt, die neu am Markt für Defibrillatorimplantationen agierten.

8.3.3.4 Einflussfaktoren der Entwicklung der Implantationszahlen in Krankenhäusern

Die vorausgegangenen Analysen haben gezeigt, dass im Bereich der Defibrillatorimplantationen eine deutliche Mengenzunahme zu beobachten ist und dass deutliche regionale Unterschiede in den Defibrillatorimplantationsraten bestehen.

Im Folgenden soll anhand eines multiplen linearen Regressionsmodells untersucht werden, welche Krankenhäuser die vorgefundenen Mengenentwicklung maßgeblich beeinflussen. Zudem wird analysiert, ob in Regionen, die im Jahr 2008 eine unterdurchschnittliche Rate von Defibrillatorimplantationen je 1 Mio. Einwohner aufwiesen, die krankenhausindividuelle Veränderungen der Anzahl von Defibrillatorimplantationen bis zum Jahr 2010 stärker zugenommen haben bzw. mehr neue Krankenhäuser auf dem Markt agieren als in Regionen mit einer überdurchschnittlichen Implantationsrate. Hierzu wird als abhängige Variable die krankenhausindividuelle Veränderung der Defibrillatorimplantationen im Zeitraum 2008 bis 2010 verwendet.

Um potenzielle andere Einflussfaktoren auf die Entwicklung der krankenhausindividuellen Implantationszahlen zu berücksichtigen, wurde die Analyse um Kovariablen ergänzt: Neben der Veränderung der Altersstruktur (und des Geschlechts sowie der Morbiditätslast) der Bevölkerung können insbesondere auch die Entwicklung der Behandlungsmöglichkeiten z. B. durch Innovationen und neue Forschungsergebnisse sowie Veränderungen der Leitlinien zu nachfrageseitigen Veränderungen führen. Aufgrund der Problematik der Operationalisierung solcher Veränderungen wurde das Versorgungsniveau der Region im Ausgangsjahr 2008, in dem das Krankenhaus angesiedelt ist, anhand der direkt altersstandardisierten Implantationsrate je 1 Mio. Einwohner in das Modell integriert. Hierbei wurde eine Dummy-Variable für eine unterdurchschnittliche Versorgung gebildet, wenn die regionalen Implantationszahlen nach Altersstandardisierung den Erwartungswert um mehr als 25 % unterschritten¹³ und entsprechend eine Variable für eine überdurchschnittliche Versorgung, sofern die regionalen Implantationszahlen nach Altersstandardisierung den Erwartungswert um mehr als 25 % überschritten.

Zur Abbildung von angebotsseitigen Parametern ist entscheidend, wie die Krankenhäuser räumlich verteilt liegen und wie der relevante Markt abgegrenzt wird. Im Unterschied zu der üblichen Praxis wird bei der hochspezialisierten Leistung der Defibrillatorimplantation nicht davon ausgegangen, dass sämtliche Kliniken grund-

¹³ Die Wahl des 25 %-Wertes erfolgte in Anlehnung an die Definition einer zu vermutenden oder drohenden Unterversorgung im Bereich der hausärztlichen Versorgung gem. der Bedarfsplanungs-Richtlinie des G-BA und wurde im Rahmen der vorliegenden Untersuchung symmetrisch verwendet.

sätzlich auf dem gleichen Markt tätig sind. Der Bereich der Rhythmologie/Elektrophysiologie, der einen Schwerpunkt der Kardiologie darstellt, beschäftigt sich mit der Diagnostik und Therapie (z. B. durch Katheterablation) von Herzrhythmusstörungen. Diese Verfahren bzw. das benötigte Know-how sind nicht in allen Kliniken und auch nicht in allen Kliniken mit kardiologischer bzw. herzchirurgischer Abteilung vorhanden. Aus diesem Grund werden lediglich Krankenhäuser berücksichtigt, die auch entsprechende Leistungen erbringen und somit die apparativen Voraussetzungen erfüllen und das entsprechend spezialisierte Personal vorhalten.

Zur Approximation des räumlichen Marktes wird die *fixed-radius technique* verwendet, die einen Kreis mit einem definierten Radius um die einzelnen Krankenhäuser zieht. Um zu ermitteln, wie viele Krankenhäuser in einem solchermaßen räumlich abgegrenzten Markt zu finden sind, wurden alle Entfernungen (die Luftlinienentfernung) zwischen allen Krankenhäusern in Deutschland berechnet. Die Wettbewerbssituation des Krankenhauses wurde über die Anzahl der konkurrierenden Krankenhäuser (die Leistungen aus dem Bereich der Defibrillatorimplantationen erbringen) im Umkreis von 25 km im Jahr 2008 abgebildet.¹⁴

Zu Abbildung der Größe des Krankenhauses für diesen Versorgungssektor wurde zudem die Anzahl an Defibrillatorimplantationen im Jahr 2008 in das Modell integriert. Hierfür wurde eine Dummy-Variable für Krankenhäuser aufgenommen, die im Jahr 2008 mehr als 100 Defibrillatorerstimplantationen vornahmen. Zudem wurde eine Dummy-Variable in das Modell integriert, die angibt, ob das Krankenhaus eine kardiologische oder herzchirurgische Abteilung vorhält.

Zur Berücksichtigung übergreifender regionaler Faktoren und zur Unterscheidung ländlicher und städtischer Regionen wurden die zusammengefassten Kreistypen „Ländliches Umland“ und „Ländlicher Raum“ zu dem Merkmal „Land“ aggregiert und in die Analyse eingeschlossen.

Bei der Ermittlung der Veränderung der Implantationszahlen wurden ausschließlich die Erstimplantationen an Defibrillatoren berücksichtigt; Defibrillatorenwechsel wurden nicht berücksichtigt, da deren Mengenentwicklung primär von der Zahl der Erstimplantationen und deren Struktur abhängig ist (s. o.).

Es wurde ein lineares Regressionsmodell verwendet, das mittels der Methode der kleinsten Quadrate geschätzt wurde. Die Ergebnisse der Regressionsmodelle werden in Tabelle 8–3 dargestellt.

Das Modell kann nur einen relativ geringen Teil der krankenhausesindividuellen Veränderungen (adjustiertes $R^2 = 5\%$) erklären. Die berechneten Koeffizienten für das Vorhandensein eines Zentrums sind signifikant negativ, d. h. Krankenhäuser, die eine hohe Leistungsmenge im Ausgangsjahr erbringen, reduzieren diese Leistungsmenge tendenziell leicht. Einen ebenfalls signifikanten, aber positiven Einfluss auf die Zahl der Defibrillatorimplantationen je Krankenhaus hat das Vorhandensein einer kardiologischen bzw. herzchirurgischen Abteilung. Die Koeffizienten für unterdurchschnittliche bzw. überdurchschnittliche Versorgung zeigen zwar in die erwartete Richtung (Krankenhäuser in Regionen mit einer unterdurchschnittlichen Ver-

14 Anzahl konkurrierender Krankenhäuser im Umkreis von 25 km um das leistungserbringende Krankenhaus: Mittelwert: 7,1 Krankenhäuser; Median: 4 Krankenhäuser; Minimum: 0 Krankenhäuser; Maximum: 38 Krankenhäuser.

Tabelle 8–3

Ergebnisse des Regressionsmodells

Variable	Veränderung der Implantationszahlen	
	Koeffizient	Standardfehler
Region mit unterdurchschnittlicher Implantationsrate	2,049	2,334
Region mit überdurchschnittlicher Implantationsrate	–3,791	2,415
Anzahl Krankenhäuser im Umkreis	–0,119	0,159
Zentrum (>100 Defibrillatorimplantationen)	–17,238***	3,436
Kardiologische/herzchirurgische Fachabteilung wird vorgehalten	7,625***	2,006
Ländliche Region	1,233	2,376
Konstante	4,859**	2,222
Adjustiertes R ²		0,05

*** p<0.01, ** p<0.05

Quelle: Eigene Berechnungen nach Statistischem Bundesamt; Qualitätsberichte der Krankenhäuser gemäß § 137 Abs. 3 Nr. 4 SGB V

Krankenhaus-Report 2013

WIdO

sorgung zeigen stärker steigende Implantationszahlen), sind allerdings nicht signifikant. Die Anzahl der Krankenhäuser im Umkreis wie auch die Lage in einer ländlichen Region zeigen nicht signifikante Koeffizienten.

8.4 Diskussion

Im Rahmen der Analyse konnten im Bereich der kardiovaskulären stationären Versorgung deutliche Leistungsmengenzuwächse insbesondere im Bereich der Defibrillatorversorgung (und der Ablationstherapie) nachgewiesen werden.

Im europäischen Vergleich ist die Implantationsrate in Deutschland mit 465 Defibrillatorimplantationen (inkl. Wechsel) je 1 Mio. Einwohner im Jahr 2010 die höchste und liegt etwa 84 % über dem europäischen Durchschnitt (Camm und Nisam 2010; Camm und Nisam 2011; Vardas et al. 2011). Allerdings ist die Implantationsrate in den USA mit 675 je 1 Mio. Einwohner und Jahr noch deutlich höher. Eine „korrekte“ Implantationsrate für Defibrillatoren ist hingegen weder für Deutschland noch für andere Länder bekannt.

In Deutschland schwankt die Implantationsrate an Erstimplantationen nach dem Wohnort der Patienten auch nach einer Bereinigung um Alterseinflüsse im Jahr 2010 deutlich zwischen 807 Implantationen je 1 Mio. Einwohner im Kreis Höxter (Nordrhein-Westfalen) und 202 je 1 Mio. Einwohner in Nürnberg (Bayern).¹⁵ Eine Berücksichtigung der unterschiedlichen Diagnosen, die zur Implantation der Defibrillatoren geführt haben, erfolgte nicht. Ggf. unterschiedliche regionale Morbiditätsspektren oder Indikationsstellungen und deren Veränderung im Untersuchungs-

¹⁵ Berücksichtigt wurden hier aus statistischen Gründen nur Kreise mit mehr als 100 Implantationen.

zeitraum werden somit nicht berücksichtigt und könnten zu Fehlschätzungen beitragen. Die allgemeine stationäre Leistungserbringung kann durch Faktoren der ambulanten Versorgungs- und Leistungsstruktur beeinflusst werden. Dies ist für das Leistungsspektrum der Defibrillatorimplantationen aufgrund der ausschließlich stationären Versorgung und des hohen Spezialisierungsgrades im Fachgebiet unwahrscheinlicher und wurde auch mangels kleinräumiger Datenverfügbarkeit (z. B. Anzahl niedergelassener Kardiologen) nicht berücksichtigt.

Die Veränderungen der Implantationszahlen der einzelnen Krankenhäuser unterscheiden sich deutlich. Krankenhäuser mit relativ vielen Implantationen steigern ihre Leistungsmenge nicht bzw. deutlich geringer als Krankenhäuser mit einer geringen Leistungsmenge.

Die Mengenentwicklung wird somit primär von neu auf dem Markt agierende Krankenhäusern bzw. Mengensteigerungen bei Krankenhäusern mit einer geringen Leistungsmenge getrieben. Dies könnte in Restriktion aufgrund der Budgetvereinbarungen bzw. der Regelungen zu Minder- oder Mehrerlösausgleichen, aber auch in mangelnden personellen (und apparativen) Kapazitäten der Zentren begründet sein. Zusätzlich ist eine Diffusion von Innovationen im Bereich der Defibrillatoren in die Breite der Versorgung zu beobachten.

Auch wenn in dem vorgestellten Modell die Koeffizienten nicht signifikant waren, so scheinen die Leistungsmengen von Krankenhäusern in Regionen mit einer unterdurchschnittlichen Versorgungsrate stärker zuzunehmen als in Krankenhäusern mit einer überdurchschnittlichen Versorgungsrate. Dies könnte mittelfristig zu einer Angleichung der deutlichen regionalen Versorgungsunterschiede führen. Zudem zeigt auch das Modell, dass Kliniken mit einer kardiologischen oder herzchirurgischen Abteilung deutlichere Leistungsmengensteigerungen aufweisen als Krankenhäuser ohne entsprechende Fachabteilung.

Eine Unterscheidung der vorgefundenen regionalen Unterschiede der Defibrillatorimplantationsraten in erwünschte und ggf. unerwünschte regionale Variationen kann nicht erfolgen. Aufgrund der hohen ökonomischen Bedeutung und therapeutischen Bedeutung der Defibrillatorimplantationen sollten die vorgefundenen regionalen Variationen und die Mengenentwicklung jedoch hinsichtlich der möglichen Ursachen in der Interpretation von Leitlinien, hinsichtlich indikationsspezifischer Unterschiede und hinsichtlich möglicherweise bestehender Budgetrestriktionen weiter untersucht werden.

Insgesamt ist – unter Berücksichtigung des mittelfristigen Trends und internationaler Erfahrungen – von weiter zunehmenden Implantationszahlen auch weitgehend unabhängig von der demografischen Entwicklung auszugehen. Zusätzlich ist bei zukünftig weiter zunehmenden Primärimplantationsraten auch eine deutliche Zunahme der Defibrillatorwechsel zu erwarten, für die entsprechende Ressourcen bereitgestellt werden müssen, um eine Anschlussversorgung sicherzustellen.

Vor dem Hintergrund des beschriebenen breiten Leistungsspektrums und der raschen Entwicklung von neuen Behandlungsverfahren und Behandlungsmöglichkeiten sollte unter Berücksichtigung der Bedeutung der Kardiovaskularmedizin für die medizinische Versorgung der Versorgungsforschung in diesem Bereich ein höherer Stellenwert beigemessen werden.

Literatur

- Augurzky B, Felder S, Gülker R, Mennicken R, Meyer S, Wasem J. Mengenerwicklung und Mengensteuerung stationärer Leistungen. Gutachten im Auftrag des GKV-Spitzenverbands. 2012. http://www.gkv-spitzenverband.de/media/dokumente/presse/pressekonferenzen_gespraech/2012_2/120529_mengenerwicklung_krankenhausbereich/RWI-Gutachten_Mengenerwicklung_2012_06_08_19832.pdf.
- Camm AJ, Nisam S. European utilization of the implantable defibrillator: has 10 years changed the „enigma“? *Europace* 2010; 12: 1063–9.
- Camm AJ, Nisam S. Implantable cardioverter-defibrillator utilization. *Europace* 2011; 13: 448.
- Fischer W. Statistische Grafiken zur Beurteilung von Patientenklassifikationssystemen. 2008.
- Friedrich J, Günster C. Determinanten der Casemixentwicklung in Deutschland während der Einführung der DRGs (2002–2004). In: Klauber J, Robra BP, Schellschmidt H (Hrsg). *Krankenhaus-Report 2005*. Stuttgart: Schattauer 2006; 153–204.
- Fürstenberg T, Laschat M, Zich K et al. G-DRG-Begleitforschung gemäß § 17b Abs. 8 KHG. Endbericht des zweiten Forschungszyklus (2006 bis 2008). Untersuchung im Auftrag des deutschen DRG-Instituts (InEK). Düsseldorf: Deutsche Krankenhaus Verlagsgesellschaft mbH 2011.
- Günster C. Komponentenerlegung und Warenkorbänderungen. In: Arnold M, Litsch M und Schwartz FW (Hrsg). *Krankenhaus-Report 2007*. Schwerpunkt: Krankenhausvergütung – Ende der Konvergenzphase. Stuttgart: Schattauer 2007; 185–94.
- Jung W, Andresen D, Block M et al. Leitlinien zur Implantation von Defibrillatoren. *Clinical Research in Cardiology*. 2006; 95 (12): 696–708.
- Statistisches Bundesamt: Fallpauschalenbezogene Krankenhausstatistik (DRG-Statistik). Operationen und Prozeduren der vollstationären Patientinnen und Patienten in Krankenhäusern. Sonderauswertung des Statistischen Bundesamtes 2008, 2010.
- Tufte ER. *The Visual Display of Quantitative Information*. Cheshire, CT: Graphics Press 2001.
- Thijssen J, Borleffs CJW, van Rees JB et al. Implantable cardioverter-defibrillator longevity under clinical circumstances: An analysis according to device type, generation, and manufacturer. *Heart Rhythm* 2012; 9 (4): 513–9.
- Wolff J. Der Preis macht die Menge. *f&w führen und wirtschaften im Krankenhaus* 2012; 2: 138–42.
- Vardas P, Auricchio A, Merino JL. The EHRA White Book 2011 –The Current Status of Cardiac Electrophysiology in ESC Member Countries. 2011. <http://www.escardio.org/communities/EHRA/publications/Documents/ehra-white-book-2011.pdf>.

9 Innovationen im Krankenhaus: Mengenentwicklung versus Nutzenbewertung

Matthias Dettloff, Uwe Klein-Hitpaß und Mechtild Schmedders

Abstract

Medizinische Innovationen gelangen über mehrere Wege in die Krankenhausvergütung. Der Artikel fokussiert auf die sogenannten neuen Untersuchungs- und Behandlungsmethoden (NUB) und deren Mengenentwicklung. Er gibt einen Überblick über das NUB-Verfahren seit seiner Implementierung und über seine Bedeutung für die Patientenversorgung. Am Beispiel des kathetergestützten Aortenklappenersatzes wird erörtert, dass eine systematische Bewertung des medizinischen Nutzens von Innovationen vor deren flächendeckender Anwendung aus Gründen der Patientensicherheit notwendig ist. Bislang fehlt in Deutschland ein solches Instrument.

Medical innovations gain access into the hospital financing system by several ways. This article focuses on so-called New Examination and Treatment Methods (NUB) and their volume development and gives an overview on the NUB procedure since its implementation as well as its implications for patient care. Transcatheter aortic valve implantation serves as an example to discuss that in order to ensure patient safety, a systematic benefit assessment of medical innovations prior to their nationwide use is imperative. So far, however, such an instrument has been lacking in Germany.

9

9.1 Einführung

Medizinische Innovationen – gemeint sind hier Produktinnovationen – sind für das Gesundheitswesen und die Volkswirtschaft von besonderer Bedeutung. Möglicherweise erklären die vielschichtigen Hoffnungen, die an solche Innovationen geknüpft werden, eine der Skurrilitäten des deutschen Gesundheitswesens, die fest in der Krankenhausversorgung verankert ist: die strikte strukturelle Trennung der Bewertung von Nutzen und medizinischer Notwendigkeit einerseits und der Vergütung von Innovationen im System der gesetzlichen Krankenversicherung (GKV) andererseits.

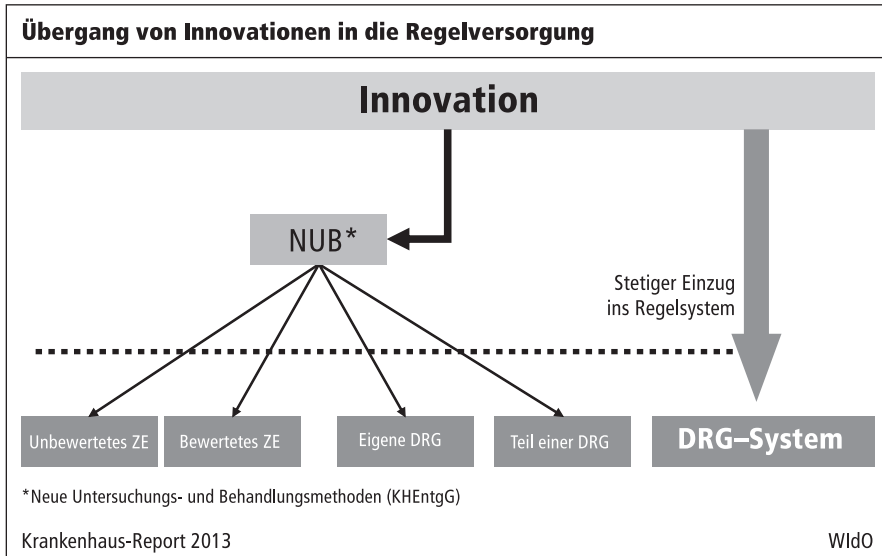
Im ambulanten Sektor hat sowohl vor der Anwendung von Untersuchungs- und Behandlungsmethoden als auch vor der Festlegung der Erstattungshöhe von Arzneimitteln mit neuen Wirkstoffen eine systematische (Zusatz)-Nutzenbewertung gemäß § 135 SGB V (Methoden) oder § 35a Abs. 1 SGB V (Arzneimittel) zu erfolgen. Für den stationären Sektor gilt dies jedoch nicht: Betrachtet man die verschiede-

denen Gesetzesreformen der vergangenen Jahre, wird die Absicht des Gesetzgebers erkennbar, dass medizinische Innovationen schnell und ohne ihren Nutzen vorab zu prüfen in der Krankenhausversorgung Anwendung finden sollen. Dies hat er insbesondere in der 14. Wahlperiode mit der GKV-Gesundheitsreform 2000 präzisiert, als er mit dem § 137c SGB V den sogenannten Verbotsvorbehalt formulierte (Deutscher Bundestag 1999). Dieser erlaubt unter Berücksichtigung der §§ 2, 12 und 70 SGB V, dass medizinische Innovationen zu Lasten der gesetzlichen Krankenversicherung angewendet werden dürfen. Nur ein – wenn überhaupt, dann sehr viel später erfolgender – Beschluss des Gemeinsamen Bundesausschusses (G-BA) kann dazu führen, dass eine Untersuchungs- oder Behandlungsmethode aus dem Leistungskatalog ausgeschlossen wird und somit nicht weiterhin erbracht werden darf, sofern sie nicht für eine ausreichende, zweckmäßige und wirtschaftliche Versorgung der Versicherten unter Berücksichtigung des allgemein anerkannten Standes der medizinischen Erkenntnisse erforderlich ist. Handlungsleitender Gedanke ist, dass der medizinische Fortschritt in den Krankenhäusern nicht behindert wird. Auch die sogenannte „Erprobungsregelung“ im Rahmen des GKV-Versorgungsstrukturgesetzes (siehe Abschnitt 9.5), die sich auf „nichtmedikamentöse“ Untersuchungs- und Behandlungsmethoden bezieht, wurde unter diesem Gesichtspunkt eingeführt. So betont die Bundesregierung: „Die im GKV-Versorgungsstrukturgesetz vorgesehene Erprobungsregelung (§ 137e SGB V neu) ist geeignet, zu den [...] genannten positiven Entwicklungen zu führen, ohne den notwendigen Zugang schwerkranker Patientinnen und Patienten zu innovativen Untersuchungs- und Behandlungsmethoden zu stark einzuengen [...].“ (Deutscher Bundestag 2011, Antwort der Bundesregierung).

Wie neue Untersuchungs- und Behandlungsmethoden im Krankenhaus von den gesetzlichen Krankenkassen vergütet werden, hängt davon ab, ob sie im Vergleich zu Verfahren, die bereits zu Lasten der Solidargemeinschaft erbracht werden, mehr oder weniger kostenneutral eingesetzt werden können oder ob sie deutlich teurer sind als der bislang gültige medizinische Standard (vgl. Abbildung 9–1). Beiden Gruppen von Innovationen ist gemein, dass bei ihrem Marktzugang und der sich oftmals unmittelbar anschließenden Anwendung im Krankenhaus in der Regel wenig über ihren tatsächlichen Nutzen – gemessen an den Kriterien der evidenzbasierten Medizin gemäß Verfahrensordnung des G-BA – bekannt ist.

Innovative Methoden, die mit den bestehenden DRG-Fallpauschalen abgegolten sind, werden erst allmählich über die jährlichen Weiterentwicklungen und Anpassungen sowohl des OPS-Katalogs durch das Deutsche Institut für Medizinische Dokumentation und Information (DIMDI) als auch die Kalkulation der DRGs durch das Institut für das Entgeltsystem im Krankenhaus (InEK) im System sichtbar. So lösen beispielsweise bei der Behandlung von Männern mit einer benignen Prostatahyperplasie moderne Laserverfahren zwar langsam, aber in zunehmendem Maße das bislang noch vorherrschende Standardverfahren der transurethralen Resektion der Prostata mittels Elektroschlinge ab. Zahlreiche MedizinproduktHersteller entwickeln Jahr für Jahr innovative Lasertechniken, verbunden mit dem Versprechen, dass gerade die Behandlung mit dem jeweils neuen Laser die Operationsergebnisse noch weiter verbessern könne. So kommen mittlerweile verschiedene Laser zum Einsatz, wie etwa der Holmium-, der Thulium- oder der Greenlight-Laser. Alle diese Methoden laufen in der Vergütung in dieselbe DRG M11Z, deren Bezeichnung in

Abbildung 9–1



den vergangenen Jahren ebenfalls allmählich angepasst wurde (2008: Transurethrale Laservaporisation, 2009/10: Transurethrale Laserdestruktion, 2011: Transurethrale Laserdestruktion und -resektion).

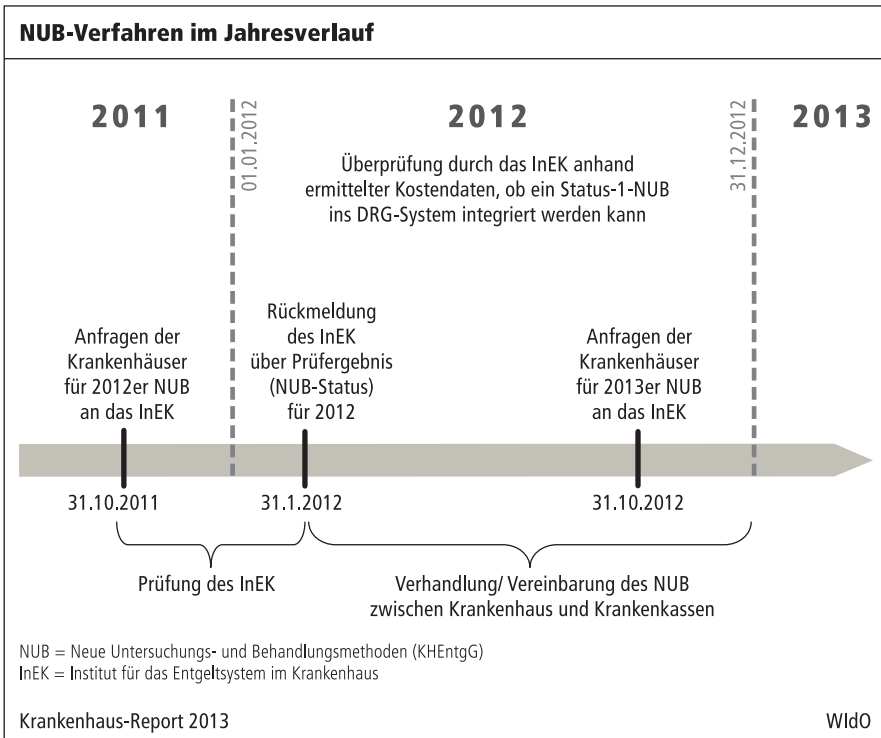
Anders verhält es sich mit solchen Untersuchungs- und Behandlungsmethoden, die zum Zeitpunkt ihrer Einführung noch nicht sachgerecht vergütet werden können. Der § 6 Abs. 2 Krankenhausentgeltgesetz (KHEntgG) ermöglicht, dass für diese Methoden zeitlich befristete, fallbezogene Entgelte oder Zusatzentgelte außerhalb des Erlösbudgets vereinbart werden können. Der vorliegende Beitrag konzentriert sich im Folgenden auf diese sogenannten neuen Untersuchungs- und Behandlungsmethoden (NUB).

9.2 NUB-Verfahren des InEK

Krankenhäuser, die NUB zu Lasten der Krankenkassen erbringen möchten, müssen hierzu eine Anfrage an das InEK stellen. Dieses Institut hat im Auftrag der Vertragsparteien auf Bundesebene – dem GKV-Spitzenverband, dem Verband der privaten Krankenversicherung und der Deutsche Krankenhausgesellschaft – einzuschätzen, ob die medizinische Innovation bereits sachgerecht über Fallpauschalen oder Zusatzentgelte abgerechnet werden kann. Entsprechende Anfragen und Bewertungen gelten jeweils für ein Jahr und müssen ggf. in den Folgejahren wiederholt werden, wenn die Leistung nach wie vor nicht anderweitig sachgerecht vergütet wird (vgl. Abbildung 9–2). Mit der Anfrage müssen Informationen darüber mitgeteilt werden,

- um welche Methode es sich handelt und welche Verfahren ggf. durch die neue Methode substituiert werden,

Abbildung 9–2



- bei welcher Patientengruppe die NUB eingesetzt werden soll,
- warum die Methode als „neu“ zu bewerten ist,
- wann die Methode in dem antragstellenden Krankenhaus eingeführt wurde und bei wie vielen Patienten sie bereits zum Einsatz kam,
- mit welchen Patientenzahlen im Folgejahr zu rechnen ist,
- welche Mehrkosten gegenüber der bisher üblichen Methode entstehen.

Auf Grundlage dieser Angaben bewertet das InEK, ob die Kriterien der NUB-Vereinbarung erfüllt sind und es damit zulässig ist, dass Krankenhäuser und Krankenkassen im Rahmen der Budgetverhandlungen sogenannte krankenhausespezifische NUB-Entgelte vereinbaren. Ein Krankenhaus kann nur zu solchen NUB mit den Krankenkassen in Verhandlung treten, für die es selbst eine Anfrage gestellt hat. Anfragen zu NUB können in eine von fünf verschiedenen Bewertungen („Status“) münden (vgl. Tabelle 9–1).

Seit dem Jahr 2005, in dem das NUB-Verfahren eingeführt wurde, hat sich das Anfrageverhalten der Krankenhäuser äußerst dynamisch entwickelt. Ursächlich dürfte u. a. sein, dass Fachgesellschaften und Hersteller medizinischer Innovationen den Krankenhäusern mittlerweile Musteranfragen zur Verfügung stellen, um somit der Einführung bestimmter medizinischer Innovationen Vorschub zu leisten (vgl. exemplarisch MedinfoWeb 2012). Lag die Anzahl an Anfragen im Jahr 2005 noch bei unter 4000, so hat sie sich bis 2012 mit 21 129 mehr als ver-

Tabelle 9–1

Bewertung von NUB durch das InEK gem. NUB-Vereinbarung

Status	Kriterien der NUB-Vereinbarung	Vereinbarung eines krankenhauses-individuellen Entgelts gem. § 6 Abs. 2 KHEntgG
1	Erfüllt	Zulässig
2	Nicht erfüllt	Nicht zulässig
3	Keine Einschätzung, da Bearbeitung in Frist nicht abgeschlossen (kam bislang nur im Jahr 2005 vor)	Zulässig
4	Keine Einschätzung, da Anfrage unvollständig oder unplausibel	Nur in begründeten Einzelfällen zulässig
Entscheidung ausgesetzt („0“)	Nicht überprüfbar, da zunächst eine Entscheidung der Selbstverwaltungspartner gem. § 17b KHG notwendig, ob es sich um eine NUB handelt. Betrifft aktuell Methoden, die sowohl dem Transplantationsgesetz als auch dem Fünften Buch Sozialgesetzbuch zugeordnet werden können.	Nicht zulässig

Krankenhaus-Report 2013

WIdO

9

Tabelle 9–2

Entwicklung von NUB mit Status 1 und 2 zwischen 2005 und 2012

Jahr	Anzahl NUB mit Status 1	Anzahl NUB mit Status 2
2005	26	444
2006	58	635
2007	72	532
2008	73	473
2009	87	444
2010	84	434
2011	77	450
2012	83	454

Krankenhaus-Report 2013

WIdO

fünffacht.¹ Der Tabelle 9–2 kann entnommen werden, wie viele NUB mit einem Status 1 und 2 versehen wurden. Sieht man von den Anfangsjahren ab, in denen erst Erfahrungen mit dem NUB-Verfahren gesammelt werden mussten, so erkennt man, dass die Anzahl an Innovationen von Jahr zu Jahr relativ stabil bleibt.

Untergliedert man die NUB-Status-1-Meldungen in „Medikamente“ und „nicht-medikamentöse Methoden“, so zeigt sich, dass seit dem Jahr 2006 ca. zwei Drittel der NUB mit Status 1 den nichtmedikamentösen Methoden zuzuordnen sind.

1 Leber und Wolff 2012, S. 221: „Kamen 2005 noch 0,3 Methoden auf eine Anfrage, so sind es 2012 lediglich noch 0,03 Methoden pro Anfrage“.

9.3 Mengen- und Kostenentwicklung von NUB

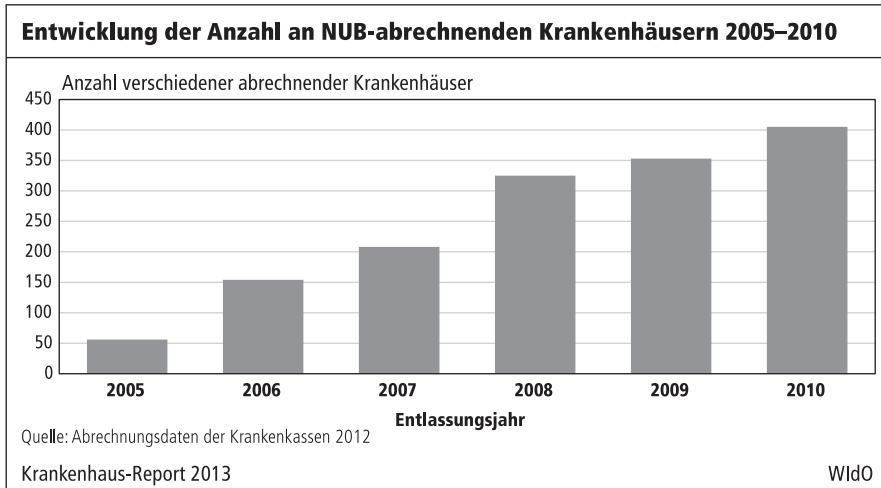
Die neuen Untersuchungs- und Behandlungsmethoden, die vom InEK mit dem Status 1 bewertet wurden, können in der Folge zwischen den (anfragenden) Krankenhäusern und Krankenkassen im Rahmen der jährlichen Vereinbarung des Erlösbudgets verhandelt werden. Die Preise für NUB-Leistungen bzw. für die entsprechenden fallbezogenen Entgelte oder Zusatzentgelte werden dabei zwischen den Vertragsparteien individuell festgesetzt. Anders als der Großteil der Leistungen der Krankenhäuser werden diese Leistungen außerhalb des Erlösbudgets bzw. der Erlössumme vereinbart und unterliegen nicht den Regelungen des Krankenhausentgeltgesetzes zu den Mehr- und Mindererlösausgleichen.

Nach einem etwas verhaltenen Beginn im Jahr 2005 – der sicherlich auch auf die geringe Anzahl der potenziell möglichen Vereinbarungs-NUB zurückzuführen ist (siehe Tabelle 9–2) – gab es in den Folgejahren zum Teil deutliche Zunahmen bei der Vereinbarung dieser Leistungen. Bis zum Jahr 2009 wurden die NUB-Leistungen als Teil der jährlichen Verhandlungen der Erlösbudgets der Krankenhäuser vereinbart. Zur Steigerung der Attraktivität und zur besseren Umsetzung des NUB-Verfahrens wurde im Jahr 2009 mit dem Krankenhausfinanzierungsreformgesetz (KHRG) im § 6 Abs. 2 Satz 6 KHEntgG die Möglichkeit geschaffen, NUB-Vereinbarungen unabhängig von den jährlichen Vereinbarungen des Erlösbudgets durchzuführen. Ziel dieser Entkopplung war die möglichst zeitnahe Vereinbarung von NUB, da eine Vielzahl der Budgetvereinbarungen zum Teil erst spät im laufenden Budgetjahr geschlossen wurde. Negativer Aspekt dieser Neuregelung ist aus Sicht der Krankenkassen insbesondere der deutlich erhöhte bürokratische Aufwand durch eine Vielzahl zusätzlicher Verhandlungstermine. Zudem sinkt mit dieser Regelung der Anreiz der Krankenhäuser, zeitnahe Verhandlungen des gesamten Erlösbudgets anzustreben (Leber und Wolff 2012). Erste Auswertungen der Vereinbarungen der Jahre 2009 bis 2011 zeigen, dass dieses Instrument der separaten Vereinbarung von NUB-Leistungen immer stärker genutzt wird.

Empirisch betrachtet ist nicht nur die bereits in Abschnitt 9.2 beschriebene Anzahl der Anfragen im Rahmen des NUB-Antragsverfahrens und die Anzahl der NUB-Vereinbarungen, sondern auch die tatsächliche Erbringung von NUB-Leistungen seit Einführung des DRG-Systems deutlich angestiegen. Die Anzahl der NUB-abrechnenden Krankenhäuser hat dementsprechend in den vergangenen Jahren stark zugenommen (vgl. Abbildung 9–3). Waren es 2005 noch um die 50 Krankenhäuser, so haben im Jahr 2010 über 400 Krankenhäuser in Deutschland NUB-Entgelte abgerechnet. Wird von einer Gesamtzahl von ca. 1 600 Krankenhäusern ausgegangen, die NUB-Vereinbarungen theoretisch abschließen könnten, entspricht der Anteil 25 % der deutschen Kliniken.

Die Analysen der G-DRG-Begleitforschung (IGES 2011), die die Jahre 2006 bis 2008 umfassen, zeigen darüber hinaus, dass die Beteiligung der Leistungserbringer am NUB-Verfahren stark mit der Größe der Krankenhäuser korreliert. Circa 80 % der Krankenhäuser mit über 800 Betten trafen im Jahr 2008 mindestens eine NUB-Vereinbarung, wohingegen sich lediglich 10 % der Krankenhäuser mit weniger als 150 Betten am NUB-Verfahren beteiligten. Es wird deutlich, dass das NUB-Instrument insgesamt ein Innovationsverfahren ist, das breit angewendet wird und nicht nur wenigen Krankenhäusern vorbehalten ist.

Abbildung 9–3



Bei differenzierter Betrachtung der NUB-Ausgaben zeigt sich zudem, dass es in den Anfangsjahren des DRG-Systems 2005 und 2006 die Medikamente waren, die einen Großteil der Ausgaben ausmachten und seit 2008 die nichtmedikamentösen Verfahren den überwiegenden Anteil an dem NUB-Ausgabenblock bilden. Gemessen am Gesamtvolumen der GKV-Ausgaben machen die NUB-Ausgaben mit ca. 50 Mio. Euro im Jahr 2010 nur einen geringen Anteil aus. Insgesamt lagen 2010 die Gesamtausgaben der gesetzlichen Krankenversicherung für den Krankenhausbereich bei knapp unter 60 Mrd. Euro, d. h. die NUB-Ausgaben stellten lediglich ca. 0,1 % des Ausgabenvolumens dar.

Über die Jahre sieht sich das GKV-Ausgabevolumen für NUB-Leistungen zum Teil heftigen Schwankungen ausgesetzt. Dem deutlichen Anstieg der Ausgaben in den Jahren 2005 bis 2009 folgte im Jahr 2010 ein nicht unwesentlicher Einbruch. Bei den uns vorliegenden Auswertungen zu den Vereinbarungsdaten und den abgerechneten NUB des Jahres 2011 zeichnet sich aber wiederum eine deutliche Steigerung im Vergleich zum Jahr 2010 ab. Diese Schwankungen sind mit der stetigen Integration zum Teil ausgabenstarker NUB-Leistungen in das DRG-Regelsystem zu erklären. Vor diesem Hintergrund greift es zu kurz, das NUB-Ausgabenvolumen bezüglich einer Gesamtbewertung dieses Innovationssegments isoliert zu betrachten. Insbesondere mit dem Übergang von ehemaligen NUB-Leistungen in das DRG-System kommt es zu weiteren Ausgabensteigerungen. Je nachdem, welcher Zeitraum angesetzt wird, in dem eine NUB nach dem Übergang in das Regelsystem noch als „Innovation“ bewertet wird, steigen die Ausgaben zum Teil deutlich über die hier angeführten 0,1 % des Gesamtbudgets.

Wird vor diesem Hintergrund der Bereich der Zusatzentgelte, in dem ein großer Anteil ehemaliger NUB-Leistungen nach Eingang ins DRG-System in den vergangenen Jahren vorzufinden ist, im Zeitverlauf betrachtet, so zeigen sich deutliche Veränderungen. Mit der stetigen Integration von NUB-Leistungen und damit von Innovationen in das DRG-Regelsystem stieg in den vergangenen Jahren die Anzahl

der bewerteten und unbewerteten Zusatzentgelte deutlich von 71 (2005) auf 150 (2012). Der Ausgabenanteil der abgerechneten bewerteten und unbewerteten Zusatzentgelte stieg ebenfalls in den Jahren 2005 bis 2010 von 700 Mio. Euro auf ca. 1,5 Mrd. Euro. Nicht nur die Anzahl der abgerechneten Zusatzentgelte, sondern auch das Ausgabenvolumen für Zusatzentgelte haben sich dementsprechend in diesem Zeitraum mehr als verdoppelt. Absolut gesehen machen die Ausgaben für Zusatzentgelte zwar noch einen kleinen Anteil der Gesamtausgaben aus, sie weisen aber eben eine besondere Dynamik auf.

Die Integration von NUB-Leistungen über Zusatzentgelte stellt dabei aber nur einen möglichen Weg von Innovationen in das DRG-Regelsystem dar (vgl. Abbildung 9–1). Im Rahmen der Weiterentwicklung des Fallpauschalensystems können ehemalige NUB-Leistungen auch durch klassifikatorische Änderungen in das DRG-System integriert werden. So wurden im Jahr 2010 beispielsweise die 2009 relativ fallzahlstarken NUB im Bereich der Herzklappen über die neu geschaffene DRG F98Z „Endovaskuläre Implantation eines Herzklappenersatzes oder transapikaler Aortenklappenersatz“ abgebildet und in das DRG-Regelsystem eingegliedert (InEK 2009).

In Abbildung 9–4 werden die Ausgaben für Fälle mit der entsprechenden OPS-Ziffer 5-35a.0 „Implantation eines Aortenklappenersatzes“ (5-35a.00 Endovaskulär; 5-35a.01 Transapikal) dargestellt. Es zeigt sich, dass die Ausgaben der GKV für Fälle mit diesen OPS-Ziffern nach der Integration in das DRG-System 2010 nochmals deutlich angestiegen sind. Außerdem wird deutlich, dass der oben erwähnte Ausgabeneinbruch im Bereich der NUB-Leistungen insgesamt im Jahr 2010 insofern täuscht, als allein diese spezifische Innovation nach ihrer Überführung aus dem NUB-System heraus ins DRG-Regelsystem einen immensen Ausgabensprung verursacht. Damit werden die vermeintlichen Einsparungen im NUB-Bereich durch Mehrausgaben im DRG-Regelsystem mehr als überkompensiert.

Abbildung 9–4

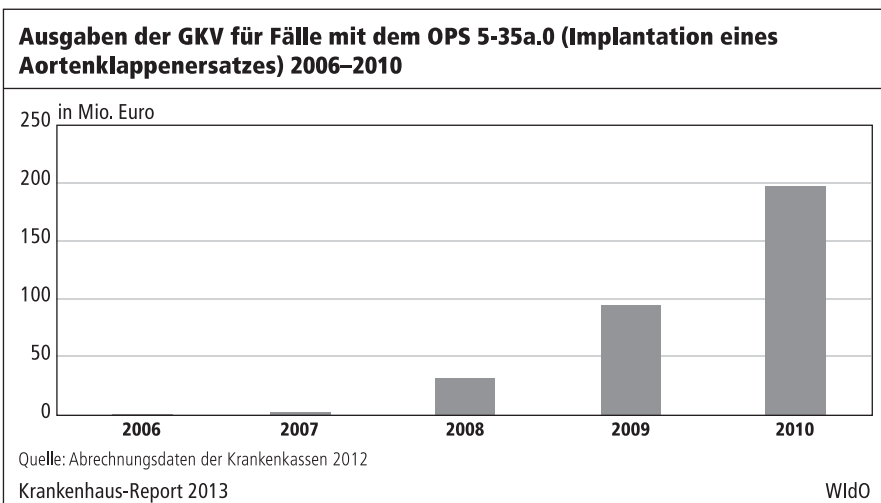
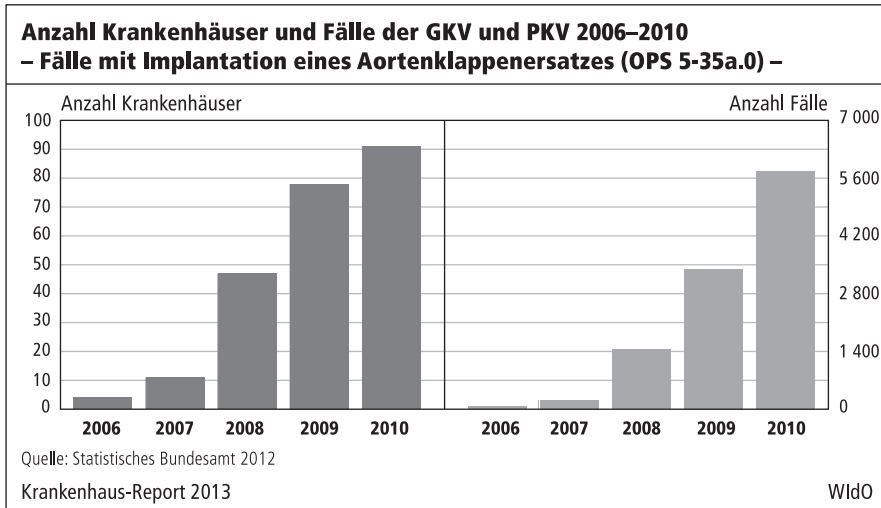


Abbildung 9–5



Die in Abbildung 9–5 aufgezeigte Entwicklung der Fälle mit dem OPS 5-35a.0 steht im Einklang mit der in Abbildung 9–4 gezeigten dynamischen Ausgabenentwicklung. Mit dem Ausgabenvolumen der GKV sind sowohl die Zahl der behandelten Patienten als auch die Anzahl der leistungserbringenden Krankenhäuser angestiegen.

Nicht nur im Falle des hier dargestellten Beispiels ist die Ausgabendynamik nach der Integration in das DRG-System von besonderer Relevanz. Die durch Innovationen verursachte Ausgabensteigerung für die GKV liegt somit nicht allein im NUB-Bereich, sondern vor allem im Übergang ehemaliger NUB-Leistungen ins DRG-Regelsystem und deren flächendeckender Erbringung.

9.4 Nutzenbewertung von Innovationen im Krankenhaus

Wie im Abschnitt 9.1 erläutert, erlauben die gesetzlichen Rahmenbedingungen die Anwendung von innovativen Untersuchungs- und Behandlungsmethoden, ohne dass ihr patientenrelevanter Nutzen vorher systematisch geprüft wird. Dies gilt auch für Methoden mit NUB-Status 1, denn im Rahmen des NUB-Verfahrens wird durch das InEK die wissenschaftliche Datenlage nicht geprüft. Dies mag der Grund dafür sein, dass zuweilen sogar Methoden den NUB-Status 1 erhalten, deren zugrunde liegenden Produkte zum Zeitpunkt der Statusfestsetzung noch nicht ordnungsgemäß als Medizinprodukt in den Verkehr gebracht wurden oder noch keine Arzneimittelzulassung erhalten haben. Besonders bei nichtmedikamentösen Methoden, die maßgeblich vom Einsatz innovativer Medizinprodukte abhängen, ist zum Zeitpunkt ihrer Einführung im Krankenhaus die vorliegende Evidenz in der Regel lückenhaft und daher oftmals unklar, ob und in welchem Umfang bestimmte Patienten von ihrer Anwendung profitieren – und ob es Patienten gibt, denen die

Innovation möglicherweise größeren Schaden zufügt. Dies soll hier am Beispiel „kathetergestützter Aortenklappenersatz“ illustriert werden (vgl. Abschnitt 9.3).

Patienten, die an einer fortgeschrittenen Aortenklappenstenose leiden, werden bei entsprechender Indikationsstellung mit einem Herzklappenimplantat versorgt. Sofern es der Gesundheitszustand des Patienten zulässt, erfolgt die Implantation offen-chirurgisch. Dabei wird der Brustkorb eröffnet und der Körper während der Operation mit Hilfe einer Herz-Lungen-Maschine mit sauerstoffhaltigem Blut versorgt. Seit einigen Jahren gibt es die Möglichkeit, eine Aortenklappe minimalinvasiv zu implantieren (kathetergestützte Aortenklappenimplantation, engl. *transcatheter aortic valve implantation*, TAVI). Die Herzklappe wird dabei über einen Katheter durch die Leistenschlagader oder durch die Herzspitze an ihren Zielort gebracht. Dort wird sie entweder mit Hilfe eines Ballons entfaltet oder sie entfaltet sich von allein, wobei sie die alte, schadhafte Herzklappe an die Gefäßwand drängt. Der theoretische Vorteil: Die Methode ist weniger belastend als eine offen-chirurgische Operation. Sie ist gemäß den Empfehlungen europäischer Fachgesellschaften für Hochrisikopatienten gedacht, die aufgrund ihres Alters und ihrer Begleiterkrankungen nicht offen-chirurgisch operiert werden können.

Im Jahr 2007 wurden in Europa zwei entsprechende Produkte in den Markt eingeführt (CoreValve® (Medtronic) und Edwards SAPIEN® (Edwards Lifesciences)). Wie der Abbildung 9–5 zu entnehmen ist, haben jedoch bereits im Jahr 2006 einzelne Krankenhäuser deutsche Patienten mit der Methode behandelt, also mehr als ein Jahr bevor die entsprechenden Medizinprodukte ihr CE-Kennzeichen erhielten. Die Methode hatte im Jahr 2006 auch bereits den NUB-Status 1, wenn auch in dem Jahr keine NUB-Entgelte abgerechnet wurden. In den Folgejahren nahm die Zahl der Krankenhäuser in Deutschland, die TAVI anwendeten, rapide zu – ebenso wie die Zahl der behandelten Patienten. Allein im Jahr 2010 waren es laut Statistischem Bundesamt etwa 5 800 Patientinnen und Patienten in insgesamt 91 Einrichtungen.

Bis vor kurzem konnte der Nutzen von diesen Herzklappen lediglich anhand von Fallserien und anderen nichtvergleichenden Studien bewertet werden. Das sind Studien, in denen nur das neue oder zu testende Verfahren angewendet wird, ohne dass ein direkter Vergleich mit dem Standardverfahren erfolgt. Aus methodischen Gründen ist die Aussagefähigkeit solcher Studien limitiert. Manchmal erweisen sich die Schlussfolgerungen, die aus nichtvergleichenden Studien gezogen wurden, sogar als falsch. Die Studienergebnisse zeigten die Machbarkeit der kathetergestützten Implantation, gaben jedoch auch Hinweise auf folgende Risiken:

- erhöhtes Schlaganfallrisiko
- Gefäßkomplikationen bei der Passage des Katheters durch die Gefäße zum Herzen (z. B. Gefäßverletzungen)
- Komplikationen in Zusammenhang mit der implantierten Klappe, wie Undichtigkeiten zwischen Klappe und Gefäßwand (Lecks), die zu einer Reintervention führen können
- erhöhte Notwendigkeit einer permanenten Schrittmacherimplantation wegen eines kompletten atrioventrikulären (AV-) Blocks

Da mit der offen-chirurgischen Implantationsmethode ein etablierter Behandlungsstandard mit gut kalkulierbarem Risiko zur Verfügung steht, haben angesichts dieser Studienergebnisse verschiedene Fachgesellschaften – auf Basis der erwähnten

recht dünnen Datenlage – konsentiert Empfehlungen abgegeben, die im Kern besagen, dass nur Patienten mit erhöhtem Operationsrisiko mit TAVI versorgt werden sollen, und dies nur in Einrichtungen, die sowohl über eine Herzchirurgie als auch über eine kardiologische Abteilung verfügen. Solche Empfehlungen wurden in mehreren Ländern verfasst (Döbler et al. 2012).

Im September 2010 wurden schließlich die Ergebnisse der Kohorte B der sog. PARTNER-Studie veröffentlicht, die als Grundlage für die Zulassung der Edwards-Sapien®-Herzklappe in den USA durch die amerikanische Zulassungsbehörde (US Food and Drug Administration, FDA) diente. Den Ergebnissen zufolge war der Einsatz der Edwards-Sapien®-Klappe bei inoperablen Hochrisikopatienten einer konventionellen Behandlung (zum Beispiel mit einem Ballonkatheter) überlegen. Zwar war ein Jahr nach dem Eingriff die Schlaganfallrate höher, dafür jedoch die Todesrate geringer als in der konventionell behandelten Gruppe (Leon et al. 2010). Einzig für diese Patientengruppe konnte also bislang ein Nutzen der endovaskulären Herzklappe gezeigt werden. Und einzig für die Indikation „hochgradige Aortenklappenstenose bei inoperablen Patienten“ hat die FDA eine Zulassung erteilt.

Ein weiteres Teilergebnis der PARTNER-Studie: Vergleicht man den Einsatz der kathetergestützten Aortenklappe mit der offen-chirurgischen Methode bei Patienten, die bei der Operation ein erhöhtes Komplikationsrisiko haben, hat TAVI keinen schlechteren Einfluss auf die Überlebensrate als die Operation. Sie ist in diesem Punkt der offenen Operation also nicht unterlegen (Ergebnisse der PARTNER-Kohorte A, Smith et al. 2011). Die publizierten Daten weisen gleichzeitig auf ein verringertes Blutungsrisiko, allerdings auch auf ein erhöhtes Risiko von Gefäßkomplikationen sowie ein deutlich erhöhtes Schlaganfallrisiko hin.

Trotz der aufgeführten Risiken findet in Deutschland offenkundig seit Jahren eine Leistungsausweitung statt, wohl nicht zuletzt deswegen, weil die Anwendung von TAVI im Jahr 2010 in das DRG-System überführt wurde (siehe Abschnitt 9.3) und seitdem mit einer Fallpauschale vergütet wird, die deutlich höher bewertet ist als die offen-chirurgische Operation. Abbildung 9–6 zeigt, dass zu diesem Zeitpunkt die Versorgung mit TAVI in Deutschland flächendeckend erfolgte. Den Daten der sektorenübergreifenden Qualitätssicherung lässt sich entnehmen, dass auch solche Patienten mit einer kathetergestützten Aortenklappe versorgt werden, die offen-chirurgisch operiert werden könnten (AQUA Report 2011). Diese werden damit unnötig einem erhöhten Schlaganfallrisiko ausgesetzt. Die AQUA-Daten für 2011 zeigen außerdem, dass auch im vergangenen Jahr der Trend im Leistungszuwachs angehalten hat. Für 2011 haben 90 Krankenhäuser insgesamt 7231 Fälle an das AQUA-Institut gemeldet.

Die Krankenkassen haben im Jahr 2011 gemeinsam mit der Deutschen Gesellschaft für Herz-, Thorax- und Gefäßchirurgie und der Deutschen Gesellschaft für Kardiologie eine Qualitätsoffensive gestartet und versucht, das Problem durch Erarbeitung einer (freiwilligen) Zusatzvereinbarung zum Krankenhausbudget in den Griff zu bekommen. Mit Unterzeichnung dieser Vereinbarung sollen die Krankenhäuser ihre Bereitschaft erklären, die von den deutschen Fachgesellschaften geforderten Qualitätskriterien einzuhalten (Schindel 2012). Diese Initiative hat ihren Grund, denn laut AQUA-Daten haben allein im Jahr 2010 vierzehn Krankenhäuser TAVI angewendet, die nicht einmal über eine eigene Herzchirurgie verfügen (AQUA-Report 2011).

Abbildung 9–6

Krankenhäuser, die 2010 den OPS 5-35.a0 (Implantation eines Aortenklappenersatzes) abgerechnet haben



Karte erstellt mit RegioGraph | www.regiograph.info | © GfK GeoMarketing GmbH

Quelle: Abrechnungsdaten der Krankenkassen 2012

Krankenhaus-Report 2013

WlD0

Dieses Behandlungsgeschehen in Deutschland wird auch international kritisch gesehen. Ein Mitautor der PARTNER-Studie kommentierte die deutsche Versorgungssituation kritisch: “The German Federal Ministry of Health didn’t have the backbone to stand up and legislate appropriate use, so it’s a free-for-all. But that would be wrong, especially since we don’t have durability data”. Er hält zudem die Tatsache, dass diese Aortenklappen in Deutschland ohne Anwesenheit eines Herzchirurgen implantiert werden können, für inakzeptabel (Miller 2011).

In den USA sind derartige Anstrengungen aus der Versorgung heraus zur Gewährleistung einer qualitativ angemessenen Produkthanwendung und Patientenbehandlung nicht notwendig. Wie erwähnt, hat die FDA die Edwards-Sapien®-Klappe im November 2011 zugelassen. Es lohnt ein Blick in den Zulassungsbescheid (*Approval letter*, FDA 2011): Hier wird festgelegt, dass vor der TAVI-Prozedur ein Herzchirurg konsultiert werden muss, um zu untersuchen, ob der zu behandelnde Patient nicht doch offen-chirurgisch operiert werden kann. Ferner hat der Hersteller auf dem Produktlabel Vorgaben für die notwendige Ausbildung bzw. die Erfahrung des Anwenders vorzugeben. Die FDA begründet die Auflagen damit, dass diese Einschränkungen notwendig seien, um Wirksamkeit und Sicherheit des Produkts zu gewährleisten. Außerdem werden noch weitere Vorgaben für „Postmarketing“-Studien gemacht, die vom Hersteller durchzuführen sind. Eine dieser geforderten Studien soll Informationen zur Lernkurve des Anwenders liefern.

Mittlerweile hat auch der Wettbewerber Medtronic für sein TAVI-Produkt Core-Valve® in einer randomisierten und kontrollierten Studie begonnen, die Sicherheit und Wirksamkeit der Anwendung zu überprüfen, um eine Zulassung in den USA zu erhalten². Zielgrößen dieser Studien sind patientenrelevante Endpunkte mit einem Beobachtungszeitraum von bis zu fünf Jahren. In Europa hingegen wurden zwei weitere TAVI-Herzklappen im Herbst 2011 in den Verkehr gebracht – auf Grundlage von drei unkontrollierten Fallserien mit jeweils weniger als 100 Patientinnen und Patienten und überwiegend kurzen Nachbeobachtungszeiten von nicht mehr als 30 Tagen (Jenavalve 2011; Treede et al. 2012; Symetis 2011). Mit weiteren Produkten ist in Kürze zu rechnen (Faxon 2011).

9.5 Bewertung

Die Ausführungen zur Mengenentwicklung von NUB im Krankenhaus und zur Integration von medizinischen Innovationen in das Krankenhausesgeltsystem einerseits sowie zu den wissenschaftlichen Erkenntnissen über Nutzen und Risiken andererseits zeigen ein Spannungsfeld auf: Die Vergütung ist regulatorisch strikt getrennt von der Nutzen-Risiko-Bewertung und führt vielfach zu einem wissenschaftlich nicht begründeten Versorgungsgeschehen. Schaut man sich die Evidenzlage zu vielen, wenn nicht den meisten Methoden mit NUB-Status 1 und den anderen oben genannten Innovationen genauer an, stellt sich heraus, dass viele Methoden zwar im guten Glauben angewendet werden mögen, den damit behandelten Patienten Gutes zu tun, dass jedoch der tatsächliche Nutzen oder der möglicherweise angerichtete Schaden völlig unbekannt ist. Das oben genannte TAVI-Beispiel zeigt, dass der bisherige Weg der Innovationseinführung nicht zu einer optimalen Patientenversorgung führen kann. Die Anwendung dieser Innovation hat sich mit atemberaubender Geschwindigkeit in Deutschland durchgesetzt. Glücklicherweise gibt es mittlerweile Hinweise auf einen Nutzen zumindest für die klar umrissene Patientengruppe der inoperablen Patientinnen und Patienten. Nach wie vor wird die Methode jedoch

2 Identifikationsnummern unter www.clinicaltrials.gov: NCT01240902, NCT01586910.

auch bei anderen Personen eingesetzt. Als die Anwendung der kathetergestützten Aortenklappe ihren Eingang in die Versorgung fand, gab es nicht nur kaum gesicherte Daten bezüglich Haltbarkeit, Wirksamkeit, Indikationsstellung und Patientenauswahl, um verbindliche Regeln für ihre Anwendung festzulegen. Es gab auch keinerlei Instrumente, die eine patientenorientierte, kontrollierte Einführung überhaupt ermöglicht hätten. Jetzt, wo die Methode bereits seit Jahren flächendeckend Anwendung findet, zeigt sich, dass sich Regeln für die TAVI-Anwendung, die auch aus Sicht der Fachgesellschaften für eine sichere Patientenversorgung unumgänglich erscheinen, nachträglich nur sehr schwer implementieren lassen.

Auch der Gesetzgeber hat die hier beschriebene Regelungslücke erkannt. Versuche diese zu schließen wurden in der Vergangenheit jedoch nur halbherzig vorgenommen. So wurde bereits mit der Einführung des § 6 Abs. 2 Satz 8 KHEntgG den Vertragsparteien (d. h. dem GKV-Spitzenverband, dem Verband der privaten Krankenversicherung und der Deutschen Krankenhausgesellschaft) die Möglichkeit gegeben, für NUB eine Überprüfung von Nutzen, Notwendigkeit und Wirtschaftlichkeit auf Grundlage des § 137c SGB V zu veranlassen. Eine solche Überprüfung würde zunächst jedoch nur bedeuten, dass nach einem – meist langwierigen – G-BA-Beratungsverfahren festgestellt wird, dass es keine oder unzureichende Daten zu Nutzen und Schadenspotenzial gibt, während gleichzeitig ohne weitere Evaluation Leistungen zu Lasten der Solidargemeinschaft erbracht werden. Einen Impuls, die wissenschaftliche Erkenntnislage zum Wohle der Patientinnen und Patienten zu verbessern, enthält dieser Paragraf des KHEntgG selbst jedoch nicht. Tatsächlich wurde bis heute niemals von dieser Regelung Gebrauch gemacht. Ebenso läuft die Formulierung in § 6 Abs. 2 Satz 9 KHEntgG ins Leere, die den Schiedsstellen bei strittigen Verhandlungssituationen über NUB die Möglichkeit eröffnet, beim G-BA eine Stellungnahme nach § 137c SGB V einzuholen. Hierbei wird bisher lediglich festgestellt, ob im G-BA von einem der Antragsberechtigten ein Bewertungsverfahren gem. § 137c SGB V zur besagten NUB angestrengt wurde oder nicht.

Mit der Novellierung des § 137c SGB V und dem neu eingeführten § 137e SGB V hat der Deutsche Bundestag im Zuge des Versorgungstrukturgesetzes in dieser Legislaturperiode erneut versucht, die aus Perspektive der Patientensicherheit bestehende erhebliche Diskrepanz zwischen zügiger flächendeckender Einführung sowie Finanzierung von medizinischen Innovationen und der oftmals fehlenden wissenschaftlicher Basis zu verringern. Die Regelungen dieses Paragraphen erlauben dem G-BA, eine Erprobung von Methoden zu veranlassen, deren Nutzen zwar noch nicht belegt ist, die jedoch das „Potenzial einer erforderlichen Behandlungsalternative“ erkennen lassen. Ein echter politischer Wille, an der ungünstigen Versorgungs- und Anreizsituation grundsätzlich etwas zu verändern, ist bei den nun geltenden Bestimmungen jedoch nicht erkennbar.

Der GKV-Spitzenverband hatte im Gesetzgebungsverfahren vorgeschlagen, NUB im Krankenhaus zunächst einer dreimonatigen „Methodenfrühbewertung“ durch den G-BA zu unterziehen, bevor sie flächendeckend eingesetzt werden dürfen (Deutscher Bundestag 2011, Stellungnahme des GKV-Spitzenverbandes). Eine solche systematische und zügige Nutzenbewertung hätte die für Arzneimittel im ambulanten Bereich geltenden Regelungen des Arzneimittelmarktneuordnungsgesetzes (AMNOG) aufgegriffen und auf nichtmedikamentöse Methoden im Krankenhaus übertragen. Hätte das Ergebnis einer solchen Bewertung gelautet, dass für

eine bestimmte Innovation die wissenschaftliche Datenlage für eine angemessene Aussage über Nutzen und Schaden unzureichend ist, wäre ihre Anwendung (anders als beim AMNOG) mit der Verpflichtung verbunden gewesen, aussagekräftige wissenschaftliche Studien durchzuführen. Interessierte Krankenhäuser sollten sich zusammenschließen und (ggf. gemeinsam mit den Herstellern) eigene Studienkonzepte erarbeiten. Nach Zustimmung durch den G-BA sollte gemäß dem Konzept des GKV-Spitzenverbandes die Methode ausschließlich im Rahmen dieser Studien angewandt und von den Krankenkassen vergütet werden. Auf diese Weise wären die Innovationen den Patientinnen und Patienten zugänglich gemacht und gleichzeitig eine solide Datenbasis für eine angemessene, evidenzbasierte Nutzenbewertung der neuen Methode geschaffen worden. Darüber hinaus hätten die Betroffenen vom besonderen Schutz einer klinischen Studie profitiert. Im Gegensatz zur Regelversorgung gelten hier besondere Anforderungen z. B. in Bezug auf die Aufklärung über Nutzen und Risiken der Intervention, den Abschluss einer Probandenversicherung, die Dokumentation der vorgenommenen Intervention, die Erfassung und Meldung unerwünschter Ereignisse sowie deren dokumentierter Nachsorge.

Abweichend vom Vorschlag des GKV-Spitzenverbandes, der sowohl für Leistungserbringer als auch für Hersteller den Anreiz enthielt, sich um hochwertige wissenschaftliche Evidenz zu bemühen, hat der Gesetzgeber mit der Erprobungsregelung gem. § 137e SGB V im GKV-Versorgungsstrukturgesetz jedoch zwei wesentliche Aspekte des kritisierten gesetzlichen Rahmens nicht geändert: Nach wie vor gibt es keine systematische Überprüfung des Nutzens von Innovationen zum Zeitpunkt ihrer Einführung. Und nach wie vor steht eine Erstattung der Anwendung von Innovationen mit unklarem Nutzen nicht unter dem Vorbehalt, diese ausschließlich im Rahmen von Studien anzuwenden (Deutscher Bundestag 2011, GKV-Versorgungsstrukturgesetz).

Das Einfordern eines Nutznachweises wird paradoxerweise von vielen Akteuren in Politik und Gesundheitswesen mit einer versuchten Leistungsbeschränkung und Vorenthaltung von Innovationen gleichgesetzt. Diese Paradoxie hat in Deutschland im Krankenhausesektor (und mit dem GKV-Versorgungsstrukturgesetz auch in der spezialfachärztlichen Versorgung) ihren gesetzlichen Niederschlag gefunden. Zum Nachteil für die Patientinnen und Patienten bleiben vorerst Vergütungsentscheidungen und Methodenbewertungen strikt voneinander getrennt. Aus versorgungsethischen Gründen bleibt festzuhalten, dass kranke Menschen darüber informiert werden müssen, ob sie mit nicht ausreichend geprüften Methoden behandelt werden. Sollte dies der Fall sein, haben sie ein Recht darauf, diese innovative Behandlung im geschützten Rahmen einer klinischen Studie zu erhalten. Belegen schließlich klinische Studien den Nutzen von Innovationen, so ist davon auszugehen, dass sich diese Methoden schneller durchsetzen als im bisherigen Verfahren der Innovationseinführung. Umgekehrt könnten problematische Methoden verlässlicher identifiziert und aus dem Leistungsgeschehen verbannt werden. Die Anwendung von Innovationen würde sich dann anhand von Kriterien wie Nutzen und Patientensicherheit entwickeln und nicht mehr anhand des Ausmaßes von Marketingstrategien und vereinbarten Vergütungshöhen.

Literatur

- AQUA. Bundesauswertung zum Erfassungsjahr 2011. HCH-AORT-KATH – Aortenklappenchirurgie, isoliert (kathetergestützt). http://www.sqg.de/downloads/Bundesauswertungen/2011/bu_Gesamt_HCH-AORT-KATH_2011.pdf (15. Juli 2012).
- Deutscher Bundestag. Stellungnahme des GKV-Spitzenverbandes zum GKV-Versorgungsstrukturgesetz. Ausschussdrucksache 17(14)0188(59).1, gel. VB zur Anhörung am 19.10.11_VStG, Anlage 2, p. 277-280. http://www.bundestag.de/bundestag/ausschuesse/17/a14/anhoeerungen/Archiv/m_Versorgungsstrukturgesetz/Stellungnahmen/17_14_0188_59__1_GKV.pdf (15. Juli 2012).
- Deutscher Bundestag. Gesetzentwurf der Bundesregierung vom 06.10.1999: Entwurf eines Gesetzes zur Reform der gesetzlichen Krankenversicherung ab dem Jahr 2000 (GKV-Gesundheitsreform 2000). Drucksache 14/1721.
- Deutscher Bundestag. Gesetz zur Verbesserung der Versorgungsstrukturen in der gesetzlichen Krankenversicherung (GKV-Versorgungsstrukturgesetz – GKV-VStG. Bundesgesetzblatt 2011, Teil I Nr. 7, 2983-3022.
- Deutscher Bundestag. Antwort der Bundesregierung vom 01.07.2011 auf die Kleine Anfrage der Abgeordneten Birgitt Bender, Dr. Harald Terpe, Maria Klein-Schmeink, weiterer Abgeordneter und der Fraktion Bündnis 90/die Grünen „Nutzenbewertung von nichtmedikamentösen Untersuchungs- und Behandlungsmethoden“. Drucksache 17/6397.
- Döbler K, Boukamp K, Mayer ED. Indikationsstellung, Strukturen und Prozesse für die kathetergestützte Aortenklappenimplantation. *Z Herz-Thorax-Gefäßchir* 2012; 26:86–93.
- GKV-Spitzenverband. Innovationszentren in der GKV-Versorgung [Broschüre]. Berlin: GKV-Spitzenverband 2011. http://www.gkv-spitzenverband.de/upload/innovation_RZ_16234.pdf (15. Juli 2012).
- JenaValve Press Releases. JenaValve is first in receiving CE certification for a true second generation transapical TAVI system. http://www.jenavalve.com/fileadmin/user_upload/PDFs/Press/US_PR_03_2011_CE_Mark.pdf (15. Juli 2012).
- Faxon DP. Trans catheter aortic valve implantation. *Circulation* 2011; 124: e439-e440.
- FDA. Edwards Sapien Transcatheter Heart Valve approval letter. http://www.accessdata.fda.gov/cdrh_docs/pdf10/p100041a.pdf (15. Juli 2012).
- Medinfoweb. NUB 2012 – Neue Untersuchungs- und Behandlungsmethoden (NUB Börse 2012). <http://www.medinfoweb.de/article.php?articleID=30049> (15. Juli 2012).
- IGES. G-DRG-Begleitforschung gemäß § 17 b Abs. 8 KHG Endbericht des zweiten Forschungszyklus (2006 bis 2008). Untersuchung im Auftrag des deutschen DRG-Instituts (InEK), Berlin, Juni 2011.
- InEK. Abschlussbericht: Weiterentwicklung des G-DRG Systems für das Jahr 2010. Teil 1: Projektbericht, 18.12.2009. http://www.g-drg.de/cms/G-DRG-System_2010/Abschlussbericht_zur>Weiterentwicklung_des_G-DRG-Systems_und_Report_Browser/Abschlussbericht_zur>Weiterentwicklung_des_G-DRG-Systems_fuer_2010 (15. Juli 2012).
- Leber WD, Wolff J. Entwicklungen des Krankenhausentgeltsystems aus Sicht der Krankenkassen. In: Krankenhausentgeltsystem 2012: Was die Krankenhäuser wissen müssen (Hrsg Baum). Deutsche Krankenhausverlagsgesellschaft 2012.
- Leon MB, Smith CR, Mack M, Miller DC, Moses JW, Svensson LG, Tuzcu EM, Webb JG, Fontana GP, Makkar RR, Brown DL, Block PC, Guyton RA, Pichard AD, Bavaria JE, Herrmann HC, Douglas PC, Petersen JL, Akin JJ, Anderson WN, Wang D, Pocock S. Transcatheter Aortic-Valve Implantation für Aortic Stenosis in Patients Who Cannot Undergo Surgery. *N Engl J Med* 2010 363; 17: 1597–607.
- Miller C. Surgeons caution against overenthusiasm for TAVI in light of PARTNER A stroke data. <http://desertcardiology.com/2011/05/surgeons-caution-against-overenthusiasm-for-tavi-in-light-of-partner-a-stroke-data/> (15. Juli 2012).
- Schindel R. Qualitätsaspekte der kathetergestützten Aortenklappenimplantation. *Welt der Krankenversicherung* 6/2012; 192–4.
- Smith CR, Leon MB, Mack MJ, Miller DC, Moses JW, Svensson LG, Tuzcu EM, Webb JG, Fontana GP, Makkar RR, Williams M, Dewey T, Kapadia S, Babaliaros V, Thourani VH, Corso P, Pichard

AD, Bavaria JE, Herrmann HC, Akin JJ, Anderson WN, Wang D, Pocock S. Transcatheter versus Surgical Aortic-Valve Replacement in High-Risk Patients. *N Engl J Med* 2011; 364: 23: 2187–98.

Symetis Press Releases. Symetis' ACURATE TA™ Aortic Bioprosthesis Receives CE Mark Certification on Sept. 30th 2011. http://www.symetis.com/img/cms/press_release_ce_mark.pdf (15. Juli 2012).

Treede H, Mohr FW, Baldus S, Rastan A, Ensminger S, Arnold M, Kempfert J, Figulla HR. Transapical transcatheter aortic valve implantation using the JenaValve™ system: acute and 30-day results of the multicentre CE-mark study. *Eur J Cardiothorac Surg* 2012; 41:e131–8.

This page intentionally left blank

10 Mengensteuerung über das G-DRG-Preissystem

Boris Augurzky, Stefan Felder und Jürgen Wasem

Abstract

Der Krankenhausbereich ist durch eine starke Mengendynamik geprägt, die offenbar auch durch fehlgeleitete finanzielle Anreize im Vergütungssystem zu erklären ist. Nach fast zehn Jahren DRGs stellt sich daher die Frage nach einer Neuadjustierung des Systems. In diesem Beitrag diskutieren wir ausgewählte Mengensteuerungsinstrumente. Selektivvertragliche Lösungen könnten die Mengendynamik zwar wirkungsvoll bremsen; falls die Politik aber beabsichtigt, im kollektivvertraglichen Rahmen zu bleiben, schlagen wir ein System vor, bei dem mit den Rechten zur Abrechnung von DRG-Punktwerten gegenüber Krankenkassenversicherungen gehandelt wird. Diese Zertifikate würden den Krankenhäusern von einer zu diesem Zweck einzurichtenden Bundesagentur zugeteilt und könnten zwischen den Häusern zu einem sich einspielenden Preis getauscht werden.

In recent years the German hospital market has experienced a strong increase in the number of cases. This increase appears to be partly caused by financial incentives inherent in the DRG system. Almost ten years after its introduction, the G-DRG system is in need of modification. This chapter discusses a number of instruments to adjust financial incentives for hospitals. Switching to selective contracting is one solution. If, however, a political decision is made to adhere to the current system of collective bargaining, we suggest (i) fixing the total DRG casemix volume, (ii) introducing quotas for inpatient cases hospitals can bill health insurers for, and (iii) establishing a market in which hospitals can trade these rights. These measures would allow the regulatory body to fully control the total casemix volume.

10.1 Einleitung

Die empirischen Untersuchungen in den Kapiteln 6, 7 und 8 in diesem Band haben gezeigt, dass es im Krankenhausbereich eine starke Mengendynamik gibt, die nicht allein durch die demografische Entwicklung, sondern offenbar auch durch fehlgeleitete finanzielle Anreize im Vergütungssystem für Leistungserbringer zu erklären ist. Im Jahr 2004 wurde das DRG-Fallpauschalensystem als neues Vergütungssystem eingeführt. Dabei wird ein Krankenhausfall mit einer diagnosespezifischen Fallpauschale vergütet. Die Pauschale orientiert sich an den Durchschnittskosten der Krankenhäuser und wird vom Institut für das Entgeltsystem im Krankenhaus (InEK) kalkuliert und regelmäßig aktualisiert. 2012 gab es fast 1 200 verschiedene

Abbildung 10–1

Beurteilungskriterien	
Kriterium: Auswirkung auf ...	
A	Mengendynamik
B	Wettbewerb zwischen Krankenhäusern
C	Spezialisierung der Krankenhäuser
D	Versorgungssicherheit
E	Administrativer Aufwand

Krankenhaus-Report 2013 WlDO

DRGs. Die Zahl der Fälle und die relativen Preise einer DRG bestimmen die Erlöse des Krankenhauses. Unter betriebswirtschaftlichem Gesichtspunkt sind daher für ein Krankenhaus generell eine hohe Fallzahl sowie DRGs mit einem hohen Deckungsbeitrag anzustreben. Dies muss jedoch nicht unbedingt auch unter medizinischen Aspekten vorteilhaft sein. Daher kommt es aus gesundheitsökonomischer Sicht zu ungünstigen Kosten-Nutzen-Verhältnissen und damit zu einer nicht optimalen Ressourcenallokation, insbesondere zu einem „Zuviel“ an Behandlungen.

Nach fast zehn Jahren DRG-Tarifsysteem stellt sich die Frage nach seiner Neuadjustierung, auch wenn es sich in vielerlei Hinsicht als vorteilhaft erwiesen hat. So hat es zu einer deutlichen Erhöhung der Transparenz im Leistungsgeschehen, bei den betrieblichen Abläufen und bei den Preisen geführt. Wie für regulierte Preissysteme nicht ungewöhnlich führt es aber auch zu Fehlanreizen in Bezug auf die Menge an erbrachten Leistungen. Bei der Neuadjustierung muss es daher darum gehen, Fehlanreize derart zurückzudrehen, dass nur diejenigen Patienten stationär behandelt werden, bei denen dies medizinisch notwendig und wirtschaftlich ist. Basierend auf Augurzky et al. (2012a) werden in diesem Kapitel ausgewählte Steuerungsinstrumente vorgestellt, diskutiert und beurteilt. Die in Abbildung 10–1 aufgeführten Kriterien dienen zur Beurteilung.

Zentrales Beurteilungskriterium ist, ob ein Reformvorschlag tatsächlich in der Lage ist, die Mengendynamik zu bremsen (Kriterium A). Dabei soll jedoch der Wettbewerb zwischen Krankenhäusern nicht aus den Augen verloren werden (Kriterium B). Ein Reformvorschlag soll nach Möglichkeit den gegenwärtig bestehenden Wettbewerb zwischen Krankenhäusern nicht reduzieren, sondern ihn mindestens beibehalten. Ähnliches gilt für die Spezialisierung von Krankenhäusern (Kriterium C), die

Abbildung 10–2

Beurteilung des Status quo	
Effekt auf ...	Bewertung
A: Mengendynamik	Groß
B: Wettbewerb zwischen KH	Gut
C: Anreiz zur Spezialisierung von KH	Gut
D: Versorgungssicherheit	Sehr gut
E: Administrativer Aufwand	Status quo
Gesamt	0,54

Quelle: Augurzky et al. 2012
Krankenhaus-Report 2013

WlD0

aus volkswirtschaftlicher Sicht Vorteile bietet. Untersuchungen in Augurzky et al. (2011 und 2012b) zeigen, dass spezialisierte kleine Kliniken wirtschaftlich erfolgreicher sind als nicht-spezialisierte kleine Kliniken. Analysen von Hentschker und Mennicken (2012) deuten außerdem darauf hin, dass es einen positiven Zusammenhang zwischen der Menge der erbrachten Leistung und der medizinischen Qualität gibt.¹ Demgegenüber ist die Frage zu stellen, ob die Versorgungssicherheit der Bevölkerung durch die jeweiligen Reformvorschläge weiterhin gewährleistet wird (Kriterium D). Betrachtet werden soll schließlich, ob durch einen Reformvorschlag zusätzlicher administrativer Aufwand ausgelöst wird (Kriterium E).

Vor dem Hintergrund der genannten Kriterien soll zunächst der Status quo beurteilt werden (Abbildung 10–2). Derzeit ist die Mengendynamik verhältnismäßig stark. In der Abbildung steht daher der angedeutete „Hebel“ ganz links und sollte durch geeignete Instrumente weiter nach rechts geschoben werden. Der Wettbewerb zwischen Krankenhäusern ist gut ausgeprägt, der Hebel steht mittig, d. h. sowohl eine Verschlechterung als auch eine Verbesserung ist denkbar. Gleiches gilt für das Maß an Spezialisierung. Im Fall der Versorgungssicherheit wird davon ausgegangen, dass sie bereits ein höchstes Maß erreicht hat; hier kann es nur zu einer Verschlechterung kommen. Hinsichtlich des administrativen Aufwands ist zwar der

¹ Die medizinische Qualität selbst wird nicht als eigenständiges Beurteilungskriterium aufgenommen. Es wird davon ausgegangen, dass der aktuelle Standard grundsätzlich gehalten wird.

Status quo unbefriedigend. Relevant ist bei einem Vergleich mit Reformvorschlägen jedoch nur, ob sich der Aufwand weiter erhöht und der Hebel daher von ganz rechts nach links wandert. Im Fazit am Schluss dieses Beitrags wird es auch um den Vergleich der Reformvorschläge untereinander gehen. Dabei sind bei einer Auswahl von Instrumenten Vor- und Nachteile bei den einzelnen Kriterien gegeneinander abzuwägen. Wir gewichten die fünf genannten Kriterien im Verhältnis 4:2:2:4:1 zueinander. Es bleibt jedoch dem Leser überlassen, sie auch in einem anderen Verhältnis zu gewichten.

10.2 Steuerungsinstrumente

Steuerungsinstrumente aus Augurzky et al. (2012a), die in der Öffentlichkeit 2012 diskutiert wurden, werden in diesem Kapitel aufgegriffen. Der Fokus wird dabei auf Instrumente im kollektivvertraglichen Rahmen gelegt. In der Tabelle 10–1 sind sie durch Fettdruck hervorgehoben. Direktverträge zwischen Krankenkassen und Krankenhäusern als Steuerungsinstrument werden also hier nicht ausführlicher behandelt, wenngleich das zentrale Ziel der Begrenzung der Mengendynamik durch den Übergang zu einem System von Selektivverträgen besser erreicht werden könnte als im Rahmen kollektivvertraglicher Lösungen. Insbesondere kann der (sektorenübergreifende) Selektivvertrag dazu beitragen, dass Patienten, die keine

10

Tabelle 10–1

Steuerungsinstrumente

Instrument	
Direktverträge im Rahmen des DRG-Systems (nicht gemeinsam und einheitlich)	
1	Je DRG und KH: Mengen und Relativpreise (und Qualität)
2	Je KH: nur Gesamtmenge und BFW (und Qualität)
Preisanpassungen auf Krankenhausebene (für alle KH einheitliche Regelungen)	
3	Relativpreis abhängig von Menge m: $r=r(m)$ (s. z. B. §17b Abs. 1 Satz 11 KHG)
4	Mehrfähriger Mehrleistungsabschlag: Basisfallwert abhängig von Menge: $BFW=BFW(m)$
5	Temporärer Minderleistungszuschlag
6	Mengenauffällige DRGs durch InEK neu kalkulieren
7	Fortfall der Schiedsstellenfähigkeit prospektiver Mehrleistungsvereinbarungen
Verbesserung der Indikationsqualität	
8	Unabhängige Zweitmeinung
9	Kontrollen, Strafen, Transparenz
Fixierte Gesamtleistung im Rahmen des DRG-Systems	
10	Globalbudget (für alle KH): Preis = Globalbudget/Menge
11	Zertifikatehandel
Weitere Instrumente	
12	Eigenbeteiligung des Patienten
13	Ausweitung der Erlaubnis für KH zur Erbringung ambulanter Leistungen

stationäre Behandlung benötigen, tatsächlich nicht im Krankenhaus behandelt werden. Selektivverträge werden in Kapitel 12 in diesem Band und in Augurzky et al. (2012a) detaillierter behandelt.

10.2.1 Preisanpassungen auf Krankenhausebene

Die folgenden Vorschläge sehen für alle Krankenhäuser nach einem einheitlichen Regelmechanismus Preisanpassungen bei den stationären Krankenhausleistungen vor. *Degressive Relativpreise* (Nr. 3 in Tabelle 10–1) knüpfen hierbei an das geltende Recht an. § 17b Abs. 1 Satz 11 Halbsatz 2 KHG sieht vor, dass Relativgewichte „für Leistungen, bei denen in erhöhtem Maße wirtschaftlich begründete Fallzahlsteigerungen eingetreten oder zu erwarten sind, gezielt abgesenkt oder in Abhängigkeit von der Fallzahl bei diesen Leistungen gestaffelt vorgegeben werden“ können. Diese Überlegung wird in dem folgenden Reformvorschlag weiterentwickelt. Der Gesetzgeber verpflichtet danach die Vertragsparteien, DRG-spezifisch degressive Vergütungsalgorithmen zu entwickeln: Größere Fallzahlen in den identifizierten DRGs werden mit geringeren Relativgewichten ausgestattet als niedrigere Mengen. Je nach Anzahl der abgerechneten Fallzahlen werden die Krankenhäuser demnach unterschiedliche Relativgewichte bei einer DRG abrechnen können; die Regeln dazu sollten einheitlich sein.

Die Mengendynamik kann damit teilweise gebremst werden (Abbildung 10–3). Der Wettbewerb zwischen den Krankenhäusern wird allerdings im Vergleich zum

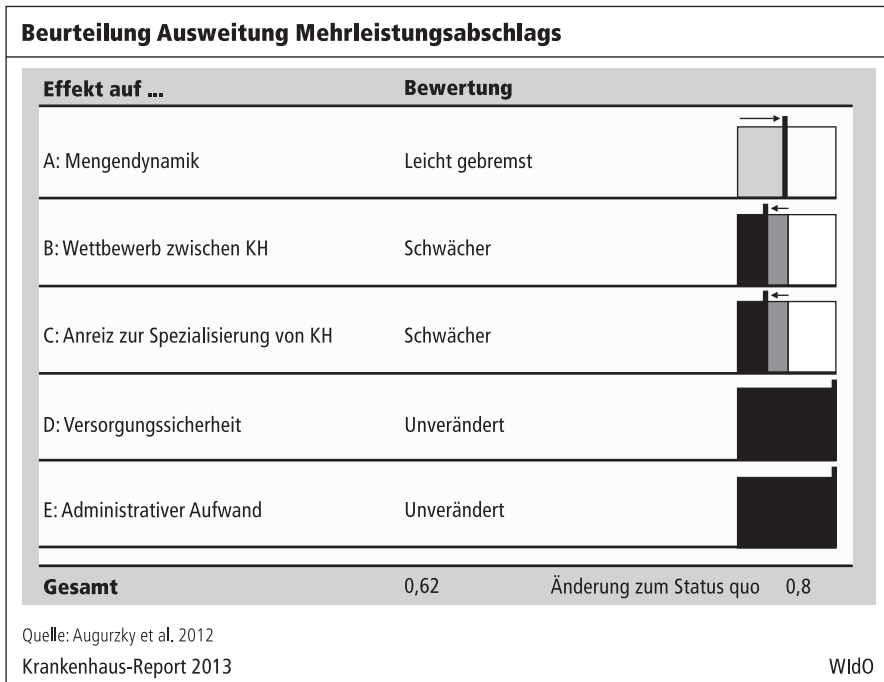
Abbildung 10–3

Beurteilung degressive Relativpreise	
Effekt auf ...	Bewertung
A: Mengendynamik	Leicht gebremst
B: Wettbewerb zwischen KH	Schwächer
C: Anreiz zur Spezialisierung von KH	Schwächer
D: Versorgungssicherheit	Unverändert
E: Administrativer Aufwand	Unverändert
Gesamt	0,62 Änderung zum Status quo 0,8

Quelle: Augurzky et al. 2012
Krankenhaus-Report 2013

WIdO

Abbildung 10–4



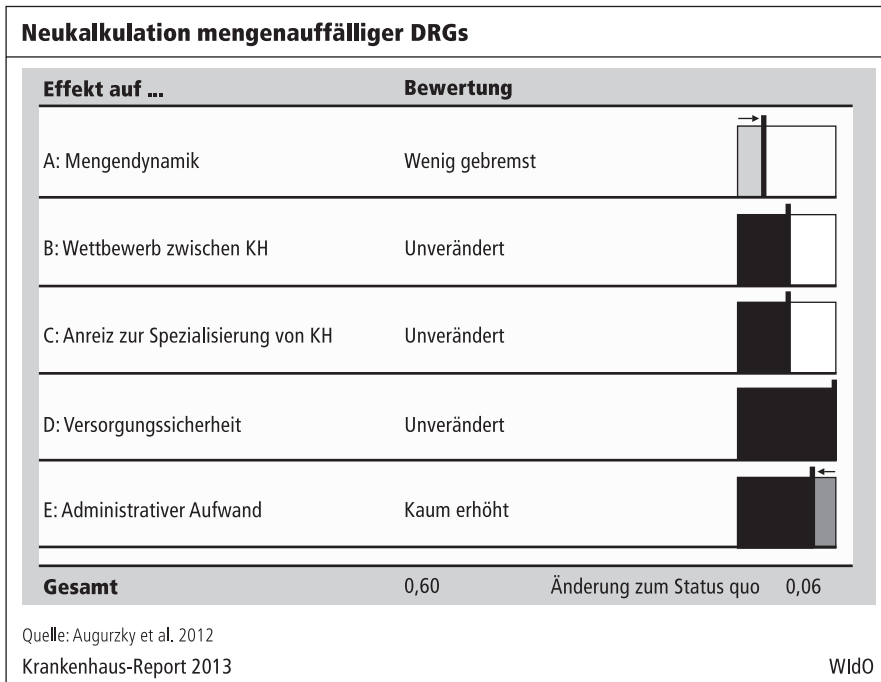
Status quo verringert. Auch ist davon auszugehen, dass der Anreiz zur Spezialisierung zurückgehen wird. Sofern das Instrument nur für mengenauffällige DRGs eingesetzt wird, ist nicht zu befürchten, dass die Versorgungssicherheit gefährdet würde. Ein zusätzlicher administrativer Aufwand durch die Einführung dieser GKV-einheitlichen Vergütungsregelung entsteht nicht.

Auch der *mehrjährige Mehrleistungsabschlag* (Nr. 4) knüpft an bereits bestehende Regelungen an. Im geltenden System ab 2013 müssen die Krankenhäuser bei vereinbarten Mengenausweitungen stationärer Krankenhausleistungen gegenüber dem Vorjahr für zwei Jahre einen Mehrleistungsabschlag von 25 Prozent hinnehmen. Die Abschläge werden bei der Berechnung des Landesbasisfallwertes (LBFW) nicht absenkend berücksichtigt.² Nach zwei Jahren sind die zusätzlichen Leistungsmengen mit dem ungekürzten LBFW zu vergüten. Der Reformvorschlag zielt nun darauf ab, den Mehrleistungsabschlag über mehr als zwei Jahre gegen das Krankenhaus gelten zu lassen. Erst nach z. B. drei Jahren kann das Krankenhaus dann die zusätzlichen stationären Krankenhausleistungen voll finanziert bekommen.

Durch die Ausweitung des Mehrleistungsabschlags und die dadurch bewirkte verstärkte Selbstfinanzierung durch die die Leistungsmenge expandierenden Krankenhäuser kann das stationäre Mengenwachstum teilweise gebremst werden (Abbildung 10–4). Nachteilig ist, dass die Regelung den Wettbewerb zwischen den

² § 4 Abs. 2a Satz 2 und Satz 7 KHEntgG.

Abbildung 10–5



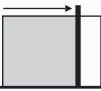




Krankenhäusern reduziert, weil es für Krankenhäuser weniger attraktiv wird, Patienten von Wettbewerbern zu gewinnen. Ein (wünschenswerter) Anreiz zur Spezialisierung wird nur geringfügig beeinträchtigt. Es entsteht kein zusätzlicher administrativer Aufwand durch die Einführung dieser Verlängerung des Mehrleistungsabschlages. Auch ist nicht zu befürchten, dass die Versorgungssicherheit durch den Vorschlag gefährdet würde.

Wie Kapitel 6 gezeigt hat, ist die Mengendynamik bei DRGs mit einem hohen Fixkostenanteil überdurchschnittlich hoch, sodass Krankenhäuser starke Anreize haben, die Mengen bei diesen DRGs auszuweiten. Ein Lösungsansatz könnte daher darin liegen, das InEK zu beauftragen, *Relativgewichte für mengenauffällige DRGs regelmäßig neu zu kalkulieren* (Nr. 6). Dadurch würde die Mengendynamik teilweise gebremst werden (Abbildung 10–5). Da der Wettbewerb zwischen den Krankenhäusern durch diese Neukalkulation nicht und der Anreiz zur Spezialisierung kaum beeinträchtigt würden, ist die Versorgungssicherheit nicht gefährdet. Beim InEK entstünde jedoch ein zusätzlicher administrativer Aufwand durch die Rekalibrierung.

10.2.2 Verbesserung der Indikationsqualität

Die bislang vorgestellten Instrumente setzen an der Gesamtmenge eines Krankenhauses oder einer DRG an, zielen aber nicht explizit auf die *Verbesserung der Qualität der Indikationsstellung* (Nr. 8 und 9). Ein erster möglicher Ansatz zur Verbes-

Abbildung 10–6

Verbesserung der Indikationsqualität			
Effekt auf ...	Bewertung		
A: Mengendynamik	Gebremst	Umsetzung vermutlich schwierig	
B: Wettbewerb zwischen KH	Unverändert		
C: Anreiz zur Spezialisierung von KH	Unverändert		
D: Versorgungssicherheit	Unverändert		
E: Administrativer Aufwand	Leicht erhöht	Messung und Kontrolle der Indikationsqualität	
Gesamt	0,73	Änderung zum Status quo	0,19

Quelle: Augurzky et al. 2012
Krankenhaus-Report 2013

WlDO

serung der Indikationsqualität könnte die Ausweitung von Kontrollen, Strafen und Transparenz sein. Eine Umsetzung scheint allerdings schwierig und aufwändig. Die Verbesserung der Indikationsqualität könnte auch durch eine verpflichtende unabhängige Zweitmeinung erreicht werden. Wenn der Arzt, der die Zweitmeinung stellt, keinen wirtschaftlichen Vorteil aus der Durchführung einer Behandlung zieht, wird er von einer medizinisch nicht notwendigen Behandlung in der Regel abraten. Allerdings verursacht die Erstellung einer Zweitmeinung Kosten. Würde beispielsweise in 80 Prozent aller Fälle eine Zweitmeinung eingefordert und sollte sie im Mittel 150 € kosten, betrügen die jährlichen Gesamtkosten 2,1 Mrd. €. Diese Kosten könnten erst dadurch eingespart werden, dass über 4 Prozent aller Fälle jährlich vermieden würden. Vermutlich würde man daher nur bei teuren oder mengenauffälligen Fällen eine verpflichtende Zweitmeinung verlangen.

Damit könnte der Mengendynamik wirkungsvoll entgegengewirkt werden (Abbildung 10–6). Schwierigkeiten bereitet allerdings die Konkretisierung dieses Instruments, weil es einer Regulierung der ärztlichen Freiheit bei der Indikationserstellung bedürfte. Die mit der Bremsung der Mengendynamik verbundenen Ziele können daher faktisch insgesamt nur eher in begrenztem Umfang erreicht werden. Der Wettbewerb zwischen den Krankenhäusern bliebe unverändert, ebenso Anreize zur Spezialisierung. Die Versorgungssicherheit wäre nicht gefährdet. Der administrative Aufwand nähme durch Zweitmeinungen oder Kontrollen zu.

10.2.3 Fixierte Gesamtleistung

Eine weitere Gruppe von Steuerungsinstrumenten fixiert die Gesamtleistung der Krankenhäuser. Beim fixierten sektoralen *Globalbudget* wird ein Ausgabenbudget der Kostenträger für stationäre Krankenhausleistungen je Bundesland fixiert. Dieses Globalbudget wird jährlich mit der Morbiditätsentwicklung angepasst, wofür entweder die Demografie heranzuziehen oder ein entsprechendes Messsystem zur Erfassung der Morbidität jenseits der Demografie zu entwickeln ist. Steigt der Casemix landesweit stärker als die Morbiditätsentwicklung, bewirkt dies „automatisch“ einen Preisverfall. Die LBFW müssen also entsprechend sinken. Dieses Instrument führt jedoch *nicht* dazu, dass die stationäre Mengenentwicklung gebremst wird. Aber hinsichtlich der Ausgabenentwicklung der Kostenträger wird die Mengendynamik aufgrund des eingebauten Automatismus bei den Preisen irrelevant. Positiv ist festzuhalten, dass der Vorschlag den Wettbewerb zwischen den Krankenhäusern gegenüber dem Status quo nicht reduzieren würde. Von dem Instrument geht keine Gefährdung der Versorgungssicherheit stationärer Krankenhausleistungen aus. Es entsteht durch die Umsetzung des Vorschlags kein zusätzlicher administrativer Aufwand.

Ein anderes Instrument, das die Gesamterlöse weitgehend beschränkt, ist die Einführung eines auf den Casemix stationärer Leistungen bezogenen *Zertifikatehandels* (s. Kapitel 13 in diesem Band). Dabei wird auf der Bundeslandebene die Summe aller Casemixpunkte fixiert. Jedes Krankenhaus erhält im Ausgangsjahr für jeden Casemixpunkt (CMP), den es erbracht hat, ein Zertifikat. Das Zertifikat berechtigt zur Abrechnung eines CMP zum LBFW gegenüber (gesetzlichen oder privaten) Krankenversicherungen und besitzt eine unbegrenzte Geltungsdauer. Ohne Zertifikat kann ein Krankenhaus dagegen den Fall nicht mit den Krankenversicherungen abrechnen. Alternativ ist denkbar, dass ohne Zertifikat zumindest zu einem gewissen Prozentsatz vom LBFW, z. B. zu 35 %, abgerechnet werden kann oder dass klar definierte Notfälle ausgenommen sind.

Nach erstmaligem Verteilen aller Zertifikate auf die Krankenhäuser können diese innerhalb eines Bundeslands zwischen den zur GKV-Versorgung zugelassenen Krankenhäusern frei gehandelt werden. Wenn ein Krankenhaus mehr CMP mit den Kassen abrechnen möchte, benötigt es mehr Zertifikate, die es am „Zertifikatemarkt“ erwerben kann. Dagegen können Krankenhäuser, die weniger CMP erbringen können oder wollen, Zertifikate verkaufen. Sie erhalten dadurch einmalig Erlöse und können damit z. B. Anpassungen im Schrumpfungsprozess abfedern. Marktplatz kann eine Bundesagentur für den CM-Zertifikatehandel sein. Alle Marktteilnehmer und ihre Menge an Zertifikaten sind bei der Agentur registriert. Der Marktpreis eines Zertifikats ergibt sich aus dem Angebot und der Nachfrage nach Zertifikaten. Er wird sich vermutlich am diskontierten erwarteten Deckungsbeitrag orientieren.³

³ Ein vereinfachtes Beispiel mit nur einjähriger Betrachtungsperiode: Bei einem Relativgewicht von 1 und einem Landesbasisfallwert von 2900 € ist ein Krankenhaus mit Grenzkosten für einen zusätzlichen Krankenhausfall von 2400 € bereit, bis zu 500 € für ein Zertifikat für einen CPM zu bezahlen. Umgekehrt wäre in diesem Fall ein Haus mit Grenzkosten von 2600 € bereit, sein Zertifikat für mindestens 300 € zu verkaufen.

Hinsichtlich der Anpassung der gesamten Zertifikatenumenge sind unterschiedliche Varianten denkbar. In einem stärker selektivvertraglich ausgestalteten System, bei dem der Sicherstellungsauftrag auf die Krankenkassen übergeht, erscheint es sinnvoll, dass letztere jeweils im Wettbewerb untereinander über die Ausgabe zusätzlicher Zertifikate für ihre Versicherten entscheiden können. Die zusätzlichen Zertifikate würden hier z. B. von der jeweiligen Krankenkasse versteigert und ihr fielen die Mehreinnahmen zu. Verbleibt das System hingegen stärker korporativ-planerisch organisiert, ist es naheliegend, auch auf diesem Wege die Zertifikatenumenge anzupassen, was im Zeitablauf notwendig werden würde. Beispielsweise würden je Bundesland die demografisch bedingten (oder durch ein die Morbidität jenseits der Demografie erfassendes Klassifikationssystem festgestellten) Veränderungen der Morbidität sowie technologische Entwicklungen in der Leistungserbringung ermittelt und auf Basis dessen die Gesamtmenge der Zertifikate regelmäßig angepasst. Die zusätzlichen Zertifikate könnten versteigert werden, wobei zu entscheiden wäre, wohin die Einnahmen fließen. Denkbar wäre in diesem Ansatz aber auch eine unentgeltliche „Ausschüttung“ von neuen Zertifikaten auf Basis der bei den Krankenhäusern bereits vorhandenen Zertifikate. Eine einprozentige Erhöhung der Zertifikatenumenge würde in diesem Modell also für jedes Krankenhaus eine Erhöhung seiner Zertifikatenumenge um ein Prozent zur Folge haben. In jedem Fall müsste gelten, dass die in einem Jahr ohne Zertifikate zusätzlich erbrachte Menge nicht die Gesamtmenge an Zertifikaten im Folgejahr erhöht.

Durch die jährliche Anpassung der Zertifikatenumenge können Bevölkerungswanderungen zwischen Bundesländern in der bundeslandspezifischen Zertifikatenumenge abgebildet werden. Veränderte Patientenströme zwischen Bundesländern blieben jedoch unangepasst. Dies kann langfristig zu Verwerfungen führen. Zumindest sind daher der Zertifikatehandel der Stadtstaaten Bremen, Hamburg und Berlin mit den jeweils umliegenden Bundesländern sowie des Saarlands mit Rheinland-Pfalz zusammenzufassen. Auch innerhalb eines Bundeslands kann es möglich sein, dass aus einer Region sämtliche Zertifikate abfließen, weil in der betroffenen Region keine ausreichend hohen Deckungsbeiträge erwirtschaftet werden können. Damit wäre in dieser Region die Versorgungssicherheit gefährdet. Eine regionale Anhebung des Basisfallwerts in dieser Versorgungsregion würde das Problem vermeiden. Dies setzt voraus, dass eine bundesweit einheitliche Mindestversorgung je Versorgungsregion definiert wird – ähnlich wie bei Selektivverträgen. Sobald die Gefahr besteht, die Mindestversorgung zu unterschreiten, muss der regionale BFW angehoben werden. Dieses Vorgehen entspricht damit der Gewährung eines Sicherstellungszuschlags, wie er im heutigen Recht bereits angelegt ist.

Das Instrument ist gut geeignet, die Mengendynamik zu bremsen – denn das Mengenwachstum ist bis auf die im Rahmen des retrospektiven Mehrerlösausgleichs schlecht vergüteten zusätzlichen Mengen exogen vorgegeben (Abbildung 10–7). Der Zertifikatehandel setzt allerdings ökonomische Kräfte frei, die auf Kosten der Indikationsqualität gehen können. Es besteht die Gefahr, dass manche medizinisch notwendige Behandlungen nicht mehr erbracht werden, wenn ihr Deckungsbeitrag zu klein ist, und durch medizinisch weniger notwendige Behandlungen mit höherem Deckungsbeitrag verdrängt werden. Der Zertifikatehandel wird insgesamt zu einem verstärkten Wettbewerb zwischen den Krankenhäusern führen. Marktein- und -austritte werden attraktiver und Strukturanpassungen wer-

Abbildung 10–7

Bewertung des Zertifikatehandels			
Effekt auf ...	Bewertung		
A: Mengendynamik	Gebremst	Je nach Ausgestaltung vollständig oder fast vollständig gebremst	
B: Wettbewerb zwischen KH	Stärker		
C: Anreiz zur Spezialisierung von KH	Deutlich stärker		
D: Versorgungssicherheit	Kaum gefährdet	Denkbar, wenn gesamte Leistung einer Region „verkauft“ wird	
E: Administrativer Aufwand	Unverändert		
Gesamt	0,81	Änderung zum Status quo	0,27

Quelle: Augurzky et al. 2012
Krankenhaus-Report 2013

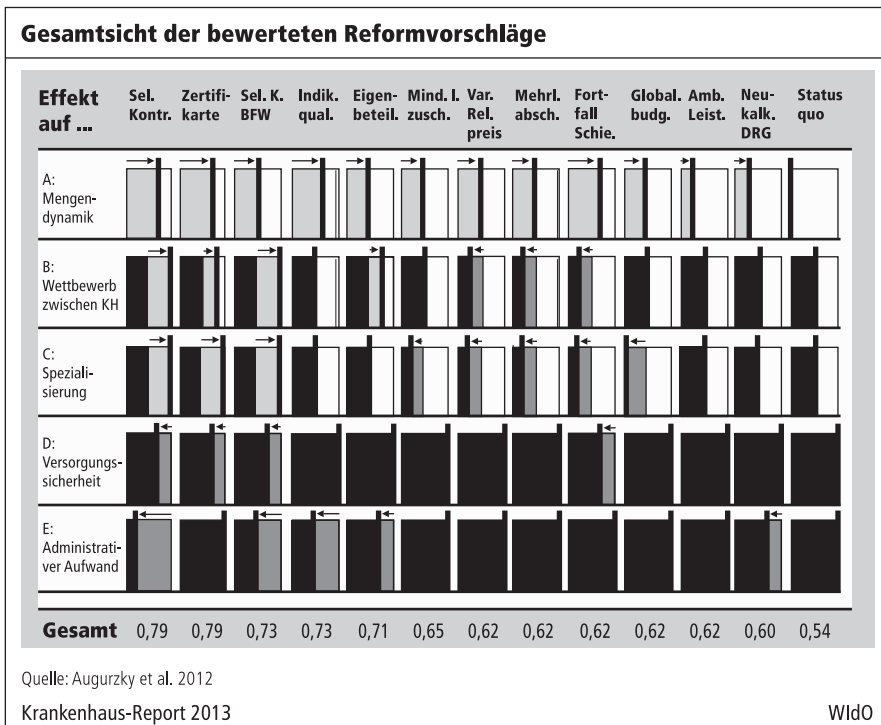
WIdO

den beschleunigt. Krankenhäuser mit relativ hohen Produktionskosten erhalten einen Anreiz, Zertifikate zu verkaufen und Krankenhäuser mit geringen Produktionskosten erhalten einen Anreiz, Zertifikate zu erwerben. Positive Anreize gehen vom Zertifikatehandel auch in Richtung einer stärkeren Spezialisierung aus, insoweit dadurch geringere Grenzkosten erzielt werden können. Wie bereits beschrieben, besteht innerhalb der Bundesländer das Risiko, dass die Versorgungssicherheit gefährdet wird, allerdings kann darauf mit einer Flexibilisierung der BFW in regionaler Hinsicht reagiert werden. Die Einführung des Zertifikatehandels geht mit der Schaffung einer neuen bürokratischen Institution einher, jedoch ist der administrative Aufwand überschaubar. Gleichzeitig kann der administrative Aufwand sogar reduziert werden, weil erstens Budgetverhandlungen zwischen Krankenkassen und Krankenhäuser weitgehend entfallen und zweitens Abrechnungsprüfungen des MDK in erheblichem Maße eingeschränkt werden können.

10.3 Fazit

Abbildung 10–8 fasst alle Bewertungen der in Augurzky et al. (2012a) behandelten Steuerungsinstrumente zusammen. Das zentrale Ziel kann insbesondere durch den Übergang zu einem System von Selektivverträgen oder den Übergang zu einem System des Zertifikatehandels erreicht werden – idealerweise kombiniert mit einer

Abbildung 10–8



10

verbesserten Indikationsqualität. Dabei kann der (sektorenübergreifende) Selektivvertrag stärker als der Zertifikatehandel dazu beitragen, dass Patienten, die keine stationäre Behandlung benötigen, tatsächlich nicht im Krankenhaus behandelt werden. Auch dürfte er stärker den Wettbewerb der Krankenhäuser intensivieren. Dem steht gegenüber, dass das System von Selektivverträgen ein größeres Ausmaß an zusätzlicher Bürokratie bedeutet.

Beabsichtigt die Politik, im kollektivvertraglichen Rahmen zu bleiben, schlagen wir vor, in der Krankenhausversorgung ein System des Zertifikatehandels für die Leistungsmengen im stationären Bereich einzuführen. Dieses Instrument mag für die Diskussion im Gesundheitswesen ungewöhnlich sein. Es ist jedoch gut geeignet, die Ziele zu erfüllen. Auch erscheint es von den „Nebenwirkungen“ her ebenso beherrschbar wie vom administrativen Aufwand. Es ermöglicht den Strukturwandel in der Krankenhausversorgung auf flexible Weise zu unterstützen. Wie beschrieben, sollte der Zertifikatehandel so ausgestaltet werden, dass auf der Bundeslandebene die Summe aller Casemixpunkte fixiert wird und jedes Krankenhaus im Ausgangsjahr für jeden Casemixpunkt (CMP), den es erbracht hat, ein Zertifikat erhält. Das Zertifikat berechtigt die Abrechnung eines CMP zum LBFW gegenüber Krankenversicherungen und besitzt eine unbegrenzte Geltungsdauer. Nach erstmaligem Verteilen aller Zertifikate an die Krankenhäuser können diese innerhalb eines Bundeslands zwischen den zur GKV-Versorgung zugelassenen Krankenhäusern frei gehandelt werden. Hierbei wird sich ein Marktpreis für Zertifikate bilden. Die Ge-

samt-Zertifikatmenge je Bundesland würde jedes Jahr angepasst, damit die Veränderung der Morbidität abgebildet werden kann.

Literatur

- Augurzky B, Gülker R, Krolop S, Schmidt CM, Schmidt H, Schmitz H, Terkatz S. Krankenhaus Rating Report 2011 – Die fetten Jahre sind vorbei. RWI-Materialien 67. Essen: Rheinisch-Westfälisches Institut für Wirtschaftsforschung 2011.
- Augurzky B., Felder S, Mennicken R, Meyer S, Wasem J. Mengenentwicklung und Mengensteuerung stationärer Leistungen. Projektbericht des RWI. Essen: Rheinisch-Westfälisches Institut für Wirtschaftsforschung 2012a.
- Augurzky B., Gülker R, Hentscher C, Krolop S, Schmidt CM, Schmidt H, Terkatz S. Krankenhaus Rating Report 2012 – Krankenhausversorgung am Wendepunkt? Heidelberg: Medhochzwei Verlag GmbH 2012b.

This page intentionally left blank

11 Hohe Leistungsmengen – Direktverträge und Rechte- handel als Lösungen für den Krankenhausbereich

Matthias Mohrmann und Volker Koch

Abstract

In Deutschland werden zu hohe Leistungsmengen erbracht. Dabei gibt es Indizien dafür, dass die Qualität der Behandlung eher mittelmäßig ist. Das Versorgungsniveau des deutschen Gesundheitswesens lässt sich in Zukunft ohne durchgreifende Reformen weder finanzieren noch in seinem Niveau aufrechterhalten. Der Reformdruck ist groß. Die „Hypertrophie der Mengen“ spiegelt sich im Sektor Krankenhaus – Deutschland ist bei vielen Behandlungen „Weltmeister“ und die Dynamik der Mengenentwicklung liegt regelmäßig über dem, was aufgrund von Demografie und medizinischem Fortschritt zu erwarten ist. Das monetäre Anreizsystem setzt die falschen Akzente. Die Krankenhausfinanzierung steht spätestens in der nächsten Legislaturperiode wieder auf der Agenda der Bundespolitik. Gesucht sind alternative Steuerungs- und Finanzierungskonzepte. Die Autoren schlagen als ordnungspolitische Lösungsoptionen für den Krankenhausbereich den „Direktvertrag – das selektive Kontrahieren“ sowie als neue Idee den „Rechtehandel – Transfer von Casemix“ zur Diskussion.

Put simply, health care service volumes are too high in Germany. There is evidence that the quality of medical treatments is rather mediocre. Presumably, the level of patient-centred care of the German health care system can neither be financed nor maintained in the years to come without basic reforms. The pressure for reform is high. The “hypertrophy of volumes” is reflected in the hospital-sector – in many treatments, Germany is “world champion” and the dynamics of the volume trends regularly exceeds what is to be expected on the basis of demography and medicinal progress. But the monetary incentives system sets the wrong priorities. Hospital financing will be back on the agenda of federal policy by the upcoming legislative period. Against this background, alternative concepts of control and financing are called for. In this context, the authors propose “direct contracts – selective contracting” as a regulative solution while putting up for discussion the pioneering idea of a “trade of rights – transfer of casemix”.

11.1 Status des deutschen Gesundheitswesens

Unsere Volkswirtschaft hatte im Jahr 2010 Ausgaben für Gesundheit in Höhe von 287,3 Mrd. €. Der Anteil am Bruttoinlandsprodukt betrug 11,6%¹ und lag damit um 2,1 Prozentpunkte über dem Durchschnitt der 34 OECD-Länder von 9,5%.² Deutschland belegt 2010 im OECD-Ranking gleichauf mit Frankreich den dritten Rang. Nur in den USA (17,6%) und den Niederlanden (12,0%) ist der Anteil der Gesundheitsausgaben an der Wirtschaftsleistung noch höher (vgl. OECD 2012). (Abbildung 11–1)

11.1.1 Ausgaben für Gesundheit und wirtschaftliche Leistungsfähigkeit

Weniger Erwerbsfähige – mehr Alte und Kranke: Die Angehörigen der geburtenstarken Nachkriegsjahrgänge sind zum großen Teil schon im Rentenalter, die „Babyboomer“ folgen bald. Der Anteil der Erwerbsfähigen an der Bevölkerung sinkt und der Anteil der Bevölkerungsgruppe über 65 Jahre steigt von 20,2% im Jahr 2008 auf 29% im Jahr 2030. Die Morbidität der Bevölkerung erhöht sich und führt allgemein zu einer höheren Nachfrage nach Gesundheitsleistungen; dies bei zugleich sinkenden Beitragseinnahmen der Sozialleistungsträger.

Anders als beim hohen Anteil am Bruttoinlandsprodukt rangiert Deutschland bei den Gesundheitsausgaben pro Kopf der Bevölkerung mit 4338 US-\$ (umgerechnet in Kaufkraftparitäten) trotzdem „nur“ an neunter Stelle im Vergleich der 34 OECD-Länder, die im Durchschnitt je Einwohner 3268 US-\$ für Gesundheit aufwenden. Dieses Abschneiden relativiert sich allerdings bei Betrachtung der gesamten Wirtschaftsleistung. Deutschland liegt mit einem Bruttoinlandsprodukt je Einwohner von 37567 US-\$ (ebenfalls umgerechnet in Kaufkraftparitäten) lediglich auf Platz 13 des internationalen Vergleichs³ (vgl. OECD 2011: 52). (Abbildung 11–2)

Die ökonomische Leistungsfähigkeit ist begrenzt. Die deutsche Volkswirtschaft muss ihre Produktivität und Effizienz überproportional steigern, um den Wohlstand ihrer Bürger zu wahren und ihre Zukunfts- und Wettbewerbsfähigkeit zu sichern.⁴ „Für den kontinentaleuropäischen Kapitalismus, der großzügige Krankenversicherungs- und Sozialleistungen mit vernünftigen Arbeitszeiten, langem Urlaub, frühem Ruhestand und einer relativ einheitlichen Einkommensverteilung verbindet, spricht scheinbar alles – außer seiner mangelnden Lebensfähigkeit.“ (Rogoff 2011) Dabei steht noch stärker als das System der Alterssicherung der Sektor Gesundheit vor zunehmenden Herausforderungen infolge der demografischen Entwicklung und des medizinisch-technischen Fortschritts. Außerdem wird sich in Zukunft der Fachkräf-

1 GBE – Die Gesundheitsberichterstattung des Bundes, Onlineabfrage vom 19.08.2012

2 Es ist zu erwarten, dass sich der Anteil in zahlreichen Ländern infolge der globalen Finanzkrisen ab 2011 erhöhen wird, weil sich in Volkswirtschaften mit stagnierender oder sinkender Wirtschaftsleistung im Sektorenkonto Gesundheit Kostenremanenzen abbilden. Das Niveau der Gesamtausgaben für Gesundheit wird beispielsweise in den EU-Krisenländern nur noch in begrenztem Umfang gesenkt werden können.

3 Im Jahr 2008 – also vor Beginn der globalen Finanzkrise – lag Deutschland noch auf Rang 15.

4 Daran ändert die angesichts der globalen Finanzkrise momentan gute konjunkturelle Entwicklung in Deutschland nichts.

Abbildung 11–1

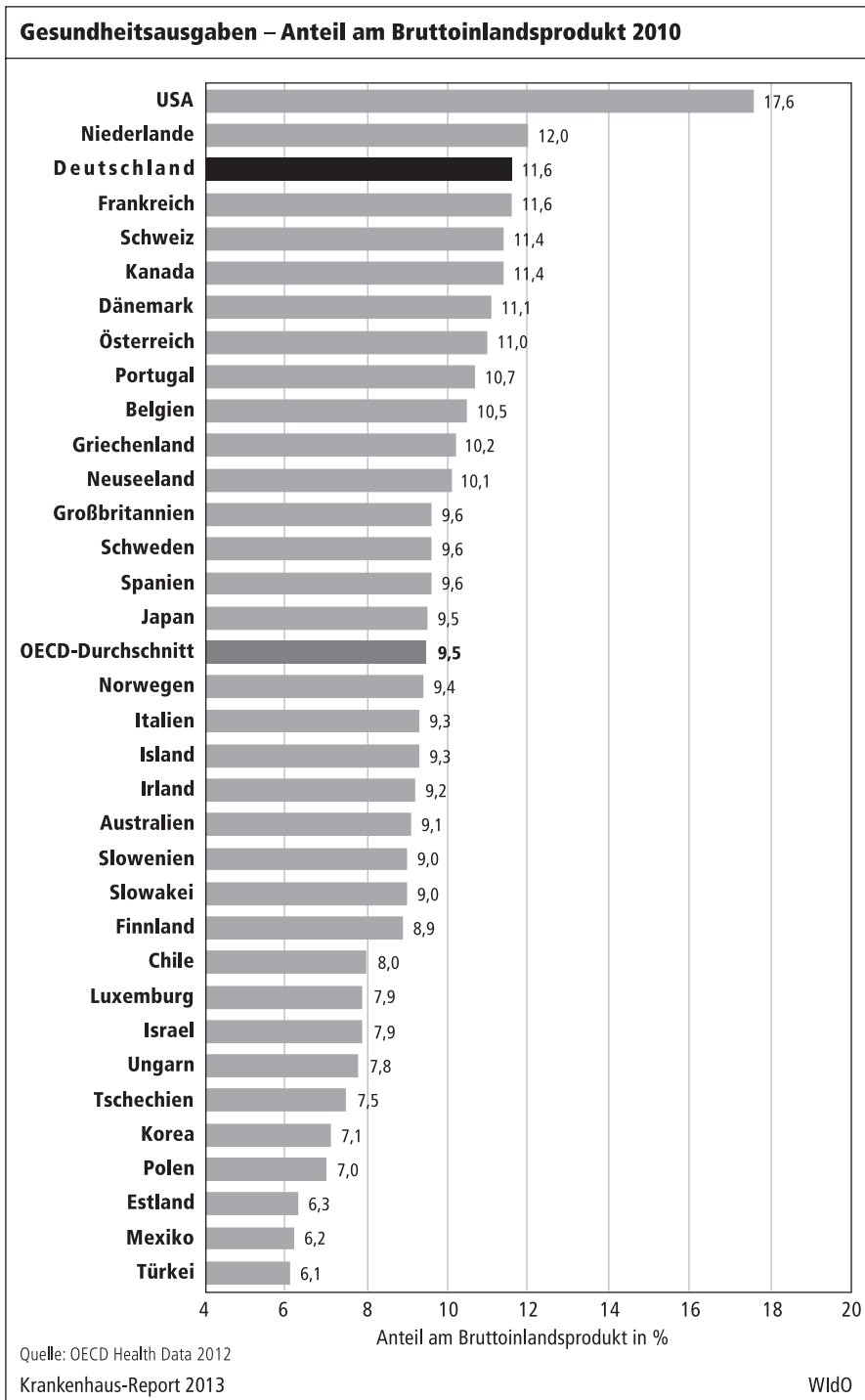
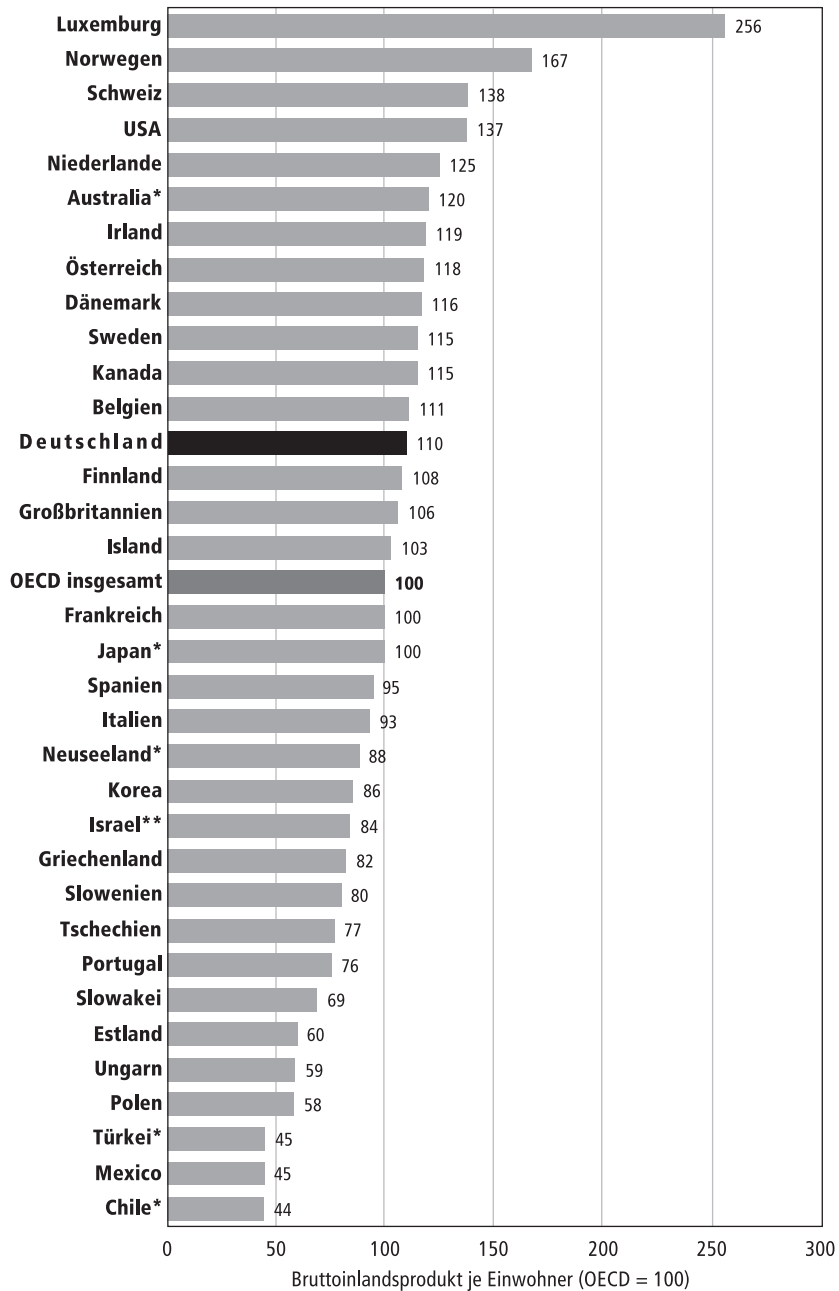


Abbildung 11–2

Bruttoinlandsprodukt je Einwohner nach Kaufkraftparität 2010

*geschätzter Wert; **Informationen zu Israel: <http://dx.doi.org/10.1787/888932315602>

Quelle: OECD 2011a

Krankenhaus-Report 2013

WIdO

temangel deutlich verschärfen. „Bereits 2020 fehlen annähernd 56 000 Ärzte und gut 140 000 nicht-ärztliche Fachkräfte. Bis 2030 wird sich die Personallücke sogar auf fast eine Million Personen – gut 165 000 Ärzte sowie fast 800 000 nicht-ärztliche Fachkräfte – vergrößern.“ (Ostwald et al. 2010: 10)

Das Versorgungsniveau im deutschen Gesundheitswesen lässt sich in Zukunft ohne durchgreifende Reformen nicht finanzieren und in seinem Niveau aufrechterhalten. Bereits seit längerem konstatieren viele Experten für die Zukunft des deutschen Gesundheitswesens und seine Finanzierbarkeit einen dringenden Gestaltungs- und Reformbedarf.⁵

Das deutsche Gesundheitssystem darf keine Oase des quantitativen Wachstums und der Ausgabensteigerung bleiben. Anderenfalls lautet für Deutschland die Frage schon bald: Kommt nach der Finanzkrise die systemrelevante Versorgungskrise des Gesundheitswesens? Die Kritiker der „Ökonomisierung und Industrialisierung“ unterschätzen offensichtlich die volkswirtschaftlichen Dimensionen. Bei der Bewältigung der Probleme stehen Medizin und Ökonomie keineswegs im Widerspruch zueinander: Wer helfen und heilen will, muss wirtschaften; unethisch handelt der, der knappe Ressourcen verschwendet.

11.1.2 Das Leistungsproblem – Menge und Qualität

Das Preisniveau des Gesundheitswesens ist unauffällig. Deutschland liegt 2010 beim sektoralen Preisindex Gesundheit annähernd auf dem Durchschnittsniveau der EU-15 (vgl. Abbildung 11–3). Ganz anders hingegen bei der Mengenkomponekte der Gesundheitsleistungen: Hier zeigt der europäische Vergleich, dass das deutsche Gesundheitswesen 11 % über dem Durchschnitt auf Platz 4 rangiert, unmittelbar hinter reichen Volkswirtschaften mit Finanz- und Energiestandorten wie der Schweiz, Norwegen und Luxemburg (vgl. Abbildung 11–4).

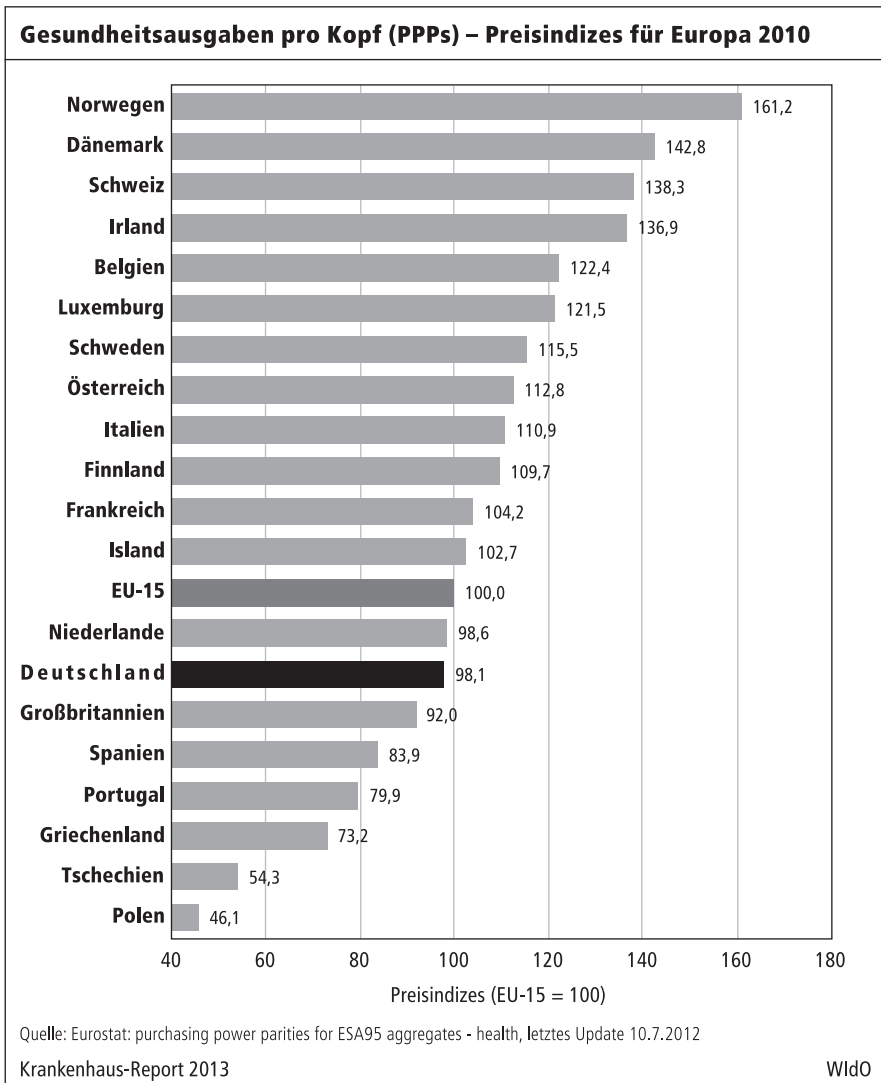
Im Gegensatz zu dieser Spitzenposition bei der Quantität der Leistungserbringung zeigen sich deutliche Indizien dafür, dass Deutschland bei der Qualität der Versorgung nicht Schritt hält und eher mittelmäßig abschneidet:

- **Rang 4 (von 7) im Ranking des Commonwealth Fund 2010**

Detaillierte Ergebnisse zum internationalen Vergleich legt The Commonwealth Fund vor (vgl. Davis et al. 2010). Dargestellt werden für sieben Länder in untergliederten Rankings, die auf umfangreichen Befragungen von Patienten und Ärzten beruhen, insbesondere Qualität, Zugangsmöglichkeiten, Effizienz, Gerechtigkeit und Ergebnisse der Gesundheitssysteme. Im Vergleich mit Australien, Kanada, den Niederlanden, Neuseeland, Großbritannien und den USA belegt Deutschland in der Gesamtbewertung den vierten Rang, bei der Qualität und Effizienz sogar jeweils nur Platz 5 (Abbildung 11–5). Besonders schlechte Wertungen erzielt Deutschland bei der Effektivität (Rang 6) und bezüglich der Versorgungskoordination trägt Deutschland die rote Laterne.

⁵ Vgl. dazu die geradezu dramatischen Szenarien bei Beske 2007; Drabinsky 2012; Raffelhüschen und Moog 2012; Standard & Poor's 2012.

Abbildung 11–3

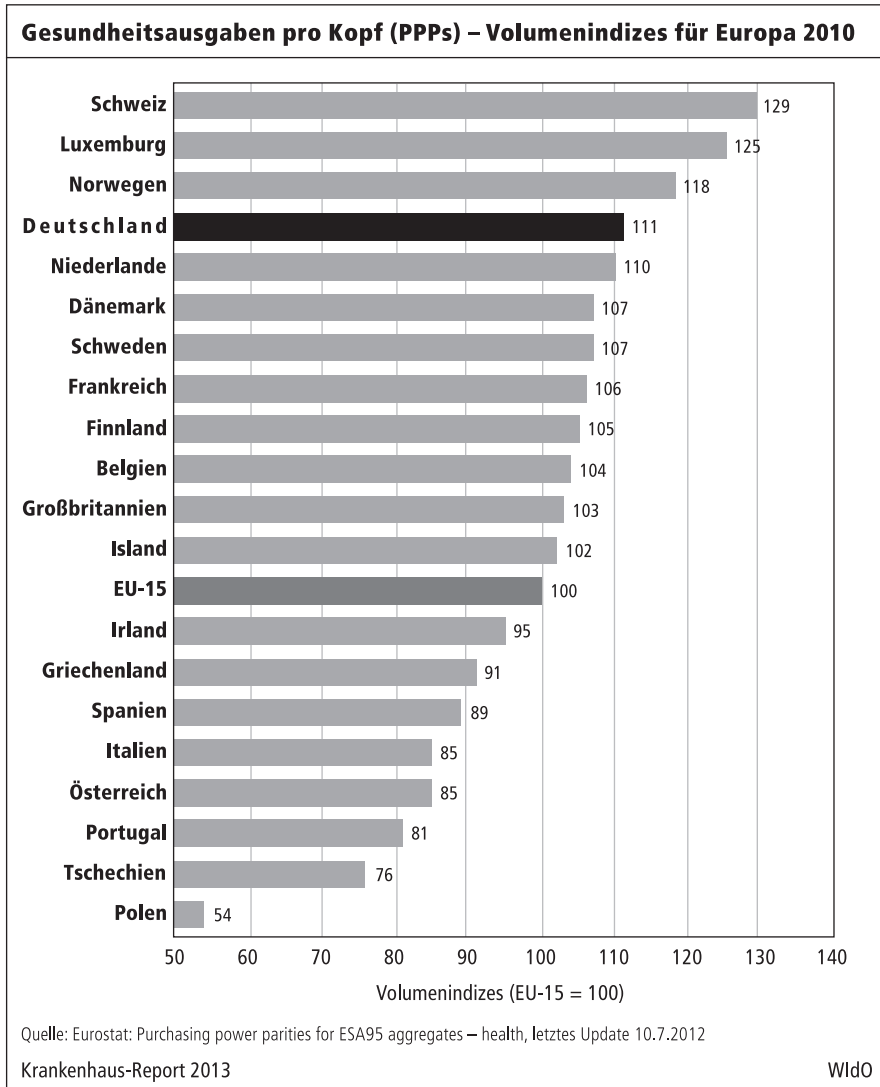


- **Rang 12 (von 21) im Ranking des 5-Jahres-Überlebens bei Krebs**

Auf Deutschland rollt trotz rückläufiger Bevölkerung infolge der Alterung der Einwohner eine Welle von Krebserkrankungen zu. Bis 2030 steigen die Neuerkrankungen um 26%, die Zahl der Todesfälle wird um 33% zunehmen. Doch wie gut sind die Ergebnisse des deutschen Versorgungssystems bei der Krebsbehandlung? Wie schneidet Deutschland im länderübergreifenden Vergleich der Ergebnisqualität ab?

Die OECD stellt im Rahmen ihres Projektes „Health Care Quality Indicators“ (HCQI) Ergebnisdaten über das „5-Jahres-Überleben“ bei Krebserkrankungen

Abbildung 11–4



an Zervix, Brust und Darm für 21 Länder zur Verfügung. Ausgewiesen werden darin die altersstandardisierten Raten. Hieraus haben wir für die drei Krebsarten die jeweiligen Ränge ermittelt. Deutschland belegt bei Zervix/Brust/Darm mit Überlebensraten von 62,94/83,30/60,40⁶ die Einzelränge 16/11/13. In einem weiteren Schritt haben wir die Überlebensraten in den drei Krebsarten mit der

6 OECD HCQI – Datenabzug vom 26.02.2012.

Abbildung 11–5

The Commonwealth Fund – Länderranking 2010							
	Länderranking						
	Australien	Kanada	Deutschland	Niederlande	Neuseeland	Großbritannien	USA
Ranking insgesamt (2010)	3	6	4	1	5	2	7
Qualität der Versorgung	4	7	5	2	1	3	6
Wirksamkeit	2	7	6	3	5	1	4
Sicherheit	6	5	3	1	4	2	7
Koordination	4	5	7	2	1	3	6
Patientenzentriertheit	2	5	3	6	1	7	4
Zugang zur Gesundheitsversorgung	6,5	5	3	1	4	2	6,5
Finanzielle Hürden	6	3,5	3,5	2	5	1	7
Rechtzeitigkeit	6	7	2	1	3	4	5
Wirtschaftlichkeit	2	6	5	3	4	1	7
Gerechtigkeit	4	5	3	1	6	2	7
Langes, gesundes, produktives Leben	1	2	3	4	5	6	7
Gesundheitsausgaben pro Kopf 2007**	3 357	3 895	3 588	3 837*	2 454	2 992	7 290

*Geschätzt
 **Angaben in US\$, gewichtet nach Kaufkraftparität

Berechnungen des Commonwealth Fund auf Basis des International Health Policy Survey 2007, des International Health Policy Survey of Sicker Adults 2008; des International Health Policy Survey of Primary Care Physicians 2009; des Commonwealth Fund Commission on a High Performance Health System National Scorecard und der Organization for Economic Cooperation and Development

Quelle: OECD Health Data 2009; Davis et al. 2010
 Krankenhaus-Report 2013

WlD

„altersstandardisierten Neuerkrankungsrate (ASR) der EU-27-Bevölkerung“⁴⁷ gewichtet und die Gesamtränge für die ausgewerteten 21 Länder ermittelt (vgl. Tabelle 11–1).

Das Ergebnis zeigt, dass die Effektivität der Krebsbehandlung in Deutschland im internationalen Vergleich lediglich auf einem mittelmäßigem Niveau liegt. Beim

7 WHO-Globocan.

Tabelle 11–1

Ranking 5-Jahres-Überlebensrate bei Krebs

	Zervixkarzinom	Brustkrebs	Darmkrebs	HCQI (gewichtet nach Häufigkeit)
Japan	4	2	1	1
USA	14	1	4	2
Norwegen	1	4	7	3
Island	8	5	2	4
Belgien	11	7	3	5
Kanada	13	3	6	6
Finnland	10	6	10	7
Schweden	6	8	12	8
Neuseeland	7	9	9	9
Korea	2	12	5	10
Niederlande	9	10	11	11
Deutschland	16	11	13	12
Österreich	18	16	8	13
Portugal	12	13	15	14
Dänemark	15	14	17	15
Singapur	3	19	14	16
Großbritannien	19	15	18	17
Irland	20	17	19	18
Slowenien	5	20	16	19
Tschechien	17	18	20	20
Lettland	21	21	21	21

Quelle: OECD/HCQI – AOK Rheinland/Hamburg

Krankenhaus-Report 2013

Wido

11

„5-Jahres-Überleben“ erzielt Deutschland in der Gesamtbetrachtung nur Rang 12 von 21 Ländern⁸.

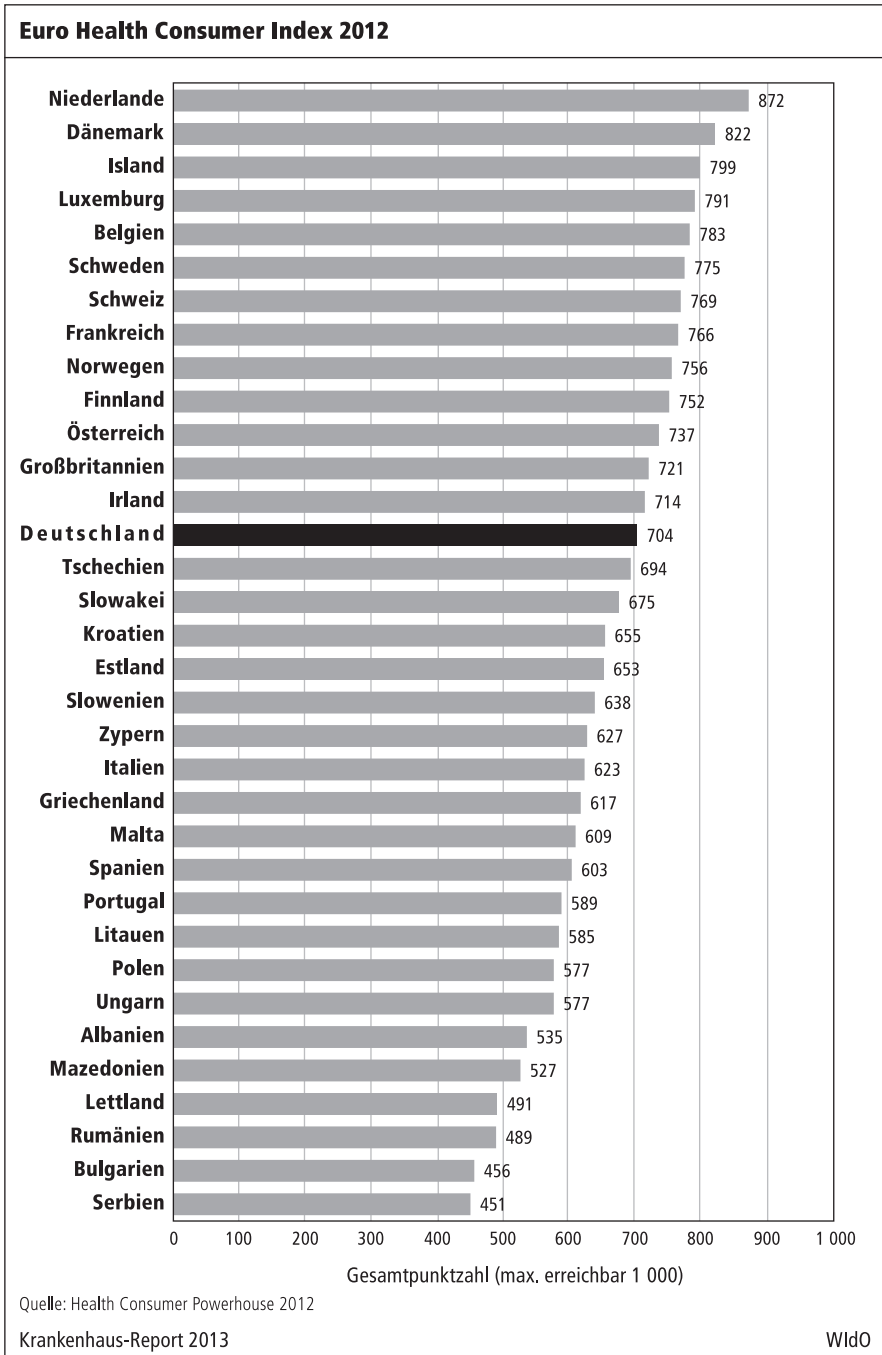
- **Rang 14 (von 34) beim Euro Health Consumer Index 2012**

Der Euro Health Consumer Index (EHCI) wird vom schwedischen Thinktank Health Consumer Powerhouse AB (HCP) erstellt und vergleicht in einem Scoring 34 europäische Gesundheitssysteme anhand von 42 Einzelindikatoren. Die HCP-Bewertung umfasst dabei die fünf Bereiche Patientenrechte und Information, Wartezeiten, Versorgungsergebnisse, Prävention und Umfang der Leistungen sowie die pharmazeutische Versorgung.

Der aktuelle Bericht 2012 (Health Consumer Powerhouse 2012) attestiert dem deutschen Gesundheitswesen in der Gesamtbewertung lediglich Rang 14 (vgl. Abbildung 11–6). Die Niederlande schließen mit 807 von 1000 erreichbaren

⁸ Ein ähnliches Abschneiden bei der Ergebnisqualität Krebs stellen Porter und Guth 2012: 20 fest. Dort finden sich auch weitere Beispiele für die „inkonsistente Qualität“ im deutschen Gesundheitssystem (a. a. O.: 19–28).

Abbildung 11–6



Punkten am besten ab, während Deutschland mit 704 Punkten auf dem gleichen Niveau wie Irland (13.) und Tschechien (15.) rangiert. Als deutliche Schwachstellen des Versorgungssystems nennt der Report für Deutschland unter anderem den geringen Umsetzungsgrad beim Einsatz von Instrumenten der E-Health, die auffällige Mortalitätsrate nach Herzinfarkt, den großen Anteil klinisch erbrachter Dialyseleistungen⁹ sowie die bedenklich hohe Zahl von MRSA-Infektionen. Als einen Grund für das alarmierende Ergebnis nennt der Bericht die große Anzahl sehr kleiner Allgemeinkrankenhäuser mit fehlender Spezialisierung in Deutschland (Health Consumer Powerhouse 2012: 6) – dies könnte auch ein Grund für das oben beschriebene mäßige Abschneiden bei Krebserkrankungen sein¹⁰. Arne Björnberg¹¹ schlug bei der Vorstellung des Reports 2012 im Europäischen Parlament sogar vor, Deutschland zusammen mit Österreich, Ungarn und Italien auf die Überwachungsliste der EU zu setzen.

Auch wenn solche Resultate keinesfalls überbewertet werden sollten, legen sie aber den Verdacht nahe, dass das deutsche Gesundheitswesen bei der Qualität trotz vergleichsweise hoher Ausgaben keine Spitzenposition einnimmt. „Mittelmäßige Ergebnisse in Ländervergleichen gehen einher mit signifikanter Heterogenität in der Ergebnisqualität deutscher Leistungserbringer. Einerseits gibt es viele exzellente Leistungserbringer, andererseits bestehen, den Daten zufolge, zum Teil deutliche Verbesserungsmöglichkeiten bei den übrigen.“ (Porter und Guth 2012: 20)

In der Gesamtschau liegt der Fokus der deutschen Gesundheitsversorgung offensichtlich auf der Quantität, Qualitätsaspekte spielen eine untergeordnete Rolle. War dies in der Vergangenheit – vor allem für den Patienten – bereits problematisch, zeigen Projektionen in die Zukunft zunehmend auch die Grenzen der Finanzierbarkeit auf.

11.2 Sektor Krankenhaus

11.2.1 Das Leistungsproblem im Krankenhaus: viele Fälle

Internationale Vergleiche zeigen für Deutschland auch im Krankenhausbereich eine sehr hohe Angebotsdichte. Bei der Krankenhaushäufigkeit seiner Einwohner steht Deutschland in Europa – altersstandardisiert – hinter Österreich auf Platz 2 (vgl. Abbildung 11–7).

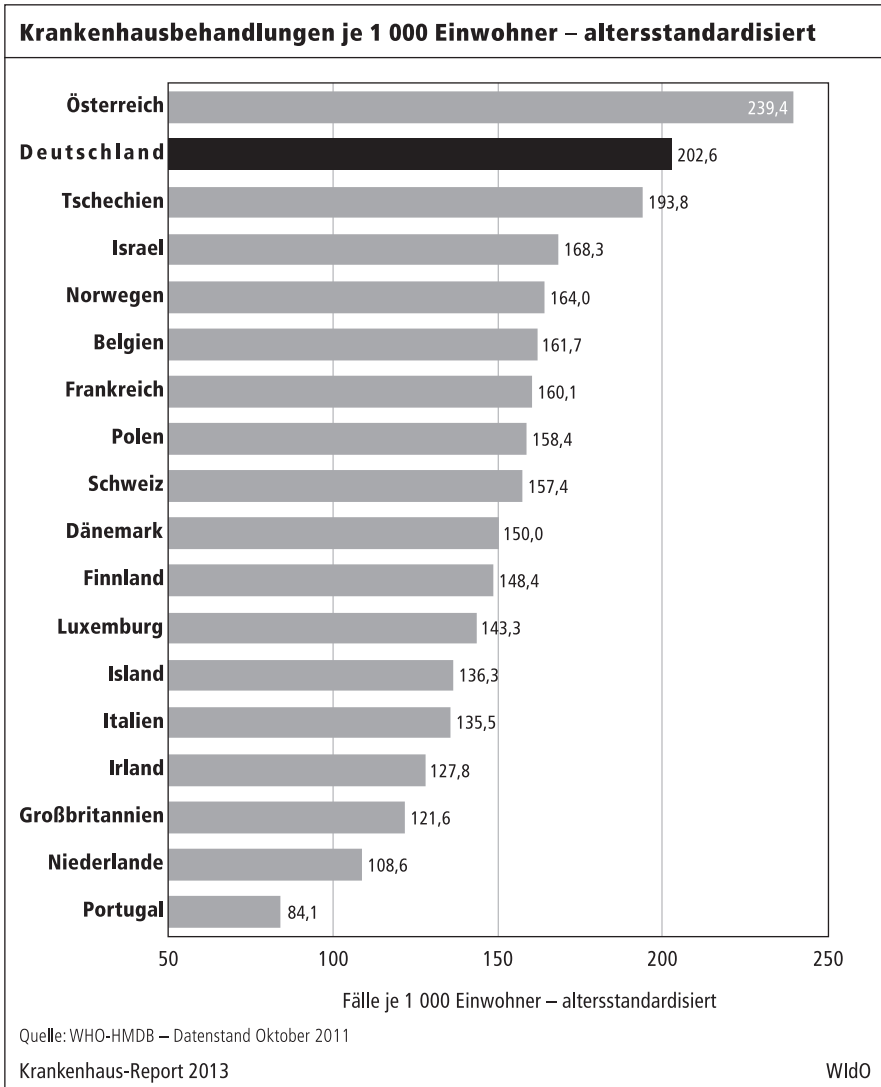
Was in anderen Ländern längst ambulant erbracht wird, wird hier noch immer stationär behandelt. Aufgrund des medizinischen Fortschritts eigentlich zu erwartende Verlagerungseffekte in die ambulante Versorgung finden nur sehr begrenzt statt. Notwendige Strukturveränderungen scheitern nicht zuletzt an fehlender Cou-

9 In Deutschland werden nur schätzungsweise 5% aller Dialysefälle mit Heim-/Peritonealdialyse versorgt.

10 Im EHCI-Scoring ist in Deutschland die Ergebnisqualität der Krebsbehandlung (*cancer deaths relative to incidence*) anders als bei Porter und Guth und nach unserer Berechnung nicht auffällig.

11 HCP-Geschäftsführer und Leiter der Studie.

Abbildung 11–7



rage der für die Krankenhausplanung Verantwortlichen. Entgegen der öffentlichen Wahrnehmung wurden in den vergangenen Jahren kaum Krankenhausstandorte aufgegeben. Der in der amtlichen Statistik ausgewiesene nominelle Rückgang der Anzahl von Krankenhäusern ist weitgehend durch Fusionen und nicht durch Betriebs-schließungen bedingt.

Sowohl bezüglich der Bettendichte als auch der Krankenhaus-Fallhäufigkeit liegt Deutschland weltweit in der Spitzengruppe. So war Deutschland 2008 beispielsweise bei den Herzkatheter-Untersuchungen, den koronaren Bypass-Operationen, der Implantation von Herzschrittmachern und beim Gelenkersatz an Hüfte und Knie „Weltmeister“ (vgl. Abbildungen 11–8 und 11–9).

Abbildung 11–8

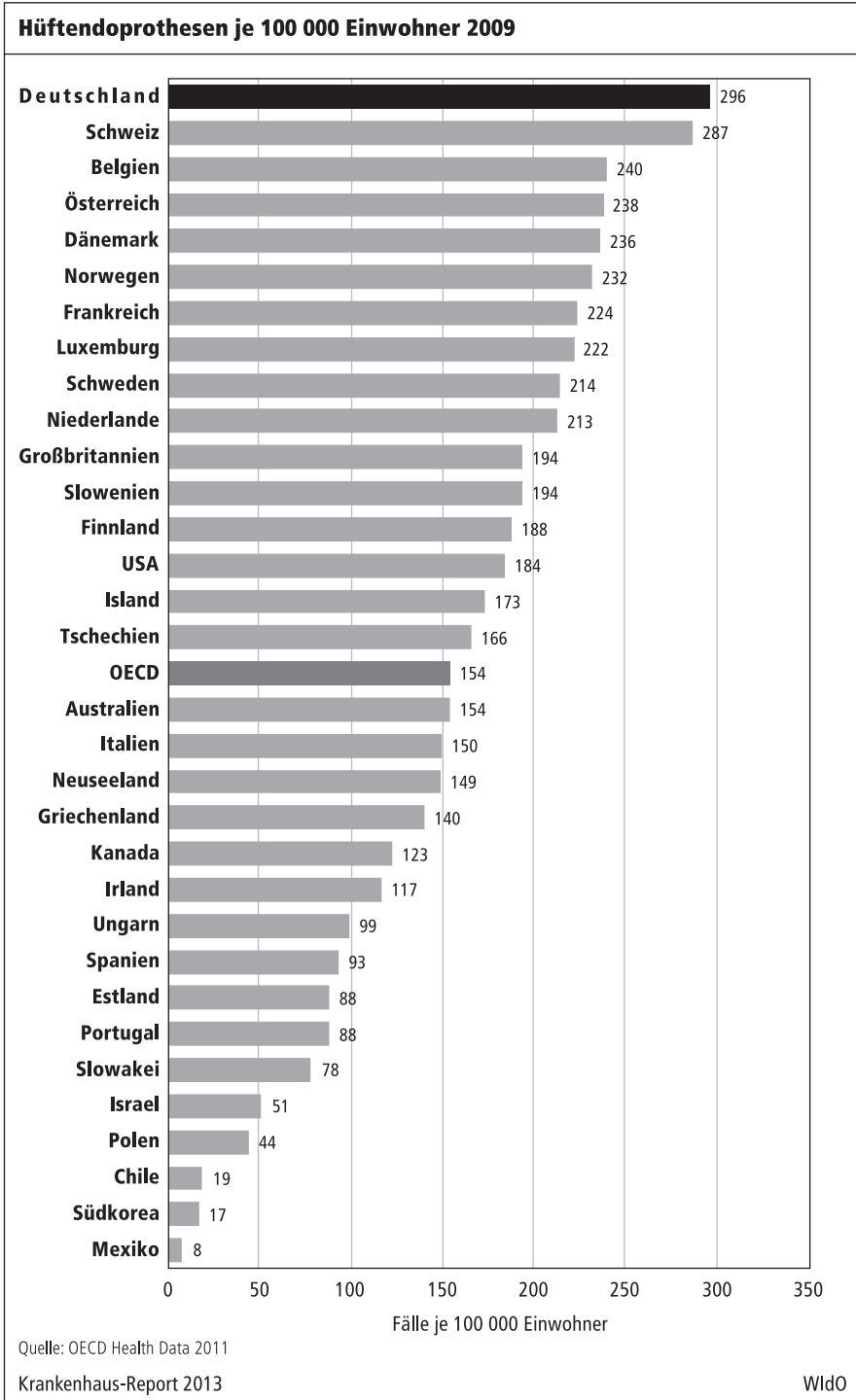
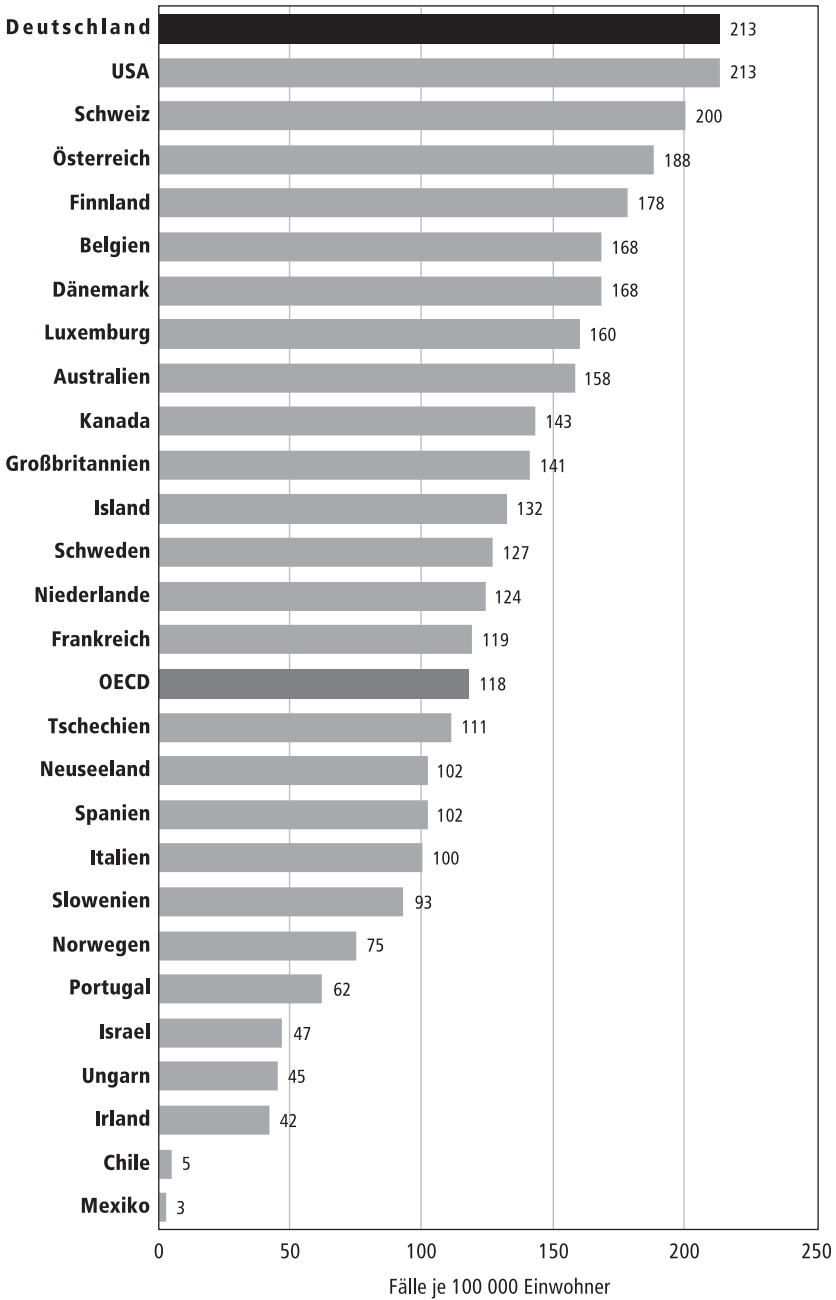


Abbildung 11–9

Knieendoprothesen je 100 000 Einwohner 2009



Quelle: OECD Health Data 2011

Krankenhaus-Report 2013

WIDO

Bevor an dieser Stelle das Lied der „Rationierung für Rentner“ angestimmt wird: Beim Gelenkersatz liegt die Ursache nicht bei der „Generation 65+“, sondern bei den fragwürdig hohen und noch steigenden OP-Zahlen für zunehmend jüngere Patienten. Das Verhältnis von Revision/Wechsel und Erstimplantation beträgt 17 % bei Hüft-TEP und 16 % bei Knie-TEP.¹²

Ist der hohe Mengensockel des deutschen Krankenhausesektors schon lange auffällig, so hat sich die Mengenentwicklung – spätestens seit Einführung des DRG-Systems – noch einmal beschleunigt. Das RWI (2012) hat die Mengendynamik im G-DRG-System für die Jahre 2006 bis 2010 untersucht und stellt einen Anstieg beim Casemixvolumen um durchschnittlich 3,1 % pro Jahr fest. Vom beobachteten Gesamtanstieg entfallen 18 % auf Herz-Kreislauf-Erkrankungen und 26 % auf die Krankheiten am Muskel-Skelett-System.¹³ Ein Beispiel für diese Dynamik des Anstiegs sind die Bandscheibenoperationen: Die standardisierte Operationshäufigkeit stieg bei Versicherten der AOK zwischen 2006 und 2010 um 38,0 % (vgl. Friedrich 2012).

Der Leistungsmengenzuwachs liegt regelmäßig oberhalb des infolge Demografie und Morbiditätsentwicklung zu erwartenden Ausmaßes. Woran liegt das?

11.2.2 Falsche monetäre Anreize

Das gegenwärtige Steuerungssystem für Leistungsmengen macht eine Mengenausweitung für das einzelne Krankenhaus leicht und lukrativ. Das gesamte Marktwachstum wird auf der Kollektivebene bei der Preiskomponente – dem landesweiten Basisfallwert – berücksichtigt. Für die prospektiv erwartete Mehrmenge werden auf der Landesebene dabei nur die zusätzlich anfallenden variablen Kosten eingepreist. Die kalkulatorische Umsetzung der Kostendegression ist für die Vertragsparteien verpflichtend. Blendet man die weiteren Berücksichtigungstatbestände nach § 10 Abs. 3 Satz 1 KHEntgG – wie zum Beispiel die voraussichtlichen allgemeinen Kostenentwicklungen – aus, so würde im Ergebnis das Preisniveau des Bundeslandes sinken. Im folgenden Budgetjahr gilt für alle erbrachten DRG-Leistungen dieser abgesenkte Einheitspreis.

Vereinbart ein Krankenhaus in den folgenden Individualverhandlungen mit den örtlichen Kostenträgern eine unterdurchschnittliche oder gar rückläufige Mengenentwicklung, so realisiert es neben seiner anteiligen „Mithaftung“ für die kollektive Mengenausweitung auf der Landesebene zusätzlich einen Erlösausfall aus dem individuellen Belegungsrückgang. Gelingt es diesem Krankenhaus nicht, den Erlösausfall auf der Kostenseite vollständig zu kompensieren, resultiert durch die Kostenremanenz ein ergebnisrelevanter Nachteil. Aus wirtschaftlichen Gründen treten viele Krankenhäuser die „Flucht in das Hamsterrad der Mehrmenge“¹⁴ an. Die kollektiv eingepreiste Menge wird realisiert, indem unter einer stetig steigenden Ar-

12 Datenquelle: Statistisches Bundesamt, Operationen und Prozeduren der vollstationären Patientinnen und Patienten, Ausführliche Darstellung 2010.

13 Vgl. zur Konzentration des Anstiegs auf die MDC-Partitionen auch die Darstellung bei Wolff 2012:141.

14 Die von der Krankenhauseseite vorgetragene Hamsterrad-These ist das unumwundene Eingeständnis der „Monetik der Menge“.

beitsverdichtung und Personalbelastung medizinisch oft unnötige oder noch nicht indizierte Leistungen erbracht werden.¹⁵

Demgegenüber ist eine Klinik im Vorteil, die ihre Leistungsmengen überdurchschnittlich erhöht und dadurch betriebswirtschaftlich einen zusätzlichen Deckungsbeitrag erzielt. Auch die zeitlich begrenzten Mehrleistungsabschläge nach § 4 Abs. 2a KHEntgG ändern daran wenig. Die politisch intendierte budgetäre Abriegelung hat bislang nicht funktioniert. Auch die zeitlich bis 2014 befristeten Mehrleistungsabschläge, in zudem unzureichender Höhe – nur wenige stationäre Leistungen weisen einen variablen Kostenanteil von mehr als 75 % auf, lohnen sich also beim gesetzlich vorgegebenen Abschlagswinkel von 25 % nicht mehr – ändern wenig an der beobachteten Mengendynamik. Wirtschaftlich gut aufgestellte und kapitalstarke Kliniken begreifen den Mehrleistungsabschlag als – im Handel übliches – *Listing Fee* und damit als Chance für ihr Unternehmenswachstum und die Erhöhung ihrer Marktanteile. Denn der finanzielle Nachteil entfällt für Mengenausweitungen im Jahr 2012 nach einem Jahr und später nach zwei Jahren.

Die Summe der einzelwirtschaftlichen Interessen drückt sich unter den momentanen Rahmenbedingungen in der beobachteten Tendenz zur Leistungsausweitung aus. Auf dem Rücken der Patienten wird „Menge gekloppt“¹⁶ mit zu vielen – und häufig unnötigen – stationären Leistungen. Für die Patienten bringt das vermeidbare Behandlungsrisiken, Schmerz und Leid mit sich, für die Sozialleistungsträger resultieren vermeidbare Mehrausgaben und Folgekosten. Die momentan geltende Finanzierungsmechanik setzt die falschen Anreize.

Doch die vorstehenden Feststellungen sollten nicht als einseitige Schuldzuweisung an die Adresse der Krankenhäuser verstanden werden. Die stationäre Behandlung bildet oft das letzte Glied in der Behandlungskette in einem überholungsbedürftigen Gesamtsystem, sodass sich viele Probleme der Gesundheitsversorgung lediglich beim letzten Glied, dem Krankenhaus, niederschlagen. Erforderlich ist, nicht nur über bestehende Defizite zu klagen, sondern Antworten auf die ökonomischen wie gesundheitspolitischen Fragen zu entwickeln. Dabei sind alle Akteure des Gesundheitswesens gefordert.

11.3 Lösungen für den Krankenhausbereich

Das Gutachten des RWI (2012: 35–60) stellt 13 Steuerungsinstrumente als Vorschläge zur Lösung der Mengenproblematik vor und unterzieht sie einer vergleichenden Bewertung. In der Gesamtbewertung der Reformvorschläge erzielen das „selektive Kontrahieren“ und der „Zertifikatehandel“ mit jeweils 0,79 Punkten die besten Ergebnisse.

¹⁵ Vgl. Wolff 2012: 140f.

¹⁶ Gesundheitsminister Bahr am 27.02.2012.

11.3.1 Der Direktvertrag

Bislang gibt der ordnungspolitische Rahmen für die stationären Budgets der Krankenhäuser den Kollektivvertrag vor. Danach wird im ersten Schritt zwischen den Landeskrankenhausesgesellschaften und den Landesverbänden der Krankenkassen der landesweite Basisfallwert als Einheitspreis für die DRG-Leistung prospektiv vereinbart. Im Anschluss daran verhandeln die maßgeblich belegenden Kostenträger „einheitlich und gemeinsam“ die Mengenkomponekte der DRG-Leistungen auf der Ebene des einzelnen Krankenhauses. Zwischen den Krankenkassen entwickelt sich unter der Bedingung des Kollektivvertrages kein nennenswerter Wettbewerb. Ebenso stehen die Krankenhäuser einer Region beim Wettbewerb um Preis und Leistung nur in sehr begrenztem Umfang in Konkurrenz. Der durch die Länder erteilte Versorgungs- und Sicherstellungsauftrag verschafft ihnen eine exklusive Lizenz: Er garantiert den Zugang zu Behandlungsfällen und deren Abrechnung mit dem landesweiten Einheitspreis, für die Kostenträger besteht Kontrahierungspflicht. Unter diesen Bedingungen resultiert für die Krankenhäuser in der Regel wenig Anreiz, die Qualität der Leistungserbringung zu erhöhen. Eine schlechte Güte wird weder durch die Krankenhausplanung noch durch das Vergütungssystem sanktioniert. Und obwohl erhebliche Unterschiede zwischen den einzelnen Krankenhäusern festzustellen sind, pendelt sich die Qualität insgesamt auf einem suboptimalen Niveau ein.

Der Direktvertrag¹⁷ – synonym auch als „selektives Kontrahieren“ bezeichnet – ermöglicht es den Krankenkassen, mit einzelnen Krankenhäusern über ausgewählte (elektive) Leistungen zu verhandeln, das ordnungspolitische Postulat lautet „elektiv wird selektiv“. Die bisherige Kontrahierungspflicht entfällt, der „direkt“ abgeschlossene Einzelvertrag ersetzt den Kollektivvertrag mit den Leistungserbringern. Die Krankenkasse kann dabei anhand eigener Kriterien gezielt und frei unter den Leistungserbringern auswählen¹⁸.

Der Gegenstandsbereich eines Direktvertragsmodells wird in einem Katalog spezifiziert, basierend auf einzelnen Leistungen oder ganzen Leistungsbündeln. Für Direktverträge eignen sich in erster Linie stationäre Leistungen, die planbar sind – wenn also der Patient über den Ort und den Zeitpunkt seiner Behandlung in gewissen Grenzen selbst bestimmen kann. Demgegenüber eignet sich der Direktvertrag weniger als vertragliche Regelung für Notfälle und unvorhersehbare Behandlungen.

17 Vgl. zum Konzept des Direktvertrages insbesondere Leber et al. 2008.

18 Bei der einzelwirtschaftlichen Beschaffungsentscheidung schließen sich die Auswahlkriterien Qualität und Preis keineswegs aus. Die beiden gesundheitspolitischen Ziele sind lediglich die „zwei Enden derselben Wurst“, nämlich die zwei Ausprägungsformen des Ökonomischen Prinzips. Allerdings hat das deutsche Krankenhauswesen bei gesamtwirtschaftlicher Betrachtung zur Zeit kein wesentliches Preisproblem – Deutschland leidet vielmehr unter seinem Leistungsproblem mit einer ausgeprägten Hypertrophie der Fallmengen und seinem zugleich mittelmäßigen Qualitätsniveau. Naheliegend und auf der Makroebene auch verständlich ist daher die Fokussierung auf den Qualitätsansatz nach dem Maximalprinzip. Insbesondere dann, wenn als Voraussetzung für Qualität die nationalen Gesundheitsausgaben durch „eingreifende“ Lösungen bei der Quantität begrenzt werden. Gleichwohl wäre es irrational, die zweite Ausprägung, also den Preiswettbewerb, als Handlungsoption im einzelwirtschaftlichen Entscheidungskalkül von vornherein auszuschließen.

Für den „Katalog selektiver Leistungen“ haben sich zwei Varianten der Umsetzung herauskristallisiert. Nach dem „Synchronmodell“ würde für die Kostenträger die Kontrahierungspflicht komplett entfallen; die Leistungen **müssen** im Wettbewerb beschafft werden. Beim „Optionsmodell“ **können** die Kostenträger im Wettbewerb Verträge schließen. Kommt hierbei kein Ergebnis zustande, bleibt es wie bisher bei der Kontrahierungspflicht auf der Grundlage der kollektiven Budgetvereinbarung.

Der Abschluss eines Direktvertrags setzt voraus, dass das unterlegte Casemix-Volumen nach Art, Menge und Wert aus den regulären Budgets bei anderen Leistungserbringern ausgegliedert wird. Die Krankenkasse entscheidet so, wie viele Leistungen von welcher Klinik nicht mehr erbracht werden sollen. Das Motto lautet: „Das Geld folgt der Qualität“. Mit dem aktiven Ausschluss von schlechter Behandlungsqualität wird die Beachtung des Patienteninteresses stärker in den Vordergrund der Vertragsentscheidung gerückt.

Hieraus resultieren Vorteile für Krankenhaus und Krankenkasse. Das qualitativ hochwertige Leistungen anbietende Krankenhaus

- verbessert die Planbarkeit der Belegung und Leistungserbringung,
- erhält höhere Losgrößen/Leistungsmengen,
- realisiert Skalenerträge infolge Fixkosten-Degression,
- verbessert den allgemeinen Nutzungsgrad und damit die Wirtschaftlichkeit,
- verbessert seine Möglichkeiten zur Umsetzung von Clinical-Pathways,
- kann das Schnittstellenmanagement zur vor- und nachstationären Versorgung standardisieren,
- spezialisiert sich und konzentriert seine medizinisch-pflegerischen Kompetenzen,
- kann Kalkulationsausreißer besser ausgleichen,
- steigert die Struktur-, Prozess- und Ergebnisqualität und
- kann sein Markenimage ausbauen.

Die Vorteile für die Krankenkasse liegen darin, dass

- im Wege des Qualitätswettbewerbs schlechte Qualität vom Markt verschwindet,
- regional differenzierte Versorgungsstrukturen ausgebildet werden,
- der Einstieg in ein sektorenübergreifendes versorgungsformneutrales Vergütungssystem erleichtert wird – gleiche Honorare für gleiche Leistung,
- das Profil im Kassenwettbewerb geschärft und Zusatznutzen vermittelt werden,
- ein morbiditätszentriertes Patientenmanagement erleichtert wird,
- Transparenz und bessere Vergleichbarkeit von Leistung und Qualität realisiert werden,
- die Nachhaltigkeit über Gewährleistungsfristen gesichert werden kann.

Die mit der Abkehr vom Kollektivvertrag erforderlich werdenden gesetzlichen Änderungen sind mit starken Eingriffen in den bestehenden ordnungspolitischen Rechtsrahmen verbunden, sie sollten unter das Regime eines (sozialen) Kartell- und Vergaberechts gestellt werden.

Wir befürworten aufgrund der oben beschriebenen Qualitätsdefizite ausdrücklich die Etablierung selektivvertraglicher Elemente im Krankenhausbereich – vor allem zum Nutzen des Patienten. Will man aber am Kollektivvertrag festhalten, so

finden sich in einem anderen Modell Ansätze, die Mengensteigerungen verhindern und gleichzeitig Leistungserbringer schützen, die beispielsweise aufgrund ihrer geografischen Lage Leistungsmengen nur begrenzt steigern können und Kostensteigerungen daher auf anderem Weg refinanzieren müssen.

11.3.2 Der Rechtehandel – Transfer von Casemix

Das Modell des Rechtehandels öffnet das Finanzierungssystem der Krankenhäuser wie der zuvor diskutierte Direktvertrag in Richtung Markt und Wettbewerb. Anders als beim Direktvertrag kann es nach diesem Vorschlag beim „einheitlich und gemeinsam“ des Kollektivvertrages bleiben. Der zugrunde liegende Lösungsvorschlag ist mehrfach beschrieben¹⁹ und in Presse und Öffentlichkeit kontrovers diskutiert worden. Es ist zu betonen, dass es sich zunächst um ein Denkmodell handelt, das Antworten auf bestehende Defizite gibt. Im Folgenden soll dieses Modell und seine Wirkungsweise beschrieben werden. Ob und in welcher Form es umgesetzt wird, ist hier und heute nicht entscheidend. Wichtig ist, neue Denkansätze erst einmal zuzulassen, um hieraus Antworten für seit langem bekannte, mit bisherigen Ansätzen aber nicht behobene Defizite zu entwickeln.

Die Grundidee des Modells lehnt sich an den seit einigen Jahren etablierten Handel mit Emissionszertifikaten (ETS) der Europäischen Union an. Die gemeinsame theoretische Grundlage findet sich im Theorem von Ronald Coase und dessen Weiterentwicklung. Danach gehen Teilnehmer eines Marktes selbständig mit „ungewünschten“ Externalitäten um und verteilen die Ressourcen auf pareto-effizientem Wege, wenn sie darüber untereinander in Verhandlungen treten. Im Hinblick auf die Fallmengen im Krankenhaus sollen die Leistungszuwächse zu kostenpflichtigen Gütern werden. Das Recht eines Krankenhauses zur Leistungserbringung wird an den Besitz eines speziellen Zertifikats geknüpft.

11.3.2.1 Die Idee im Überblick

Der Erbringer stationärer Behandlungsleistungen darf in der Budgetperiode die Menge an DRG-Fällen erbringen, für die er ex ante zugeteilte Zertifikate besitzt.

In einem ersten Schritt wird das Gesamtvolumen an DRG-Leistungen für ein Bundesland prospektiv festgelegt. Dabei wird insbesondere der demografisch und medizinisch zu erwartende Leistungszuwachs berücksichtigt. Im nächsten Schritt wird die Gesamtmenge der Leistungen auf Landesebene durch die Ausgabe von Leistungsrechten/Zertifikaten auf die Versorgungsgebiete und Krankenhäuser verteilt. Das einzelne Krankenhaus kann in der folgenden Budgetperiode zunächst (!) nur die Leistungsmenge erbringen, für die es über ex ante verteilte Leistungsrechte verfügt. Die Abrechnung gegenüber den Krankenkassen erfolgt in Höhe des landesweiten Basisfallwerts und ist an das Zertifikat gebunden. Ohne Zertifikat kann die erbrachte Fallpauschale nicht abgerechnet werden. Dem Krankenhausunternehmen steht es frei, ob es sein Kontingent tatsächlich stationär erbringt

¹⁹ Augurzky et al. 2012: 161ff; Koch 2012; Mohrmann und Koch 2012; RWI 2012: 51–55; Wolff 2012:142.

oder versucht, die Leistungsmenge und Ausgaben durch Verlagerung in die eigenen Ambulanzen oder ein Medizinisches Versorgungszentrum abzusenken. Hieraus entsteht ein zusätzlicher Anreiz zur ambulanten Leistungserbringung – unser im internationalen Vergleich extrem stationär geprägtes Gesundheitssystem würde sich in Richtung einer medizinisch längst möglichen stärker ambulanten Ausrichtung weiterentwickeln.

Das Zertifikat, das auf den Casemixpunkt (CMP) lautet, verliert erst mit erfolgter Abrechnung seinen Wert. Erreicht ein Krankenhausunternehmen die prospektiv vereinbarte Leistungsmenge nicht, so kann es die überschüssigen Zertifikate verkaufen. Steigt im umgekehrten Fall die Patientennachfrage stärker als erwartet, so muss eine entsprechende Anzahl von Leistungsrechten hinzugekauft werden. Es bildet sich ein Markt für Zertifikate.

11.3.2.2 Das Mengenumbudget auf Landesebene

Das Modell des „Rechtehandels mit Krankenhausmengen“ beinhaltet als einen wesentlichen Baustein die Limitierung der Fall- und Casemixmengen. Die Summe der Casemixpunkte (CMP) wird je Bundesland fixiert. Nach dem Prinzip des *cap and trade* wird das gesamte Handels- und Transfersystem konsequent unter diesem exogen vorgegebenen Mengendeckel organisiert. Mit einem solchen „Landesmengenumbudget“ wird die gesamtwirtschaftlich notwendige und versorgungspolitisch mögliche „budgetäre Abriegelung“ konsequent auf den regionalen Planungsebenen der Gesundheitsversorgung etabliert. In der Krankenhauspolitik ist ein solches begrenzendes Finanzierungselement keineswegs neu. Eine ähnliche Überlegung gab es zuletzt im Entwurf des GKV-Reformgesetzes 2000.²⁰ Der eigentliche „Rechtehandel mit Krankenhausmengen“ findet unter dem Schutzwall des Landesmengenumbudgets zwischen den Krankenhäusern statt. Für die einzelnen Krankenhäuser gibt es also keinen starren Mengendeckel. Der Transfer von CMP ist für sie unter Marktbedingungen möglich.

Die Gesamtmenge der auszugebenden Zertifikate orientiert sich nach dem Prinzip des *grandfathering* am Leistungsvolumen der Vergangenheit und umfasst darüber hinaus eine Wachstumsrate. Mit dieser Wachstumsrate werden über eine Morbiditäts-Komponente die demografische Entwicklung und der medizinisch-technische Fortschritt abgebildet. Die Grundausrüstung mit Zertifikaten kann auch niedriger festgelegt werden, etwa um einen überhöhten Mengensockel abzuschmelzen. Dadurch entsteht ein gewisser Druck, die überfällige Verlagerung in z. B. den

20 Der Entwurf des GKV-Reformgesetzes 2000 sah durch Änderung des § 17b KHG einen „Gesamtbetrag als Obergrenze für die Vergütung der im Land erbrachten allgemeinen vollstationären und teilstationären Krankenhausleistungen“ (Deutscher Bundestag 1999) vor. Referenzgröße zur Einhaltung der Obergrenze war dabei die Summe der Erlöse aller Krankenhäuser aus den Pflegesätzen. Diese Gesetzesänderung zur Deckelung der Gesamterlöse scheiterte später am Widerstand der Bundesländer. Bis in die Gegenwart wird zwar als Preiskomponente der Erlöse der landesweite Basisfallwert durch Anwendung der Veränderungsrate nach § 71 SGB V gedeckelt; die Casemixpunkte für Fallpauschalen als Mengenumkomponente der Krankenhaus-erlöse werden hingegen nicht begrenzt. Die Leistungsmengen steigen, die Erlösumbudgets wachsen – über das infolge der demografischen und medizinischen Entwicklung hinaus erforderliche Maß hinaus.

ambulanten Sektor wird beschleunigt. Das Prinzip des Grandfathering gewährleistet am ehesten das vorsichtige Herantasten an die notwendige und wünschenswerte Leistungsmenge. In den späteren Budgetperioden wird das Mengenbudget um die erwartete Morbiditätskomponente erhöht.

Das Leistungsvolumen wird von den Selbstverwaltungspartnern auf Landesebene prospektiv vereinbart. Idealerweise sollte das unter der Mitwirkung der Landesregierung auf der Grundlage eines nationalen Masterplans und daraus abgeleiteter gesundheitspolitischer Regionalziele geschehen.

In einem zweiten Schritt wird die landesweite Gesamtmenge den lokalen Versorgungssegmenten und Krankenhäusern zugeordnet. Zum Start liegt die kostenfreie Erstausrüstung mit Zertifikaten analog zum bisherigen Leistungsspektrum nahe. Möglich ist auch, für die prospektiven Mehrmengen und neuen Leistungskomplexe eine Auktion durchzuführen. Die Versteigerungserlöse stünden für andere Finanzierungszwecke zur Verfügung und könnten beispielsweise für die Investitionsförderung der Länder oder zur Anschubfinanzierung innovativer Versorgungskonzepte verwendet werden – auch dies zunächst nur ein Denkmotiv.

11.3.2.3 Der Transfer von Casemixmengen

Für das einzelne Krankenhaus gibt es in diesem Modell keinen starren Mengendeckel. Es bleibt ihm überlassen, ob es die mit Zertifikaten hinterlegte stationäre Menge tatsächlich erbringt oder ob es die Behandlung von Fällen in die angegliederten Einrichtungen seiner ambulanten Versorgungsstruktur verlagert. Die nicht zur Abrechnung kommenden Zertifikate kann es an andere Marktteilnehmer veräußern. Neben der Vergütung für die ambulante Behandlung erzielt es dann zusätzlich den Marktpreis aus dem Verkauf des Zertifikats. Der Erlös daraus steht dem Haus für Investitionen in das Qualitäts- und Versorgungsniveau oder zur finanziellen Begleitung von Konsolidierungsprozessen zur Verfügung. Übersteigt die Nachfrage hingegen das vorgegebene Mengengerüst und eine Verlagerung der Behandlung in die peripheren Einrichtungen ist nicht möglich, so kann das Krankenhaus die erbrachte Leistung erst abrechnen, wenn es Zertifikate am Markt hinzukaft. Aus Sicht des Krankenhausbetriebs tritt der Marktpreis für das Zertifikat auf der Beschaffungsseite neben den Basisfallwert, der auf der Absatzseite uneingeschränkt weiter gegenüber den Krankenkassen und den Selbstzahlern gilt. Für die Krankenhäuser wird die Leistungsmenge ebenso zum kostenpflichtigen Gut wie der Personal- und Sachaufwand.²¹ In diesem Zusammenhang wäre zu prüfen, ob der „Transfer von CMP“ auch den Anspruch auf die anteilige Investitionsförderung nach KHG beinhalten soll.

Der Marktpreis für Zertifikate orientiert sich am diskontierten Deckungsbeitrag, den die Marktteilnehmer in der Zukunft für das Leistungsrecht erwarten. Wesentlich für die Einschätzung des Werts eines Zertifikats ist die Laufzeit seiner Überlas-

21 Insofern geht der Vorwurf „Börsenhandel mit dem Leid der Patienten“ fehl – der Patient wird hier nicht mehr, aber auch nicht weniger zur „Ware“ wie etwa Ärzte und Pflegekräfte auf dem Faktormarkt für Arbeit.

sung. Wahlweise kann das Recht dauerhaft oder zeitlich limitiert eingeräumt werden.

Die Aufwendungen und Erträge aus dem „Transfer von CMP“ gleichen sich in der Summe aus. Für das Landesmengenbudget wirkt der „Rechtehandel mit Krankenhausmengen“ neutral.

Eine wichtige Frage für die konkrete Ausgestaltung ist, ob das Zertifikat für einen universellen CMP gilt oder aber ob es an einen definierten DRG-Warenkorb gebunden wird. Letzteres erscheint zwar komplizierter, ist aber weniger anfällig für eine unerwünschte Risikoselektion. Diese Variante bietet auch die Möglichkeit, den „Transfer von elektivem Casemix“ als Modellversuch für Teile des DRG-Warenkorbs zu erproben, die Größenordnung bliebe überschaubar.

Für beide Seiten der Marktteilnahme verstärkt sich der Anreiz zur Spezialisierung des stationären Leistungsprofils und zum aktiven Ausbau der ambulanten Infrastruktur. Der Markt für den „Transfer von CMP“ flexibilisiert mit wettbewerblichen Mitteln die regionale Leistungsversorgung unter gleichzeitiger Gewährleistung des Landesmengenbudgets als Obergrenze.

11.3.2.4 Die Handelsagentur als Schnittstelle des Transfers

Bei der Organisation des „Transfers von CMP“ wird zwischen Anbieter und Nachfrager eine Handelsagentur geschaltet. Sie übernimmt die Funktion des Kursmaklers und gewährleistet die wettbewerbsneutrale Umsetzung der gesetzlichen Vorgaben auf Grundlage einer vorzugebenden Handelsordnung. Die Handelsagentur übernimmt auch das zentrale Kontomanagement über die Zuteilung, Übertragung und Löschung von Leistungsrechten; ihr obliegt die Dokumentations- und Informationsfunktion gegenüber den Marktteilnehmern, den gesundheitspolitischen Entscheidungsgremien und der Öffentlichkeit. Zur Vermeidung unnötig hoher Transaktionskosten sollte das Zusammenspiel von Handelsagentur und Marktteilnehmern sowie die Kursfindung elektronisch organisiert werden. Diese Aufgabe könnte an das BVA oder die InEK GmbH übertragen werden.

11.3.2.5 Rechtehandel und Qualität

Bei der Idee des Rechtehandels für Krankenhausleistungen stehen die Begrenzung der Mengenkomponekte und die Stabilisierung der Ausgaben als Ziele im Vordergrund. Die Maßnahmen und Instrumente zur Verbesserung der Qualität sind unabhängig davon und müssen parallel entwickelt werden. Auch wenn das Hauptaugenmerk nicht auf der Versorgungsqualität liegt, so schafft das Marktmodell günstige Rahmenbedingungen für die Verbesserung des Versorgungsniveaus.

1. Es bestimmt der zunehmend mündige und souveräne Verbraucher²², dessen Entscheidung sich an Informationen zur Qualität und Leistungsfähigkeit der Kliniken orientiert. Bei der Herstellung der notwendigen, heute noch nicht ausreichenden Transparenz werden die Kostenträger bzw. die ihnen vorliegenden

²² Anm.: Hier wird als „Verbraucher“ die Principal-Agent-Kombination von Patient und Einweiser verstanden.

- Daten eine wesentliche Rolle spielen. Der Patientenwille, nicht die „hinterherhinkende“ Krankenhausplanung bestimmt über die Inanspruchnahme der Leistungen. Die Qualität wird zum Wettbewerbsmerkmal.
2. Der Fokus der Budgetverhandlungen verlagert sich weg von quantitativen Inhalten hin zur Qualitätskomponente.
 3. Die Einführung des „Handels mit CMP“ ermöglicht den Kliniken eine marktorientierte Spezialisierung und Fokussierung auf ihre medizinisch-pflegerischen Stärken. Im Ergebnis bringt das eine höhere Produktivität in der Krankenbehandlung, Skalenerträge können realisiert werden. Gute Qualität ist dabei die Voraussetzung für den wirtschaftlichen Erfolg.
 4. Darüber hinaus liegt es nahe, die Beteiligung der Krankenhäuser am jährlichen Wachstum des Landesmengenbudgets an die Erfüllung qualitativer Standards zu koppeln. Für das einzelne Krankenhaus resultiert eine Qualitätsrendite in Form zusätzlicher Zertifikate.

11.3.2.6 Die Nachsteuerungsmöglichkeiten beim Rechtehandel

Unterhalb der Landesebene ist es vorstellbar, dass ein Versorgungs- oder Kreisgebiet zu viele DRG-Leistungsbündel an andere regionale oder lokale Gliederungen verkauft. Dieser Ausverkauf wird dadurch gestoppt, dass der Basisfallwert mit einem Zuschlag gestützt wird – die Leistungserbringung wird für die Anbieter wirtschaftlich attraktiver. Eine weitere Möglichkeit zur Verhinderung einer lokalen Unterversorgung ist die Definition eines unteren Grenzwertes (Floor), bei dessen Erreichen der Handel für das restliche Budgetjahr komplett oder für bestimmte DRG-Warenkörbe ausgesetzt wird. Die dann erforderlich werdende Nachjustierung kann im Rahmen der nächsten Planungsrunde auf Landesebene erfolgen. Ähnliche Mechanismen können installiert werden, um eine zu starke Konzentration der stationären Leistungen zu vermeiden. Die genauen Regeln für Marktinterventionen werden in der Handelsordnung festgelegt.

Die Versorgungs- und Planungszuständigkeit ist im Krankenhauswesen föderal organisiert. Auf der Landesebene sind die Engpässe und Schwachstellen der Patientenversorgung erkennbar, sie schlagen sich im Marktpreis für Zertifikate nieder. Ein notwendig werdender Korrekturbedarf kann bei der jährlichen Anpassung der Wachstumsrate berücksichtigt werden. Auf der regionalen Ebene kann der Gestaltungsspielraum für sektorenübergreifende innovative Modelle flexibel genutzt und in die revolvierende Planung einbezogen werden.

Der „Handel mit CMP“ ist deshalb vorzugsweise auf die regionale Ebene zu beschränken. Das schließt aber nicht aus, dass *top-down* eine andere Aufteilung der Wanderungsströme etwa zwischen einer Metropolregion und ihren Anrainerländern abgestimmt wird. Die Weiterentwicklung und Anpassung der Lastenverteilung liegt in der Hoheit der beteiligten Länder. Unter dem Konzept der dualen Krankenhaufinanzierung stellt sich allerdings hier wiederum die Frage, wie mit der anteiligen Krankenhausförderung umgegangen werden soll.

11.3.2.7 Der Rechtehandel – Fazit

Der „Handel mit Krankenhausmengen“ ist ein geeigneter Ansatz, das Mengenproblem des Krankenhausesektors wirksam zu lösen. Planungselemente wie Demografie, Morbidität und Innovation werden berücksichtigt.

Auf das einzelne Krankenhaus wirkt kein starrer Mengendeckel. Die Nachfrage der Patienten bestimmt, wo die Leistung erbracht wird.²³ Die Leistung folgt der Patientenpräferenz und orientiert sich flexibel am Versorgungsbedarf.

Der Rechtehandel begünstigt den weiteren Ausbau und die Nutzung von Konzepten der suprasedektoralen Vernetzung. Die Umsteuerung in eine sektorenübergreifende Infrastruktur wird unterstützt – innovative und vernetzte Versorgungskonzepte werden begünstigt.

Mit der Möglichkeit zur Erzielung zusätzlicher Erlöse flankiert der Rechtehandel die drängenden Restrukturierungs- und Konsolidierungsprozesse.

Tendenziell wird die „Flucht in die Fusion“ abgeschwächt, weil die Möglichkeit zur Spezialisierung sowie die Chance zur Besetzung von Nischenmärkten an Attraktivität gewinnen. Der Druck des Wettbewerbs auf Anbieter ohne medizinisches Profil oder ökonomisches Potenzial hingegen steigt. Einerseits sind dabei Unternehmen im Vorteil, die über eine hohe Kapitalausstattung verfügen, andererseits dämpft ein steigender Preis für Zertifikate den Kampf um Marktanteile und die Expansion einzelner Unternehmen.

Grundlage bleibt der Kollektivvertrag. Die „Marke G-DRG“ wird nicht angetastet. Der Marktpreis für den Handel mit Leistungsrechten tritt (ergänzend) neben den landesweiten Basisfallwert. Die Verknüpfung mit der Versorgungsqualität liegt nahe.

Zugegeben, aus dieser speziellen Organisationsform resultieren in begrenztem Umfang Transaktionskosten. Doch welches Steuerungsmodell wäre effizienter als das des Marktes mit Wettbewerb? Eine „neue überbordende Bürokratie“ ist nicht zu befürchten.²⁴ Im Gegenteil, die Fehlallokationen der „zentralstaatlichen Steuerung“ werden reduziert. Ebenso verringert sich die Bürokratie der „hinterherhinkenden“ kleinzelligen Krankenhausplanung.

Uns ist bewusst, dass der vorgestellte Denkansatz nicht jede Frage beantwortet. Dies ist auch nicht der Anspruch. Wir sind aber sicher, dass die zwei drängenden Probleme des deutschen Krankenhausesektors – unverhältnismäßige Leistungsmengen und nur mäßige Qualität – zur Lösung den Impuls unkonventioneller Ansätze benötigen. Wenn am Kollektivvertrag festgehalten werden soll, ist der Rechtehandel – möglicherweise in Kombination mit anderen Instrumenten – eine Alternative zum Direktvertrag.

23 Die vorgetragene Kritik am sog. „Patientenhandel“ geht fehl. Der Patient „klebt“ nicht am Zertifikat, er wird weder indossiert noch gehandelt. Wird bei KH-Fusionen oder beim Kauf von Klinikaktien mit Patienten gehandelt?

24 Augurzky 2012: 15 sieht, dass MDK-Prüfungen in Abhängigkeit von der konkreten Ausgestaltung des Zertifikatehandels sogar weitgehend entfallen könnten. Ebenso würden auf der Individualenebene Budgetverhandlungen mit den Krankenhäusern überflüssig.

Literatur

- Augurzky B. Reizthema MDK-Prüfung im Krankenhaus. Gibt es intelligente Lösungen? Vortrag. Bundesverband Deutscher Privatkliniken – Bundeskongress 2012: 28.06.2012. http://www.bdpk.de/media/file/926.FF_1_Augurzky.pdf.
- Augurzky B, Krolop S, Gülker R, Hentscher C, Schmidt CM. Krankenhaus Rating Report 2012. Krankenhausversorgung am Wendepunkt? Heidelberg: medhochzwei.
- Beske F. Gesundheitsversorgung 2050. Prognose für Deutschland und Schleswig-Holstein. Kiel: Schriftenreihe des IGSF 2007; Bd. 108.
- Davis K, Schoen C, Stremikis K. Mirror, Mirror on the Wall. How the Performance of the U.S. Health Care System Compares Internationally. 2010 Update. The Commonwealth Fund (Hrsg). http://www.commonwealthfund.org/~media/Files/Publications/Fund%20Report/2010/Jun/1400_Davis_Mirror_Mirror_on_the_wall_2010.pdf
- Deutscher Bundestag. Entwurf des Gesetzes zur Reform der Gesetzlichen Krankenversicherung ab dem Jahr 2000. GKV-Gesundheitsreform 2000 unter Berücksichtigung der Beschlüsse des Ausschusses für Gesundheit (14. Ausschuss), Stand 03.11.1999.
- Deutscher Bundestag. Drucksache 17/9992 vom 13.06.2012. Beschlussempfehlung und Bericht des Ausschusses für Gesundheit. <http://dip21.bundestag.de/dip21/btd/17/099/1709992.pdf>.
- Drabinski T. GKV 2060. Folienvortrag zur Vorstellung Band 20 der IfMDA-Schriftenreihe. Folien 10–12. 2012.
- Friedrich J. Immer mehr Bandscheibenoperationen. GGW 2012 (12); 3: 5.
- Göbel T, Wolff J. Direktverträge für stationäre Leistungen. In: Klauber J, Geraedts M, Friedrich J, Wasem J (Hrsg). Krankenhaus-Report 2012. Stuttgart: Schattauer 2012; 123–47.
- Health Consumer Powerhouse. Euro Health Consumer Index 2012. Report. <http://www.healthpowerhouse.com/files/Report-EHCI-2012.pdf>.
- Jaeger C. Zertifikatehandel für Krankenhausleistungen – kein gangbarer Weg. Das Krankenhaus 2012; 9: 861–4.
- Koch V. Mengenlehre für Klinikmanager. G+G (Gesellschaft und Gesundheit) 12; 6: 14–5.
- Koehlin F, Lorenzoni L, Schreyer P. Comparing Price Levels of Hospital Services across Countries. RESULTS OF A PILOT STUDY – OECD Paris: Health Working Papers 2010; No 53. <http://dx.doi.org/10.1787/5km91p4f3rzw-en>.
- Leber WD, Malzahn J, Wolff J. Elektiv wird Selektiv. Grundzüge eines wettbewerbsorientierten, nach Leistungen differenzierenden Ordnungsrahmens für Krankenhäuser ab dem Jahr 2009. In: Klauber J, Robra BP, Schellschmidt H (Hrsg). Krankenhaus-Report 2007. Stuttgart: Schattauer 2008; 81–105.
- Leber WD, Malzahn J, Wolff J. Neuer Rahmen für die Kliniken. G+G (Gesundheit und Gesellschaft) 2007; 7–8. http://www.aok-gesundheitspartner.de/imperia/md/gpp/bund/krankenhaus/publikationen/artikel/gug_7_8_07_leber_malzahn_wolff.pdf.
- Mohrmann M, Koch V. Selektivverträge im Krankenhausbereich als Instrument zur Verbesserung von Qualität und Effizienz. In: Klauber J, Geraedts M, Friedrich J, Wasem J (Hrsg). Krankenhaus-Report 2011. Stuttgart: Schattauer 2011; 61–79.
- Mohrmann M, Koch V. Mengen deckeln und handeln. f&w (führen und wirtschaften im Krankenhaus) 2012; 4: 403–5.
- Moog S, Raffelhüschchen B. Ehrbare Staaten? Tatsächliche Staatsverschuldung in Europa im Vergleich. Berlin: Stiftung Marktwirtschaft 2011.
- OECD (Organisation for Economic Co-operation and Development). Size of GDP. In: OECD Factbook 2011–2012. <http://dx.doi.org/10.1787/factbook-2011-17-en>.
- OECD (Organisation for Economic Co-operation and Development). Health at a Glance 2011. OECD Indicators. Paris: OECD 2011a Publishing. <http://www.oecd.org/dataoecd/6/28/49105858.pdf>.
- OECD (Organisation for Economic Co-operation and Development). OECD-Gesundheitsdaten 2012. Deutschland im Vergleich. <http://www.oecd.org/els/healthpoliciesanddata/BriefingNote-DEUTSCHLAND2012inGerman.pdf>.

- Ostwald DA, Ehrhard T, Brunsch F, Schmidt H, Friedl C. Fachkräftemangel . Stationärer und ambulanter Bereich bis zum Jahr 2030. PricewaterhouseCoopers AG (Hrsg) 2010. <http://www.pwc.de/de/gesundheitswesen-und-pharma/assets/fachkraeftemangel.pdf>.
- Porter ME, Guth C. Chancen für das deutsche Gesundheitssystem. Von Partikularinteressen zu mehr Patientennutzen. Berlin Heidelberg: Springer 2012.
- Raffelhüschen B, Moog S. Ehrbarer Staat? Die deutsche Generationenbilanz. Update 2012: Demografie und Arbeitsmarkt. Folienvortrag zum Pressegespräch am 19. Juni 2012 in Berlin.
- Rogoff K. Argumente für den Kapitalismus – Essay. Financial Times Deutschland vom 07.12.2011.
- RWI (Rheinisch-Westfälisches Institut für Wirtschaftsforschung). Mengenentwicklung und Mengensteuerung stationärer Leistungen. Endbericht. Forschungsprojekt im Auftrag des GKV-Spitzenverbandes. Essen 2012.
- Standard & Poor's. Mounting Medical Care Spending Could Be Harmful To The G-20's Credit Health. New York 2012.
- Wolff J. Der Preis macht die Menge. f&w führen und wirtschaften im Krankenhaus 2012; 2: 138–42.

12 Die ärztliche Zweitmeinung bei der Therapiewahl

Max Geraedts

Abstract

Ärztlichen Zweitmeinungssystemen wird eine Schlüsselrolle bei der Eindämmung der Mengendynamik potenziell nicht angemessener Operationen eingeräumt. Zwar sieht das Sozialgesetzbuch die Einführung solcher Systeme bereits seit 1989 vor, jedoch existieren bisher nur einzelne freiwillige, zumeist regional begrenzte Projekte in Deutschland, zu denen valide Evaluationen fehlen. Trotz mittlerweile 40-jähriger Erfahrung mit obligatorischen Zweitmeinungssystemen in den USA fehlen aber auch zu diesen Systemen definitive Aussagen zu deren Wert. Studien deuten zumindest darauf hin, dass Zweitmeinungssysteme elektive Operationen bei einem positiven Kosten-Nutzen-Verhältnis reduzieren können. Ob solche Effekte auch im deutschen Versorgungskontext erzielbar sind, sollte auf der Basis aussagekräftiger Studiendesigns erprobt werden, bevor Zweitmeinungssysteme in Deutschland breit implementiert werden.

Second opinion systems are said to play a key role in limiting the volumes of potentially non-appropriate surgery. Although the German Social Security Code provided for the introduction of such systems as early as 1989, so far only a few voluntary, mostly geographically limited projects exist in Germany, which lack valid evaluations. Despite 40 years of experience with mandatory second opinion systems in the U.S., there are no definitive statements as to the value of these systems either. However, studies suggest that second opinion systems can reduce the volumes of elective surgery at a positive cost-benefit ratio. Whether such effects are achievable in the German health care setting too should be further investigated on the basis of meaningful study designs before second opinion systems are widely implemented in Germany.

12

12.1 Einführung

Spätestens seit das Online-Zweitmeinungsportal „Vorsicht! Operation“ im Sommer 2011 ein großes mediales Echo ausgelöst hat, findet auch in Deutschland wieder eine Diskussion um den möglichen Nutzen strukturierter ärztlicher Zweitmeinungssysteme bei der Therapiewahl statt (Siegmond-Schultze und Hibbeler 2011). Gerade in Anbetracht der Mengenentwicklung im stationären Sektor sehen einige Akteure in einem Zweitmeinungssystem den Schlüssel zur Reduktion potenziell nicht angemessener Operationen. Dabei versteht man unter einem Zweitmeinungssystem im engeren Sinne eine unabhängige ärztliche Begutachtung und Beratung eines Patienten, nachdem eine Indikation für eine medizinische Prozedur, zumeist eine elektive Ope-

ration, von einem ersten Arzt oder einer ersten Ärztin bescheinigt wurde. Abzugrenzen ist ein solches explizites Zweitmeinungssystem von impliziten Zweitmeinungssystemen, wie sie zum Beispiel im Rahmen der stationären Versorgung als Indikationskonferenzen üblich sind, oder von Zweitmeinungssystemen, die in Form eines Peer Reviews die Therapiewahl allein aufgrund der Aktenlage überprüfen. Ob solche expliziten Zweitmeinungssysteme tatsächlich den in sie gesetzten Hoffnungen gerecht werden können, wird im vorliegenden Beitrag diskutiert. Dazu werden zunächst der rechtliche Rahmen und die Rationale für Zweitmeinungssysteme erläutert. Anschließend werden der Stand der Forschung und Praxis beleuchtet und daraus Schlussfolgerungen für die Einführung von Zweitmeinungssystemen abgeleitet.

12.2 Rechtlicher Rahmen für Zweitmeinungssysteme

Ab 1989 sah das fünfte Sozialgesetzbuch in § 137 vor, dass in den Verträgen zur Qualitätssicherung der stationären Versorgung auch geregelt werden sollte, in welchen Fällen vor erheblichen chirurgischen Eingriffen Zweitmeinungen einzuholen sind. Inzwischen wurde diese Aufgabe im Sozialgesetzbuch an den gemeinsamen Bundesausschuss übertragen, der Beschlüsse über „Grundsätze zur Einholung von Zweitmeinungen vor Eingriffen“ fassen soll. Diese gesetzliche Grundlage wurde aber bisher nicht allgemeinverbindlich mit Leben gefüllt. Die im Jahr 2010 für die Verschreibung von „besonderen Arzneimitteln“ geltende verpflichtende Einholung einer Zweitmeinung war nach § 73 SGB V für den ambulanten Sektor eingeführt worden, jedoch mit dem AMNOG zum 1. Januar 2011 wieder aufgehoben worden.

Somit besteht weder für Patienten noch für Leistungserbringer eine Verpflichtung, beispielsweise vor großen elektiven Operationen eine zweite Meinung einzuholen. Jedoch haben Patienten das Recht, ihre Ärzte darum zu bitten, vorliegende Befunde auszuhändigen, um sie einem zweiten Arzt vorlegen und diesen um eine zweite Meinung zur Therapiewahl bitten zu können. Grundsätzlich wird eine solche zweite ärztliche Beratung von den gesetzlichen Krankenversicherungen finanziert und auch von ärztlicher Seite getragen.

So hat sich die Bundesärztekammer in der (Muster-)Berufsordnung ebenfalls zum Recht auf Zweitmeinungen festgelegt. Der entsprechende Passus fußt auf der zuletzt im September 1995 vom Weltärztebund revidierten Deklaration von Lissabon zu den Rechten des Patienten, die besagt, dass der Patient das Recht hat, jederzeit die Meinung eines anderen Arztes einzuholen. Die (Muster-)Berufsordnung legt dementsprechend fest, dass Ärzte den begründeten Wunsch einer Patientin oder eines Patienten in der Regel nicht ablehnen sollen, wenn diese eine weitere Ärztin oder einen weiteren Arzt zuziehen oder an einen anderen Arzt oder eine andere Ärztin überwiesen werden wollen (Bundesärztekammer 2011). Ein solches Hinzuziehen setzt aber einen persönlichen Kontakt voraus. Denn die (Muster-)Berufsordnung sieht weiterhin vor, dass Ärztinnen und Ärzte individuelle ärztliche Behandlungen, insbesondere auch Beratungen, nicht ausschließlich über Print- und Kommunikationsmedien durchführen dürfen. Auf der Grundlage dieser Regelung wird die Rechtmäßigkeit von Online-Zweitmeinungsportalen angezweifelt (Siegmund-Schultze und Hibbeler 2011).

12.3 Rationale für Zweitmeinungssysteme

Die Motive für die Einführung eines Zweitmeinungssystems haben sich im Laufe der Jahre verschoben. Das erste strukturierte Zweitmeinungssystem, bei dem Mitglieder einer Krankenversicherung gezwungen wurden, sich bei bestimmten elektiven Operationsindikationen zunächst einer zweiten ärztlichen Begutachtung zu unterziehen, begann 1972 im Staat New York unter der Leitung des Cornell University Medical College und verschiedener Krankenversicherungen. Erste Ergebnisse daraus wurden 1974 publiziert (McCarthy und Widmer 1974). Dabei verfolgte das Programm zwei Ziele: Zum einen sollten nicht notwendige Eingriffe minimiert werden, um Patienten vor unnötigen Eingriffen zu schützen und somit einen gesundheitlichen Nutzen zu erzielen. Zum anderen sollten Kosten eingespart werden, die durch nicht notwendige Eingriffe verursacht wurden. Grundlage für den Verdacht, dass nicht notwendige Eingriffe in höherem Maße in den USA stattfanden, waren Studien unter anderem von Bunker (1970) und Wennberg und Gittelsohn (1973), die bedeutsame Unterschiede in der regionalen Eingriffsfrequenz aufgedeckt hatten. Zur gleichen Zeit standen in den USA die rasant ansteigenden Gesundheitsausgaben in der Diskussion, die zu einem großen Teil auf eine überproportional steigende Anzahl operativer Eingriffe zurückgeführt wurden. Die Erkenntnisse aus dem Programm in New York veranlassten viele Krankenversicherungen, Zweitmeinungssysteme für einzelne elektive Operationen einzuführen.

Mit der Verbreitung von Managed Care in den USA wurden einige dieser Programme zunächst wieder aufgegeben. Da im Rahmen von Managed Care größtenteils mit prospektiven Budgets zur Leistungsvergütung gearbeitet wird, verschiebt sich das Morbiditätsrisiko genauso wie das Risiko einer eventuell unnötigen Leistungsanspruchnahme auf die Leistungserbringer selber. Als Konsequenz daraus resultiert eher ein Anreiz zur Unterversorgung als ein Anreiz zur Überversorgung. In Anbetracht entsprechender Entwicklungen führten mehrere Bundesstaaten in den USA Gesetze ein, die Managed-Care-Organisationen dazu verpflichteten, ihren Versicherten das Recht auf eine zweite Meinung zuzugestehen und diese Leistung auch zu finanzieren (Wagner und Wagner 1999). Der Hauptgrund für die Aufrechterhaltung von Zweitmeinungssystemen war hier also, die Versicherten vor Unterversorgung zu schützen.

Ein weiteres Motiv für Zweitmeinungssysteme, das mit der wachsenden Patientenorientierung der Gesundheitssysteme Verbreitung findet, besteht darin, die Patientenautonomie zu stärken. Die Rolle der Patienten bei der Entscheidungsfindung für oder gegen bestimmte Eingriffe wird verbessert, indem Patienten durch eine zweite Meinung in die Lage versetzt werden, die Vor- und Nachteile bestimmter medizinischer Prozeduren besser einschätzen und damit fundiertere Entscheidungen treffen zu können (Martin et al. 1982). Dieses Motiv wird in den letzten Jahren immer bedeutsamer. In Anbetracht der vielfältigen Informationsmöglichkeiten für Patienten, die jedoch bei vielen Patienten eher eine Verunsicherung auslösen anstatt Sicherheit zu geben, kann eine zweite professionelle Beratung voraussichtlich in besonderem Maße zu einer informierten Entscheidung beitragen.

12.4 Stand der Forschung

Nachdem Zweitmeinungssysteme seit Beginn der 1970er Jahre international erprobt werden, müsste man davon ausgehen, dass inzwischen viele Studien vorliegen, die die Effektivität und Effizienz solcher Programme einzuschätzen helfen. Umso erstaunlicher stellt sich das Ergebnis einer orientierenden Literaturanalyse dar, die in Medline und der Cochrane-Datenbank mit den Stichworten bzw. Mesh-Begriffen *second opinion, referral and consultation, health services misuse, prior authorization* mit und ohne Kombination mit *surgical procedures* bzw. *operative* oder *surgery* durchgeführt wurde. Dabei ergaben sich nur wenige empirische Arbeiten zu einzelnen, zumeist lange zurückliegenden Studien bzw. Zweitmeinungssystemen sowie eine Reviewarbeit, über deren Hauptkenntnisse im Folgenden im Überblick berichtet wird.

Das für die Entwickler von Zweitmeinungssystemen wesentliche Ergebnis ist sicherlich, dass alle Studien über eine variable Rate an Eingriffen berichten, deren Indikation auf der Basis der zweiten Meinung nicht bestätigt wurde. Dabei wurden die Zweitmeinungssysteme in drei Bundesstaaten der USA mehrfach evaluiert. Für das Programm in New York gaben McCarthy und Widmer (1974) beispielsweise die Rate nicht bestätigter Operationsindikationen mit durchschnittlich 24% an. Bei Patienten, die sich in dem obligatorischen Teil ihres Programms befanden, wurden 18% der Indikationen nicht bestätigt, während bei Teilnehmern eines freiwilligen Zweitmeinungssystems dies sogar bei 30% der Fall war. Bei späteren Analysen des gleichen Programms berichteten Grafe et al. (1978) eine durchschnittliche Rate nicht bestätigter elektiver Operationsindikationen von 27,6%. Besonders hohe Raten nicht bestätigter Operationsindikationen fanden sich vor allem in den Fachgebieten Orthopädie, Gynäkologie und Urologie. Nach 20-jähriger Laufzeit dieses Programms fanden McSherry et al. (1997) heraus, dass weiterhin 9% der elektiven Operationsindikationen nicht bestätigt wurden, wobei Hysterektomien mit 22% die weitaus größte Rate aufwiesen. Martin et al. (1982) berichteten über eine durchschnittliche Rate unbestätigter Operationsindikationen von 14,5% im Rahmen des Massachusetts Medicaid Zweitmeinungsprogramms. Im Wisconsin Zweitmeinungsprogramm lag diese Rate bei durchschnittlich 6,9% (Tyson 1985).

Neben der Rate initial nicht bestätigter Operationsindikationen muss die Rate derjenigen Patienten beachtet werden, die im weiteren Verlauf tatsächlich keinen operativen Eingriff erhielten. Beispielsweise berichteten Grafe et al. (1978), dass ein halbes Jahr nach Einholen der Zweitmeinung im Programm der Cornell/New York University durchschnittlich 81,8% der Patienten, bei denen die Operationsindikation nicht bestätigt worden war, tatsächlich nicht operiert worden waren. Hierbei unterschieden sich wiederum die Patienten im freiwilligen Teil des Programms von denjenigen im obligatorischen Programm: Patienten, die sich freiwillig einer zweiten Meinung unterzogen hatten, waren zu 84,7% nicht operiert worden, während Patienten aus dem obligatorischen Programm nur zu 69,9% nicht operiert worden waren. McSherry et al. (1997) untersuchten diese Rate mit einer längeren, zwei Jahre umfassenden Perspektive. Dabei stellten sie fest, dass zwei Jahre nach Einholen der Zweitmeinung die Rate tatsächlich nicht Operierter bei 62% lag. Etwas höher lag die Rate mit 69% innerhalb eines Jahres nach der zweiten Meinung in Massachusetts (Martin et al. 1980).

Ein weiterer Effekt der Einführung von Zweitmeinungssystemen ist einigen Studien zufolge eine allgemeine Reduktion der Operationsindikationen, die sich nicht nur auf die im Programm speziell betrachteten Operationen bezieht. Martin et al. (1982) berichteten beispielsweise, dass die Operationsindikationen im Massachusetts Medicaid Program um 20 % zurückgegangen seien, was sie als *sentinel effect* des Programms beschreiben.

Für Entwickler von Zweitmeinungssystemen hoch bedeutsam ist auch die Frage, ob mit diesen Systemen Gesundheitsversorgungskosten eingespart werden können. Die genannten Evaluationen berichten über sehr unterschiedliche Effekte. Martin et al. (1982) bezifferten die Einsparungen für das Massachusetts Medicaid Program auf 3 bis 4 Dollar pro Dollar Programmkosten. In Bezug auf das Programm in Wisconsin stellte Tyson (1985) sogar ein Verhältnis von 22 zu eins fest. Wesentlich geringer fiel das Ergebnis bei der dritten Evaluation des Programms im Staat New York aus, indem McSherry (1997) die Einsparungen im Verhältnis zu den Programmkosten mit 1,34 zu eins bezifferten. Dagegen hatten Ruchlin et al. (1982) noch ein Einsparungs-Kostenverhältnis für dieses Programm von 2,63 zu eins berichtet.

Lindsey und Newhouse (1990) urteilten auf der Basis einer Literaturübersicht der Zweitmeinungssysteme, dass die Frage nach dem Wert dieser Systeme aufgrund unzulänglicher Evaluationen weiterhin offen sei: Keine einzige der bewerteten Studien erfülle alle oder zumindest die meisten der für eine interpretierbare Evaluation notwendigen Kriterien. So gebe es in keiner Studie eine wirklich geeignete Kontrollgruppe, weiterhin mangle es an umfassenden Definitionen und Analysen der Kosten und Ergebnisse der Gesundheitsversorgung sowie an einer ausreichenden Studienlänge und Studiengröße. Gerade der Aspekt der fehlenden umfassenden Analyse der langfristigen Behandlungsergebnisse derjenigen Patienten, die aufgrund von Zweitmeinungssystemen nicht operiert wurden, wurde auch von anderen Autoren betont (Brook und Lohr 1982). Einzelne Studien mit besseren Designs wie zum Beispiel einer Clusterrandomisierung (z. B. Althabe et al. 2004) täuschen nicht über die Tatsache hinweg, dass die Feststellungen von Lindsey und Newhouse (1990) größtenteils auch heute noch gelten.

12.5 Stand der Praxis in Deutschland

Wenn man sich die Erfahrungen anschaut, die von den in Deutschland zur Zeit angebotenen Zweitmeinungssystemen berichtet werden, dann bestätigen sich die von Lindsey und Newhouse (1990) vorgebrachten Argumente auch für das hiesige Gesundheitssystem. Bisher fehlt ein unter kontrollierten Bedingungen prospektiv erprobtes Programm, das die Kosten und den patientenbezogenen Nutzen berücksichtigt und mit dem man den Wert eines solchen Zweitmeinungsprogramms im deutschen Gesundheitssystem beurteilen könnte.

Während der Internetauftritt des Programms „Vorsicht! Operation“ bisher keine Ergebnisse der Beratungspraxis verkündet, liegen zumindest für zwei Zweitmeinungssysteme der gesetzlichen Krankenversicherungen erste Erfahrungsberichte vor. Im Mai 2011 berichtete die AOK Baden-Württemberg über die zwischen Juli

2009 und Februar 2011 eingegangenen Anfragen zu dem von dieser Kasse eingeführten System (AOK-Presseservice 2011). Dieses Zweitmeinungssystem können AOK-Versicherte aus Baden-Württemberg in Anspruch nehmen, die von einem ersten Arzt bestimmte Diagnosen bzw. Behandlungsempfehlungen aus den Bereichen Orthopädie, Onkologie und seit Juni 2011 auch Urologie erhalten haben. Nach einer telefonischen oder persönlichen Anfrage werden die Fälle von Ärzten der AOK beurteilt und nach einer Vorprüfung an ärztliche Experten aus den genannten Gebieten vermittelt, den die Patienten innerhalb von acht Tagen aufsuchen können. Innerhalb von 20 Monaten waren 1 900 Zweitmeinungsanfragen zu den bis dahin einbezogenen Fächern Orthopädie (60 %) und Onkologie (40 %) eingegangen. Von diesen wurden 30 % an die Zweitmeinungsexperten weitergeleitet, mit denen die AOK Vereinbarungen über diese Tätigkeit getroffen hat. Ergänzende bzw. alternative Therapievorschlüsse wurden im Bereich der Orthopädie bei rund 40 % der Fälle und bei der Onkologie in 33 % der Fälle gemacht. Daraus schließt die AOK Baden-Württemberg laut der zitierten Pressemitteilung, dass eine ärztliche Zweitmeinung nachweislich den Therapieverlauf verbessert.

Noch weiter geht die Interpretation der Techniker Krankenkasse zu ihrem Zweitmeinungssystem (Techniker Krankenkasse 2012). Vor Wirbelsäulenoperationen bietet die TK ihren Mitgliedern an, sich in einem von 30 bundesweit eingerichteten Schmerzzentren untersuchen zu lassen. Nachdem innerhalb von knapp zwei Jahren mehr als 500 Patienten dieses Angebot genutzt hatten und bei mehr als 420 Patienten Alternativen zur Operation empfohlen worden waren, schlussfolgert die TK, dass 85 % der verordneten Wirbelsäuleneingriffe unnötig sind. Diese Zahl hat natürlich ein entsprechendes mediales Echo ausgelöst. Völlig außer Acht gelassen wird jedoch vor allem das Verzerrungsproblem durch die selektierte Stichprobe von Patienten, die sich freiwillig einer zweiten Meinung unterziehen.

Außerhalb dieser beiden Programme bieten auch einige andere regionale Initiativen, zum Beispiel als Bestandteil von integrierten Versorgungsverträgen, Zweitmeinungssysteme an. So sind etwa beim Norddeutschen Herzzentrum in Hamburg genauso wie beim Westdeutschen Herzzentrum in Köln und auch beim Netzwerk Diabetischer Fuß zweite Expertenmeinungen vor Krankenhauseinweisungen obligatorisch integriert. Publierte Erfahrungsberichte hierzu liegen jedoch anscheinend noch nicht vor.

In Ergänzung zu Programmen, bei denen die für eine zweite persönliche Untersuchung zuständigen Ärzte bereits vertraglich gebunden sind, bieten viele Krankenkassen ihren Versicherten eine telefonische, zum Teil ärztliche Beratung an oder aber sie helfen bei der Vermittlung einer zweiten Meinung. Einige Kassen haben eigene Subunternehmen gegründet, die diesen Service bereithalten, andere nutzen dazu gewerbliche Anbieter. Insgesamt bietet sich ein sehr heterogenes Bild, das nicht nur zwischen den großen Krankenkassen und deren Verbänden, sondern auch innerhalb der Verbände, zum Beispiel innerhalb der AOK-Gemeinschaft besteht.

Allen diesen Programmen gemeinsam ist, dass auch hierzu keine publizierten Erkenntnisse zur Effektivität und Effizienz dieser Zweitmeinungssysteme existieren.

12.6 Fazit

Internationale Evaluationen ärztlicher Zweitmeinungssysteme deuten darauf hin, dass sowohl eine Reduktion elektiver Operationen als auch ein positives Kosten-Nutzen Verhältnis möglich sind. Diese Effekte hängen stark von den gewählten Eingriffsarten, der betroffenen Zielgruppe, der Wahl der Erst- und Zweitgutachter und der obligatorischen oder freiwilligen Einführung der Programme ab. Ob solche Effekte auch im deutschen Versorgungskontext erzielbar sind, sollte auf der Basis aussagekräftiger Studiendesigns erprobt werden, bevor Zweitmeinungssysteme in Deutschland breit implementiert werden. Wesentliche Bestandteile einer Evaluation sollten eine möglichst randomisierte Zuteilung zur Interventions- bzw. Kontrollgruppe sowie eine prospektive Erfassung sowohl der Kosten der Zweitmeinungssysteme als auch der gesamten Gesundheitsversorgung und ebenso der Gesundheitsergebnisse über einen ausreichend langen Zeitraum sein. Die Beantwortung der Frage, ob eine breite Implementierung ärztlicher Zweitmeinungssysteme in der Lage ist, die nicht durch die Morbiditätsentwicklung, die Demographie und den medizinischen Fortschritt erklärbar Variabilität der Versorgung sowie die Mengendynamik in Deutschland einzudämmen, ist von so großer gesundheitspolitischer Bedeutung, dass ihre dringende Bearbeitung durch relevante Forschungsförderung ermöglicht werden sollte.

Literatur

- Althabe F, Belizán JM, Villar J, Alexander S, Bergel E, Ramos S, Romero M, Donner A, Lindmark G, Langer A, Farnot U, Cecatti JG, Carroli G, Kestler E, for the Latin American Caesarean Section Study Group. Mandatory second opinion to reduce rates of unnecessary caesarean sections in Latin America: a cluster randomised controlled trial. *Lancet* 2004; 363 (9425): 1934–40.
- AOK-Presseservice. 24.05.2011. Ärztliche Zweitmeinung verbessert nachweislich Therapieverlauf. www.aok.de/baden-wuerttemberg/presse/aerztliche-zweitmeinung-verbessert-nachweislich-therapieverlauf-176751.php (09. Juli 2012)
- Bundesärztekammer. (Muster-)Berufsordnung für die in Deutschland tätigen Ärztinnen und Ärzte – MBO-Ä 1997 – in der Fassung der Beschlüsse des 114. Deutschen Ärztetages 2011 in Kiel. www.bundesaerztekammer.de/downloads/MBO_08_20111.pdf (06. Juli 2012).
- Brook RH, Lohr KN. Second-opinion programs: beyond cost-benefit analyses. *Med Care* 1982;20 (1): 1–2.
- Bunker JP. Surgical manpower: A comparison of operations and surgeons in the United States and in England and Wales. *NEJM* 1970; 282 (3): 135–144.
- Grafe WR, McSherry CK, Finkel ML, McCarthy EG. The elective surgery second opinion program. *Ann Surg* 1978; 188 (3): 323–30.
- Lindsey PA, Newhouse JP. The cost and value of second surgical opinion programs: a critical review of the literature. *J Health Polit Policy Law* 1990; 15 (3): 543–70.
- Martin SG, Shwartz M, Cooper D, McKusick AE, Thorne JH, Whalen BJ. The effect of a mandatory second-opinion program on Medicaid surgery rates: An analysis of the Massachusetts consultation program for elective surgery. Boston, MA: Department of Public Welfare 1980.
- Martin SG, Shwartz M, Whalen BJ, D'Arpa D, Ljung GM, Thorne JH, McKusick AE. Impact of a mandatory second-opinion program on Medicaid surgery rates. *Medical Care* 1982; 20 (1): 21–45.

- McCarthy EG, Widmer GW. Effects of screening by consultants on recommended surgical procedures. *NEJM* 1974; 291 (25): 1331–5.
- McSherry CK, Chen PJ, Worner TM, Kupferstein N, McCarthy EG. Second surgical opinion programs: dead or alive? *J Am Coll Surg* 1997; 185 (5): 451–6.
- Ruchlin HS, Finkel ML, McCarthy EG. The efficacy of second-opinion consultation programs: a cost-benefit perspective. *Med Care* 1982; 20 (1): 3–20.
- Siegmund-Schultze N, Hibbeler B. Zweitgutachten per Fernberatung. *Deutsches Ärzteblatt* 2011; 108 (34-35): A1776–7.
- Techniker Krankenkasse. Rücken-OPs: Immer mehr Patienten legen sich unters Messer – 85 Prozent der Eingriffe unnötig. Pressemeldung, 28. März 2012. <http://www.tk.de/tk/pressemitteilungen/gesundheits-und-service/447540> (12. Juli 2012).
- Tyson TJ. The evaluation and monitoring of a Medicaid second surgical opinion program. *Eval Program Plann* 1985; 8 (3): 207–15.
- Wagner TH, Wagner LS. Who gets second opinions? *Health Affairs* 1999; 18 (5): 137–45.
- Wennberg J, Gittelsohn A. Small area variation in health care delivery. *Science* 1973; 182: 1102–8.

13 Von der Mengenorientierung zur qualitätsorientierten Kapazitätssteuerung

Jürgen Malzahn und Christian Wehner

Abstract

Die Ausgabenentwicklung der gesetzlichen Krankenversicherung für Krankenhausbehandlung ist primär mengengetrieben. Verschiedene Studien belegen, dass dies allein durch die Morbiditätsentwicklung nicht erklärt werden kann. Die Mengendynamik in den Krankenhäusern ist allerdings als Symptom verschiedener Rahmenbedingungen zu sehen. Zum einen ist es den Ländern bisher nicht gelungen, die Kapazitäten bedarfsgerecht anzupassen, stattdessen kommen sie ihrer Verpflichtung zur Finanzierung der Investitionskosten immer weniger nach. Zum anderen besteht eine systemimmanente Anfälligkeit des leistungs(mengen)orientierten DRG-Systems zur Mengenausweitung. In vielen Fällen könnten stationäre Leistungen ambulant erbracht werden. Letztlich führt kein Weg daran vorbei, bei der vorrangig preislich und mengengesteuerten Vergütung endlich auch der Qualität eine entscheidende Rolle zukommen zu lassen. Vor diesem Hintergrund skizziert der Beitrag ein integriertes Konzept zur qualitätsorientierten Kapazitätssteuerung, das auf drei Ebenen ansetzt:

1. Die qualitätsorientierte Krankenhausplanung erhöht den Auslastungsgrad der Krankenhäuser von derzeit rund 77 % auf Werte zwischen 85 % und 90 %. Dieses Ziel kann auch unter Nutzung von Direktvertragsoptionen erreicht werden.
2. Vollstationäre Leistungen werden systematisch auf ihr ambulantes Potenzial geprüft. Geeignete Leistungen werden unter Qualitätsgesichtspunkten aus den vollstationären Budgets ausgegliedert. Die frei werdenden Kapazitäten werden reduziert und die ausgegliederten Leistungen mittels Verträgen an Krankenhäuser und Vertragsärzte vergeben.
3. Die qualitätsorientierte Indikationsstellung stellt sicher, dass mengensensitive Leistungen nur dann erbracht werden können, wenn die Indikationen im Einzelfall nachgewiesen werden. In diesem Kontext sind beispielsweise Zweitmeinungsverfahren heranzuziehen.

Ein solches Vorgehen hat zum Ziel, Strukturen von Krankenhäusern zu verbessern, medizinische Leistungserbringung nach dem Grundsatz „ambulant vor stationär“ zu stärken und medizinisch nicht erforderliche Leistungsmengen in der vollstationären Versorgung zu vermeiden. Als Mittel zur Umsetzung dienen Qualitätsmaßstäbe, sodass Patientenschutz und Patientensicherheit einen höheren Stellenwert erhalten.

The development of the expenditures of statutory health insurance for hospital care in Germany is primarily volume-driven. Various studies show that the mor-

bidity development alone cannot explain this. Instead, the volume dynamics in hospitals can be regarded as a symptom of various conditions. First, the federal states have not yet succeeded in adapting the capacities to the actual demand, instead they less and less meet their obligation to finance investment costs. Second, there is a systemic vulnerability of the performance (quantities) based DRG system for volume expansion. In many cases, inpatient services could be provided in the ambulatory sector. Ultimately, the role of quality needs to be enhanced, when previously primarily price and quantity mattered in the payment system. Against this background, the article outlines an integrated approach to quality-oriented hospital capacity management that targets at three levels:

1. Quality-oriented hospital planning increases the utilization rate of hospital capacities from currently 77 % to between 85 % and 90 %. This goal can be achieved by means of direct contracting.
2. Inpatient services should be tested systematically for their ambulatory potential. Appropriate services are taken out of the inpatient budget, with quality aspects taken into consideration. The free capacities will be reduced and contracts for rendering the outsourced services will be awarded to hospitals and office-based physicians.
3. Quality-oriented indications ensure that volume-sensitive services can only be provided if the indications are verified. In this context, second opinions should be used.

This approach aims at improving structures of hospitals, strengthening the rendering of medical service according to the principle “outpatient before inpatient care” and preventing medically unnecessary volumes in inpatient care. Thereby, quality standards will ensure a higher priority of patient safety.

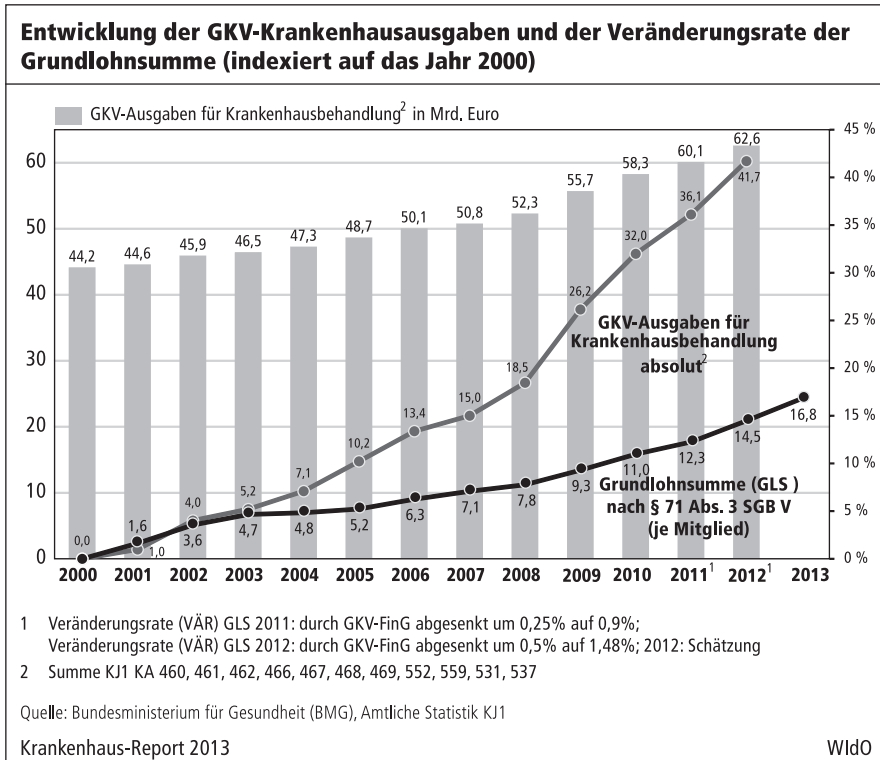
13.1 Einleitung

Bei Betrachtung der für den Krankenhausbereich relevanten Ausgaben der Gesetzlichen Krankenversicherung (GKV) zeigt sich in den vergangenen Jahren eine beeindruckende Entwicklung (vgl. Abbildung 13–1). Seit 2000 sind die Krankenhausaussgaben der GKV um über 40 % gestiegen. Im Jahr 2011 lagen die Zahlungen der Krankenkassen an die Krankenhäuser erstmals über der magischen Schwelle von 60 Mrd. Euro.

Die geringere Entwicklung der Einnahmen der GKV – dargestellt durch die Veränderung der Grundlohnsumme/Veränderungsrate – zeigt, dass das Primat der einkommensorientierten Ausgabenpolitik im Krankenhausbereich nicht existent ist. Die Steigerungsraten der GKV-Einnahmen betragen seit Jahren nur einen Bruchteil der Erhöhung der Krankenhausaussgaben und illustrieren sowohl die Abkoppelung der Ausgaben- von der Einnahmentwicklung als auch den Finanzierungsdruck auf die Krankenkassen.

Die preisliche Entwicklung war an der Ausgabendynamik relativ geringfügig beteiligt, wurde jedoch durch politische Interventionen zur Refinanzierung der Kostensteigerungen in den Krankenhäusern insbesondere im Jahr 2009 in die Höhe getrieben. Der kontinuierliche Ausgabentreiber war dagegen die nicht gedeckelte,

Abbildung 13–1



sondern frei verhandelbare dynamische Leistungsmengenentwicklung in den Krankenhäusern (BMG 2012, 5). Diese beläuft sich seit 2005 auf Basis des Casemix auf durchschnittlich drei Prozent pro Jahr. Verschiedene Gutachten zeigen, dass dieser Trend allein durch die Morbiditätsentwicklung oder demografische Entwicklung nicht erklärbar ist (IGES 2011; RWI 2012).

Die dynamische Mengenentwicklung ist allerdings lediglich das Symptom verschiedenster Struktur- und Steuerungsdefizite. Um eine erfolgreiche Mengensteuerung zu betreiben, sind Strategien und Änderungen notwendig, die insbesondere an den folgenden Ursachen ansetzen:

- Die Krankenhäuser kompensieren den kontinuierlichen Rückgang der Investitionsfinanzierung der Bundesländer durch höhere Erlöse infolge von Leistungsausweitungen.
- Die Krankenhausplanung stellt eine vom medizinischen Bedarf der Versicherten losgelöste Angebotsplanung dar. Die durch die Krankenhausplanung und politischen Vertreter gesetzten Marktaustrittsbarrieren verhindern nicht nur eine Begrenzung oder gar einen Rückgang von Krankenhauskapazitäten, sondern führen zu Überkapazitäten insbesondere in urbanen Ballungsräumen.
- Das fallpauschalierte leistungs(mengen)orientierte DRG-System zeigt eine Anfälligkeit für Leistungsmengensteigerungen.

- Die Krankenhäuser und Krankenkassen haben aufgrund der ordnungspolitischen Rahmenbedingungen das Potenzial der ambulanten Leistungserbringung noch nicht ausreichend ausgeschöpft.

Bedenklich stimmt insbesondere, dass die Erlöse des Krankenhauses primär durch Preis und Menge determiniert werden, ohne dass die Qualität der erbrachten Leistung eine wirklich entscheidende Rolle bei der Vergütung spielt. In den aktuellen Vergütungsregelungen im Krankenhausbereich (nach dem Krankenhausentgeltgesetz für somatische Krankenhäuser oder nach der Bundespflegesatzverordnung für psychiatrische/psychosomatische Einrichtungen) wird der Begriff Qualität grundsätzlich nur im Rahmen der gesetzlichen Qualitätssicherung genannt. Eine direkte Wirkung guter oder schlechter Qualität auf die Vergütung, d. h. Preis und Menge, existiert nicht.¹

13.2 Faktoren der Ausgabendynamik im Krankenhausbereich

Die wirtschaftliche Sicherung der Krankenhäuser erfolgt nach der dualen Finanzierung, die seit 1972 im Krankenhausfinanzierungsgesetz (KHG) kodifiziert ist, im Wesentlichen durch zwei Erlöskomponenten:²

- Fördermittel der Bundesländer zur Finanzierung der Investitionskosten des Krankenhauses
- Vergütung der Krankenhausleistungen durch die Krankenkassen zur Finanzierung der Betriebskosten des Krankenhauses.

13.2.1 Krankenhausplanung und Investitionsfinanzierung

Der Sicherstellungsauftrag zur Krankenhausversorgung liegt bei den Ländern (vgl. § 6 KHG), sodass diese verpflichtet sind, eine bedarfsgerechte Versorgung der Bevölkerung mit leistungsfähigen Krankenhäusern zu gewährleisten. Dazu stellen sie entsprechende Krankenhauspläne und Investitionsprogramme auf. Die Förderung der Investitionskosten der zugelassenen Krankenhäuser erfolgt über Einzel- und Pauschalförderung durch die Bundesländer. Diese haben trotz ihrer Verpflichtung, notwendige Investitionskosten zu finanzieren, die Höhe der Investitionsfinanzierung kontinuierlich zurückgeführt (Rau 2009, 205). Das Investitionsvolumen belief sich 2011 nur noch auf 2,7 Mrd. Euro, im Jahr 2000 dagegen auf ca. 3,4 Mrd. Euro

¹ Ausnahmen stellen die Zu- und Abschläge im Rahmen der gesetzlichen Qualitätssicherung bzw. Teilnahme an Qualitätssicherungsmaßnahmen sowie Qualitätsvorgaben des Gemeinsamen Bundesausschusses dar (vgl. dazu die Aufstellung der Zu- und Abschläge unter http://www.aok-gesundheitspartner.de/bund/krankenhaus/verhandlungen/drg/index_06608.html).

² Im Folgenden wird auf die Regelungen und Rahmenbedingungen für die somatischen Krankenhäuser abgezielt. Zusätzlich zu den beiden genannten Erlöskomponenten gibt es noch weitere Erlösbestandteile in den Krankenhäusern wie beispielsweise die Abrechnung der Leistungen für Privatpatienten und Selbstzahler sowie Erlöse außerhalb des Krankenhauskerngeschäfts der medizinischen Versorgung wie Einnahmen aus Dienstleistungen etc.

(AOLG 2012). Aktuell beträgt das Volumen, das alle Bundesländer für die Investitionen der Krankenhäuser aufbringen, unter fünf Prozent der jährlichen Erlöse für Krankenhausleistungen. Krankenhausexperten schätzen den Investitionsbedarf jedoch auf ca. zehn Prozent dieses Wertes pro Jahr (Expertenkommission 2006, 59; Augurzky et al. 2009, 57). Der Rückgang der Investitionsfinanzierung führt dazu, dass die Krankenhäuser unter dem Druck stehen, diese Förderreduktion durch höhere Erlöse aus den DRGs zu kompensieren – ein Weg ist dabei die Ausweitung der Leistungsmengen. In der Konsequenz entsteht eine Quersubventionierung der Investitionskosten, indem die Krankenhäuser Mittel aus der DRG-Vergütung zur Refinanzierung der Investitionsbedarfe nutzen (Malzahn und Wehner 2010, 113).

Eine vergleichende Betrachtung der tatsächlichen Bettenauslastung mit den angestrebten Mindestauslastungsquoten bietet eine Möglichkeit, anhand des Kriteriums Nutzungsgrad zu bewerten, ob die Ziele der Krankenhausplanung erreicht bzw. bedarfsgerechte Krankenhausstrukturen geschaffen wurden. Nach den Krankenhausplänen verschiedener Bundesländer gilt eine Bettenauslastung von 85 % als Maßstab für eine bedarfsgerechte Versorgung der Bevölkerung. Dieser wurde im Jahr 2011 mit 77,3 % national gesehen um 7,7 Prozentpunkte unterschritten (Statistisches Bundesamt 2012b). Diese Entwicklung kann als Indiz dafür gewertet werden, dass Überkapazitäten noch nicht in ausreichendem Maße abgebaut wurden (SVR-Gesundheit 2007, 412; SVR-Wirtschaft 2008, 14; Malzahn et al. 2011, 50–54).³ Die Krankenhausplanung hat es bisher nicht geschafft, mithilfe einer zielkonformen Kapazitätssteuerung den Grad der Bettenauslastung ihrer eigenen Soll-Vorgabe oder gar dem tatsächlichen medizinischen Bedarf anzupassen. Persistierende Überkapazitäten sind die Folge und damit ein Kostendruck auf die Krankenhäuser, denn eine zu geringe Auslastungsquote führt dazu, dass diese Probleme bekommen, ihre Fixkosten zu decken. Dem begegnen die Krankenhäuser, indem sie versuchen, diese Vorhaltekosten durch eine ökonomische Belegungspraxis zu kompensieren. Die Überkapazitäten sind damit eine primäre Ursache für einen Anreiz zur Mengensteigerung.

13.2.2 Preisentwicklung

Die maximale Preissteigerung der Landesbasisfallwerte ist seit jeher zur Wahrung der Beitragssatzstabilität an die Entwicklung der GKV-Einnahmen (Veränderungsrate/Grundlohnsumme) gekoppelt. Von 2005 bis 2012 hat sich der mit den Leistungsmengen (Casemix) gewichtete Durchschnitt aller Landesbasisfallwerte (fiktiver Bundesbasisfallwert) um rund sieben Prozent erhöht; ihr Beitrag zur Krankenhausausgabensteigerung ist damit unterdurchschnittlich. Der Preisanstieg von 2008 bis 2010 wird aber wiederum als wesentliche Ursache ausgemacht, die einen nicht unerheblichen Anteil des Leistungsmengenwachstums erklärt (RWI 2012, 27). Die Steigerung der Landesbasisfallwerte wäre geringer, wenn nicht in der Vergan-

³ Anders als in der vertragsärztlichen Bedarfsplanung existiert zwar im stationären Bereich keine konkrete Definition von Über- und Unterversorgung, sodass der Vergleich von tatsächlicher und normativ vorgegebener Bettenauslastungsquote lediglich Hinweise auf Über- und Unterversorgung gibt (Jacobs und Schulze 2010, 25).

heit Sonderfinanzierungstatbestände durch die Einpreisung in den Landesbasisfallwert den Preis allerdings erhöht hätten:

- 2009 Mehrkosten infolge der Abschaffung des Arztes im Praktikum (AiP) (nach § 4 Abs. 14 a. F. KHEntgG)
- 2009 ein Drittel der durchschnittlichen Tariferhöhungen 2008 und 2009 für Löhne und Gehälter oberhalb der Veränderungsrate (§ 10 Abs. 5 a. F. KHEntgG)
- 2010 Finanzierungsbeträge zur Verbesserung der Arbeitszeitbedingungen (AZV) (§ 4 Abs. 8 KHEntgG)
- 2012 Finanzierungsbeträge für die Neueinstellung von Pflegepersonal im Rahmen des Pflegesonderprogramms (PSP) (§ 4 Abs. 10 KHEntgG)
- 2013 oder rückwirkend im Landesbasisfallwert 2012 analog zur Regelung von 2009 ein Drittel der durchschnittlichen Tariferhöhungen 2012 für Löhne und Gehälter oberhalb der Veränderungsrate (§ 10 Abs. 5 KHEntgG).⁴

Der landesweit einheitliche Preis stellt bezogen auf die Bewertungsrelationen des DRG-Systems die landesweiten Durchschnittskosten bzw. Durchschnittserlöse dar. Für die Krankenhäuser entsteht damit der Anreiz, ihre Produktionskosten geringer als die Durchschnittskosten zu halten. Dadurch entstehen Effizienzfortschritte und Wirtschaftlichkeitsreserven, die sich wiederum im Landesbasisfallwert widerspiegeln müssten. Die oben genannten Sonderfinanzierungstatbestände konterkarieren allerdings die eigentliche Wirkung des Durchschnittspreises, indem sie zusätzliche Finanzhilfen für die Krankenhäuser darstellen. Diese Maßnahmen basierten in der Vergangenheit primär auf politischen Interventionen. Dies stellt im Endeffekt eine Abkehr von der Steuerungswirkung des Durchschnittspreises dar. Immer wenn der politische Eindruck entsteht, dass die Finanzierung für die Krankenhäuser gefährdet ist, wird auf eine Sonderfinanzierung zurückgegriffen, die über kurz oder lang in den Landesbasisfallwert eingepreist wird. Ab 2013 wird die Veränderungsrate durch einen Veränderungswert, der den maximalen Preissteigerungsspielraum darstellt, ersetzt. Dieser basiert auf einem durch das Statistische Bundesamt ermittelten spezifischen Krankenhauskostenindex.⁵ Die Anwendung des Veränderungswerts hat weitreichende Konsequenzen auf das Preisregime im Krankenhausbereich, da dieser im Falle der Überschreitung der Veränderungsrate einen höheren Preissetzungsspielraum für die Landesbasisfallwertverhandlungen eröffnet als bisher möglich. Dies kann ggf. die weitere Ausweitung des Ausgabenvolumens im Krankenhaussektor nach sich ziehen, sofern es nicht gelingt, die Preisvereinbarungen unterhalb des Veränderungswerts abzuschließen. Denn insgesamt fällt auf, dass sich trotz der bisher geltenden Anbindung des Preises an die Grundlohnsumme keine ausgabenkonsolidierende Wirkung eingestellt hat.

⁴ Neuregelung im Rahmen des Psychiatrieentgeltgesetzes (PsychEntgG).

⁵ Liegt der Orientierungswert oberhalb der bisherigen Veränderungsrate, so ist zunächst die Differenz zwischen den beiden Werten zu ermitteln. Bis zu einem Drittel dieser Differenz kann bei den somatischen Krankenhäusern auf die Veränderungsrate aufgeschlagen werden. Wie hoch der Zuschlag ausfällt, wird zwischen den Vertragsparteien auf Bundesebene verhandelt und als Veränderungswert, der die Obergrenze für die Preissteigerungen darstellt, festgesetzt. Liegt der Orientierungswert unterhalb der Veränderungsrate, entspricht der Veränderungswert dem Orientierungswert.

13.2.3 Entwicklung der stationären Leistungsmengen

Die Inanspruchnahme der Krankenhausleistungen hat sich seit 1991 stark verändert. Die Zahl der vollstationären Fälle ist zwischen 1991 und 2011 um fast ein Viertel angestiegen. Bereits im Jahr 2010 wurde die magische Grenze von 18 Mio. stationären Krankenhausfällen durchbrochen, 2011 wurden wieder rund 290 000 Fälle mehr behandelt (Statistisches Bundesamt 2012b). Diese Fallzahlentwicklung trägt maßgeblich zu der Ausgabensteigerung in der Krankenhausbehandlung bei, einbezogen werden muss aber auch die Entwicklung des Schweregrads der Erkrankung. Der jährliche Casemix-Anstieg von durchschnittlich 3,3 % in den Jahren 2006 bis 2008 lässt sich nach Angaben des IGES-Instituts nur zu einem Drittel auf die Alterung der Bevölkerung und dem daraus resultierenden medizinischen Bedarf zurückführen (IGES 2011). Das Rheinisch-Westfälische Institut für Wirtschaftsforschung (RWI) kommt in einem Gutachten im Auftrag des GKV-Spitzenverbandes sogar zu dem Ergebnis, dass weniger als die Hälfte des Casemix-Anstiegs zwischen 2006 und 2010 auf die demografische Entwicklung und eine veränderte Morbiditätsstruktur zurückzuführen sind (RWI 2012). Es werden also auch Leistungen erbracht, die nicht durch die Morbidität erklärbar sind und deren medizinischer Nutzen bzw. Bedarf fraglich ist.⁶

In den Jahren 2009 und 2011 sowie 2012 wurde ein Mehrleistungsabschlag, d. h. ein Preisnachlass für zusätzliche Leistungen gegenüber dem Vorjahr, als Instrument zur Begrenzung des Zuwachses der Krankenhausausgaben gesetzlich etabliert, um den Ausgabendruck auf die GKV zu vermindern. Interimsweise werden die Mehrleistungsabschläge 2013 und 2014 insbesondere zur Vermeidung einer unbegründeten Mengendynamik weiter erhoben (BMG 2012, 6). Einen Anreiz für gute Qualität soll die neu geschaffene Ausnahmeregelung zum Mehrleistungsabschlag darstellen, wonach auf dessen Erhebung verzichtet werden kann, wenn besondere Qualitätsvereinbarungen vorliegen. Aktuell ist kein direkter Zusammenhang zwischen Vereinbarung der Leistungsmenge und (Ergebnis-)Qualität gegeben – insofern können auch Forderungen nach zusätzlichen Leistungen aufgrund unterdurchschnittlicher Qualität nicht abgelehnt werden. Seitens des Gesetzgebers werden mittelfristig strukturelle Maßnahmen als notwendig erachtet, um medizinisch nicht gebotene Leistungsausweitungen zu verhindern (Bahr 2012). Ab 2015 soll daher eine neue gesetzliche Regelung greifen, die auf Basis der Ergebnisse eines Forschungsauftrags zur Mengendynamik und möglichen Lösungsansätzen sowie der gemeinsamen Vorschläge der Selbstverwaltung entwickelt wird. Dabei sind erstmals auch Möglichkeiten der Stärkung qualitätsorientierter Komponenten in der Leistungs-

⁶ Dies bestreitet auch die Deutsche Krankenhausgesellschaft (DKG) nicht und bezeichnet den Effekt als eine „weitere nichtintendierte Wirkung eines fallpauschalierten Systems“ und als richtigen Anreiz bei einem gewollten „Wettbewerb um Patienten“. Nach der Auffassung des Ehrenpräsidenten der DKG, Dr. Rudolf Kösters, können drei Arten von Mengenentwicklungen unterschieden werden: die ökonomisch notwendigen, die morbiditätsbedingten und die wettbewerblich motivierten. Ein erster Teil der Mengensteigerung ist politisch induziert durch die seit Jahren systematische Unterfinanzierung der Kliniken (Orientierung an der Grundlohnrate und zum Teil deutlich darunter). Ein zweiter Teil der Mengensteigerung ergibt sich aus dem demografischen Wandel und dem medizinisch-technischen Fortschritt. Ein dritter Teil der Mengensteigerung ist Folge des Wettbewerbs der Krankenhäuser untereinander, der zur Patientenwanderung führt.

steuerung zu entwickeln. Es wird auch darauf verwiesen, dass zu entscheiden ist, inwieweit die bestehenden Regelungen zum Mehrleistungsabschlag durch alternative Maßnahmen ersetzt werden können.

Überschießende Mengenerwartungen im Sinne einer Über- oder Fehlversorgung bei Krankenhausleistungen sind letztlich schon aus ethischen Gründen zu vermeiden, weil trotz aller gebotenen Vorsichtsmaßnahmen jeder operative Eingriff und jede Krankenhausbehandlung auch Risiken mit sich bringen. Es stellt sich also die Frage, wie zukünftige ökonomische Steuerung sinnvoll mit Qualitätssteuerung verzahnt werden kann.

13.2.4 Entwicklung ambulanter Krankenhausleistungen

Der medizinisch-technische Fortschritt hat dazu geführt, dass vormals stationär erbrachte Leistungen ambulant erbracht werden. Denn alternative ambulante Behandlungsformen im Krankenhaus neben den klassischen vollstationären Behandlungen zeigen einen beeindruckenden Leistungstrend. Allerdings hat dies bisher nicht dazu geführt, dass die Zahl der stationären Fälle wesentlich zurückgegangen ist. Lediglich von 2003 bis 2005 sind die stationären Fallzahlen leicht zurückgegangen (SVR-Gesundheit 2012, 282). Seit 2005 steigen aber sowohl die Zahl der ambulanten Operationen als auch das Volumen der stationären Fälle.⁷

Zu berücksichtigen ist hierbei, dass die ambulanten Operationen im Krankenhaus frei von jeglicher Bedarfsplanung sowie Mengen- und Budgetbegrenzung sind. Der Ordnungsrahmen des ambulanten Operierens (nach § 115b SGB V) oder der ambulanten spezialfachärztlichen Versorgung (nach § 116b SGB V) ist für Leistungserbringer und besonders für Vertragsärzte attraktiv. Theoretisch unbegrenzte Mengenerbringung bei festen Preisen sowie nicht vorhandene Vertragsprinzipien und nennenswerte Qualitäts- und Wirtschaftlichkeitsprüfungen sind die Rahmenbedingungen zur Erbringung ambulanter Leistungen. Die bestehenden Mechanismen führen dazu, dass Leistungen aus dem stationären Bereich ausgegliedert werden. Allerdings bleibt eine monetäre Ausgliederung oftmals aus, weil diese Reduktion der vollstationären Inanspruchnahme nicht mit dem Abbau stationärer Kapazitäten seitens der Planungsbehörden verbunden wird. Daraus resultieren Kompensationsmechanismen, indem bei der Ausgliederung von Leistungen auf Honorararztbasis beispielsweise neurochirurgische oder kardiologische Eingriffe in das Portfolio des einzelnen Krankenhauses integriert werden. Genau diese Leistungen entfalten eine

⁷ Die ambulante Leistungserbringung wird vor dem Hintergrund der demografischen Entwicklung auch weiterhin an Bedeutung gewinnen. Ambulante Operationen werden mittlerweile an mehr als 60% der Krankenhäuser durchgeführt. Im Jahr 2010 führten die Krankenhäuser 1,9 Millionen ambulante Operationen durch, mehr als dreimal so viele wie 2002. Die Zunahme der Zahl ambulanter Operationen verlief sprunghaft, mit der größten Veränderung im Jahr 2004, als eine Steigerung um mehr als 60% gegenüber dem Vorjahr verzeichnet wurde. Außer bei den ambulanten Operationen gab es große Veränderungen auch bei den teilstationären und den vor- und nachstationären Behandlungen. Gegenüber 2002 haben sich die teilstationären Behandlungszahlen auf mehr als 670 000 Fälle im Jahr 2010 fast verdoppelt. Die Zahl der vorstationären Behandlungen hat sich seit 2002 mehr als verdreifacht (auf insgesamt 3,5 Millionen Fälle) und auch im nachstationären Bereich wurden fast 910 000 Patientinnen und Patienten behandelt, was einer Steigerung um mehr als 20% entspricht (Statistisches Bundesamt 2012a, 120).

mit Morbidität nicht erklärbare Mengendynamik (IGES 2011). Das Krankenhaus erbringt letztlich einerseits additiv die ambulanten Leistungen zu den oben genannten Rahmenbedingungen und belegt andererseits unter Nutzung der Möglichkeiten des Vertragsarztrechtsänderungsgesetzes und einer vielerorts unkonkreter werdenden Krankenhausplanung die Betten mit neuen Patienten und Fällen.

13.3 Ansätze zur qualitätsorientierten Kapazitätssteuerung

Eine angemessene Mengensteuerung in der stationären Versorgung ist mit den bisherigen, ökonomisch orientierten Ansätzen nicht erreicht worden. Die Anreize zu Mehrmengen haben fast durchgängig bestanden; das erwartbare Ergebnis waren medizinisch nicht vollständig erklärbare Mengensteigerungen. Zur Begrenzung des Mengenwachstums auf das notwendige Ausmaß können geeignete ordnungspolitische Vorgaben in Verbindung mit qualitativen Elementen ein erfolversprechender Weg sein. Dabei geht es grundsätzlich darum, die Leistungserbringung auf die Anbieter zu konzentrieren, die die medizinisch notwendigen Leistungen qualitativ hochwertig erbringen. Das bedeutet auf der anderen Seite, dass man die gesundheitspolitisch relevanten Bedarfe der Bevölkerung ermittelt und Überkapazitäten reduziert. Dieser Abbau bzw. die Umwidmung von Versorgungskapazitäten erfolgt unter Qualitätskriterien. Einrichtungen oder Behandlungsformen, die entbehrlich sind, sollen entfallen.

Bei der Einführung des DRG-Systems hatte man hierzu primär ökonomische Überlegungen angestellt und stillschweigend vorausgesetzt, dass die unwirtschaftlichen Krankenhäuser vom Markt gehen würden. Dieser Effekt ist aber aufgrund fortwährender politischer Interventionen nicht in ausreichendem Ausmaß eingetreten, sodass die Krankenhäuser in der Vergangenheit immer wieder aufgefangen worden sind, wenn die ökonomischen Belastungen bedrohlich wurden. Im Ergebnis bleibt ein wirtschaftlich suboptimaler Krankenhausmarkt zurück, der durch zu viele kleine Krankenhäuser mit zu geringen Bettenauslastungsquoten gekennzeichnet ist. Um zu vermeiden, dass weiterhin Überkapazitäten ohne Bedarf fortgeschrieben werden, notwendige Anpassungen von Behandlungsformen unterbleiben und bzgl. der Indikation fragwürdige Leistungen erbracht werden, müssen quantitative Ziele vorgegeben werden, deren Erreichung an qualitative Maßstäbe geknüpft wird.

Dieser Ansatz greift somit nicht direkt auf das Mengengeschäft einzelner Krankenhäuser zu, sondern nähert sich der Frage der Mengensteuerung durch Betrachtung von Auslastungsgraden, Bestimmung der angemessenen Versorgungstiefe und -ebene sowie der Umsetzung leitlinienorientierter Indikationsstellung. Diese drei Elemente können jedes für sich isoliert angewandt werden, ergeben aber gerade in Kombination ein mittelfristig tragfähiges integriertes Konzept. Dieser Ansatz harmonisiert darüber hinaus grundsätzlich problemlos mit eher krankenhausbezogenen Elementen wie Direktverträgen und Zertifikatehandel. Im Vergleich zu anderen Konzepten fällt den Bundesländern in diesem Ansatz eine aktivere Gestaltungsrolle, allerdings auch eine höhere Prozess- und Umsetzungsverantwortung zu. Die drei Ebenen des Konzepts sind wie folgt charakterisiert:

1) Ebene der Planung und Kontrahierung

Die stationären Kapazitäten müssen durch planerische Maßnahmen ggf. in Verbindung mit der Modifikation des Kontrahierungszwangs auf ein bedarfsgerechtes Ausmaß im Rahmen der Sollvorgaben zur Bettenauslastung durch die Bundesländer reduziert werden. Dabei wird auf geeignete Qualitätsmaßstäbe zurückgegriffen.

2) Ebene der Verlagerung stationärer Leistungen in den ambulanten Bereich

Der gesetzliche Rahmen zur Erbringung ambulanter Leistungen wird so gestaltet, dass bisher stationäre Leistungen wirksam substituiert werden, indem Leistungen und Ausgaben unter Beachtung qualitativer Aspekte aus dem stationären Bereich ausgelagert werden. Mehrausgaben infolge mangelnder Substitutionseffekte bei der Leistungsverlagerung oder mangelnder Bereinigungseffekte bei der Ausgabenverlagerung müssen vermieden werden. Die Verlagerung stationärer Leistungen reduziert damit automatisch die stationäre Kapazitätsauslastung.

3) Ebene der indikations- und qualitätsorientierten Leistungserbringung

Bei mengensensitiven Krankenhausleistungen wird ein System der intensiven Qualitätsüberprüfung mit Schwerpunkt bei der Indikations- und Strukturqualität sowie Zweitmeinungsverfahren implementiert. Durch diese qualitätskontrollierte Leistungserbringung werden die Leistungen nur dort erbracht, wo die erforderlichen Qualifikationen und dem Qualitätsniveau entsprechende Kapazitäten vorliegen. Dadurch werden Krankenhausfälle zur Stärkung des Patientenschutzes vermieden, für die nach Zweitmeinung keine leitliniengerechte Indikation besteht bzw. der Stand der medizinischen Wissenschaft nur eine Leistungserbringung in speziellen Zentren erlaubt.

Im Folgenden werden die Wege zur Umsetzung dieser Ziele näher beschrieben.

13.3.1 Anpassung der Krankenhauskapazitäten in somatischen Krankenhäusern zur Erreichung einer bedarfsgerechten Sollaustlastung

Die Krankenhaus- und Kapazitätsplanung basiert aktuell primär auf historischen Leistungskennzahlen wie Fallzahlen, Verweildauer, Bevölkerung etc. und wird häufig unter Nutzung der sogenannten Hill-Burton-Formel prognostiziert. Qualitätsaspekte spielen dabei eine untergeordnete Rolle. Eine Krankenhausplanung nach Qualitätskriterien ist derzeit de facto nicht vorhanden (Malzahn et al. 2011, 48f.). In einigen Bundesländern werden Qualitätskriterien zumindest erwähnt, ohne dass dies konkrete Auswirkungen auf die Vergütung hat. Insbesondere wird angeführt, dass die Forderungen des Gemeinsamen Bundesausschusses zur Strukturqualität und zu Mindestmengen zu erfüllen und als überwiegend verbindliche Vorgabe anzusehen sind. Die Länder selbst wollen zukünftig eine Krankenhausplanung, die Qualitätskriterien verstärkt berücksichtigt (AOLG 2007, 4). Die Neuausrichtung hin zu einer an Qualitätskriterien orientierten Krankenhausplanung wurde als ordnungspolitische Ausrichtung auf der 80. Gesundheitsministerkonferenz vereinbart. Dabei wurde die Etablierung langfristig gesicherter Qualitätskriterien als Voraussetzung für einen Preiswettbewerb beispielsweise durch ein bundesweites und einheit-

liches Zertifizierungsverfahren als Eckpunkt aufgenommen (GMK 2007, 3; SVR-Gesundheit 2007, 311).

Qualitätsindikatoren sollen nach Auffassung der Bundesländer als Instrument zur sektorübergreifenden Leistungsbewertung genutzt werden (GMK 2010, 6). Die Frage, welche Konsequenzen es hat, wenn die Qualitätsziele nicht erreicht werden, muss allerdings insgesamt belastbar und transparent geregelt werden. Gesetzlich ist beispielsweise schon heute vorgesehen, dass die zuständige Landesbehörde Ausnahmeregelungen treffen kann, wenn ein Krankenhaus die Mindestmengen nicht erreicht und ihm das Verbot droht, eine bestimmte Leistung zu erbringen. Voraussetzung dafür ist, dass die Sicherstellung der flächendeckenden Versorgung gefährdet ist (vgl. § 137 Abs. 3 SGB V). Das Bundessozialgericht (BSG) hat im September 2012 die Mindestmengen für Krankenhausleistungen als grundsätzlich zulässig bestimmt. Damit wurde die Vorgabe einer Mindestmenge für Knie-Endoprothesen (Knie-TEP) bestätigt. Demnach sei bei hochkomplexen Leistungen die Annahme gerechtfertigt, dass steigende Mengen zu besserer Qualität führen. Der Zusammenhang müsse allerdings auch belegt sein. Bei den Knie-TEP reichen dem BSG die Belege im Grundsatz aus (G-BA 2012).

Die Kriterien des G-BA für die indikationsbezogene Notwendigkeit und Qualität der durchgeführten diagnostischen und therapeutischen Leistungen (vgl. § 137 Abs. 1 Nr. 2 SGB V) sind hingegen als absolute Vorgaben anzusehen. Damit setzen die Beschlüsse des G-BA in bestimmten Bereichen qualitative Mindeststandards, die nur in Ausnahmefällen bei Mindestmengen durch die Länder modifiziert werden können. Eine weitere effektive Wirkung auf die Versorgung haben die zwingend zu erfüllenden Strukturqualitätsvorgaben einiger Operationen- und Prozedurenschlüssel wie beispielsweise für die Erbringung der neurologischen Frührehabilitation. Diese sind für die Abrechnung der jeweiligen DRG unbedingte Voraussetzung.

Für die konsequente Ausgestaltung der qualitätsorientierten Kapazitätsplanung müssen auf regionaler Ebene die Kapazitätsauslastungen zukünftig auf der Ebene der Fachabteilungen erhoben werden. Dabei entscheiden die Planungsbehörden über die Details der regionalen Gliederung. Sinnvoll erscheint eine sich beispielsweise an Regierungsbezirken orientierende Mindestgröße für Regionen auf Bundesebene. Ebenso sollten einheitliche Regelungen zur Berücksichtigung angrenzender Regionen getroffen werden. Anschließend werden durch die Planungsbehörden die nicht mehr erforderlichen Kapazitäten berechnet; eine Auslastung von 85 % bis 90 % sollte in der Somatik angestrebt werden. Daran schließt sich ein Prozess der Qualitätsbeurteilung auf Fachabteilungsebene an, in der die Ergebnisqualität der Fachabteilungen ermittelt wird.

Der Qualitätsgewinn liegt in diesem Modell darin, dass die Fachabteilungen, die in den letzten Jahren das geringste Niveau guter Ergebnisse hatten, aus der Versorgung ausscheiden. Damit geht einher, dass Leiden für die Patienten vermindert werden und die Patientensicherheit erhöht wird. Auf der Makroebene entsteht somit der Effekt, dass nur die Fachabteilungen auf dem Versorgungsmarkt bleiben, die eine hohe Versorgungsqualität aufweisen.

Voraussetzung für dieses Vorgehen sind Verfahren, die hinreichend belastbare Qualitätsergebnisse liefern, die insbesondere Unterscheidungen von Krankenhausfachabteilungen erlauben. Der AOK-Bundesverband hat in seinem QSR-Verfahren

bereits hinreichend dargelegt, dass das Qualitätsniveau der Leistungserbringung in einzelnen Krankenhäusern keineswegs homogen ist, sondern im Gegenteil recht unterschiedliche Ausprägungen hat (vgl. <http://weisse-liste.krankenhaus.aok.de>). Weiterhin gibt es zahlreiche etablierte Qualitätsbewertungsverfahren, sodass es möglich ist, eine qualitätsbezogene Krankenhausplanung umzusetzen, indem diese Informationen zu fachabteilungsübergreifenden Scores verdichtet werden. Einerseits gibt es die Ergebnisse der externen stationären Qualitätssicherung (ESQS). Für einzelne Bereiche wie beispielsweise die Gynäkologie und Geburtshilfe liefert die ESQS eine Vielzahl von Indikatoren, die es in einer Gesamtansicht durchaus zulassen, zwischen erfolgreichen und weniger erfolgreichen Abteilungen zu differenzieren. Ergänzt man diese Qualitätsindikatoren noch um bestimmte Parameter aus den Routinedaten der Krankenkassen – exemplarisch denkbar wären hier Parameter wie die Fünf-Jahres-Überlebensrate nach Mammakarzinom oder die Komplikationsraten von Frühgeborenen – und ggf. mit weiteren Verfahren wie den Zertifizierungen der Deutschen Krebsgesellschaft, entsteht ein Bewertungsschema, das die qualitative Differenzierung von Fachabteilungen erlaubt. Das Grundmodell für die Bewertung sollte im Auftrag von Bund und Ländern durch geeignete Institutionen (z. B. IQWiG) entwickelt werden. Dieses Grundmodell sollte ausreichend Flexibilität für die Anwendung auf Länderebene aufweisen, weil in Flächenstaaten wahrscheinlich andere Entscheidungen möglich sind als in Stadtstaaten. Anschließend ist dann sicherzustellen, dass die Kapazitäten auch tatsächlich reduziert werden. Dazu gibt es grundsätzlich zwei Möglichkeiten:

- Planerische Methode: Die Länder als Planungsbehörden verändern die Krankenhauspläne Schritt für Schritt so, dass die angestrebte Kapazitätsauslastung erreicht wird.
- Wettbewerbliche Methode: Krankenkassen erhalten die Möglichkeit, die Leistungserbringung durch dauerhaft qualitativ unterdurchschnittlichen Fachabteilungen abzulehnen; die Folge davon ist, dass diese Einrichtungen nicht mehr betrieben werden können. Dies muss in der Konsequenz auch bedeuten, dass die Planungsbehörden einer Schließung der Fachabteilung nicht widersprechen, sondern das Ergebnis dieses Prozesses planerisch nachvollziehen.

In beiden Fällen legen die Planungsbehörden auf Basis von Qualitätsparametern fest, welche Fachabteilungen unverzichtbar sind. In der ersten Variante, die eher von einer reinen Planungskomponente ausgeht, reduzieren die Planungsbehörden so lange Fachabteilungsangebote, bis Auslastungsquoten oberhalb von 85 % erreicht werden. Letzten Endes müsste ein Unterlassen entsprechender kapazitätsreduzierender Maßnahmen zu Sanktionen wie finanziellen Folgen bei den Ländern führen, weil der Ansatz ansonsten ähnlich ins Leere laufen würde wie die bestehenden Mindestauslastungsquoten in den Krankenhausplänen.

Neben dem reinen planerischen Modell ist die zweite Umsetzungsvariante stärker wettbewerblich ausgerichtet und nimmt die Kassen in die Pflicht, die Kürzungsmaßnahmen in Form von Kapazitätsreduktionen umzusetzen. In diesem Szenario definiert die Planungsbehörde auf Basis der oben genannten Qualitätsparameter innerhalb einer Region, welche Fachabteilungen unverzichtbar sind. Bei den qualitativ weniger erfolgreichen Fachabteilungen entfällt der Kontrahierungszwang. Die spezifische Umsetzung wird dann den regionalen Verhandlungspartnern – den

Krankenkassen sowie dem individuellen Krankenhaus(-träger) – überlassen, wobei jede Kassenart der Planungsbehörde den Nachweis erbringen muss, dass ausreichend Mengen für die Versorgung der eigenen Patienten eingekauft wurden. Aufgrund unterschiedlicher Belegungsanteile der einzelnen Kassen bietet es sich an, das Vertragsgeschäft im kontrahierungsfreien Segment direktvertraglich auszugestalten. Dieses Modell bringt das Land stärker in eine Moderatorenrolle und siedelt die Umsetzung der Planungsziele bei den Krankenkassen an.

In diesem Modell ist es zudem denkbar, dass die Grenzen zwischen Krankenhäusern, die aufgrund qualitativer Kriterien für die Versorgung verzichtbar sind, etwas offener gestaltet werden. Während bei der planerischen Variante nur eine Ja-/Nein-Entscheidung für die gesamte Versorgung vorstellbar ist, wäre mit der wettbewerblichen Lösung auch eine Korridorvariante möglich. Dabei legt die Planungsbehörde Fachabteilungen fest, mit denen die gesamte GKV Verträge schließen muss. Für andere Fachabteilungen können die Kassen einzeln entscheiden, ob sie kontrahieren wollen. Die Mindestquote von Verträgen pro Kasse wird durch die jeweiligen Landesbehörden überwacht. Das wettbewerbliche Modell hat den Vorteil, dass einzelne Fachabteilungen an der Grenze zu den qualitativ unverzichtbaren Einrichtungen Chancen haben, sich entsprechend zu verbessern, sofern die Kassen nicht völlig einheitlich vorgehen. Hier wäre auch Raum für Zielvereinbarungen auf bestimmte Qualitätsparameter.

Das Ziel der oben aufgeführten Vorgehensweise ist es, die Krankenhauskapazitäten den morbiditätsorientiert bedarfsgerechten Ausmaßen anzupassen. Die erste Variante setzt dabei auf starke Planer, die Anreize zur Durchführung der Planungsmaßnahmen erhalten – allerdings auch die Folgen tragen müssen, wenn keine Maßnahmen ergriffen werden. Die zweite Variante führt zu einer geteilten Verantwortung von Planungsbehörden und Kassen, soweit es die Sicherstellung der akutstationären Versorgung betrifft. Der Notfallversorgung ist dabei ein besonderes Augenmerk zu schenken, beispielgebend können hier die Aktivitäten des Hessischen Sozialministeriums sein. Im Krankenhausrahmenplan 2009 wurden für ganz Hessen 86 der insgesamt 143 in den Krankenhausplan des Landes Hessen aufgenommenen Krankenhäuser der Notfallversorgung zugeordnet (HSM 2008, 38).⁸ Damit besteht für die übrigen Krankenhäuser eine besonders hohe Flexibilität bei der Anpassung der Vorhaltekapazitäten.

Infolge der qualitätsorientierten Kapazitätsanpassung könnte dann auch die Investitionsfinanzierung für die Krankenhäuser, die die Qualitätsparameter erfüllen und für die Notfallversorgung als systemrelevant einzustufen sind, reformiert werden. Der qualitätsorientierten Krankenhausplanung folgt damit eine qualitätsorientierte Investitionsfinanzierung, die bisher primär auf Einzelförderung für Antragsinvestitionen oder Pauschalförderung nach Bettenzahl oder Leistungsmengen fußt. Die Qualitätsförderung wäre hier eine neue Dimension.

⁸ Die Zuordnung zu der Notfallversorgung unterscheidet die unabdingbare (63 Krankenhäuser), die fachspezifische (9 Krankenhäuser) und die ergänzende (14 Krankenhäuser) Notfallversorgung.

13.3.2 Realisierung ambulanter Potenziale im akutstationären Sektor

Der Bereich der krankenhaushnahen ambulanten Leistungserbringung bedarf einer ordnungspolitischen Neuausrichtung. Dieser Sektor muss mit Verträgen statt mit Lizenzen ausgestattet werden. Es darf kein Recht auf Vertragsabschlüsse für jeden Leistungserbringer bestehen, der die Leistungen prinzipiell erbringen könnte – dies ist in keiner Weise mit dem ansonsten im Gesundheitswesen immer stärker werdenden Wettbewerbsgedanken zu vereinbaren. Statt eines Kontrahierungszwangs muss eine qualitätsorientierte Ausschreibung der Leistungen mit Kündigungsmöglichkeiten der Standard sein. Damit auch die notwendigen Leistungen in den erforderlichen Kapazitäten erbracht werden, ist ein Wettbewerb von Vertragsärzten und Krankenhäusern in diesem Segment explizit erwünscht, die Ausübung aufsichtsrechtlicher Maßnahmen durch die Länder oder den neuen Landesausschuss nach § 90a SGB V sind denkbare Optionen. Maßstab für diesen Wettbewerb müssen dann qualitative Kriterien sein. Würde die Ausgliederung ambulanter Leistungen nach den oben genannten ordnungspolitischen Kriterien wie dem Vertragsprinzip erfolgen, wären die zu schöpfenden Potenziale beträchtlich. Die bisher mit der Katalogerstellung betrauten Institutionen (Selbstverwaltungspartner auf Bundesebene, je nach Gegenstand in unterschiedlicher Form) sind weiterhin für die Katalogerstellung verantwortlich und würden bei geänderten ordnungspolitischen Rahmenbedingungen wahrscheinlich schneller Leistungen ausgliedern.

Der Sachverständigenrat zur Begutachtung der Entwicklung im Gesundheitswesen stellt fest, dass im Jahr 2010 die Verweildauer bei mehr als einem Drittel aller stationären Fälle höchstens drei Tage betrug. Damit gelten über sechs Millionen Krankenhausfälle als Kurzlieger. Deren Existenz und die Versorgung von ca. 530 000 Stundenfällen im Jahr 2010 weisen auf ein beträchtliches Ambulantisierungspotenzial hin (SVR-Gesundheit, 238). Beispielsweise in der onkologischen Versorgung könnten etwa 553 000 bisher stationäre und teilstationäre onkologische Fälle mit einer Verweildauer von bis zu zwei Tagen ambulant erbracht werden (Lüngen und Rath 2010). Damit auch eine ökonomische Wirkung eintritt, müsste die Ambulantisierung allerdings so umgesetzt werden, dass auch die entsprechenden Kapazitätsanpassungen in der stationären Versorgung erfolgen. Konkret heißt das, dass der ausgegliederte Casemix auch wirklich vom Krankenhausbudget abgezogen wird und die Kapazitätsauslastung nicht einfach vorübergehend abgesenkt wird, bis das Krankenhaus andere mengensensitive vollstationäre Leistungen akquirieren kann. Dies kann durch planerische Maßnahmen in Verbindung mit konkreten Bereinigungsregelungen im Krankenhausvergütungsrecht erreicht werden. Auch eine wettbewerbliche Ausgestaltung mit Modifikation des Kontrahierungszwangs in Anlehnung an die Ebene der Planung und Kontrahierung (siehe Abschnitt 13.3.1) wäre hier denkbar. Ohne diese Flankierung der Ambulantisierung von vollstationären Krankenhausleistungen wird sich an den beschriebenen Fehlentwicklungen nichts ändern.

Bei der Umsetzung müssten zunächst die benötigten Kapazitäten für die Leistungen mit ambulantem Potenzial bestimmt werden. Dabei können die vorliegenden Leistungszahlen eine gewisse Orientierung geben, auf der anderen Seite kann der Blick ins Ausland Anhalte für mögliche Kapazitätsvorgaben bieten. Beispielsweise ist bei den Linksherzkathetern zu beobachten, dass in Deutschland er-

heblich mehr Untersuchungen vorgenommen werden als in der Schweiz und in Österreich, ohne dass eindeutige Beweise für eine Verbesserung der Versorgung erbracht werden können (Bruckenberg 2010). Auch für andere spezialisierte ärztliche Leistungen sollten Anhaltszahlen ermittelt werden, um damit Rückschlüsse auf die Anzahl der erforderlichen Leistungserbringer ziehen zu können. Anschließend müssen die Krankenkassen unter Verwendung geeigneter Qualitätsmaßstäbe diese Leistungen in der erforderlichen Menge einkaufen und sind darüber den Landesbehörden Rechenschaft schuldig.

Für verschiedene Eingriffe, die in diesem Segment angesiedelt sind, sind einschlägige Qualitätsmessinstrumente entwickelt worden oder finden sich kurz vor ihrem Echteinsatz. Der Gemeinsame Bundesausschuss (G-BA) hat durch das AQUA-Institut für die Indikationen „Katarakt-Operation“ und „Konisation“ Verfahren entwickeln lassen, die in den Jahren 2013/14 flächendeckend umgesetzt werden sollen. Das Wissenschaftliche Institut der AOK (WiDO) und der AOK-Bundesverband haben ein Qualitätssicherungsverfahren zur Bewertung von Linksherzkatheteruntersuchungen entwickelt (vgl. Beitrag Jeschke/Günster in diesem Band). Weiterhin gibt es für die Qualitätssicherung von Koloskopien eine Richtlinie, in der in erster Linie Hygienestandards und Strukturvoraussetzungen einschließlich einer Mindestmenge von 200 Eingriffen pro Jahr festgelegt sind (KBV 2012). Weniger geeignet erscheinen hingegen die Verfahren zur „Qualitätsprüfungs-Richtlinie vertragsärztliche Versorgung“ nach § 136 Abs. 2 SGB V. Hier werden seit Jahren hohe Auffälligkeiten bei Kernspintomographien, Ultraschalluntersuchungen und Arthroscopien festgestellt, ohne dass wirkungsvolle Konsequenzen gezogen werden.⁹ Eine umfassende Bewertung der zur Verfügung stehenden Instrumente sollte durch die Selbstverwaltungspartner auf Bundesebene veranlasst und durch den G-BA beschlossen werden.

Insgesamt kann davon ausgegangen werden, dass in einem mittelfristigen Prozess verschiedene Leistungen aus der vollstationären Versorgung in den ambulanten Sektor überführt werden können. Diese Leistungsbereiche sollten zunächst hinsichtlich der zu erbringenden Kapazitäten durch die Bundesländer auf der Basis von Anhaltszahlen des G-BA limitiert werden. Anschließend können die Bereiche unter Beachtung von Qualitätsstandards von den Krankenkassen bei den Leistungserbringern eingekauft werden, damit die qualitativ hochwertigen Ärzte und Krankenhäuser in diesem Marktsegment verbleiben und bestehende oder drohende Überkapazitäten abgebaut werden bzw. gar nicht entstehen können. Im Gegensatz zum bisherigen für Überkapazitäten anfälligen Prinzip „Wer kann, der darf“ würden qualitativ und quantitativ verzichtbare Leistungserbringer aus der Versorgung ausscheiden und somit die Versorgungsqualität gestärkt. Dieser Ansatz bedarf eines gewissen Entwicklungsaufwands, um sowohl die Anhaltszahlen als auch die Qualitätskriterien definieren und beschließen zu können. Ein schrittweises Vorgehen für einzelne Verfahren (z. B. Katarakt, PCI) ist aber gut vorstellbar, sodass die Effekte über einen längeren Zeitraum in die Systementwicklung einfließen können.

⁹ Im Bericht des Jahres 2010 blieben nur 45,4% der Kernspintomographien ohne Beanstandungen, 54,3% der Ultraschalluntersuchungen und gerade einmal 30,1% der Arthroscopien wurden nicht beanstandet.

13.3.3 Strikte Anforderung an Indikationsqualität, Struktur-, Prozess- und Ergebnisqualität

Operationen an der Wirbelsäule, Herzkatheter und endoprothetische Eingriffe werden immer wieder genannt, wenn die Frage „Wird in Deutschland zu viel operiert?“ zur Sprache kommt. Versucht man dann im Detail auf die Klärung von Einzelfällen einzugehen, wird die Diskussion oft schwierig. Dies hat seine Ursache darin, dass Routinedaten nur selten ausreichen, um abschließende Aussagen über die Indikationsstellung zu treffen – vor allem aber bleiben die Indikationskriterien oft unkonkret, weil die wissenschaftlichen Fachgesellschaften sich nicht selten mit einer operationalisierbaren Festlegung schwer tun. Selbst wenn Indikationskriterien vorliegen, ist es zumindest zurzeit kaum möglich, diese umfassend zu prüfen. Denn standardisierte Dokumentationen sind nicht verpflichtend. Dies gilt ebenso für weite Teile der Struktur-, Prozess- und Ergebnisqualität, sodass hier Nachholbedarf besteht.

Der Gemeinsame Bundesausschuss hat bspw. für die Qualitätsanforderungen zur Behandlung von krebskranken Kindern eine Richtlinie erlassen, die dazu führt, dass krebskranke Kinder fast vollständig in Therapieoptimierungsstudien behandelt werden (Berthold 2012, 10). Dies ist aufgrund des sehr hohen Innovationsgrads in dieser Patientengruppe durchaus gerechtfertigt und führt im Ergebnis auch dazu, dass die deutsche Kinderonkologie auch international über eine hervorragende Reputation verfügt. Ebenso hat das Deutsche Aortenklappenregister die Einhaltung der Indikationsstellung zu Transkatheter-Aortenklappenimplantation (TAVI) gefordert (Zylka-Menhorn 2011). Die Deutsche Gesellschaft für Orthopädie und Orthopädische Chirurgie (DGOOC) prüft derzeit Möglichkeiten, die Indikationsqualität für die Implantation von Hüft- und Knieendoprothesen im Rahmen von Zentrenbildung und Zertifizierungsverfahren systematisch zu erheben und zu prüfen. Für die Endoprothetik besteht aufgrund der öffentlichen Diskussion ein besonderer Handlungsdruck. Deutschland gilt als „Weltmeister bei den Endoprothesen für Knie und Hüften“, obwohl die Steigerungsraten bei Knie- und Hüftendoprothesen in den letzten drei Jahren allerdings wenig beeindruckend waren. Dennoch ist das aktuelle Niveau im europäischen Vergleich keineswegs niedrig, auch wenn das Zustandekommen der OECD-Daten nicht immer methodisch einwandfrei nachvollziehbar verläuft.

Aus Patientenschutzgründen ist es unerlässlich, dem ökonomischen Mengenanreiz mit einer qualitativ begründeten Indikationserfassung und -prüfung zu begegnen. Daher sollte die Indikationsqualität mittels Zweitmeinungsprojekten geprüft werden und die Leistungserbringung an struktur- und ergebnisqualitative Maßnahmen gekoppelt werden. Sinnvolle Schritte in diese Richtung sind das EndoCert Verfahren der DGOOC¹⁰, das sich noch in der Konzeption befindet, und das Verfahren zur Qualitätssicherung mit Routinedaten (QSR)¹¹ des AOK-Systems. Durch Kombination dieser unterschiedlichen Bausteine kann perspektivisch sichergestellt werden, dass die Patientinnen und Patienten die endoprothetischen Eingriffe erhalten,

10 <http://www.dgooc.de/news/top-themen/292-grusswort-des-praesidenten-der-dgooc-2012>.

11 <http://www.qualitaetssicherung-mit-routinedaten.de/>

die sie auch benötigen. Federführend bei der Beschlussfassung der konkreten Regelung sollte der G-BA sein und eine Akkreditierung von lokal begrenzten Modellprojekten sollte ohne große Verfahrensbarrieren ermöglicht werden.

Bei der Präzisierung von Indikationsstellungen ist der Patientenschutz die entscheidende Dimension, die dem Mengenanreiz des DRG-Systems entgegengestellt werden kann. Die nachvollziehbare medizinische Begründung im Einzelfall ist immer dann für jede Intervention zu fordern, wenn auch andere, insbesondere ökonomische Faktoren auf die Leistungserbringung einen erheblichen Einfluss ausüben. Diese Forderung hat im Übrigen nichts mit überflüssiger Bürokratie zu tun – die Einhaltung dieser Regelung führt vielmehr dazu, dass unnötige Leistungen sowie deren vermeidbare Komplikationen unterbleiben und damit die Patientensicherheit gestärkt wird. Diese Regelung trägt daher zur qualitätsbasierten Kapazitätssteuerung bei.

13.4 Qualitätsorientierte Kapazitätssteuerung zur Stabilisierung der Krankenhausaussgaben

Fügt man die hier beschriebenen Einzelmaßnahmen zusammen, ergibt sich eine Strategie, wie die ökonomisch motivierte Mengenentwicklung im Krankenhaus in einen Kapazitätssteuerungsprozess unter Qualitätsgesichtspunkten überführt werden kann. Sie folgt dem Dreiklang Abbau nicht mehr benötigter Kapazitäten, wirkungsvolle Verlagerung von Leistungen aus dem vollstationären Sektor und Vermeidung von nicht primär medizinisch erforderlichen Leistungen. Dazu muss die Mengenentwicklung von einer angemessenen Kapazitätsplanung abgelöst werden, die durch eine stärkere Berücksichtigung des Nutzens der medizinischer Leistungen, des Patientenschutzes und des Qualitätsniveaus determiniert wird. Denn nicht jeder Krankenhausstandort ist unverzichtbar und viele Leistungen können auch unterhalb des Levels vollstationär erbracht werden. Wenn man darüber hinaus noch die besonders mengensensitiven Leistungen genau kontrolliert, kann die Mengenentwicklung in der stationären Versorgung rational und qualitätsorientiert gestaltet werden. Voraussetzung dafür ist, dass die Mengenentwicklung auf regionaler Ebene entweder durch planerische oder durch vertragliche Instrumente – beide basierend auf Qualitätsinformationen – auf das medizinisch erforderliche Maß gebracht wird. Damit verbessern sich die Möglichkeiten, insgesamt eine der Einnahmentwicklung der Krankenkassen angepasste Krankenhausaussgabendynamik zu erreichen.

Literatur

AOLG – Arbeitsgemeinschaft der Obersten Landesgesundheitsbehörden. Zukunft der Krankenhausversorgung – Konzept der Arbeitsgemeinschaft der Obersten Landesgesundheitsbehörden (AOLG) zur Weiterentwicklung der Krankenhausversorgung unter Berücksichtigung der Finanzierungsfragen vom 16. November 2007.

- AOLG – Arbeitsgemeinschaft der Obersten Landesgesundheitsbehörden. Verlauf der Krankenhaus-Investitionsfinanzierung der Länder 2000 bis 2011. Umfrage der Arbeitsgruppe für Krankenhauswesen der AOLG. 2012.
- Augurzyk B, Krolop S, Güllker R, Schmidt CM, Schmidt H, Schmitz H, Schwierz C, Terkatz S. Krankenhaus Rating Report 2009 – Im Auge des Orkans. RWI: Materialien 53. Essen: RWI 2009.
- Bahr D. Schreiben des Bundesgesundheitsministers an die Mitglieder der Fraktionen der CDU/CSU und der FDP im Deutschen Bundestag. Bonn, 17. Juli 2012.
- BMG – Bundesministerium für Gesundheit. Informationen zum Gesetz zur Einführung eines pauschalierenden Entgeltsystems für psychiatrische und psychosomatische Einrichtungen (Psych-Entgeltgesetz – PsychEntG). Anlage zum Schreiben des Bundesgesundheitsministers an die Mitglieder der Fraktionen der CDU/CSU und der FDP im Deutschen Bundestag. Bonn, 17. Juli 2012.
- Berthold F. Heilung für die Kleinsten. Gesundheit und Gesellschaft (G+G) Spezial 7–8/2012. Krebsversorgung 2020.
- Brucknerberger E. 22. Herzbericht 2009. 17. Bericht Sektorenübergreifende Versorgungsanalyse zur Kardiologie und Herzchirurgie in Deutschland. Mit vergleichenden Daten aus Österreich und der Schweiz. Hannover 2010.
- Expertenkommission. Zukunft der Krankenhausstruktur Baden-Württemberg. Bericht der Kommission. 2006.
- G-BA – Gemeinsamer Bundesausschuss. BSG: Festsetzung von Mindestmengen bei Knie-TEP grundsätzlich möglich – rechtliche Überprüfung wird fortgesetzt. Pressemitteilung des Gemeinsamen Bundesausschusses; <http://www.g-ba.de/institution/presse/pressemitteilungen/453/>. Berlin/Kassel, 13. September 2012.
- GMK – Gesundheitsministerkonferenz der Länder. 80. Gesundheitsministerkonferenz 2007 – Sonderkonferenz am 8. März 2007 in Stuttgart.
- GMK – Gesundheitsministerkonferenz der Länder. Stärkung der Gestaltungsmöglichkeiten der Länder in der medizinischen Versorgung. Beschluss der 83. GMK vom 1.7.2010.
- HSM – Hessisches Sozialministerium. Hessischer Krankenhausrahmenplan 2009 – Allgemeiner Teil: Planungsgrundlagen und Bedarfsprognosen. http://www.hsm.hessen.de/irj/servlet/prt/portal/prtroot/slimp.CMReader/HSM_15/HSM_Internet/med/a7c/a7c70cb8-8787-0a11-aeb6-df197c-cf4e69,22222222-2222-2222-2222-222222222222. Wiesbaden 2008.
- IGES – IGES-Institut GmbH. G-DRG-Begleitforschung gemäß § 17b Abs. 8 KHG. Endbericht des zweiten Forschungszyklus (2006 bis 2008). Untersuchung im Auftrag des deutschen DRG-Instituts (InEK). Berlin, Juni 2011.
- Jacobs K, Schulze S. Bauer sucht Arzt. Gesundheit und Gesellschaft (G&G) 2010; (3): 20–5.
- KBV 2012. Kassenärztliche Bundesvereinigung. Qualitätssicherungsvereinbarung zur Koloskopie. <http://daris.kbv.de/daris/doccontent.dll?LibraryName=EXTDARIS^DMSSLAVE&SystemType=2&LogonId=b764c5ce74d6f808c0902a195be9558e&DocId=003741127&Page=1>. 15. Juni 2012.
- Kösters R. Krankenhäuser: Die Politik befeuert die Flucht in die Menge. Dtsch Arztebl 2012; 109(12): A-579 / B-499 / C-495 sowie online unter: <http://www.aerzteblatt.de/archiv/124296/Krankenhaeuser-Die-Politik-befeuert-die-Flucht-in-die-Menge>.
- Lüngen M, Rath T. Ambulante Öffnung der Krankenhäuser: Welchen Anteil können Krankenhäuser in der onkologischen Versorgung abdecken. In: Klauber J, Geraedts M, Friedrich J (Hrsg). Krankenhaus-Report 2010. Stuttgart: Schattauer 2010; 167–79.
- Malzahn J, Wehner C. Zur Lage der Investitionsfinanzierung der Krankenhäuser – Bestandsaufnahme und Reformbedarf. In: Klauber J, Geraedts M, Friedrich J (Hrsg). Krankenhaus-Report 2010: Schwerpunkt: Krankenhausversorgung in der Krise? Stuttgart: Schattauer 2010; 107–25.
- Malzahn J, Wehner C, Fahlenbrach C. Krankenhausplanung in der Krise? Zum Stand und zur Weiterentwicklung der Sicherstellung der stationären Versorgung. In: Jacobs K, Schulze S (Hrsg). Sicherstellung der Gesundheitsversorgung – Neue Konzepte für Stand und Land. Berlin: KompPart 2010.
- Rau F. Regelungen des Krankenhausfinanzierungsreformgesetzes. das krankenhau 2009; 3: 198–208.

- RWI – Rheinisch-Westfälisches Institut für Wirtschaftsforschung. Mengenenwicklung und Mengensteuerung stationärer Leistungen. Endbericht – Forschungsprojekt im Auftrag des GKV-Spitzenverbandes. Essen, April 2012.
- Statistisches Bundesamt. Wirtschaft und Statistik. 20 Jahre Krankenhausstatistik. Wiesbaden, Februar 2012a.
- Statistisches Bundesamt. Aufenthaltsdauer im Krankenhaus 2011 durchschnittlich 7,7 Tage. Pressemitteilung Nr. 291; https://www.destatis.de/DE/PresseService/Presse/Pressemitteilungen/2012/08/PD12_291_231.html. Wiesbaden, 24.08.2012b.
- SVR-Gesundheit – Sachverständigenrat zur Begutachtung der Entwicklung im Gesundheitswesen. Kooperation und Verantwortung – Voraussetzungen einer zielorientierten Gesundheitsversorgung. Gutachten 2007.
- SVR-Gesundheit – Sachverständigenrat zur Begutachtung der Entwicklung im Gesundheitswesen. Wettbewerb an der Schnittstelle zwischen ambulanter und stationärer Gesundheitsversorgung. Sondergutachten 2012.
- SVR-Wirtschaft – Sachverständigenrat zur Begutachtung der gesamtwirtschaftlichen Entwicklung, Die Finanzkrise meistern – Wachstumskräfte stärken. Jahresgutachten 2008/09. Wiesbaden 2008.
- Zylka-Menhorn V. Aortenklappenstenose: Wie man Herzklappen per Gefäßkatheter „ersetzt“. Deutsches Ärzteblatt 108 (6): A-265 / B-211 / C-211; <http://www.aerzteblatt.de/archiv/80786>.

This page intentionally left blank

Teil II

Zur Diskussion

(Kapitel 14–16)

This page intentionally left blank

14 Überdiagnose und Übertherapie des Prostata-Karzinoms – ein unterschätztes Problem

Bernt-Peter Robra, Enno Swart und David Klemperer

Abstract

Die Früherkennung einer Krankheit ist sinnvoll, wenn die Vorverlagerung des Behandlungsbeginns zu einer Senkung der Mortalität und möglichst auch der Morbidität führt. Die derzeitige Evidenzlage zu den Auswirkungen der Früherkennung des Prostatakarzinoms belegt keine oder eine nur geringe Senkung der Mortalität, jedoch eine starke Erhöhung der Morbidität. Eine gravierende Folge der Früherkennung des Prostatakarzinoms sind Überdiagnose und Übertherapie, d. h. das Aufdecken und Behandeln von Erkrankungen, die zu Lebzeiten der Betroffenen nicht symptomatisch geworden wären. Bei dieser Nutzen-Schaden Bilanz stellt sich die Frage nach der ethischen Vertretbarkeit dieser Früherkennung. In jedem Fall sollten Männer nicht aktiv zur Früherkennung des Prostatakarzinoms ermuntert werden. Wenn sie den Test dennoch in Anspruch nehmen wollen, sollten sie umfassend und unter Zuhilfenahme einer strukturierten Entscheidungshilfe über das Vorgehen, die bestenfalls geringe Nutzenwahrscheinlichkeit und das gesicherte Wissen um die Schadensrisiken informiert werden. Offen ist die Frage, ob es Hochrisikogruppen gibt, für die sich ein günstigeres Verhältnis von Nutzenwahrscheinlichkeiten und Schadensrisiken ergibt.

Early detection of a disease is useful if earlier treatment results in a reduction in mortality and, if possible, morbidity. Current evidence on the impact of early detection of prostate cancer shows no or only a small reduction in mortality, but rather a significant increase in morbidity. A serious consequence of screening is overdiagnosis, i. e. the detection of diseases which would not have become symptomatic during the lifetime of the participants. Regarding this benefit/risk balance, the question arises whether this kind of screening is ethically acceptable. In any case, patients should not be actively encouraged to participate in screening for prostate cancer. If they still intend to take the test, they should be comprehensively informed supported by a structured decision aid about the procedure itself, the low probability of benefit and reliable data on the risk of harm. The question remains whether there are high-risk groups for whom the probability benefits compared to the risk of harm is more favourable.

14.1 Einführung

Bei 12 676 der 409 022 männlichen Verstorbenen des Jahres 2010 wurde als Todesursache Prostatakrebs angegeben. Prostatakrebs steht an Position 6 der häufigsten Todesursachen bei Männern und ist nach Lungenkrebs (29 357 Verstorbene) die zweithäufigste zum Tode führende Krebskrankheit. Eine Senkung der Mortalität am Prostatakrebs ist hochgradig wünschenswert. Seit 1971 haben Versicherte der Gesetzlichen Krankenversicherung Anspruch auf eine Früherkennung des Prostatakarzinoms¹. Die dafür vorgesehene jährliche Austastung des Enddarms (digitale rektale Untersuchung) ist eine Methode begrenzter Reichweite mit einer von der Erfahrung des Untersuchers abhängigen Treffsicherheit. Dass mit dieser Methode die Mortalität gesenkt wird, ist nicht nachgewiesen (Hoogendam et al. 1999). Große Hoffnung wurde in das Prostata-spezifische Antigen (PSA) gesetzt, das als Methode zur Früherkennung des Prostatakarzinoms seit Ende der 1980er-Jahre verfügbar ist. Die United States Preventive Services Task Force (USPSTF) kommt nach Sichtung der Evidenz zu dem Ergebnis: „Do not use prostate-specific antigen (PSA)-based screening for prostate cancer“ (Moyer et al. 2012). Richard Ablin, der Erstbeschreiber des PSA, hat bereits 2010 die PSA-Bestimmung für Früherkennungszwecke als „Desaster“ bezeichnet („hugely expensive public health disaster“; Ablin 2010). In Deutschland hat der dafür zuständige Gemeinsame Bundesausschuss dieses Suchverfahren nicht in die Krebsfrüherkennungs-Richtlinie aufgenommen. Es ist damit keine Früherkennungsleistung der Gesetzlichen Krankenversicherung (GKV). Dennoch bieten es Ärzte als berechnungsfähige Zusatzleistung (IGeL) an (Schnell-Inderst et al. 2011). Der Medizinische Dienst der Spitzenverbände der Krankenkassen hat dazu eine sehr kritische Patienteninformation herausgegeben (MDS 2007²). Bei Verdacht auf Prostatakarzinom und zur Verlaufskontrolle eines Prostatakarzinoms ist die PSA-Bestimmung dagegen Leistung der GKV.

Der folgende Beitrag beschreibt zunächst die Schere zwischen der zunehmenden Häufigkeit der Neuerkrankungen des Prostatakarzinoms und einer abnehmenden Sterblichkeit daran. Er rekapituliert methodische Grundlagen einer Bewertung von Früherkennungsmaßnahmen zum besseren Verständnis des Problems von Überdiagnose und Übertherapie. Anschließend fasst er die Ergebnisse der vorliegenden kontrollierten Studien zur PSA-Früherkennung und Schätzungen des mit diesem Screeningverfahren verbundenen hohen Anteils überdiagnostizierter (und in der Folge übertherapierter) Fälle an allen Früherkennungsfällen zusammen. Belege für einen Nutzen des PSA-Screenings sind schwach, während schädigende Wirkungen

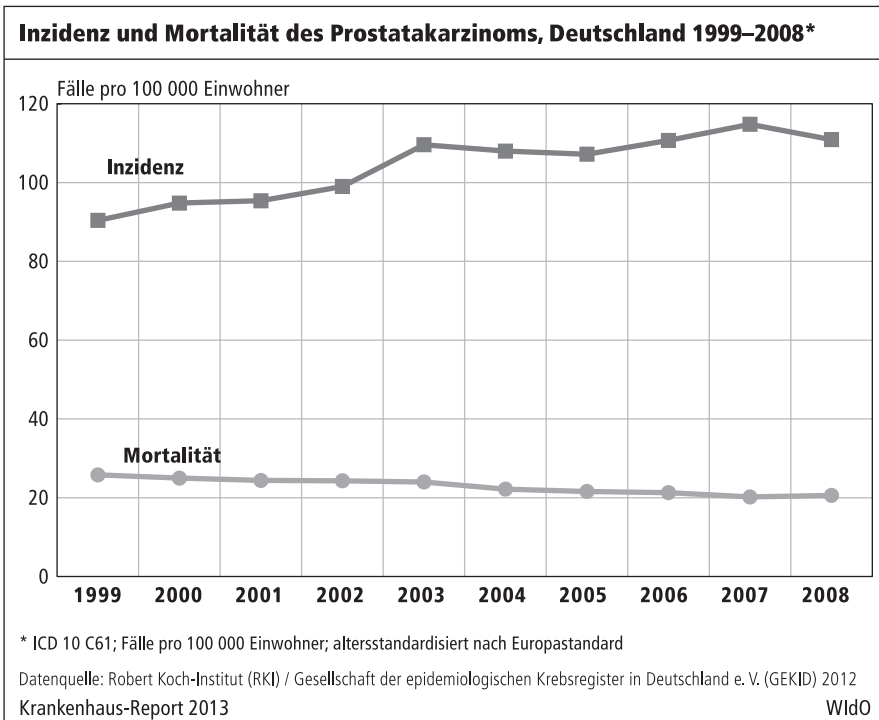
- 1 § 25 SGB V in Verbindung mit der Richtlinienkompetenz des Gemeinsamen Bundesausschusses nach § 92 SGB V: Richtlinie des Gemeinsamen Bundesausschusses über die Früherkennung von Krebserkrankungen (Krebsfrüherkennungs-Richtlinie/KFE-RL), zuletzt geändert am 16. Dezember 2010, veröffentlicht im Bundesanzeiger 2011; Nr. 34: S. 864.
- 2 „Es gibt keine Belege dafür, dass die Früherkennung mittels PSA-Bestimmung bei Männern ohne konkreten Verdacht auf Prostatakrebs einen Nutzen hat. Insbesondere ist die Frage ungeklärt, ob ein möglicher Vorteil für diejenigen mit heilbaren, behandlungsbedürftigen Frühstadien in einem vernünftigen Verhältnis steht zu dem Nachteil für diejenigen mit nicht behandlungsbedürftigen Frühstadien. Aus der Übersicht aller internationalen Studien ergibt sich derzeit kein Vorteil aus dem PSA-Screening. Im Gegenteil könnte der Schaden größer sein als der Nutzen. Dies liegt vor allem an einer erheblichen Überdiagnostik und risikoreichen Übertherapie.“

gut belegt sind. Die vorliegenden Daten sprechen für sorgfältige Aufklärung und größte Zurückhaltung bei Angebot und Inanspruchnahme einer Leistung zur Früherkennung des Prostatakarzinoms.

14.2 Epidemiologische Entwicklung des Prostata-Karzinoms und des PSA-Tests

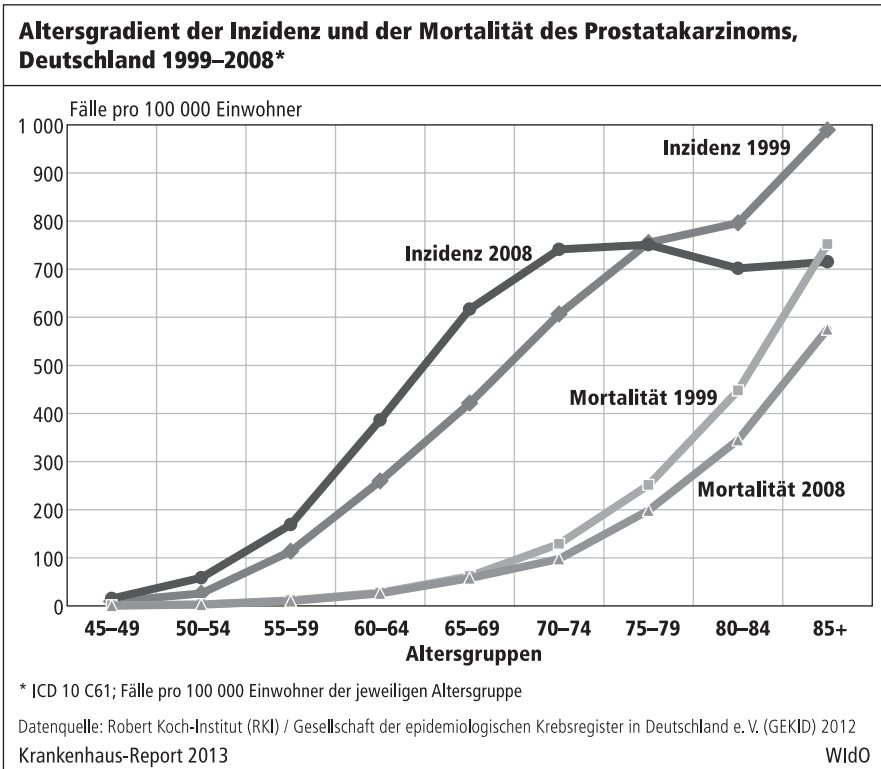
In absoluten Zahlen sind 2008 63 440 Neuerkrankungsfälle des Prostatakarzinoms und 12 134 Sterbefälle ausgewiesen (RKI/GEKID 2012). Steigende Neuerkrankungsziffern (Inzidenz) in Verbindung mit fallender Sterblichkeit (Mortalität) (Abbildung 14–1) sprechen vordergründig für eine Zunahme der Überlebenschancen entdeckter Karzinome. Dieses Muster ist aber nicht einheitlich: Im Krebsregister Schleswig-Holstein z. B. stieg die altersstandardisierte Inzidenz des Prostatakarzinoms von 1999 bis 2003, von 2004 bis 2009 nahm sie wieder ab – bei kontinuierlich fallender Mortalität (Institut für Krebsepidemiologie e. V., Interaktive Datenbank 2012). Brenner et al. (2005) berechneten aus Daten des Krebsregisters Saarland die relative³ 10-Jahres-Überlebensrate der Patienten mit Prostatakarzinom bei Fällen

Abbildung 14–1



3 Relative Überlebensraten beziehen die beobachteten Überlebensraten auf die Überlebensraten einer Bevölkerung ähnlicher Alterszusammensetzung und signalisieren so die Exzessmortalität durch den hier interessierenden Krebs.

Abbildung 14–2



aus den Jahren 1990 bis 1992 mit 69,7% (SE 3,2), bei den Fällen der Periode 2000 bis 2002 wurde sie mit 77,9% (SE 2,7) hochgerechnet.

Für die einzelnen Altersgruppen zeigen sich unterschiedliche Entwicklungen. Die Inzidenz ist 1999 bis 2008 in den Altersgruppen unter 75 Jahren gestiegen, nicht dagegen in höheren Altersgruppen. Ein Rückgang der Mortalität zeigt sich ab einem Alter von 65 Jahren (Abbildung 14–2).

Eine differenzierende Zuordnung dieser Entwicklung zu Fortschritten der Therapie, Auswirkungen der Früherkennung oder zunehmender Überdiagnostik lassen diese Daten allerdings nicht zu. Eine positive Familienanamnese ist zwar einer der starken Risikofaktoren für das Prostatakarzinom, doch ist nicht zu erwarten, dass die genetische Konstitution der Bevölkerung sich in wenigen Jahren geändert hat.⁴

Ein PSA-Test wurde der männlichen Bevölkerung in den letzten Jahren zunehmend häufig angeboten. In einer Repräsentativbefragung von GKV-Versicherten ab 18 Jahre (Zok 2010) gaben 2004 1,8% der männlichen Befragten an, dass ihnen der PSA-Test in den vergangenen zwölf Monaten angeboten worden war, 2010 lag dieser Anteil bei 4,1%. Durchgeführt wurde der PSA-Test 2010 bei 3,7% der Be-

4 Ausführlicher zur Epidemiologie des Prostatakarzinoms siehe RKI/GEKID 2012.

fragten, und zwar bei 0,6 % im Alter bis unter 30 Jahren, 1,1 % im Alter von 30- bis unter 50 Jahren und bei 6,6 % der Befragten ab 50 Jahren.⁵ Rechnet man diese Angaben nur für männliche GKV-Versicherte im Alter zwischen 45 und 74 Jahren⁶ hoch, ergeben sich rund 703 000 PSA-Tests für das Jahr 2010. Wenn davon wie in der ERSPC-Studie (siehe unten) 16,2 % auffällig waren, mussten sich rund 114 000 Männer einer Abklärungsuntersuchung stellen.

14.3 Grundlagen der Früherkennung

Ob frühes Erkennen von (Krebs-)Erkrankungen vorteilhaft ist, muss durch Nachweis expliziter Wirkungen der Krankheitsfrüherkennung gezeigt werden (Giersiepen et al. 2007). Ein wirksames Screening auf Vor- und/oder Frühstadien einer bösartigen Neubildung muss vor allem zu einer Senkung der Sterblichkeit an diesem Krebs führen. Es sollte auch die Gesamtsterblichkeit abnehmen, doch dies ist bei seltenen Zielkrankheiten eine schwer zu erfüllende Forderung. Auf dem Weg zur Mortalitätsenkung muss die Diagnose in Richtung der frühen Stadien vorverlegt werden, um die Zahl der Neuerkrankungen an klinisch fortgeschrittenen invasiven Krebse zu reduzieren.⁷ Wie bei jeder anderen medizinischen Maßnahme muss ein patientenbezogener Nettonutzen durch Verbesserung der Lebensqualität entstehen und auch auf Bevölkerungsebene müssen beeinträchtigende Einflüsse durch falsch-positive Befunde (z. B. unnötige Biopsien bei gesunden Früherkennungsteilnehmern), unberechtigte Entwarnungen (durch falsch-negative Befunde) sowie Überdiagnosen mehr als aufgewogen werden durch eine nachgewiesene Senkung der Krebsmortalität und der behandlungsassoziierten Nebenwirkungen. Evidenz zu diesen Zielen kann über kontrollierte Studien und über Beobachtungsstudien generiert werden, wobei Erstere im Vergleich zu Letzteren weniger störanfällig sind.

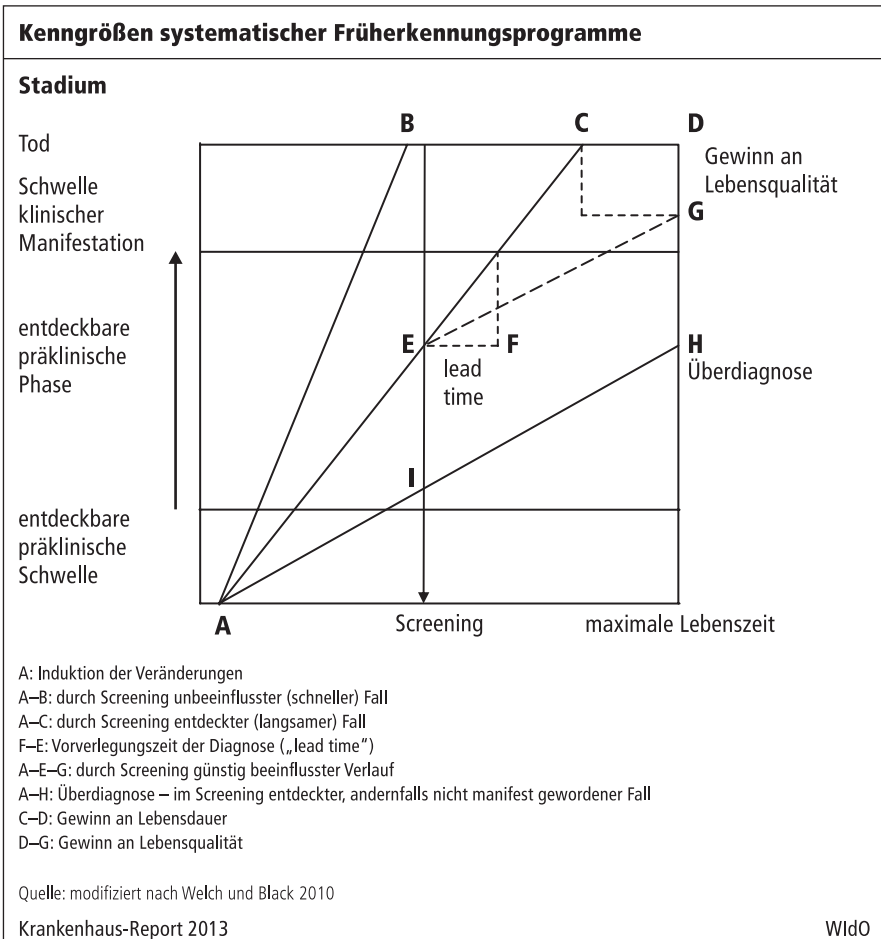
Eine günstige Stadienverteilung von Krebsen, die bei Früherkennungsuntersuchungen entdeckt worden sind, stellt lediglich einen Surrogatparameter für die genannten Ziele dar, weil sich hieraus allein noch kein Nutzen ableiten lässt. Tumoren, die in Früherkennungsprogrammen entdeckt werden, sind durch eine systematisch vorgezogene Diagnose gekennzeichnet. Dadurch wird die Überlebenszeit ab Diagnose als unmittelbarer Erfolgsparameter für die Früherkennung entwertet. Die Prognose von im Screening erkannten Fällen unterscheidet sich zudem durch weitere seit langem beschriebene systematische Fehler von der Prognose der Tumoren

5 Wir danken Dr. G. Leclercque (WiDO) für die Überlassung der zusätzlichen Daten aus dem WiDO-Monitor.

6 Versicherte nach KM6, nachgewiesen beim Zentralinstitut für die Kassenärztliche Versorgung in der Bundesrepublik Deutschland, <http://www.zi.de/cms/projekte/studien/akzeptanz-von-frueherkennungs-untersuchungen/> (3.8.2012).

7 Eine Senkung der Krebsinzidenz durch Früherkennung, die bei der Früherkennung von Vorstufen des Darmkrebses und des Gebärmutterhalskrebses möglich ist, ist dagegen per se ein problematischer Erfolgsindikator, wenn nicht alle entdeckbaren Vorstufen zur ausgeprägten Krankheit fortschreiten (Überdiagnose von Vorstufen) und auch frühe Krebsstadien noch mit gutem Erfolg behandelt werden können.

Abbildung 14–3



bei Nichtteilnehmern (z. B. Zelen und Feinleib 1969; Feinleib und Zelen 1969; Cole und Morrison 1980; Black und Ling 1990; Kramer und Coswell 2009). In Abbildung 14–3 sind sie schematisch zusammengestellt.

Die Abbildung zeigt auf der X-Achse die Zeit, auf der Y-Achse die Krebsentwicklung bis zum Tod am Krebs mit den beiden Schwellen „klinische Manifestation“ und „Entdeckbarkeit durch den Früherkennungstest“⁸. Zwischen den beiden Schwellen liegt die entdeckbare präklinische Phase, in der ein Früherkennungstest bei klinisch noch symptomlosen Personen Krebse erkennen kann, wenn auch nicht mit Sicherheit (Sensitivität < 1) und um den Preis falsch positiver Fälle (Spezifität

⁸ Streng genommen sind die beiden Schwellen keine „Linien“, sondern empirische Verteilungen zunehmender Erkennbarkeit. Von dieser Verallgemeinerung wird im Interesse der Veranschaulichung hier Abstand genommen.

< 1). Zum Zeitpunkt A⁹ entstehe eine Gruppe von Krebsen, die durch eine Verteilung unterschiedlicher Wachstumsgeschwindigkeiten gekennzeichnet ist. Der Wachstumspfad (A–B) zeigt einen schnell wachsenden Krebs mit einer nur kurzen Verweildauer in der entdeckbaren präklinischen Phase, der schon vor dem Zeitpunkt der ersten Früherkennungsmaßnahme die klinische Manifestationsschwelle überschritten hat. Der langsamer wachsende Fall (A–C) wird zum Zeitpunkt E in der entdeckbaren präklinischen Phase durch eine Früherkennungsuntersuchung entdeckt. Seine Diagnose wird um die Zeit (F–E) vorverlegt (*lead time*). Einen Gewinn an Lebenszeit oder Lebensqualität erreicht dieser bisher symptomlose Patient nur dann, wenn die folgende Frühintervention seine Prognose richtunggebend verbessert, z. B. in den günstigeren Verlauf (E–G). Dann gewinnt er Lebenszeit (D–C) und Lebensqualität (D–G)¹⁰. Der Fall mit dem Verlauf (A–H) ist zwar technisch in der präklinischen Phase entdeckt worden (I), er wäre aber ohne Früherkennungsmaßnahme zu Lebzeiten des Individuums nicht manifest geworden. Es handelt sich um einen „überdiagnostizierten“ (und in der Folge „übertherapierten“) Fall¹¹.

Als Gruppe haben Fälle, die per Früherkennung entdeckt werden, wegen ihrer im Schnitt geringeren Wachstumsgeschwindigkeit aus biologischen Gründen mit großer Wahrscheinlichkeit auch dann eine bessere Prognose als klinisch entdeckte Fälle oder Fälle einer Kontrollgruppe, wenn die Frühintervention netto gar keinen Nutzen stiftet. Das ist Folge eines systematischen Selektionseffekts: Fälle mit einem langsamen Wachstum haben eine lange Verweildauer in der entdeckbaren präklinischen Phase und damit eine bessere Chance, im Screening entdeckt zu werden, als schnell wachsende Fälle (Verweildauerfehler, *length biased sampling*). Bei periodisch wiederholten Früherkennungsuntersuchungen führt dieser Effekt dazu, dass immer wieder bevorzugt langsam wachsende Fälle in der entdeckbaren präklinischen Phase im Screening erfasst werden, während Fälle mit kürzerer Verweildauer eher als „Intervallfälle“ zwischen den Screeninguntersuchungen klinisch auffällig werden und schon wegen ihrer höheren Wachstumsgeschwindigkeit eine schlechtere Prognose zeigen.

Das Problem der Überdiagnose stellt eine besondere Herausforderung für die Aufklärung von Früherkennungsteilnehmern und für die Erfolgsbewertung von Früherkennungsprogrammen dar (Welch und Black 2010). Nach klinisch-patholo-

9 Streng genommen handelt es sich nicht um einen Zeitpunkt, sondern um eine Verteilung von Tumorinduktionszeiten.

10 Von der gewonnenen Lebensqualität muss die durch die vorgezogene Entdeckung und Behandlung verlorene Lebensqualität abgezogen werden. 69 % der befragten amerikanischen Ärzte und 79 % der deutschen Ärzte gehen fälschlicherweise davon aus, dass eine Erhöhung der 5-Jahres-Überlebensrate eine Minderung der Mortalität bedeute, haben also den *lead time bias* nicht verstanden (Wegwarth et al. 2012).

11 Fälle, die ohne Früherkennungsmaßnahme zu Lebzeiten des Versicherten nicht manifest geworden wären oder nicht zu einem wesentlichen Schaden für den Patienten geführt hätten (Überdiagnosen), sind nicht zu verwechseln mit falsch positiv diagnostizierten Fällen, d. h. fälschlich als maligne etikettierte Fälle. Überdiagnosen und Übertherapie im hier gemeinten engeren Sinn sind zu unterscheiden von Überversorgung im weiteren Sinne – wie dem Einsatz von Leistungen ohne oder mit sehr geringem Nutzen für den Patienten, unnötigen Wiederholungsuntersuchungen, Absenken von Grenzwerten für die Behandlungsbedürftigkeit ohne entsprechende Nutzenzunahme oder eine Erweiterung von Krankheitskonzepten (Medikalisierung, Disease Mongering).

gischen Kriterien kann ein überdiagnostizierter Fall (A–H) nicht von anderen im Screening entdeckten Fällen unterschieden werden. Das Problem kann erst auf epidemiologischer Ebene erkannt und quantifiziert werden.¹² Auf jeden Fall ist die kumulative Inzidenz in der gescreenten Gruppe relativ zu einer Vergleichsgruppe („vorgezogene Fälle“) kein guter Anhalt für den Nutzen eines Screeningprogramms, auch nicht die Prognose der im Screening entdeckten Fälle im Vergleich zu Intervallfällen oder im Vergleich zu Fällen bei Nichtteilnehmern am Screening.

Ein Versicherter, der eine Früherkennung erwägt, muss zwingend nicht nur über eventuell notwendige Abklärungsmaßnahmen und über das Risiko falsch positiver Befunde aufgeklärt werden, sondern auch über das Risiko einer Überdiagnose. Denn Früherkennung richtet sich an beschwerdefreie Personen, denen ein medizinischer Nutzen versprochen wird. Das Ausmaß der Überdiagnose ist von der Altersverteilung und Wachstumsgeschwindigkeit der Zielkrankheit und nicht zuletzt von der Intensität konkurrierender Todesursachen abhängig, in einem erweiterten Sinn auch vom Auftreten gravierender Komorbidität, d. h. von Krankheiten, die die Lebensqualität des (beim Prostatakarzinom oft älteren) Betroffenen stärker bestimmen als dies die unbeeinflusste Zielkrankheit der Früherkennung getan hätte (z. B. eine Herzinsuffizienz in hohen Stadien). Deswegen ist das Problem der Überdiagnose, das den bevölkerungsbezogenen Nettoeffekt auch anderer Früherkennungsmaßnahmen reduziert, beim Prostatakarzinom besonders bedeutsam.¹³

Weitere unerwünschte Wirkungen eines Screeningprogramms sind körperliche Beschwerden, seelische Belastung bis zur psychischen Morbidität und zusätzliche Kosten im Gesundheitswesen. Besonders nach invasiven Maßnahmen wie Biopsien können soziale und somatische Folgen entstehen. Aus methodischer Sicht sind unerwünschte Wirkungen eines Screeningprogramms vor allem ein Problem der Spezifität des Früherkennungstests. Unspezifität führt zu falsch positiv etikettierten Fällen. Das Vorkommen von unerwünschten Wirkungen verlangt nach einer grundsätzlich nicht-aggressiven diagnostischen und auch frühtherapeutischen Strategie. Manchmal dagegen werden aggressive Diagnostik und Frühintervention als notwendige Voraussetzung für eine erfolgreiche Früherkennung angesehen.

Wegen der genannten Probleme – imperfekte Sensitivität und Spezifität, Vorverlegung des Diagnosezeitpunkts, Verweildauerfehler, Etikettierung falsch positiver Fälle, Überdiagnose – und dem noch hinzutretenden Problem einer Selbstselektion der Teilnehmer in das Früherkennungsprogramm (healthy screenee bias) sind Früherkennungsstrategien nur im Rahmen kontrollierter Studien mit ausreichend großer Beteiligung der Zielbevölkerung und möglichst geringer Kontamination der Kontrollbevölkerung durch die zu prüfende Früherkennungsmaßnahme einwandfrei zu bewerten.¹⁴

12 In diesem Aspekt ist es z. B. dem Problem der strahleninduzierten Mammakarzinome durch mammographische Früherkennung ähnlich.

13 Dazu auch die polemisch vertretene These Hackethals vom Prostatakarzinom als „Haustierkrebs“, z. B. in Hackethal J. Keine Angst vor Krebs. Wien: Molden 1978.

14 Siehe die ältere Arbeit von Robra (1993) für eine vertiefte Darlegung der Früherkennungstheorie mit zahlreichen weiteren Nachweisen.

14.4 Studien und Modelle

Ein erhöhter PSA-Wert zeigt bereits 18 bis 25 Jahre im Voraus ein erhöhtes Risiko an, dass ein Prostatakarzinom diagnostiziert werden wird (Lilja et al. 2007). Man hat versucht, durch Wahl des Grenzwertes, durch wiederholte Bestimmungen des Markers oder durch Verfeinerungen der Bestimmungsmethode Sensitivität und Spezifität des Verfahrens zu verbessern (Ellison et al. 2002; Catalona et al. 2012; Catalona und Loeb 2010). Aus den zuvor genannten Gründen lässt sich die Wirksamkeit eines systematischen Früherkennungsprogramms aber sinnvoll nur am Parameter der Mortalitätsenkung gegenüber einer ungescreenten Kontrollpopulation beurteilen.

Vier kontrollierte Früherkennungsstudien haben Mortalitätsergebnisse des PSA-Screenings publiziert. Zwei davon, auf die sich das Votum der USPSTF wesentlich stützt, sind in Tabelle 14–1 zusammengefasst (PLCO: Andriole et al. 2009; ERSPC: Schröder et al. 2009). An der European Randomized Study of Screening for Prostate Cancer (ERSPC) kooperierten Arbeitsgruppen aus sieben Ländern. Eingeladen waren Männer im Alter von 50 bis 74 Jahren zur Teilnahme an PSA-Tests im Abstand von vier Jahren. Das Intervall war in Abhängigkeit von der vermuteten *lead time* gewählt, seine Länge erscheint grundsätzlich geeignet, um unerwünschte Screeningwirkungen gering zu halten. Der multizentrische US-amerikanische Prostata, Lung, Colorectal, and Ovarian (PLCO) Cancer Screening Trial rekrutierte Männer im Alter von 55 bis 74 Jahren, denen jährlich Früherkennungstests angeboten wurden – sechs Jahre lang PSA-Tests und vier Jahre lang rektale digitale Untersuchungen.

Die PLCO-Studie findet also in der Interventionsgruppe nicht nur eine um 22 % erhöhte Inzidenz des Prostatakarzinoms, sondern auch ein – nicht signifikant – erhöhtes Mortalitätsrisiko, jedenfalls keine Reduktion der Sterblichkeit an Prostatakarzinom.

Die ERSPC dagegen findet eine um den Faktor 1,66 erhöhte Inzidenz in Verbindung mit einer um 15 %¹⁵ reduzierten Mortalität. Die Autoren räumen ein hohes Risiko der Überdiagnose ein. Insgesamt waren 16,2 % aller PSA-Tests auffällig, 85,8 % aller empfohlenen Biopsien wurden durchgeführt. 75,9 % aller Biopsien (das waren 13 308 Männer) hatten ein gutartiges Ergebnis, d. h. nur ein Viertel der Biopsien führte zu einer Krebsdiagnose – darin enthalten die überdiagnostizierten Fälle. Aus den Angaben zum Anteil der PSA-Positiven an allen Gescreenten und der Entdeckungsrate des Prostatakarzinoms im Screening lässt sich eine Spezifität des PSA-Tests von 0,867 oder 86,7 % schätzen.¹⁶ Das ist sicherlich gering für ein Suchprogramm bei Symptomlosen und viel zu gering für repetitives Testen, bei dem die Falsch-Positivität (hier 0,133 oder 13,3 %) mehrfach wirksam wird.

Inzwischen liegen Mortalitätsergebnisse der ERSPC für zwei weitere Jahre Nachbeobachtungszeit vor (Schröder et al. 2012). Nach elf Jahren beträgt in der Kernaltersgruppe (d. h. 55 bis 69 Jahre bei Einladung) die Inzidenzdifferenz des Prostatakarzinoms 37,1 (34,4–39,9) Fälle pro 10 000 Personenjahre und die relative

15 Die Angabe einer um 20 % reduzierten Mortalität, die in der Zusammenfassung der Studie mitgeteilt wird, bezieht sich nicht auf alle Studienteilnehmer, sondern auf die eingeschränkte „Kernaltersgruppe“ von 55 bis 69 Jahren bei Studienbeginn.

16 Herleitung der Spezifitätsschätzung bei Robra 1993, Abschnitt 2.2.2.1.

Tabelle 14–1

Randomisierte kontrollierte Studien zum Erfolg des PSA-Screenings

Merkmal	Andriole et al. 2009, PLCO, Nachbeobachtungszeit 11,5 Jahre (Median)	Schröder et al. 2009, ERSPC, Nachbeobachtungszeit 9 Jahre (Median)
Beobachtungsjahre in der Interventionsgruppe	254 295	737 397
Beobachtungsjahre in der Kontrollgruppe	253 317	878 547*
Inzidenz des Prostatakarzinoms pro 10 000 Beobachtungsjahre in der Interventionsgruppe	116 (2 820 Krebse)	81,2 (5 990 Krebse)
Inzidenz des Prostatakarzinoms pro 10 000 Beobachtungsjahre in der Kontrollgruppe	95 (2 322 Krebse)	49,0 (4 307 Krebse)
Mortalität durch Prostatakarzinom pro 10 000 Beobachtungsjahre in der Interventionsgruppe	2,0 (50 Todesfälle)	3,5 (261 Todesfälle)
Mortalität durch Prostatakarzinom pro 10 000 Beobachtungsjahre in der Kontrollgruppe	1,7 (44 Todesfälle)	4,1 (363 Todesfälle)
Neuerkrankungsrisiko in der Interventionsgruppe relativ zur Kontrollgruppe	1,22 (95 % CI 1,16 bis 1,29)	1,66
Mortalitätsrisiko in der Interventionsgruppe relativ zur Kontrollgruppe	1,13 (95 % CI 0,75 bis 1,70)	0,85 (95 % CI 0, 73–1,00)
Absolute Mortalitätsreduktion in der Interventionsgruppe	0,3 Todesfälle mehr pro 10 000 Beobachtungsjahre	0,71 Todesfälle weniger pro 1 000 Männer; oder 0,59 Todesfälle weniger pro 10 000 Beobachtungsjahre**
Number Needed to Screen und Number Needed to Treat, um einen spezifischen Todesfall zu vermeiden		Es sind 1 410 Männer zu screenen und 48 zusätzliche Prostatakarzinome zu behandeln, um einen Todesfall an Prostatakarzinom über die Beobachtungszeit zu verhüten

* Schröder et al. 2009, Tabelle 2, damit die Inzidenz pro 10 000 Beobachtungsjahre berechnet

** Die in der Publikation (Schröder et al. 2009) mitgeteilte Größenordnung von 0,71 pro 1 000 Männer betrifft die kumulative Beobachtungszeit. Berechnet aus den Daten ihrer Tabelle 2 beträgt die absolute Mortalitätsreduktion 0,59 Todesfälle pro 10 000 Beobachtungsjahre. Das entspricht 16 882 Männern über ein Jahr in der Studie pro verhüteten Todesfall. 16 881 Männer haben also über ein Jahr keinen Überlebensgewinn.

Krankenhaus-Report 2013

WIdO

Inzidenz 1,63 (1,57–1,69). In der Screeninggruppe starben über die Laufzeit 0,4 % und in der Kontrollgruppe 0,5 % am Prostatakarzinom, anders ausgedrückt starb ein Fall (–1,7 bis –0,4) pro 10 000 Personenjahre weniger. Es sind damit in elf Jahren 37 Personen wegen Prostatakarzinom zusätzlich zu behandeln¹⁷, um einen spezifischen Sterbefall zu vermeiden. Relativ ist das Risiko, an einem Prostatakarzinom zu versterben, in der Screeninggruppe um 21 % geringer als in der Kontrollgruppe; zwei Jahre vorher waren es 20 %.

17 Davon würde etwa die Hälfte überdiagnostiziert, die andere Hälfte diagnostisch vorgezogen sein.

Eine randomisierte kontrollierte Screeningstudie in Göteborg mit Einladung der Interventionsgruppe im Alter von 50 bis 64 Jahren zum PSA-Test alle zwei Jahre berichtet nach 14 Jahren von einer Reduktion des kumulativen Mortalitätsrisikos an Prostatakarzinom von 40%, absolut von 0,9% in der Kontrollgruppe auf 0,5% in der Screeninggruppe. Für 99,6% der Teilnehmer änderte sich die Vitalprognose also nicht. Die kumulative Inzidenz des Prostatakarzinoms stieg auf 12,7% in der Screeninggruppe gegenüber 8,2% in der Kontrollgruppe (hazard ratio 1,64; 95% CI 1,50–1,80), ein vergleichsweise hoher Wert auch in der Kontrollgruppe (Hugosson et al. 2010). Die Ergebnisse dieser Studie sind zum Teil schon in die ERSPC eingeflossen, stellen also keine ganz unabhängige Evidenz mehr dar. Eine weitere schwedische randomisierte kontrollierte Studie aus Norrköping (Männer im Alter 50 bis 69, Früherkennungsuntersuchungen im Abstand von drei Jahren, zunächst zwei Durchgänge mit digitaler Untersuchung, dann PSA-Screening) zeigte in der Interventionsgruppe ein nicht signifikant höheres relatives Risiko, an Prostatakarzinom zu versterben, als in der Kontrollgruppe (1,16, 95% CI 0,78 bis 1,73) (Sandblom et al. 2011). Auch Fall-Kontroll-Studien zur Wirksamkeit der Prostatafrüherkennung liegen vor und zeigen keine präventiven Auswirkungen (Otto und Roobol 2006; Concato et al. 2006). Dieses Evaluationsdesign gilt allerdings als störanfällig.

Auch unter der optimistischen Annahme, dass die gesamte zwischen 1986 und 2005 in den USA beobachtete Mortalitätsreduktion des Prostatakarzinoms durch PSA-Screening bedingt sei, errechnen Welch und Albertsen (2009) aus der erheblichen Inzidenzzunahme für jeden vermiedenen Todesfall eine Exzess-Inzidenz von mehr als 20 Fällen. Modellrechnungen zum Problem der Überdiagnose beim PSA-Screening ergeben ja nach Daten und Modell eine durchschnittliche *lead time* von 5,4 bis 7,9 Jahren und einen Anteil der überdiagnostizierten Fälle an allen im Screening entdeckten Fällen von 23% bis 66% (Draisma et al. 2009). Pashayan et al. 2006 schätzten mit Hilfe eines Krebsregisters, dass je nach unterstellter *lead time* (5 bis 10 Jahre) zwischen 48 und 98% aller durch PSA entdeckten Prostatakarzinome eine Überdiagnose darstellen.¹⁸ Die Deutsche Gesellschaft für Urologie geht auf Basis der zusammengefassten Daten der vorliegenden randomisierten Studien davon aus, „dass auf 35 zum Screening eingeladene Männer eine Überbehandlung kommt (95% Konfidenzintervall: 33 bis 38 Männer). Unter den durch Screening entdeckten ... und behandelten Tumoren wird ca. jeder zweite unnötig behandelt.“ (Leitlinienprogramm 2011, S. 34)

14.5 Diskussion

Die U.S. Preventive Services Task Force kommt aufgrund der Evidenz zu einer Empfehlung gegen den Einsatz des PSA als Screening-Methode auf Prostatakarzinome (Moyer et al. 2012): Die Mortalitätssenkung sei auch in der optimalen Altersgruppe von 55 bis 69 Jahren bestenfalls sehr gering und der Nutzen überwiege nicht

¹⁸ Siehe auch Welch und Black 2010, die beim Prostata-Screening von 60% Überdiagnose ausgehen, und Finne et al. 2010, die für die ERSPC-Zentren Vorverlegungszeiten von 4 bis 8 Jahren ermittelten.

die schädigenden Wirkungen (*harm*). Einwände gegen diese Schlussfolgerung, z. B. dass die Nachbeobachtungszeit noch nicht ausreichend sei (Catalona et al. 2012), sprechen höchstens für weitere Forschung, da die schädigenden Wirkungen gut belegt, während Evidenz für den Nutzen schwach ist (Brawley 2012).¹⁹

Wenn – wie allgemein angenommen wird – das PSA-Screening wirksamer sein müsste als die rektale digitale Untersuchung, werfen die Ergebnisse der kontrollierten PSA-Studien auch ein Licht auf die unzureichende Testgüte und den beschränkten Nutzen der rektalen digitalen Untersuchung als Früherkennungsverfahren.

Überdiagnose ist ein bekanntes Problem von Früherkennungsverfahren auf Krebs (Schilling et al. 2002; Bach et al. 2007; Elmore und Fletcher 2012; Duffy et al. 2010; Jørgensen und Gøtzsche 2009; Jørgensen et al. 2011; Kalager et al. 2012) und darüber hinaus (Welch und Gilbert 2010; Welch et al. 2011; McEvoy et al. 2011; Moynihan et al. 2012). Allgemein gilt: Ist durch ungezieltes Testen erst einmal ein auffälliger Befund entstanden, folgt fast zwangsläufig eine Kaskade weiterer Untersuchungen, um die hervorgerufene Auffälligkeit zu klären oder wenigstens „aufzuarbeiten“ (Mold und Stein 1986; Ober 1987).

Abwarten nach der Früherkennung spricht gegen eine Vorverlegung der Diagnose durch systematische Früherkennung. Bei lokalisiertem Prostatakarzinom zeigte eine Strategie des Abwartens so gute Ergebnisse wie eine radikale Prostatektomie (Wilt et al. 2012). Bei Männern unter 65 Jahren und Karzinomen, die die Prostata kapsel überschritten haben, reduzierte die radikale Prostatektomie die Sterblichkeit (Bill-Axelsson et al. 2012), doch verlangen die unerwünschten Wirkungen eine gründliche Aufklärung der einzelnen Patienten. Für einen Teil der weniger bedrohlichen Prostatakarzinome empfiehlt die Leitlinie der Deutschen Gesellschaft für Urologie das beobachtende Abwarten (*watchful waiting*) bzw. ein verzögertes Vorgehen, das eine kurativ intendierte radikale Behandlung aufschiebt (*active surveillance*) (Leitlinienprogramm 2011, Empfehlungen 5.1 bis 5.12).

Aufklärung über die Optionen des weiteren Vorgehens muss der Patient allerdings schon beim Angebot eines Screening-Tests erhalten, nicht erst bei einem auffälligen Testergebnis. Die Autonomie des Patienten bei medizinischen Entscheidungen ist als ethisches Gebot anerkannt.²⁰ Bezogen auf die Früherkennung von

19 Die Leitlinie der Deutschen Gesellschaft für Urologie formuliert „Durch das Screening werden auch zahlreiche Karzinome entdeckt, die keiner Behandlung bedürfen. Die prostatakarzinomspezifische Mortalität wird durch das Screening entweder gesenkt oder nicht signifikant beeinflusst. Ein Einfluss auf die Gesamtüberlebenszeit ist nicht nachgewiesen. ... Männer, die mindestens 40 Jahre alt sind und eine mutmaßliche Lebenserwartung von mehr als zehn Jahren haben, sollen über die Möglichkeit einer Früherkennung informiert werden. Die Männer sollen über die Vor- und Nachteile der Früherkennungsmaßnahmen aufgeklärt werden, insbesondere über die Aussagekraft von positiven und negativen Testergebnissen, gegebenenfalls über erforderliche weitere Maßnahmen wie die Biopsie der Prostata sowie die Behandlungsoptionen und deren Risiken. ... Männern, die nach der Aufklärung eine Früherkennungsuntersuchung wünschen, sollen das Bestimmen des PSA und eine digital-rektale Untersuchung als Untersuchungsmethoden empfohlen werden.“ (Leitlinienprogramm 2011, Statements 3.1, 3.2 und 3.3).

20 Dies spiegelt sich programmatisch wider z. B. in der Entschließung der Gesundheitsministerkonferenz der Länder „Patientenrechte in Deutschland heute“ aus dem Jahr 1999, in der Patientencharta „Patientenrechte in Deutschland“ (BMG, BMJ 2002, 2007), in den Gutachten des Sachverständigenrates Gesundheit (SVR 2000/2001, 2003) oder in der Physician Charter (ABIM Foundation 2002).

Krebs ist die informierte und autonome Entscheidung der Patienten für oder gegen die Teilnahme an Krankheitsfrüherkennung in den Zielen 1 und 12a des Nationalen Krebsplans²¹ und zuletzt im Referentenentwurf für ein Krebsplan-Umsetzungsgesetz (Stand 2.7.2012) festgehalten. Patienten müssen demzufolge die Gelegenheit erhalten, eine auf ihrer individuellen Präferenz beruhende Entscheidung zu treffen, die auf wissenschaftlicher Evidenz zu patientenrelevanten Outcomes und auf ihrer persönlichen Nutzen-Schaden-Abwägung beruht.

Besonders im Rahmen einer Aufklärung über Selbstzahlerleistungen (IGeL) muss die komplexe Evidenz zur Prostatafrüherkennung so umfassend und nicht-direktiv vermittelt werden, dass der Versicherte nach seinen Präferenzen und Werten autonom entscheiden kann. In jedem Fall erscheint eine Praxis inakzeptabel, die dadurch gekennzeichnet ist, dass viele Patienten nicht verstehen, worum es bei der Früherkennung geht, Anbieter nicht über das informieren, was die Patienten wissen müssen oder für wichtig erachten, Anbieter Informationen über den Nutzen hervorheben und solche über den Schaden vernachlässigen und das Wissen der Patienten über die Krankheit und die Behandlungsoptionen überschätzen (Wheeler et al. 2011; Malli 2012). Schon die traditionelle, allein auf einem ärztlichen Gespräch beruhende Information ist fragwürdig, denn Patienten mit einer systematischen Einwilligungsaufklärung (*decision aid*) lehnten das Prostata-Screening häufiger ab als solche mit weniger gründlicher Aufklärung (Flood et al. 1996). Das ist häufig bei elektiven Interventionen der Fall (O'Connor et al. 2009).

Aus anderen Zusammenhängen wie etwa der Organspende sind die starken Auswirkungen vorgebahnter Entscheidungen (*default decisions*) bekannt. Wegen der Nutzen-Risiko-Bilanz der Prostatakarzinom-Früherkennung empfehlen Wheeler et al. (2011) hier eine „Opt-in“-Entscheidungsvariante: Der Leistungserbringer verzichtet darauf, aktiv einen PSA-Test anzubieten und die Männer haben die Möglichkeit, den PSA-Test von sich aus nachzufragen (*opt-in*). Dann allerdings sollte eine systematische Entscheidungsaufklärung unter Anwendung einer strukturierten Entscheidungshilfe (*decision aid*) ebenso verpflichtend sein wie eine Woche Bedenkzeit (auch die Partnerin ist betroffen) und eine schriftliche Erklärung des Patienten, aus der hervorgeht, dass er weiß, worauf er sich einlässt. Dieses Konzept würde den Anbietern eine bisher nicht gegebene Zurückhaltung auferlegen und einer fragwürdigen Vermarktung des Tests als Selbstzahlerleistung die Grundlage entziehen. Bei gesichertem Schaden in erheblicher Höhe und fraglichem Nutzen stellt sich sogar die Frage, ob der PSA-Test zur Früherkennung des Prostatakrebses aus ethischer Sicht der ärztlichen Profession überhaupt durchgeführt werden darf („zuerst nicht schaden“).

Fortschritte der Früherkennung des Prostata-Karzinoms können in Suchverfahren auf genetische Inzidenz- und Progressionsmarker liegen, deren Validität allerdings erst noch geklärt werden muss (Helfand et al. 2011; Little et al. 2012).

Unnötige oder sogar schädigende Leistungen beim Prostatakarzinom und darüber hinaus lassen sich reduzieren, wenn

- Diagnostik nur mit dem Ziel einer belegt wirksamen Therapie unternommen wird

21 <http://www.bmg.bund.de/praevention/nationaler-krebsplan.html> (3.8.2012).

- auf den Versuch einer Früherkennung mit nicht abschließend evaluierten Früherkennungsverfahren außerhalb von gut kontrollierten wissenschaftlichen Studien ganz verzichtet wird; das betrifft derzeit auch das PSA-Screening
- Tests mit hoher Spezifität eingesetzt und an wohldefinierte Gruppen mit hohem Risiko und belegt hoher Erfolgswahrscheinlichkeit der Intervention gerichtet werden
- früh entdeckte Prostata-Karzinome, aber auch andere nicht akut bedrohliche Auffälligkeiten mit der Option einer abwartenden Betreuung und schonenden Behandlung versorgt werden
- die Bevölkerung insgesamt und besonders die potenzielle Zielgruppe des PSA-Tests als IGeL-Leistung fair, umfassend und ergebnisoffen aufgeklärt werden, sodass sie ihre Versichertenautonomie ohne Druck durch die Leistungserbringer ausüben können
- bessere Früherkennungs- und Frühinterventionsmaßnahmen, Risiko- und Prognosemarker entwickelt und evaluiert werden.²²

Literatur

- Ablin RJ: The Great Prostate Mistake. NY Times, March 10, 2010.
- Andriole GL, Crawford ED, Grubb III RL, Buys SS, Chia D, Church TR, Fouad MN, Gelmann EP, Kvale PA, Reding DJ, Weissfeld JL, Yokochi LA, O'Brien B, Clapp JD, Rathmell JM, Riley TL, Hayes RB, Kramer BS, Izmirlian G, Miller AB, Pinsky PF, Prorok PC, Gohagan JK, Berg CD, for the PLCO Project Team. Mortality Results from a Randomized Prostate-Cancer Screening Trial. *N Engl J Med* 2009; 360: 1310–9.
- Bach PB, Jett JR, Pastorino U, Tockman MS, Swensen SJ, Begg CB. Computed tomography screening and lung cancer outcomes. *JAMA* 2007; 297: 953–61.
- Bill-Axelsson A, Holmberg L, Ruutu M, Garmo H, Stark JR, Busch V, Nordling S, Häggman M, Andersson SO, Bratell S, Spångberg A, Palmgren J, Steineck G, Adami HO, Johansson JE, for the SPCG-4 Investigators. Radical prostatectomy versus watchful waiting in early prostate cancer. *N Engl J Med* 2011; 364: 1708–17.
- Brawley OW. Prostate cancer screening: What we know, don't know, and believe. *Ann Intern Med* 2012; 157: 135–6.
- Black WC, Ling A. Is earlier diagnosis really better? The misleading effects of lead time and length biases. *AJR* 1990; 155: 625–30.
- Catalona WJ, Loeb S: Prostate cancer screening and determining the appropriate prostate-specific antigen cutoff values. *J Natl Compr Canc Netw* 2010; 8: 265–70.
- Catalona WJ, D'Amico AV, Fitzgibbons WF, Kosoko-Lasaki O, Leslie SW, Lynch HT, Moul JW, Rendell MS, Walsh PC. What the U.S. Preventive Services Task Force missed in its prostate cancer screening recommendation. *Ann Intern Med* 2012; 157: 137–8.
- Cole P, Morrison AS. Basic issues in population screening for cancer. *J Natl Cancer Inst* 1980; 64: 1263–72.

22 Im Rahmen des Nationalen Krebsplans hat eine interdisziplinäre Arbeitsgruppe ein Methodenpapier formuliert, das sich mit den Kriterien und Voraussetzungen für eine risikoadaptierte Prävention insbesondere auf der Basis neuer genetischer Risikofaktoren befasst. Siehe Schmutzler et al. 2012. http://www.bmg.bund.de/fileadmin/dateien/Downloads/N/Nationaler_Krebsplan/Zielepapier_zum_Querschnittsthema_Risiko-adaptierte_Krebsfrueherkennung.pdf (22.07.2012).

- Concato J, Wells CK, Horwitz RI, Penson D, Fincke G, Berlowitz DR, Froehlich G, Blake D, Vickers MA, Gehr GA, Raheb NH, Sullivan G, Peduzzi P. The effectiveness of screening for prostate cancer: A nested case-control study. *Arch Intern Med.* 2006; 166: 38–43
- Draisma G, Etzioni R, Tsodikov A, Mariotto A, Wever E, Gulati R, Feuer E, de Koning H. Lead time and overdiagnosis in prostate-specific antigen screening: importance of methods and context. *J Natl Cancer Inst* 2009; 101: 374–83.
- Duffy, SW, Tabar L, Olsen AH, Vitak B, Allgood PC, Chen TH, Yen AM, Smith RA. Absolute numbers of lives saved and overdiagnosis in breast cancer screening, from a randomized trial and from the breast screening programme in England. *J Med Screen* 2010; 17: 25–30.
- Ellison L, Cheli CD, Bright, S, Veltri RW, Partin AW. Cost-benefit analysis of total, free/total, and complexed prostate-specific antigen for prostate cancer screening. *Urology* 2002; 60 (Suppl 4A): 42–6.
- Elmore JG, Fletcher SW. Overdiagnosis in breast cancer screening: Time to tackle an underappreciated harm. *Ann Intern Med* 2012; 156: 536–7.
- Feinleib M, Zelen M. Some pitfalls in the evaluation of screening programmes. *Arch. environm. Hlth.* 1969; 19: 412–5.
- Finne P, Fallah M, Hakama M, Ciatto S, Hugosson J, de Koning H, Moss S, Nelen V, Auvinen A. Lead-time in the European Randomised Study of Screening for Prostate Cancer. *European Journal of Cancer* 2010; 46: 3102–8.
- Flood AB, Wennberg JE, Nease RF, Fowler FJ, Ding J, Hynes LM (1996): The importance of patient preference in the decision to screen for prostate cancer. Prostate Patient Outcomes Research Team. *J Gen Intern Med* 1996; 11: 432–9.
- Giersiepen K, Hense HW, Klug SJ, Antes G, Zeeb H. Entwicklung, Durchführung und Evaluation von Programmen zur Krebsfrüherkennung. Ein Positionspapier. *Z. ärztl. Fortbild. Qual. Gesundh. wesen* 2007; 101: 43–9.
- Helfand BT, Kan D, Modi P, Catalona WJ: Prostate cancer risk alleles significantly improve disease detection and are associated with aggressive features in patients with a „normal“ Prostate Specific Antigen and digital rectal exam. *Prostate* 2011; 71: 394–402.
- Hoogendam A, Buntinx F, de Vet HC. The diagnostic value of digital rectal examination in primary care screening for prostate cancer: a meta-analysis. *Family Practice* 1999; 16: 621–6.
- Hugosson J, Carlsson S, Aus G, Bergdahl S, Khatami A, Lodding P, Pihl CG, Stranne J, Holmberg E, Lilja H. Mortality results from the Goteborg randomised population-based prostate-cancer screening trial. *Lancet Oncol* 2010; 11: 72532.
- Institut für Krebs epidemiologie e. V. (Hrsg). Krebs in Schleswig-Holstein. Lübeck: lfd. Jahrgang und Interaktive Datenbank, 2012.
- Jørgensen KJ, Gøtzsche PC. Overdiagnosis in publicly organised mammography screening programmes: Systematic review of incidence trends. *BMJ* 2009; 339: b2587.
- Jørgensen KJ, Keen JD, Gøtzsche PC. Is mammographic screening justifiable considering its substantial overdiagnosis rate and minor effect on mortality? *Radiology* 2011; 260: 621–7.
- Kalager M, Adami HO, Bretthauer M, Tamimi RM. Overdiagnosis of invasive breast cancer due to mammography screening: Results from the Norwegian screening program. *Ann Intern Med* 2012; 156: 491–9.
- Kramer BS, Coswell JM. Cancer screening: The clash of science and intuition. *Annu Rev Med* 2009; 60: 125–37.
- Leitlinienprogramm Onkologie der AWMF, Deutschen Krebsgesellschaft e.V. und Deutschen Krebshilfe e.V. (Hrsg), Federführende Fachgesellschaft Deutsche Gesellschaft für Urologie e. V. (DGU). Interdisziplinäre Leitlinie der Qualität S3 zur Früherkennung, Diagnose und Therapie der verschiedenen Stadien des Prostatakarzinoms. AWMF-Register-Nummer (043-022OL), Version 2.0, 1. Aktualisierung 2011.
- Lilja H, Ulmert D, Björk T, Becker C, Serio AM, Nilsson JA, Abrahamsson PA, Vickers AJ, Berglund G. Long-term prediction of prostate cancer up to 25 years before diagnosis of prostate cancer using prostate kallikreins measured at age 44 to 50 years. *J Clin Oncol* 2007; 25: 431–6.
- Little J, Wilson B, Carter R, Walker K, Santaguida P, Tomiak E, Beyene J, Raina P. Multigene Panels in Prostate Cancer Risk Assessment. Evidence Report No. 209. (Prepared by the McMaster University Evidence-based Practice Center under Contract No. 290-2007-10060-1.) AHRQ Publica-

- tion No.12-E020-EF. Rockville, MD: Agency for Healthcare Research and Quality. July 2012. www.effectivehealthcare.ahrq.gov/reports/final.cfm.
- Malli G. Früherkennung von Prostatakrebs mittels PSA-Test: Ergebnisse aus einer qualitativen Studie zu arztseitigen Barrieren bei der Umsetzung der informierten Entscheidungsfindung in Österreich. Gesundheitswesen Online-Publikation: 2012 <http://dx.doi.org/10.1055/s-0032-1309017>.
- McEvoy JW, Blaha MJ, Nasir K, Yoon YE, Choi EK, Cho IS, Chun EJ, Choi SI, Rivera JJ, Blumenthal RS, Chang HJ. Impact of coronary computed tomographic angiography results on patient and physician behavior in a low-risk population. *Arch Intern Med*. 2011; 171: 1260–8.
- Medizinischer Dienst der Spitzenverbände der Krankenkassen e.V. (Hrsg): Prostatakarzinom-Screening mittels PSA-Bestimmung. Essen, Stand II/2007. http://www.mds-ev.de/media/pdf/PSA_Screening.pdf (12. Juli 2012).
- Mold JW, Stein HF. Sounding board. The cascade effect in the clinical care of patients. *N Engl J Med* 1986; 314: 512–4.
- Moyer VA on behalf of the U.S. Preventive Services Task Force: Screening for prostate cancer. U.S. Preventive Services Task Force Recommendation Statement. *Ann Intern Med* 2012; 157: 120–34.
- Moynihan R, Doust J, Henry D, Preventing overdiagnosis: how to stop harming the healthy. *BMJ* 2012; 344: e3502. (doi: 10.1136/bmj.e3502).
- Ober KP. Uncle Remus and the cascade effect in clinical medicine. *Brer Rabbit kicks the Tar-Baby. Am J Med Qual* 1987; 82: 1009–13.
- O'Connor AM, Bennett CL, Stacey D, Darry M, Col NF, Eden KB, Entwistle VA, Fiset V, Holmes-Rovner M, Khangura S, Llewellyn-Thomas H, Rovner D. Decision aids for people facing health treatment or screening decisions. *Cochrane Database of Systematic Reviews* 2009, Issue 3. Art. No: CD001431. DOI: 10.1002/14651858.CD001431.pub2.
- Otto SJ, Roobol MJ. Case control studies in evaluating prostate cancer screening: An Overview. *ebu update series* 2006; 4: 219–27.
- Pashayan N, Powles J, Brown C, Duffy SW. Excess cases of prostate cancer and estimated overdiagnosis associated with PSA testing in East Anglia. *Br J Cancer* 2006; 95: 401–5.
- Robert Koch-Institut (Hrsg) und die Gesellschaft der epidemiologischen Krebsregister in Deutschland e.V. (Hrsg). *Krebs in Deutschland 2007/2008*. 8. Ausgabe. Berlin 2012.
- Robra BP. *Evaluation des deutschen Krebsfrüherkennungsprogramms – Struktur, Prozeß, Resultate und Entwicklungsperspektiven*. Bremerhaven: Wirtschaftsverlag NW 1993.
- Sandblom G, Varenhorst E, Rosell J, Lofman O, Carlsson P. Randomised prostate cancer screening trial: 20 year follow-up. *BMJ* 2011; 342: d1539.
- Schilling FH, Spix C, Berthold F, Erttmann R, Fehse N, Hero B, Klein G, Sander J, Schwarz K, Treuner J, Zorn U, Michaelis J. Neuroblastoma screening at one year of age. *N Engl J Med* 2002;346:1047–53.
- Schnell-Inderst P, Hunger T, Hintringer K, Schwarzer R, Seifert-Klaus V, Gothe H, Wasem J, Siebert U. Individuelle Gesundheitsleistungen (IGeL): Was nutzt den Patienten? Deutsches Institut für Medizinische Dokumentation und Information (DIMDI), Schriftenreihe Health Technology Assessment 2011, Bd. 113.
- Schröder FH, Hugosson J, Roobol MJ, Tammela TLJ, Ciatto S, Nelen V, Kwiatkowski M, Lujan M, Lilja H, Zappa M, Denis LJ, Recker F, Berenguer A, Määtänen L, Bangma CH, Aus G, Villers A, Rebillard X, van der Kwast T, Blijenberg BG, Moss SM, de Koning HJ, Auvinen A, for the ERSPC Investigators. Screening and prostate-cancer mortality in a randomized European study. *N Engl J Med* 2009; 360: 1320–8.
- Schröder FH, Hugosson J, Roobol MJ, Tammela TLJ, Ciatto S, Nelen V, Kwiatkowski M, Lujan M, Lilja H, Zappa M, Denis LJ, Recker F, Páez A, Määtänen L, Bangma CH, Aus G, Carlsson S, Villers A, Rebillard X, van der Kwast T, Kujala PM, Blijenberg BG, Stenman UH, Huber A, Taari K, Hakama M, Moss SM, de Koning HJ, Auvinen A, for the ERSPC Investigators. Prostate-Cancer Mortality at 11 Years of Follow-up. *N Engl J Med* 2012; 366: 981–90.
- Wegwarth O, Schwartz LM, Woloshin S, Gaissmaier W, Gigerenzer G. Do physicians understand cancer screening statistics? A national survey of primary care physicians in the United States. *Annals of Internal Medicine* 2012; 156: 340–9.

- Welch GH, Albertsen PC. Prostate cancer diagnosis and treatment after the introduction of prostate-specific antigen screening: 1986 – 2005. *J Natl Cancer Inst* 2009; 101: 1325–9.
- Welch GH, Black WC: Overdiagnosis in cancer. *J Natl Cancer Inst* 2010; 102: 605–13.
- Welch G, Schwartz L, Woloshin S. *Overdiagnosed: Making people sick in pursuit of health*. Boston: Beacon Press 2011.
- Wheeler DC, Szymanski KM, Black A, Nelson DE. Applying strategies from libertarian paternalism to decision making for prostate specific antigen (PSA) screening. *BMC Cancer* 2011; 11: 148.
- Wilt TJ, Brawer MK, Jones KM, Barry MJ, Aronson WJ, Fox S, Gingrich JR, Wei JT, Gilhooly P, Mayer Grob B, Nsouli I, Iyer P, Cartagena R, Snider G, Roehrborn C, Sharifi R, Blank W, Pandya P, Andriole GL, Culin D, Wheeler T, for the Prostate Cancer Intervention versus Observation Trial (PIVOT) Study Group. Radical prostatectomy versus observation for localized prostate cancer. *N Engl J Med* 2012; 367: 203–13.
- Zelen M, Feinleib M. On the theory of screening for chronic diseases. *Biometrika* 1969; 56: 601–14.
- Zok K. Private Zusatzleistungen in der Arztpraxis: Ergebnisse einer Repräsentativ-Umfrage. *WIdO-monitor* 2010; 7(2): 1–8.

This page intentionally left blank

15 Qualitätsindikatoren für Koronarangiographie – Sektorenübergreifende Qualitätsmessung auf der Basis von Routinedaten

Elke Jeschke und Christian Günster*

Abstract

Im vorliegenden Beitrag wird ein Qualitätsmessverfahren für Koronarangiographie auf der Basis von Routinedaten vorgestellt. Es handelt sich um eine einrichtungs- und sektorenübergreifende Betrachtung unter Berücksichtigung stationärer und poststationärer Ereignisse. Zunächst wurden fünf Ergebnisindikatoren definiert. Um eine statistisch verlässliche Qualitätsmessung zu erhalten und eine breitere, umfassende Abbildung der Ergebnisqualität in einer Kennzahl zu ermöglichen, wurden diese dann zu einem Qualitätsindex zusammengefasst. Hinsichtlich aller Indikatoren zeigten sich deutliche Unterschiede zwischen den Kliniken. Fast zwei Drittel aller Ereignisse waren poststationär, sodass es wichtig erscheint, diese Ereignisse in eine Qualitätsmessung einzubeziehen. Neben den Ergebnisindikatoren wurde zusätzlich das Verhältnis von Koronarangiographie zu PCI als Indikator bezüglich der Indikationsstellung abgebildet. Erste Analysen zeigen für die Jahre 2007 bis 2009 eine leicht sinkende Interventionsrate.

This article presents a quality measurement method for coronary angiography based on routine data. The analysis is cross-institutional and cross-sectoral, taking into account inpatient and post-hospitalization events. To begin with, five performance indicators were defined. In order to obtain statistically reliable quality measurement and allow a broader, more comprehensive representation of outcome quality, the five indicators were then grouped to form a quality index. All indicators revealed significant differences between clinics. Nearly two-thirds of all events were post-discharge, which suggests that these events should by all means be included in quality measurement. In addition to the performance indicators, the relation of coronary angiography and PCI as an indicator of the initial diagnosis is provided. Initial analyses show a slightly decreasing intervention rate for the years 2007 to 2009.

* Für das Expertenpanel: PD Dr. med. Henning Baberg, Dr. med. Peter Dirschedl, Christian Günster, Kerstin Heyde, Dr. Elke Jeschke, Dr. med. Benny Levenson, Jürgen Malzahn, Prof. Dr. med. Thomas Mansky, Prof. Dr. med. Martin Möckel.

15.1 Einführung

Die Koronare Herzkrankheit (KHK) ist die häufigste Erkrankung der Herzkranzgefäße. Die KHK und ihre Manifestationen führen die Todesursachenstatistik in Deutschland an (Statistisches Bundesamt 2010). Zur Behandlung der KHK wird häufig eine Perkutane Koronarintervention (PCI) und zur Diagnostik eine Koronarangiographie durchgeführt. So wurden in Deutschland im Jahr 2010 insgesamt 881 514 Koronarangiographien und 325 872 PCIs durchgeführt, davon 11 % bzw. 6 % ambulant (Bruckenberg 2011).

Die Koronarangiographie ist insgesamt mit einem geringen Risiko für die schweren Komplikationen Tod, Myokardinfarkt bzw. Schlaganfall – zusammengefasst als MACCE (Major Adverse Cardiac and Cerebrovascular Events) – verbunden. So berichtete das AQUA-Institut, das mit der gesetzlichen Qualitätssicherung nach § 137 SGB V beauftragt ist, für das Jahr 2010 eine MACCE-Rate von 1,10 %, davon entfallen 1,01 % auf Tod (AQUA-Institut 2010). Im niedergelassenen Bereich wurden im Rahmen des QuIK-Registers des Bundesverbandes Niedergelassener Kardiologen (BNK), der seit dem Jahr 1995 eine freiwillige, externe und vergleichende Qualitätssicherung durchführt, 0,09 % intraoperative MACCE-Ereignisse und 0,40 % postoperative MACCE-Ereignisse im Jahr 2009 erfasst (Levenson et al. 2011). Neben den MACCE kann es im Rahmen einer Koronarangiographie aber auch zu weiteren schweren, nicht unmittelbar lebensbedrohlichen Komplikationen wie peripheren Gefäßkomplikationen (Perforation), größeren transfusionsbedürftigen Einblutungen und Lungenembolien kommen. Komplikationen an der Punktionsstelle (Blutung, Aneurysma, Infektion) treten bei etwa 0,5 % der Patienten auf und sind in Abhängigkeit von den Folgewirkungen als große oder kleine Komplikation einzuordnen (Hamm et al. 2008).

In Deutschland lag der Fokus der Qualitätsmessung im stationären Bereich bisher vor allem auf der Betrachtung von Inhouse-Ereignissen, also Ereignissen, die im initialen Krankenhausaufenthalt auftreten. Bezüglich der Koronarangiographie gilt aber zum einen, dass qualitätsrelevante Ereignisse wie Re-Interventionen häufig erst nach dem initialen Aufenthalt auftreten und zum anderen, dass eine erneute Koronarangiographie bzw. PCI sowohl im stationären als auch im ambulanten Sektor durchgeführt werden können. Mit einer allein auf den stationären Sektor bezogenen Qualitätsmessung ist es also nicht möglich, die Versorgungsqualität umfassend abzubilden.

Routinedaten der Krankenkassen erlauben einen Blick über Sektorengrenzen hinweg. Verfahren, die auf Routinedaten beruhen, ermöglichen Langzeitmessungen und haben gegenüber herkömmlichen Qualitätssicherungsverfahren auch den Vorteil, dass sie aufwandsarm sind. Mit dem QSR-Verfahren (Qualitätssicherung mit Routinedaten) der AOK kann die Ergebnisqualität im stationären Bereich gemessen werden (WIdO 2012). So wurden im Rahmen dieses Verfahrens eine Reihe von Indikatoren zu Leistungsbereichen wie elektiven Hüft- und Kniegelenksimplantationen und Gallenblasenentfernungen entwickelt, die einerseits auf Routinedaten basieren und andererseits Komplikationen auch außerhalb des initialen Klinikaufenthalts berücksichtigen (Heller und Jeschke 2011; Jeschke und Günster 2011). Bezüglich der Linksherzkatheter eröffnet sich die Möglichkeit, Komplikationen wie das Versterben oder Re-Interventionsraten (mit Katheter-

ter oder herzchirurgischem Eingriff) für beliebige Zeitintervalle nach der Erstuntersuchung zu identifizieren.

Ein weiterer Aspekt bei der Entwicklung von Qualitätsindikatoren im Bereich der Linksherzkatheter ist die steigende Anzahl von Koronarangiographien (2005: 772 137; 2010: 881 514) und PCIs (2005: 270 964; 2010: 325 872) sowie die im Vergleich zu anderen Ländern höheren Behandlungszahlen pro Einwohner (Bruckenberg 2006; Bruckenberg 2011). So lag die Anzahl der durchgeführten Koronarangiographien in Deutschland um 69,8 % bzw. 97,9 % über der von Österreich bzw. der Schweiz (PCI: 59,9 % und 55,2 %). Diese Zahlen geben bezüglich der Qualität der Indikationsstellung Anlass zur Diskussion. Gottwik et al. wiesen allerdings bereits im Jahr 2003 darauf hin, dass eine alleinige Diskussion anhand der absoluten Zahlen und Steigerungsraten nicht sinnvoll ist. Vielmehr ist es wünschenswert, bezüglich der Güte der Indikationsstellung andere Kennzahlen wie z. B. das Verhältnis von Koronarangiographien und PCIs zu betrachten (Gottwik et al. 2003). Die German Inpatient Quality Indicators setzen eine entsprechende Kennzahl bereits in der Praxis ein (Mansky 2011).

Ziel der vorliegenden Analyse war es daher, Qualitätsindikatoren und schließlich ein Qualitätsmessverfahren für den Leistungsbereich Koronarangiographie vorzustellen, das auf Routinedaten basiert, stationäre und poststationäre Ereignisse berücksichtigt und einen fairen risikoadjustierten Klinikvergleich ermöglicht. Neben der Darstellung von Qualitätsindikatoren der Ergebnisqualität war weiterhin zu prüfen, ob mit Hilfe von Routinedaten auch Indikatoren bezüglich der Indikationsstellung abgebildet werden können.

15.2 Material und Methoden

Die Analyse wurde mit anonymisierten Routinedaten der AOK im Rahmen des Verfahrens „Qualitätssicherung mit Routinedaten“ (QSR) durchgeführt. Als Datengrundlage des QSR-Verfahrens dienen bundesweite Routinedaten der AOK (24 Mio. Versicherte). Dazu zählen anonymisierte Abrechnungsdaten nach § 301 SGB V, die Informationen u. a. zu Erkrankungen, Eingriffen, Verweildauern, Verlegungen und Entlassungsgründen enthalten. Daneben gehen anonymisierte Versichertenstammdaten wie das Alter und Geschlecht der Patienten sowie der Versicherten- und Überlebensstatus in die Analysen ein. Mit dem QSR-Verfahren ist es möglich, unterschiedliche Krankenhausaufenthalte und Praxiskontakte einem Patienten zuzuordnen, ohne dass die Person re-identifizierbar ist. Somit können auch Ereignisse im Therapieverlauf in die Qualitätsmessung einfließen. In die vorliegende Analyse wurden alle in den Jahren 2007 bis 2009 mit der AOK abgerechneten Fälle mit einer Koronarangiographie eingeschlossen.

Zentrale Bestandteile der Indikatorenentwicklung für den Leistungsbereich Koronarangiographie waren eine Literatur- und Indikatorenrecherche, empirische Analysen und die Einbindung von Experten aus Wissenschaft und Praxis. So fanden insgesamt vier Sitzungen des Expertenpanels „Kardiologie“ statt, in denen unter besonderer Berücksichtigung der gültigen Kodierrichtlinien, wie der tatsächlichen Kodierrichtlinien vor Ort und der Häufigkeit der Nennung der Informationen in den Abrech-

nungsdaten, Qualitätsindikatoren entwickelt wurden. Schwerpunkte waren dabei die Festlegung der Ein- und Ausschlusskriterien, die Indikatorendefinitionen sowie die Möglichkeit eines fairen Klinikvergleichs durch adäquate Risikoadjustierung.

Die eingeschlossenen Fälle wurden über Operationsschlüssel (OPS) identifiziert (OPS: 1-272 und OPS 1-275). Dabei wird der Krankenhausaufenthalt, im Rahmen dessen die Koronarangiographie durchgeführt wurde, im Folgenden als Startfall bezeichnet. Sollte der Patient anschließend verlegt worden sein, wurde der Anschlussaufenthalt dem Startfall zugerechnet.

Im Weiteren werden elektive diagnostische Herzkatheteruntersuchungen ohne akuten Herzinfarkt, kardiologische Intervention oder Operation am Herzen betrachtet. Ausgeschlossen waren davon Patienten mit

- PCI im Startfall (gleichzeitige PCI)
- Herzinfarkt im Startfall oder im individuellen Vorjahreszeitraum
- Herz-OP im Startfall oder im individuellen Vorjahreszeitraum
- Koronarangiographie oder PCI im individuellen Vorjahreszeitraum (sowohl ambulant als auch stationär)
- einem Alter von unter 20 Jahren
- Fälle aus Kliniken mit weniger als 30 eingeschlossenen Patienten im Untersuchungszeitraum

Die ersten Bedingungen wie der Ausschluss bestimmter Ereignisse im Startfall und der Vorjahresausschluss dienten dazu, möglichst homogene Gruppen im Sinne einer Risikostratifizierung zu bilden. Die letzte Bedingung wurde gewählt, da ein Qualitätsmessverfahren für Krankenhäuser, die diese Prozedur regelhaft durchführen, entwickelt werden sollte.

Besonderer Wert wurde darauf gelegt, nur Ereignisse als Qualitätsindikatoren aufzunehmen, die eine hohe Wahrscheinlichkeit aufweisen, tatsächliche Behandlungskomplikationen oder ein unerwünschtes Ereignis darzustellen. Die potenziellen Komplikationsereignisse wurden identifiziert, indem im Startfall nach bestimmten Haupt- bzw. Nebendiagnosen (HD, ND) sowie bestimmten Prozeduren und im Follow-up nach Wiederaufnahme-Hauptdiagnosen und Prozeduren bei einem erneuten Krankenhausaufenthalt gesucht wurde. Im Follow-up wurden, wenn nicht anders angegeben, Wiederaufnahmen im gleichen, aber auch in anderen Häusern berücksichtigt. Das potenzielle Komplikationsereignis wurde jeweils dem erstbehandelnden Haus zugerechnet, also dem, das die Koronarangiographie durchgeführt hatte.

In einer abschließenden Bewertung durch jeden Panelteilnehmer (Likert-Skala: 0 – ungeeignet bis 10 – sehr geeignet) wurden insgesamt sieben von elf ursprünglich gebildeten Indikatoren als geeignete klinikbezogene Qualitätsindikatoren bewertet (Median mindestens 8).

Indikatoren der Ergebnisqualität:

1. **Sterblichkeit innerhalb von 30 Tagen nach Krankenhausaufnahme**
2. **Bypass-Operation innerhalb von 31 bis 365 Tagen nach Entlassung**

Wenn eine Katheteruntersuchung ein auffälliges Ergebnis zeigt und eine Bypass-Operation notwendig ist, sollte diese möglichst innerhalb von 30 Tagen durchgeführt werden.

3. **PCI innerhalb von 90 Tagen nach Entlassung (stationär oder ambulant)**
Eine notwendige kardiologische Intervention sollte möglichst im Zuge der Erstkatheteruntersuchung erfolgen.
4. **Erneute Koronarangiographie im gleichen Haus innerhalb von 365 Tagen**
Das unerwünschte Ereignis einer erneuten Katheteruntersuchung soll dem erstbehandelnden Haus zugeschrieben werden, weshalb nur Katheteruntersuchungen im gleichen Haus betrachtet werden. Erneute Katheteruntersuchungen können auf eine unangemessene Indikationsstellung zur Katheterdiagnostik hinweisen.
5. **Sonstige Komplikationen im Startfall oder innerhalb von 30 Tagen**
 - Bedingung: keine OP im Startfall
 - OPS-Einschlussprozeduren im Startfall: Bluttransfusion, Verschluss einer arteriovenösen Fistel; Thrombininjektion nach Anwendung eines Katheters in einer Arterie; Gefäßverschlüsse der Aorta femoralis
 - ICD10-Einschlussdiagnosen im Startfall (ND) und bei Wiederaufnahme (HD): Lungenembolie; Aneurysma und Dissektion einer Arterie der unteren Extremität; tiefe Beinvenenthrombose; Komplikationen bei Eingriffen, anderenorts nicht klassifiziert; Akutes Nierenversagen
 - neue Dialyse im Startfall oder innerhalb von 30 Tagen (stationär oder ambulant), d. h. keine chronische Niereninsuffizienz im Startfall und Vorjahr und keine Dialyse im Vorjahr
6. **Qualitätsindex**
 - Der Qualitätsindex entstand durch Zusammenfassung der Einzelindikatoren Sterblichkeit, Bypass-Operation, PCI, erneute Koronarangiographie und sonstige Komplikation. Sollte ein Patient mehrere Komplikationen erlitten haben (z. B. zunächst eine Lungenembolie entwickelt und danach verstorben), wurde für den Index nur ein Ereignis gezählt. Dabei wurden die einzelnen Komponenten nicht gewichtet.

Weiterhin wurde ein **Indikator bezüglich der Indikationsstellung** gebildet:

7. **Verhältnis von Koronarangiographie zu PCI**
In der Regel führen Kliniken sowohl diagnostische als auch therapeutische Herzkatheteruntersuchungen durch. Eine starke Abweichung des Verhältnisses von Koronarangiographie zu PCI vom Bundesdurchschnitt könnte auf eine weite Indikationsstellung sowohl zur Koronarangiographie als auch zur PCI hinweisen.
 - Bedingung: Patienten ohne Herzinfarkt und pro Klinik mindestens 30 Koronarangiographien und mindestens 30 PCIs
 - Quotient aus den im initialen Klinikaufenthalt durchgeführten Koronarangiographien und PCIs

15.2.1 Statistische Analyse

Im Rahmen der Auswertungen wurden zunächst die Häufigkeiten der gebildeten Indikatoren auf Fall- und Krankenhausebene ermittelt. Zudem wurden Subgruppen hinsichtlich der Startfall- und der Follow-up-Ereignisse eines Indikators analysiert.

Für die Angabe von klinikbezogenen Komplikationsereignissen wurden die rohen Raten pro Indikator und Klinik berechnet und als Quartile ausgewiesen.

Um den Casemix von Kliniken zu berücksichtigen und einen fairen Klinikvergleich zu gewährleisten, wurden weiterhin risikoadjustierte SMR-Werte (standardisiertes Mortalitäts- bzw. Morbiditätsratio) mit 95 %-Konfidenzintervall für jede Klinik berechnet. Der SMR-Wert ist das Verhältnis von beobachteten zu erwarteten Ereignissen.

Die erwarteten Ereignisse wurden mittels multipler logistischer Regressionsmodelle auf der Grundlage aller eingeschlossenen Patienten berechnet. Der Referenzwert eines SMR ist somit 1 und bildet das durchschnittliche Ergebnis der Kliniken bei der Behandlung von AOK-Patienten ab. Die Risikoadjustierung wurde nach Alter (in Quintilen), Geschlecht und Begleiterkrankungen der Patienten sowie Schock im Startfall und Herzinfarkt und Dialyse im Vorjahr durchgeführt. Für die Abbildung der Begleiterkrankungen wurde der Elixhauser-Score verwendet. Dieser berücksichtigt 30 Begleiterkrankungen bzw. Erkrankungsgruppen und wurde bisher insbesondere im Bereich der Routinedaten eingesetzt (Elixhauser 1998). Er wurde dahingehend modifiziert, dass potenzielle Komplikationsereignisse nicht als Risikoadjustierungsvariablen berücksichtigt wurden (z. B. Lungenembolie bei den Indikatoren Sonstige Komplikationen und Komplikationsindex). Die klinikbezogenen SMR-Werte wurden für alle Ergebnisindikatoren berechnet.

Für die Analyse des Zusammenhangs von Startfall- und Follow-up-Todesfällen wurden zusätzlich SMR-Werte pro Klinik getrennt nach Todesfällen im Startfall und im 30-Tage-Follow-up berechnet, in einem Streudiagramm dargestellt sowie der Rangkorrelationskoeffizient nach Spearman (r) berechnet.

Für jahresbezogene Analysen zum Verhältnis von Koronarangiographien zu PCIs wurden neben den rohen auch alters- und geschlechtsstandardisierte Raten ermittelt. Als Standard wurden die AOK-Patienten mit einer Koronarangiographie oder PCI im Jahr 2009 verwendet. Zur Analyse eines möglichen Trends über die Jahre wurde der Cochrane-Armitage-Trendtest durchgeführt.

Patienten, die nicht während der kompletten Nachbeobachtungszeit des jeweiligen Indikators Mitglied der AOK waren und kein Ereignis bezüglich der gebildeten Ergebnisindikatoren aufwiesen, wurden aus den Analysen ausgeschlossen. Alle Analysen wurden mit STATA Version 11.2 durchgeführt.

15.3 Ergebnisse

Insgesamt wurden in die vorliegende Analyse 330 687 Patienten aus 614 Kliniken eingeschlossen. Das Durchschnittsalter der Patienten betrug $66,49 \pm 11,50$ Jahre. In der Tabelle 15–1 ist die Alters- und Geschlechtsverteilung des analysierten AOK-Kollektivs im Vergleich zu den Daten aus der externen stationären Qualitätssicherung (EQS) dargestellt. Insgesamt sind in der AOK-Gruppe etwas weniger Patienten mit einem Alter von 80 Jahren und darüber (10,22 % vs. 12,32 %). Zudem ist der Männeranteil deutlich geringer (54,47 % vs. 60,30 %).

In der Tabelle 15–2 sind kardiovaskuläre und andere Erkrankungen der eingeschlossenen Patienten dargestellt. Am häufigsten wurden im Startfall Hypertonie (70,81 % der Patienten), Angina pectoris (34,24 %), Herzinsuffizienz (29,28 %) und Diabetes (25,10 %) kodiert.

Tabelle 15–1

Alters- und Geschlechtsverteilung vollstationärer AOK Patienten mit Koronarangiographie 2007–2009 vs. Krankenhausfällen aus dem Bereich der externen stationären Qualitätssicherung 2009*

	QSR-Verfahren 2007–2009		Deutschland 2009*	
	N	%	N	%
Anzahl Patienten	330 687	100,00	418 849	100,00
Alter				
< 30 Jahre (QSR erst ab 20)	1 308	0,40	1 751	0,42
30–39 Jahre	4 993	1,51	5 707	1,36
40–49 Jahre	24 768	7,49	29 642	7,08
50–59 Jahre	55 542	16,80	69 472	16,59
60–69 Jahre	89 318	27,01	112 000	26,74
70–79 Jahre	120 957	36,58	148 689	35,50
> 80 Jahre	33 801	10,22	51 588	12,32
Geschlecht				
männlich	180 123	54,47	252 586	60,30
Anzahl Krankenhäuser	614		656	

* Daten der externen stationären Qualitätssicherung (AQUA 2010), Bedingung mindestens 20 Fälle im Jahr 2009

Krankenhaus-Report 2013

WlD0

Tabelle 15–2

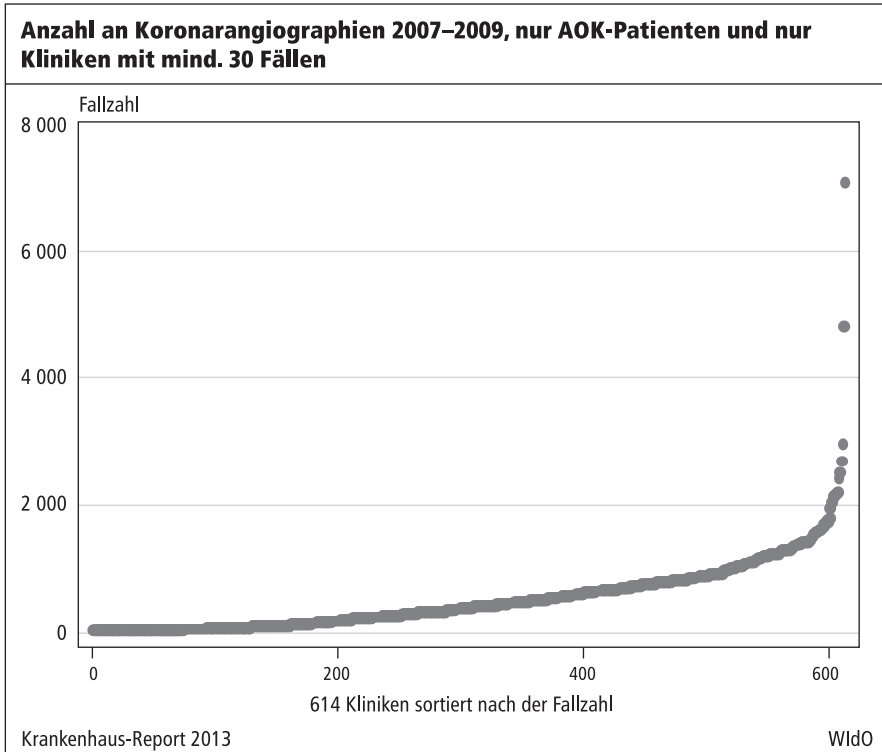
Ausgewählte Begleiterkrankungen

	N	%
Anzahl Patienten	330 687	100,00
Kardiovaskuläre Erkrankungen		
Hypertonie	234 169	70,81
Angina pectoris	113 217	34,24
Herzinsuffizienz	96 838	29,28
NYHA-Stadium > 1	76 390	23,10
Vorinfarkt	19 474	5,89
Atherosklerose	18 042	5,46
Z.n. Apoplex	3 310	1,00
Andere Begleiterkrankungen		
Diabetes	83 009	25,10
Chronische Niereninsuffizienz	49 928	15,10
COPD	31 326	9,47
Schwere Nierenerkrankung	10 902	3,30
Pneumonie	7 131	2,16
Asthma	3 142	0,95

Krankenhaus-Report 2013

WlD0

Abbildung 15–1



Die Abbildung 15–1 zeigt die Anzahl der eingeschlossenen Fälle pro Klinik. Die Anzahl der durchgeführten Koronarangiographien variiert stark. So führten von den 614 Kliniken mit mindestens 30 Fällen im Beobachtungszeitraum ein Viertel weniger als 114 Koronarangiographien durch, die Hälfte der Kliniken führte 387 Koronarangiographien oder mehr durch und das Viertel der Kliniken mit den meisten Fällen führte 793 oder mehr Untersuchungen durch (Max: 7 066 Fälle).

Die Häufigkeiten der untersuchten Qualitätsindikatoren sind in Tabelle 15–3 dargestellt. Bei 9,62% der Patienten trat mindestens ein Ereignis auf (Min: 30-Tage-Sterblichkeit: 0,97%; Max: sonstige Komplikationen: 3,45%). 3,76% aller potenziellen Komplikationen traten im Startfall auf. Von den PCIs, die im 90-Tage-Follow-up durchgeführt wurden, waren lediglich 3,27% ambulant durchgeführte PCIs.

In Tabelle 15–3 sind weiterhin auch die rohen Raten der Kliniken hinsichtlich der sechs Ergebnisindikatoren dargestellt. Die rohe Gesamtkomplikationsrate der Kliniken lag im Median bei 8,43%. Bei einem Viertel der Kliniken traten bei maximal 6,41% der Patienten potenzielle Komplikationen auf, wohingegen bei dem Viertel der Kliniken mit den höchsten Raten mindestens 11,05% der Patienten betroffen waren. Hinsichtlich der Einzelindikatoren ergaben sich für das obere Viertel der Kliniken mindestens doppelt so hohe Raten wie für das untere Viertel der Kliniken.

Tabelle 15–3

Rohe Komplikationsraten auf Basis der Fälle und auf Basis der Krankenhäuser

Indikator	Einbezogene Fälle*	Rohe Komplikationsrate auf Basis der Fälle		Rohe Komplikationsrate auf Basis der Krankenhäuser		
		Gesamt	nur Startfall	25-Perzentil	Median	75-Perzentil
Sterblichkeit (30 Tage)	330 087	0,97 %	0,75 %	0,26 %	0,75 %	1,35 %
Bypass-Operation (31–365 Tage)	309 155	2,57 %	–	0,82 %	1,67 %	2,96 %
PCI (90 Tage)	319 665	1,53 %	–**	0,48 %	1,13 %	2,01 %
Erneute Koronarangiographie im gleichen Haus (365 Tage)	309 777	2,00 %	–	0,71 %	1,57 %	2,23 %
Sonstige Komplikationen (Startfall, zum Teil 30 Tage)	323 873	3,45 %	3,20 %	2,09 %	3,03 %	4,48 %
Komplikationsindex	324 330	9,62 %	3,76 %	6,41 %	8,43 %	11,05 %

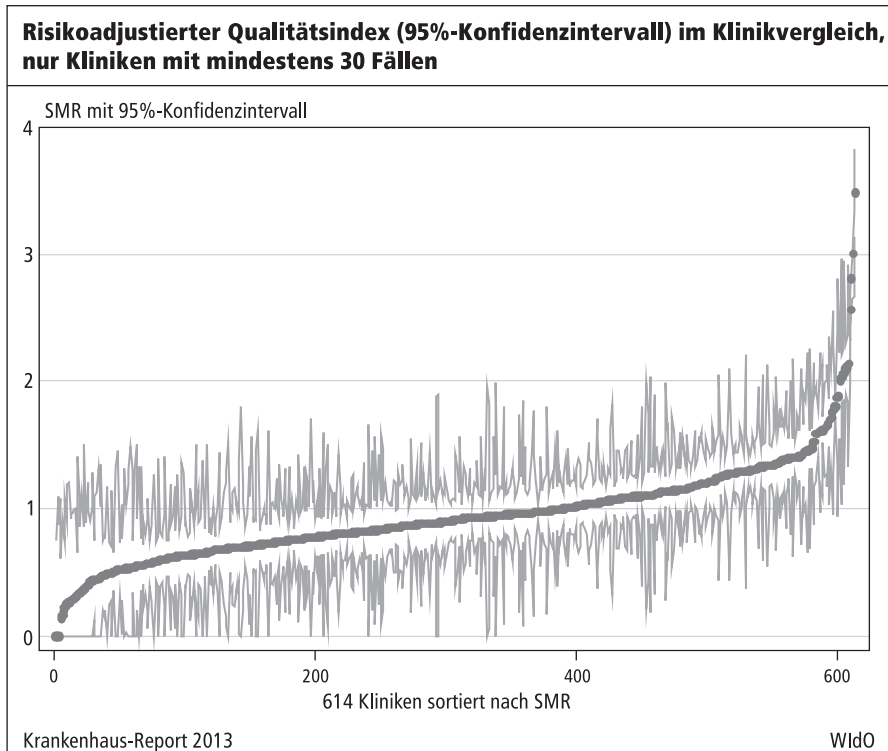
* Unterschiedliche Fallzahlen aufgrund der Zensurierung in den unterschiedlichen Nachbeobachtungszeiträumen

** Ausschlusskriterium

Krankenhaus-Report 2013

WIdO

Abbildung 15–2



Auch nach Risikoadjustierung blieben die klinikbezogenen Unterschiede bestehen. In Abbildung 15–2 ist die Verteilung der risikoadjustierten SMR nebst zugehörigen 95 %-Konfidenzintervallen für den Qualitätsindex dargestellt. Dabei zeigten sich nur noch für sechs Krankenhäuser keinerlei qualitätsrelevante Ereignisse gemäß unserer Definition. In vier Krankenhäusern lag der Qualitätsindex im Vergleich zum Bundesdurchschnitt doppelt so hoch ($SMR > 2$). In 58 Kliniken war dagegen das Risiko für die Patienten, eine Komplikation zu erleiden, mindestens halbiert ($SMR < 0,5$).

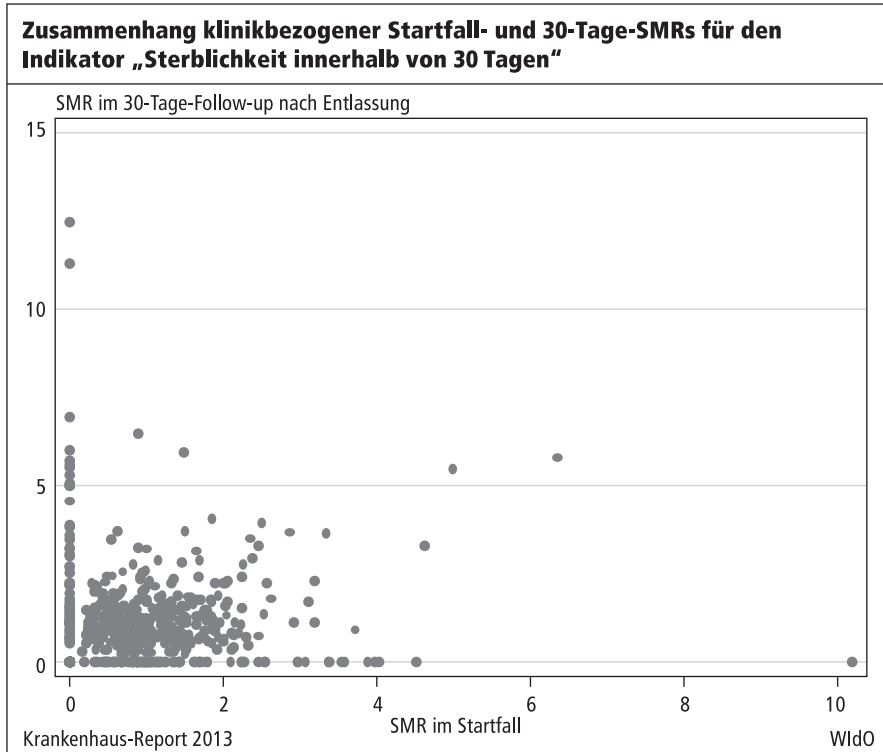
Hinsichtlich der Einzelindikatoren ergab sich nach Risikoadjustierung folgendes Bild:

- Bei knapp einem Viertel der 614 Kliniken ($N=138$) verstarb keiner der betrachteten Patienten innerhalb von 30 Tagen, allerdings zeigte sich für 41 Krankenhäuser (6,7 %) gegenüber dem Bundesdurchschnitt ein mehr als doppelt so hohes Risiko zu versterben und für sechs Kliniken (1,0 %) sogar ein mehr als vierfaches risikoadjustiertes Sterberisiko.
- Bei 14,3 % Kliniken ($N = 88$) wurde innerhalb von 31 bis 365 Tagen nach Entlassung keine Bypass-Operation durchgeführt. Weniger als 10 % der Krankenhäuser ($N=53$) wiesen ein $SMR > 2$ für diesen Endpunkt auf, wohingegen Patienten in 225 Krankenhäusern (36,6 %) gegenüber dem Bundesdurchschnitt ein nur halb so hohes Risiko hatten ($SMR < 0,5$).
- Bei 16,4 % Krankenhäusern ($N = 101$) wurde innerhalb von 90 Tagen nach Entlassung keine PCI durchgeführt. Eine Verdopplung des Risikos ergab sich für 73 Häuser (11,9 %).
- In 20,68 % der Häuser ($N = 127$) wurde innerhalb eines Jahres nach Entlassung keine erneute Koronarangiographie im gleichen Haus durchgeführt. Lediglich 3,6 % der Krankenhäuser ($N = 22$) wiesen ein $SMR > 2$ für diesen Endpunkt auf, wohingegen Patienten in 206 Krankenhäusern (33,6 %) gegenüber dem Bundesdurchschnitt ein nur halb so hohes Risiko für eine erneute Koronarangiographie hatten ($SMR < 0,5$).
- Hinsichtlich des Indikators „Sonstige Komplikationen“ ergaben sich für 22 Kliniken (3,6 %) keine Komplikationen bzw. für 27 Kliniken (3,6 %) eine Verdopplung des Risikos. Ein gegenüber dem Bundesdurchschnitt halb so hohes Risiko wurde für 101 Häuser ermittelt (16,4 %).

Die Abbildung 15–3 zeigt den Zusammenhang der SMR-Werte jeder Klinik für die Todesfälle im Startfall (0,75 % der Patienten) mit den SMRs für Todesfälle innerhalb von 30 Tagen nach Entlassung aus dem initialen Klinikaufenthalt (0,22 %). Es wird deutlich, dass es kaum einen Zusammenhang zwischen den Startfall-Komplikationen und Komplikationen im Follow-up gibt (Komplikationsindex: $r = 0,2488$; Spearmans r). In 187 Kliniken gab es z. B. keinen Todesfall im Startfall, andererseits gab es im Follow-up aber bei 25,7 % dieser Kliniken SMRs über 1 ($N= 48$) und bei 15,0 % ein deutlich erhöhtes Komplikationsrisiko ($N= 28$; $SMR > 2$).

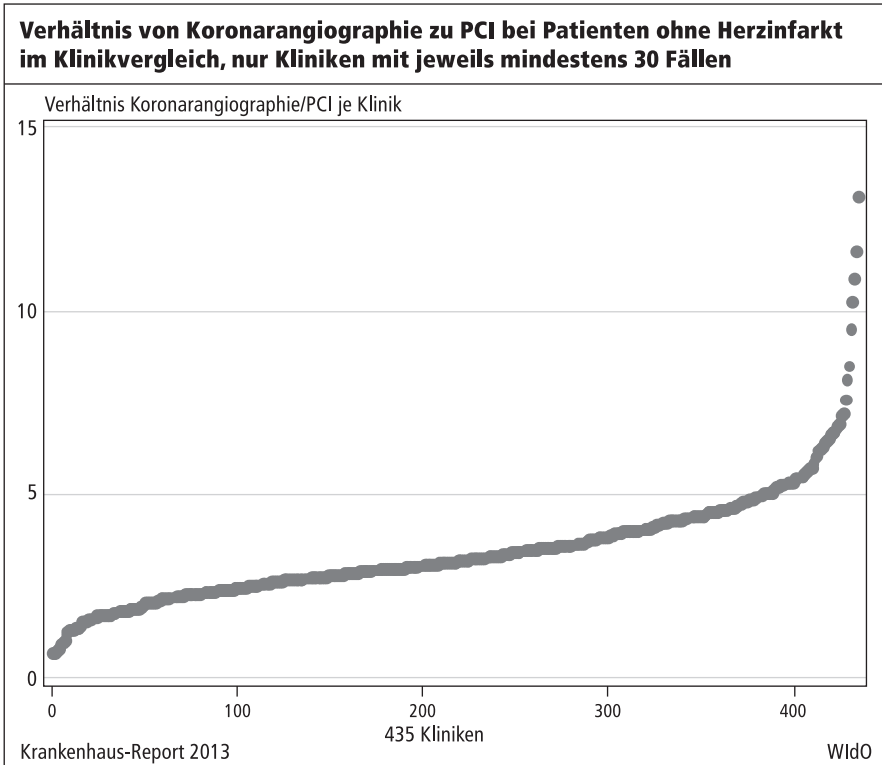
Bezüglich des Indikationsstellungsindikators „Verhältnis von Koronarangiographie zu PCI im Startfall bei Patienten ohne Herzinfarkt“ erhielten wir folgende Ergebnisse:

Abbildung 15–3



- 435 Kliniken erfüllten die Bedingung von jeweils mindestens 30 Koronarangiographie- und PCI-Fällen (Min: 98; Max: 8.632). Die Interventionsrate betrug insgesamt 24,30%.
- Die Abbildung 15–4 zeigt das Verhältnis von Koronarangiographie zu PCI im Startfall bei Patienten ohne Herzinfarkt im Klinikvergleich. Das Verhältnis von Koronarangiographie zu PCI betrug im Median 3,16, für ein Viertel der Kliniken höchstens 2,50 und für ein weiteres Viertel der Kliniken mindestens 4,18 (Min: 0,65; Max: 13,10). Ein Verhältnis von mehr als 5, d. h. mindestens 5 mal mehr durchgeführte Koronarangiographien als PCIs, hatten 51 Kliniken (11,72%), bei vier Häusern betrug das Verhältnis 10 oder mehr. Bei sechs Häusern fanden sich mehr PCIs als Koronarangiographien (Verhältnis kleiner 1).
- Die Abbildung 15–5 zeigt den Zusammenhang zwischen der Fallzahl (Koronarangiographie und PCI) und dem Verhältnis von Koronarangiographie zu PCI im Klinikvergleich. Alle Häuser mit einem Verhältnis von > 5 ($N = 51$) waren Häuser mit geringer oder mittlerer Fallzahl (maximale Fallzahl: $N = 1.821$). Vertiefte Analysen ergaben jedoch keinen statistischen Zusammenhang zwischen der Fallzahl und einem Verhältnis von > 5 ($p = 0,0507$).
- Die Tabelle 15–4 zeigt die jahresbezogenen Ergebnisse der Kliniken. Im Zeitraum von 2007 bis 2009 wurden in jedem Jahr mehr Koronarangiographien und

Abbildung 15–4



15

PCIs durchgeführt, mit größeren Steigerungsraten bei den Koronarangiographien. So stieg der Anteil von Koronarangiographien zu PCIs von 2007 bis 2009 signifikant um 4,6% von 3,06 auf 3,20 ($p < 0,001$, Cochran-Armitage-Trendtest). Alters- und geschlechtsadjustiert betrug die Steigerung 5,6%. Die Interventionsrate sank somit von 24,64% auf 23,84%.

15.4 Diskussion

In der vorliegenden Arbeit werden Qualitätsindikatoren sowie erste Ergebnisse hinsichtlich einer einrichtungübergreifenden Qualitätsmessung der Koronarangiographie in Deutschland auf der Basis von Routinedaten vorgestellt.

In dem analysierten Kollektiv aller AOK-Patienten, bei denen in den Jahren 2007 bis 2009 eine Koronarangiographie durchgeführt wurde, zeigte sich bei insgesamt 9,62% der Patienten mindestens ein potenziell qualitätsrelevantes Ereignis. Bei 5,86% der Patienten wurde dieses Ereignis erst nach dem stationären Aufenthalt erfasst. Somit können über 60% der relevanten poststationären Ereignisse nicht berücksichtigt werden, wenn sich die Qualitätsmessung ausschließlich auf den stationären Aufenthalt bezieht.

Abbildung 15–5

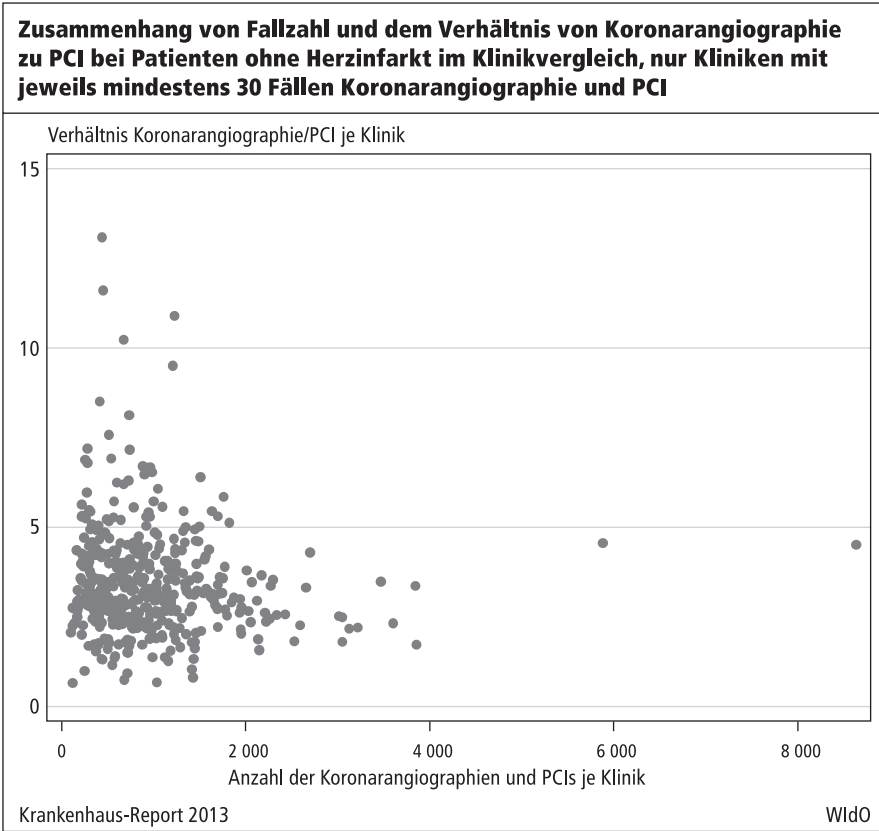


Tabelle 15–4

Jahresbezogene rohe sowie alters- und geschlechtsstandardisierte Raten für den Indikator „Verhältnis von Koronarangiographie zu PCI“, nur Patienten ohne Herzinfarkt und nur Fälle aus Kliniken mit jeweils mindestens 30 Fällen

Jahr	Koronarangiographien	PCI	Verhältnis Koronarangiographie /PCI		Interventionsrate	
			Roh	Standardisiert	Roh	Standardisiert
2007	106104 (32,09%)	34693 (32,67%)	3,06	3,02	24,64%	24,84%
2008	109525 (33,12%)	35474 (33,41%)	3,09	3,07	24,46%	24,60%
2009	115058 (34,79%)	36011 (33,92%)	3,20	3,20	23,84%	23,84%
2007–2009	330687 (100,00%)	106178 (100,00%)	3,11	3,10	24,30%	24,41%

In dem vorgestellten Qualitätsmessverfahren werden neben Ereignissen aus dem stationären Bereich auch Ereignisse aus dem ambulanten Bereich in den Blick genommen. So gehen in die Indikatoren „PCI innerhalb von 90 Tagen“ und „Sonstige Komplikationen“ auch ambulante qualitätsrelevante Ereignisse ein. Der Indikator „Erneute Koronarangiographie im 1-Jahres-Follow-up“ wurde jedoch bewusst auf Wiederaufnahmeereignisse im gleichen Krankenhaus wie dem initialen begrenzt, damit die Ergebnisse der jeweiligen Klinik zuschreibbar sind, sodass hier keine ambulanten Ereignisse eingingen. Ein Vorteil der sektorenübergreifenden Perspektive bestand in der vorliegenden Arbeit auch darin, die Risikostratifizierung ergänzen zu können, damit möglichst homogene Gruppen für einen fairen Klinikvergleich gebildet werden konnten. So wurden Patienten, die im Vorjahreszeitraum entweder ambulant oder stationär eine Koronarangiographie oder PCI erhielten, aus den Analysen ausgeschlossen.

Die Sterblichkeit im initialen Klinikaufenthalt betrug 0,75 %. Die Rate ist damit etwas geringer als die in der gesetzlichen Qualitätssicherung berichtete von 1,01 % (AQUA 2010). Dies war zu erwarten, da das AQUA-Verfahren auch Patienten mit Herzinfarkt in die Analysen einschließt, die ein deutlich höheres Risiko zu versterben haben. Bei den G-IQI-Indikatoren (German Inpatient Quality Indicators) wird hingegen wie im QSR-Verfahren nach Patienten mit und ohne Herzinfarkt unterschieden (Mansky 2011). Insgesamt lag die Häufigkeit des Indikators „Tod innerhalb von 30 Tagen“ in der vorliegenden Analyse bei 0,97 %, sodass 0,22 % der Sterbefälle im 30-Tages-Zeitraum nach Entlassung auftraten. Die Analysen zeigten, dass es keinen Zusammenhang der klinikbezogenen Qualitätsergebnisse von stationären und poststationären Ereignissen gibt. Somit ist es nicht möglich, aufgrund der Inhouse-Ereignisse einer Klinik eine prognostische Aussage bezüglich der Follow-up-Todesfälle zu treffen. Dies gilt auch für den Einzelindikator „Sonstige Komplikationen“, der ebenso sowohl Startfall- als auch Follow-up-Ereignisse berücksichtigt, sowie für den Qualitätsindex. Für das Qualitätsmanagement ist es dennoch unverzichtbar, die in den Kliniken direkt messbaren Inhouse-Ereignisse zu beobachten und zu untersuchen.

Bei der klinikbezogenen Analyse von Ergebnisqualität ist zu berücksichtigen, dass die Ereignisse einiger Indikatoren selten auftreten (z. B. „Sterblichkeit innerhalb von 30 Tagen“: <1 %). Kombiniert mit geringen Behandlungsfallzahlen in einzelnen Kliniken kann dies dazu führen, dass es in diesen Fällen nur sehr eingeschränkt möglich ist, verlässliche Aussagen zur Qualitätsbewertung zu treffen. Um mit dieser Prävalenz-Fallzahl-Problematik umzugehen, wurde in der vorliegenden Analyse neben den Einzelindikatoren zusätzlich ein aus den Einzelindikatoren zusammengefasster Qualitätsindex mit einer Prävalenz von ca. 10 % gebildet und verwendet. Die Bildung eines Qualitätsindex erhöht zum einen die Prävalenz und damit die statistische Sicherheit einer klinikbezogenen Qualitätsaussage und zum anderen ermöglicht sie es, die Ergebnisse durch Berücksichtigung der verschiedensten Komplikationsereignisse zusammenfassend darzustellen (Heller 2008).

Unsere Analysen zeigten deutliche Unterschiede der Raten potenzieller Komplikationen in den Kliniken. Die rohe Gesamtkomplikationsrate der Kliniken lag im Median bei 8,43 % (Interquartilsrange IQR: 6,41 %–11,05 %). Hinsichtlich der Einzelindikatoren ergaben sich für das obere Viertel der Kliniken mindestens doppelt

so hohe Raten wie für das untere Viertel. Auch nach Risikoadjustierung nach Alter, Geschlecht, Begleiterkrankungen und Vorjahresereignissen der Patienten bleiben die deutlichen Unterschiede zwischen den Kliniken bestehen.

Bezüglich der Indikationsstellung konnte auf Grundlage der verwendeten Routinedaten der Indikator „Verhältnis von Koronarangiographie zu PCI“ abgebildet werden. Ein wesentliches Ergebnis ist hier die erhebliche Streuung zwischen den Kliniken. So gibt es mehr als 50 Kliniken, die mindestens 5 mal mehr Koronarangiographien als PCIs durchführten, bei vier Häusern betrug das Verhältnis sogar 10 oder mehr. Hinsichtlich der Eignung für eine klinikbezogene öffentliche Berichterstattung wurde von den Panelteilnehmern diskutiert, ob das jährliche Berichten des Verhältnisses von Koronarangiographien zu PCI möglicherweise den unerwünschten Anreiz schaffen könnte, die Zahl der Interventionen ohne medizinisch zwingende Notwendigkeit zu erhöhen.

Die Interventionsquote war in unserem Kollektiv geringer als die, die im 25. Bericht zu den Leistungskennzahlen der Herzkatheterlabore in Deutschland 2010 auf Grundlage bundesweiter Daten des Jahres 2008 veröffentlicht wurde (24,30 % vs. 35,95 %) (von Buuren 2010). Hier ist jedoch zu berücksichtigen, dass in die vorliegende Analyse nur Daten von vollstationären AOK-Patienten mit PCI ohne Herzinfarkt aus den Jahren 2007 bis 2009 eingingen. Bei den hier definitionsgemäß nicht eingeschlossenen Patienten mit Herzinfarkt ist die PCI-Rate naturgemäß höher. Unsere jahresbezogenen Analysen ergaben erwartungsgemäß eine steigende Anzahl von Koronarangiographien und PCIs. Dabei führten die im Vergleich zu den PCIs größeren Steigerungen bei den Koronarangiographien zu leicht sinkenden Interventionsraten. Die im Rahmen der gesetzlichen Qualitätssicherung erfassten Daten – allerdings ohne Trennung von Patienten mit/ohne Herzinfarkt – zeigen von 2007 bis 2010 ebenfalls leicht sinkende Interventionsquoten (2007: 39,64 %; 2010: 38,05 %) (AQUA 2011; BQS 2008).

Weiterhin sind bei der Interpretation der vorliegenden Ergebnisse folgende Punkte zu berücksichtigen: Erstens wurden die verwendeten Routinedaten zum Zweck der Abrechnung erhoben, Kodierungenauigkeiten sind möglich und über die Abrechnungsinhalte hinausgehende klinische Informationen fehlen. Zweitens ist die externe Validität eingeschränkt: So unterscheidet sich das analysierte AOK-Kollektiv deutlich hinsichtlich der Geschlechtsverteilung und leicht hinsichtlich der Altersverteilung von dem in der externen stationären Qualitätssicherung betrachteten Kollektiv. Drittens gibt es bei den Diagnosen keine Kennzeichnung „Present on admission“ (POA). Bei einigen Nebendiagnosen ist daher nicht eindeutig zu klären, ob es sich um vorbestehende Risiken oder um Komplikationen einer Behandlung mit ursprünglich niedrigem Risiko handelt.

15.5 Fazit

Der vorliegende Beitrag stellt ein Qualitätsmessverfahren für „Koronarangiographie“ auf der Basis von Routinedaten vor. Es handelt sich um eine einrichtungs- und sektorenübergreifende Betrachtung unter Berücksichtigung stationärer und poststationärer Ereignisse. Zunächst wurden fünf Ergebnisindikatoren definiert. Um eine

statistisch verlässliche Qualitätsmessung zu erhalten und eine breitere, umfassende Abbildung der Ergebnisqualität in einer Kennzahl zu ermöglichen, wurden diese dann zu einem Qualitätsindex zusammengefasst. Hinsichtlich aller Indikatoren zeigten sich deutliche Unterschiede zwischen den Kliniken. Fast zwei Drittel aller Ereignisse waren poststationär, sodass es wichtig erscheint, diese Ereignisse in eine Qualitätsmessung einzubeziehen. Neben den Ergebnisindikatoren wurde zusätzlich das „Verhältnis von Koronarangiographie zu PCI“ als Indikator bezüglich der Indikationsstellung abgebildet. Erste Analysen zeigen für die Jahre 2007 bis 2009 eine leicht sinkende Interventionsrate.

Literatur

- AQUA-Institut für angewandte Qualitätsförderung und Forschung im Gesundheitswesen GmbH. Bundesauswertung zum Verfahrensjahr 2010. Koronarangiographie und PCI. Göttingen 2011. http://www.sqg.de/downloads/Bundesauswertungen/2010/bu_Gesamt_21N3-KORO-PCI_2010.pdf.
- Brucknerberger E. Herzbericht 2005 mit Transplantationschirurgie. 18. Bericht Sektorenübergreifende Versorgungsanalyse zur Kardiologie und Herzchirurgie in Deutschland. Mit vergleichenden Daten aus Österreich und der Schweiz. Hannover 2006.
- Brucknerberger E. 23. Herzbericht 2010. 18. Bericht Sektorenübergreifende Versorgungsanalyse zur Kardiologie und Herzchirurgie in Deutschland. Mit vergleichenden Daten aus Österreich und der Schweiz. Hannover 2011.
- BQS. BQS-Bundesauswertung 2007. Koronarangiographie und Perkutane Koronarintervention (PCI). Qualitätsindikatoren. 2008. http://www.bqs-outcome.de/2007/ergebnisse/leistungsbereiche/PCI/buaw/index_html/0004_QI_Anzahl_dokumentierter_Prozeduren.html.
- Elixhauser A, Steiner C, Harris DR, Coffey RM. Comorbidity measures for use with administrative data. *Med Care* 1998; 36 (1): 8–27.
- Gottwik M, Zeymer U, Schneider S, Senges J. Zu viele Herzkatheteruntersuchungen in Deutschland? *Dtsch Med Wochenschr* 2003; 128: 2121–4.
- Hamm CW, Albrecht A, Bonzel T, Kelm M., Lange H., Schächinger V, Terres W, Voelker W. Leitlinie Diagnostische Herzkatheteruntersuchung. *Clin Res Cardiol* 2008; 97: 475–512.
- Heller G. Zur Messung und Darstellung von medizinischer Ergebnisqualität mit administrativen Routinedaten in Deutschland. *Bundesgesundheitsblatt-Gesundheitsforschung- Gesundheitschutz* 2008; 10: 1173–82.
- Heller G, Jeschke E. Einrichtungsübergreifende Qualitätssicherung der Gallenblasenentfernung auf der Basis von Routinedaten. In: Klauber J, Geraedts M, Friedrich J (Hrsg). *Krankenhaus-Report 2012*. Stuttgart: Schattauer 2012; 273–86.
- Jeschke E, Günster C. Aktueller Stand und Ausbau des QSR-Verfahrens. In: Kuhlens R, Rink O, Zacher J (Hrsg): *Jahrbuch Qualitätsmedizin 2011*. Berlin; 77–87.
- Levenson B, Albrecht A, Göhring S, Haerer W, Reifart N, Ringwald G, Schäder R. 6. Bericht des Bundesverbandes Niedergelassener Kardiologen zur Qualitätssicherung in der diagnostischen und therapeutischen Invasivkardiologie 2006–2009. *Herz* 2011; 36: 41–9.
- Mansky T, Nimpsch U, Winklmair C, Vogel K, Hellerhoff F. G-IQI German Inpatient Quality Indicators Version 3.1. Definitionshandbuch der Version 3.1. für das Datenjahr 2010. Berlin: Universitätsverlag der TU Berlin 2011. <http://opus.kobv.de/tuberlin/volltexte/2011/3004/>
- Statistisches Bundesamt. Todesursachenstatistik 2010. http://www.gbe-bund.de/oowa921-install/servlet/oowa/aw92/WS0100/_XWD_PROC?_XWD_108/2/XWD_CUBE.DRILL/_XWD_134/D.946/14358.
- Von Buuren F. 25. Bericht über die Leistungszahlen der Herzkatheterlabore in der Bundesrepublik Deutschland. *Kardiologie* 2010; 4: 502–8.

- WIdO. Qualitätssicherung mit Routinedaten (QSR). Berlin: Wissenschaftliches Institut der AOK (WIdO) 2012. <http://qualitaetssicherung-mit-routinedaten.de> (01. Juni 2012).
- WIdO. Qualitätssicherung mit Routinedaten (QSR) – Indikatorenhandbuch. 2012. URL: http://www.qualitaetssicherung-mit-routinedaten.de/imperia/md/qsr/methoden/wido_ver_qsr_indikatoren-handbuch_endoproth_0611.pdf.

This page intentionally left blank

16 Medizinprodukte im Krankenhaus

Monika Lelgemann, Sigrun Most-Ehrlein und Ravi Johannes Pazhur

Abstract

Medizinprodukte spielen in Diagnostik und Therapie heute eine immer größer werdende Rolle. Insbesondere für Medizinprodukte höherer Risikoklassen wird in Zweifel gezogen, dass die geltenden Regularien für die Marktzulassung Patienten ausreichend vor potenziellen Schädwirkungen schützen. Auch das SGB V enthält keine Vorgaben hinsichtlich einer Nutzenbewertung als Voraussetzung für die Erstattungsfähigkeit, Medizinprodukte werden hier unter Neuen Untersuchungs- und Behandlungsmethoden gefasst. Für beide Bereiche, Zulassung und Nutzenbewertung vor Kostenerstattung, wird ein erheblicher Verbesserungsbedarf hinsichtlich der Vorgaben, ihrer Umsetzung und insbesondere der Transparenz aller Prozesse und Entscheidungen identifiziert.

Medical devices are becoming more and more important in diagnosis and treatment. However, particularly for medical devices of increased risk classes, it is doubtful whether the current regulations for marketing authorisation adequately protect patients from potential adverse effects. Even Book V of the Social Code does not provide for a benefit assessment as a prerequisite for reimbursement; medical devices are included among new diagnostic and treatment methods. For both authorisation and benefit assessment before reimbursement, there is considerable room for improvement in terms of their implementation and, in particular, transparency of all related processes and decisions

16.1 Einleitung

Gegenstand des folgenden Beitrags ist der Weg der Einführung neuer Gesundheitstechnologien in die Versorgung und die Erstattung durch die Gesetzliche Krankenversicherung. Der Schwerpunkt der Betrachtung liegt dabei auf den nichtmedikamentösen Verfahren und hier insbesondere auf den Verfahren, die maßgeblich durch ein Medizinprodukt bestimmt sind. Für die Medizinprodukte wird dargestellt, welche Anforderungen an die Evaluation des Nutzen- und Schadenpotenzials notwendig oder nicht notwendig sind, bevor ein Medizinprodukt in Verkehr gebracht wird, und welche besonderen Anforderungen an die Evaluation vor einer Kostenerstattungsentscheidung sich daraus ergeben. Anlässlich des „Skandals“ um bestimmte Hüftendoprothesen hat das British Medical Journal ein Schwerpunktheft zum Thema Medizinprodukte herausgebracht. Der Autor eines der Editorials zum Thema leitet seinen Artikel mit folgenden Worten ein: „The current European regulatory framework – CE marketing – might provide sufficient safeguards for electric toasters and kettles, but is not adequate for treatments that can affect symptoms, health related quality of life, serious morbidity and mortality.“ (Freemantle 2011)

16.2 Medizinprodukte – Zahlen und Fakten

Gemäß dem Jahresbericht des Bundesverbandes Medizintechnologie e. V. aus dem Jahr 2011/2012 lag das Umsatzwachstum des deutschen Medizintechnikmarktes im Jahr 2011 bei stabilen 5,3 %. Der Inlandsumsatz der produzierenden Medizintechnikunternehmen lag nach Angaben der offiziellen Wirtschaftsstatistik im Jahr 2010 bei 7,2 Milliarden Euro. Deutschland ist nach den USA der zweitgrößte Exporteur von Medizintechnik.

Der Markt für Medizinprodukte ist ein schnell wachsender mit sehr kurzen Innovationszyklen. Produkte, die als Innovation von den Herstellern deklariert und beworben werden, sind in der Regel der Schlüssel zu einer höheren Vergütung. Im ambulanten Bereich werden die sogenannten Innovationen den Krankenkassen häufig mit höheren Sachkosten in Rechnung gestellt. Im stationären Bereich greifen die Regelungen nach § 6 des Krankenhausentgeltgesetzes, die dazu führen können, dass krankenhausesindividuelle Zusatzentgelte- oder NUB-Entgelte vereinbart werden (vgl. den Beitrag von Dettloff et al. in diesem Band).

Nach Angaben der Hersteller sind Produktentwicklungen in einem bestehenden Marktsegment unter anderem notwendig, um konkurrenzfähig zu bleiben und sich vom bestehenden Standardangebot abzuheben. Die Frage nach einem nachgewiesenen Nutzen bzw. einem Zusatznutzen für die Patienten scheint in dieser Argumentation zweitrangig.

16.2.1 Medizinprodukte – Begriffsdefinition

Medizinprodukte sind alle [...] Instrumente, Apparate, Vorrichtungen, Software, Stoffe und Zubereitungen aus Stoffen [...] die vom Hersteller zur Anwendung für Menschen mittels ihrer Funktionen zum Zwecke der Erkennung, Verhütung, Überwachung, Behandlung oder Linderung von Krankheiten, der Erkennung, Überwachung, Behandlung, Linderung oder Kompensierung von Verletzungen oder Behinderungen, [...] zu dienen bestimmt sind und deren bestimmungsgemäße Hauptwirkung ... weder durch pharmakologisch oder immunologisch wirkende Mittel noch durch Metabolismus erreicht wird, deren Wirkungsweise aber durch solche Mittel unterstützt werden kann. [§ 3 Abs.1 MPG]

Aus dieser Definition ergibt sich das große und vielfältige Spektrum der Medizinprodukte. So umfasst der Bereich Mundspatel, Tupfer, chirurgische Instrumente und OP-Leuchten, verschiedenste urologische, kardiologische und radiologische Katheter, Implantate wie Stents, Endoprothesen oder Herzunterstützungssysteme, aber auch Großgeräten wie Computertomographieanlagen oder Positronen-Emissions-Tomographie-Geräte. Allgemein wird die Zahl der verschiedenen Medizinprodukte (MP) mit ca. 400 000 bis 500 000 beziffert, verlässliche Zahlen liegen nicht vor.

Durch die Definition des § 3 Medizinproduktegesetz (MPG) wird im letzten Abschnitt eine Abgrenzung zu Arzneimitteln festgelegt, bei denen es sich im Umkehrschluss um Produkte handelt, die gemäß Definition § 2 des Arzneimittelgesetzes (AMG) angewendet werden, um die physiologischen Funktionen durch eine pharmakologische, immunologische oder metabolische Wirkung wiederherzustellen, zu korrigieren oder zu beeinflussen.

Im Einzelfall kann die Trennung allerdings durchaus problematisch sein, wie das Beispiel der sogenannten Medikamente freisetzenden Ballonkatheter (*drug eluting balloons/DEB*) zur Behandlung von Gefäßstenosen verdeutlicht¹.

In Deutschland regelt das Medizinproduktegesetz zusammen mit konkretisierenden Verordnungen den Verkehr mit Medizinprodukten. Es beinhaltet die nationale Umsetzung der europäischen Richtlinien 90/385/EWG für aktive implantierbare medizinische Geräte, 93/42/EWG für Medizinprodukte und 98/79/EG für In-vitro-Diagnostika. „Zweck dieses Gesetzes ist es, den Verkehr mit Medizinprodukten zu regeln und dadurch für die Sicherheit, Eignung und Leistung der Medizinprodukte sowie die Gesundheit und den erforderlichen Schutz der Patienten, Anwender und Dritter zu sorgen.“ [§ 1 MPG] Augenblicklich werden diese Richtlinien von der EU-Kommission in einer Verordnung überführt, deren Entwurf am 26.9.2012 veröffentlicht wurde.

16.2.2 Einteilung von Medizinprodukten nach Risikoklassen

Damit ein Hersteller seine Produkte in der EU vertreiben kann, ist eine sogenannte CE-Kennzeichnung des Produktes erforderlich. Hierzu muss der Hersteller in einem ersten Schritt die Risikoklasse, also das Gefährdungspotenzial seines Produktes für Patienten, Anwender und Dritte bestimmen. Medizinprodukte werden einer von vier verschiedenen Risikoklassen zugeordnet (siehe Tabelle 16–1). Die Klassifizie-

Tabelle 16–1

Risikoklassen Medizinprodukte

Risikoklasse	Beschreibung	Beispiele
Klasse I	Geringes Risikopotenzial	Brillen, Stethoskope, Mundspatel, aber auch viele Verbandmittel, Rollstühle und Dekubitusmatratzen
Klasse IIa	Mittleres Risikopotenzial	externe Hörgeräte, Kontaktlinsen, Blasenkatheter, diagnostischer Ultraschall, TENS-Geräte
Klasse IIb	Erhöhtes Risikopotenzial	periphere Gefäßprothesen oder Stents, Brachytherapiegeräte, Dialysator, chirurgische Laser
Klasse III	Besonders hohes Risikopotenzial	Herzschrittmacher, Herzklappen, (jetzt auch) Hüft- und Kniegelenksendoprothesen, Brustimplantate, intrakranielle Stents, koronare Stents

Krankenhaus-Report 2013

WlD0

¹ Seit einiger Zeit stehen sogenannte Medikamente freisetzende Ballonkatheter (*drug eluting balloons/DEB*) zur Behandlung von Gefäßstenosen zur Verfügung. Der Vorteil gegenüber den herkömmlichen Verfahren der Gefäßdilatation soll in einer verminderten Restenoserate bestehen. Die Ballonkatheter sind mit einem antiproliferativen Wirkstoff beschichtet, der in Zusammenhang mit der Dilatation freigesetzt wird und in der Gefäßwand seine Wirkung entfalten soll. In Produktinformationen der entsprechenden Katheter finden sich Empfehlungen zur Vordilatation der Stenose mit einem unbeschichteten Ballonkatheter vor Anwendung des DEB. Entsprechende Katheter werden derzeit nach den Regularien für Medizinprodukte in den Markt gebracht. Wäre die Vordilatation tatsächlich gängige klinische Praxis beim Einsatz von DEB, so würde sich die Frage stellen, ob die primäre Aufgabe des DEB lediglich in der Medikamentenabgabe besteht und damit die Hauptwirkung des Produktes vorrangig pharmakologisch ist und es sich um eine neue Applikationsweise eines Arzneimittels handelt. Hier kämen dann die Regularien der Arzneimittelzulassung und auch die Anforderungen an eine frühe Nutzenbewertung im Rahmen des § 35a SGB V zum Tragen.

rung erfolgt dabei gemäß § 13 MPG und den Regeln im Anhang IX der Richtlinie 93/42/EWG.

Vereinfacht gilt innerhalb der Systematik der Klassifizierung, dass mit steigender Anwendungsdauer und größerer Invasivität bzw. größerem Einfluss auf lebenswichtige Körpersysteme eine höhere Risikoklasse zu wählen ist. So werden z. B. aktive, implantierbare oder chirurgisch-invasive Medizinprodukte, die im direkten Kontakt mit dem zentralen Kreislaufsystem oder Herzen stehen, im Allgemeinen der höchsten Risikoklasse zugeordnet.

Die vom Hersteller angegebene Zweckbestimmung der Produkte ist maßgeblich bei der Anwendung der Klassifizierungsregeln. Schätzungen gehen davon aus, dass nur etwa 2 % aller Medizinprodukte der höchsten Risikoklasse zuzuordnen sind (Windeler et al. 2011). Die Risikoklassen bestimmen Art und Weise des durchzuführenden Konformitätsverfahrens.

16.2.3 Konformitätsverfahren

Das Konformitätsverfahren ist die Voraussetzung für die CE-Kennzeichnung und damit die Verkehrsfähigkeit eines Medizinproduktes im europäischen Binnenmarkt. Ganz allgemein – auch außerhalb von Medizinprodukten – gilt, dass durch Konformitätsverfahren die Übereinstimmung mit geltenden europäischen Richtlinien, Normen, Gesetzen und weiteren Vorschriften nachgewiesen wird.

Notwendige Prüfungen zur CE-Kennzeichnung werden von den Herstellern in Zusammenarbeit mit einer privatrechtlichen Prüfstelle, einer sogenannten Benannten Stelle (wie z. B. TÜV), durchgeführt, die von einer staatlichen Institution – in Deutschland der Zentralstelle der Länder für Gesundheitsschutz – nach bestimmten Vorgaben benannt und überwacht werden.

Für Medizinprodukte der Risikoklasse I obliegt die Konformitätserklärung in aller Regel allein dem Hersteller, der nach Zusammenstellung der erforderlichen Unterlagen eine CE-Kennzeichnung an seinen Produkten anbringt. Bei Medizinprodukten höherer Risikoklassifizierung prüft und erteilt eine Benannte Stelle die CE-Kennzeichnung.

Produkte der Klassen IIa und IIb werden einer förmlichen Überprüfung (Audit) im Rahmen des Qualitätssicherungssystems unterzogen, das die Benannte Stelle vor Ort bei der Firma durchführt. Alle wesentlichen Produktunterlagen, u. a. zur klinischen Bewertung und zur Konstruktion, müssen der Benannten Stelle zuvor zur Verfügung gestellt werden, aber nicht jedes neue Modell muss tatsächlich bei der Prüfung vor Ort betrachtet werden. Im Unterschied dazu ist jedes neue Produkt der Risikoklasse III entweder anhand entsprechender einzureichender Dokumente oder im Rahmen einer Baumusterprüfung eines repräsentativen Exemplars dieses Produkttyps von der Benannten Stelle eingehend zu prüfen.

16.2.4 Klinische Bewertung

Für Medizinprodukte ist im Unterschied zu anderen Produkten in der europäischen Union, die Konformitätsverfahren unterliegen, vor dem erstmaligen Inverkehrbringen eine sogenannte klinische Bewertung durchzuführen. Ziel ist es, die medizinisch-technische Eignung des Medizinproduktes für den vom Hersteller vorgese-

nenen Zweck anhand von klinischen Daten zu belegen. Ausnahmen sind möglich, wenn andere Daten z. B. zu einem ähnlichen Produkt, dessen Gleichartigkeit mit dem betreffenden Medizinprodukt nachgewiesen werden kann, als ausreichend erachtet werden (§ 19 MPG). In der 4. Novelle des Medizinproduktegesetzes, die 2010 in Kraft getreten ist, wurde ergänzt, dass im Rahmen der klinischen Bewertung mögliche unerwünschte Wirkungen sowie das Verhältnis des Patientennutzens zum Risiko beurteilt werden muss.

Im Gesetz wird betont, dass insbesondere bei Medizinprodukten der Risikoklasse III und bei Implantaten die klinische Bewertung grundsätzlich auf der Basis der Ergebnisse einer klinischen Prüfung (ggf. auch zu einem gleichartigen Produkt) vorzunehmen ist. Innerhalb des Medizinproduktegesetzes und der Richtlinien ist die klinische Prüfung allerdings nicht definiert. Die aktuelle Norm über klinische Prüfungen von Medizinprodukten an Menschen (DIN EN ISO 14155:2011) formuliert hierzu wie folgt: „Eine klinische Prüfung ist eine systematische Prüfung an einer oder mehreren Versuchsperson(en), die vorgenommen wird, um die Sicherheit oder Leistungsfähigkeit eines Medizinprodukts zu bewerten.“ Vorrangig geht es in dieser Norm darum, die Qualität der Durchführung einer klinischen Prüfung zu gewährleisten. Vorgaben – wie etwa bei Arzneimitteln – hinsichtlich der Art der für die klinische Prüfung durchzuführenden Studien (beispielsweise vergleichende prospektive Studien) sind nicht enthalten. Entsprechend den Formulierungen wird lediglich allgemein ein klinischer Prüfplan und eine angemessene Anzahl an Beobachtungen gefordert (Windeler et al. 2011).

Auch mangelt es insgesamt – wie häufig in den Regularien zu Medizinprodukten – an Eindeutigkeit und Verbindlichkeit. Diese Aussage bezieht sich insbesondere auch auf die Vorgaben zur Transparenz – für die Hersteller besteht bis heute keine Verpflichtung, die Ergebnisse der klinischen Prüfung öffentlich zugänglich zu machen.

Zusammenfassend lässt sich feststellen, dass die Vorgaben für die „Marktzulassung“ bei Medizinprodukten mit denen bei Arzneimitteln nicht zu vergleichen sind, auch nicht bei Medizinprodukten der höchsten Risikoklasse, die sich einer sogenannten klinischen Prüfung unterziehen müssen. Im Sinne einer sachlichen Debatte sind hier die Begriffe sauber zu definieren, da sonst immer wieder der Eindruck entsteht, dass die hier genannten klinischen Prüfungen mit klinischen Studien im Rahmen der Arzneimittelzulassung oder anderen Evaluationen neuer Methoden in der Medizin gleichgesetzt werden könnten. Windeler et al. (2011) geben an, dass eine große Mehrzahl der 300 im Jahr 2011 durch das Bundesinstitut für Arzneimittel und Medizinprodukte (BfArM) genehmigten Studien (gemäß MPG) ein einarmiges Design hatte, es also keine Kontrollgruppe gab, ohne die eine vergleichende Bewertung von Nutzen- und Schadenpotenzial kaum möglich ist.

16.2.5 Vigilanzsystem

Hierunter fallen alle Regelungen, welche die Überwachung der Medizinprodukte nach dem Inverkehrbringen betreffen. In Deutschland sind die Hersteller oder die Bevollmächtigten sowie berufliche oder gewerbliche Anwender, Händler, aber auch Sponsoren von klinischen Prüfungen und andere dazu verpflichtet, Vorkommnisse, die im Zusammenhang mit Medizinprodukten aufgetreten sind, sowie in Deutsch-

land durchgeführte Rückrufe unverzüglich dem BfArM zu melden. Ein Vorkommnis ist dabei definiert als jede Funktionsstörung, jeder Ausfall oder jede Änderung der Merkmale oder der Leistung eines Medizinproduktes sowie jede Unsachgemäßheit der Kennzeichnung oder Gebrauchsanweisung, die direkt oder indirekt zum Tod oder zu einer schwerwiegenden Verschlechterung des Gesundheitszustandes eines Patienten, eines Anwenders oder einer anderen Person geführt hat, geführt haben könnte oder führen könnte. Viele mit Medizinprodukten assoziierte Komplikationen, die zwar ggf. üblich sind, deren Häufigkeit aber durchaus für die Qualität eines Medizinproduktes maßgeblich ist, müssen nach dieser Definition nicht gemeldet werden. So führt selbst der Riss eines Brustimplantates in der Regel „lediglich“ zu einer Revision, sodass hinsichtlich der Meldepflicht ein Interpretationsspielraum besteht.

Das BfArM hat die Aufgabe, alle Meldungen zentral zu erfassen, auszuwerten und zu bewerten. Die Ergebnisse der Bewertungen werden den zuständigen Landesbehörden mitgeteilt, die dann weitere Maßnahmen auch gegenüber den Herstellern ergreifen.

Obwohl durch die CE-Kennzeichnung Medizinprodukte europaweit vertrieben werden können, werden die Risikodaten zunächst nur national erfasst. Von allen erfassten Meldungen des BfArM stammen 16% direkt von den Anwendern, der größte Teil aller Meldungen trifft über die Hersteller beim BfArM ein. Insgesamt ist bei den Meldungen, vergleichbar der Situation bei Arzneimitteln, sicher von einem *underreporting* von Störwirkungen auszugehen. Eine besondere Verantwortung, Störwirkungen zu melden, liegt bei den Ärzten, denn ihnen fällt ein Produktfehler häufig zuerst auf.

16.2.6 Medizinproduktregister

Ergänzend zu klinischen Studien kommt Registern im Hinblick auf die Sicherheitsüberwachung eine Bedeutung zu. Dies gilt insbesondere für Medizinprodukte der Risikoklasse III und hier vor allem für implantierbare Medizinprodukte.

In diesem Kontext ist zwischen zwei Zielen von Registern zu trennen: Zum einen sollen die Register bei allen implantierten Medizinprodukten der Identifizierung und Auffindbarkeit der betroffenen Patienten dienen. Hierdurch soll gewährleistet werden, dass die betroffenen Patienten bei Bekanntwerden von Schäden am jeweiligen Medizinprodukt umgehend informiert und entsprechend versorgt werden können. Diese Rückverfolgung vom Anwender (z. B. dem Krankenhaus) zum Patienten ist bereits durch die Medizinprodukte-Sicherheitsplanverordnung geregelt. Allerdings existieren hier Informationsdefizite und in der Folge Defizite in der Umsetzung. Im Sinne des Patientenschutzes muss gewährleistet werden, dass betroffene Patienten auch wirklich umgehend informiert werden – hier sind insbesondere die Krankenhäuser in der Pflicht. Im Rahmen der Information über die fehlerhaften Brustimplantate ist deutlich geworden, dass erheblicher Verbesserungsbedarf besteht: Erst nach mehreren Wochen konnte die Zahl der betroffenen Frauen abgeschätzt werden.

Eine weitere Bedeutung haben Register hinsichtlich der Erfassung seltener und mit einer langen Latenzzeit auftretender Störwirkungen (Nebenwirkungen, Schäden etc.) durch Gesundheitstechnologien allgemein, auch durch Medizinprodukte. Um

diese seltenen Ereignisse valide beurteilen zu können, sind an die Einrichtung und Pflege der Register allerdings hohe methodische Anforderungen zu stellen, die häufig unterschätzt werden. Insbesondere ist es zur Beantwortung vieler Fragestellungen erforderlich, dass die entsprechenden Daten vollständig erfasst wurden. Vollständigkeit bezieht sich dabei auf die verwendeten Medizinprodukte bei einer vorher genau definierten Population. Ebenso sind die Fragen, die mittels einer Auswertung der zu erhebenden Daten beantwortet werden sollen, vorher festzulegen. Des Weiteren ist zu gewährleisten, dass die gewonnenen Informationen in den Risikobewertungsprozess der Behörden einbezogen und die Ergebnisse kommuniziert werden.

Spezifische Anforderungen werden bei Medizinprodukten an die exakte Identifizierbarkeit eines Produkts gestellt. Hierzu sind u. a. Angaben zu Artikelnummer, Modellbezeichnung, Hersteller und Seriennummer notwendig, weiterhin müssen Veränderungen dieser Angaben durch etwaige Vertriebswege berücksichtigt werden.

16.3 Medizinprodukte und SGB V

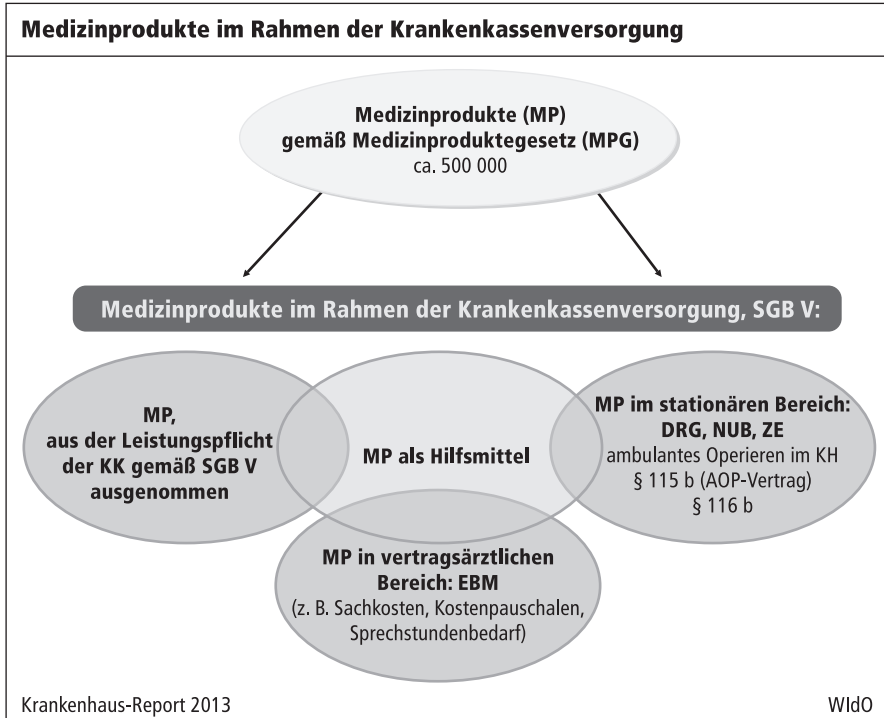
Im SGB V sind Medizinprodukte verschiedenen Versorgungs- und Regelungsbereichen zugeordnet. Hierzu gehören Hilfsmittel, Sachkosten, Neue Untersuchungs- und Behandlungsmethoden (NUB), Zusatzentgelt, DRG (hier Sachkostenanteil), Sprechstundenbedarf, Verbandmittel, Investitionskosten und arzneimittelähnliche Medizinprodukte gemäß der Richtlinie nach § 92 SGB V. In Abbildung 16–1 und 16–2 sind die verschiedenen Versorgungsbereich mit den zugehörigen Regelungen schematisch dargestellt.

Eigene spezifische Regelungen wie etwa bei Arzneimitteln enthält das SGB V zu Medizinprodukten nicht. Eine Ausnahme stellt der im Rahmen des Versorgungsstrukturgesetzes neu geschaffene § 137e SGB V dar. Hiernach ist vorgesehen, dass der Gemeinsame Bundesausschuss bei Methoden, die das Potenzial einer erforderlichen Behandlungsalternative bieten, deren Nutzen aber noch nicht hinreichend belegt ist, das Bewertungsverfahren aussetzen und eine Richtlinie zur Erprobung der Methode beschließen kann, um die notwendigen Erkenntnisse für die Bewertung des Nutzens der Methode zu gewinnen. Besonders bemerkenswert ist, dass hier durch den Gesetzgeber auch die Möglichkeit geschaffen wurde, dass Hersteller von Medizinprodukten einen Antrag auf Beratung stellen können; allerdings müssen sie sich dabei verpflichten, einen angemessenen Anteil der Kosten der wissenschaftlichen Begleitung zu übernehmen.

Unabhängig von einem Beratungsverfahren nach § 135 oder § 137c können Hersteller eines Medizinprodukts, auf dessen Einsatz die technische Anwendung einer neuen Untersuchungs- oder Behandlungsmethode maßgeblich beruht, und Unternehmen, die in sonstiger Weise als Anbieter einer neuen Methode ein wirtschaftliches Interesse an einer Erbringung zulasten der Krankenkassen haben, beim Gemeinsamen Bundesausschuss beantragen, dass dieser eine Richtlinie zur Erprobung der neuen Methode...beschließt. [§ 137e Abs. 7 SGB V]

Dieser Absatz macht aber gleichermaßen deutlich, dass hier nicht das neue Medizinprodukt auslösend ist, sondern die Neue Untersuchungs- und Behandlungsme-

Abbildung 16–1



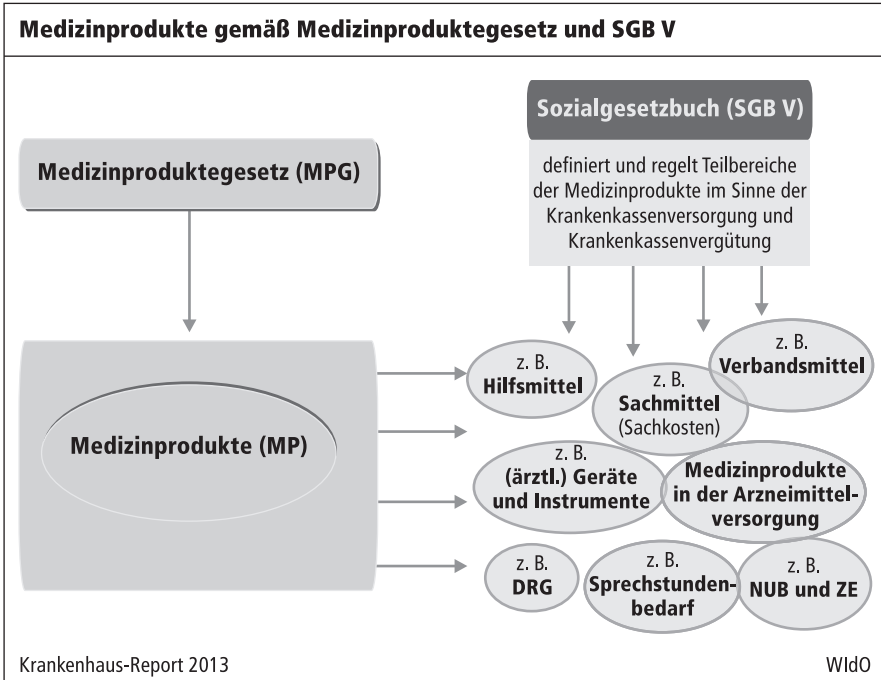
thode, die maßgeblich durch dieses Medizinprodukt erst ermöglicht wird. Der Gemeinsame Bundesausschuss bewertet und berät also nicht das Nutzen- und Schadenpotenzial neuer Medizinprodukte, sondern das neuer Untersuchungs- und Behandlungsmethoden.

Grundsätzlich gibt das SGB V vor, dass die Qualität und Wirksamkeit der Leistungen, welche die Krankenkassen den Versicherten zur Verfügung stellen, dem allgemein anerkannten Stand der medizinischen Erkenntnisse zu entsprechen haben und den medizinischen Fortschritt berücksichtigen müssen [§ 2 SGB V]. Außerdem gilt das sogenannte Wirtschaftlichkeitsgebot, wonach die Leistungen ausreichend, zweckmäßig und wirtschaftlich sein müssen und das Maß des Notwendigen nicht überschreiten dürfen [§ 12 SGB V].

Des Weiteren unterscheidet das SGB V zwischen dem vertragsärztlichen ambulanten Bereich und dem stationären Bereich. In ersterem gilt der sogenannte Erlaubnisvorbehalt [§ 135 SGB V], wonach Neue Untersuchungs- und Behandlungsmethoden in der vertragsärztlichen Versorgung² nur erbracht werden dürfen, wenn der Gemeinsame Bundesausschuss den diagnostischen oder therapeutischen Nutzen der neuen Methode sowie deren medizinische Notwendigkeit und Wirtschaftlichkeit – auch im Vergleich mit bereits zu Lasten der Krankenkassen erbrachten Me-

² Gilt auch für die vertragszahnärztliche Versorgung, die hier aber nicht weiter betrachtet wird.

Abbildung 16–2



methoden – nach dem jeweiligen Stand der wissenschaftlichen Erkenntnisse in der jeweiligen Therapierichtung anerkannt hat.

Für den stationären Bereich gilt der sogenannte Verbotsvorbehalt, wonach eine Leistung gemäß SGB V zu Lasten der Krankenkassen erbracht werden darf, solange sie nicht durch den Gemeinsamen Bundesausschuss ausgeschlossen wurde. Aber auch für den stationären Bereich gelten die grundsätzlichen Regelungen der §§ 2 und 12 SGB V. Gemäß § 137c SGB V gilt, dass der Gemeinsame Bundesausschuss die Leistung über einen entsprechenden Richtlinienbeschluss ausschließen kann, wenn die Überprüfung einer Methode erbringt, dass der Nutzen nicht hinreichend belegt ist und die Methode nicht das Potenzial einer erforderlichen Behandlungsalternative bietet, insbesondere weil sie schädlich oder unwirksam ist. Die Leistung darf dann nicht mehr zu Lasten der Krankenkasse erbracht werden. Einzige Ausnahme stellt die sogenannte Nikolauskonstellation gemäß § 2 Absatz 1a SGB V dar. Durch diese Regelung soll gewährleistet werden, dass Patienten mit lebensbedrohlichen Erkrankungen oder regelmäßig tödlich verlaufenden Erkrankungen, für die eine allgemein anerkannte, dem medizinischen Standard entsprechende Leistung nicht zur Verfügung steht, auch Leistungen beanspruchen können, für die eben diese Bedingungen nicht erfüllt sind.

Durch die Regelung wird aber auch deutlich, dass grundsätzlich auch stationär erbrachte Leistungen ausreichend, zweckmäßig und wirtschaftlich sein müssen und das Maß des Notwendigen nicht überschreiten dürfen.

16.3.1 Medizinprodukte und (Neue) Untersuchungs- und Behandlungsmethoden

Bei der Darstellung der Regelung sowohl im ambulanten als auch im stationären Bereich wird deutlich, dass diese sich nicht etwa speziell auf Medizinprodukte beziehen, sondern auf sogenannte „Neue Untersuchungs- und Behandlungsmethoden“ bzw. auf „Methoden“. Unter Methoden werden hier alle Verfahren oder Gesundheitstechnologien zusammengefasst, die nicht einer medikamentösen Therapie entsprechen. Der Einsatz eines Medizinproduktes – maßgeblich oder nicht maßgeblich – kann, muss aber nicht Teil des Verfahrens sein.

Beinhaltet eine neue Methode ein Medizinprodukt oder ist sie sogar maßgeblich dadurch geprägt, ist die Marktzulassung des Produktes, ausgedrückt durch die CE-Kennzeichnung, die alleinige zwingende Voraussetzung für eine Kostenübernahme durch die Krankenkassen. Weitere Unterschiede macht das SGB V nicht zwischen Untersuchungs- und Behandlungsmethoden, die alle Interventionen mit Ausnahme von Arzneimitteltherapien umfassen, und der Verwendung von Medizinprodukten.

16.3.2 Vergütung

Im stationären Bereich sind die Sachkosten (zu denen auch die Kosten für Medizinprodukte zählen) in den DRG (Diagnosis-Related Group)-Pauschalen enthalten. Sollen neue, teurere Medizinprodukte, die bisher nicht im DRG-System berücksichtigt sind, zusätzlich vergütet werden, stellen die Krankenhäuser entsprechende Anträge mit dem langfristigen Ziel, die jeweilige DRG zu ändern resp. aufzustocken.

Bedingt das neue Medizinprodukt auch eine „Neue Untersuchungs- und Behandlungsmethode“, stellen die Krankenhäuser üblicherweise die im Beitrag von Dettloff et al. (Kapitel 9 in diesem Band) beschriebenen Anträge im Rahmen des Verfahrens nach § 6 Krankenhausentgeltgesetz.

Seitens des Gesetzgebers soll über die Regelungen für den stationären Bereich sichergestellt werden, dass Patienten vom Fortschritt in der Medizin profitieren und ihnen keine wertvollen Innovationen vorenthalten werden. Implizit wird ein Vorteil der neuen Methoden angenommen, die Risikoaspekte sind demgegenüber zweitrangig. Vor dem Hintergrund, dass die Neuregelung des § 137c SGB V den Ausschluss einer bereits in der Krankenhausversorgung eingeführten Methode noch einmal erschwert hat (G-BA muss den Nichtnutzen oder Schaden nachweisen), wiegt die Tatsache, dass ein Nutznachweis vor Einführung einer neuen Methode nicht erforderlich ist, besonders schwer.

Im vertragsärztlichen Bereich sind Sachkosten in der Regel nicht pauschaliert. Ist also ein neues Medizinprodukt teurer als ein bisheriges, werden die Kosten den Kassen in Rechnung gestellt. Die Ziffern im Einheitlichen Bewertungsmaßstab (EBM) und auch die entsprechenden OPS (Operationen- und Prozedurenschlüssel)-Codes im Anhang des EBM sind oft eher unspezifisch, sodass hier nicht nur neue, teurere Medizinprodukte, sondern durchaus auch neue Verfahren subsummiert werden können. Werden die Krankenkassen nicht von sich aus aktiv, entfällt die formale Bewertung der Neuen Untersuchungs- und Behandlungsmethode durch den Gemeinsamen Bundesausschuss, auch wenn diese nach § 135 eigentlich vorgesehen ist, und die „Innovationen“ diffundieren in die Versorgung.

16.4 Diskussion

16.4.1 Zulassung

Die in letzter Zeit in Fachkreisen und Medien geführte Diskussion um die Anforderungen an die Evaluation von Medizinprodukten bezieht sich insbesondere auf den Bereich der „Marktzulassung“, also der erforderlichen Prüfungen eines neuen Medizinproduktes, bevor es in den Verkehr gebracht wird (Challoner und Vodra 2011; Cohen und Billingsley 2011; Cohen 2011; Curfman und Redberg 2011; Fraser et al. 2011; Fraser et al. 2011; Freemantle 2011; Godlee 2011; Institute of Medicine 2011; Thompson et al. 2011; Wilmshurst 2011; Windeler et al. 2011). Eingangs wurde dargelegt, dass die bestehenden Regelungen insbesondere für Produkte der höchsten Risikoklassen (v. a. aktive implantierbare Medizinprodukte und Implantate) nicht ausreichend sind, da im Rahmen des Konformitätsverfahrens prospektiv vergleichende Studien nicht vorgeschrieben sind. Verbrauchern, Patienten, Ärzten und auch Kliniken ist nicht vermittelbar, wieso für solche Produkte andere Regelungen gelten als für Arzneimittel. So ist es vollkommen unverständlich, dass ein Medikament zur Behandlung von Herzrhythmusstörungen durch eine Jahre dauernde vierphasige Prüfung geht (um Patienten nicht unnötigen Schaden zuzufügen), ein Gerät (Herzschrittmacher), das die gleiche Krankheit durch elektrische Stimulation behandelt, jedoch nur eine klinische Prüfung unter Ausschluss der (Fach-) Öffentlichkeit durchlaufen muss und anschließend durch eine Benannte Stelle die Marktfähigkeit attestiert bekommt (auf Grundlage von Daten, die wiederum der Öffentlichkeit nicht zur Verfügung stehen). Für diese Produkte, die ein erhebliches Schadenpotenzial bergen, ist eine an das Zulassungsverfahren für Arzneimittel angelehnte Vorgehensweise einzuführen, welche die Anforderungen für die durchzuführenden „wirklichen“ klinischen Studien regelt (Chimowitz et al. 2011; Cohen 2011; Dhruva et al. 2009; Godlee 2011; Kolata 2011; Thiele et al. 2012). Es mag immer Konstellationen geben, in denen Ausnahmen von der Forderung, prospektiv vergleichende Studien durchzuführen, erforderlich sind. Diese Ausnahmen können aber nicht die Grundlage dafür sein, dass die Anforderungen grundsätzlich so gering sind. In jedem Fall sind sie systematisch und nachvollziehbar zu begründen, sodass die Fachöffentlichkeit, aber auch die Patienten und Verbraucher die Entscheidungsprozesse nachvollziehen können. Diese Forderung ist vor dem Hintergrund zu sehen, dass nur der geringste Teil der Medizinprodukte (ca. 2 %) der höchsten Risikoklasse zuzurechnen sind – eine Zahl, die in den Debatten gerne verschwiegen wird.

Unabhängig von „Zulassungsstudien“ sind die Anforderungen an die Vigilanzsysteme zu erfüllen, insbesondere um seltene und späte Störwirkungen erkennen zu können. Die Kliniken sind besonders in der Verantwortung, die Vorgaben der Medizinprodukte-Sicherheitsplanverordnung umzusetzen, die gewährleisten soll, dass Patienten, denen ein Medizinprodukt implantiert wurde, vollständig mit allen erforderlichen Daten erfasst und bei Bekanntwerden von Störwirkungen umgehend informiert werden.

Für Medizinprodukte der mittleren Risikoklassen ist eine Regelung mit Augenmaß zu finden, die auf der einen Seite nicht wertvolle Weiterentwicklungen unnötig einschränkt und auf der anderen Seite Patienten ausreichend vor der Anwendung unzureichend geprüfter Produkte und damit vermeidbaren Schäden schützt. Einer

der Wege könnte sein, für Medizinprodukte der mittleren Risikoklasse vor der Zulassung zumindest immer dann „wirkliche“ klinische Studien mit hinreichender Aussagekraft zu fordern, wenn diese Produkte eine Neue Untersuchungs- und Behandlungsmethode bedingen (also ein wirklich neues Verfahren, das im Hinblick auf Nutzen und Schaden gegenüber der herkömmlichen Vorgehensweise evaluiert werden muss). Auch hier gilt die Forderung, dass die Überlegungen und Abwägungsprozesse nachvollziehbar und für die Öffentlichkeit zugänglich hinterlegt werden müssen. Patienten können von neuen Medizinprodukten und kreativen Medizinprodukteherstellern durchaus profitieren, aber sie können – wie an vielen Beispielen zu sehen ist – auch Schaden durch Innovationen erleiden. Sie haben ein Anrecht darauf, vor klinisch ungeprüften Innovationsbestrebungen aus primär wirtschaftlichen und marktstrategischen Interessen der Hersteller geschützt zu werden.

Medizinprodukte der Risikoklasse I bedürfen in aller Regel keiner klinischen Studien vor und nach der Markteinführung. Hier ist allerdings die allgemeine Kritik an den bestehenden Regelungen zu berücksichtigen, die sich insbesondere auf mangelnde Transparenz und heterogene Vorgehensweise bezieht.

16.4.2 Kostenerstattung

Explizite Regelungen für die Kostenerstattung von Medizinprodukten, die eine Prüfung der Angemessenheit, Zweckmäßigkeit und Wirtschaftlichkeit umfassen, sind nicht vorgesehen. Der Einsatz neuer Medizinprodukte in der stationären Versorgung fällt nur dann auf, wenn durch diese erhebliche Mehrkosten verursacht werden und die Krankenhäuser Sonder- und Zusatzentgelte vor allem über das sogenannte NUB-Verfahren beantragen. Dadurch wird zwar für ausgewählte Methoden eine Bewertung im Sinne eines „schnellen Health Technology Assessments“, also einer verkürzten Nutzen- und Schadenbewertung angestoßen, jedoch sind die dabei gewonnenen Erkenntnisse nur von begrenzter Reichweite. Diese durch den Medizinischen Dienst des Spitzenverbandes Bund der Krankenkassen (MDS) im Auftrag des GKV-Spitzenverbandes regelmäßig erstellten Methodenbewertungen decken zum einen nur den Teil der neuen Verfahren und damit neuen Medizinprodukte ab, die aus Kostengründen beantragt werden. Zum anderen finden die entsprechenden Gutachten derzeit fast ausschließlich im Rahmen von Budgetverhandlungen der Krankenkassen vor Ort Verwendung und stehen z. B. Anwendern von Medizinprodukten (Ärzten und Kliniken) nicht als Informationsquelle zur Verfügung. Die Limitationen dieses Bewertungsverfahrens sind auch an folgender zu beobachtenden Entwicklung zu erkennen: Unabhängig von der Bewertung des Medizinischen Dienstes hinsichtlich des Nutzen- und Schadenpotenzials und dem Stand der Evaluation werden diese Methoden jedes Jahr von einer steigenden Anzahl von Kliniken beantragt, um dann nach ca. vier bis fünf Jahren, oftmals früher, durch eine entsprechend geänderte DRG-Pauschale in die Versorgung aufgenommen zu werden. Bei den hier bewerteten Methoden handelt es sich um wirklich neue Verfahren, die in aller Regel auch den Einsatz von Medizinprodukten der höchsten Risikoklasse beinhalten. Werden billigere Medizinprodukte eingesetzt, so erhalten die Kassen hiervon keinerlei Kenntnis, obgleich der Einsatz von billigeren Medizinprodukten wie zum Beispiel Herzschrittmacher mit verminderter Batterielaufzeit oder Endoprothesen mit geringerer Standzeit etc. für den Patienten bei gleicher DRG-Vergütung ein höheres Risiko darstellen und der

Einkauf der günstigeren Produkte die Gewinnmarge der Krankenhäuser erhöht. Bei einem weitem Konkurrenzdruck zwischen Krankenhäusern kann dies neben der Patientengefährdung auch zu wirtschaftlichem Schaden für die Firmen führen, die qualitativ hochwertige Produkte anbieten.

In diesen Situationen sind im Sinne des Patientenschutzes vor der Einführung der Produkte und Methoden in die „breite Versorgung“ aussagekräftige Studien erforderlich. Die Studien stellen dabei den ersten Schritt einer vergleichenden Beurteilung des Nutzens einer neuen Methode, resp. eines neuen Medizinproduktes dar. Nur wenn der Nutzen (auch weniger Nebenwirkungen) der neuen Verfahren dem der bisherigen überlegen ist, sind das Risiko eventuell auftretender bisher unbekannter Störwirkungen und ggf. höhere Kosten zu rechtfertigen. Vor dem Hintergrund der einleitend beschriebenen wirtschaftlichen Interessen einer starken Medizinprodukteindustrie und den eher großzügigen Zulassungsvoraussetzungen kommt der Bewertung des Nutzen- und Schadenpotenzials neuer Verfahren vor der Kostenerstattung besondere Bedeutung zu. Es wäre wünschenswert, die zur Verfügung stehenden Prozesse hinsichtlich ihrer Angemessenheit und Wirksamkeit zu überprüfen. Es muss bezweifelt werden, dass die im SGB V enthaltenen Regelungen zu „Untersuchungs- und Behandlungsmethoden“ den heutigen Anforderungen im Zusammenhang mit Medizinprodukten noch gerecht werden.

Literatur

- Challoner DR, Vodra WW. Medical Devices and Health – Creating a New Regulatory Framework for Moderate-Risk Devices. *N Engl J Med* 2011; 365 (11): 977–9.
- Chimowitz MI, Lynn M J, Derdeyn CP, Turan TN, Fiorella D, Lane BF, Janis LS, Lutsep HL, Barnwell SL, Waters MF, Hoh BL, Hourihane JM, Levy EI, Alexandrov AV, Harrigan MR, Chiu D, Klucznik RP, Clark JM, McDougall CG, Johnson MD, Pride GL Jr, Torbey MT, Zaidat OO, Rumboldt Z, Cloft HJ. Stenting versus aggressive medical therapy for intracranial arterial stenosis. *N Engl J Med* 2011; 365 (11): 993–1003.
- Cohen D, Billingsley M. Europeans are left to their own devices. *Br Med J* 2011; 342 d2748.
- Cohen D. Out of joint: the story of the ASR. *Br Med J* 2011; 342 d2905.
- Curfman GD, Redberg RF. Medical Devices – Balancing Regulation and Innovation. *N Engl J Med* 2011; 365 (11): 975–7.
- Dhruva SS, Bero LA, Redberg RF. Strength of study evidence examined by the FDA in premarket approval of cardiovascular devices. *JAMA*, 2009; 302 (24): 2679–85.
- Fraser AG, Krucoff MW, Brindis RG, Komajda M, Smith SC Jr. Commentary: International collaboration needed on device clinical standards. *Br Med J* 2011; 342 d2952.
- Fraser AG, Daubert JC, Van de Werf F, Estes NA III, Smith SC Jr, Krucoff MW, Vardas PE, Komajda M. Clinical evaluation of cardiovascular devices: principles, problems, and proposals for European regulatory reform. Report of a policy conference of the European Society of Cardiology. *Eur Heart J* 2011; 32 (13): 1673–86.
- Freemantle N. Commentary: Evaluating and regulating device therapy. *Br Med J* 2011; 342 d2839.
- Godlee F. The trouble with medical devices. *Br Med J* 2011; 342 d3123.
- Institute of Medicine. Medical devices and the public's health. The FDA 510(k) clearance process at 35 years. Report Brief July 2011.
- Kolata G. Study is ended as a stent fails to stop strokes. *New York Times* September 7, 2011.
- Thiele H, Zeymer U, Neumann FJ, Ferenc M, Olbrich HG, Hausleiter J, Richardt G, Hennersdorf M, Empen K, Fuernau G, Desch S, Eitel I, Hambrecht R, Fuhrmann J, Bohm M, Ebel H, Schneider

- S, Schuler G, Werdan K. Intraaortic Balloon Support for Myocardial Infarction with Cardiogenic Shock. *N Engl J Med* 2012; doi: 10.1056/NEJMoa1208410.
- Thompson M, Heneghan C, Billingsley M, Cohen D. Medical device recalls and transparency in the UK. *Br Med J* 2011; 342 d2973
- Wilmshurst P. The regulation of medical devices. *Br Med J* 2011; 342 d2822.
- Windeler J, Sauerland S, Ernst AS. Warum Medizinprodukte in Deutschland einer besseren Regulierung bedürfen. *Barmer GEK Gesundheitswesen* aktuell 2011; 152–66.

Teil III

Krankenhauspolitische Chronik

(Kapitel 17)

This page intentionally left blank

17 Krankenhauspolitische Chronik

Simone Burmann und Dirk Bürger

Nachdem sich die finanzielle Situation der gesetzlichen Krankenversicherung (GKV) sowohl durch die Vorgaben des GKV-Finanzierungsgesetzes (GKV-FinG) als auch dank einer überaus robusten sowie positiven wirtschaftlichen Entwicklung deutlich verbessert hat – die GKV und der Gesundheitsfonds weisen für das Jahr 2011 einen Überschuss von rd. 20 Mrd. Euro aus – nutzten die Gesundheitspolitiker der christlich-liberalen Regierungsfraktion und der Bundesgesundheitsminister Daniel Bahr die vergangenen zwölf Monate, um gesetzgeberisch sehr aktiv zu werden. So wurden u. a. das GKV-Versorgungsstrukturgesetz, das Pflege-Neuausrichtungsgesetz, das Psychiatrie-Entgeltgesetz, die Gebührenordnung für Zahnärzte, die 2. AMG-Novelle und das Transplantationsgesetz parlamentarisch beraten und im Deutschen Bundestag beschlossen. Auch nach der parlamentarischen Sommerpause müssen die Gesundheitspolitiker im Deutschen Bundestag aktiv bleiben. So stehen z. B. das Patientenrechtegesetz, das Krebsplan-Umsetzungsgesetz, das Medizinproduktegesetz, das Notfallsanitätergesetz und die 8. Novellierung des Gesetzes gegen Wettbewerbsbeschränkungen auf dem Arbeitsplan der Parlamentarier.

Trotz Einsparvorgaben aus dem GKV-Finanzierungsgesetz sind die Ausgaben der GKV für die Krankenhäuser auch im Jahr 2011 wieder deutlich gestiegen und haben mit 60,83 Mrd. Euro einen neuen Höchstwert erreicht. Im Vergleich zu 2010, wo die GKV 58,82 Mrd. Euro für die stationäre Versorgung ausgab, ist dies eine Steigerung um zwei Mrd. Euro bzw. ein Plus von 3,4 Prozent. Dieser Trend wird weiter verstärkt, weil der Gesetzgeber als Reaktion auf die emotional ansprechende Kampagne „Krankenhäuser in Not!“ der Deutschen Krankenhausgesellschaft (DKG) die Tarifrefinanzierung der Krankenhäuser mit dem Psychiatrie-Entgeltgesetz nochmals nachgebessert hat. Allein aufgrund dieser Änderung werden 2012 rd. 300 Mio. Euro zusätzlich an die Krankenhäuser ausgezahlt – trotz äußerst positiver Bilanzmeldungen von privaten wie öffentlichen Krankenhauskonzernen. So hat beispielsweise die Berliner Charité das Jahr 2011 mit einem Überschuss von 8,2 Mio. Euro beendet, Helios seinen Gewinn im Jahr 2011 um 15% auf 270 Mio. Euro gesteigert oder schütten die Sana Kliniken aufgrund eines erfolgreichen Geschäftsjahres 2011 nach eigenen Angaben 12,2 Millionen Euro als Erfolgsvergütung an ihre Klinikmitarbeiter aus.

Bis zur Bundestagswahl im Herbst 2013 sind nur noch wenige parlamentarische Arbeitsmonate vorhanden, daher wird es sehr spannend, ob bis dahin, neben der Abarbeitung der bereits vorbereiteten Gesetzesinitiativen noch weitere, vor allem die Krankenhäuser betreffende Gesetzesinitiativen gestartet werden. Vielleicht wird die Initiative der CDU-Krankenhausexperten Lothar Riebsamen, MdB, wiederbelebt, der über den Verzicht auf die Zuzahlung der Patienten bei einer stationären Behandlung ein kleines selektivverträgliches Fenster eröffnen wollte.

Termin	Gremium	Vorgang	Legende
28. Juni 2012	Selbstverwaltung	3. Bericht zum Pflegesonderprogramm für die Jahre 2009–2011	<p>Der GKV-Spitzenverband berichtet gemäß § 4 Abs. 10 Satz 12 Krankenhausentgeltgesetz (KHEntgG) dem Bundesministerium für Gesundheit (BMG) jährlich über die Zahl der Vollkräfte und den Umfang der aufgestockten Teilzeitstellen, die aufgrund der Förderung zusätzlich eingerichtet wurden.</p> <p>Auf Basis der Vereinbarungsdaten ist eine konstant hohe Inanspruchnahme der Förderung durch die Kliniken festzustellen. Die gesetzlichen Krankenkassen haben mit den Krankenhäusern in den Jahren 2009 bis 2011 finanzielle Vereinbarungen getroffen, die zu einer Aufstockung um ca. 14 400 zusätzliche Pflegevollkräfte führte. Insgesamt sind im Gesamtzeitraum rund 1,07 Mrd. Euro an Fördermitteln abgerufen worden.</p> <p>In diesem Zusammenhang muss jedoch darauf hingewiesen werden, dass die Zahl der tatsächlich neu geschaffenen Stellen nicht zuverlässig ermittelt werden kann, weil nicht alle Krankenhäuser der gesetzlichen Nachweispflicht nachgekommen sind. So liegen dem GKV-Spitzenverband Bestätigungen von Wirtschaftsprüfern für das Jahr 2009 von 62 % und für das Jahr 2010 von 59 % der Krankenhäuser vor.</p>
27./28. Juni 2012	Politik	85. Gesundheitsministerkonferenz in Saarbrücken	<p>Im Mittelpunkt dieser 85. Gesundheitsministerkonferenz (GMK) stand das Thema Sicherstellung der flächendeckenden gesundheitlichen Versorgung. Mit dem beschlossenen Leittrag „Sicherung einer flächendeckenden gesundheitlichen Versorgung“ sprechen sich die Mitglieder der GMK u. a. für eine bessere Verzahnung der bisher voneinander getrennten Planungsinstrumente in der ambulanten und stationären Versorgungsplanung aus, mit dem Ziel einer „Versorgung aus einem Guss“.</p> <p>Hinsichtlich der Fachkräftesicherung im Gesundheitswesen einigten sich die Länder darauf, die Pflegefachausbildungen zeitnah zu einem Berufsgesetz zusammenzuführen.</p>
20. Juni 2012	Wissenschaft	Der Sachverständigenrat legt sein Sondergutachten 2012 „Wettbewerb an der Schnittstelle zwischen ambulanter und stationärer Gesundheitsversorgung“ vor	<p>Im Gutachten des Sachverständigenrates zur Begutachtung der Entwicklung im Gesundheitswesen wird untersucht, ob und inwieweit eine Stärkung des Wettbewerbs an der Schnittstelle zwischen dem ambulanten und dem stationären Sektor zu einer Verbesserung von Effizienz und Effektivität der Gesundheitsversorgung beizutragen vermag. Dabei thematisieren die Ausführungen zum Schnittstellenmanagement, zum Qualitätswettbewerb und zu den wettbewerblichen Bedingungen an der Sektorengrenze Konzepte und Vorschläge, die auf Effizienz und Effektivitätsverbesserungen sowohl im kollektiven als auch im selektivvertraglichen System abzielen.</p> <p>Im Detail unterbreitet der Rat zur Sicherung einer sektorenübergreifenden Versorgungskontinuität u. a. folgende Empfehlungen:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Harmonisierung sozialrechtlicher Regelungen in SGB V und XI, auch zur Verbesserung der Zusammenarbeit zwischen Krankenhaus und umfassender Pflegeberatung nach § 7a SGB XI • verbindliche gesetzliche Vorgaben zur Ausgestaltung des Entlassungsmanagements nach Nationalen Expertenstandards mit Entwicklung einer nationalen Leitlinie

Termin	Gremium	Vorgang	Legende
20. Juni 2012	Wissenschaft	Der Sachverständigenrat legt sein Sondergutachten 2012 „Wettbewerb an der Schnittstelle zwischen ambulanter und stationärer Gesundheitsversorgung“ vor	<ul style="list-style-type: none"> • Erweiterung der nachstationären Behandlungsmöglichkeiten des Krankenhauses im Sinne von Transitional Care-Modellen und Weiterentwicklung um rehabilitative Anforderungen • Dokumentation von ungeplanten Rehospitalisierungen und deren Aufnahme in die Qualitätsberichterstattung • Vorgabe von Mindeststandards für die multidisziplinäre Informationsübermittlung bei der Krankenhausentlassung • Festlegung von Rahmenbedingungen zur Förderung der sektorenübergreifenden Interoperabilität von Informations- und Kommunikationstechnologien sowie • vollständige Übermittlung des Medikamentenplans einschließlich Begründungen für erfolgte Umstellungen.
20. Juni 2012	Gesetzgebung	Anrufung des Vermittlungsausschusses im Rahmen der Beratungen zum Psych-EntgG	<p>Der Gesundheitsausschuss des Bundesrats empfiehlt die Anrufung des Vermittlungsausschusses (VA) zwischen Deutschen Bundestag und Bundesrat, um seine Forderungen nach einem vollständigen Tarifausgleich für das Jahr 2012, einer vollständigen Einführung des Orientierungswerts ab 2013 sowie umfangreiche Nachbesserungen beim Mehrleistungsabschlag sowie beim Landesbasisfallwert durchzusetzen zu können. Sollten diese Länderforderungen eine Mehrheit im VA finden, ist mit einer finanziellen Mehrbelastung der GKV von rund drei Milliarden Euro bis 2014 zu rechnen.</p> <p>Der Bundesrat schließt sich dem Votum des Gesundheitsausschusses nicht an und stimmt in seiner Sitzung am 6. Juli 2012 dem Gesetz zu.</p>
15. Juni 2012	Gesetzgebung	Bundesrat beschließt Gesetze zur Neuregelung der Organspende	<p>Der Bundesrat hat den Gesetzen zur Änderung des Transplantationsgesetzes sowie zur Umsetzung einer Entscheidungslösung im Transplantationsgesetz zugestimmt.</p> <p>Mit der Novelle des Transplantationsgesetzes werden EU-rechtliche Vorgaben zur Qualität und Sicherheit von Organspenden umgesetzt. Zudem werden die Entnahmekrankenhäuser verpflichtet, Transplantationsbeauftragte zu bestellen, die den Gesamtprozess der Organspende in den Kliniken und mit der Koordinierungsstelle (DSO) organisieren.</p>
14. Juni 2012	Wissenschaft	„Krankenhaus Rating Report 2012“ veröffentlicht	<p>Das Rheinisch-Westfälische Institut für Wirtschaftsforschung e. V. (RWI) untersucht im „Krankenhaus Rating Report 2012“ den Krankenhausmarkt und die wirtschaftliche Lage deutscher Krankenhäuser. Diese Ausarbeitung basiert auf einer Stichprobe von 705 Jahresabschlüssen aus dem Jahr 2009, die insgesamt 1 057 Krankenhäuser umfasst, sowie 286 Jahresabschlüsse aus dem Jahr 2010.</p> <p>Aus dem achten Report geht hervor, dass sich die wirtschaftliche Lage der deutschen Krankenhäuser seit 2010 verschlechtert hat. Befanden sich im Jahr 2010 noch 10 % der Häuser im „roten Bereich“ mit erhöhter Insolvenzgefahr, dürften es laut Report jetzt mittlerweile 15 % sein. Trotzdem befinden sich aber ca. 80 % der Häuser im „grünen Bereich“.</p> <p>Einen Zusammenhang gibt es auch zwischen Wirtschaftlichkeit, Qualität und Patientenzufriedenheit. Häuser mit geringerer Qualität und weniger zufriedenen Patienten schneiden schlechter ab.</p>

Termin	Gremium	Vorgang	Legende
5. Juni 2012	Gesetzgebung	Regierungskoalition beschließt Änderungsanträge zum Psych-EntG	<p>Die Gesundheitspolitiker aus CDU/CSU und FDP haben weitere Änderungsanträge zum Psych-EntG (Drs. 17(14) 0280) beschlossen. Die wesentlichen Inhalte sind:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Klarstellung, dass der Veränderungswert für optierende wie für nicht optierende Krankenhäuser an Stelle der Veränderungsrate als Obergrenze für den Anstieg des Gesamtbetrags gilt. • Bei der Vereinbarung des Veränderungswerts darf es bei der Bereinigung durch bereits anderweitig finanzierte Kostensteigerungen nicht zu einer Unterschreitung der Grundlohnrate kommen. Dies gilt für die Bereiche des KHEntG und der BpflV. <p>Die 2./3. Lesung im Deutschen Bundestag erfolgt am 14. Juni 2012 und der 2. Durchgang ist für den 6. Juli im Bundesrat geplant. Wesentliche Regelungen des Gesetzes werden zum 1. August 2012, weitere Regelungen zum 1. Januar 2013 in Kraft treten.</p>
30. Mai 2012	Wissenschaft	GKV-Spitzenverband stellt Gutachten des Rheinisch-Westfälischen Instituts für Wirtschaftsforschung Essen (RWI) zur Mengenentwicklung vor	<p>Das Gutachten des Rheinisch-Westfälischen Instituts für Wirtschaftsforschung Essen (RWI), das der GKV-Spitzenverband in Auftrag gegeben hat, macht deutlich, dass sich nur ein Teil der Mengenentwicklung im stationären Bereich durch die demografische Entwicklung erklären lässt. Nach Analysen der Gutachter steigt die Leistungsmenge (im DRG-Fallpauschalensystem der sogenannte Casemix) seit Einführung der Fallpauschalen jährlich um ca. drei Prozent. Schon die Begleitforschung zur DRG-Einführung zeigt, dass weniger als die Hälfte davon auf die Alterung der Bevölkerung zurückzuführen ist. Offenbar erbringen Krankenhäuser einen Teil der zusätzlichen Leistungen allein aus ökonomischen Gründen.</p>
22. Mai 2012	Wissenschaft	GKV-Spitzenverband veröffentlicht die Studie zu Zuweisungsprämien an Leistungserbringer	<p>Die Studie, die unter wissenschaftlicher Leitung von Prof. Kai-D. Bussmann vom Economy & Crime Research Centers der Martin-Luther-Universität Halle-Wittenberg entstand, basiert auf einer Selbst- und Brancheneinschätzung medizinischer Leistungserbringer zur Praxis gezielter Zuweisungen.</p> <p>Niedergelassene Ärzte und stationäre Einrichtungen treten nach Einschätzung der Branche sowohl als Geber als auch als Nehmer auf; nicht-ärztliche Leistungserbringer hingegen nur als Geber. Als Anreize werden Geld, aber auch Sachleistungen wie Tagungskosten oder Geräte angeboten bzw. angenommen, urteilten die Befragten. Bei niedergelassenen Ärzten und stationären Einrichtungen kämen auch prä- bzw. postoperative Vereinbarungen vor.</p>
16. Mai 2012	Wissenschaft	Umfrage des Verbandes der Krankenhausdirektoren Deutschlands e.V. zur wirtschaftlichen Lage der Krankenhäuser	<p>Die Umfrage unter 1 800 Mitgliedern des Verbandes der Krankenhausdirektoren Deutschlands e.V. (VKD) zeige auf, dass 43 % der Allgemeinkrankenhäuser das Jahr 2011 mit einem Defizit abgeschlossen haben; dass der Anteil der Allgemeinkrankenhäuser, die ihre Zukunft aus eigener Kraft meistern können, bei nur noch neun Prozent liegt, da auch die Investitionsförderung der Bundesländer seit Jahren stetig abnimmt – von rund 3,8 Mrd. Euro im Jahr 1993 auf 2,8 Mrd. Euro in 2010.</p>

Termin	Gremium	Vorgang	Legende
16. Mai 2012	Wissenschaft	Umfrage des Verbandes der Krankenhausdirektoren Deutschlands e.V. zur wirtschaftlichen Lage der Krankenhäuser	Als Hauptursachen für die Defizite der Krankenhäuser nennt der VKD auf Grundlage der Umfrage vor allem die Erlöskürzungen in Höhe von 1,3 Milliarden Euro aus dem GKV-Finanzierungsgesetz in den Jahren 2011 und 2012 sowie eine falsche Kalkulationsmethode im DRG-System, die vor allem kleine Häuser der Grund- und Regelversorgung massiv benachteilige und sie nach den Daten für 2011 und 2012 sogar im Bestand gefährde. Die Fallpauschalen-Kalkulation gehe von einem Durchschnittskrankenhaus mit 401 Betten und 17 938 behandelten Fällen jährlich aus, wobei ein Durchschnittskrankenhaus laut Statistischem Bundesamt über lediglich 263 Betten verfüge und 9 946 stationäre Patienten im Jahr behandle. Es werde also zum Nachteil der kleinen Allgemeinkrankenhäuser kalkuliert, die über die Hälfte aller Häuser in Deutschland ausmachten. Aufgrund der deutlich geringeren Zahlen an stationären Patienten entstehe bei ihnen systembedingt eine Unterfinanzierung.
14. Mai 2012	Selbstverwaltung	Landesbasisfallwerte 2012 bundesweit vereinbart	Die Landesbasisfallwerte (LBFW) für 2012 sind vereinbart. Der bundesdurchschnittliche LBFW beträgt nun 2 993,09 Euro, was einer Steigerung von 1,53 % zum Vorjahr entspricht. Das Erlösvolumen steigt um 4,15 % auf 58,36 Milliarden Euro an. In Rheinland-Pfalz ist mit 3 175,75 Euro der niedrigste und in Schleswig-Holstein mit 2 930,79 Euro der höchste LBFW vereinbart worden (vgl. www.aok-gesundheitspartner.de).
3. Mai 2012	Gesetzgebung	Regierungskoalition und BMG verständigen sich auf „Eckpunkte zur Krankenhausfinanzierung“	Die Gesundheitspolitiker von CDU/CSU und FDP sowie das Bundesgesundheitsministerium haben sich auf einen Tarifaufgleich für die Krankenhäuser für 2012 i. H. v. einem Drittel der Differenz zwischen der Rate der Tarifierhöhungen und dem Grundlohnsummen-Anstieg geeinigt. Außerdem wird ab 2013 der anteilige Orientierungswert die Grundlohnsummen-Entwicklung als Maßstab für die Veränderung der Landesbasisfallwerte ablösen. Die Bundesregierung hat dabei festzulegen, zu welchem Anteil der Orientierungswert für die Entwicklung der Landesbasisfallwerte zugrunde gelegt wird. Außerdem ist eine stärkere Begrenzung der Erlöse für Mehrleistungen geplant. Die Erlöse für vereinbarte Mehrleistungen sollen für zwei Jahre um mindestens 30 % gekürzt werden. Darüber hinaus wird auch über indikationsbezogene Mehrleistungsabschläge nachgedacht. Schließlich soll geprüft werden, ob auch bereits im DRG-Kalkulationsverfahren Abschläge für Mehrleistungen berücksichtigt werden können. Die Änderungen werden noch in das laufende Psych EntgG-Gesetzgebungsverfahren eingearbeitet.

Termin	Gremium	Vorgang	Legende
23. April 2012	Gesetzgebung	Öffentliche Anhörung des Gesundheitsausschusses im Deutschen Bundestag zum Psych-EntgG	Die Mitglieder des Gesundheitsausschusses des Deutschen Bundestages erörterten im Rahmen einer öffentlichen Expertenanhörung sowohl den Gesetzentwurf der Bundesregierung für ein neues Entgeltsystem für psychiatrische und psychosomatische Einrichtungen (Drs.17/8986) als auch Anträge der Fraktionen Die Linke (Drs. 17/5119) und Bündnis 90/Die Grünen (Drs. 17/9169). Die Pläne der Bundesregierung für ein neues Entgeltsystem in psychiatrischen und psychosomatischen Einrichtungen stießen dabei bei den Experten auf ein unterschiedliches Echo. So sahen z. B. Vertreter der Bundespsychotherapeutenkammer (BPTK) Chancen für eine leistungsgerechtere Vergütung, während der ehemalige ärztliche Leiter des Klinikums Bremen Ost, Professor Peter Kruckenberg, eine schlechtere Versorgung psychisch Kranker zu höheren Kosten als heute befürchtet. DKG und GKV-Spitzenverband haben den Gesetzentwurf grundsätzlich begrüßt, dabei aber einen punktuellen Nachbesserungsbedarf aufgeführt.
23. April 2012	Qualität	BMG legt Bericht zur Umsetzung von Hygieneverordnungen für die Krankenhäuser vor	Nach dem Bericht des Bundesministeriums für Gesundheit, den der Gesundheitsausschuss des Deutschen Bundestages angefordert hatte (Drs. 17(14)0262), haben es Baden-Württemberg, Bayern, Berlin, Sachsen und Thüringen versäumt, eine Richtlinie nach § 23 Abs. 8 des Infektionsschutzgesetzes zu erlassen. In diesen Verordnungen sollte die Anzahl der Hygienefachkräfte in Krankenhäusern und deren Fort- und Weiterbildung festgelegt werden.
19. April 2012	Qualität	Abschlussbericht des AQUA-Instituts zur Hüft-Endoprothesenversorgung wird veröffentlicht	Der G-BA beschließt die Veröffentlichung des vom AQUA-Institut Göttingen erstellten Abschlussberichts zum Qualitätssicherungsverfahren bei der Hüft-Endoprothesenversorgung. Das von AQUA entwickelte Verfahren geht über die bereits bestehende Qualitätssicherung hinaus und ermöglicht es, den Krankheitsverlauf nach Abschluss der Klinikbehandlung zu beobachten. Der Ersatz von Hüftgelenken oder Revisionen zählen zu den häufigsten Gelenkersatzoperationen in Deutschland. Im Jahr 2010 gab es 157 712 Erstimplantationen, die nicht frakturbedingt waren, 46 603 frakturbedingte Implantationen sowie fast 25 000 Revisionen.
18. April 2012	Politik	Die Arbeitsgruppe Gesundheit der CDU/CSU-Bundestagsfraktion veröffentlicht Positionspapier zur Krankenhauspolitik	Die Arbeitsgruppe Gesundheit der CDU/CSU-Bundestagsfraktion hat einen Entwurf für ein Positionspapier zur Krankenhauspolitik entwickelt. Die Regelungen sollen in die Beratungen zum Psych-EntgG einfließen. Mit fünf Maßnahmen wollen die Gesundheitspolitiker der Union zur Verbesserung der wirtschaftlichen Situation der Krankenhäuser, aber auch zur Strukturverbesserung beitragen. Diese Maßnahmen umfassen: <ul style="list-style-type: none"> • einen teilweisen Tarifaufgleich für das Jahr 2012 • die Umsetzung des anteiligen Orientierungswertes für 2013 • eine dauerhafte strukturelle Begrenzung von Mehrleistungen • Ausnahmen von der Mehrleistungsbegrenzung und • eine bessere Nutzung von Möglichkeiten, die Länder zur Erfüllung ihrer Investitionspflichten zu bewegen.

Termin	Gremium	Vorgang	Legende
18. April 2012	Politik	Bundesregierung beantwortet Kleine Anfrage der Fraktion BÜNDNIS 90/DIE GRÜNEN zur Umsetzung des Orientierungswertes für Krankenhäuser	<p>Die Ausgabenentwicklung für die Krankenhäuser soll in absehbarer Zeit genauer als bisher bemessen werden. Wie das Bundesministerium für Gesundheit (BMG) im Auftrag der Bundesregierung in seiner Antwort (Drs.17/9337) auf eine Kleine Anfrage der Fraktion Bündnis 90/Die Grünen (Drs. 17/9229) mitteilt, soll die Einführung des sogenannten Veränderungswertes im laufenden Gesetzgebungsverfahren des Psych-Entgeltgesetzes (Drs. 17/8986) geprüft werden. Bislang ist die Einführung des neuen Wertes im kommenden Jahr geplant. Eine zeitliche Vorgabe enthalte die gesetzliche Regelung aber nicht, schreibt die Regierung.</p> <p>Das BMG weist darauf hin, dass der Veränderungswert dafür sorgen soll, „dass die Krankenhäuser auch weiterhin wirtschaftlich handeln“. Deshalb solle die geltende Grundlohnrate, die auf die beitragspflichtigen Einnahmen abstellt, nicht durch den vom Statistischen Bundesamt zu ermittelnden Orientierungswert abgelöst werden, der auf die Kostenentwicklung im Krankenhausbereich abstellt, sondern „durch den zu finanzierenden Anteil des Orientierungswertes“ – den Veränderungswert (oder auch anteiligen Orientierungswert).</p>
5. April 2012	Wissenschaft	Destatis – Gesundheitsausgaben in Deutschland erreichen 2010 einen Höchstwert	Die Ausgaben für Gesundheit sind 2010 um 8,9 Milliarden Euro oder 3,2 % gestiegen. Zugleich sank aber der Anteil der Gesundheitsausgaben am Bruttoinlandsprodukt von 11,7 auf 11,6 %. Pro Kopf liegen die Gesundheitsausgaben 2010 bei 3 510 Euro. Sie sind damit binnen zehn Jahren um fast 36 % gestiegen. Im stationären Sektor stiegen die Ausgaben um 4,0 % auf 104,2 Milliarden Euro. Den größten Posten bilden hier die Krankenhäuser, die ein Wachstum von 4,7 Prozent auf 74,3 Milliarden Euro verbuchten.
22. März 2012	Gesetzgebung	Deutscher Bundestag berät in erster Lesung das Transplantationsgesetz sowie den Gruppenantrag zur Entscheidungslösung	<p>Der Deutsche Bundestag hat in erster Lesung das Transplantationsgesetz und den Gruppenantrag zur Entscheidungslösung beraten. Darüber hinaus wurden kurzfristig vor der ersten Lesung in Form von Änderungsanträgen Vorschläge für die Konkretisierung der Aufgaben der Transplantationsbeauftragten sowie zur Verbesserung der versicherungsrechtlichen Absicherung des Lebendorganspenders vorgelegt. Mit diesen Regelungen wird im Wesentlichen die bisher durch Richterrecht gegebene Rechtslage in Gesetzestext gefasst:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Die Krankenkasse des Organempfängers ist zuständig für die Leistungen an den Spender. • Die Erstattung von Verdienstausfall der Organspender soll zum einen in Gestalt eines Anspruchs auf Entgeltfortzahlung (6 Wochen), zum anderen in Form eines umfassenden Krankengeldanspruchs gegenüber der Krankenkasse des Empfängers (bei Überschreitung der 6 Wochen) auf eine gesetzliche Grundlage gestellt werden. • Die Krankenkasse bzw. das private Krankenversicherungsunternehmen des Organempfängers erstatten dem Arbeitgeber das fortgezahlte Arbeitsentgelt einschließlich der Sozialversicherungsbeiträge auf Antrag.

Termin	Gremium	Vorgang	Legende
22. März 2012	Gesetzgebung	Deutscher Bundestag berät in erster Lesung das Transplantationsgesetz sowie den Gruppenantrag zur Entscheidungslösung	<ul style="list-style-type: none"> • Im Bereich der gesetzlichen Unfallversicherung wird im Interesse der Spender eine eindeutige Abgrenzung der versicherungsrechtlichen Absicherung vorgenommen; der Unfallversicherungsschutz soll sich grundsätzlich auf alle Gesundheitsschäden im Zusammenhang mit einer Lebendorganspende beziehen. • Die Absicherung des Lebendorganspenders soll unabhängig vom Versicherungsstatus des Organempfängers gewährleistet werden (die PKV-Unternehmen haben sich dazu verpflichtet, die Absicherung der Spender sicherzustellen, wenn ein Organ an eine privat krankenversicherte Person gespendet wird).
21. März 2012	Gesetzgebung	Bundeskabinett beschließt Gegenäußerung zum Psych-EntgG	<p>Die Bundesregierung hat in ihrer Gegenäußerung zur Stellungnahme des Bundesrats zum PsychEntgG 14 Änderungsvorschläge bewertet. Drei Änderungsvorschläge des Bundesrats werden im weiteren Gesetzgebungsverfahren geprüft:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Verlängerung der Frist für die Entscheidung zur Teilnahme an der Optionsphase auf den 31.12. des jeweiligen Jahres. • Nachverhandlungsmöglichkeiten für nicht optierende Krankenhäuser nach Psych-PV bleiben bis einschließlich 2016 erhalten. • Einführung eines Orientierungswerts als Obergrenze für somatische und Psych-Einrichtungen ab 2014. Hier ist in der Gegenäußerung der Bundesregierung ein redaktioneller Fehler, da der Orientierungswert für Psych-Einrichtungen dort erst ab 2017 gelten soll. <p>Die 1. Lesung erfolgt im Deutschen Bundestag am 22. März 2012.</p>
21. März 2012	Politik	BMG beantwortet Kleine Anfrage der Grünen zur „steigende Rate an Kaiserschnittbindungen“	<p>In ihrer Antwort auf die Kleine Anfrage der Fraktion Bündnis 90/Die Grünen zur gestiegenen Kaiserschnitttrate in Deutschland (BT-Drs. 17/9039) erklärt die Bundesregierung, dass im Jahr 2009 nach Angaben des Statistischen Bundesamtes rund ein Drittel aller Geburten in Deutschland per Kaiserschnitt erfolgten. Vier Jahre zuvor waren es 28 %. Die Entscheidung für einen Kaiserschnitt trafen grundsätzlich Ärzte gemeinsam mit Hebammen und den werdenden Müttern „auf der Grundlage aktueller wissenschaftlicher Erkenntnisse“. Dabei seien die „medizinische Notwendigkeit“ und die „Abwägung der gesundheitlichen Risiken für Mutter und Kind vorrangig ausschlaggebend“.</p>
16. März 2012	Selbstverwaltung	Ergänzungsvereinbarung zur Vereinbarung über die Einführung eines Psych-Entgeltsystems gem. § 17d KHG abgeschlossen	<p>Der GKV-Spitzenverband, die DKG und der PKV-Verband haben sich auf eine Ergänzungsvereinbarung zur Vereinbarung über die Einführung eines Psych-Entgeltsystems gem. § 17d KHG geeinigt. Die Vereinbarung beinhaltet Regelungen, die für den Einstieg in die Systementwicklung eines Abrechnungssystems für Psych-Entgelte notwendig sind. Ohne diese vorzeitigen Absprachen wäre es nicht möglich, den gesetzlich vorgegebenen Termin der Systemeinführung zum 1. Januar 2013 einzuhalten.</p>

Termin	Gremium	Vorgang	Legende
16. März 2012	Selbstverwaltung	Vereinbarung zur Leistungsdokumentation PIA unterzeichnet	<p>Die Selbstverwaltungspartner auf Bundesebene haben eine Vereinbarung zur Leistungsdokumentation der psychiatrischen Institutsambulanzen (PIA) geschlossen.</p> <p>Diese Vereinbarung beinhaltet:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Bundesweite Vollerhebung von drei Merkmalen • Kontaktdatum • Fand ein Arztkontakt statt: Ja/Nein • Fand ein Hausbesuch statt: Ja/Nein • Die Länder, die das bayerische Modell anwenden, müssen keine zusätzliche Dokumentation durchführen, sofern die genannten Basismerkmale aus ihren Datensätzen herausgelesen werden können. <p>Mit ersten Ergebnissen ist nicht vor dem Jahr 2014 zu rechnen.</p>
2. März 2012	Gesetzgebung	Bundesrat beschließt Stellungnahme zum Psych-EntG	<p>Der Bundesrat stimmt dem Gesetzentwurf grundsätzlich zu und erläutert seine darüber hinausgehenden Änderungsvorschläge. Zu diesen zählt u. a., „die finanziellen Steuerungsmöglichkeiten eines künftigen leistungsbezogenen Entgeltsystems nicht allein zur Herstellung von mehr Kostentransparenz und Kostendämpfung zu nutzen, sondern mit geeigneten finanziellen Anreizen auch dem Ziel einer qualitativen Verbesserung der psychiatrischen, psychotherapeutischen und psychosomatischen Gesamtversorgung gerecht zu werden“. Für die Krankenhäuser ist zudem der Vorschlag des Bundesrates von Bedeutung, zum 1. Januar 2014 den Orientierungswert sowohl für somatische als auch für psychiatrische und psychosomatische Einrichtungen verpflichtend einzuführen. Die für die Steigerung der Krankenhauspreise maßgebliche Grundlohnrate bilde die realen Kostenentwicklungen nur unzureichend ab, so der Bundesrat. Insbesondere die steigenden Personalkosten führten nach der bestehenden Regelung zu einem steigenden Missverhältnis zwischen Kosten- und Einnahmenentwicklung. Unter diesem Aspekt sei auch im Bereich der Allgemeinkrankenhäuser der Anteil der Tarifsteigerungen, der die Veränderungsrate der Grundlohnentwicklung übersteige, zusätzlich im Landesbasisfallwert zu berücksichtigen.</p>
1. März 2012	Politik	Bund und Länder vereinbaren Eckpunktepapier zur Neuordnung der Pflegeausbildung	<p>Bund und Länder haben sich auf eine gemeinsame Grundlage für eine Neuordnung der Pflegeausbildung geeinigt. Demnach sollen die bisher getrennten Ausbildungsgänge für Alten-, Kranken-, und Kinderkrankenpflege zusammengelegt werden. Ergänzend soll eine neue akademische Pflegeausbildung eingeführt werden. Darüber hinaus werden vier Finanzierungsalternativen geprüft:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ausbildungsfonds finanziert von Ländern und Trägern • Ausgleichsfonds finanziert von Trägern, GKV & SPV • Ausbildungskosten durch Träger, GKV & SPV sowie Schulkosten durch die Länder • Ausbildungskosten durch Träger, GKV & SPV sowie Schulkosten schrittweise durch die Länder <p>Dies geht aus einem Eckpunktepapier zur Vorbereitung des Entwurfs eines neuen Pflegeberufgesetzes hervor.</p>

Termin	Gremium	Vorgang	Legende
27. Februar 2012	Selbstverwaltung	DKG-Symposium „Krankenhausfinanzierung zukunftssicher gestalten“	Die Deutsche Krankenhausgesellschaft (DKG) hat in Berlin zum Symposium „Krankenhausfinanzierung zukunftssicher gestalten“ u. a. auch den Bundesgesundheitsminister Daniel Bahr (FDP) eingeladen. Der DKG-Präsident Alfred Dänzer fordert in seinem Eröffnungsstatement finanzielle Unterstützung für die Krankenhäuser. Höhere Personalkosten durch neue Tarifabschlüsse hinterließen eine Finanzierungslücke von einer Milliarde Euro. Diese Finanzierungsschwierigkeiten sind nach Ansicht von Dänzer durch finanzielle Einschnitte in den vergangenen zwei Jahren entstanden. „Diese Kürzungen sind mit dem Blick auf die positiven Entwicklungen der gesetzlichen Krankenkassen verfassungswidrig“, sagte Dänzer. Der damalige Grund entfallte jetzt durch den Gewinn der Kassen; die Kürzungen müssten somit zurückgenommen werden. Der Bundesgesundheitsminister will jedoch mit den Überschüssen nicht die Defizite der Krankenhäuser finanzieren. „Die Hauptlast haben die Beitragszahler getragen“, so der Minister in seiner Replik. Des Weiteren kündigte Bahr an, dass die Anbindung der Krankenhauspreise an die Entwicklung der Grundlohnsumme in Kürze fallen werde. Näheres solle im „Gesetz zur Einführung eines pauschalierenden Entgeltsystems für psychiatrische und psychosomatische Einrichtungen“ (Psych-EntgG) geregelt werden.
21. Februar 2012	Wissenschaft	Statistisches Bundesamt veröffentlicht Daten zur „Notfallversorgung“ durch Krankenhäuser	Im Jahr 2010 wurden nach Angaben des Statistischen Bundesamtes (Destatis) 39 % aller Krankenhauspatientinnen und -patienten in Deutschland als Notfall eingewiesen (6,8 Millionen). Bei den übrigen vollstationären Aufnahmen handelte es sich entweder um eine reguläre Einweisung durch einen Arzt (9,3 Millionen), um eine Geburt (0,6 Millionen) oder um eine Verlegung aus einem anderen Krankenhaus (0,7 Millionen). Am häufigsten wurden Notfallpatientinnen und -patienten wegen Krankheiten des Kreislaufsystems behandelt, gefolgt von Verletzungen und Vergiftungen. Unter den Krankheiten des Kreislaufsystems waren Herzinsuffizienz und Hirninfarkt die häufigste Diagnose, bei den Verletzungen und Vergiftungen wurde die Schädel-/Hirnverletzung (intrakranielle Verletzung) am häufigsten diagnostiziert.
8. Februar 2012	Rechtsprechung	Bundessozialgericht entscheidet über Praxisgebühreneinzug bei Notfallambulanzen an Krankenhäusern	Nach der Entscheidung des Bundessozialgerichts – Az. B 6 KA 12/11 R – dürfen die Kassenärztlichen Vereinigungen (KVen) auch bei Krankenhäusern die Honorarzahlungen kürzen, wenn diese für ambulante Behandlungen in großem Umfang keine Praxisgebühr eingezogen haben. Für Notfallambulanzen müssen die KVen dabei allerdings berücksichtigen, dass deren Ausfallquote naturgemäß höher ist als in einer normalen Arztpraxis. Das Zurückbehaltungsrecht der KVen ist in den Bundesmantelverträgen verankert. Es greift, wenn der Leistungserbringer über 10 % der Praxisgebühren nicht beibringt.

Termin	Gremium	Vorgang	Legende
31. Januar 2012	Wissenschaft	DKI veröffentlicht erstmals das Psychiatrie-Barometer	<p>Das Deutsche Krankenhausinstitut (DKI) veröffentlicht erstmals das Psychiatrie-Barometer für das Jahr 2011. Bei diesem handelt es sich um eine Befragung psychiatrischer und psychosomatischer Einrichtungen zu aktuellen Fragestellungen in diesem Versorgungsbereich.</p> <p>Wesentliche Eckpunkte sind:</p> <p>Bei den Strukturdaten der Krankenhäuser:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Die Psychiatrischen Fachkrankenhäuser verfügen im Durchschnitt (Median) über 158 Betten, während die Allgemeinkrankenhäuser im Budgetbereich durchschnittlich 105 Betten vorhalten. • In den Psychiatrischen Fachkrankenhäusern kamen im Jahr 2010 durchschnittlich 12,1 Fälle auf ein Bett. In den Allgemeinkrankenhäusern lag der Wert mit 12,5 Fällen etwas höher. • Die mittlere Verweildauer über alle Fälle aller Abteilungen im Budgetbereich lag im Jahr 2010 bei den Psychiatrischen Fachkrankenhäusern bei 25,4 Tagen. <p>Bei den MDK-Prüfungen:</p> <ul style="list-style-type: none"> • In den Psychiatrischen Fachkrankenhäusern fällt der entsprechende Anteilswert mit 8,8% nur geringfügig niedriger aus. Hochgerechnet auf die Gesamtfallzahl in diesen Einrichtungen würden bundesweit somit nahezu 50 000 psychiatrischer stationärer Fälle einer Einzelfallprüfung durch den MDK unterzogen. • Anlass der Prüfung: Generelle Notwendigkeit der stationären Behandlung und Dauer der stationären Behandlung.
30. Januar 2012	Selbstverwaltung	Endoprothesenregister Deutschland (EPRD) stößt bereits vor dem Start auf reges Interesse bei den Krankenhäusern	<p>Schon rund 150 Kliniken haben nach Aussage des Leiters des BQS-Instituts für Qualität und Patientensicherheit (BQS-Institut), Dr. Christof Veit, Informationen angefordert oder signalisiert, dass sie sich am „Endoprothesenregister Deutschland“ (EPRD) beteiligen wollen. Derzeit würden durch das Institut die Dokumentation und der Datenfluss zwischen den Krankenhäusern, den beteiligten Krankenkassen und der Registerstelle getestet. Der endgültige Startschuss für das neue bundesweite Register falle voraussichtlich Mitte 2012.</p> <p>Für die Krankenhäuser lohnt sich der Aufwand: EPRD-Kliniken erhalten exklusiv einmal im Jahr einen klinikspezifischen Bericht vom Register. Er gibt unter anderem Aufschluss darüber, welche Art von Prothese bei welchen Patienten bevorzugt eingebaut wird, wie sich die Zahl der Wechseloperationen entwickelt hat und warum es zu Wechseloperationen gekommen ist – bezogen auf das eigene Haus und im Vergleich zum Durchschnitt aller teilnehmenden Kliniken. Erfahrungen aus anderen Ländern zeigen zudem, dass sich mithilfe eines Registers die Zahl der Implantate, die wegen Problemen ausgewechselt werden müssen, deutlich senken lässt. Das erhöht die Patientensicherheit, ist aber auch ein Erfolg für alle Krankenhäuser, die ja eine bestmögliche Behandlung ihrer Patienten anstreben.</p>

Termin	Gremium	Vorgang	Legende
30. Januar 2012	Selbstverwaltung	DKG und Landeskrankenhausgesellschaften raten von Teilnahme an RWI-Studie zu den Landesbasisfallwerten ab	Im Auftrag des Bundesgesundheitsministeriums soll das Rheinisch-Westfälische Institut für Wirtschaftsforschung (RWI) herausfinden, warum die Landesbasisfallwerte in den einzelnen Bundesländern unterschiedlich sind. Ein Teil der Untersuchung ist eine bundesweite Datenerhebung bei den Kliniken. Die Deutsche Krankenhausgesellschaft (DKG) und mehrere Landeskrankenhausgesellschaften raten den Häusern aber von einer Teilnahme ab, weil an der Neutralität der Untersuchung Zweifel geäußert werden.
25. Januar 2012	Politik	Petitionsausschuss des Deutschen Bundestages empfiehlt OP-Checklisten	Der Petitionsausschuss des Deutschen Bundestages hat sich für die Schaffung gesetzlicher Regelungen zum Einsatz von OP-Checklisten in Krankenhäusern ausgesprochen. In ihrer Sitzung am 25. Januar 2012 beschlossen die Abgeordneten einstimmig, eine dahingehende Petition dem Bundesgesundheitsministerium (BMG) als Material zu überweisen und den Fraktionen des Bundestages zur Kenntnis zu geben. Wie aus der Begründung zur Beschlussempfehlung hervorgeht, sieht auch das BMG Checklisten als „wichtiges Instrument zur Erhöhung der Patientensicherheit“ an. Schon jetzt seien alle Erbringer von Leistungen der gesetzlichen Krankenversicherung zur Einführung eines internen Qualitätsmanagements sowie zur Beteiligung an Maßnahmen der einrichtungsübergreifenden Qualitätssicherung verpflichtet, erklärte das BMG gegenüber dem Petitionsausschuss. Hingewiesen wird auf Initiativen des Aktionsbündnisses Patientensicherheit (APS), das eine Vielzahl von Materialien erarbeitet habe, um Fehler im medizinischen Behandlungsprozess und sonstige Risiken für Patienten zu erkennen. Das BMG bezeichnet es daher als fraglich, ob eine rechtliche Verankerung von OP-Checklisten darüber hinaus noch zu einer weiteren Verbreitung und Beachtung beitragen könnte.
19. Januar 2012	Rechtsprechung	Entscheidung des LSG Rheinland-Pfalz zur Abrechnung von intensivmedizinischer Komplexbehandlung	Die Abrechnung einer intensivmedizinischen Komplexbehandlung, bei der eine ständige ärztliche Anwesenheit auf der Intensivstation gewährleistet sein muss, ist durch einen Krankenträger nicht möglich, wenn der anwesende Arzt gleichzeitig Aufgaben auf der internistischen Hauptstation wahrnehmen muss. Dies entschied das LSG Rheinland-Pfalz in seinem heutigen Urteil (AktENZEICHEN L 5 KR 97/11) Der klagende Träger eines Krankenhauses führte die Behandlung eines bei der beklagten Krankenkasse Versicherten auf der Intensivstation durch, auf der montags bis freitags von 8.00 Uhr bis 16.30 Uhr ständig ein Arzt anwesend ist. In der übrigen Zeit ist ein ärztlicher Bereitschaftsdienst für die gesamte Abteilung Innere Medizin einschließlich der Intensivstation eingerichtet. Damit ist nach Auffassung des Landessozialgerichts allerdings die ständige ärztliche Anwesenheit auf der Intensivstation nicht gewährleistet, weil ein solcher Arzt nicht auch andere Aufgaben wahrnehmen dürfe. Dies ergebe sich aus den Beschreibungen der Abrechnungskodierungen, deren Wortlaut eine solche anderweitige Tätigkeit nicht zulasse. Damit konnte der Code 8-980 des Operationen- und Prozedurenschlüssels (OPS) Version 2008 nicht abgerechnet werden.

Termin	Gremium	Vorgang	Legende
18. Januar 2012	Gesetzgebung	Bundeskabinett beschließt Psych-EntgG	Das Bundeskabinett hat den Entwurf eines Gesetzes zur Einführung eines pauschalierenden Entgeltsystems für psychiatrische und psychosomatische Einrichtungen (Psych-Entgeltgesetz) beschlossen. Im Vergleich zum Referentenentwurf bleiben die wesentlichen Eckpfeiler wie die Options- und Konvergenzphase unverändert. Die 1. Lesung im Deutschen Bundestag ist für den 22. März, die öffentliche Anhörung durch den Ausschuss für Gesundheit für den 23. April und die abschließende 2./3. Lesung für den 11. Mai terminiert. Inkrafttreten soll das Gesetz zum 1. Juli 2012.
16. Januar	Politik	BMG und BMJ legen gemeinsam Referentenentwurf für ein Patientenrechtegesetz vor	Mit dem Referentenentwurf für ein Gesetz zur Verbesserung der Rechte von Patientinnen und Patienten (Patientenrechtegesetz) will die Bundesregierung mehr Transparenz und Rechtssicherheit für Patienten und Ärzte und ein neues Fundament für das gegenseitige Vertrauen von Patienten, Krankenkassen und Ärzten erreichen. Im Referentenentwurf ist u. a. vorgesehen, dass Krankenhäuser Anreize zur Erfassung von Fehlern erhalten sollen. Hierzu soll der G-BA einheitliche Regeln für ein Risiko- und Fehlermeldesystem erarbeiten.
5. Januar 2012	Wissenschaft	Managementberatung Kienbaum veröffentlicht Vergütungsstudie „Führungs- und Fachkräfte in Krankenhäusern 2011“	Nach Erkenntnissen des Vergütungsreports „Führungs- und Fachkräfte in Krankenhäusern“, in dem die Daten von 2 414 Mitarbeitern aus 176 Krankenhäusern ausgewertet wurden, sind die Gehälter der Fach- und Führungskräfte in deutschen Krankenhäusern im Jahr 2011 gestiegen, nachdem sie 2010 noch stagnierten: Die Krankenhäuser haben im Vergleich die Vergütung der nichtärztlichen Führungskräfte um durchschnittlich 2,7% und die der Ärzte um 2,3% angehoben. Im Jahr 2011 sind die Gehälter der Klinikgeschäftsführer im Schnitt um 4 000 Euro auf 156 000 Euro gestiegen. Chefärzte erhielten 266 000 Euro, das waren 9 000 Euro mehr als ein Jahr zuvor. Ärztliche Direktoren verdienen mit 123 000 Euro weniger als halb so viel wie Chefärzte. Für das Jahr 2012 erwarten die Kliniken eine weitere Gehaltssteigerung um 2%.
22. Dezember 2011	Qualität	Mindestmenge bei der Behandlung von Früh- und Neugeborenen	Vor dem Landesgericht Berlin-Brandenburg ist der G-BA gescheitert, durch eine Steuerung über Mindestfallzahlen für Behandlungszentren die Qualität der medizinischen Versorgung von Früh- und Neugeborenen zu sichern. Das LSG sieht keinen ausreichend gesicherten Beleg für die Eignung einer Mindestbehandlungsfallzahl als eine die Qualität der Versorgung „in besonderem Maße“ fördernde Maßnahme. Eine abschließende Entscheidung soll nun das Bundessozialgericht treffen, so Dr. Rainer Hess, Vorsitzender des G-BA.

Termin	Gremium	Vorgang	Legende
15. Dezember 2011	Wissenschaft	4,8 Mio. Beschäftigte im Gesundheitswesen	In Deutschland waren zum 31. Dezember 2010 rund 4,8 Mio. Menschen im Gesundheitswesen tätig. Wie das Statistische Bundesamt mitteilte, gab es 2010 im Gesundheitswesen damit rund 90 000 Arbeitsplätze mehr als im Vorjahr (+ 1,9%). Zusätzliche Arbeitsplätze gab es in folgenden Berufen: Ärzte (+ 8 000), Gesundheits- und Krankenpflege (+ 14 000) und Altenpflege (+ 11 000). In den Krankenhäusern gab es einen Zuwachs von 17 000 Beschäftigten. Von den 4,8 Mio. Beschäftigten waren 43,1% teilzeit- oder geringfügig beschäftigt.
13. Dezember 2011	Wissenschaft	Krankenhausdiagnosestatistik für das Jahr 2010	Das Statistische Bundesamt hat die Krankenhausdiagnosestatistik für das Jahr 2010 veröffentlicht. Danach wurden insgesamt knapp 18,5 Mio. Patienten vollstationär im Krankenhaus behandelt. Die Herzinsuffizienz war mit 271 335 Fällen der häufigste Grund für einen stationären Krankenhausaufenthalt. An zweiter Stelle lagen psychische und Verhaltensstörungen durch Alkohol (333 357 Fälle), worunter auch der akute Alkoholmissbrauch fällt. Die Herzerkrankung Angina pectoris (255 625 Fälle) nahm den dritten Platz ein.
8. Dezember 2011	Selbstverwaltung	Vereinbarung zur Bestimmung von Besonderen Einrichtungen für 2012	Die Selbstverwaltungspartner nach § 17b Abs. 2 KHG haben die Vereinbarung zur Bestimmung von Besonderen Einrichtungen für das Jahr 2012 geschlossen (VBE 2012). Die Ausnahmeregelung für Palliativstationen bleibt für 2012 unverändert bestehen. Der entsprechende Prüfauftrag an das InEK wird auf das Jahr 2013 verschoben. Die Abrechnungsfähigkeit der Zusatzentgelte für besonders pflegeaufwändige Fälle (ZE 130 und ZE 131) wird für als Besondere Einrichtung anerkannte Palliativstationen ausgeschlossen.
1. Dezember 2011	Gesetzgebung	Bundestag beschließt VStG	Der Bundestag hat das Versorgungsstrukturgesetz in 2. und 3. Lesung mit der Mehrheit der Stimmen von CDU/CSU und FDP beschlossen. Jens Spahn betont für die Union, dass man gute Versorgung nur mit den Ärzten und nicht gegen sie erreichen könne. Karl Lauterbach kritisiert für die SPD, dass sich durch dieses Gesetz die Versorgungsstrukturen nicht ändern würden und reine Klientelpolitik betrieben werde. Gegenüber dem ursprünglichen Entwurf der Bundesregierung ist es zum Teil zu weitreichenden Änderungen gekommen. Zum Beispiel hat sich der Bundestag auch unter Einbezug von Vertretern aus den Bundesländern auf einen in Teilen völlig neuen Wortlaut für die Einführung der ambulanten spezialärztlichen Versorgung geeinigt. Das VStG wird am 16.12. den Bundesrat passieren und tritt wie geplant zum 1.1.2012 in Kraft.
28. November 2011	Politik	Antwort des BMG zur Krankenhausfinanzierung	Der Linken-MdB Harald Weinberg stellt die Frage: „Wie steht die Bundesregierung zu Forderungen aus der Koalition, die für eine Rücknahme der Kürzungen bei den Krankenhäusern aus dem GKV-FinG sprechen, und die Rücknahme welcher Kürzungen findet die Zustimmung der Bundesregierung?“ Im Wesentlichen antwortete das BMG: „Eine Rücknahme der mit dem GKV-Finanzierungsgesetz (GKV-FinG) eingeführten Maßnahmen, die eine Begrenzung des Einnahmeanstiegs der Krankenhäuser zum Ziel hatten, würde zu Mehrausgaben für die gesetzlichen Krankenkassen und die übrigen Kostenträger führen. Die durch das GKV-Finanzierungsgesetz erreichte stabile finanzielle Situation der gesetzlichen Krankenversicherung darf jedoch nicht gefährdet werden.“

Termin	Gremium	Vorgang	Legende
28. November 2011	Politik	Ersatzvornahme: Fallpauschalensystem 2012	<p>Nach dem Scheitern der Verhandlungen zum Fallpauschalensystem 2012 zwischen dem GKV-Spitzenverband und der Deutschen Krankenhausgesellschaft hat das BMG die Ersatzvornahme zum DRG-Vergütungssystem unterzeichnet.</p> <p>Hintergrund war die Überführung der Finanzmittel aus dem Pflegesonderprogramm. Durch die Einrechnung dieser Mittel in die Landesbasisfallwerte und die gleichzeitige Abrechnung der Zusatzentgelte für hochaufwendige Pflege besteht laut GKV-Spitzenverband die Gefahr einer Doppelfinanzierung in Höhe von rund 230 Mio. Euro. Das BMG sieht grundsätzlich auch ein Doppelfinanzierungsrisiko, fordert allerdings eine Lösung durch die Selbstverwaltungspartner. Eine gemeinsame Empfehlung gem. § 9 Abs. 1 Satz 2 KHEntgG für die Berücksichtigung der Zusatzentgelte für hochaufwendige Pflege bei der Vereinbarung der Basisfallwerte hat die DKG abgelehnt. Aus diesem Grund hat der GKV-Spitzenverband die Verhandlungen für gescheitert erklärt und dies damit begründet, dass die Vereinbarung des Fallpauschalenkatalogs 2012 für die GKV unmittelbar mit der Beseitigung des Doppelfinanzierungsrisikos verbunden ist.</p>
18. November 2011	Politik	Länder fordern Patientenrechtgesetz ein	<p>Die Bundesländer Baden-Württemberg, Berlin, Brandenburg, Bremen, Mecklenburg-Vorpommern, Rheinland-Pfalz, Sachsen-Anhalt und Thüringen legen gemeinsame Eckpunkte für ein Patientenrechtgesetz vor. Mit der Initiative wollen die Länder erreichen, dass der seit langem von der Bundesregierung in Aussicht gestellte Referentenentwurf endlich vorgelegt wird. Das im März vom Patientenbeauftragten gemeinsam mit dem BMG und dem BMJ vorgelegte Grundlagenpapier findet bei den Ländern Zustimmung. Allerdings fordern die Länder weitergehende Verbesserungen der Patientenrechte. Dazu gehören u. a. eine umfassende Aufklärung, der Beratungsanspruch durch eine neutrale Institution, ein Patientenbrief mit Therapieinformationen bei schweren Erkrankungen, die Verpflichtung der Kassen, Versicherte im Schadenfall zu unterstützen und der Anspruch auf ein kostenloses Gutachten vom MDK.</p>
11. November 2011	Wissenschaft	Krankenhausfallkosten steigen auf 3 853 Euro	<p>Das Statistische Bundesamt informiert, dass sich die Gesamtkosten der Krankenhäuser im Jahr 2010 auf 79,7 Mrd. Euro beliefen. Umgerechnet auf rund 18 Mio. vollstationär behandelten Patienten betragen die Krankenhausfallkosten 2010 im Bundesdurchschnitt 3 854 Euro (2009: 3 772 Euro).</p> <p>In diesen Gesamtkosten waren Ausgaben für nicht stationäre Leistungen im Umfang von 10,3 Mrd. Euro enthalten, z. B. Kosten für Ambulanz sowie für wissenschaftliche Forschung und Lehre. Die reinen Kosten der stationären Krankenhausversorgung lagen bei rund 69,5 Mrd. Euro. In den einzelnen Bundesländern variieren die durchschnittlichen Kosten je Fall stark. Mit 3 516 Euro je Fall waren sie in Mecklenburg-Vorpommern am niedrigsten und in Bremen mit 4 311 Euro je Fall am höchsten.</p>

Termin	Gremium	Vorgang	Legende
7. November 2011	Gesetzgebung	Referentenentwurf für das Entgeltsystem in der Psychiatrie	<p>Das BMG hat einen Referentenentwurf eines „Gesetzes zur Einführung eines pauschalierenden Entgeltsystems für psychiatrische und psychosomatische Einrichtungen“ vorgelegt. Ziel des Gesetzes ist die Überleitung des alten Vergütungssystems in ein neues System, d. h. die bisherigen kostenorientierten Vergütungsregelungen der Bundespflegesatzverordnung werden sukzessive durch leistungsorientierte Vergütungsregelungen ersetzt.</p> <p>Schwerpunkte des Gesetzes:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Budgetneutrale Optionsphase in den Jahren 2013 bis 2014 • Budgetneutraler verpflichtender Umstieg auf das Entgeltsystem in den Jahren 2015 bis 2016 • Konvergenzphase in den Jahren 2017 bis 2021 zur Angleichung an ein landeseinheitliches Preisniveau • Erstmalige Verhandlung von Landesbasisentgeltwerten für das Jahr 2017 • Verhandlung von Zusatzentgelten, krankenhausindividuellen Entgelten, Besonderen Einrichtungen, Zu- und Abschlägen und neuen Untersuchungs- und Behandlungsmethoden • Verpflichtung des G-BA, Indikatoren zur Beurteilung der Versorgungsqualität zu entwickeln • Zur sektorübergreifenden Versorgung werden die Vorgaben zu Modellvorhaben weiter ausgestaltet • Psychosomatische Einrichtungen wird die Möglichkeit eröffnet, institutsambulante psychosomatische und psychotherapeutische Behandlungen nach § 118 SGB V zu erbringen. <p>Der Kabinettsbeschluss wird für den 18.01.2012 erwartet, der 1. Durchgang im Bundesrat soll am 20.02. und die 1. Lesung im Bundestag soll am 22.03. erfolgen.</p>
4. November 2011	Selbstverwaltung	DKG fordert Kürzungen zurückzunehmen, um Infektionsschutz zu stärken	<p>Georg Baum, DKG-Hauptgeschäftsführer, fordert die Rücknahme von Kürzungen zu Lasten der Krankenhäuser, um den Infektionsschutz nachhaltig stärken zu können. Hintergrund war die wiederholte Kritik an den Hygienemaßnahmen der Krankenhäuser, nachdem in einem Bremer Klinikum drei Frühgeborene an einer Infektion mit multiresistenten Erregern gestorben waren.</p> <p>Aus dem DKG-Statement:</p> <p>„Die Bundesregierung darf sich angesichts der Aufarbeitung der aktuellen tragischen Ereignisse nicht darauf zurückziehen, den verbesserten Infektionsschutz nur einzufordern. Sie muss prüfen, ob die im nächsten Jahr anstehenden Kürzungen in den Krankenhäusern nicht ausgesetzt werden können, um die Kliniken zu unterstützen. Denn: Kürzungen und mehr Sicherheit, das geht nicht, so Baum. Mehr Sicherheit gegen Infektionsübertragungen in Krankenhäusern zum Schutz der Patienten erfordere insbesondere auch mehr finanzielle Ressourcen für mehr Personal, mehr Zeit und weniger Hektik. Kontraproduktiv und problemverschärfend handele die Koalition mit dem Beharren auf der Fortsetzung der Kürzungen zu Lasten der Krankenhäuser in 2012. Erneut sollen die Häuser durch Preisbegrenzungen 600 Mio. Euro zugunsten der mit Milliarden übersanierten Krankenversicherung aufbringen. Ohne die Chance, zumindest die Inflationsrate ausgeglichen zu bekommen, werde der Kosten-</p>

Termin	Gremium	Vorgang	Legende
4. November 2011	Selbstverwaltung	DKG fordert Kürzungen zurückzunehmen, um Infektionsschutz zu stärken	und Rationalisierungsdruck in den Krankenhäusern weiter verschärft. Zu Recht hätten die für die Krankenhäuser primär zuständigen Bundesländer im Bundesrat mit großer Mehrheit die Bundesregierung aufgefordert, die Kürzungen zu Lasten der Kliniken nicht fortzusetzen.“
2. November 2011	Wissenschaft	HWWI-Studie zur Krankenhauslandschaft	In Deutschland werden künftig weniger Krankenhausbetten gebraucht. Das hat eine Studie des Hamburgischen WeltWirtschaftsinstituts (HWWI) im Auftrag der HSH Nordbank ergeben. Es würden zwar vermehrt ältere Kranke eine Behandlung im Krankenhaus benötigen, doch werde das durch eine kürzere Behandlungszeit mehr als ausgeglichen. Insgesamt könnte die Bettenzahl bis zum Jahr 2020 um 3,8% zurückgehen, etwa 200 Krankenhäuser seien entbehrlich. Zwischen 1991 und 2009 ist die Zahl der Krankenhausbetten um 24% und die Zahl der Krankenhäuser um 14% zurückgegangen.
26. Oktober 2011	Politik	Expertengegespräch über fehlerhafte Krankenhausabrechnung im Gesundheitsausschuss	Der Ausschuss für Gesundheit hat Vertreter des GKV-Spitzenverbandes, der DKG und des Bundesrechnungshofs zu einem Gespräch über fehlerhafte Krankenhausabrechnung geladen. Im Verlauf des Gesprächs verwies der stellvertretende Vorsitzende des GKV-Spitzenverbandes, Johann-Magnus von Stackelberg, darauf, dass im vergangenen Jahr ein Gesamtschaden von bis zu 1,5 Mrd. Euro für die Beitragszahler entstanden sei. 45,6% aller geprüften Abrechnungen seien falsch gewesen. Der Hauptgeschäftsführer der Deutschen Krankenhausgesellschaft, Georg Baum, sprach dagegen von einer „gemeinen Kampagne des Spitzenverbandes“. 95 bis 96% aller Krankenhausrechnungen blieben unbeanstandet. Er spricht sich dafür aus, es beim jetzigen Anreizsystem zu belassen. Aktuell muss eine Krankenkasse einem Krankenhaus eine Aufwandspauschale in Höhe von 300 Euro zahlen, wenn eine Prüfung ergibt, dass die untersuchte Rechnung richtig war. Der GKV-Spitzenverband fordert den Gesetzgeber hingegen dazu auf, die 300 Euro Pauschale zu streichen oder aber den Kassen für ihren bürokratischen Aufwand ebenfalls eine Pauschale einzuräumen. Laut von Stackelberg „sei es nicht gerechtfertigt, dass die Kassen zwar bei fehlender Beanstandung 300 Euro pro geprüfter Rechnung zahlen müssten, die Krankenhäuser bei einer falschen Abrechnung der Kasse nur den Fehlbetrag zu erstatten hätten. Das sei so, als müsste der Kontrolleur in der U-Bahn den Fahrgästen mit korrektem Ticket Geld geben und von Schwarzfahren nur den Ticketpreis verlangen.“ Der DKG-Hauptgeschäftsführer unterstrich, dass „betrügerische Abrechnungen“ die „totale Ausnahme“ seien und es nachträglich meistens nicht um die Rechnung als Ganzes, sondern um Interpretationen von Details gehe. Der Vertreter des Bundesrechnungshofes, Volker Intrau, erläutert, dass rund 30 Prozent der von den Krankenkassen geprüften Abrechnungen fehlerhaft seien und deshalb insgesamt rund 875 Mio. Euro zu Unrecht an die Krankenhäuser gezahlt wurden und zurückerstattet werden müssten.

Termin	Gremium	Vorgang	Legende
26. Oktober 2011	Politik	Expertengegespräch über fehlerhafte Krankenhausabrechnung im Gesundheitsausschuss	Kurz zuvor hat die DKG anlässlich einer Diskussionsveranstaltung zum Thema „Krankenhausabrechnung im Fokus“ ein neues Konzept zum Prüfprozedere von Krankenhausabrechnungen vorgestellt. Laut Peter Pick, Geschäftsführer des Medizinischen Dienstes des Spitzenverbandes Bund der Krankenkassen (MDS), zielen „die vorgeschlagenen Neuregelungen primär darauf, die Zahl der geprüften Fälle zu reduzieren, indem Hürden aufgebaut und Aufwände der Prüfungen auf den MDK verlagert werden sollen.“
19. Oktober 2011	Gesetzgebung	Anhörung zum Versorgungsstrukturgesetz	Der Gesetzesentwurf der Bundesregierung zur „Verbesserung der Versorgungsstrukturen in der gesetzlichen Krankenversicherung“ ist nach wie vor unter den Verbänden umstritten. Bei den über 60 vorliegenden Änderungsanträgen betreffen folgende Themen den stationären Sektor: <ul style="list-style-type: none"> • Entlassmanagement der Krankenhäuser • Ambulantes Operieren im Krankenhaus • Qualitätsanforderungen bei Untersuchungs- und Behandlungsmethoden • Datenschutz bei der Integrierten Versorgung Der Anhörung liegen auch Anträge der Fraktionen „Die Linke“ und „BÜNDNIS 90/DIE GRÜNEN“ zugrunde. Die Linksfraktion fordert u. a. die Analyse und Planung des Versorgungsbedarfs. Eine Schaffung von Vergütungsanreizen für Ärzte, die sich in unterversorgten Regionen niederlassen, verlangen hingegen die Grünen.
12. Oktober 2011	Selbstverwaltung	Schätzerkreis: Ausgaben 2012 werden gedeckt	Der GKV-Schätzerkreis kommt zu der einvernehmlichen Prognose der Einnahmen und Ausgaben der GKV für die Jahre 2011 und 2012. Demnach ist 2011 mit Beitragseinnahmen in Höhe von 183,4 Mrd. Euro und geschätzten Ausgaben von 177,5 Mrd. Euro zu rechnen. Die Zuweisungen aus dem Gesundheitsfonds werden entsprechend der rechtlichen Vorgabe weiterhin unverändert 178,9 Mrd. Euro betragen. Der hieraus resultierende Überschuss in Höhe von rund 4,5 Mrd. Euro fließt der Liquiditätsreserve zu. <p>Für das Jahr 2012 werden Einnahmen des Gesundheitsfonds in Höhe von 185,7 Mrd. Euro erwartet. Die voraussichtlichen Ausgaben der Krankenkassen veranschlagt der Schätzerkreis mit 185,4 Mrd. Euro. Damit könnten auch im Jahr 2012 die Ausgaben der Krankenkassen durch die Zuweisungen aus dem Gesundheitsfonds im Durchschnitt vollständig gedeckt werden.</p>
28. September 2011	Gesetzgebung	Gegenäußerung der Bundesregierung zum VStG	Auf die Stellungnahme des Bundesrates zum GKV-Versorgungsstrukturgesetz (Drs. 456/11) hat die Bundesregierung mit einer Gegenäußerung reagiert. <p>Danach lehnt die Bundesregierung folgende Forderungen für den stationären Sektor ab:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Nichtteilnahme an der Erprobung bei neuen Untersuchungs- und Behandlungsmethoden • Neue Vorgaben zur Organisation und Gründung von Medizinischen Versorgungszentren • Modifikation des Mehrleistungsabschlags und Streichung von absenkend zu berücksichtigenden Faktoren bei der Vereinbarung des LBFW • Minderung der Veränderungsrate

Termin	Gremium	Vorgang	Legende
28. September 2011	Gesetzgebung	Gegenüberung der Bundesregierung zum VStG	<p>Folgende zwei Forderungen für den stationären Sektor wird die Bundesregierung prüfen:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ausgestaltung der ambulanten Behandlung im Krankenhaus (§ 116b SGB V) • Zulassung geriatrischer Institutsambulanzen
26. September 2011	Politik	SPD-Leitantrag zur Gesundheitspolitik	<p>Das SPD Präsidium hat seinen Leitantrag „Solidarische Gesundheitspolitik für alle Bürgerinnen und Bürger“ beschlossen. Dieser bezieht sich neben der Konkretisierung der Bürgerversicherung in Kranken- und Pflegeversicherung auf u. a. folgende Themenbereiche:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Einheitliche ärztliche Vergütung für gesetzlich und privat Versicherte • Weiterentwicklung der Versorgungsstrukturen (Förderung MVZ) • Stärkung der hausärztlichen Versorgung • Weiterentwicklung des spezialärztlichen Bereichs (Mengensteuerung) • Weiterentwicklung des stationären Sektors (mittelfristig monistische Finanzierung) • Stärkung der Beteiligungsrechte der Länder bei der Bedarfsplanung
23. September 2011	Gesetzgebung	Länder kritisieren VStG	<p>Der Bundesrat hat zum Entwurf des Versorgungsstrukturgesetzes äußerst kritisch und umfangreich Stellung genommen und zu 58 Punkten Änderungsbedarf angemeldet. In der zusammenfassenden Bewertung wird moniert, dass der „Gesetzesentwurf den Anforderungen an ein umfassendes, nachhaltiges, wirksames und kosteneffizientes Maßnahmenpaket gegen medizinische Unterversorgung (...) nur unzureichend gerecht“ wird. Der Bundesrat „bedauert, dass dem Gesetzesentwurf ein wirksames Umverteilungsmoment fehlt: Maßnahmen zur Schließung von Versorgungslücken und zur Erhöhung der Attraktivität ärztlicher Tätigkeiten in strukturschwachen Gebieten werden nicht ausreichend durch wirksame kostenneutrale Vorkehrungen zur Reduzierung von regionaler Überversorgung kompensiert“. Der Entwurf enthält eine Vielzahl von Regelungen, die weder in der Bund-Länder-Kommission noch an anderer Stelle mit den Ländern erörtert wurden. Auch wird das Potenzial, das nichtärztliche Gesundheitsberufe zur Gewährleistung einer flächendeckenden medizinischen Versorgung haben, nicht ausreichend genutzt.</p> <p>Insbesondere die Regelung zur Spezialärztlichen Versorgung (§ 116b SGB V) ist für die Länder „nicht sinnvoll umsetzbar und mit erheblichen Kostenrisiken für die Krankenkassen verbunden, die letztlich den Versicherten in Form von Zusatzbeiträgen auferlegt werden müssten.“ Die Ausgestaltung des vorgesehenen neuen Versorgungsbereichs „ist unpraktikabel und offenbart in der vorliegenden Form Regelungslücken und Fehlanreize, die die anderen Zielsetzungen des Gesetzesentwurfs konterkarieren.“</p>

Termin	Gremium	Vorgang	Legende
15. September 2011	Qualität	G-BA setzt Mindestmenge für Knie-TEP aus	<p>Aus der Pressemitteilung des G-BA:</p> <p>„Bis zum Vorliegen einer höchstrichterlichen Entscheidung durch das Bundessozialgericht setzt der Gemeinsame Bundesausschuss die Anwendung seiner seit dem 1. Januar 2006 geltenden Mindestmenge für Kniegelenk-Totalendoprothesen (Knie-TEP) aus. Einen entsprechenden Beschluss fasste der G-BA und reagierte damit auf ein Urteil des Landessozialgerichts Berlin-Brandenburg vom 17.08.2011, das der Klage einer Klinik gegen diese Mindestmenge stattgegeben hatte. Zudem entschied der G-BA, beim BSG Revision einzulegen. Das noch nicht rechtskräftige Urteil des LSG habe grundsätzliche Bedeutung für die rechtliche Bedeutung von Mindestmengen als Instrument der Qualitätssicherung von Krankenhausbehandlungen. Der G-BA habe ein fundamentales Interesse an einer höchstrichterlichen Entscheidung in diesem Rechtsstreit und gehe deshalb in Revision. „Wir sind nach wie vor davon überzeugt, dass die Entscheidung zur Mindestmenge von 50 bei der Knie-TEP rechtmäßig ist. Damit jedoch für alle Krankenhäuser die Situation bis zum Vorliegen einer BSG-Entscheidung und einer erneuten Beschlussfassung des G-BA hierzu klar und einheitlich ist und um Planungssicherheit herzustellen, habe sich der G-BA zudem für die Aussetzung der Anwendung dieser Mindestmenge entschieden“, sagte Dr. Rainer Hess, unparteiischer Vorsitzender des G-BA.“</p> <p>Der Beschluss des G-BA zur Aussetzung der Mindestmenge tritt voraussichtlich am 19.10.2011 in Kraft.</p>
15. September 2011	Politik	Bekanntgabe der Grundlohnrate für 2012	Das BMG legt die durchschnittliche Veränderungsrate der beitragspflichtigen Einnahmen aller Mitglieder der Kassen (Grundlohnrate) für das Jahr 2012 fest. Sie beträgt für das gesamte Bundesgebiet 1,98 %. Im stationären Sektor ist die Grundlohnrate in Höhe von 1,48 % anzuwenden, da das GKV-Finanzierungsgesetz eine Reduzierung um 0,5 Prozentpunkte vorsieht.
7. September 2011	Qualität	AQUA-Institut veröffentlicht Bericht zur Qualität in den Krankenhäusern	Mit dem „Bericht zum Strukturierten Dialog“ hat das AQUA-Institut erstmals eine bundesweite Übersicht zum Stand des Qualitätsdialogs mit den Krankenhäusern veröffentlicht. Hinterfragt werden auffällige Werte in einzelnen oder mehreren Leistungsbereichen, die in der Behandlungsdokumentation für die vergleichende Qualitätsbewertung der Krankenhäuser auftreten. Insgesamt haben das AQUA-Institut oder die Landesgeschäftsstellen für Qualitätssicherung 9 332 Stellungnahmen von Krankenhäusern für das Jahr 2009 angefordert. In vielen Fällen hat sich gezeigt, dass sich mutmaßliche Qualitätsprobleme anderweitig, z. B. durch Dokumentationsfehler, erklären ließen. Bezüglich 247 Auffälligkeiten sind die Krankenhausleitung und Chefarzte zu Besprechungen eingeladen worden und in 13 Krankenhäusern fand eine Vor-Ort-Begehung statt.

Termin	Gremium	Vorgang	Legende
31. August	Gesetzgebung	Erste Eckpunkte für das Entgeltsystem in der Psychiatrie	<p>Das BMG hat „Vorschläge für Eckpunkte zur Ausgestaltung der rechtlichen Rahmenbedingungen für ein pauschalierendes Entgeltsystem für psychiatrische und psychosomatische Einrichtungen“ vorgelegt.</p> <p>Wesentliche Inhalte des 3-Seiten-Papiers:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 4-jährige budgetneutrale Phase (Optionsjahre: 2013 bis 2014; verpflichtende Einführung: 2015 bis 2016) • 5-jährige Konvergenzphase (2017 bis 2021; inkl. Kappungsgrenze, neue Untersuchungs- und Behandlungsmethoden, Besondere Einrichtungen) • Separate Vereinbarung von Landesbasisentgeltwerten • Förderung sektorübergreifender Versorgungsmöglichkeiten durch Weiterentwicklung der Vorgaben für Modellvorhaben • Bundeseinheitliche Dokumentation der Leistungen der psychiatrischen Institutsambulanzen
19. August 2011	Wissenschaft	2010 erstmals über 18 Mio. Behandlungsfälle im Krankenhaus	<p>Basierend auf vorläufigen Berechnungsergebnissen präsentiert das Statistische Bundesamt folgende Krankenhaus-Kennzahlen für das Jahr 2010:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Anzahl der Krankenhäuser: 2 065 (2009: 2 080) • Betten: 503 000 (2009: 503 000) • Fälle: 18,0 Mio. Fälle (2009: 17,8 Mio. Fälle) • Durchschnittliche Verweildauer: 7,9 Tage (2009: 8,0 Tage) • Bettenauslastung: 77,4 % (2009: 77,5 %)
17. August 2011	Qualität	Mindestmengen für künstliche Kniegelenke gekippt	<p>Das Landessozialgericht Berlin-Brandenburg hat die Mindestmenge von 50 Eingriffen für Kniegelenk-Totalendoprothesen in dem entschiedenen Einzelfall, aber auch generell für unwirksam erklärt (AZ: L 7 KA 77/08 KL). Damit müssen Krankenhäuser keine Mindestmenge von Knieoperationen vorweisen, um Patienten behandeln zu können. Aus Sicht des Gerichts konnte der G-BA nicht nachweisen, dass durch die Mengenvorgabe automatisch auch die Qualität einer Operation gewährleistet ist. Statistische Angaben allein seien nicht ausreichend, so die Richter. Nach dem Gesetz müsse es vielmehr einen klaren Zusammenhang zwischen der Anzahl der Eingriffe und der Qualität geben. Das Gericht betont, dass das Urteil für sämtliche Akteure des Gesundheitswesens verbindlich sei.</p>
3. August 2011	Gesetzgebung	Kabinettschließt Versorgungsstrukturgesetz	<p>Das Kabinett hat den Entwurf eines Gesetzes zur Verbesserung der Versorgungsstrukturen in der gesetzlichen Krankenversicherung (GKV-VStG) beschlossen.</p> <p>Wesentliche Schwerpunkte des Gesetzes:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Sicherstellung der ambulanten ärztlichen Versorgung • Reform des vertragsärztlichen Vergütungssystems • Ambulante spezialärztliche Versorgung • Verbesserung des Entlassmanagements nach Krankenhausaufenthalt • Schneller Zugang zu Innovationen • Stärkung der ambulanten Rehabilitation <p>Die Verbände des Gesundheitswesens bewerten die Regelungen des Gesetzes unterschiedlich. Der GKV-Spitzenverband sieht „Licht und Schatten“. Der Hauptgeschäftsführer der DKG, Georg Baum, bemängelt, dass gerade im zentralen Bereich der Krebsbehandlung die Rechte der</p>

Termin	Gremium	Vorgang	Legende
3. August 2011	Gesetzgebung	Kabinett beschließt Versorgungsstrukturgesetz	<p>Patienten zur Wahl der Klinik geschmälert und das Spektrum der onkologischen Behandlung, die eine Klinik durchführen darf, reduziert werde. Auch sei aus Krankenhaus- und ordnungspolitischer Sicht nicht nachvollziehbar, dass die Neugründung und Erweiterung von Medizinischen Versorgungszentren (MVZ) erschwert werde. Der Verbraucherzentrale Bundesverband (vzbv) befürchtet, dass die geplanten Änderungen nur wenig positive Auswirkungen für die Patienten bringen werden. Zudem werden die im Referentenentwurf ausgewiesenen Kosten von 122 Mio. Euro nicht ausreichen und letztendlich wieder nur über Zusatzbeiträge zu Lasten der Versicherten finanziert.</p> <p>Der weitere gesetzgeberische Zeitplan sieht vor, dass am 23.09. der 1. Durchgang im Bundesrat und am 29.09. die 1. Lesung im Bundestag erfolgt. Das Gesetz soll i.W. zum 1.1.2012 in Kraft treten.</p>
28. Juli 2011	Politik	Stellungnahme der Bundesregierung zur Entwicklung der belegärztlichen Versorgung	<p>Mit seiner EntschlieÙung zum Krankenhausfinanzierungsreformgesetz (KHRG) hat der Bundesrat die Bundesregierung unter Ziffer 2 aufgefordert, die Entwicklung der belegärztlichen Tätigkeit spätestens ein Jahr nach Inkrafttreten der Neuregelung auf seine Wirksamkeit hin zu überprüfen. Ergebnis ist, dass die Entwicklung eines eigenständigen, differenzierten DRG-Katalogs für das Honorarvertragsmodell für Belegkliniken zu aufwendig wäre. Laut DRG-Institut ist der gesetzlich vorgegebene Abschlag von 20 Prozent insgesamt vertretbar. Nach Einschätzung des BMG würde eine Aufhebung des 20 %-Abschlags mit großer Wahrscheinlichkeit dazu führen, dass zukünftig die Belegkrankenhäuser und -abteilungen sämtliche Belegleistungen mit ungekürzten Hauptabteilungs-DRGs abrechnen würden. Der Aufhebung des Abschlags kann daher nicht entsprochen werden.</p> <p>Nach Daten des GKV-Spitzenverbandes liegt der Anteil der über Belegärzte mit Honorarvertrag abgerechneten Leistungen am Gesamtcasemix der über Belegärzte insgesamt abgerechneten Leistungen im Bundesdurchschnitt bei ca. 1,5 %. Der Anteil variiert zwischen den Bundesländern stark von 0 bis 12 % (vgl. Drs. 373/11).</p>
8. Juli 2011	Gesetzgebung	Infektionsschutzgesetz passiert den Bundesrat	<p>Nach Zustimmung des Bundesrates zum Gesetz zur Änderung des Infektionsschutzes und weiterer Gesetze tritt dieses wie geplant noch in diesem Monat in Kraft.</p> <p>Danach müssen z. B. die Länder bis zum 31.03.2012 Verordnungen zur Infektionshygiene und zur Prävention vor resistenten Krankheitserregern in medizinischen Einrichtungen erlassen. Diese Verordnungen gelten auch für Krankenhäuser und andere medizinische Einrichtungen. Weiterhin werden die Krankenhäuser durch die gesetzlichen Neuregelungen verpflichtet, Hygienefachpersonal zu rekrutieren und den Verbrauch von Antibiotika zu erfassen und zu bewerten, um die Prävention resistenter Erreger zu verbessern. Der G-BA muss in seinen Richtlinien zur Qualitätssicherung geeignete Maßnahmen zur Verbesserung der Hygienequalität vorgeben. Vor allem sollen darin Kriterien zur Messung der Hygienequalität festgelegt werden, die eine Bewertung und Vergleichbarkeit der Hygienesituation in den Krankenhäusern ermöglichen. Diese Ergebnisse sind in den Qualitätsberichten der einzelnen Kliniken zu veröffentlichen, damit sich die Patienten gezielt über die Hygienequalität informieren können.</p>

Termin	Gremium	Vorgang	Legende
4. Juli 2011	Selbstverwaltung	Bericht zum Pflegesonderprogramm für die Budgetjahre 2009 und 2010	Laut GKV-Spitzenverband haben mehr als 1 000 Krankenhäuser im Jahr 2010 das Pflegesonderprogramm genutzt und mit den gesetzlichen Krankenkassen rund 5 400 zusätzliche Stellen für Pflegevollkräfte vereinbart. Bereits im Jahr 2009 stellte die gesetzliche Krankenversicherung 181 Mio. Euro zur Verfügung. Zusammen sind in beiden Jahren kumulativ über 500 Mio. Euro an die Krankenhäuser geflossen. Insgesamt können so bundesweit etwa 10 700 Pflegevollkräfte finanziert werden. Die dreijährige Sonderregelung für die Finanzierung zusätzlichen Pflegepersonals läuft Ende 2011 aus. Zusätzliche Finanzmittel werden ab dem Jahr 2012 im Rahmen des Krankenhausabrechnungssystems an diejenigen Kliniken verteilt, die Patienten mit besonders hohem Pflegeaufwand versorgen.

This page intentionally left blank

Teil IV

Daten und Analysen

(Kapitel 18–20)

This page intentionally left blank

18 Statistische Krankenhausdaten: Grund- und Kostendaten der Krankenhäuser 2010

Ute Bölt

Abstract

Dieser Beitrag fasst die Ergebnisse der Krankenhausstatistik zu den Grund- und Kostendaten der Krankenhäuser für das Berichtsjahr 2010 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 19–20).

The article presents the results of the hospital statistics for the year 2010 and provides an overview of the structural and financial situation of German hospitals, their organisational units, staff and equipment and the services rendered. The survey has been carried out annually since 1991. The diagnosis statistics for hospital patients and the DRG statistics are described in separate chapters (see chapter 19–20).

18.1 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 – Dia-

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. Ab Berichtsjahr 2007 sind die Fachserien unter www.destatis.de auf der Themenseite Gesund-

gnosis Related Groups Statistics) ergänzt seit 2005 die Krankenhausdiagnosestatistik 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 19, Ergebnisse der DRG-Statistik werden in Kapitel 20 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 Sachkosten⁴. Der vorliegende Beitrag schließt sich an das Kapitel 19 im Krankenhaus-Report 2012 an. Die Struktur des Kapitels orientiert sich am Angebot und der Inanspruchnahme von Krankenhausleistungen. An einen ersten Überblick über die Ergebnisse des Jahres 2010 anhand ausgewählter Kennzahlen der Krankenhäuser (Abschnitt 18.2) schließt sich eine detaillierte Betrachtung des Angebots von Krankenhausleistungen an (Abschnitt 18.3). Dabei wird auf die sachliche, personelle und fachlich-medizinische Ausstattung der Krankenhäuser eingegangen. Im Weiteren werden Ergebnisse zur Inanspruchnahme von Krankenhausleistungen präsentiert (Abschnitt 18.4). Es schließt sich eine Darstellung der Entwicklung speziell im Bereich der psychiatrischen Krankenhäuser (Abschnitt 18.5) an. Abschließend wird auf die im Zusammenhang mit der Krankenhausleistung entstandenen Kosten (Abschnitt 18.6) eingegangen.

18.2 Kennzahlen der Krankenhäuser

18

Einen Überblick über zentrale Ergebnisse des Jahres 2010⁵, auf die in den folgenden Abschnitten intensiver eingegangen wird, gibt Tabelle 18–1⁶. Die kompletten Ergebnisse für die Jahre 2000 bis 2010 finden sich im Internetportal www.krankenhaus-report-online.de (Zusatztabellen 18–a und 18–b). Zu den grundlegenden

heit unter Veröffentlichungen im Bereich Krankenhäuser kostenlos erhältlich; ältere Publikationen 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; 291–310.

3 Aufwendungen für den Ausbildungsfonds gem. § 17a Abs. 5 Krankenhausfinanzierungsgesetz (KHG).

4 Art. 4b des Krankenhausfinanzierungsreformgesetzes vom 24. März 2009.

5 Bölt U, Graf T. 20 Jahre Krankenhausstatistik. *Wirtschaft und Statistik* 2012, 02: 112–138.

6 Die Veränderungsdaten in diesem Beitrag wurden auf Basis der exakten Ergebnisse errechnet.

Tabelle 18-1
Zentrale Indikatoren der Krankenhäuser

Gegenstand der Nachweisung	Berichtsjahr			Veränderung 2010 gegenüber			
	2010	2009	2005	2000	2009	2005	2000
			Anzahl			in %	
Krankenhäuser	2 064	2 084	2 139	2 242	-1,0	-3,5	-7,9
Aufgestellte Betten							
– Anzahl	502 749	503 341	523 824	559 651	-0,1	-4,0	-10,2
– je 100 000 Einwohner	615	615	635	681	0,0	-3,2	-9,7
Krankenhaushfälle							
– Anzahl	18 032 903	17 817 180	16 539 398	17 262 929	1,2	9,0	4,5
– je 100 000 Einwohner	22 057	21 762	20 056	21 004	1,4	10,0	5,0
Berechnungs- und Belegungstage in 1 000	141 942	142 414	143 244	167 789	-0,3	-0,9	-15,4
Durchschnittliche Verweildauer in Tagen	7,9	8,0	8,7	9,7	-1,5	-9,1	-19,0
Durchschnittliche Bettenauslastung in Prozent	77,4	77,5	74,9	81,9	-0,2	3,2	-5,6
Personal							
– Beschäftigte am 31.12. (Kopfzahl)	1 112 959	1 096 520	1 063 154	1 100 471	1,5	4,7	1,1
– Vollkräfte im Jahresdurchschnitt (Vollzeitäquivalente)	816 257	807 874	796 097	834 585	1,0	2,5	-2,2
darunter: – Ärztlicher Dienst	134 847	131 227	121 610	108 696	2,8	10,9	24,1
– Nichtärztlicher Dienst	681 411	676 647	674 488	725 889	0,7	1,0	-6,1
darunter: – Pflegedienst	306 213	303 656	302 346	332 269	0,8	1,3	-7,8
– med.-techn. Dienst	130 479	128 608	122 810	123 852	1,5	6,2	5,4
– Funktionsdienst	92 731	90 574	84 283	82 399	2,4	10,0	12,5
Bereinigte Kosten (einschl. Ausbildungsfonds) in 1 000 EUR	69 641 979	67 189 765	–	–	3,6	X	X
Bereinigte Kosten je Fall (einschl. Ausbildungsfonds) in EUR	3 862	3 771	–	–	2,4	X	X

Tabelle 18-1

Fortsetzung

Gegenstand der Nachweisung	Berichts-jahr			Veränderung 2010 gegenüber			
	2010	2009	2005	2000	2009	2005	2000
	Anzahl						in %
Bereinigte Kosten (ohne Ausbildungsfonds) in 1 000 EUR	68 602 870	66 170 928	56 732 375	51 603 471	3,7	20,9	32,9
Bereinigte Kosten (ohne Ausbildungsfonds) je Fall in EUR	3 804	3 714	3 430	2 989	2,4	10,9	27,3

= nichts vorhanden

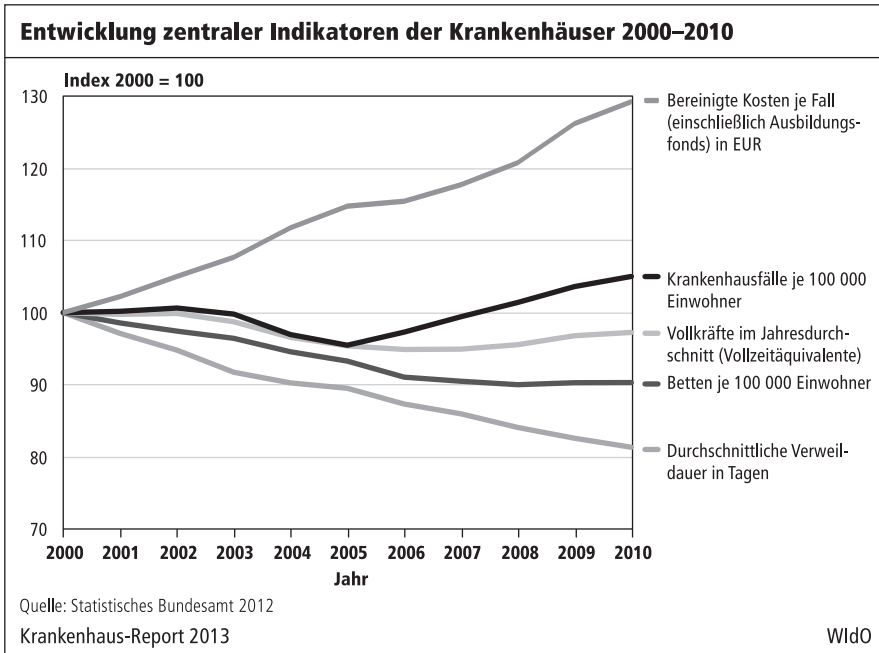
X = grundsätzliche Änderung innerhalb einer Reihe, die den zeitlichen Vergleich beeinträchtigt

Quelle: Statistisches Bundesamt

Krankenhaus-Report 2013

WIdO

Abbildung 18–1



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 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 18–1 die zeitliche Entwicklung der wesentlichen Kennzahlen grafisch dar.

18.3 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 18.3.1) bestimmt. Das fachlich-medizinische Angebot der Krankenhäuser spiegelt sich in den Fachabteilungen wider (siehe 18.3.2). 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 Krankenhäu-

ser mit ärztlichem und pflegerischem Personal zu. Darüber hinaus stellen Krankenhäuser wichtige Arbeitgeber im Gesundheitswesen dar und fungieren als Ausbildungsstätten für Gesundheitsberufe (siehe 18.3.3).

18.3.1 Sachliche Ausstattung

Im Jahr 2010 standen in insgesamt 2064 Krankenhäusern Deutschlands 502 749 Betten für die stationäre Gesundheitsversorgung der Bevölkerung zur Verfügung; das Versorgungsangebot blieb gegenüber dem Vorjahr nahezu unverändert (2009: 2084 Krankenhäuser mit 503 341 Betten). Der seit 1991 beobachtete Rückgang sowohl der Zahl der Krankenhäuser (−14,4 %) als auch der Bettenzahl (−24,5 %) ist damit offenbar zum Stillstand gekommen. Gegenüber dem Jahr 2000 ging die Zahl der Krankenhäuser infolge von Schließungen, aber auch durch die Fusion mehrerer ehemals eigenständiger Einrichtungen zu einem Krankenhaus um 178 (7,9 %) zurück. Die Zahl der Krankenhausbetten sank von knapp 560 000 im Jahr 2000 um 57 000 oder 10,2 %. Sinkende Bettenzahlen hatten zur Folge, dass sich auch die Bettendichte je 100 000 Einwohner verringerte: Bezogen auf die Bevölkerung Deutschlands standen 2010 durchschnittlich 615 Krankenhausbetten je 100 000 Einwohner zur Verfügung; das sind 66 Betten (9,7 %) weniger als zehn Jahre zuvor.

Die Krankenhausedichte lag unverändert im Vergleich zum Vorjahr bei 2,5 Krankenhäusern je 100 000 Einwohner (Tabelle 18–2).

Ein Fünftel (19,6 %) aller Krankenhäuser Deutschlands hatte seinen Sitz in Nordrhein-Westfalen; außerdem verfügte das bevölkerungsreichste Bundesland über ein Viertel (24,2 %) aller Krankenhausbetten. Die meisten Betten je 100 000 Einwohner gab es jedoch in Bremen (791 Betten), gefolgt von Thüringen (716 Betten) und Sachsen-Anhalt (705 Betten). Abbildung 18–2 verdeutlicht die regionalen Unterschiede und die Veränderung der Bettendichte im Vergleich zu 2000. Die stärksten Rückgänge innerhalb der vergangenen zehn Jahre verzeichneten Berlin und Bremen. Dort lag die Bettendichte im Jahr 2010 um 16,6 % unter der von 2000.

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 (22 057 Fälle je 100 000 Einwohner) liegende Anzahl der Krankenhaüsfallfälle (30 610 je 100 000 Einwohner) deutlich. Aussagen über die Mitversorgungsfunktion einzelner Bundesländer können darüber hinaus anhand der Versorgungsquote⁷ getroffen werden (siehe Tabelle 18–3). 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 2010 mit 138,0 % über die höchste Versorgungsquote, ge-

⁷ 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.

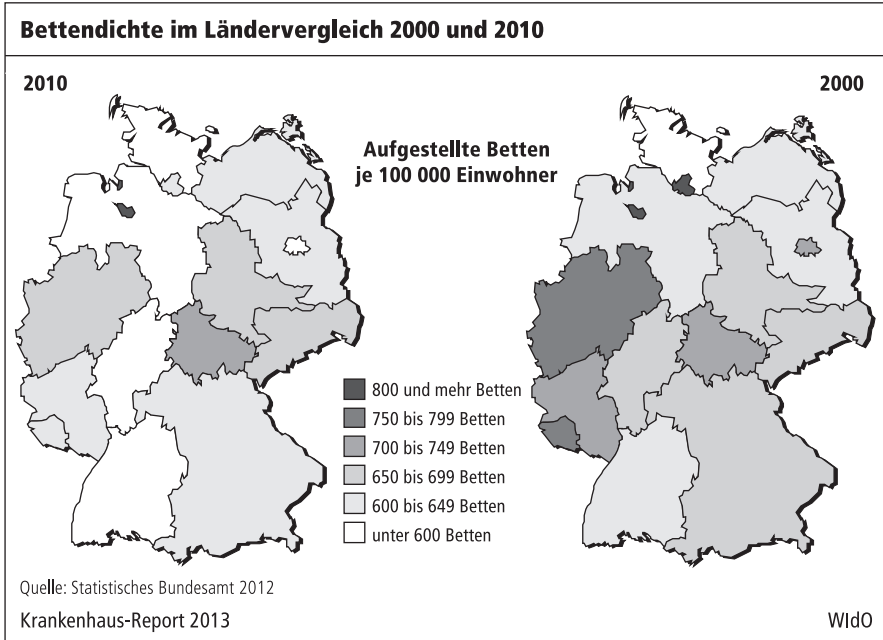
Tabelle 18–2

Zentrale Indikatoren der Krankenhäuser 2010 nach Ländern

Bundesland	Krankenhäuser			Patientenbewegung			
	insgesamt	Aufgestellte Betten		Fallzahl		durchschnittliche	
		Anzahl	je 100 000 Einwohner	Anzahl	je 100 000 Einwohner	Verweildauer in Tagen	Bettenauslastung in %
Deutschland	2 064	502 749	615	18 032 903	22 057	7,9	77,4
Baden-Württemberg	289	58 045	540	2 022 271	18 815	7,9	75,7
Bayern	373	75 789	605	2 762 631	22 061	7,7	76,9
Berlin	79	19 782	574	755 185	21 909	7,8	81,7
Brandenburg	52	15 244	608	538 880	21 490	8,3	80,5
Bremen	14	5 224	791	202 161	30 610	7,3	77,7
Hamburg	47	11 897	668	448 176	25 178	8,0	83,0
Hessen	181	35 844	591	1 271 478	20 967	7,9	76,6
Mecklenburg-Vorpommern	39	10 454	635	407 018	24 723	7,5	79,5
Niedersachsen	198	41 978	530	1 591 130	20 076	7,8	81,1
Nordrhein-Westfalen	404	121 780	682	4 194 541	23 494	8,0	75,4
Rheinland-Pfalz	98	25 451	635	878 578	21 924	7,7	72,6
Saarland	24	6 548	642	259 106	25 403	7,9	85,8
Sachsen	80	26 383	635	978 892	23 555	7,9	80,3
Sachsen-Anhalt	50	16 527	705	594 250	25 343	7,7	76,2
Schleswig-Holstein	94	15 743	556	569 348	20 103	8,0	78,9
Thüringen	42	16 060	716	559 260	24 950	8,0	76,7
Veränderung gegenüber 2009 in %							
Deutschland	-1,0	-0,1	0,0	1,2	1,4	-1,5	-0,2
Baden-Württemberg	-	-0,7	-0,7	1,1	1,1	-1,5	0,3
Bayern	-1,1	-0,1	-0,3	1,0	0,8	-1,2	-0,1
Berlin	-	0,6	0,2	2,6	2,2	-1,5	0,5
Brandenburg	-	-0,2	0,2	0,3	0,7	-0,4	0,1
Bremen	-	-0,5	-0,4	2,7	2,8	-3,3	-0,2
Hamburg	-4,1	0,8	0,7	5,1	5,0	-1,8	2,3
Hessen	-0,5	0,9	0,9	1,6	1,5	-1,9	-1,3
Mecklenburg-Vorpommern	-	-0,4	0,2	1,5	2,1	-2,3	-0,4
Niedersachsen	-	0,8	0,9	1,4	1,6	-1,5	-0,9
Nordrhein-Westfalen	-2,2	-0,4	-0,2	1,2	1,4	-1,7	-0,1
Rheinland-Pfalz	-	-0,5	-0,2	0,2	0,5	-1,0	-0,3
Saarland	-4,0	-2,1	-1,5	1,0	1,6	-1,9	1,2
Sachsen	-2,4	-0,4	0,1	1,0	1,5	-1,2	0,2
Sachsen-Anhalt	-	0,2	1,2	0,4	1,3	-0,9	-0,7
Schleswig-Holstein	-1,1	0,5	0,5	0,9	0,9	-2,4	-2,1
Thüringen	-	-0,1	0,6	0,2	0,9	-1,5	-1,2

Quelle: Statistisches Bundesamt

Abbildung 18–2



folgt von Hamburg (128,0%) und Berlin (110,0%). Entsprechend niedrige Versorgungsquoten wiesen die Krankenhäuser der angrenzenden Flächenstaaten auf: In Brandenburg lag sie bei 89,6% und in Niedersachsen bei 94,2%.

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 96,6% bzw. 96,5% eine vollstationäre Krankenhausbehandlung im eigenen Land. Demgegenüber ließen sich nur 82,8% der Brandenburger und 84,1% der Schleswig-Holsteiner im jeweils eigenen Bundesland behandeln.

Die anhand der Anzahl der aufgestellten Betten bestimmte Krankenhausgröße ist ein weiteres Kriterium zur Beurteilung der Strukturen in der Krankenhauslandschaft. Im Jahr 2010 verfügte ein Krankenhaus über durchschnittlich 244 Betten; das sind sechs Betten weniger als die durchschnittliche Krankenhausgröße zehn Jahre zuvor (250 Betten).

Der allgemeine Rückgang der Zahl der Krankenhäuser trifft nicht alle Krankenhaustypen gleichermaßen. Die Anzahl sehr kleiner Krankenhäuser mit weniger als 50 Betten (einschließlich reiner Tages- und Nachtkliniken ohne aufgestellte Betten) stieg sogar von 361 im Jahr 2000 auf 433 im Jahr 2010. Das entspricht einer Zunahme des Anteils von 16,1% im Jahr 2000 um 4,9 Prozentpunkte auf 21% im Jahr 2010. Mit durchschnittlich 20 Betten verfügte ein Krankenhaus in der Größenklasse 1 bis 49 Betten über drei Betten weniger als 2000. Der Anteil sehr großer Krankenhäuser (800 und mehr Betten) lag 2010 nahezu unverändert bei 4,4% (2000: 3,9%); die Durchschnittsgröße dieser Krankenhäuser lag bei

Tabelle 18–3

Versorgungsquote der Krankenhäuser nach Ländern 2010

Bundesland	Wohnort des Patienten	Behandlungs- ort des Patienten	Absolute Differenz	Versorgungs- quote	Anteil im eigenen Land behandelter Patienten
	Anzahl belegter Betten pro Tag ¹⁾			in %	
Deutschland	397 223	398 761	x	x	x
Baden-Württemberg	44 128	45 432	1 304	103,0	94,6
Bayern	58 336	60 182	1 846	103,2	96,6
Berlin	15 095	16 599	1 504	110,0	94,5
Brandenburg	14 068	12 602	-1 466	89,6	82,8
Bremen	2 812	3 882	1 070	138,0	87,6
Hamburg	8 117	10 391	2 274	128,0	89,5
Hessen	28 740	28 190	-551	98,1	89,5
Mecklenburg-Vorpommern	8 611	8 568	-43	99,5	93,4
Niedersachsen	37 183	35 012	-2 171	94,2	87,3
Nordrhein-Westfalen	93 355	93 065	-289	99,7	96,5
Rheinland-Pfalz	19 991	19 092	-899	95,5	84,7
Saarland	5 654	5 747	93	101,6	91,3
Sachsen	21 526	21 691	165	100,8	95,7
Sachsen-Anhalt	13 458	12 913	-545	96,0	90,5
Schleswig-Holstein	13 353	12 680	-673	95,0	84,1
Thüringen	12 795	12 714	-81	99,4	91,1

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 2013

WIdO

1 219 Betten (2000: 1 209). Trotz des geringen Anteils dieses Krankentyps an den Krankenhäusern insgesamt stand in den sehr großen Krankenhäusern mehr als ein Fünftel (21,8 %) aller Betten, in den sehr kleinen Krankenhäusern jedoch nur 1,5 % aller Betten. Tabelle 18–4 gibt einen Überblick über ausgewählte Kennzahlen nach Krankenhausgröße und Art des Trägers und zeigt die Veränderungen im Vergleich zum Vorjahr auf.

Die durchschnittliche Bettenauslastung⁸ bezogen auf alle Krankenhäuser lag 2010 bei 77,4 % (2009: 77,5 %). In vielen Bundesländern gilt eine Bettenauslastung

⁸ 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.

Tabelle 18-4
Ausgewählte Kennzahlen der Krankenhäuser nach Größenklassen und Art des Trägers 2010

Bettengrößenklasse/ Art des Trägers	Krankenhäuser			Patientenbewegung		
	insgesamt		Aufgestellte Betten	Fallzahl		durchschnittliche
	Anzahl	je 100 000 Einwohner	Anzahl	je 100 000 Einwohner	Verweildauer in Tagen	Bettenauslastung in %
Krankenhäuser insgesamt	2 064	502 749	18 032 903	22 057	7,9	77,4
KH mit 0 Betten ¹⁾	61	—	—	—	—	—
KH mit 1 bis 49 Betten	372	7 490	2 216 76	271	7,9	64,4
KH mit 50 bis 99 Betten	274	2 002 6	5 793 96	709	9,3	73,7
KH mit 100 bis 149 Betten	268	3 273 6	10 360 68	1 267	8,7	75,0
KH mit 150 bis 199 Betten	200	3 450 1	12 330 53	1 508	7,6	74,8
KH mit 200 bis 299 Betten	302	7 362 6	25 429 18	3 110	8,0	75,7
KH mit 300 bis 399 Betten	204	6 994 8	25 103 28	3 070	7,9	78,0
KH mit 400 bis 499 Betten	142	6 328 3	22 739 00	2 781	7,9	77,5
KH mit 500 bis 599 Betten	82	4 464 3	17 236 27	2 108	7,4	78,6
KH mit 600 bis 799 Betten	69	4 680 2	17 230 34	2 107	7,7	77,8
KH mit 800 und mehr Betten	90	10 969 4	41 889 04	5 124	7,7	80,3
Öffentliche Krankenhäuser	630	2 442 54	8 969 730	10 971	7,8	78,9
in privatrechtlicher Form	368	1 385 35	5 273 378	6 450	7,4	77,2
in öffentlich-rechtlicher Form	262	1 057 19	3 696 352	4 521	8,5	81,1
– rechtlich unselbstständig	119	3 876 6	12 837 64	1 570	8,9	80,6
– rechtlich selbstständig	143	6 695 3	2 412 588	2 951	8,2	81,4
Freiwillige Krankenhäuser	755	173 457	6 200 550	7 584	7,7	75,3
Private Krankenhäuser	679	85 038	2 862 624	3 501	8,4	77,1
Veränderung gegenüber 2009 in %						
Krankenhäuser insgesamt	-1,0	-0,1	1,2	1,4	-1,5	-0,2

Tabelle 18-4
Fortsetzung

Bettengrößenklasse/ Art des Trägers	Krankenhäuser		Patientenbewegung		
	aufgestellte Betten		Fallzahl		
	insgesamt	Aufgestellte Betten je 100000 Einwohner	Anzahl	je 100000 Einwohner	
				Verweildauer in Tagen	durchschnittliche Bettenauslastung in %
KH mit 0 Betten ¹⁾	3,4	—	—	—	—
KH mit 1 bis 49 Betten	1,4	-1,4	-0,4	-0,2	-1,6
KH mit 50 bis 99 Betten	-1,4	-1,4	0,5	0,7	-2,1
KH mit 100 bis 149 Betten	-6,0	-6,3	-5,7	-5,5	-1,1
KH mit 150 bis 199 Betten	0,5	0,4	2,5	2,7	-2,8
KH mit 200 bis 299 Betten	-5,0	-5,6	-4,3	-4,1	-1,5
KH mit 300 bis 399 Betten	2,5	2,9	3,6	3,8	-1,2
KH mit 400 bis 499 Betten	3,6	3,2	4,2	4,3	-0,9
KH mit 500 bis 599 Betten	-7,9	-8,1	-5,7	-5,4	-2,1
KH mit 600 bis 799 Betten	6,2	6,6	6,8	6,9	-1,3
KH mit 800 und mehr Betten	2,3	3,2	4,4	4,5	-1,4
Öffentliche Krankenhäuser	-2,8	-0,3	0,9	1,0	-1,4
in privatrechtlicher Form	-3,9	0,5	2,0	2,2	-2,0
in öffentlich-rechtlicher Form	-1,1	-1,3	-0,7	-0,6	-0,4
– rechtlich unselbstständig	1,7	-1,5	-1,8	-1,6	0,7
– rechtlich selbstständig	-3,4	-1,2	-0,2	0,0	-1,0
Freigemeinnützige Krankenhäuser	-1,8	-0,7	0,6	0,7	-1,6
Private Krankenhäuser	1,8	1,6	3,7	3,8	-1,9

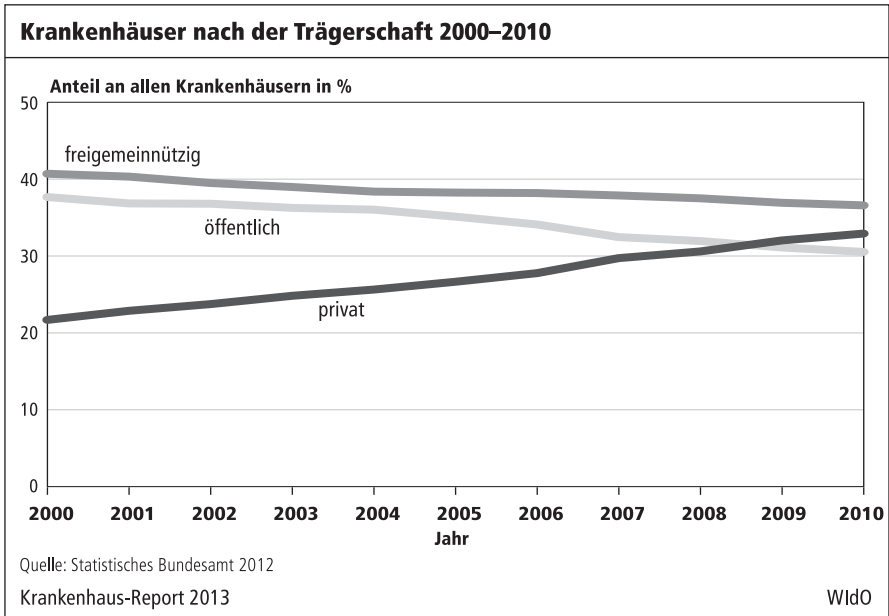
¹⁾ Reine Tages- und Nachtkliniken

Quelle: Statistisches Bundesamt

Krankenhaus-Report 2013

WIdO

Abbildung 18–3



von 85 % als Maßstab für eine bedarfsgerechte Versorgung der Bevölkerung⁹. Die Abweichung von Soll und Ist im Jahr 2010 entspricht rund 45 000 Krankenhausbetten. Die geringste Bettenauslastung (64,4 %) hatten Krankenhäuser mit weniger als 50 Betten aufzuweisen, die höchste (80,3 %) Einrichtungen mit 800 und mehr Betten. Allerdings differiert die Bettenauslastung nach Fachabteilungen erheblich (siehe 18.3.2).

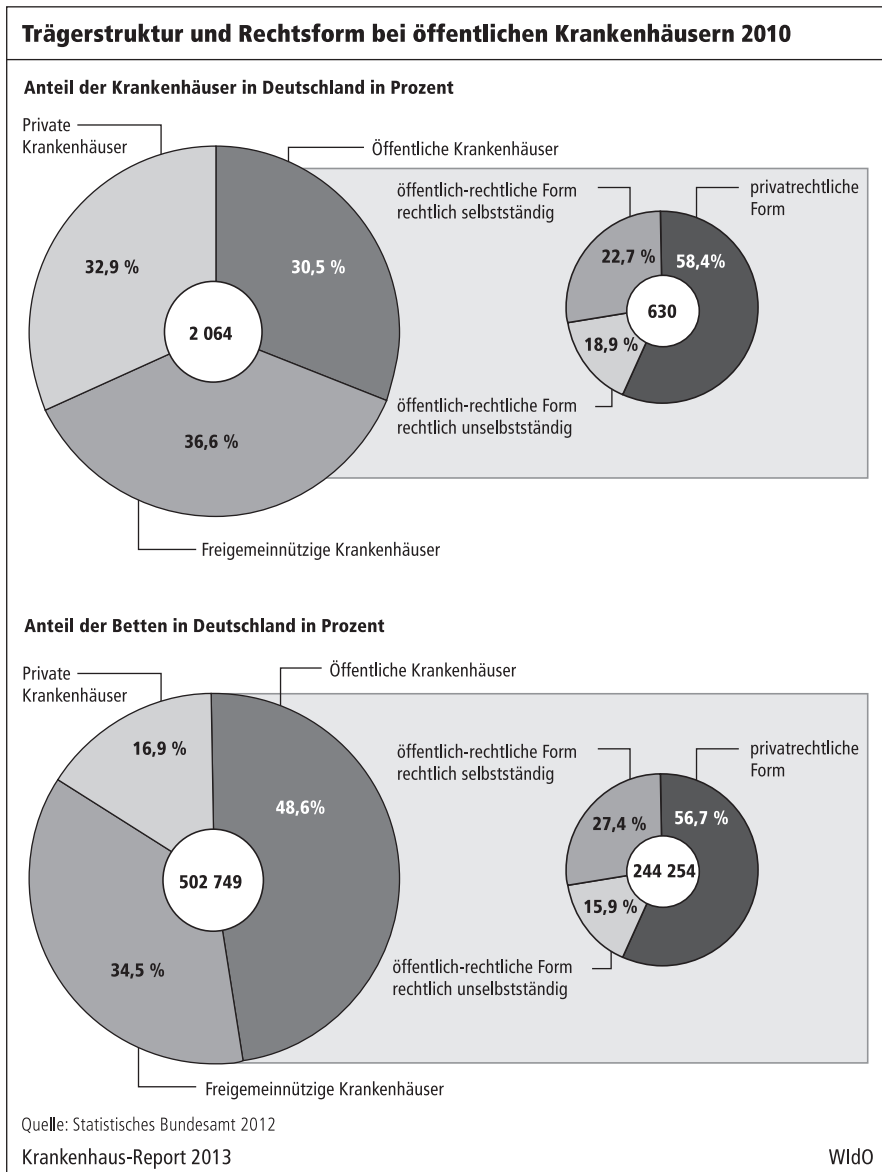
Nicht nur bei der Größenstruktur, auch hinsichtlich der Krankenhausträger vollzog sich ein Strukturwandel. Während sich die Anzahl der Krankenhäuser insgesamt von 2000 bis 2010 um 178 (–7,9 %) Einrichtungen verringerte, stieg die Anzahl privater Kliniken um 193 (+39,7 %) auf 679 Einrichtungen. Der allgemeine Rückgang der Zahl der Einrichtungen traf folglich die freigemeinnützigen (–17,2 %) und in noch stärkerem Maße die öffentlichen Krankenhäuser (–25,4 %). Abbildung 18–3 zeigt die Auswirkungen dieser Entwicklungen auf die anteilige Verteilung der Krankenhäuser nach Trägern (siehe auch Zusatztabelle 18–d im Internetportal www.krankenhaus-report-online.de).

Die meisten Krankenhäuser (755 oder 36,6 %) befanden sich 2010 in freigemeinnütziger Trägerschaft¹⁰, gefolgt von den privaten Krankenhäusern (679 oder

9 Krankenhausplanung der Länder gem. § 6 des Gesetzes zur wirtschaftlichen Sicherung der Krankenhäuser und zur Regelung der Krankenhauspflegesätze – Krankenhausfinanzierungsgesetz (KHG). Vgl. hierzu zum Beispiel: Siebenunddreißigste Fortschreibung des Krankenhausplans des Freistaates Bayern, Stand 1. Januar 2012, Quelle: Bayerisches Staatsministerium für Umwelt und Gesundheit, Internet: <http://www.stmug.bayern.de/gesundheits/krankenhaus/krankenhausplanung/index.htm>.

10 Träger der kirchlichen und freien Wohlfahrtspflege, Kirchengemeinden, Stiftungen oder Vereine.

Abbildung 18–4



32,9 %) und den öffentlichen Krankenhäusern (630 oder 30,5 %). 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 (244 254 oder 48,6%). In freigemeinnütziger Trägerschaft befindet sich jedes dritte Krankenhausbett (173 457 oder 34,5 %) und nur jedes sechste Bett (85 038 oder 16,9 %) steht in einem privaten Krankenhaus. Abbil-

dung 18–4 veranschaulicht die prozentuale Verteilung der Krankenhäuser und der Krankenhausbetten nach Träger- und Rechtsformen im Jahr 2010.

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. 2010 verfügte eine Privatklinik über durchschnittlich 125 Betten. Freigemeinnützige Krankenhäuser waren mit 230 Betten annähernd doppelt, öffentliche mit durchschnittlich 388 Betten sogar dreimal so groß. Allerdings zeigen die Entwicklungen der jüngsten Vergangenheit, dass private Betreiber in den Bereich der Universitätskliniken vorstoßen¹¹. Im Einzelfall sind die rechtlichen Rahmenbedingungen für eine mögliche künftige Privatisierung geschaffen worden¹² bzw. es werden die rechtlichen Möglichkeiten einer Privatisierung geprüft¹³.

Vor dem Hintergrund geänderter 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 Rechtsform statistisch abzubilden und anhand der Ergebnisse tendenzielle Aussagen über die Entwicklungen in diesem Bereich zu machen.

Mit 368 von insgesamt 630 öffentlichen Krankenhäusern wurden im Jahr 2010 mehr als die Hälfte (58,4%) in privatrechtlicher Rechtsform geführt, z. B. als Gesellschaft mit beschränkter Haftung (GmbH); 2002 waren es nur gut ein Viertel (28,3%). Die Zahl der in öffentlich-rechtlicher Form betriebenen öffentlichen Einrichtungen sank auf verbleibende 262 Einrichtungen (41,6%). Das entspricht einem Rückgang um 30,1 Prozentpunkte gegenüber 2002. Der Anteil der rechtlich selbstständigen Krankenhäuser, die 2010 als Zweckverband, Anstalt oder Stiftung betrieben wurden, lag bei 22,7%, der der rechtlich unselbstständigen Einrichtungen (z. B. Regie- oder Eigenbetriebe) bei 18,9%.

11 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).

12 Landesgesetz über die Errichtung der Universitätsmedizin der Johannes Gutenberg-Universität Mainz (Universitätsmedizinengesetz – UMG) vom 10. September 2008 (GVBl. 2008, S. 205), zuletzt geändert durch § 142 Abs. 12 des Gesetzes vom 20. Oktober 2010 (GVBl. 2010, S. 319). 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.

13 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. ...“

Tabelle 18–5

Medizinisch-technische Großgeräte und Sondereinrichtungen 2010

Medizinisch-technisches Großgerät/ Sondereinrichtung	2010	Veränderung zum Vorjahr
	Anzahl	in %
Insgesamt	10 764	4,6
Computer-Tomographen	1 422	2,7
Dialysegeräte	5 103	3,3
Digitale Subtraktions-Angiographie-Geräte	768	12,3
Gamma-Kameras	579	-2,5
Herz-Lungen-Maschinen	426	13,0
Kernspin-Tomographen	826	8,3
Koronarangiographische Arbeitsplätze	799	8,4
Linearbeschleuniger/Kreisbeschleuniger	387	4,6
Positronen-Emissions-Computer-Tomographen (PET)	112	15,5
Stoßwellenlithotripter	321	-
Tele-Kobalt-Therapiegeräte	21	5,0

Quelle: Statistisches Bundesamt

Krankenhaus-Report 2013

WiDO

Zur sachlichen Ausstattung der Krankenhäuser gehören auch medizinisch-technische Großgeräte und Sondereinrichtungen, wie z. B. Dialysegeräte, Computer- und Kernspin-Tomographen sowie Gamma-Kameras. Insgesamt wurden am 31.12.2010 in den deutschen Krankenhäusern 10 764 medizinisch-technische Großgeräte gezählt. Im Vergleich zum Vorjahr stieg der Bestand um 475 Geräte (4,6%). Vor allem bei Positronen-Emissions-Computer-Tomographen (+15,5%), bei Herz-Lungen-Maschinen (+13%) sowie bei Digitalen Subtraktions-Angiographie-Geräten (+12,3%) sind deutliche Zuwachsraten zu verzeichnen.

Tabelle 18–5 gibt einen Überblick über Art und Anzahl der in der Krankenhausstatistik erfassten Geräte und Sondereinrichtungen.

18.3.2 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 2010 in Tabelle 18–6 vermitteln nicht nur einen Eindruck vom fachlich-medizinischen Versorgungsangebot, sondern zugleich auch vom Behandlungsspektrum der Krankenhäuser.

Allein in den Fachabteilungen Innere Medizin (154 000) und Chirurgie (108 000) waren mehr als die Hälfte aller Krankenhausbetten (52,1%) aufgestellt. Hier wurden 11 Millionen (61,3%) aller 18 Millionen vollstationären Behandlungsfälle versorgt. Die durchschnittliche Verweildauer in einer allgemeinen Fachabteilung vari-

Tabelle 18–6

Ausgewählte Kennzahlen nach Fachabteilungen 2010

Fachabteilungsbezeichnung	Fachabteilungen insgesamt	Aufgestellte Betten	Nutzungsgrad der Betten	Fallzahl	durchschnittliche Verweildauer
	Anzahl		in %	Anzahl	in Tagen
Fachabteilungen insgesamt	8 447	502 749	77,4	18 032 903	7,9
– Allgemeine Fachabteilungen					
Augenheilkunde	323	4 872	64,4	347 730	3,3
Chirurgie	1 252	107 544	74,3	4 219 953	6,9
Frauenheilkunde und Geburtshilfe	925	35 228	59,6	1 687 181	4,5
Hals-Nasen-Ohrenheilkunde	730	11 128	63,4	600 630	4,3
Haut- und Geschlechtskrankheiten	116	4 744	77,6	194 170	6,9
Herzchirurgie	70	4 446	84,0	123 957	11,0
Innere Medizin	1 299	154 213	79,4	6 827 653	6,5
Geriatrie	226	12 128	90,6	246 529	16,3
Kinderchirurgie	80	1 941	59,2	122 097	3,4
Kinderheilkunde	363	19 297	66,3	953 122	4,9
Mund-Kiefer-Gesichtschirurgie	194	2 191	63,3	102 223	5,0
Neurochirurgie	177	7 000	80,4	240 626	8,5
Neurologie	410	22 098	84,5	843 839	8,1
Nuklearmedizin	112	921	54,0	48 855	3,7
Orthopädie	420	24 018	72,5	792 688	8,0
Plastische Chirurgie	131	1 943	65,5	76 936	6,0
Strahlentherapie	162	3 154	68,7	89 055	8,9
Urologie	513	15 002	72,6	756 225	5,3
Sonstige Fachbereiche/ Allgemeinbetten	216	4 086	72,9	182 178	6,0
– Psychiatrische Fachabteilungen					
Kinder-/Jugendpsychiatrie und -psychotherapie	137	5 460	91,7	46 834	39,0
Psychiatrie und Psychotherapie	412	54 035	93,3	805 287	22,9
Psychotherapeutische Medizin/Psychosomatik	179	7 300	92,6	61 321	40,2

Quelle: Statistisches Bundesamt

Krankenhaus-Report 2013

WidO

ierte zwischen 3,3 Tagen in der Augenheilkunde und 16,3 Tagen in der Geriatrie. Ausgehend von einer durchschnittlichen Verweildauer von 7,9 Tagen über alle Fachabteilungen dauerte eine Behandlung in der Kinder- und Jugendpsychiatrie mit 40,2 Tagen gut fünfmal so lange. Sehr unterschiedlich fällt auch der Nutzungsgrad der Betten nach Fachabteilungen aus. Innerhalb der allgemeinen Fachabteilungen reichte er von 54 % in der Nuklearmedizin bis zu 90,6 % in der Geriatrie. In allen psychiatrischen Fachabteilungen (Kinder- und Jugendpsychiatrie und -psychotherapie, Psychiatrie und Psychotherapie sowie Psychotherapeutische Medizin/Psychosomatik) waren die Betten demgegenüber zu 91,7 % und mehr ausgelastet.

Die stärksten Veränderungen im Vergleich zum Vorjahr ergaben sich im Bereich der psychotherapeutischen Medizin. Das Angebot psychotherapeutischer Fachabteilungen stieg um 16 (+9,8 %), die Zahl der verfügbaren Betten um rund 800 (+12,6 %). Die Zahl der in diesem Fachbereich behandelten Patientinnen und Patienten nahm gegenüber 2009 um knapp 6 000 zu (+10,6 %). Deutliche Zuwächse gab es auch im Bereich der Herzchirurgie. Vier zusätzliche Fachabteilungen (+6,1 %) mit rund 350 weiteren Betten (+8,6 %) standen 2010 für die Versorgung der Herzpatientinnen und -patienten zur Verfügung, deren Zahl gegenüber 2009 um 3 400 (+2,8 %) stieg. Diesen Entwicklungen steht der Abbau von Versorgungskapazitäten z. B. im Bereich Frauenheilkunde und Geburtshilfe gegenüber. Hier ging im Vergleich zum Vorjahr die Zahl der Fachabteilungen um 23, die Anzahl der verfügbaren Betten um rund 900 zurück; 2010 wurden gut 16 000 Frauen weniger behandelt.

Abbildung 18–2 zeigte bereits deutliche Unterschiede in der Bettendichte nach Bundesländern. Eine genauere Analyse der Unterschiede ermöglicht eine zusätzliche Betrachtung der Bettendichte nach Fachabteilungen. In siebzehn von einundzwanzig ausgewiesenen Fachabteilungen (ohne „Sonstige Fachbereiche/Allgemeinbetten“) lag die Bettendichte in Bremen über dem Bundesdurchschnitt, in zehn dieser Fachabteilungen, darunter in der Psychiatrie und Psychotherapie, verfügte Bremen im Vergleich zu den übrigen Bundesländern über die meisten Betten je 100 000 Einwohner (Tabelle 18–7).

Im Bereich der psychiatrischen Fachabteilungen insgesamt hatten Schleswig-Holstein und Bremen 2010 eine überdurchschnittlich hohe Bettendichte. Während im Bundesdurchschnitt 82 Betten je 100 000 Einwohner in einer psychiatrischen Fachabteilung zur Verfügung standen, waren es in Schleswig-Holstein 106 und in Bremen 99 Betten je 100 000 Einwohner. Demgegenüber gab es im Saarland lediglich 64 Betten je 100 000 Einwohner in einer psychiatrischen Fachabteilung. In einzelnen Fachbereichen (Kinderchirurgie, Plastische Chirurgie, Psychotherapeutische Medizin) gibt es nicht in allen Bundesländern ein stationäres Versorgungsangebot.

18.3.3 Personal der Krankenhäuser

Am 31.12.2010 wurden gut 1,1 Mio. Beschäftigte in den Krankenhäusern gezählt, 16 400 Personen bzw. 1,5 % mehr als am 31.12.2009. 148 700 Beschäftigte waren als hauptamtliche Ärzte und Ärztinnen tätig; 964 300 Beschäftigte (darunter knapp 76 000 Schüler und Auszubildende) waren dem nichtärztlichen Dienst zuzurechnen. Im Vergleich zum Vorjahr stieg die Zahl der hauptamtlichen Ärzte und Ärztinnen um 4 700 (+3,3 %) Beschäftigte, die Zahl der im nichtärztlichen Dienst tätigen

Tabelle 18-7
Bettendichte nach Ländern und Fachabteilungen 2010

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	615	540	605	574	608	791	668	591	635	530	682	635	642	635	705	556	716
Allgemeine Fachabteilungen	533	460	520	502	530	692	585	512	557	457	597	561	578	554	616	450	634
Augenheilkunde	6	6	6	8	4	11	10	5	7	4	6	6	10	6	7	6	7
Chirurgie	132	115	138	114	119	142	150	128	114	121	147	144	122	130	138	105	146
Frauenheilkunde und Geburtshilfe	43	42	40	37	37	56	36	43	40	36	51	50	34	44	48	33	45
Hals-Nasen-Ohrenheilkunde	14	13	12	11	13	28	16	15	17	12	15	17	12	13	17	7	16
Haut- und Geschlechtskrankheiten	6	4	7	5	4	7	5	6	6	5	6	2	4	8	9	5	11
Herzchirurgie	5	5	4	5	6	13	11	5	6	5	5	6	5	8	6	5	7
Innere Medizin	189	162	188	173	179	219	166	167	205	167	212	202	211	213	226	151	223
Geriatrie	15	4	3	33	32	37	45	26	1	6	23	5	15	2	16	29	24
Kinderchirurgie	2	2	3	4	-	4	5	2	7	2	2	1	2	3	4	1	3
Kinderheilkunde	24	22	22	22	23	36	27	19	33	19	26	21	26	28	35	16	31
Mund-Kiefer-Gesichts Chirurgie	3	2	2	4	2	7	4	2	5	3	4	2	3	2	2	3	3
Neurochirurgie	9	6	9	10	9	18	15	7	12	9	8	8	11	6	11	10	12
Neurologie	27	23	24	24	39	28	34	30	45	25	26	24	45	28	29	26	33
Nuklearmedizin	1	1	1	1	2	1	1	1	1	1	1	1	3	1	1	1	2
Orthopädie	29	26	33	25	35	52	9	28	26	22	32	32	34	29	30	30	43
Plastische Chirurgie	2	2	2	3	1	3	2	3	0	3	3	4	2	1	3	1	-

Tabelle 18-7

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
Strahlentherapie	4	4	3	4	6	5	4	3	6	3	4	3	5	5	4	1	7
Urologie	18	15	17	15	17	12	21	18	18	16	22	22	20	20	22	12	23
Sonstige Fachbereiche/Allgemeinbetten	5	4	4	5	2	12	23	6	6	1	4	10	13	7	8	7	1
Psychiatrische Fachabteilungen	82	80	85	72	78	99	84	79	78	73	85	74	64	81	89	106	82
Kinder-/Jugendpsychiatrie und -psychotherapie	7	5	4	5	8	7	7	8	11	8	6	5	5	9	14	9	12
Psychiatrie und Psychotherapie	66	64	54	63	69	93	70	65	64	59	76	62	58	67	67	84	69
Psychotherapeutische Medizin/Psychosomatik	9	10	27	4	-	-	6	7	4	6	3	7	1	5	8	13	2

- = nicht vorhanden

0 = Wert kleiner 0,5, aber größer Null

Quelle: Statistisches Bundesamt

Krankenhaus-Report 2013

WIdO

Krankenhausmitarbeiter und -mitarbeiterinnen nahm um 11 700 (+1,2 %) Beschäftigte zu. 17,1 % des ärztlichen und 44,8 % 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 Jahresdurchschnitt¹⁴ (Vollzeitäquivalente) erhoben. Die Gesamtzahl der Vollkräfte erhöhte sich gegenüber 2009 um rund 8 400 bzw. 1 % auf 816 000 Vollkräfte, von denen knapp 135 000 (16,5 %) im ärztlichen Dienst und 681 000 (83,5 %) im nichtärztlichen Dienst arbeiteten; 306 000 nichtärztliche Vollkräfte wurden allein im Pflegedienst gezählt.

Die Krankenhausstatistik liefert zudem Informationen über das Geschlecht und den Beschäftigungsumfang der Beschäftigten. 43,7 % der hauptamtlichen Ärzte waren im Jahr 2010 Frauen (siehe Tabelle 18–8). Gegenüber dem Vorjahr bedeutet dies eine weitere Zunahme des Frauenanteils um 1 Prozentpunkt, gegenüber 2000 sogar um 10,4 Prozentpunkte. Mit steigender Hierarchiestufe nimmt der Frauenanteil an den Krankenhausärzten jedoch deutlich ab. Während zu Beginn der ärztlichen Laufbahn jede zweite Assistenzarztstelle (54,1 %) von einer Frau besetzt wurde, war es bei den Oberärzten nur noch jede vierte Stelle (25,8 %). Der Frauenanteil an den leitenden Ärzten lag bei nur noch 9,4 %.

Deutlich verändert hat sich in den vergangenen zehn Jahren auch der Beschäftigungsumfang. 2000 waren 16,6 % der hauptamtlichen Ärztinnen teilzeit- oder geringfügig beschäftigt; 2010 war es bereits jede vierte Frau (29,1 %). Bei ihren männlichen Kollegen stieg im gleichen Zeitraum der Anteil der teilzeit- oder geringfügig Beschäftigten von 3,1 % auf 7,7 %. Insgesamt gab es rund 25 400 (17,1 %) hauptamtliche Ärzte und Ärztinnen, die 2010 in einem Teilzeitarbeitsverhältnis standen oder geringfügig beschäftigt waren.

Mit gut 888 000 Beschäftigten (ohne Schüler/Schülerinnen und Auszubildende) lag die Zahl der im nichtärztlichen Dienst tätigen Krankenhausmitarbeiter annähernd sechs Mal so hoch wie die der Beschäftigten im ärztlichen Dienst. Die mit Abstand meisten nichtärztlichen Beschäftigten (rund 406 000) waren im Pflegedienst tätig (45,7 %). An zweiter Stelle folgten der medizinisch-technische Dienst (z. B. Laboratoriums- und Radiologieassistentinnen und -assistenten, Krankengymnastinnen und -gymnasten) mit 19,2 % und der Funktionsdienst (z. B. Personal im Operationsdienst, in der Ambulanz und in Polikliniken) mit 13,1 %.

Der Frauenanteil beim nichtärztlichen Personal war 2010 mit 80,3 % annähernd doppelt so hoch wie der Anteil weiblicher Beschäftigter beim ärztlichen Personal (43,7 %). Während Frauen vorwiegend im Pflegedienst beschäftigt waren (86,1 %), dominierten beim Personal des technischen Dienstes und des Krankentransportdienstes Männer mit 92,8 % und 81,6 %. Der Anteil teilzeit- und geringfügig Beschäftigter ist im nichtärztlichen Bereich im Vergleich zu den hauptamtlichen

¹⁴ 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 18-8
Frauen- und Teilzeitanteil 2000 bis 2010

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
2000	111 580	37 106	33,3	7,6	897 401	721 142	80,4	34,7	311 730
2001	113 593	38 572	34,0	8,3	899 420	723 132	80,4	36,0	324 099
2002	116 061	40 334	34,8	10,6	907 871	723 794	79,7	36,9	335 262
2003	118 486	42 170	35,6	12,2	890 122	711 320	79,9	38,6	343 725
2004	129 817	48 609	37,4	12,3	868 048	694 980	80,1	40,3	349 404
2005	131 115	50 004	38,1	13,1	859 709	688 666	80,1	41,8	359 248
2006	133 649	52 598	39,4	13,7	858 088	687 692	80,1	42,9	367 694
2007	136 267	54 963	40,3	13,6	858 151	687 236	80,1	43,3	371 767
2008	139 294	58 035	41,7	14,8	865 027	693 884	80,2	44,0	380 687
2009	143 967	61 411	42,7	16,3	877 878	703 295	80,1	44,4	389 459
2010	148 696	65 030	43,7	17,1	888 314	712 899	80,3	44,8	397 822

¹⁾ Ohne Zahnärzte.

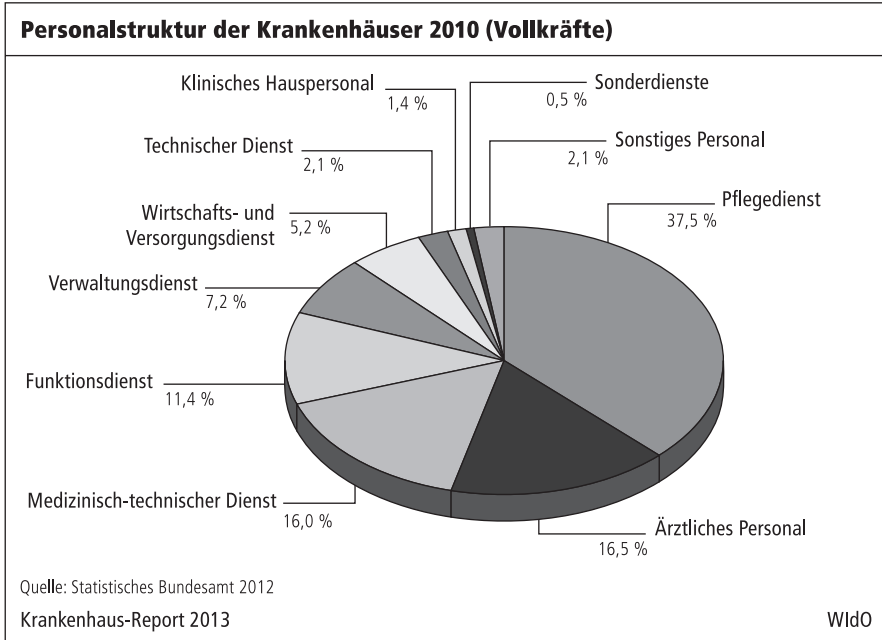
²⁾ Ohne Auszubildende und Personal der Ausbildungsstätten.

Quelle: Statistisches Bundesamt

Krankenhaus-Report 2013

Wido

Abbildung 18–5



Ärzten und Ärztinnen zweieinhalb Mal so hoch: 44,8% im Jahr 2010. Zehn Jahre zuvor waren es gerade mal 34,7%.

Zusammenfassend gibt Abbildung 18–5 einen Überblick über die Personalstruktur der Krankenhäuser auf der Grundlage der für 2010 ermittelten 816000 Vollkräfte nach Beschäftigtengruppen.

Die Personalstruktur variierte je nach Krankenhausträger. Bei den Krankenhäusern öffentlicher Träger gehörten 16,8% aller Vollkräfte dem ärztlichen Personal an, bei den freigemeinnützigen Krankenhäusern waren dies lediglich 16,0%. Der Anteil der im Pflegedienst tätigen Vollkräfte ist am höchsten bei den freigemeinnützigen Krankenhäusern (40,3%) und am niedrigsten bei den öffentlichen Krankenhäusern mit 35,4% (siehe auch Zusatztabelle 18–c im Internetportal www.krankenhaus-report-online.de).

Seit 2010 wird zusätzlich zu den Vollkräften mit direktem Beschäftigungsverhältnis beim Krankenhaus die Zahl der Vollkräfte ohne direktes Beschäftigungsverhältnis beim Krankenhaus erhoben. Hierbei handelte es sich um knapp 17400 Vollkräfte, 2700 im ärztlichen Dienst und 14600 im nichtärztlichen Dienst Beschäftigte, die z. B. im Personal-Leasing-Verfahren eingesetzt wurden. Entscheidend ist, dass die Leistung vom Krankenhaus erbracht wird¹⁵ und dazu das Personal etwa durch Zeitarbeiter und -arbeitnehmerinnen verstärkt wird. Beim ärztlichen

¹⁵ Personal einer Fremdfirma, die z. B. die Reinigung übernommen hat, wird nicht erfasst; hier gehört die („outgesourcte“) Reinigung nicht mehr zu den Leistungen des Krankenhauses.

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.

Der Vergleich der Personalausstattung der Krankenhäuser in Deutschland nach Ländern basiert auf der Personalbelastungszahl¹⁶, 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 18–9 zeigt die Ergebnisse des Jahres 2010 für die unmittelbar mit der vollstationären Behandlung von Patienten betrauten Personalgruppen.

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 6,3 Betten betreute, waren andere Vollkräfte für mehr als doppelt so viele Betten zuständig (ärztlicher Dienst: 14,4 Betten, medizinisch-technischer Dienst: 14,8 Betten).

Auch regional gab es erhebliche Unterschiede in Bezug auf die Personalbelastung einzelner Beschäftigtengruppen. Mit durchschnittlich 11,2 belegten Betten pro Tag hatte eine ärztliche Vollkraft in Hamburg die geringste Belastungszahl, gefolgt von Berlin mit 11,7 Betten. Ein Krankenhausarzt in Brandenburg hingegen hatte die mit Abstand meisten Betten (17,1) täglich zu betreuen, gefolgt von Sachsen-Anhalt (16,1 Betten) und Thüringen (15,8 Betten). Die Pflegevollkräfte in Brandenburg hatten täglich 6,9 belegte Betten zu versorgen, gefolgt von Pflegevollkräften in den Krankenhäusern Schleswig-Holsteins mit 6,7 Betten. Die im regionalen Vergleich geringste Bettenzahl (5,7) hatte eine Pflegevollkraft in Bremen pro Tag zu betreuen.

16 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 18–9

Vollkräfte und Personalbelastungszahl¹⁾ 2010 nach Bundesländern

Bundesland	Vollkräfte insgesamt ²⁾	darunter		
		ärztlicher Dienst ³⁾	Pflege-dienst	med.-techn. Dienst
Deutschland	816 257	134 847	306 213	130 479
Baden-Württemberg	106 459	17 191	36 797	18 456
Bayern	127 500	20 730	46 742	20 260
Berlin	35 751	6 885	12 415	6 244
Brandenburg	20 697	3 568	8 886	2 793
Bremen	9 001	1 467	3 524	1 351
Hamburg	21 641	4 373	8 434	3 295
Hessen	55 281	8 837	21 514	8 318
Mecklenburg-Vorpommern	17 715	3 043	6 665	3 133
Niedersachsen	71 454	11 259	26 456	11 768
Nordrhein-Westfalen	183 562	30 529	69 916	28 847
Rheinland-Pfalz	39 077	5 958	15 101	5 569
Saarland	12 625	1 870	4 797	1 846
Sachsen	40 646	6 891	16 390	5 918
Sachsen-Anhalt	25 333	3 900	10 112	4 465
Schleswig-Holstein	25 465	4 462	9 158	4 363
Thüringen	24 052	3 884	9 308	3 856
Anzahl der durchschnittlich je Vollkraft pro Arbeitstag zu versorgenden belegten Betten⁴⁾				
Deutschland	2,4	14,4	6,3	14,8
Baden-Württemberg	2,1	12,7	5,9	11,9
Bayern	2,3	14,0	6,2	14,3
Berlin	2,2	11,7	6,5	12,9
Brandenburg	3,0	17,1	6,9	21,9
Bremen	2,2	13,8	5,7	15,0
Hamburg	2,3	11,2	5,8	14,9
Hessen	2,5	15,5	6,3	16,4
Mecklenburg-Vorpommern	2,3	13,6	6,2	13,2
Niedersachsen	2,4	15,1	6,4	14,4
Nordrhein-Westfalen	2,5	15,0	6,5	15,8
Rheinland-Pfalz	2,4	15,4	6,1	16,5
Saarland	2,2	14,9	5,8	15,1
Sachsen	2,6	15,3	6,4	17,8
Sachsen-Anhalt	2,5	16,1	6,2	14,0
Schleswig-Holstein	2,4	13,9	6,7	14,2
Thüringen	2,5	15,8	6,6	15,9

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⁾ Neue Berechnungsmethode ab 2009 auf der Grundlage der Jahresarbeitszeit: (Berechnungs-/Belegungstage * 24 h) / (Vollkräfte * 220 [Arbeitstage im Jahr] * 8 h)

Quelle: Statistisches Bundesamt

Krankenhaus-Report 2013

Wido

18.4 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 ineinander greifenden Behandlungsformen werden in der Krankenhausstatistik in unterschiedlicher Tiefe abgebildet, wobei der herkömmlichen vollstationären Behandlung das Hauptinteresse gilt.

18.4.1 Vollstationäre Behandlungen

Im Berichtsjahr 2010 wurden 18 Mio. vollstationär behandelte Patienten¹⁷ gezählt. Das sind 216 000 oder 1,2 % mehr gegenüber dem Vorjahr und zugleich die höchste seit Einführung der bundeseinheitlichen Krankenhausstatistik im Jahr 1991 ermittelte Fallzahl. 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 Krankenhausfälle¹⁸. 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 mit Hilfe der Diagnosedaten ermitteln, die Angaben zum Alter und Geschlecht der Patienten enthalten. Für 2010 ergab sich eine altersstandardisierte Rate von 20 684 Behandlungsfällen je 100 000 Einwohner¹⁹. Damit lag die standardisierte Fallzahl um 0,8 % über der des Vorjahres (20 513). Entsprechende Ergebnisse werden im Kapitel 19 ausführlich dargestellt.

Die Summe der 2010 erbrachten vollstationären Berechnungs- und Belegungstage²⁰ sank gegenüber 2009 um 472 000 oder 0,3 %. Ein Krankenhausaufenthalt dauerte im Jahr 2010 durchschnittlich 7,9 Tage²¹. Dies waren 0,1 Tage weniger als im Vorjahr und 1,8 Tage weniger als 2000 (9,7 Tage).

17 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.

18 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“.

19 Standardisiert anhand der Standardbevölkerung „Deutschland 1987“ (Ergebnis der letzten Volkszählung).

20 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.

21 Die durchschnittliche Verweildauer ergibt sich als Quotient aus der Summe der Berechnungs- bzw. Belegungstage und der Fallzahl.

18.4.2 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.²²

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. 2010 wurden in den Krankenhäusern insgesamt 673 000 teilstationäre Behandlungen²³ durchgeführt, 0,9% mehr als im Jahr zuvor. Gut die Hälfte (50,6%) aller teilstationären Behandlungen erfolgte in der Inneren Medizin. Innerhalb dieses Fachbereichs entfielen allein 46,3% aller Behandlungen auf das Teilgebiet Nephrologie (z. B. Dialyse), weitere 15,7% auf das Teilgebiet Hämatologie und internistische Onkologie (z. B. Chemotherapie).

Vorstationäre Behandlungen werden im Vorfeld einer anstehenden vollstationären Behandlung, z. B. für Voruntersuchungen, erbracht. In diesem Bereich wurden 3,5 Mio. Behandlungsfälle im Jahr 2010 gezählt, rund 212 000 bzw. 6,4% mehr als 2009. Im Vergleich zu 2002 hat sich die Zahl der vorstationären Behandlungen verdreifacht. Jede dritte Behandlung dieser Art (34,5%) wurde 2010 in der Fachabteilung Chirurgie durchgeführt, gefolgt von der Inneren Medizin mit 22,5% aller vorstationären Behandlungen.

Nachstationäre Behandlungen finden im Anschluss an einen vollstationären Krankenhausaufenthalt statt. Mit knapp 906 000 Behandlungen stieg ihre Zahl gegenüber dem Vorjahr um 3,5%. Die meisten nachstationären Behandlungen erfolgten in der Chirurgie (38,3%), weitere 14,1% in der Inneren Medizin.

Zusammengenommen erweiterten die genannten Behandlungsformen das Leistungsvolumen der Krankenhäuser im Jahr 2010 um 5,1 Mio. Fälle.

18.4.3 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

22 Vor Inkrafttreten der Ersten Novellierung der KHStatV wurde lediglich die Anzahl der aus teilstationärer Behandlung entlassenen Patientinnen und Patienten erhoben.

23 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 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 18–10

Behandlungsformen in Krankenhäusern

Jahr	Behandlungsfälle ¹⁾				Ambulante Operationen
	vollstationär	teilstationär	vorstationär	nachstationär	
Anzahl					
2002	17 432 272	376 473	1 169 529	747 206	575 613
2003	17 295 910	502 470	1 417 411	755 096	724 310
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
Vergleichsjahr	Veränderung in %				
2009	1,2	0,9	6,4	3,5	2,2
2002	3,4	78,8	200,2	21,2	222,1

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 2013

WlDO

zugelassen, und zwar in dem Umfang, der in einem vom GKV-Spitzenverband, der Deutschen Krankenhausgesellschaft oder den Bundesverbänden der Krankenhausträger gemeinsam mit den Kassenärztlichen Bundesvereinigungen vereinbarten Katalog ambulant durchführbarer Operationen und sonstiger stationersetzender Eingriffe festgelegt ist.

Knapp zwei Drittel aller Krankenhäuser (61,2%) führten im Jahr 2010 rund 1,85 Mio. ambulante Operationen durch. Gegenüber 2009 stieg die Zahl der ambulant operierten Patientinnen und Patienten erneut um 40 000 bzw. 2,2%. Im Vergleich zu 2002 hat sich die Zahl der ambulanten Operationen mehr als verdreifacht. Die dynamische Entwicklung dieses Leistungsbereichs macht den Wandel im Leistungsspektrum der Krankenhäuser deutlich. Die traditionell strikte Trennung von stationärer und ambulanter Gesundheitsversorgung in Deutschland wird dadurch nach und nach aufgebrochen (Tabelle 18–10).

18.5 Psychiatrische Krankenhäuser

Von insgesamt 2064 Krankenhäusern im Jahr 2010 waren 245 (11,9%) psychiatrische Einrichtungen mit insgesamt 40 300 Betten (8% aller Krankenhausbetten), in denen 547 000 Patientinnen und Patienten ausschließlich psychiatrisch oder psychiatrisch und neurologisch behandelt wurden²⁴.

Im Vergleich zu 2000 hat sich die Zahl der psychiatrischen Krankenhäuser um gut ein Viertel (51 Einrichtungen) erhöht. Zugenommen hat vor allem die Zahl kleiner und mittlerer Häuser mit weniger als 100 bzw. 100 bis 199 Betten (+44 Häuser), die zusammen mehr als zwei Drittel (67,3%) aller psychiatrischen Krankenhäuser ausmachten. Die Zahl der aufgestellten Betten lag 2010 um rund 3 800 über der Bettenzahl von 2000 (36 500). Die durchschnittliche Bettenzahl je Einrichtung sank von 188 Betten im Jahr 2000 auf nur noch 164 Betten im Jahr 2010. Im gesamten Betrachtungszeitraum von 2000 bis 2010 lag die durchschnittliche Bettenauslastung der psychiatrischen Krankenhäuser deutlich über der Auslastung allgemeiner Krankenhäuser. Die als Indikator einer bedarfsgerechten Versorgung der Bevölkerung angestrebte Bettenauslastung von 85% wurde in den psychiatrischen Krankenhäusern regelmäßig überschritten. Während die Bettenauslastung der psychiatrischen Krankenhäuser innerhalb eines Zeitraums von zehn Jahren von 88,5% auf 92,2% stieg, sank sie bei den allgemeinen Krankenhäusern von 80,9% auf 76,1%.

Die Zahl der Berechnungs-/Belegungstage lag mit 13,6 Mio. 2010 um 14,6% (+1,7 Mio.) über dem Ergebnis des Jahres 2000. Zugleich stieg die Zahl der vollstationär behandelten Patientinnen und Patienten um 146 000 (+36,5%) auf 547 000. Dies führte zu einer Reduzierung der durchschnittlichen Verweildauer der Patientinnen und Patienten um 4,7 Tage: Dauerte im Jahr 2000 der Aufenthalt in einem psychiatrischen Krankenhaus durchschnittlich 29,5 Tage, waren es 2010 nur noch 24,8 Tage.

Die Zahl der in den psychiatrischen Krankenhäusern beschäftigten Vollkräfte insgesamt hat im Vergleich zum Vorjahr um 750 zugenommen. Betrachtet man die Entwicklung im Vergleich zum Jahr 2000, so hat sich auch hier die Personalstruktur zugunsten des ärztlichen Personals verändert.

Die Zahl der ärztlichen Vollkräfte nahm seit 2000 um 1 300 (+31,1%) auf 5 600 Beschäftigte zu. Dadurch sank die Zahl der Betten, die eine ärztliche Vollkraft arbeitstäglich zu versorgen hatte, von 37,9 im Jahr 2000 auf 33,1 belegte Betten im Jahr 2010. Demgegenüber hat sich die Zahl der nichtärztlichen Vollkräfte im Zeitraum 2000 bis 2010 um 3 300 (7,9%) erhöht. Im Pflegedienst, in dem mehr als die Hälfte (55,5%) der nichtärztlichen Vollkräfte beschäftigt ist, war ein Anstieg um 1 200 (+5%) auf 25 200 Kräfte zu verzeichnen. Dies führte zu einer gestiegenen Personalbelastung²⁵ der Pflegekräfte in psychiatrischen Krankenhäusern: Versorgte eine Pflegevollkraft 2000 pro Arbeitstag noch durchschnittlich 6,7 belegte Betten, so waren es im Jahr 2010 bereits 7,3 belegte Betten (Tabelle 18–11).

24 Betrachtungszeitraum sind die Berichtsjahre 2000 bis 2001 und ab 2005. Die Jahre 2002 bis 2004 sind wegen einer abweichenden Abgrenzung der psychiatrischen Krankenhäuser (Einbeziehung von Krankenhäusern mit ausschließlich neurologischen Betten) nicht vergleichbar

25 Neue Berechnungsmethode auf der Grundlage der Jahresarbeitszeit: (Berechnungs-/Belegungstage * 24h)/(Vollkräfte * 220 Arbeitstage im Jahr * 8h).

Tabelle 18-11
Eckdaten der Krankenhäuser mit ausschließlich psychiatrischen oder neurologischen Betten*

Gegenstand der Nachweisung	2010	2009	2008	2007	2006	2005	2001	2000
Anzahl der Krankenhäuser	245	245	243	239	235	234	196	194
Krankenhäuser mit ... Betten								
unter 100	103	103	103	100	97	95	72	70
100-199	62	64	64	66	65	64	50	51
200-499	76	73	72	67	67	68	66	65
500 und mehr	4	5	4	6	6	7	8	8
Aufgestellte Betten	40 292	40 165	39 072	38 785	38 481	38 869	36 438	36 537
Bettenauslastung	92,2	92,3	91,7	91,5	90,5	89,4	89,0	88,5
Stationär beh. Patienten	547 098	548 863	526 303	508 028	493 430	494 808	422 728	400 735
Berechnungs-/Belegungstage	13 561 624	13 537 527	13 111 271	12 949 568	12 706 439	12 683 673	11 831 520	11 836 216
Durchsch. Verweild. in Tagen	24,8	24,7	24,9	25,5	25,8	25,6	28,0	29,5
Vollkräfte im Jahresdurchschnitt	51 027	50 274	48 604	47 884	47 673	48 230	46 475	46 369
davon: – Ärztliches Personal	5 587	5 495	5 290	5 209	5 156	5 119	4 301	4 261
– Nichtärztliches Personal	45 440	44 778	43 314	42 676	42 517	43 112	42 174	42 108
davon: Pflegedienst	25 207	24 720	23 935	23 699	23 727	24 063	24 024	24 011
dar.: in der Psychiatrie tätig	23 360	22 850	22 280	21 793	21 980	22 433	22 581	22 690
– Med.-tech. Dienst	7 296	7 142	6 671	6 406	6 193	6 154	5 300	5 217
– Funktionsdienst	2 504	2 514	2 375	2 314	2 298	2 353	2 291	2 278
– Übriges Personal	10 433	10 403	10 333	10 257	10 299	10 541	10 559	10 602

* Die Abgrenzung zwischen Allgemeinen und Sonstigen Krankenhäusern ab dem Jahr 2005 entspricht wieder der bis einschließlich Berichtsjahr 2001 geltenden Regelung, d.h.: Krankenhäuser mit ausschließlich neurologischen Betten werden wieder zu den Allgemeinen Krankenhäusern gezählt. Zu den Sonstigen Krankenhäusern gehören seit 2005 (neben den reinen Tages- und Nachtkliniken) nur noch Krankenhäuser mit ausschließlich psychiatrischen, psychotherapeutischen oder neurologischen Betten.

Quelle: Statistisches Bundesamt

Krankenhaus-Report 2013

Wido

18.6 Kosten der Krankenhäuser

Der mehrfache Wechsel des Kostenermittlungsprinzips²⁶ seit 1991 hat zur Folge, dass ein Vergleich der Krankenhauskosten über einen längeren Zeitraum nur auf der Basis der bereinigten Kosten²⁷ möglich ist. Diese Vergleichbarkeit wird durch die ab 2007 geänderte Erhebung der Kosten der Ausbildungsstätten²⁸ weiter eingeschränkt. So führt die neu hinzu gekommene gesonderte Erhebung der „Aufwendungen für den Ausbildungsfonds“²⁹ zu einer Erhöhung sowohl der Brutto-Gesamtkosten als auch der bereinigten Kosten der Krankenhäuser. Bei der Betrachtung der langfristigen Entwicklung der Krankenhauskosten bleiben die erstmalig im Jahr 2007 erhobenen Aufwendungen für den Ausbildungsfonds unberücksichtigt.

Die Entwicklung der bereinigten Kosten insgesamt und je Fall seit 2000 ist in Abbildung 18–6 dargestellt. Die zugrunde liegenden bereinigten Kosten des Jahres 2010 in Höhe von 68,6 Mrd. Euro setzen sich zusammen aus den Kosten der Krankenhäuser insgesamt (78,3 Mrd. Euro) zuzüglich der Kosten der Ausbildungsstätten (Personal- und Sachkosten in Höhe von 0,6 Mrd. Euro) und abzüglich der Abzüge (10,3 Mrd. Euro). Ohne Berücksichtigung der Aufwendungen für den Ausbildungsfonds ergeben sich bei 18 Mill. vollstationär behandelten Patientinnen und Patienten durchschnittliche Kosten von 3804 Euro je Behandlungsfall.

Einen detaillierten Überblick über die Krankenhauskosten des Jahres 2010 nach Kostenarten gibt Tabelle 18–12. Die Brutto-Gesamtkosten (einschl. Kosten der Ausbildungsstätten und der Aufwendungen für den Ausbildungsfonds³⁰) der Krankenhäuser insgesamt lagen bei 79,9 Mrd. Euro. Hieran hatten die Personalkosten in Höhe von 47,5 Mrd. Euro einen Anteil von 59,4%. Ärztlicher Dienst und Pflegedienst allein machten mit zusammen 29,1 Mrd. Euro einen Anteil von 61,2% an den gesamten Personalkosten aus. Die Sachkosten in Höhe von 30,3 Mrd. Euro entsprachen einem Anteil von 37,9% an den Brutto-Gesamtkosten. Knapp die Hälfte der Sachkosten (14,7 Mrd. Euro) entfiel auf Kosten für den medizinischen Bedarf. Innerhalb dieser Kostenart hatten Arzneimittel mit 3,3 Mrd. Euro (22,3%) den größten Anteil. Die übrigen Kosten verteilten sich auf Steuern und Zinsen.

26 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. Der 10-Jahres-Vergleich (Ergebnisse des Berichtsjahres 2000) ist deshalb nur in Bezug auf bereinigte Kosten möglich.

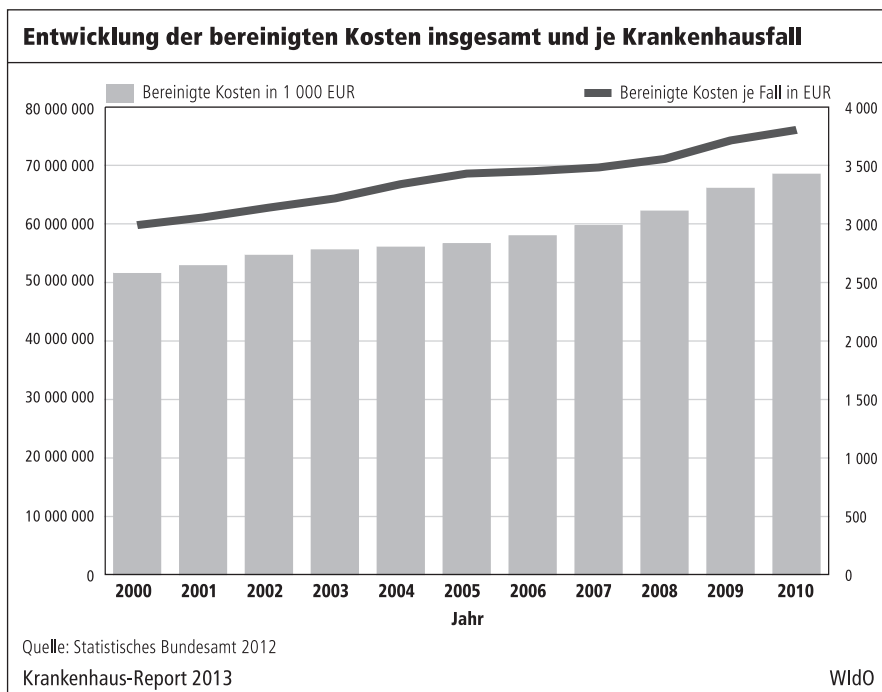
27 Die bereinigten Kosten ergeben sich als Differenz aus den Gesamtkosten und den Abzügen für bspw. wissenschaftliche Forschung und Lehre, Ambulanz etc.

28 Die Erhebung der Ausbildungsstätten-Umlage ist weggefallen; die Kosten der Ausbildungsstätten setzen sich nur noch aus Personal- und Sachkosten zusammen. Neu hinzugekommen ist ab 2007 die gesonderte Erhebung der Aufwendungen für den Ausbildungsfonds.

29 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.

30 Die fehlerhaften Angaben zu den Aufwendungen für den Ausbildungsfonds in Brandenburg, Sachsen und Sachsen-Anhalt seit 2007 wurden berichtet.

Abbildung 18–6



Im Vergleich zum Vorjahr sind die Kosten der Krankenhäuser um 3,6% gestiegen; dies gilt sowohl für die Personal- als auch die Sachkosten und die bereinigten Kosten der Krankenhäuser. Setzt man die bereinigten Kosten in Relation zur Zahl der vollstationär behandelten Krankenhauspatientinnen und -patienten, so entstanden den Krankenhäusern 2010 im Durchschnitt Kosten in Höhe von 3 862 Euro je Fall; gegenüber 2009 (3 771 Euro) nahmen sie um 2,4% zu.

Die um den nichtstationären Anteil, das heißt die Abzüge in Höhe von 10,3 Mrd. Euro bereinigten Kosten (einschließlich Aufwendungen für den Ausbildungsfonds) betragen 69,6 Mrd. Euro.

Einen Kostenvergleich auf Länderebene für einzelne Kostenarten ermöglicht Tabelle 18–13. Die Krankenhäuser Brandenburgs hatten mit durchschnittlich 2 123 Euro die geringsten Personalkosten insgesamt je Fall; die höchsten Personalkosten je Behandlungsfall hatten Krankenhäuser in Baden-Württemberg mit 3 070 Euro. Die geringsten Sachkosten je Fall fielen mit 1 434 Euro in Rheinland-Pfalz an. Im Vergleich dazu waren die Sachkosten in Hamburger Krankenhäusern mit 2 366 Euro um knapp 1 000 Euro höher. Im regionalen Vergleich waren die stationären (= bereinigten) Kosten in Sachsen am niedrigsten (3 512 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 4 476 Euro, gefolgt von Bremen mit durchschnittlich 4 311 Euro je Fall. Das Versorgungsangebot einerseits sowie Art und Schwere der behandelten Erkrankungen andererseits beeinflussen das Niveau der Kosten je Behandlungsfall.

Tabelle 18-12

Brutto-Gesamtkosten nach Kostenarten 2010

Kostenart ¹⁾	Insgesamt		Anteil an den Brutto- Gesamtkosten	Veränderung der absoluten Werte zum Vorjahr	Brutto-Kosten je vollstatio- närfall
	in 1 000 EUR	in %			
Personalkosten insgesamt	47 463 378	59,4	3,6	2 632	
Arztlicher Dienst	13 901 239	17,4	6,5	771	
Pflegedienst	15 150 485	19,0	2,3	840	
Medizinisch-technischer Dienst	6 402 284	8,0	3,5	355	
Funktionsdienst	4 631 966	5,8	3,4	257	
Klinisches Hauspersonal	3 675 34	0,5	-4,7	20	
Wirtschafts- und Versorgungsdienst	1 612 720	2,0	-2,4	89	
Technischer Dienst	871 250	1,1	2,1	48	
Verwaltungsdienst	3 061 219	3,8	3,0	170	
Sonderdienste	2 275 67	0,3	3,2	13	
Sonstiges Personal	386 793	0,5	0,1	21	
Nicht zurechenbare Personalkosten	850 321	1,1	2,3	437	
Sachkosten insgesamt	30 310 976	37,9	3,6	1 681	
Lebensmittel	1 933 911	2,4	-0,5	107	
Medizinischer Bedarf	14 730 199	18,4	5,8	817	
dar.: Arzneimittel	3 289 969	4,1	4,4	182	
Blut, Blutkonserven und -plasma	822 648	1,0	3,2	46	
Verband-, Heil-, Hilfsmittel	266 365	0,3	0,2	15	
Ärztl. u. pfleger. Verbrauchsmaterial, Instrumente	1 654 180	2,1	6,2	92	
Narkose- und sonstiger OP-Bedarf	1 713 382	2,1	3,6	95	
Laborbedarf	1 019 860	1,3	2,8	57	
Wasser, Energie, Brennstoffe	2 009 736	2,5	0,5	111	
Wirtschaftsbedarf	2 743 622	3,4	4,1	152	
Verwaltungsbedarf	2 023 763	2,5	5,5	112	

Tabelle 18–12
Fortsetzung

Kostenart ¹⁾	Insgesamt		Anteil an den Brutto-Gesamtkosten		Veränderung der absoluten Werte zum Vorjahr		Brutto-Kosten je vollstättiger Fall	
	in 1 000 EUR		in %		in %		in EUR	
Zentrale Verwaltungsdienste	696 380	0,9	13,2	39				
Zentrale Gemeinschaftsdienste	355 175	0,4	16,6	20				
Versicherungen und sonstige Abgaben	699 562	0,9	1,1	39				
Pflegesatzfähige Instandhaltung	3 087 513	3,9	-9,3	171				
Wiederbeschaffte Verbrauchsgüter	45 446	0,1	-20,2	3				
Sonstiges	1 985 670	2,5	12,7	110				
nachrichtlich: Aufwendungen für nicht beim Krankenhaus angestelltes nichtärztliches Personal	544 998	0,7	X	30				
Aufwendungen für nicht beim Krankenhaus angestellte Ärzte/Ärztinnen	564 005	0,7	X	31				
Aufwendungen für ausgelagerte Leistungen („outsourcing“)	1 915 018	2,4	X	106				
Zinsen und ähnliche Aufwendungen	402 383	0,5	21,5	22				
Steuern	143 371	0,2	13,4	8				
Kosten der Krankenhäuser insgesamt	78 320 108	98,0	3,7	4 343				
Kosten der Ausbildungsstätten	552 005	0,7	2,2	31				
Aufwendungen für den Ausbildungsfonds²⁾	1 039 109	1,3	2,0	58				
Brutto-Gesamtkosten²⁾	79 911 222	100,0	3,7	4 431				
Abzüge insgesamt	10 269 243	12,9	3,7	570				
Ambulanz	3 570 593	4,5	5,6	198				
Wissenschaftliche Forschung und Lehre	2 605 836	3,3	1,9	145				
Sonstige Abzüge	4 092 814	5,1	3,2	227				
Bereinigte Kosten²⁾	69 641 979	87,1	3,6	3 862				

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.

²⁾ Werte bereinigt um Fehlcodierungen beim Ausbildungsfonds in Brandenburg, Sachsen und Sachsen-Anhalt.

Quelle: Statistisches Bundesamt

Krankenhaus-Report 2013

WIdO

Tabelle 18–13

Kosten der Krankenhäuser 2010 nach Bundesländern

Bundesland	Kranken- häuser	Fallzahl	Personal- kosten	Sach- kosten	Brutto- Kosten ¹⁾	Bereinigte Kosten ²⁾	Kosten je Fall ³⁾
	Anzahl		in 1 000 Euro			in Euro	
Deutschland	2 064	18 032 903	47 463	30 311	79 911	69 642	3 862
Baden-Württemberg	289	2 022 271	6 208	3 592	10 102	8 371	4 139
Bayern	373	2 762 631	7 305	4 580	12 208	10 957	3 966
Berlin	79	755 185	2 032	1 485	3 600	2 985	3 952
Brandenburg	52	538 880	1 144	823	1 994	1 899	3 523
Bremen	14	202 161	554	335	916	872	4 311
Hamburg	47	448 176	1 313	1 060	2 438	2 006	4 476
Hessen	181	1 271 478	3 204	2 238	5 597	5 027	3 953
Mecklenburg-Vorpommern	39	407 018	939	657	1 620	1 431	3 516
Niedersachsen	198	1 591 130	4 257	2 615	7 100	6 032	3 791
Nordrhein-Westfalen	404	4 194 541	11 095	6 995	18 659	15 938	3 800
Rheinland-Pfalz	98	878 578	2 304	1 260	3 672	3 268	3 720
Saarland	24	259 106	730	444	1 215	1 097	4 234
Sachsen	80	978 892	2 142	1 506	3 694	3 438	3 512
Sachsen-Anhalt	50	594 250	1 400	874	2 297	2 104	3 541
Schleswig-Holstein	94	569 348	1 501	1 030	2 611	2 229	3 915
Thüringen	42	559 260	1 336	817	2 189	1 989	3 557
Veränderung gegenüber 2009 in %							
Deutschland	-1,0	1,2	3,6	3,6	3,7	3,6	2,4
Baden-Württemberg	–	1,1	3,9	2,2	3,4	3,3	2,2
Bayern	-1,1	1,0	3,0	3,0	3,2	3,4	2,4
Berlin	–	2,6	1,7	3,6	2,6	2,7	0,1
Brandenburg	–	0,3	4,3	2,1	3,3	3,1	2,7
Bremen	–	2,7	-0,4	6,1	2,3	2,2	-0,5
Hamburg	-4,1	5,1	4,6	3,0	4,3	4,0	-1,1
Hessen	-0,5	1,6	4,7	4,8	4,8	4,9	3,3
Mecklenburg-Vorpommern	–	1,5	5,0	7,7	6,5	5,8	4,3
Niedersachsen	–	1,4	3,2	3,9	3,6	3,3	1,9
Nordrhein-Westfalen	-2,2	1,2	3,9	4,3	4,1	4,0	2,8
Rheinland-Pfalz	–	0,2	3,3	2,1	2,9	3,3	3,1
Saarland	-4,0	1,0	3,3	1,8	2,8	2,4	1,4
Sachsen	-2,4	1,0	4,3	3,1	3,7	4,3	3,3
Sachsen-Anhalt	–	0,4	2,4	1,9	2,2	2,5	2,1
Schleswig-Holstein	-1,1	0,9	2,5	7,0	3,6	3,2	2,3
Thüringen	–	0,2	4,9	3,4	4,3	4,1	3,9

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

19 Statistische Krankenhausdaten: Diagnosedaten der Krankenhäuser 2010

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 2010. 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 2010 waren dies knapp 18,5 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 2010 results. These official statistics have been carried out annually since 1993 and include all hospitals in Germany. Hospitals are obliged to disclose information. All inpatients who were discharged from hospital in the respective year are registered. In 2010, this applied to 18,5 million patients altogether. Again, the number of patients has increased. The diagnosis data are described by specific indicators such as main diagnosis, age, sex and average length of stay. Some of the data are standardised in order to be able to describe morbidity according to age and sex. Thus demographic effects can be eliminated and it is possible to make statements independently from the actual age and sex structure of the population.

19

19.1 Vorbemerkung

In diesem Beitrag werden die Ergebnisse der Krankenhausdiagnosestatistik des Berichtsjahrs 2010 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) 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 Berichtsjahrs 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 demografischen 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 auch mehr Krankheiten 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.

19.2 Kennzahlen der Krankenhauspatienten

Für das Berichtsjahr 2010 wurden insgesamt knapp 18,5 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 deutlichen Steigerung um gut 400 000 Fälle zwischen 2006 und 2007 liegt der Anstieg nun bei knapp 260 000 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 338 Fälle auf 22 520 Fälle je 100 000 Einwohner, wobei es im Vergleich zum Vorjahr bei den Männern einen Anstieg um 1,6% und bei den Frauen um 1,4% gab.

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; 365ff.

Ob es sich bei diesen Daten um Effekte der demografischen Entwicklung handelt, zeigen die standardisierten Raten³. Zwischen 2006 und 2010 ist die standardisierte Zahl der Behandlungsfälle insgesamt um 1 033 Fälle (5,3 %) angestiegen. Die standardisierte Rate der männlichen Patienten stieg in diesem Zeitraum um 4,9 % an, bei den Frauen ist sie um 5,4 % 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 dient gleichermaßen als Ansatzpunkt für die Qualität der stationären Versorgung. Viele Datennutzer erwarten, wie auch in den Jahren zuvor, einen Rückgang der Verweildauer in den Krankenhäusern. Insbesondere die Notwendigkeit von Kostenreduzierungen 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 8,4 Tage im Jahr 2006 bis auf zuletzt durchschnittlich 7,9 Tage im Jahr 2010 gesunken. Für den Berichtszeitraum 2006 bis 2010 bedeutet dies, dass sich immer noch kein Sättigungseffekt eingestellt hat und der Wert von durchschnittlich 7,9 Tagen Verweildauer im Jahr 2010 den geringsten Wert seit Erstellung der Statistik darstellt. Prognosen, ob es auch in Zukunft zu einem weiteren Rückgang der Verweildauer kommt, können an dieser Stelle nicht mit belastbaren Daten abgegeben werden. Daher wird dieser Entwicklung bei künftigen Datenanalysen eine besondere Aufmerksamkeit zukommen.

Darüber hinaus ist es sinnvoll, ein weiteres Indiz für die Bestätigung der These, dass weitere Einsparpotenziale zu erwarten sind, heranzuziehen. Die Entwicklung der Anzahl der Kurzlieger (1 bis 3 Tage im Krankenhaus) ist scheinbar 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. Dies ist auch beim Vergleich der Jahre 2010 und 2009 zu beobachten: Die Zahl der Kurzlieger ist parallel zur Abnahme der durchschnittlichen Verweildauer um 3,9 % auf über 6,8 Millionen gestiegen (Tabelle 19–1).

Über die Jahre hinweg betrachtet zeigt sich somit ein uneinheitliches Bild: Die Anzahl der Behandlungsfälle steigt, die Verweildauer hingegen konnte 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, bspw. in Form einer Verschiebung dorthin. In welchem Maße dies geschehen ist, kann an dieser Stelle nicht geklärt werden (vgl. Abbildung 19–1).

3 Standardisiert mit der Standardbevölkerung „Deutschland 1987“, ohne Patienten mit Wohnsitz im Ausland, unbekanntem Geschlecht und unbekanntem Alter.

Tabelle 19–1
Kennzahlen der Patienten im Überblick

Gegenstand der Nachweisung	Berichtsjahr						Veränderung 2010 zu			
	2010	2009	2008	2007	2006	2005	2008	2007	2006	2005
	Anzahl									
Behandlungsfälle insgesamt¹⁾	18 489 998	18 231 569	17 937 101	17 568 576	17 142 476	17 078 512	1,4	3,1	5,2	7,9
– Männer	8 705 679	8 569 023	8 392 426	8 188 483	7 995 913	7 960 327	1,6	3,7	6,3	8,9
– Frauen	9 784 155	9 662 423	9 544 617	9 379 967	9 146 276	9 118 185	1,3	2,5	4,3	7,0
Behandlungsfälle ohne Personen mit ausländischem/ unbekanntem Wohnort, unbekanntem Geschlecht und unbekanntem Alter	18 412 117	18 161 404	17 869 372	17 497 527	17 078 512	17 078 512	1,4	3,0	5,2	7,8
– Männer	8 662 490	8 530 096	8 354 296	8 149 525	7 960 327	7 960 327	1,6	3,7	6,3	8,8
– Frauen	9 749 627	9 631 308	9 515 076	9 348 002	9 118 185	9 118 185	1,2	2,5	4,3	6,9
Behandlungsfälle je 100 000 Einwohner²⁾	22 520	22 182	21 760	21 270	20 735	20 735	1,5	3,5	5,9	8,6
– Männer	21 602	21 254	20 762	20 228	19 744	19 744	1,6	4,0	6,8	9,4
– Frauen	23 404	23 074	22 719	22 270	21 685	21 685	1,4	3,0	5,1	7,9
Behandlungsfälle je 100 000 Einwohner (standardisiert)²⁾³⁾	20 684	20 513	20 291	20 003	19 651	19 651	0,8	1,9	3,4	5,3
– Männer	18 618	18 496	18 263	17 990	17 753	17 753	0,7	1,9	3,5	4,9
– Frauen	22 287	22 082	21 883	21 589	21 144	21 144	0,9	1,8	3,2	5,4
Durchschnittsalter der Patienten (in Jahren)	53,8	53,6	53,2	52,8	52,5	52,5	0,3	1,0	1,8	2,4
– Männer	53,1	52,9	52,4	52,0	51,6	51,6	0,5	1,4	2,2	3,0
– Frauen	54,3	54,2	53,9	53,5	53,2	53,2	0,2	0,7	1,5	2,0
Alterspezifische Rate je 100 000 Einwohner³⁾										
– unter 15 Jahre	16 171	15 867	16 052	15 810	15 427	15 427	1,9	0,7	2,3	4,8
– 15 bis unter 45 Jahre	13 395	13 197	12 891	12 634	12 361	12 361	1,5	3,9	6,0	8,4
– 45 bis unter 65 Jahre	19 872	19 710	19 544	19 339	19 319	19 319	0,8	1,7	2,8	2,9

Tabelle 19–1

Fortsetzung

Gegenstand der Nachweisung	Berichtsjahr					Veränderung 2010 zu				
	2010	2009	2008	2007	2006	2006	2007	2008	2009	2010
	Anzahl									
– 65 bis unter 85 Jahre	44 458	44 033	43 336	42 622	41 772	41 772	1,0	2,6	4,3	6,4
– 85 Jahre und mehr	66 364	66 124	65 415	63 964	61 604	61 604	0,4	1,5	3,8	7,7
Durchschnittliche Verweildauer (in Tagen)	7,9	8,0	8,1	8,3	8,4	8,4	–1,3	–2,5	–4,8	–6,0
Stundenfälle innerhalb eines Tages	528 461	516 298	504 116	493 400	493 861	493 861	2,4	4,8	7,1	7,0
Kurzlieger (1 bis 3 Tage)	6 828 023	6 568 703	6 279 504	5 944 592	5 631 308	5 631 308	3,9	8,7	14,9	21,3
Sterbefälle	407 473	408 310	400 943	395 169	389 339	389 339	–0,2	1,6	3,1	4,7
Erfassungsgrad (in %)	99,8	99,7	99,6	99,4	98,9	98,9	0,1	0,2	0,4	0,9

¹⁾ Behandlungsfälle einschließlich der Patienten mit unbekanntem Geschlecht

²⁾ Standardisiert mit der Standardbevölkerung „Deutschland 1987“

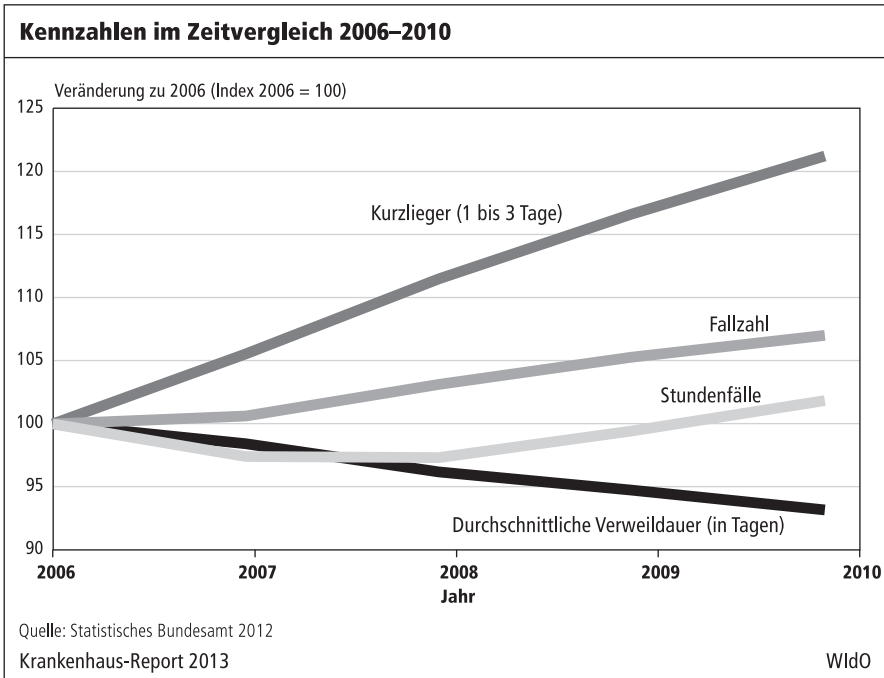
³⁾ Ohne Patientinnen und Patienten mit Wohnsitz im Ausland, unbekanntem Geschlecht und unbekanntem Alter

Quelle: Statistisches Bundesamt

Krankenhaus-Report 2013

Wido

Abbildung 19–1



19.3 Strukturdaten der Krankenhauspatienten

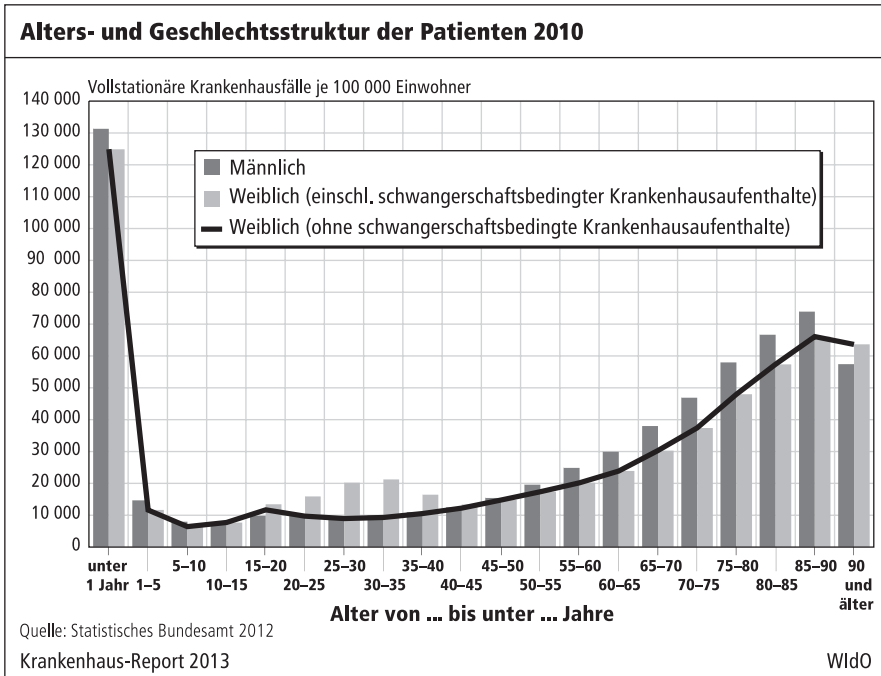
Sowohl in den Grunddaten und der DRG-Statistik als auch in der Diagnosestatistik wird die Anzahl der entlassenen Patienten ermittelt. Alle Statistiken werden unabhängig voneinander erhoben. Im direkten Vergleich der Diagnosestatistik mit den Grunddaten hat sich gezeigt, dass es eine leichte Untererfassung in der Diagnosestatistik gibt (2010: 99,8%).

19.3.1 Alters- und Geschlechtsstruktur der Patienten

Im Jahr 2010 waren von den rund 18,5 Millionen Behandlungsfällen 8,7 Millionen männlichen und rund 9,8 Millionen weiblichen Geschlechts. Die Männer haben demnach einen Anteil von 47,1% und die Frauen von 52,9%. Bezogen auf die standardisierte Bevölkerung der jeweiligen Geschlechtsgruppe wurden durchschnittlich 18 618 Männer und 22 287 Frauen je 100 000 Einwohner stationär in den Krankenhäusern behandelt. Zusammengefasst wurden 20 684 Personen je 100 000 Einwohner im Krankenhaus als Behandlungsfall gezählt. Dies sind 171 Fälle je 100 000 Einwohner bzw. 0,8% mehr als noch im Vorjahr.

Das Durchschnittsalter der Patienten hat sich weiter erhöht: Im Jahr 2010 lag es bei knapp 54 Jahren, wobei die Frauen mit durchschnittlich 54,3 Jahren um 1,2 Jahre älter waren als die Männer. Der Grund hierfür ist der höhere Anteil der Frauen in den hohen Altersgruppen. Es liegt in der Natur der Sache, dass die Behandlungs-

Abbildung 19–2



häufigkeit mit dem Alter steigt. So wurden bspw. in der Gruppe der 15- bis 45-Jährigen 13 395 Personen je 100 000 Einwohner im Krankenhaus behandelt, während es in der letzten ausgewiesenen Altersgruppe der über 85-Jährigen 66 364 Personen waren, also fast fünfmal so viel.

Die Entwicklung der altersspezifischen Rate je 100 000 Einwohner ist seit dem Jahr 2006 bei den unter 15-Jährigen um 4,8 % angestiegen. In der Altersgruppe der 15- bis unter 45-jährigen sogar um 8,4 %. In der Altersgruppe der 45- bis 65-Jährigen hingegen ist die Zahl von 2006 auf 2010 um 2,9 % angestiegen.

Bei einer genaueren Betrachtung der Alters- und Geschlechtsstruktur der Patienten im Jahr 2010 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 der Altersgruppe der 15- bis 20-Jährigen (11 653 Frauen zu 9 763 Männern), in der Altersgruppe der 20- bis 25-jährigen (9 667 Frauen zu 9 662 Männer) und der über 90-Jährigen (63 653 Frauen zu 57 468 Männern) mehr Frauen als Männer im Krankenhaus behandelt. Die größten Unterschiede sind in folgenden Altersgruppen zu finden: Zum einen wurden bei den 1- bis 5- und bei den 5- bis 10-Jährigen 20,9 % bzw. 20,2 % weniger Mädchen als Jungen behandelt; zum anderen findet sich ein ähnliches Verhältnis auch in den Altersgruppen der ab 50-Jährigen (zwischen 11,2 % und 20,3 %).

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 47,1 % der Patienten aus, in den Altersgruppen der unter 20-Jährigen und der 50- bis 80-Jährigen liegen die Zahlen hingegen bei 51,9 % und 57,1 %. Lediglich in den Altersgruppen der 20- bis 50-jährigen (verursacht durch schwangerschaftsbedingte Behandlungen) und der 80-jährigen und älteren Patienten (verursacht durch den höheren Anteil der Frauen in den hohen Altersklassen) liegen die Zahlen der Männer unter denen der Frauen.

19.3.2 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.

2010 lag die Verweildauer der Krankenhauspatienten inklusive der oben beschriebenen Stundenfälle bei durchschnittlich 7,9 Tagen. Dies entspricht einem Rückgang um 0,1 Tag (-1,3 %) im Vergleich zum Vorjahr. Insgesamt ist die Verweildauer seit dem Jahr 2006 um 6 % gesunken.

Bezogen auf das Geschlecht gibt es nur leichte Unterschiede; Männer lagen mit durchschnittlich 7,8 Tagen etwas kürzer im Krankenhaus als Frauen mit durchschnittlich 7,9 Tagen. Der niedrigere Wert bei den Frauen im Alter zwischen 20 und 40 Jahren ist wiederum auf schwangerschaftsbedingte Behandlungen zurückzuführen. Mit zunehmendem Alter (ab 50 Jahren) liegen Frauen länger als Männer in den Krankenhäusern. Am größten sind die Unterschiede bei der Altersgruppe 85 bis 90 Jahre; hier lagen Frauen 0,7 Tage länger im Krankenhaus als Männer.

Insgesamt kann man festhalten, dass ungeachtet des Geschlechts die durchschnittliche Verweildauer in den Krankenhäusern bis zur Altersgruppe der 80- bis unter 85-Jährigen mit dem Alter kontinuierlich zunimmt und nur bei den Hochbetagten leicht abnimmt. Zudem ist ein weiterer Rückgang der Verweildauer zu beobachten.

Im Jahr 2010 verbrachten insgesamt 6,8 Millionen Patienten zwischen einem und drei Tagen im Krankenhaus. Diese so genannten Kurzlieger hatten damit einen Anteil von 36,9 % an allen Behandlungsfällen. Im Jahr davor waren es noch 36,0 %; damit hat sich die Zahl der Kurzlieger um 0,9 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 2006 nur 5,6 Millionen Fälle, ist diese Zahl bis zum Jahr 2010 um 21,3 % gestiegen. Die Zahlen zeigen, dass es nach wie vor Ziel der Behandlungen ist, die Patienten früher als in den Vorjahren zu entlassen. Damit können sowohl die Kosten als auch die Belastung des eigenen Personals gesenkt werden.

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. 2010 gab es insgesamt 528 461 Stundenfälle, dies sind 12 163 Fälle mehr als noch im Jahr zuvor. Verglichen mit dem Jahr 2006 ist die Zahl der Stundenfälle damit um 7 % gestiegen (Tabelle 19–2).

Tabelle 19–2

Verweildauer der Patienten 2010

Verweildauer in Tagen	Patienten			Berechnungs- und Belegungstage		
	Anzahl	Anteil in %	kumuliert	Anzahl	Anteil in %	kumuliert
Insgesamt	18 489 998	100,0	–	145 547 781	100,0	–
Stundenfall	528 461	2,9	2,9	528 461	0,4	0,4
1	2 274 486	12,3	15,2	2 274 486	1,6	1,9
2	2 421 623	13,1	28,3	4 843 246	3,3	5,3
3	2 131 914	11,5	39,8	6 395 742	4,4	9,6
4	1 762 886	9,5	49,3	7 051 544	4,8	14,5
5	1 373 270	7,4	56,7	6 866 350	4,7	19,2
6	1 120 587	6,1	62,8	6 723 522	4,6	23,8
7	1 006 855	5,4	68,2	7 047 985	4,8	28,7
8–9	1 464 226	7,9	76,1	12 363 968	8,5	37,2
10–12	1 353 277	7,3	83,4	14 738 100	10,1	47,3
13–14	690 938	3,7	87,1	9 322 367	6,4	53,7
15–21	1 155 208	6,2	93,3	20 135 580	13,8	67,5
22–28	488 819	2,6	95,9	12 035 850	8,3	75,8
29–35	246 329	1,3	97,2	7 804 567	5,4	81,2
36–42	149 968	0,8	98,0	5 838 009	4,0	85,2
43–70	227 723	1,2	99,2	12 161 660	8,4	93,5
71–182	90 035	0,5	99,7	8 563 799	5,9	99,4
183–365	3 178	0,0	99,7	726 926	0,5	99,9
366 u. länger	215	0,0	99,7	125 619	0,1	100,0

Quelle: Statistisches Bundesamt

Krankenhaus-Report 2013

WiDO

Insgesamt 407 473 Personen sind 2010 in den Krankenhäusern verstorben. Gemessen an der Anzahl der Verstorbenen in Deutschland insgesamt (858 768) beträgt der Anteil 47,4%. Hierbei ist zu beachten, dass dieser Wert nur eine Annäherung darstellt, da beiden Erhebungen, die Sterbefälle ausweisen (Krankenhausdiagnose- und Todesursachenstatistik), unterschiedliche Grundgesamtheiten zugrunde liegen. Die Todesursachenstatistik erfasst alle im Berichtsjahr Verstorbenen mit Wohnsitz in Deutschland und damit auch Staatenlose und Ausländer, die ihren Wohnsitz in Deutschland haben (sogenanntes 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).

19.3.3 Regionale Verteilung der Patienten

Bei dem 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 der Volkszählung von 1987 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 1987 vorläge (Abbildung 19–3 und Tabelle 19–3).

Im Vergleich zu 2006 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 2006 zu 2010 um 5,3 % an. Bei dem überwiegenden Teil der Länder sind die Veränderungsraten entsprechend, lediglich in Hamburg und Schleswig-Holstein ist ein leichter Anstieg bei den Berechnungs- und Belegungstagen zu verzeichnen. Insgesamt ist die Spannweite der Änderungsraten allerdings unterschiedlich groß.

Die größten Zuwächse bei der standardisierten Fallzahl sind in Schleswig-Holstein (11,2 %), Hamburg (7 %) und Thüringen (6,5 %) zu beobachten.

Abbildung 19–3

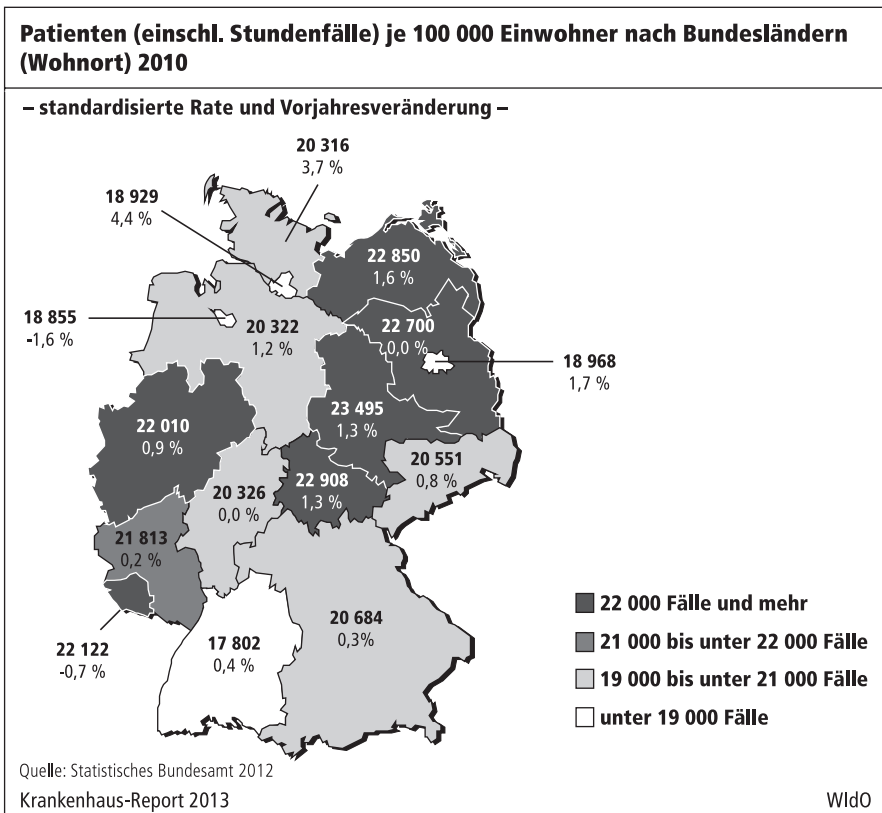


Tabelle 19–3

Patienten nach Wohnort 2006 und 2010

Wohnort des Patienten	Patienten ¹⁾	Berechnungs- und Belegungstage ¹⁾	Durchschnittliche
			Verweildauer
Veränderung 2010/2006 in %			
Deutschland	5,3	-2,9	-6,8
Baden-Württemberg	3,9	-4,2	-7,1
Bayern	5,6	-5,0	-8,9
Berlin	4,2	-2,8	-6,1
Brandenburg	4,9	-1,2	-4,2
Bremen	1,7	-10,0	-11,0
Hamburg	7,0	4,9	-2,1
Hessen	4,3	-1,7	-4,9
Mecklenburg-Vorpommern	3,5	-2,4	-4,9
Niedersachsen	6,0	-2,2	-6,9
Nordrhein-Westfalen	5,1	-3,5	-7,1
Rheinland-Pfalz	5,3	-2,3	-6,3
Saarland	2,4	-3,6	-4,7
Sachsen	6,4	-1,1	-6,9
Sachsen-Anhalt	5,9	-2,9	-7,9
Schleswig-Holstein	11,2	2,5	-6,8
Thüringen	6,5	-0,1	-5,2

¹⁾ Ohne Patienten mit ausländischem oder unbekanntem Wohnort, unbekanntem Geschlecht und unbekanntem Alter
Standardisiert anhand der Standardbevölkerung „Deutschland 1987“

Quelle: Statistisches Bundesamt

Krankenhaus-Report 2013

WIdO

Noch stärkere Veränderungen ergeben sich, wenn man die Berechnungs- und Belegungstage betrachtet. Die Rückgänge betragen 10% in Bremen und 5% in Bayern. Alle anderen Länder, ausgenommen Hamburg (+4,9%) und Schleswig-Holstein (+2,5%), 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 -11% in Bremen und -2,1% in Hamburg.

Bezogen auf die Standardbevölkerung von 1987 hat Sachsen-Anhalt mit 23 495 Fällen je 100 000 Einwohner die meisten Behandlungsfälle aufzuweisen, gefolgt von Thüringen mit 22 908 und Mecklenburg-Vorpommern mit 22 850 Fällen. Diese drei Länder liegen somit deutlich über dem standardisierten Wert für Deutschland (20 684 Fälle je 100 000 Einwohner). Die hinteren drei Plätze belegen hierbei Baden-Württemberg (17 802 Fälle), Bremen (18 855 Fälle) und Hamburg (18 929 Fälle).

Der Vergleich der Berichtsjahre 2010 zu 2009 zeigt unterschiedliche Veränderungsraten der standardisierten Rate der Krankenhausfälle zwischen den einzelnen Bundesländern. Grundsätzlich ist diese Zahl in allen Ländern bis auf Saarland und

Bremen (−0,7 % bzw. −1,6 %) angestiegen. In Hamburg (+4,4 %), Schleswig-Holstein (+3,7 %) und Berlin (jeweils +1,7 %) liegt sie am höchsten, in Rheinland-Pfalz (+0,2 %), Bayern (+0,3 %) und Baden-Württemberg (+0,4 %) liegt sie deutlich darunter.

19.4 Struktur der Hauptdiagnosen der Krankenhauspatienten

In der Krankenhausstatistik wird die Hauptdiagnose nach der Internationalen Klassifikation der Krankheiten kodiert. Im Berichtsjahr 2010 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 Aufenthalts des Patienten verantwortlich ist. Der Terminus „nach Analyse“ bezeichnet die Evaluation der Befunde am Ende des stationären Aufenthalts, um diejenige Krankheit festzustellen, die hauptsächlich dafür verantwortlich ist, dass der stationäre Krankenhausaufenthalt veranlasst wurde. Diese genaue Definition ist wichtig, weil die nach Analyse festgestellte Hauptdiagnose nicht mit der Aufnahme- oder Einweisungsdiagnose übereinstimmen muss (Tabelle 19–4).

19.4.1 Diagnosen der Patienten

Die in Abschnitt 19.3.1 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 2,8 Millionen Fälle sind diesem Kapitel zuzuordnen, was einem Anteil von rund 15 % an allen Kapiteln entspricht. Im Vergleich zu 2006 hat sich die Zahl dieser Behandlungsfälle um 7,3 % erhöht.

An zweiter Stelle liegen die Verletzungen und Vergiftungen und bestimmte andere Folgen äußerer Ursachen (S00 bis T98). Sie stellen nach den Krankheiten des Kreislaufsystems mit knapp 1,9 Millionen Fällen (10,3 % an allen Behandlungsfällen) die wichtigsten Diagnosen dar. Im Vergleich zu 2006 ist ihre Zahl um 10,9 % gestiegen. An dritter Stelle folgen Krankheiten des Kapitels C00 bis D48 (Neubildungen) mit über 1,8 Millionen Fällen und einem Anteil von 10 % an allen Diagnosen. Im Vergleich der Jahre 2010 und 2006 stieg die Fallzahl um 0,8 % an (Tabelle 19–5).

Weitere Veränderungen sind bei den Raten anderer Kapitel zu beobachten. Den höchsten Zuwachs findet man im Kapitel Symptome und abnorme klinische und Laborbefunde, andernorts nicht klassifiziert (R00 bis R99); er beträgt 20,8 % (2006: 653 688 Fälle und 2010: 789 836 Fälle). An diesen Wert kommt keine Steigerungsrate der anderen ICD-Kapitel heran. Die Krankheiten des Muskel-Skelett-Systems und des Bindegewebes (M00 bis M99) haben sich innerhalb dieses Zeitraums um 18 % erhöht und auch die Krankheiten der Haut und der Unterhaut (L00 bis L99) stiegen im Vergleich zum Jahr 2006 um 11,1 % an.

Tabelle 19–4

Patienten nach Diagnosekapiteln 2010

ICD-Pos.	Diagnosekapitel	Patientinnen und Patienten		
		Insgesamt ¹⁾	Männlich	Weiblich
		je 100 000 Einwohner		
Insgesamt		22 520	21 602	23 404
A00-B99	Infektiöse und parasitäre Krankheiten	644	635	653
C00-D48	Neubildungen	2 247	2 293	2 202
D50-D90	Krankheiten des Blutes und der blutbildenden Organe sowie bestimmte Störungen mit Beteiligung des Immunsystems	154	131	176
E00-E90	Endokrine, Ernährungs- und Stoffwechselkrankheiten	603	509	692
F00-F99	Psychische und Verhaltensstörungen	1 418	1 559	1 282
G00-G99	Krankheiten des Nervensystems	869	934	806
H00-H59	Krankheiten des Auges und der Augenanhangsgebilde	402	361	442
H60-H95	Krankheiten des Ohres und des Warzenfortsatzes	181	173	190
I00-I99	Krankheiten des Kreislaufsystems	3 359	3 637	3 091
J00-J99	Krankheiten des Atmungssystems	1 376	1 546	1 213
K00-K93	Krankheiten des Verdauungssystems	2 178	2 249	2 109
L00-L99	Krankheiten der Haut und der Unterhaut	316	346	287
M00-M99	Krankheiten des Muskel-Skelett-Systems und des Bindegewebes	2 071	1 829	2 304
N00-N99	Krankheiten des Urogenitalsystems	1 199	1 079	1 313
O00-O99	Schwangerschaft, Geburt und Wochenbett	2 234	0	2 234
P00-P96	Bestimmte Zustände, die ihren Ursprung in der Perinatalperiode haben	221	245	198
Q00-Q99	Angeborene Fehlbildungen, Deformitäten und Chromosomenanomalien	131	144	118
R00-R99	Symptome und abnorme klinische und Laborbefunde, die anderenorts nicht klassifiziert sind	961	900	1 020
S00-T98	Verletzungen, Vergiftungen und bestimmte andere Folgen äußerer Ursachen	2 308	2 267	2 347
Z00-Z99	Faktoren, die den Gesundheitszustand beeinflussen und zur Inanspruchnahme des Gesundheitswesens führen	742	761	724

¹⁾ Altersspezifische Rate. Ohne Patienten mit Wohnsitz im Ausland, unbekanntem Geschlecht und unbekanntem Alter

Quelle: Statistisches Bundesamt

Krankenhaus-Report 2013

WiDO

Ein 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 Diagnoseangaben gezählt, was einem Anteil von 0,6% entspricht. Mit einem Anteil von 0,02% im Jahr 2010 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

Tabelle 19–5

Hauptdiagnose nach Diagnosekapiteln 2010, 2009 und 2006

ICD-Pos.	Diagnosekapitel	2010	2009	2006
	Insgesamt	18 489 998	18 231 569	17 142 476
A00-B99	Infektiöse und parasitäre Krankheiten	529 221	484 209	451 116
C00-D48	Neubildungen	1 847 685	1 856 127	1 833 302
D50-D90	Krankheiten des Blutes u. der blutbildenden Organe sowie bestimmte Störungen mit Beteiligung des Immunsystems	126 375	124 921	117 695
E00-E90	Endokrine, Ernährungs- und Stoffwechselkrankheiten	494 158	482 555	471 375
F00-F99	Psychische und Verhaltensstörungen	1 163 613	1 151 390	1 057 564
G00-G99	Krankheiten des Nervensystems	713 456	707 325	672 490
H00-H59	Krankheiten des Auges und der Augenanhangsgebilde	330 521	322 586	313 861
H60-H95	Krankheiten des Ohres und des Warzenfortsatzes	148 976	150 800	144 855
I00-I99	Krankheiten des Kreislaufsystems	2 755 473	2 704 239	2 567 816
J00-J99	Krankheiten des Atmungssystems	1 128 441	1 169 430	1 035 987
K00-K93	Krankheiten des Verdauungssystems	1 786 520	1 803 275	1 718 742
L00-L99	Krankheiten der Haut und der Unterhaut	259 158	252 203	233 276
M00-M99	Krankheiten des Muskel-Skelett-Systems und des Bindegewebes	1 699 694	1 647 486	1 439 927
N00-N99	Krankheiten des Urogenitalsystems	983 858	974 007	908 656
O00-O99	Schwangerschaft, Geburt und Wochenbett	933 347	920 314	922 466
P00-P96	Bestimmte Zustände, die ihren Ursprung in der Perinatalperiode haben	181 067	175 845	167 686
Q00-Q99	Angeborene Fehlbildungen, Deformitäten u. Chromosomenanomalien	109 006	107 590	103 253
R00-R99	Symptome und abnorme klinische und Laborbefunde, a. n. k.	789 836	767 841	653 688
S00-T98	Verletzungen, Vergiftungen u. best. andere Folgen äußerer Ursachen	1 897 839	1 833 391	1 710 768
Z00-Z99	Faktoren, die den Gesundheitszustand beeinflussen und zur Inanspruchnahme des Gesundheitswesens führen	608 620	592 482	617 430
Z38	darunter: gesunde Neugeborene	477 815	459 315	480 848

a. n. k. = andernorts nicht klassifiziert

Quelle: Statistisches Bundesamt

Krankenhaus-Report 2013

WIdO

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 im Zeitraum von 2006 bis 2010 die Symptome und abnormen klinischen und Laborbefunde, andernorts nicht klassifiziert (R00 bis R99), um 18,6% erhöht. Die Fälle der Krankheiten des Muskel-Skelett-Systems und des Bindegewebes (M00 bis M99) haben in dieser Zeit um 14,5% zugenommen. Rückgänge sind bei den Neubildungen (C00 bis D48) festzustellen (Tabelle 19–6).

Tabelle 19–6

Veränderungsraten der Patienten je 100 000 Einwohner 2006 zu 2010 – standardisiert anhand der Standardbevölkerung Deutschland 1987 –

Diagnose- klasse	Behandlungsanlass	Veränderung 2006/2010 in %
A00-B99	Infektiöse und parasitäre Krankheiten	13,2
C00-D48	Neubildungen	-3,3
D50-D90	Krankheiten des Blutes u. der blutbildenden Organe sowie bestimmte Störungen mit Beteiligung des Immunsystems	1,9
E00-E90	Endokrine, Ernährungs- und Stoffwechselkrankheiten	0,5
F00-F99	Psychische und Verhaltensstörungen	11,7
G00-G99	Krankheiten des Nervensystems	3,8
H00-H59	Krankheiten des Auges und der Augenanhangsgebilde	0,3
H60-H95	Krankheiten des Ohres und des Warzenfortsatzes	1,0
I00-I99	Krankheiten des Kreislaufsystems	0,9
J00-J99	Krankheiten des Atmungssystems	6,9
K00-K93	Krankheiten des Verdauungssystems	1,3
L00-L99	Krankheiten der Haut und der Unterhaut	10,6
M00-M99	Krankheiten des Muskel-Skelett-Systems und des Bindegewebes	14,5
N00-N99	Krankheiten des Urogenitalsystems	5,4
O00-O99*	Schwangerschaft, Geburt und Wochenbett	4,3
P00-P96	Bestimmte Zustände, die ihren Ursprung in der Perinatalperiode haben	9,3
Q00-Q99	Angeborene Fehlbildungen, Deformitäten u. Chromosomenanomalien	8,2
R00-R99	Symptome und abnorme klinische und Laborbefunde, a. n. k.	18,6
S00-T98	Verletzungen, Vergiftungen u. best. andere Folgen äußerer Ursachen	8,0
Z00-Z99	Faktoren, die den Gesundheitszustand beeinflussen und zur Inanspruchnahme des Gesundheitswesens führen	0,1

* Standardisiert anhand der weiblichen Bevölkerung

Quelle: Statistisches Bundesamt

Krankenhaus-Report 2013

WldO

19.4.2 Diagnosen nach Alter und Geschlecht

Die häufigste Diagnose bei stationären Behandlungsfällen insgesamt war im Jahre 2010 „Lebendgeborene nach dem Geburtsort“ (Z38); sie wurde insgesamt 477 815 Mal gezählt.

Mit 371 335 Behandlungsfällen war die Herzinsuffizienz (I50) der zweithäufigste Anlass für eine stationäre Versorgung im Krankenhaus. Dies sind 7 673 Fälle mehr als noch im Jahr zuvor (363 662 Behandlungsfälle).

Bei den Frauen war die Position „Lebendgeborene nach dem Geburtsort“ (Z38) die häufigste Diagnose. Auf sie entfallen 237 842 Fälle. Mit weitem Abstand folgt die Herzinsuffizienz (I50), die in über 194 396 Fällen der Grund für einen stationären Aufenthalt war. Bei dieser Diagnose war das Durchschnittsalter der Patientinnen mit 80 Jahren am höchsten. Bösartige Neubildungen der Brustdrüse (C50)

waren in 140337 Fällen der Behandlungsgrund, das Durchschnittsalter betrug 61 Jahre. Die Essentielle (primäre) Hypertonie (I10) folgt mit rund 139304 Fällen. Die Patientinnen, die daran erkrankten, waren durchschnittlich 70 Jahre alt.

Bei den Männern ergibt sich ein etwas anderes Bild. Wie schon im Vorjahr liegen die Psychischen und Verhaltensstörungen durch Alkohol (F10) mit 244494 Fällen an erster Stelle, noch vor den Lebendgeborenen nach dem Geburtsort mit 239973 Fällen. Dies bedeutet einen Anstieg um 1,9%. Im Vergleich dazu ist die Zahl der Lebendgeborenen um 4% gestiegen. Die Herzinsuffizienz war der dritthäufigste Anlass für Männer, sich einer stationären Behandlung zu unterziehen. Hier wurden rund 176933 Fälle behandelt.

Über alle Diagnosen hinweg liegt das Durchschnittsalter der Frauen bei 54,3 und das der Männer bei 53,1 Jahren (vgl. Tabelle 19–7).

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 entsprechend der Verteilung der Frauen und Männer in der Bevölkerung festzustellen ist. Grundsätzlich zeigt der Aufbau der Bevölkerung, dass von den knapp 82 Millionen Einwohnern ca. 51% Frauen und ca. 49% Männer sind.

Die größten Übereinstimmungen anhand der absoluten Zahl der Behandlungsfälle ergeben sich demnach in den Kapiteln Neubildungen (C00–D48) und Faktoren, die den Gesundheitszustand beeinflussen und zur Inanspruchnahme des Gesundheitswesens führen (Z00 bis Z99). Dagegen sind männliche Patienten überdurchschnittlich häufig bei den Krankheiten des Atmungssystems (J00 bis J99) und bei bestimmten Zuständen, die ihren Ursprung in der Perinatalperiode haben, vertreten (P00–P96). Hier liegt der Anteil mit 54,4% bzw. 55,1% deutlich über dem eigentlichen Bevölkerungsanteil der Männer. Ausgenommen das Kapitel Schwangerschaft, Geburt und Wochenbett dominieren Frauen im Diagnosekapitel E00 bis E90 (Endokrine, Ernährungs- und Stoffwechselkrankheiten): Hier liegt ihr Anteil mit 58,5% insgesamt fast 8 Prozentpunkte über ihrem eigentlichen Anteil in der Bevölkerung. Aber auch die Kapitel Krankheiten des Blutes und der blutbildenden Organe (D50 bis D90), Krankheiten des Muskel-Skelett-Systems und des Bindegewebes (M00 bis M99) sowie Krankheiten des Auges und der Augenanhangsgebilde (H00 bis H59) betreffen mit einem Anteil von 55,9% bis 58,3% eher Frauen als Männer (Abbildung 19–4).

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 wie auch bei den Jungen im Alter unter 15 Jahren wurde 2010 als häufigste Diagnose die Geburt gezählt (237842 Fälle bei Mädchen und 239973 bei Jungen). Mit weitem Abstand rangieren die intrakraniellen Verletzungen (31871 Fälle bei Mädchen und 40927 bei Jungen) und die chronischen Krankheiten der Gaumen- und Rachenmandeln (31067 Fälle bei Mädchen und 37436 bei 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 107991 Fällen steht hier der Dammriss unter der Geburt an erster Stelle. Dahinter liegen die Komplikationen bei Wehen und Entbindung durch fetalen Distress

Tabelle 19–7

Die 10 häufigsten Hauptdiagnosen der männlichen und weiblichen Patienten (einschl. Sterbe- und Stundenfälle) 2010

Rang	ICD-Pos.	Hauptdiagnose	Patienten	Durchschnittliche Verweildauer	Durchschnittliches Alter
			Anzahl	in Tagen	in Jahren
Männer					
		Insgesamt	8 705 679	7,8	53
1	F10	Psychische und Verhaltensstörungen durch Alkohol	244 494	7,8	44
2	Z38	Lebendgeborene nach dem Geburtsort	239 973	3,6	0
3	I50	Herzinsuffizienz	176 933	11,1	74
4	I20	Angina pectoris	163 276	4,7	66
5	K40	Hernia inguinalis	147 563	3,0	57
6	I25	Chronische ischämische Herzkrankheit	140 445	5,6	67
7	I21	Akuter Myokardinfarkt	136 930	8,5	67
8	I48	Vorhofflattern und Vorhofflimmern	132 434	5,0	66
9	S06	Intrakranielle Verletzung	132 094	4,3	35
10	C34	Bösartige Neubildung der Bronchien und der Lunge	127 567	7,9	67
Frauen					
		Insgesamt	9 784 155	7,9	54,0
1	Z38	Lebendgeborene nach dem Geburtsort	237 842	3,5	0
2	I50	Herzinsuffizienz	194 396	11,1	80
3	C50	Bösartige Neubildung der Brustdrüse (Mamma)	140 337	6,8	61
4	I10	Essentielle (primäre) Hypertonie	139 304	5,4	70
5	K80	Cholelithiasis	139 260	6,4	57
6	M17	Gonarthrose (Arthrose des Kniegelenkes)	128 109	11,3	69
7	I48	Vorhofflattern und Vorhofflimmern	118 086	6,4	73
8	I63	Hirnfarkt	117 365	12,7	77
9	S72	Fraktur des Femurs	116 619	16,1	80
10	S06	Intrakranielle Verletzung	109 605	3,8	43

Quelle: Statistisches Bundesamt

Krankenhaus-Report 2013

WiDO

(71 675 Fälle) und der vorzeitige Blasensprung (62 825 Fälle). Bei den Männern hingegen sind die Krankenhausaufenthalte hauptsächlich durch psychische und Verhaltensstörungen durch Alkohol (110 803 Fälle), intrakranielle Verletzungen (41 557 Fälle) sowie Schizophrenie (34 683 Fälle) bedingt.

Die psychischen und Verhaltensstörungen durch Alkohol (116 351 Fälle) sind es auch, die Männer im Alter zwischen 45 und 65 Jahren ins Krankenhaus bringen. Die Angina pectoris liegt an zweiter Stelle (59 516 Fälle), gefolgt von der Hernia Inguinalis mit 52 658 Fällen. Bei den Frauen sind die bösartigen Neubildungen der

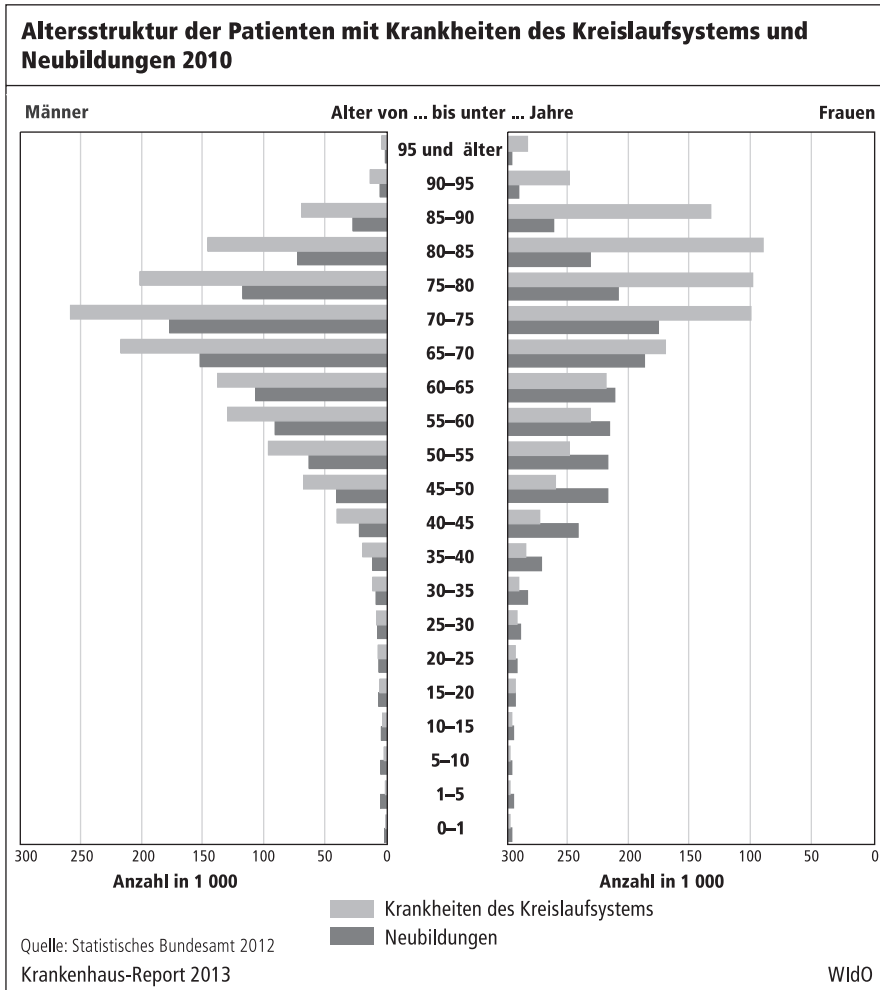
Abbildung 19–4



Brustdrüse in 64 662 Fällen verantwortlich für eine stationäre Behandlung. Die Cholelithiasis (46 748 Fälle) und das Leiomyom des Uterus (42 931 Fälle) liegen dahinter.

In der letzten hier erwähnten Altersgruppe (65 und älter) ist es die Herzinsuffizienz, die sowohl bei den Männern (148 330 Fälle) wie auch bei den Frauen (182 263 Fälle) die am meisten verbreitete Hauptdiagnose darstellt. Bei den Frauen liegen die Fraktur des Femurs mit 105 667 Fällen und der Hirninfarkt mit 101 243 Fällen dahinter. Bei den Männern sind es weitere Krankheiten des Herz- Kreislaufsystems, die einen Krankenhausaufenthalt vonnöten machen: Angina Pectoris (96 686 Fälle) und die chronische ischämische Herzkrankheit (88 507 Fälle).

Abbildung 19–5



Bei den genannten Altersgruppen gibt es bis auf wenige Ausnahmen keine großen Ausreißer bei den Diagnosen. Bei den Frauen sorgen einzig die durch die Schwangerschaft, Geburt und Wochenbett ausgelösten Fälle für hohe Zahlen in der Altersgruppe der 15- bis 45-Jährigen.

19.4.3 Verweildauer bei bestimmten Diagnosen

Der Trend der letzten Jahre hält weiter an – die Verweildauer der stationär in den Krankenhäusern Behandelten sinkt (vgl. Tabelle 19–8). Insgesamt betrug die Verweildauer im Jahr 2010 im Schnitt 7,9 Tage und liegt damit um 0,1 Tage unter dem Vorjahr. Verglichen mit dem Jahr 2006 beträgt der Rückgang 0,5 Tage.

Die Verteilung der durchschnittlichen Verweildauer über die Kapitel hinweg ist unterschiedlich. Die längste Verweildauer weisen nach wie vor die Psychischen und

Tabelle 19–8

Verweildauer der Patienten nach Diagnosekapiteln 2010–2009 und 2006 (einschl. Sterbe- und Stundenfälle)

ICD-Pos.	Diagnosekapitel	Durchschnittliche Verweildauer			Veränderungsrate	
		2010	2009	2006	2010 zu 2009	2010 zu 2006
		in Tagen				
	Insgesamt	7,9	8,0	8,4	-1,7	-6,8
A00-B99	Infektiöse und parasitäre Krankheiten	7,5	7,7	7,9	-2,8	-4,9
C00-D48	Neubildungen	8,3	8,4	8,8	-1,2	-5,4
D50-D90	Krankheiten des Blutes und der blutbildenden Organe sowie bestimmte Störungen mit Beteiligung des Immunsystems	7,2	7,4	7,9	-2,2	-9,3
E00-E90	Endokrine, Ernährungs- und Stoffwechselkrankheiten	8,4	8,5	9,2	-1,7	-9,6
F00-F99	Psychische und Verhaltensstörungen	20,3	20,3	20,9	-0,3	-2,9
G00-G99	Krankheiten des Nervensystems	7,0	7,1	7,3	-1,9	-4,8
H00-H59	Krankheiten des Auges und der Augen- anhangsgebilde	3,4	3,5	3,8	-3,0	-9,0
H60-H95	Krankheiten des Ohres und des Warzenfort- satzes	4,7	4,9	5,7	-4,1	-16,7
I00-I99	Krankheiten des Kreislaufsystems	8,3	8,4	8,9	-1,7	-6,8
J00-J99	Krankheiten des Atmungssystems	7,3	7,4	7,8	-1,5	-5,7
K00-K93	Krankheiten des Verdauungssystems	6,6	6,7	7,4	-1,7	-10,2
L00-L99	Krankheiten der Haut und der Unterhaut	8,0	8,2	9,1	-2,4	-12,0
M00-M99	Krankheiten des Muskel-Skelett-Systems und des Bindegewebes	8,2	8,5	9,3	-3,4	-12,0
N00-N99	Krankheiten des Urogenitalsystems	5,7	5,8	6,2	-1,8	-7,0
O00-O99	Schwangerschaft, Geburt und Wochenbett	4,3	4,4	4,8	-1,7	-8,8
P00-P96	Bestimmte Zustände, die ihren Ursprung in der Perinatalperiode haben	9,6	9,7	10,3	-0,5	-6,5
Q00-Q99	Angeborene Fehlbildungen, Deformitäten und Chromosomenanomalien	6,0	6,1	6,5	-2,7	-9,0
R00-R99	Symptome und abnorme klinische und Laborbefunde, die anderenorts nicht klassifiziert sind	4,3	4,4	4,8	-2,1	-10,4
S00-T98	Verletzungen, Vergiftungen und bestimmte andere Folgen äußerer Ursachen	7,5	7,6	8,1	-1,5	-7,3
Z00-Z99	Faktoren, die den Gesundheitszustand beeinflussen und zur Inanspruchnahme des Gesundheitswesens führen	3,5	3,6	3,9	-2,6	-10,4

Quelle: Statistisches Bundesamt

Krankenhaus-Report 2013

Wido

Verhaltensstörungen auf (F00 bis F99), hier betrug sie 20,3 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 9,6 Tagen durchschnittlicher Verweildauer. Am kürzesten mussten Patienten im Krankenhaus liegen, die wegen Krankheiten des Auges und der Augenanhangsgebilde (H00 bis H59) behandelt wurden. Sie konnten im Schnitt schon nach weniger als vier Tagen (3,4) nach Hause gehen. Nur unwesentlich länger – nämlich 3,5 Tage – blieben Personen im Krankenhaus, die aufgrund von Faktoren, die den Gesundheitszustand beeinflussen (Z00 bis Z99), behandelt wurden. Mit jeweils 4,3 Tagen liegen die Behandlungsfälle aufgrund von Schwangerschaft, Geburt und Wochenbett (O00 bis O99) sowie Symptome und abnorme klinische und Laborbefunde, die andernorts nicht klassifiziert sind (R00 bis R99), an dritter Stelle.

Bei der Untersuchung der Veränderungsraten bieten sich zwei Vergleiche an, zum einen der Vergleich zum Vorjahr (2010 zu 2009), zum anderen der längerfristige Vergleich zum Jahr 2006. 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 Warzenfortsatzes (H60 bis H95). Die Verweildauer ist hier um 4,1 % auf 4,7 Tage gegenüber dem Vorjahr zurückgegangen.

Bei einem Vergleich über die letzten Jahre (2010 zu 2006) ergibt sich folgendes Bild: Bei allen Diagnosekapiteln der ICD zeigt sich, dass die durchschnittliche Verweildauer im Vergleich zu 2006 gesunken ist. Den größten Rückgang verzeichnen auch hier die Krankheiten des Ohres und des Warzenfortsatzes (H60 bis H96): Hier konnte die Verweildauer um 16,7 % gesenkt werden. Der Rückgang bei den Krankheiten der Haut und Unterhaut (L00 bis L99) sowie die Krankheiten des Muskel-Skelett-Systems und des Bindegewebes betrug 12 %.

Den geringsten Rückgang verzeichnen mit 2,9 % die Psychischen und Verhaltensstörungen (F00 bis F99) und mit 4,8 % die Krankheiten des Nervensystems (G00 bis G99).

Insgesamt wurden 68,3 % der Patienten (12,6 Millionen Fälle) innerhalb von sieben Tagen wieder aus dem Krankenhaus entlassen. Gegenüber dem Vorjahr erhöhte sich dieser Anteil um 2,6 Prozentpunkte. Diese Patientengruppe verursachte 28,7 % aller Berechnungs- und Belegungstage. Innerhalb von 14 Tagen wurden insgesamt 87,2 % der Patienten aus der vollstationären Behandlung entlassen. Mit 53,7 % fiel somit über die Hälfte aller Berechnungs- und Belegungstage innerhalb dieser Verweildauer an. Die Anzahl der Langlieger (mit einer Verweildauer von über einem Jahr) lag 2010 bei 215 (2009: 316) und ist damit stark gesunken. (vgl. Tabelle 19–2).

19.4.4 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 (23 495 Fälle je 100 000 Einwohner), auf den Plätzen zwei und drei folgen Thüringen mit 22 908 Fällen und Mecklenburg-Vorpommern mit 22 850 Fällen (vgl. Tabelle 19–9). Bezogen auf diese Quote weist Baden-Württemberg mit 17 802 Fällen je 100 000 Einwohner den niedrigsten Wert auf und lag somit um 13,9 % unter dem Bundesdurchschnitt (20 684 Fälle je 100 000 Einwohner).

Auch bei den standardisierten Raten bezogen auf die einzelnen Diagnosekapitel ergeben sich Unterschiede auf regionaler Ebene. Demnach wiesen die Thüringer mit 3 061 Fällen je 100 000 Einwohner die meisten stationär versorgten Krankheiten des Kreislaufsystems (I00 bis I99) auf und lagen damit um 15,5 % über dem Bundesdurchschnitt (2 651 Fälle). An zweiter Stelle liegt Sachsen-Anhalt mit 3 057 Patienten je 100 000 Einwohner.

Der standardisierte Bundesdurchschnitt bei den Neubildungen (C00 bis D48) betrug 1 866 Fälle je 100 000 Einwohner. Baden-Württemberg (1 628 Fälle) und Niedersachsen (1 681 Fälle) lagen um 12,7 % und 9,9 % unter dem Bundesdurchschnitt und wiesen damit im Bundesvergleich die geringste Quote an vollstationären Behandlungsfällen auf. Über dem Bundesdurchschnitt liegen insbesondere Brandenburg mit 2 207 Fällen und Thüringen mit 2 150 Fällen je 100 000 Einwohner.

Rund 2 168 Patienten je 100 000 Einwohner mussten sich im Jahr 2010 in Thüringen wegen Krankheiten des Verdauungssystems behandeln lassen. Auf dem dahinter liegenden Platz folgt Sachsen-Anhalt mit 2 160 Patienten. Der Bundesdurchschnitt von 1 939 wird insbesondere von den Ländern Baden-Württemberg (1 637) und Hamburg (1 666) unterboten.

Die letzte hier erwähnte Diagnosengruppe sind Psychische und Verhaltensstörungen (F00 bis F99). Insgesamt elf Länder liegen über dem Bundesdurchschnitt von 1 415 Patienten. Mit 1 658 Fällen je 100 000 Einwohner liegt Schleswig-Holstein an der Spitze und damit 17,2 % über dem Bundesdurchschnitt. Auch das Saarland (1 637) und Mecklenburg-Vorpommern (1 626) weisen weit überdurchschnittliche Zahlen auf. Demgegenüber liegen Baden-Württemberg und Hessen mit 13,9 % und 7,0 % unter dem standardisierten Durchschnitt für Deutschland (Abbildung 19–6).

19.5 Entwicklung ausgewählter Diagnosen 2006 bis 2010

Die Anteile der Diagnosen der Patienten haben sich im Zeitverlauf unterschiedlich entwickelt. Die Fallzahlen bestimmter Diagnosen sind 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 2006 bis 2010 dargestellt. Es werden alle Diagnosen in die Analyse einbezogen, die im Jahr 2010 mindestens 10 000 Fälle aufwiesen. Dargestellt werden

Tabelle 19–9
 Patienten nach Krankheitsklassen und Wohnort je 100.000 Einwohner 2010 – 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-Pfalz	Saarland	Sachsen	Sachsen-Anhalt	Schleswig-Holstein	Thüringen
	Insgesamt (standard. Rate)	20 684	17 802	20 684	18 968	22 700	18 855	18 929	20 326	22 850	20 322	22 010	21 813	22 122	20 551	23 495	20 316	22 908
A00-B99	Infektöse und parasitäre Krankheiten	621	506	637	492	718	508	556	575	818	615	658	724	745	631	801	542	738
C00-D48	Neubildungen	1 866	1 628	1 825	1 894	2 207	1 723	1 693	1 799	2 043	1 681	1 978	1 975	2 031	1 993	2 038	1 718	2 150
D50-D90	Krankheiten des Blutes und der blutbildenden Organe sowie bestimmte Störungen mit Beteiligung des Immunsystems	129	115	112	127	155	115	110	127	165	128	135	128	127	142	158	118	152
E00-E90	Endokrine, Ernährungs- und Stoffwechselkrankheiten	503	426	521	470	587	438	405	494	673	485	514	448	504	529	651	444	633
F00-F99	Psychische und Verhaltensstörungen	1 415	1 218	1 365	1 419	1 454	1 544	1 444	1 317	1 626	1 388	1 532	1 420	1 637	1 413	1 529	1 658	1 442
G00-G99	Krankheiten des Nervensystems	772	592	778	655	785	604	746	739	924	724	893	886	921	712	752	781	941
H00-H59	Krankheiten des Auges und der Augenbahngebilde	330	260	293	395	319	249	450	288	399	315	341	317	374	392	372	449	397
H60-H95	Krankheiten des Ohres und des Warzenfortsatzes	169	151	148	144	213	164	153	184	218	182	171	174	199	163	250	140	185
I00-I99	Krankheiten des Kreislaufsystems	2 651	2 242	2 576	2 593	3 048	2 088	2 363	2 624	2 957	2 555	2 863	2 809	3 009	2 460	3 057	2 550	3 061
J00-J99	Krankheiten des Atmungssystems	1 316	1 103	1 269	1 167	1 522	1 331	1 311	1 292	1 523	1 333	1 427	1 349	1 412	1 252	1 755	1 216	1 418
K00-K93	Krankheiten des Verdauungssystems	1 939	1 637	1 883	1 859	2 053	1 703	1 666	1 930	2 072	1 937	2 123	2 079	2 099	1 888	2 160	1 841	2 168
L00-L99	Krankheiten der Haut und der Unterhaut	308	236	309	297	346	320	279	325	364	293	334	318	254	318	400	280	360
M00-M99	Krankheiten des Muskel-Skelett-Systems und des Bindegewebes	1 785	1 471	1 963	1 454	1 949	1 628	1 566	1 705	1 659	1 788	1 942	1 907	1 742	1 618	1 834	1 879	1 935
N00-N99	Krankheiten des Urogenitalsystems	1 071	904	1 027	1 001	1 210	926	915	1 062	1 108	1 030	1 185	1 131	1 115	1 123	1 254	1 031	1 088
O00-O99	Schwangerschaft, Geburt und Wochenbett	2 718	2 554	2 547	2 373	2 966	2 560	2 308	2 824	3 140	2 784	2 824	2 828	2 618	2 907	3 044	2 752	3 079
P00-P96	Bestimmte Zustände, die ihren Ursprung in der Perinatalperiode haben	293	293	289	262	293	226	306	267	329	284	299	321	331	329	282	309	263
Q00-Q99	Angeborene Fehlbildungen, Deformitäten und Chromosomenanomalien	156	145	149	158	169	140	113	147	177	151	169	157	157	175	175	143	161
R00-R99	Symptome und abnorme klinische und Laborbefunde, die anderenorts nicht klassifiziert sind	883	729	967	540	865	769	633	948	928	904	911	1 040	1 145	865	1 145	841	953

Tabelle 19–9

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
S00-T98	Verletzungen, Vergiftungen und bestimmte andere Folgen äußerer Ursachen	2 123	1 910	2 308	1 835	2 304	2 055	1 970	2 032	2 333	2 116	2 092	2 218	2 099	2 240	2 389	2 152	2 368
Z00-Z99	Faktoren, die den Gesundheitszustand beeinflussen und zur Inanspruchnahme des Gesundheitswesens führen	927	884	919	950	1 013	974	994	965	975	948	947	904	857	852	984	747	971

¹⁾ Standardisiert anhand der Standardbevölkerung „Deutschland 1987“. Ohne Patienten mit Wohnsitz im Ausland, unbekanntem Geschlecht und unbekanntem Alter.

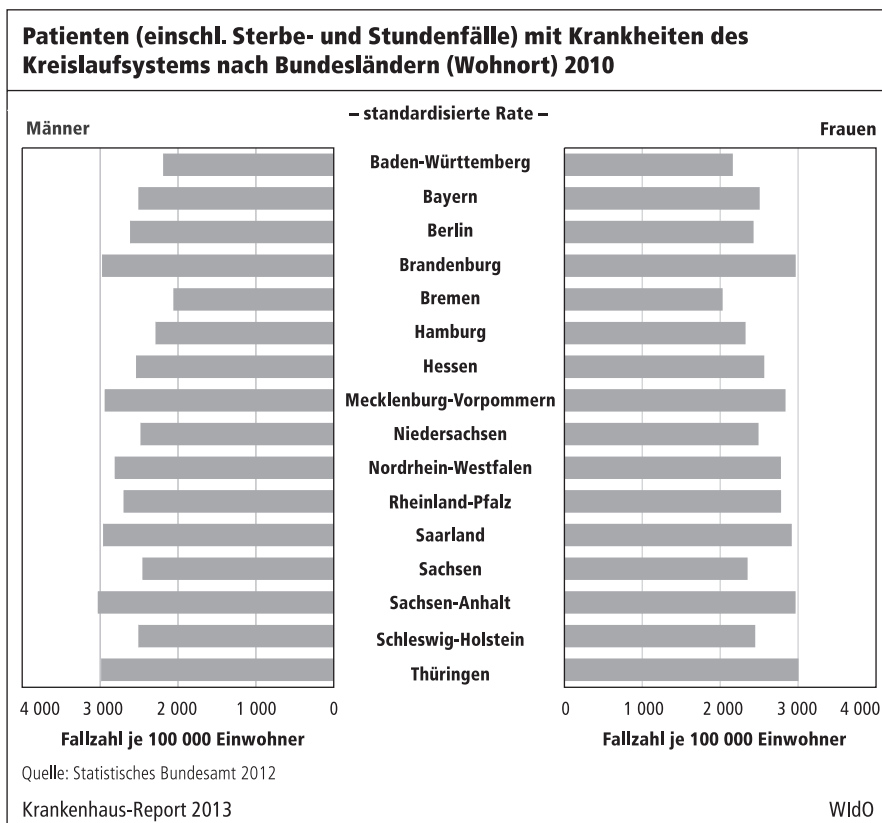
²⁾ Das Kapitel I00–I09 wurde anhand der weiblichen Bevölkerung standardisiert.

Quelle: Statistisches Bundesamt

Krankenhaus-Report 2013

WIGD

Abbildung 19–6



die zehn Diagnosen mit den größten prozentualen Veränderungsraten vom Jahr 2010 gegenüber 2006. 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 19–10 werden die zehn Diagnosen mit den größten Veränderungsraten dargestellt. Auffällig dabei ist, dass sich besonders unter den Diagnosen mit dem stärksten Rückgang mehrere „sonstige“ Positionen und Diagnosen aus dem Bereich „Schwangerschaft, Geburt und Wochenbett“ finden. Ursächlich für einen Rückgang bei diesen Diagnosen kann unter anderem ein besseres Codieren sein, wie es vor allem das DRG-Patientenklassifikationssystem erfordert. Methodische Hintergründe darüber findet man im Krankenhaus-Report 2006, Kapitel 8.

Die Hauptdiagnose N30 (Zystitis – Blasenentzündung) verzeichnete im Vergleich der Jahre 2006 und 2010 die größten Zuwächse: Um 134,5% ist ihre Zahl angestiegen. Den zweiten Platz belegt die Diagnose E66 (Adipositas). Sie ist in diesem Zeitraum um 79,2% angestiegen, gefolgt von der Position N17 (Akutes Nierenversagen) mit einem Zuwachs von 78,9%.

Tabelle 19-10

Die zehn Hauptdiagnosen mit den größten relativen Zuwächsen und Rückgängen 2010/2006*)

Die zehn größten relativen Zuwächse 2010/2006											
Rang	ICD-Pos.	Anzahl					Veränderung in Prozent				
		2010	2009	2008	2007	2006	10/09	09/08	08/07	07/06	10/06
1	N30	43 627	45 001	42 162	21 730	18 604	-3,1	6,7	94,0	16,8	134,5
2	E66	10 470	8 991	7 506	6 083	5 843	16,4	19,8	23,4	4,1	79,2
3	N17	51 995	46 770	40 292	34 557	29 064	11,2	16,1	16,6	18,9	78,9
4	T83	10 499	9 491	8 269	6 846	5 891	10,6	14,8	20,8	16,2	78,2
		Komplikationen durch Prothesen, Implantate oder Transplantate im Urogenitaltrakt									
5	R26	16 609	15 361	14 093	12 828	9 397	8,1	9,0	9,9	36,5	76,7
6	R20	14 664	13 600	12 416	10 952	8 602	7,8	9,5	13,4	27,3	70,5
7	M48	92 284	85 664	77 160	68 500	59 208	7,7	11,0	12,6	15,7	55,9
8	R00	24 364	22 343	19 521	16 642	15 885	9,0	14,5	17,3	4,8	53,4
9	B99	24 731	26 273	21 948	17 952	16 178	-5,9	19,7	22,3	11,0	52,9
10	A08	74 517	66 087	77 798	67 150	49 966	12,8	-15,1	15,9	34,4	49,1
		Virusbedingte und sonstige näher bezeichnete Darminfektionen									
Die zehn größten relativen Rückgänge 2010/2006											
Rang	ICD-Pos.	Anzahl					Veränderung in Prozent				
		2010	2009	2008	2007	2006	10/09	09/08	08/07	07/06	10/06
1	I64	10 855	11 966	14 901	19 582	25 884	-9,3	-19,7	-23,9	-24,3	-58,1
2	D48	14 938	16 002	17 588	19 656	21 066	-6,6	-9,0	-10,5	-6,7	-29,1
		Neubildung unsicherer oder unbekanntem Verhaltens an sonstigen und nicht näher bezeichneten Lokalisationen									
3	F03	11 836	12 991	13 036	12 945	16 223	-8,9	-0,3	0,7	-20,2	-27,0
4	O02	10 649	11 383	11 888	13 160	14 097	-6,4	-4,2	-9,7	-6,6	-24,5
5	O82	20 958	24 214	26 496	26 991	27 320	-13,4	-8,6	-1,8	-1,2	-23,3
6	C85	17 339	17 192	17 186	18 878	22 558	0,9	0,0	-9,0	-16,3	-23,1
		Sonstige und nicht näher bezeichnete Typen des Non-Hodgkin-Lymphoms									
7	O80	50 356	53 759	59 138	63 615	65 305	-6,3	-9,1	-7,0	-2,6	-22,9
		Spontangeburt eines Einlings									

Tabelle 19–10
Fortsetzung

Rang	ICD-Pos.	Veränderung in Prozent									
		2010	2009	2008	2007	2006	10/09	09/08	08/07	07/06	10/06
8	O47	20 344	21 272	22 446	24 982	26 383	-4,4	-5,2	-10,2	-5,3	-22,9
9	Z03	29 357	31 182	34 283	36 670	37 655	-5,9	-9,0	-6,5	-2,6	-22,0
10	R56	20 580	21 669	22 931	22 496	26 137	-5,0	-5,5	1,9	-13,9	-21,3

*) nur Diagnosen mit mindestens 10 000 Fällen im Jahr 2010

Quelle: Statistisches Bundesamt
 Krankenhaus-Report 2013

WIdO

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 in Kapitel 20 aufgezeigt werden.

19.6 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.

Die zusätzlichen Angaben aus der DRG-Statistik (Daten nach § 21 Krankenhausentgeltgesetz – KHEntgG) komplettieren die traditionelle Krankenhausdiagnosestatistik und stellen einen wichtigen Mehrwert für den gesamten Bereich der Krankenhausstatistik dar. Beide Statistiken zusammen ermöglichen nun Auswertungen auf der allgemeinen Diagnoseseite einerseits und über weitere Merkmale wie OPS-Schlüssel, Nebendiagnosen und Entgelten andererseits. Auf sie wird im folgenden Kapitel 20 gesondert eingegangen.

Langfristig ist zu überlegen, die Voraussetzungen dafür zu schaffen, die traditionelle Diagnosestatistik durch die DRG-Statistik zu ersetzen. Damit dies möglich wird, ist eine Erweiterung der DRG-Statistik um Merkmale der Diagnosestatistik – auch zu Qualitätssicherungsmaßnahmen – vonnöten.

20 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 2010, 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 another important data source apart from the structural, cost data and diagnostic data of the German hospitals. This article presents the key findings for inpatient care in 2009 which complement and expand the information spectrum of conventional official hospital statistics. The focus is on the type and frequency of surgical and medical procedures and important main diagnoses of inpatients, supplemented by their respective secondary diagnoses and under department-specific aspects. Additionally, the paper presents selected data on the nature and extent of DRGs billed by the hospitals, the main diagnostic categories (MDCs), the case mix (CM) and case mix index (CMI).

20.1 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 Merkmalsspektrum dieser umfangreichen Struktur- und Leistungsdaten an das Statistische Bundesamt übermittelt. Auf dieser Basis wurde die Fachserienreihe *Fallpauschalenbezogene Krankenhausstatistik (DRG-Statistik)* aufgebaut. Sie wird entsprechend dem Bedarf der Nutzerinnen und Nutzer kontinuierlich weiterentwickelt.²

Einen deutlichen Informationszugewinn stellt insbesondere die Prozeduren-, Diagnose- und Leistungsstatistik dar. Danach können differenzierte Informationen 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 Kalenderjahrs zur Verfügung gestellt werden. Je nach Berichtsjahr kann darüber hinaus ebenfalls auf Ergebnisse beispielsweise zu Art und 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 Berichtsjahrs 2010 dargestellt, die das Informationsspektrum der herkömmlichen amtlichen Krankenhausstatistik (vgl. hierzu die Kapitel 18 und 19 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 17. März 2009 (BGBl. I S. 534) geändert worden ist, ist die Entwicklung eines pauschalierenden Entgeltsystems auch für psychiatrische und psychosomatische Einrichtungen in seinen Grundstrukturen bis zum Jahresende 2009 festgelegt. Das Vergütungssystem wird erstmals für das Jahr 2013 budgetneutral umgesetzt.
- 2 Die wichtigsten Ergebnisse der *Fallpauschalenbezogenen Krankenhausstatistik* werden jährlich in der Fachserie 12 Reihe 6.4 des Statistischen Bundesamtes veröffentlicht. Sie sind kostenlos unter www.destatis.de auf der Themenseite Gesundheit bei den Veröffentlichungen im Bereich Krankenhäuser erhältlich; ältere Publikationen vor 2007 können ebenfalls kostenlos per Email an gesundheit@destatis.de angefordert werden. Die Erstellung von Sonderauswertungen ist auf Anfrage (je nach Umfang und Aufwand u. U. kostenpflichtig) möglich.

20.2 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 2010 beruhen auf den Struktur- und Leistungsdaten von 1 618 Krankenhäusern und umfassen 17,4 Mill. 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 2010 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 18 und 19) 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 ist ab 2013 festgelegt (siehe hierzu Fußnote 1 in diesem Beitrag).

20.3 Eckdaten der vollstationär behandelten Krankenhauspatientinnen und -patienten

Nach der Fallpauschalenbezogenen Krankenhausstatistik wurden im Jahr 2010 17,4 Mill. Patientinnen und Patienten⁴ aus einer vollstationären Krankenhausbehandlung entlassen. Dies war mit 243 300 Fällen 1,4 % mehr als im Jahr zuvor. Altersstandardisiert stieg die Fallzahl im Vergleich zum Vorjahr um 0,8 %. Im Durchschnitt dauerte ein Krankenhausaufenthalt 6,8 Tage und nahm im Vergleich zum Vorjahr um weitere 0,2 Tage ab. 53,3 % der Behandlungsfälle waren weiblich und 46,7 % männlich. Durchschnittlich waren die Behandelten 54 Jahre alt (Frauen 55 Jahre, Männer 54 Jahre). Je 100 000 Einwohner wurden 21 075 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 und dem Personenkreis im höheren und sehr hohen Alter wie auch in den Vorjahren besonders hoch.

Wohnortbezogen⁵ gab es die meisten Behandlungsfälle je 100 000 Einwohner in Sachsen-Anhalt (24 900), in Thüringen (24 500) und im Saarland (23 700). Im Gegensatz dazu war die geringste Anzahl an Behandlungsfällen je 100 000 Einwohner in Hamburg (17 400 Fälle), Baden-Württemberg (17 800 Fälle) und Berlin (18 700 Fälle) zu verzeichnen (Tabelle 20–1).

Auf Grundlage der siedlungsstrukturellen Gebietstypen des Bundesamtes für Bauwesen und Raumordnung (BBR) ist hierzu ergänzend eine Unterscheidung nach Agglomerationsräumen, verstädterten Räumen und ländlichen Räumen sowohl zwischen als auch innerhalb der Bundesländer möglich.⁶ Unter anderem bedingt durch die Altersstruktur der Bevölkerung liegt insgesamt die Zahl der stationär versorgten Patientinnen und Patienten je 100 000 Einwohner in ländlichen Räumen (22 800 Fälle) deutlich höher als in Agglomerationsräumen (20 500 Fälle) und verstädterten Räumen (21 300 Fälle). Regional betrachtet waren in ländlichen Räumen vor allem von Brandenburg (27 900), Thüringen (26 200) und Sachsen-Anhalt (25 700) die meisten Behandlungsfälle je 100 000 Einwohner zu verzeichnen. In verstädterten Räumen lagen wiederum Sachsen-Anhalt (24 700) und Brandenburg (24 000) sowie Bremen (24 300) an der Spitze. Die vordersten Plätze in Agglomerationsräumen nahmen das Saarland (23 700), nochmals Brandenburg (22 900) und darüber hinaus Nordrhein-Westfalen (22 600) ein (Abbildung 20–1).

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 Abgebildet ist hier die absolute Zahl der Behandlungsfälle nach ihrem Wohnort im Verhältnis zur tatsächlichen Bevölkerung je 100 000 Einwohner des jeweiligen Bundeslandes.

6 Für die Regionsgrundtypen gelten folgende Abgrenzungskriterien:

Regionsgrundtyp 1 – Agglomerationsräume: Oberzentrum über 300 000 Einwohner oder Dichte um 300 Einwohner/km²;

Regionsgrundtyp 2 – Verstädterte Räume: Dichte größer als 150 Einwohner/km² oder Oberzentrum über 100 000 Einwohner bei einer Mindestdichte von 100 Einwohner/km²;

Regionsgrundtyp 3 – Ländliche Räume: Dichte über 150 Einwohner/km² und ohne Oberzentrum über 100 000 Einwohner; mit Oberzentrum über 100 000 Einwohner und Dichte unter 100 Einwohner/km².

Tabelle 20–1

Patientinnen und Patienten nach Behandlungs- und Wohnort sowie Behandlungsfälle je 100 000 Einwohner 2010

	Behandlungsort der Patienten	Wohnort der Patienten	Fälle* je 100 000 Einwohner
	Anzahl	Anzahl	
Baden-Württemberg	1 974 782	1 911 070	17 780
Bayern	2 675 918	2 579 831	20 601
Berlin	726 078	644 206	18 689
Brandenburg	517 302	593 593	23 672
Bremen	193 123	130 224	19 718
Hamburg	427 158	309 018	17 360
Hessen	1 222 530	1 256 756	20 724
Mecklenburg-Vorpommern	389 913	386 601	23 483
Niedersachsen	1 550 349	1 634 704	20 626
Nordrhein-Westfalen	4 055 644	4 029 811	22 571
Rheinland-Pfalz	852 840	897 129	22 387
Saarland	250 414	241 463	23 674
Sachsen	948 750	927 199	22 311
Sachsen-Anhalt	564 971	582 839	24 856
Schleswig-Holstein	537 079	556 749	19 658
Thüringen	547 549	550 071	24 540

* auf Basis des Wohnorts

Quelle: Statistisches Bundesamt

Krankenhaus-Report 2013

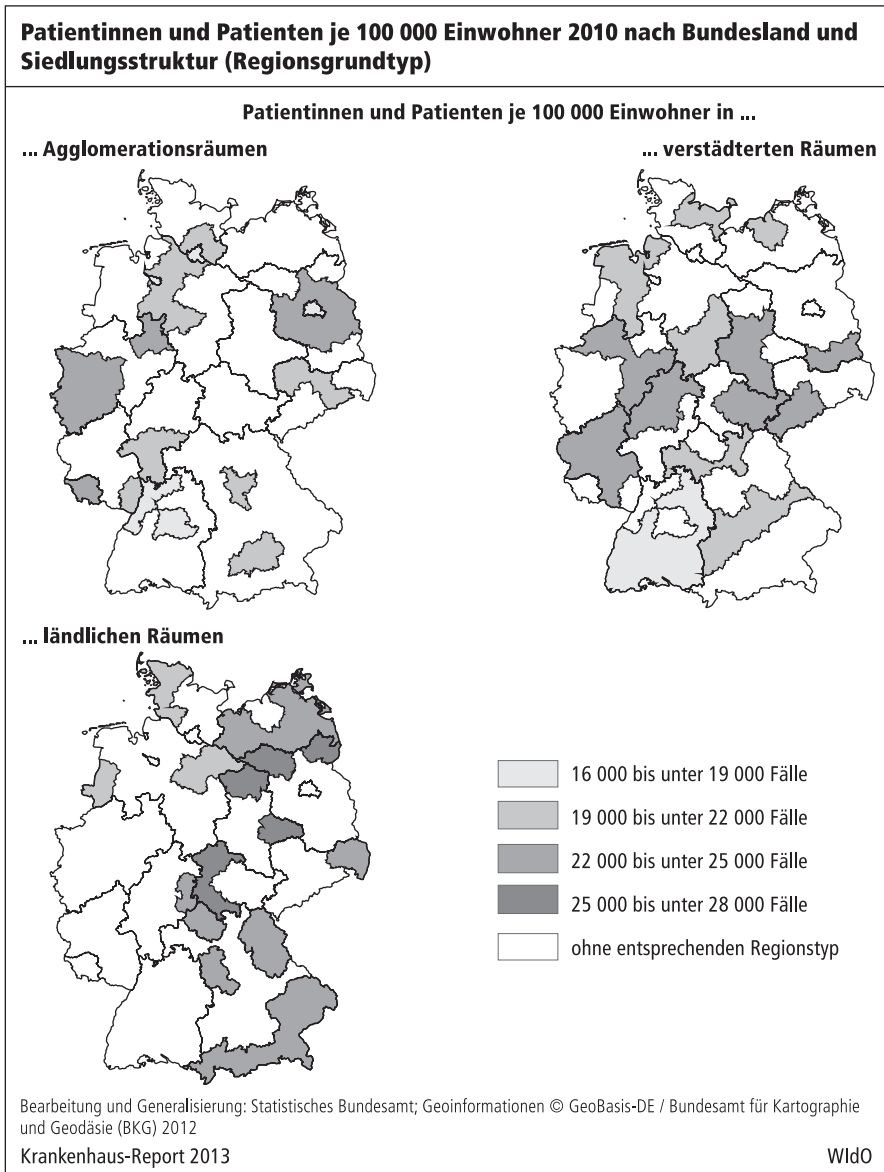
WIdO

Unter Einbezug der Dauer des Krankenhausaufenthalts der Behandelten gab es 494 900 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 2010 betrug ihr Anteil an allen Behandlungsfällen 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 6,7 Mill. Diese Patientengruppe entsprach einem Anteil von 38,2 % der Behandlungsfälle.

Im Hinblick auf den Aufnahmearbeit erfolgte im Jahr 2010 bei 53,2 % der Fälle die Aufnahme in die vollstationäre Krankenhausbehandlung aufgrund einer ärztlichen Einweisung. Bei 39,3 % war die Krankenhausaufnahme als Notfall bezeichnet (Abbildung 20–2).

Der häufigste Entlassungsgrund bei den Patientinnen und Patienten war die reguläre Beendigung der Behandlung: In 82,8 % aller Fälle wurde die vollstationäre Krankenhausbehandlung durch eine reguläre Entlassung abgeschlossen. Eine reguläre Beendigung des Krankenhausaufenthalts lag auch vor, wenn eine nachstatio-

Abbildung 20–1



näre Behandlung vorgesehen war (5,2%). Entgegen ärztlichem Rat wurde die Behandlung in 2,0% der Fälle abgebrochen. Die Entlassung in eine Rehabilitationseinrichtung mit einer entsprechenden Weiterbehandlung erfolgte in 2,3% und die Unterbringung in einer Pflegeeinrichtung in 1,6% der Fälle (Abbildung 20–3).

Abbildung 20–2

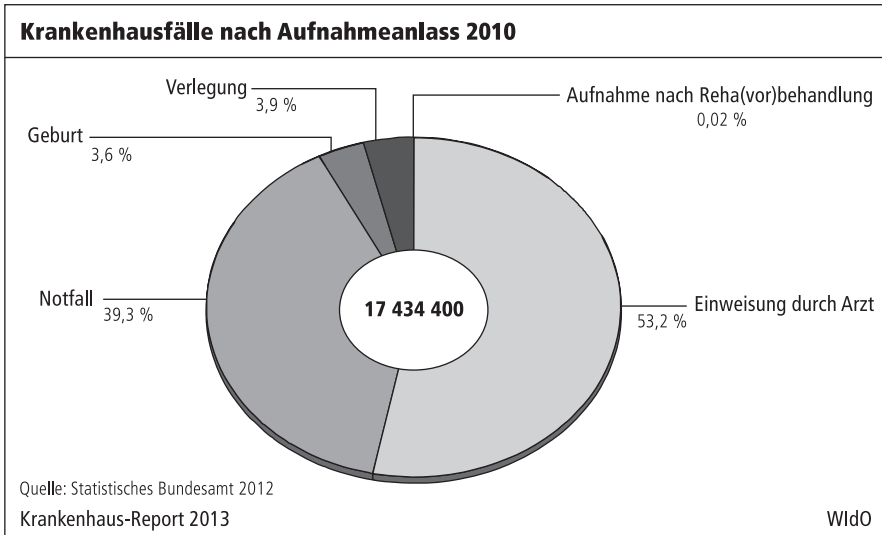
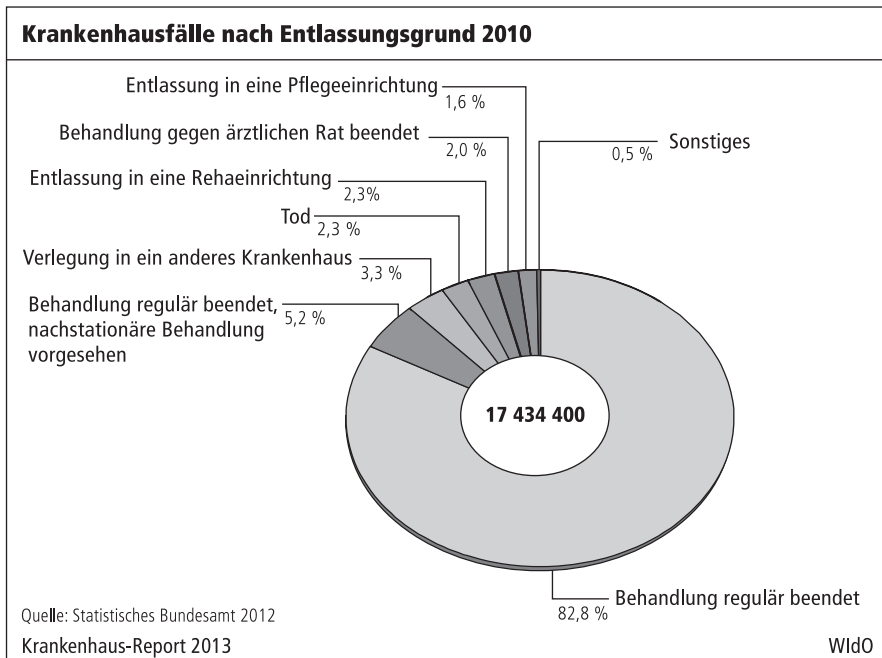


Abbildung 20–3



20.4 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 Kodierrichtlinien⁷ die Diagnose angegeben, die nach Analyse als diejenige festgestellt wurde, die hauptsächlich dafür verantwortlich ist, dass der stationäre Krankenhausaufenthalt der Patientin/des Patienten veranlasst wurde. 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 GM⁸ zu kodieren.

Als relevante Nebendiagnose (Komorbidität und Komplikation) gelten Krankheiten oder Beschwerden, die entweder gleichzeitig mit der Hauptdiagnose bestehen 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 2010 am häufigsten aufgrund von Krankheiten des Kreislaufsystems (2,7 Mill. Fälle), von Verletzungen, Vergiftungen und anderen Folgen äußerer Ursachen (1,9 Mill. Fälle) sowie Neubildungen (1,8 Mill. Fälle) behandelt. Im Vorjahr lagen die Neubildungen noch vor den Verletzungen, Vergiftungen und anderen Folgen äußerer Ursachen.

Bei den Frauen spielten nach den Krankheiten des Kreislaufsystems sowie den Verletzungen, Vergiftungen und anderen Folgen äußerer Ursachen die Krankheiten des Muskel-Skelett-Systems und Bindegewebes eine große Rolle. Bei den Männern dominierten neben den Krankheiten des Kreislaufsystems und Neubildungen an dritter Stelle die Krankheiten des Verdauungssystems (Tabelle 20–2).

Lässt man die Versorgung gesunder Neugeborener (Z38) unberücksichtigt, war mit 370 500 Fällen die Herzinsuffizienz (I50) die am häufigsten gestellte Hauptdiagnose. Die wichtigsten zu diesem Krankheitsbild gestellten Nebendiagnosen waren in erster Linie die chronische ischämische Herzkrankheit (I25), Vorhofflattern und Vorhofflimmern (I48) sowie die essentielle (primäre) Hypertonie (I10). Durchgeführte Operationen bezogen sich bei den Behandelten mit dieser Hauptdiagnose vor

7 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.

8 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 20–2

Hauptdiagnose Herzinsuffizienz (I50) mit ihren häufigsten Nebendiagnosen und Operationen 2010

Pos.-Nr. ICD-10/Hauptdiagnose Herzinsuffizienz			Anzahl	
I50			370 465	
Rang	Pos.-Nr. ICD-10/Nebendiagnose		Anzahl	in %
Insgesamt			3 588 551	100,0
1	I25	Chronische ischämische Herzkrankheit	191 248	5,3
2	I48	Vorhofflattern und Vorhofflimmern	184 210	5,1
3	I10	Essentielle (primäre) Hypertonie	167 484	4,7
4	N18	Chronische Nierenkrankheit	153 954	4,3
5	E11	Nicht primär insulinabhängiger Diabetes mellitus [Typ-2-Diabetes]	148 652	4,1
Rang	Operationen nach Kapitel 5 ¹⁾		Anzahl	in %
Insgesamt²⁾			38 770	100,0
1	5-377	Implantation eines Herzschrittmachers und Defibrillators	9 244	23,8
2	5-378	Entfernung, Wechsel und Korrektur eines Herzschrittmachers und Defibrillators	2 453	6,3
3	5-452	Lokale Exzision und Destruktion von erkranktem Gewebe des Dickdarmes	2 307	6,0
4	5-893	Chirurgische Wundtoilette [Wunddebridement] und Entfernung von erkranktem Gewebe an Haut und Unterhaut	2 163	5,6
5	5-469	Andere Operationen am Darm	1 700	4,4

¹⁾ Ohne Duplikate

²⁾ Operationen insgesamt beinhaltet auch die Pos. 5-93...5-99 (Zusatzinformationen zu Operationen), die aber hier nicht separat ausgewiesen wurden

Quelle: Statistisches Bundesamt 2012

Krankenhaus-Report 2013

WIdO

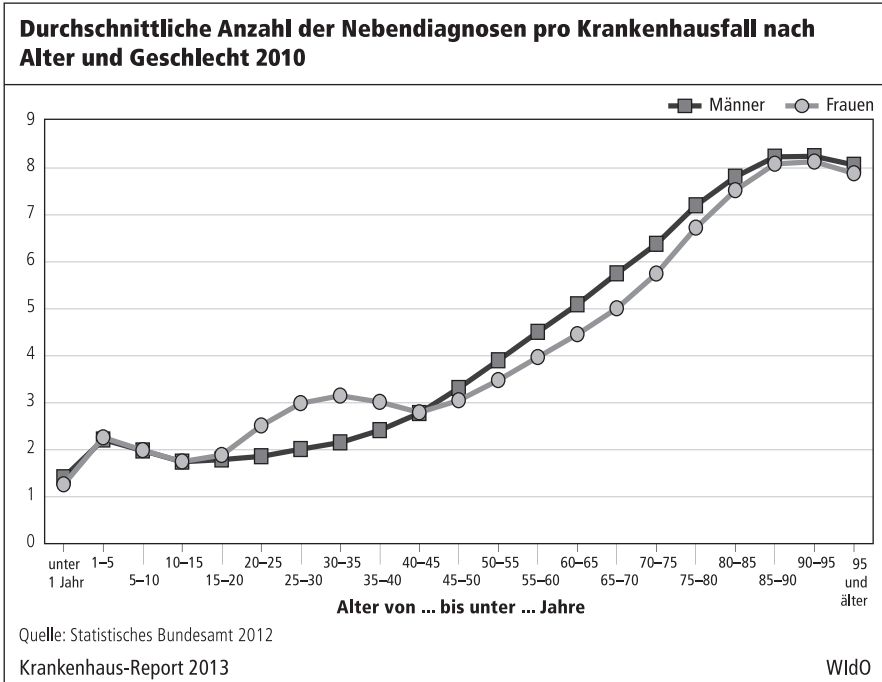
allem auf die Implantation eines Herzschrittmachers und Defibrillators (5-377) sowie auf Entfernung, Wechsel und Korrektur eines Herzschrittmachers und Defibrillators (5-378) sowie die lokale Entfernung und Zerstörung von erkranktem Gewebe des Dickdarms (5-452).

Eine Übersicht der weiteren wichtigen Hauptdiagnosen in Verbindung mit den entsprechenden Nebendiagnosen ist im Internetportal www.krankenhaus-report-online.de (Zusatztable 20–a) zu finden.

Im Jahr 2010 wurden durchschnittlich 4,7 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 20–4).

Im Durchschnitt werden bei Frauen nur in den Altersgruppen der 20- bis unter 40-Jährigen – vorwiegend verursacht durch die schwangerschaftsbedingten Behandlungen – deutlich mehr Nebendiagnosen als bei den Männern gestellt. In den Altersgruppen der über 45-Jährigen liegen die Werte der Frauen durchgängig unter

Abbildung 20–4



denen der Männer; bei den Behandelten in sehr hohem Alter nähern sie sich entsprechend wieder an. Unterschiede zeigen sich auch, wenn nach dem Wohnort der Behandelten unterschieden wird. Danach weisen Patientinnen und Patienten aus Sachsen-Anhalt (5,2) Brandenburg, Sachsen und Thüringen (jeweils 5,1) bei den Nebendiagnosen im Schnitt höhere Werte auf als Patientinnen und Patienten aus Hessen (4,2) und Hamburg (4,3).

Werden die gestellten Nebendiagnosen nach ihrer Rangfolge unabhängig von der Hauptdiagnose für sich betrachtet, stand bei den Patientinnen und Patienten an erster Stelle die essentielle primäre Hypertonie (I10), gefolgt von der chronischen ischämischen Herzkrankheit (I25) und dem Typ-II-Diabetes, dem nicht primär insulinabhängigen Diabetes mellitus (E11). Nach Geschlechtern betrachtet zeigt sich diese Rangfolge auch bei den Männern. Bei den Frauen lagen nach der essentiellen primären Hypertonie an weiterer Stelle der Typ-II-Diabetes (E11) und die sonstigen Störungen des Wasser- und Elektrolythaushaltes sowie des Säure-Basen-Gleichgewichts (E87). Insgesamt bilden die in Tabelle 20–3 aufgeführten fünfundzwanzig häufigsten Nebendiagnosen bereits rund 40% des Spektrums aller Nennungen 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 20–b bis 20–d) zu finden.

Tabelle 20–3

Die häufigsten Nebendiagnosen 2010

Rang	Pos.-Nr. ICD-10	Nebendiagnose ¹⁾	Anzahl	in %
Insgesamt			81608 409	100,0
1	I10	Essentielle (primäre) Hypertonie	5501 183	6,7
2	I25	Chronische ischämische Herzkrankheit	2395 260	2,9
3	E11	Nicht primär insulinabhängiger Diabetes mellitus [Typ-2-Diabetes]	2297 904	2,8
4	Z92	Medizinische Behandlung in der Eigenanamnese	1879 631	2,3
5	E87	Sonstige Störungen des Wasser- und Elektrolythaushaltes sowie des Säure-Basen-Gleichgewichts	1846 199	2,3
6	E78	Störungen des Lipoproteinstoffwechsels und sonstige Lipidämien	1821 566	2,2
7	Z95	Vorhandensein von kardialen oder vaskulären Implantaten oder Transplantaten	1489 460	1,8
8	I48	Vorhofflattern und Vorhofflimmern	1475 256	1,8
9	I50	Herzinsuffizienz	1431 489	1,8
10	N18	Chronische Nierenkrankheit	1419 840	1,7
11	Z74	Probleme mit Bezug auf Pflegebedürftigkeit	1348 746	1,7
12	E66	Adipositas	988 651	1,2
13	N39	Sonstige Krankheiten des Harnsystems	935 254	1,1
14	O09	Schwangerschaftsdauer	917 922	1,1
15	E03	Sonstige Hypothyreose	815 932	1,0
16	J44	Sonstige chronische obstruktive Lungenkrankheit	741 235	0,9
17	B96	Sonstige näher bezeichnete Bakterien als Ursache von Krankheiten, die in anderen Kapiteln klassifiziert sind	735 327	0,9
18	D62	Akute Blutungsanämie	717 483	0,9
19	J96	Respiratorische Insuffizienz, anderenorts nicht klassifiziert	696 863	0,9
20	E86	Volumenmangel	677 870	0,8
21	Z37	Resultat der Entbindung	650 982	0,8
22	B95	Streptokokken und Staphylokokken als Ursache von Krankheiten, die in anderen Kapiteln klassifiziert sind	643 278	0,8
23	I11	Hypertensive Herzkrankheit	621 494	0,8
24	R15	Stuhlinkontinenz	610 445	0,7
25	R32	Nicht näher bezeichnete Harninkontinenz	589 422	0,7

Quelle: Statistisches Bundesamt 2012

Krankenhaus-Report 2013

WIdO

20.5 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 Krankenhausaufenthalts 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.⁹ 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.¹⁰ Dies schließt neben operativen Eingriffen auch diagnostische, therapeutische und pflegerische Prozeduren sowie die Verabreichung von speziellen Medikamenten ein.

Im Berichtsjahr 2010 wurden bei den vollstationär versorgten Patientinnen und Patienten insgesamt 47,4 Mill. Operationen und medizinische Prozeduren durchgeführt. Im Vergleich zum Vorjahr entspricht dies einer Zunahme um 5,2%. Auf einen Krankenhausfall entfielen damit im Durchschnitt 2,7 Maßnahmen dieser Art. Nach Bundesländern aufgeschlüsselt lag die durchschnittliche Zahl der Operationen und Prozeduren bei Patientinnen und Patienten, die in Krankenhäusern von Hamburg (3,0), Baden-Württemberg, Berlin, des Saarlandes und von Thüringen (jeweils 2,9) behandelt wurden, am höchsten. Am niedrigsten lagen sie in Rheinland-Pfalz (2,5), Hessen, Niedersachsen und Sachsen-Anhalt (jeweils 2,6). Die Betrachtung nach dem Wohnort der Behandelten zeigt dagegen nur geringfügige Unterschiede.

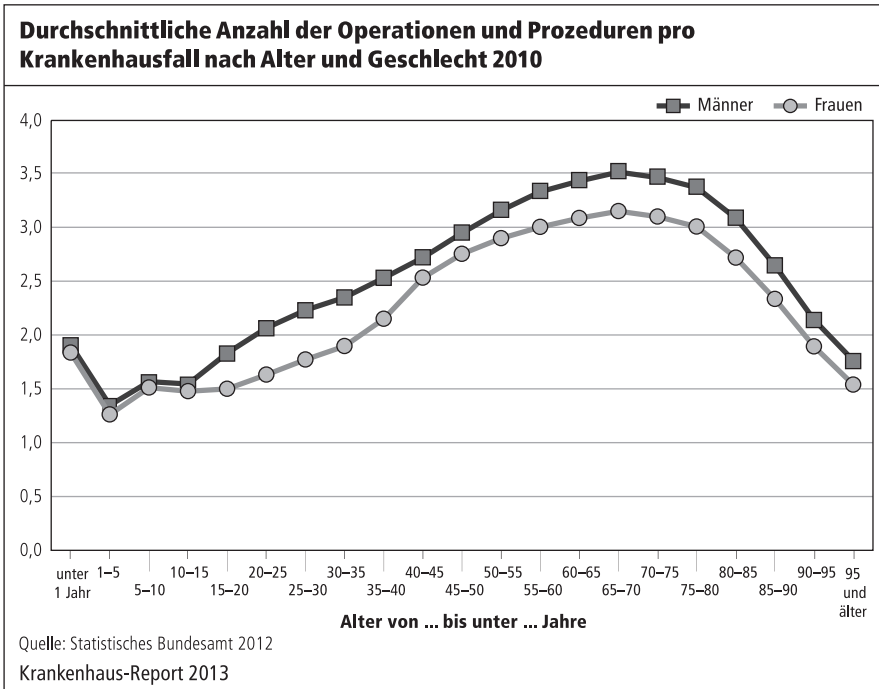
Ohne Berücksichtigung der unter 1-Jährigen steigt die durchschnittliche Anzahl der während eines Krankenhausaufenthaltes durchgeführten operativen Eingriffe und Prozeduren pro Fall bei den bis unter 70-jährigen Frauen und Männern fast kontinuierlich an. Sie lag im Jahr 2010 bei den Behandelten dieser Altersgruppen mit durchschnittlich 3,2 Maßnahmen dieser Art pro Patientin sowie 3,5 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 2010 bei den über 95-Jährigen auf einem annähernd vergleichbaren Niveau wie bei den unter 20-Jährigen. Auch lag die durchschnittliche Anzahl der Operationen und Prozeduren pro

⁹ 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.

¹⁰ Die Definition einer signifikanten Prozedur ist, dass sie entweder chirurgischer Natur ist, ein Eingriffs- oder Anästhesierisiko birgt, Spezialeinrichtungen, Geräte oder eine spezielle Ausbildung erfordert.

Abbildung 20–5



Krankenhausfall in den meisten Altersgruppen bei Männern über der entsprechenden Anzahl bei Frauen (Abbildung 20–5).

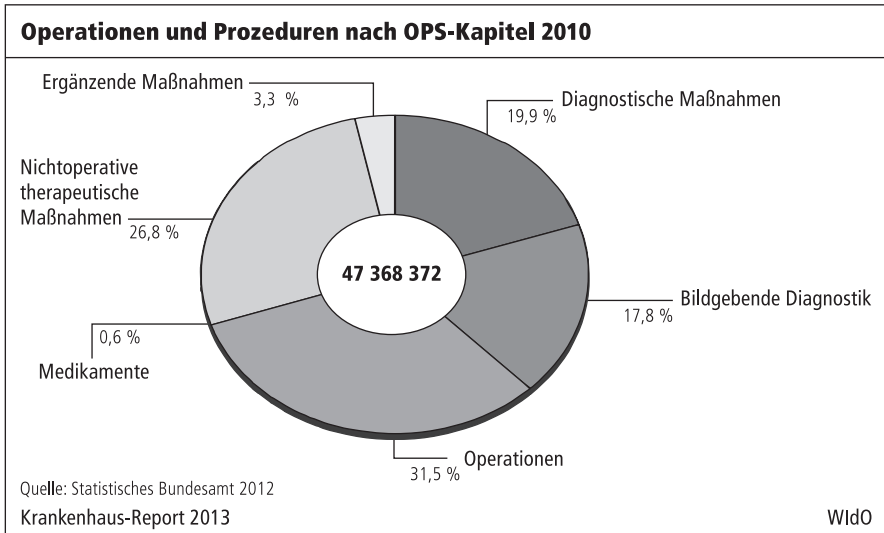
Auf Kapitelebene gliedert sich der OPS in sechs Bereiche: *Diagnostische Maßnahmen* (z. B. Biopsie, Endoskopie), *Bildgebende Diagnostik* (z. B. Computertomographie, Magnetresonanztomographie), *Operationen* (z. B. an den Bewegungsorganen), *Medikamente* (z. B. Verabreichung zur Krebsimmuntherapie, bei 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 Eingriffen 26,8 % auf nichtoperative therapeutische Maßnahmen (12,7 Mill.), 19,9 % auf diagnostische Maßnahmen (9,4 Mill.) und 17,8 % auf die bildgebende Diagnostik (8,4 Mill.). Am häufigsten wurden aber Operationen (14,9 Mill.) mit einem Anteil von 31,5 % bei den Patientinnen und Patienten veranlasst. Den größten Anstieg gegenüber dem Vorjahr gab es bei den Ergänzenden Maßnahmen mit einem Zuwachs von 11,7 % (Abbildung 20–6)

Inwieweit sich Unterschiede bei den durchgeführten Operationen und medizinischen Prozeduren von Frauen und Männern in verschiedenen Altersgruppen zeigen, verdeutlicht Tabelle 20–4.

Trotz der steigenden Zahl an Behandlungsfällen ist in den vergangenen Jahren der Anteil operierter Patientinnen und Patienten unter den stationär Behandelten mit geringen jährlichen Zuwächsen und Raten zwischen 40,2 % im Jahr 2005 und

Abbildung 20–6



40,6% im Jahr 2007 weitestgehend stabil geblieben. Seit 2008 wird die 40%-Marke jedoch mit jeweils 39,7% in den Jahren 2008 und 2009 bzw. mit 39,8% im Jahr 2010 unterschritten.

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 (4,2 Mill.), gefolgt von Operationen am Verdauungstrakt (2,3 Mill.) sowie an Haut und Unterhaut (1,2 Mill.) (Tabelle 20–5).

Rund die Hälfte der operativen Eingriffe wurde in den drei Fachabteilungen¹¹ Allgemeine Chirurgie (29,7%), Frauenheilkunde und Geburtshilfe (11,6%) sowie der Orthopädie (9,8%) erbracht (Abbildung 20–7).

Nach Vierstellern des OPS aufgeschlüsselt erfolgten bei Frauen wie im Vorjahr am häufigsten die Rekonstruktion weiblicher Geschlechtsorgane nach Ruptur/Dammriss (246 800 Eingriffe), der sonstige Kaiserschnitt (187 100 Eingriffe) und andere Operationen am Darm (182 300 Eingriffe). Bei Männern lag an erster Stelle der Verschluss eines Leistenbruchs (155 600 Eingriffe), gefolgt von der chirurgischen Wundtoilette und Entfernung von erkranktem Gewebe an Haut und Unterhaut (151 500 Eingriffe) sowie der arthroskopischen Operation am Gelenkknorpel und an den Menisken (140 400 Eingriffe). Tabelle 20–6 weist die 30 häufigsten Operationen nach Vierstellern aus, die 36% aller durchgeführten Operationen ausmachen.

Tabelle 20–7 gibt einen Überblick über die 30 häufigsten Operationen nach Dreistellern des OPS, die im Jahr 2010 erbracht wurden. Diese decken knapp 70%

¹¹ Maßgeblich für eine eindeutige Zuordnung der Operationen zu den Fachabteilungen ist hier die Fachabteilung mit der längsten Verweildauer.

Tabelle 20-4
Operationen und Prozeduren nach OPS-Kapitel, Alter und Geschlecht 2010

Operation/Prozedur ¹⁾ nach OPS-Kapitel	davon im Alter von ... bis unter Jahren				Anzahl	
	Insgesamt	0-20	20-40	40-60		60-85
Weiblich						
Insgesamt	23 469 746	1 690 720	3 092 496	5 189 959	11 523 255	1 973 316
Diagnostische Maßnahmen	4 471 788	392 386	395 979	992 259	2 310 841	380 323
Bildgebende Diagnostik	4 060 378	111 700	307 253	900 585	2 301 514	439 326
Operationen	7 976 794	367 194	1 546 906	2 129 545	3 491 046	442 103
Medikamente	122 204	8 320	8 235	35 709	67 260	2 680
Nichtoperative herapeutische Maßnahmen	5 832 199	460 674	448 337	1 063 685	3 196 912	662 591
Ergänzende Maßnahmen	1 003 438	350 101	384 007	67 887	155 201	46 242
Unbekannte Operation/Maßnahmen	2 945	345	1 779	289	481	51
Männlich						
Insgesamt	23 896 193	1 938 158	1 897 475	6 197 719	12 974 590	888 251
Diagnostische Maßnahmen	4 970 154	407 634	338 990	1 264 952	2 775 752	182 826
Bildgebende Diagnostik	4 356 194	129 021	334 368	1 140 446	2 568 173	184 186
Operationen	6 959 812	477 384	855 846	2 060 688	3 365 761	200 133
Medikamente	164 921	10 411	9 135	48 866	94 490	2 019
Nichtoperative Therapeutische Maßnahmen	6 864 049	558 813	346 388	1 627 770	4 028 791	302 287
Ergänzende Maßnahmen	578 887	354 218	12 521	54 593	140 791	16 764
Unbekannte Operation/Maßnahmen	2 176	677	227	404	832	36

¹⁾ Ohne Duplikate

Quelle: Statistisches Bundesamt 2012

Krankenhaus-Report 2013

Wido

Tabelle 20-5
Operationen 2010 nach Bereichsüberschriften

OPS-Schlüssel	Operation ¹⁾	Insgesamt		Weiblich		Männlich		Insgesamt Veränderung zum Vorjahr in Prozent	Weiblich	Männlich
		Anzahl	Veränderung zum Vorjahr in Prozent	Anzahl	Veränderung zum Vorjahr in Prozent	Anzahl	Veränderung zum Vorjahr in Prozent			
5	Operationen	14 937 120	6 959 812	7 976 794	4,0	4,2	3,9			
5-01-5-05	Operationen am Nervensystem	680 975	344 974	335 956	5,9	5,4	6,4			
5-06-5-07	Operationen an endokrinen Drüsen	192 649	53 819	138 828	-1,7	-1,2	-2,0			
5-08-5-16	Operationen an den Augen	548 202	262 554	285 639	4,6	5,2	4,1			
5-18-5-20	Operationen an den Ohren	149 723	85 282	64 437	4,8	5,5	3,8			
5-21-5-22	Operationen an Nase und Nasennebenhöhlen	444 991	270 731	174 233	-0,5	-1,1	0,5			
5-23-5-28	Operationen an Mundhöhle und Gesicht	339 926	183 584	156 318	3,4	3,7	3,0			
5-29-5-31	Operationen an Pharynx, Larynx und Trachea	117 080	77 379	39 691	2,4	1,9	3,4			
5-32-5-34	Operationen an Lunge und Bronchus	147 042	93 562	53 466	6,6	5,5	8,6			
5-35-5-37	Operationen am Herzen	361 649	236 271	125 361	4,3	4,5	4,0			
5-38-5-39	Operationen an den Blutgefäßen	686 557	374 557	311 963	3,8	4,4	3,1			
5-40-5-41	Operationen am hämatopoetischen und Lymphgefäßsystem	174 221	56 344	117 868	1,5	2,0	1,2			
5-42-5-54	Operationen am Verdauungstrakt	2 273 439	1 180 155	1 093 195	2,2	2,7	1,7			
5-55-5-59	Operationen an den Harnorganen	555 821	358 499	197 313	1,2	1,6	0,6			
5-60-5-64	Operationen an den männlichen Geschlechtsorganen	225 968	225 233	-	-1,2	-1,2	-			
5-65-5-71	Operationen an den weiblichen Geschlechtsorganen	642 913	-	642 913	-0,5	-	-0,5			
5-72-5-75	Geburtshilfliche Operationen	775 450	-	775 450	3,4	-	3,4			
5-76-5-77	Operationen an Kiefer- und Gesichtsschädelknochen	72 482	44 441	28 035	-0,5	-2,9	3,6			
5-78-5-86	Operationen an den Bewegungsorganen	4 191 688	1 923 589	2 267 966	6,2	5,6	6,8			
5-87-5-88	Operationen an der Mamma	190 588	5 264	185 319	-3,7	-3,1	-3,7			
5-89-5-92	Operationen an Haut und Unterhaut	1 161 972	644 390	517 537	4,5	4,6	4,3			
5-93-5-99	Zusatzinformationen zu Operationen	1 003 784	539 184	464 571	9,2	9,0	9,4			

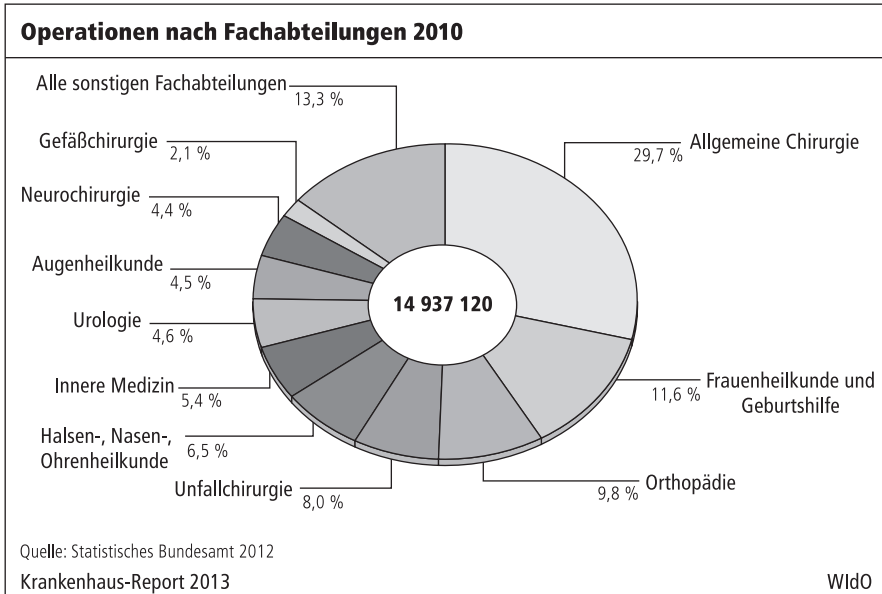
¹⁾ Ohne Duplikate

Quelle: Statistisches Bundesamt 2011

Krankenhaus-Report 2013

Wido

Abbildung 20–7



aller operativen Maßnahmen ab. Nach dieser Gliederung waren die Spitzenreiter bei den chirurgischen Eingriffen der Frauen Operationen an anderen Knochen (440 300 Eingriffe), arthroskopische Gelenkoperationen (380 400 Eingriffe) sowie chirurgische Maßnahmen zur Stellungskorrektur von Knochenbrüchen und Verrenkungen (378 300 Eingriffe). Bei Männern wurden der Rangfolge nach betrachtet am häufigsten arthroskopische Gelenkoperationen (426 800 Eingriffe), Operationen an Haut und Unterhaut (364 100 Eingriffe) sowie an der Wirbelsäule (328 500 Eingriffe) durchgeführt. Eine differenzierte Übersicht zu den häufigsten Operationen insgesamt und differenziert nach männlichen und weiblichen Behandelten (Zusatz-tabelle 20–e bis 20–g) sowie der Operationen mit den größten Veränderungen im Vergleich zum Vorjahr (Zusatz-tabelle 20–h) kann im Internetportal www.krankenhaus-report-online.de abgerufen werden.

Auf Ebene der Viersteller gab es unter den chirurgischen Maßnahmen den deutlichsten Anstieg gegenüber dem Vorjahr bei der minimalinvasiven Operation an Herzklappen (83,3 %). Danach folgten andere Operationen an Rückenmark und Rückenmarkstrukturen (33,3 %) sowie an den Bewegungsorganen (26,8 %). Der stärkste Rückgang war bei anderen Harninkontinenzoperationen (20,4 %), bei anderen partiellen Schilddrüsenresektionen (20,3 %) und der brusterhaltenden Operation mit der Entfernung von Lymphknoten im Achselbereich (14,3 %) zu verzeichnen. Nach Dreistellern aufgeschlüsselt zeigte sich im Vergleich zum Vorjahr der stärkste Zuwachs bei anderen Operationen an Lunge und Bronchus (16,7 %), der Stellungskorrektur von Knochenbrüchen und Verrenkungen (12,7 %) sowie bei Operationen an der Tränendrüse und den Tränenwegen (11,5 %). Zu den operativen Maßnahmen mit dem höchsten Rückgang gehörten Operationen am Gebärmutterhals (6,6 %), andere Operationen bei Gesichtsschädelfrakturen (5,6 %) und Operationen zur Ent-

Tabelle 20–6

Die häufigsten Operationen¹⁾ 2010 nach Vierstellern

Rang	OPS-Schlüssel /Operation	Anzahl	Prozent
	5 Operationen insgesamt¹⁾²⁾	14 937 120	100,0
1	5-469 Andere Operationen am Darm	321 734	2,2
2	5-812 Arthroskopische Operation am Gelenkknorpel und an den Menisken	281 177	1,9
3	5-032 Zugang zur Lendenwirbelsäule, zum Os sacrum und zum Os coccygis	271 236	1,8
4	5-893 Chirurgische Wundtoilette [Wunddebridement] und Entfernung von erkranktem Gewebe an Haut und Unterhaut	267 374	1,8
5	5-758 Rekonstruktion weiblicher Geschlechtsorgane nach Ruptur, post partum [Dammriss]	246 817	1,7
6	5-513 Endoskopische Operationen an den Gallengängen	224 260	1,5
7	5-794 Offene Reposition einer Mehrfragment-Fraktur im Gelenkbereich eines langen Röhrenknochens mit Osteosynthese	215 683	1,4
8	5-820 Implantation einer Endoprothese am Hüftgelenk	213 697	1,4
9	5-511 Cholezystektomie	192 825	1,3
10	5-749 Andere Sectio caesarea	187 065	1,3
11	5-787 Entfernung von Osteosynthesematerial	178 098	1,2
12	5-530 Verschluss einer Hernia inguinalis	176 693	1,2
13	5-811 Arthroskopische Operation an der Synovialis	174 481	1,2
14	5-831 Exzision von erkranktem Bandscheibengewebe	171 729	1,1
15	5-810 Arthroskopische Gelenkrevision	170 910	1,1
16	5-790 Geschlossene Reposition einer Fraktur oder Epiphysenlösung mit Osteosynthese	160 496	1,1
17	5-822 Implantation einer Endoprothese am Kniegelenk	158 100	1,1
18	5-800 Offen chirurgische Revision eines Gelenkes	157 462	1,1
19	5-839 Andere Operationen an der Wirbelsäule	153 884	1,0
20	5-215 Operationen an der unteren Nasenmuschel [Concha nasalis]	147 179	1,0
21	5-385 Unterbindung, Exzision und Stripping von Varizen	146 279	1,0
22	5-452 Lokale Exzision und Destruktion von erkranktem Gewebe des Dickdarmes	138 521	0,9
23	5-793 Offene Reposition einer einfachen Fraktur im Gelenkbereich eines langen Röhrenknochens	134 956	0,9
24	5-144 Extrakapsuläre Extraktion der Linse [ECCE]	130 368	0,9
25	5-892 Andere Inzision an Haut und Unterhaut	128 475	0,9
26	5-788 Operationen an Metatarsale und Phalangen des Fußes	127 071	0,9
27	5-399 Andere Operationen an Blutgefäßen	125 790	0,8
28	5-916 Temporäre Weichteildeckung	125 450	0,8
29	5-900 Einfache Wiederherstellung der Oberflächenkontinuität an Haut und Unterhaut	125 108	0,8
30	5-895 Radikale und ausgedehnte Exzision von erkranktem Gewebe an Haut und Unterhaut	123 255	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

Quelle: Statistisches Bundesamt 2012

Tabelle 20–7

Die häufigsten Operationen¹⁾ 2010 nach Dreistellern

Rang	OPS-Schlüssel /Operation	Anzahl	Prozent
	5 Operationen insgesamt¹⁾²⁾	14 937 120	100,0
1	5-81 Arthroskopische Gelenkoperationen	807 303	5,4
2	5-78 Operationen an anderen Knochen	740 186	5,0
3	5-83 Operationen an der Wirbelsäule	685 081	4,6
4	5-89 Operationen an Haut und Unterhaut	661 800	4,4
5	5-79 Reposition von Fraktur und Luxation	632 665	4,2
6	5-82 Endoprothetischer Gelenk- und Knochenersatz	516 029	3,5
7	5-51 Operationen an Gallenblase und Gallenwegen	437 087	2,9
8	5-38 Inzision, Exzision und Verschluss von Blutgefäßen	411 168	2,8
9	5-03 Operationen an Rückenmark, Rückenmarkhäuten und Spinalkanal	404 948	2,7
10	5-46 Andere Operationen an Dün- und Dickdarm	403 884	2,7
11	5-80 Offen chirurgische Gelenkoperationen	336 496	2,3
12	5-21 Operationen an der Nase	314 186	2,1
13	5-53 Verschluss abdominaler Hernien	297 115	2,0
14	5-90 Operative Wiederherstellung und Rekonstruktion von Haut und Unterhaut	294 892	2,0
15	5-45 Inzision, Exzision, Resektion und Anastomose an Dün- und Dickdarm	292 784	2,0
16	5-75 Andere geburtshilfliche Operationen	280 412	1,9
17	5-39 Andere Operationen an Blutgefäßen	275 389	1,8
18	5-74 Sectio caesarea und Entwicklung des Kindes	273 467	1,8
19	5-57 Operationen an der Harnblase	257 644	1,7
20	5-85 Operationen an Muskeln, Sehnen, Faszien und Schleimbeuteln	252 212	1,7
21	5-37 Rhythmuschirurgie und andere Operationen an Herz und Perikard	195 308	1,3
22	5-15 Operationen an Retina, Choroidea und Corpus vitreum	192 590	1,3
23	5-68 Inzision, Exzision und Exstirpation des Uterus	186 056	1,2
24	5-28 Operationen im Bereich des Naso- und Oropharynx	184 378	1,2
25	5-06 Operationen an Schilddrüse und Nebenschilddrüse	184 283	1,2
26	5-73 Andere Operationen zur Geburtseinleitung und unter der Geburt	177 850	1,2
27	5-54 Andere Operationen in der Bauchregion	173 240	1,2
28	5-91 Andere Operationen an Haut und Unterhaut	172 473	1,2
29	5-65 Operationen am Ovar	167 851	1,1
30	5-49 Operationen am Anus	165 087	1,1

¹⁾ Ohne Duplikate²⁾ Operationen insgesamt beinhaltet auch die Pos. 5-93...5-99 (Zusatzinformationen zu Operationen), die aber hier nicht separat ausgewiesen wurden

Quelle: Statistisches Bundesamt 2012

Krankenhaus-Report 2013

WiDO

fernung von Gewebe der Brust (5,1%). Die Tabellen sind im Internetportal www.krankenhaus-report-online.de (Zusatztable 20–i bis 20–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-Entgeltsystems, 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 18 in diesem Band) und nicht der Fallpauschalenbezogenen Krankenhausstatistik.

20.6 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.¹²

Danach wurden 90,7% der Behandelten ausschließlich in einer Fachabteilung versorgt; bei den Männern waren es 89,7% und bei den Frauen 91,6%. Behandlungen in zwei verschiedenen Fachabteilungen erfolgten noch in 8,0% der Fälle. Die häufigsten Verlegungen gab es zwischen den Fachabteilungen Innere Medizin und Allgemeine Chirurgie, der Allgemeinen Chirurgie und der Intensivmedizin sowie der Inneren Medizin und der Intensivmedizin. Behandlungen in mehr als zwei verschiedenen Fachabteilungen waren mit 1,3% nur noch sehr selten (Tabelle 20–8).

Der größte Teil der Patientinnen und Patienten wurde in den Fachabteilungen Innere Medizin (5,2 Mill. Fälle), Allgemeine Chirurgie (3,0 Mill. Fälle) sowie Frauenheilkunde und Geburtshilfe (2,0 Mill. Fälle) behandelt (Abbildung 20–8). Die durchschnittliche Verweildauer der Behandelten lag in der Inneren Medizin bei 6,6 Tagen, in der Allgemeinen Chirurgie bei 6,8 Tagen und in der Frauenheilkunde/ Geburtshilfe bei 4,3 Tagen.

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 Mill. Fällen (29,8%), die Allgemeine Chirurgie mit 3,0 Mill. Fällen (17,4%) sowie die Frauenheilkunde und Geburtshilfe mit 2,0 Mill. Fällen (11,6%) die patientenstärksten Fachabteilungen. Auf dieser Basis

¹² 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 20–8

Durchlaufene Fachabteilungen 2010 nach Geschlecht

Durchlaufene Fachabteilungen ¹⁾	Patientinnen und Patienten					
	Insgesamt		Männlich		Weiblich	
	Anzahl	in %	Anzahl	in %	Anzahl	in %
Eine Fachabteilung	15 811 498	90,7	7 298 792	89,7	8 512 238	91,6
Zwei Fachabteilungen	1 397 326	8,0	720 974	8,9	676 284	7,3
Drei und mehr	225 576	1,3	119 033	1,5	106 525	1,1

¹⁾ Ohne Rückverlegungen

Quelle: Statistisches Bundesamt 2012

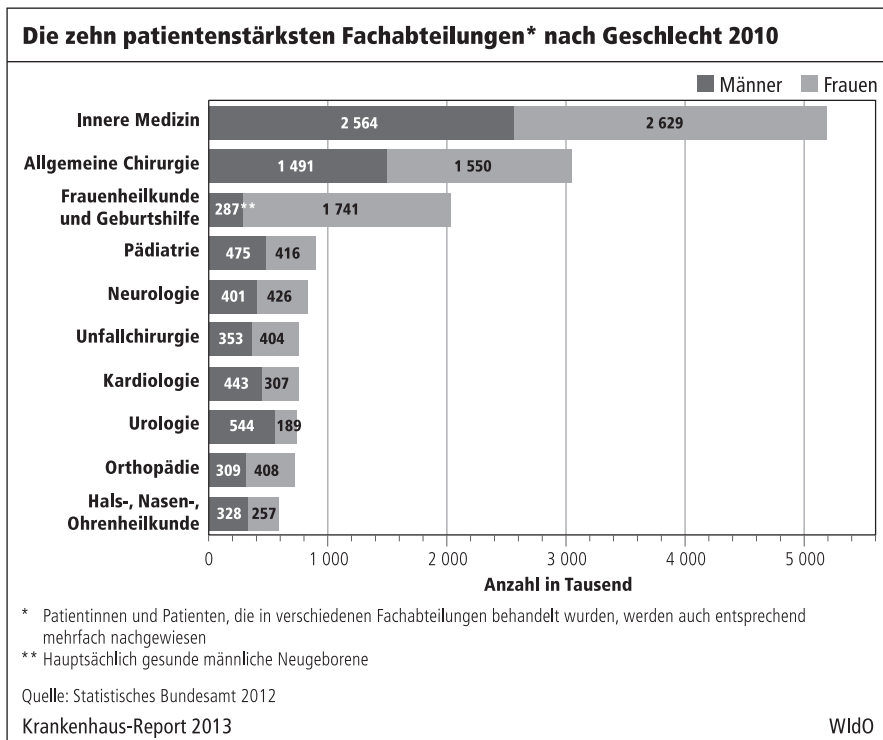
Krankenhaus-Report 2013

WIdO

betrug die durchschnittliche Verweildauer in der Inneren Medizin 7,1 Tage, in der Chirurgie 7,2 Tage sowie in der Frauenheilkunde/Geburtshilfe 4,4 Tage.

Am häufigsten wurden die Patientinnen und Patienten der Inneren Medizin aufgrund von Krankheiten des Kreislaufsystems behandelt. Nach der Hauptdiagnose war in 280 700 Fällen eine Herzinsuffizienz (I50) Ursache der Behandlung; sie betraf 5,9% aller Patientinnen und Patienten dieser Abteilung. Die entsprechende durch-

Abbildung 20–8



schnittliche Verweildauer lag bei 10,6 Tagen. Jüngere waren davon kaum betroffen, rund 90 % der Behandelten mit diesem Krankheitsbild waren 65 Jahre und älter.

Der zweithäufigste Behandlungsanlass für eine stationäre Versorgung in der Inneren Medizin war die Pneumonie (J18) mit 144 600 Behandlungsfällen. Sie war Ursache in 3,0 % aller Fälle dieser Abteilung und betraf mit 76,2 % in erster Linie ebenfalls die über 65-Jährigen. Die durchschnittliche Verweildauer lag hier bei 9,9 Tagen.

Die sonstige chronische obstruktive Lungenkrankheit (J44) war für 2,8 % der Behandlungsfälle der Inneren Medizin verantwortlich. Patientinnen und Patienten mit dieser Diagnose verbrachten im Schnitt 9,2 Tage im Krankenhaus. Knapp drei Viertel der Behandelten waren auch hier 65 Jahre und älter (Tabelle 20–9).

Insgesamt wurden in der Inneren Medizin rund 10,6 Mill. Operationen und medizinische Prozeduren, darunter 809 600 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 anderen Operationen am Darm (5-469). Zwischen 72,3 % und 69,5 % der Patientinnen und Patienten mit diesen Operationen in der Inneren Medizin waren 65 Jahre und älter (Tabelle 20–10).

In der zweiten an dieser Stelle ausgewiesenen Fachabteilung, der Allgemeinen Chirurgie, wurden insgesamt 2,9 Mill. Fälle für die durchschnittliche Dauer von 7,2 Tagen stationär im Krankenhaus versorgt. Der häufigste Behandlungsanlass nach Diagnosekapiteln in dieser Abteilung waren Krankheiten des Verdauungssystems.

Mit einem Anteil von 5,3 % wurden die Patientinnen und Patienten der Allgemeinen Chirurgie am häufigsten aufgrund eines Leistenbruchs (K40) stationär behandelt (152 700 Fälle). Sie verbrachten durchschnittlich 2,8 Tage im Krankenhaus. Annähernd die Hälfte der Behandelten mit dieser Diagnose war 65 Jahre und älter und noch etwas mehr als ein Drittel zwischen 45 bis unter 65 Jahre alt.

Die zweithäufigste in der Chirurgie behandelte Erkrankung war mit einem Anteil von 5,2 % und 150 700 Fällen das Gallensteinleiden (K80). Zu fast gleich großen Anteilen waren die meisten Patientinnen und Patienten mit dieser Erkrankung zwischen 45 bis unter 65 Jahre alt (37,8 %) sowie 65 Jahre und älter (34,7 %).

Der dritthäufigste Grund für eine vollstationäre Versorgung in der Chirurgie war die akute Blinddarmentzündung (K35), die bei 90 900 Patientinnen und Patienten behandelt wurde und einen Anteil von 3,2 % ausmachte. Der Krankenhausaufenthalt mit dieser Diagnose dauerte im Schnitt 5,2 Tage und betraf vor allem Personen im jüngeren bis mittleren Alter zwischen 15 bis unter 45 Jahre. Ihr Anteil lag bei 58,4 %.

Zusammengenommen wurden in der Allgemeinen Chirurgie über 8,1 Mill. Operationen und Prozeduren, darunter 4,4 Mill. operative Eingriffe nach Kapitel 5 des OPS durchgeführt. An oberster Stelle stand die Gallenblasenentfernung (5-511), gefolgt von anderen Operationen am Darm (5-469) und dem Verschluss eines Leistenbruchs (5-530). Mit Anteilen zwischen 54,5 % und 38,3 % war bei allen drei Operationen der jeweils größte Teil der Operierten 65 Jahre und älter.

Tabelle 20–9
Patientinnen und Patienten mit den häufigsten Hauptdiagnosen in den Fachabteilungen¹ Innere Medizin und Allgemeine Chirurgie 2010

Rang	ICD-Pos.	Diagnose/Behandlungsanlass	Durchschnittl. Verweildauer in Tagen	Insgesamt ²⁾ Anzahl	Patienten					
					davon im Alter von ... bis unter ... Jahren					
					0–15	15–45	45–65	65 und älter		
					Anzahl	Anzahl	Anzahl	Anzahl		
Innere Medizin										
Fachabteilung Innere Medizin insgesamt					7,1	4 770 747	8 355	5 868 846	1 165 714	3 009 832
1	I50	Herzinsuffizienz	10,6	280 696	–	1 905	25 616	253 175		
2	J18	Pneumonie, Erreger nicht näher bezeichnet	9,9	144 600	255	11 039	23 177	110 129		
3	J44	Sonstige chronische obstruktive Lungenerkrankheit	9,2	133 814	.	2 688	33 382	97 743		
4	E11	Nicht primär insulinabhängiger Diabetes mellitus (Typ-II-Diabetes)	10,3	108 281	8	4 530	27 894	75 849		
5	I21	Akuter Myokardinfarkt	7,9	123 695	–	4 672	33 712	85 311		
6	I48	Vorhofflattern und Vorhofflimmern	5,7	163 190	.	5 367	37 753	120 068		
7	I10	Essentielle (primäre) Hypertonie	5,1	167 111	9	11 083	46 275	109 744		
8	I63	Hirnfarkt	10,7	61 758	–	834	8 151	52 773		
9	I20	Angina pectoris	4,2	144 957	.	5 761	45 964	93 230		
10	A41	Sonstige Sepsis	12,9	45 184	8	2 103	7 549	35 524		
11	C34	Bösartige Neubildung der Bronchien und der Lunge	7,5	75 184	–	1 350	27 192	46 642		
12	R55	Synkope und Kollaps	4,9	105 990	232	16 258	21 164	68 336		
13	E86	Volumenmangel	6,5	68 315	26	1 594	3 577	63 118		
14	K29	Gastritis und Duodenitis	4,9	87 032	51	18 843	23 509	44 629		
15	N17	Akutes Nierenversagen	11,6	35 090	.	1 268	4 652	29 169		
Allgemeine Chirurgie										
Fachabteilung Allgemeine Chirurgie insgesamt					7,2	2 882 272	74 198	6 717 748	891 501	1 244 825
1	K40	Hernia inguinalis	2,8	152 721	1 333	28 597	55 061	67 730		
2	K80	Cholelithiasis	5,8	150 650	158	41 299	56 990	52 203		

Tabelle 20–9

Fortsetzung

Rang	ICD-Pos.	Diagnose/Behandlungsanlass	Durchschnittl. Verweildauer in Tagen	Insgesamt ²⁾ Anzahl	Patienten			
					davon im Alter von ... bis unter ... Jahren			
					0–15	15–45	45–65	65 und älter
					Anzahl			
Allgemeine Chirurgie								
3	K35	Akute Appendizitis	5,2	90935	11618	53140	16911	9266
4	S06	Intrakranielle Verletzung	2,5	87019	10357	32576	15255	28831
5	S82	Fraktur des Unterschenkels, einschließlich des oberen Sprunggelenkes	8,3	80445	2567	23157	29587	25134
6	I70	Atherosklerose	13,0	74572	.	700	19598	54273
7	M17	Gonarthrose (Arthrose des Kniegelenkes)	10,3	74339	.	2322	23853	48162
8	S72	Fraktur des Femurs	14,3	73887	497	2626	7981	62783
9	S52	Fraktur des Unterarmes	4,3	73591	5860	10100	21142	36489
10	K57	Divertikulose des Darms	11,0	67313	9	7641	28349	31314
11	E04	Sonstige nichttoxische Struma	4,0	64569	54	16624	32508	15383
12	K56	Paralytischer Ileus und mechanischer Ileus ohne Hernie	8,4	62989	785	8833	15264	38107
13	S42	Fraktur im Bereich der Schulter und des Oberarmes	8,0	51303	2259	7857	12417	28770
14	M16	Koxarthrose (Arthrose des Hüftgelenkes)	12,8	49470	–	996	13506	34968
15	I83	Varizen der unteren Extremitäten	3,4	49237	7	8431	21100	19699

¹⁾ Fachabteilung mit der längsten Verweildauer²⁾ Einschließlich Fälle mit unbekanntem Alter

Quelle: Statistisches Bundesamt 2011

Krankenhaus-Report 2012

WIdO

Tabelle 20-10

Häufigste Operationen in den Fachabteilungen¹⁾ Innere Medizin und Allgemeine Chirurgie 2010

Rang	Maßnahme ²⁾	Insgesamt ⁴⁾	davon im Alter von ... bis unter ... Jahren			
			0-15	15-45	45-65	65 und älter
		in %	Anzahl			
Innere Medizin						
Insgesamt Operationen und Prozeduren		10 644 022	5 863	902 123	2 825 584	6 910 452
Operationen Kapitel 5 ³⁾		809 568	400	46 424	189 830	572 914
1	5-513 Endoskopische Operationen an den Gallengängen	17,8	14	11 071	32 891	100 412
2	5-452 Lokale Exzision und Destruktion von erkranktem Gewebe des Dickdarmes	11,2	5	2 658	22 502	65 547
3	5-469 Andere Operationen am Darm	8,1	4	3 022	16 351	46 213
4	5-377 Implantation eines Herzschrittmachers und Defibrillators	7,8	.	1 265	9 053	52 821
5	5-399 Andere Operationen an Blutgefäßen	4,5	6	2 175	10 987	23 234
6	5-429 Andere Operationen am Ösophagus	3,6	9	2 271	10 962	16 275
7	5-449 Andere Operationen am Magen	3,5	-	1 441	6 155	20 822
8	5-893 Chirurgische Wundtoilette [Wunddebridement] und Entfernung von erkranktem Gewebe an Haut und Unterhaut	3,2	13	895	5 760	19 042
9	5-431 Gastrostomie	3,2	4	705	4 000	20 903
10	5-378 Entfernung, Wechsel und Korrektur eines Herzschrittmachers und Defibrillators	3,0	.	447	3 083	20 825
Allgemeine Chirurgie						
Insgesamt Operationen und Prozeduren		8 140 767	72 570	1 285 558	2 609 742	4 172 897
Operationen Kapitel 5 ³⁾		4 439 103	52 816	865 250	1 543 721	1 977 316
1	5-511 Cholezystektomie	3,9	164	42 938	65 083	67 084
2	5-469 Andere Operationen am Darm	3,8	695	21 694	53 692	91 170
3	5-530 Verschluss einer Hernia inguinalis	3,6	1 628	29 157	56 742	70 097
4	5-812 Arthroskopische Operation am Gelenkknorpel und an den Menisken	2,8	520	28 583	55 916	37 297

Tabelle 20-10
Fortsetzung

Rang	Maßnahme ²⁾	Insgesamt ⁴⁾		davon im Alter von ... bis unter ... Jahren			
		in %	Anzahl	0-15	15-45	45-65	65 und älter
	Allgemeine Chirurgie						
5	5-893 Chirurgische Wundtoilette [Wunddebridement] und Entfernung von erkranktem Gewebe an Haut und Unterhaut	2,6	115812	1102	18973	33335	62402
6	5-794 Offene Reposition einer Mehrfragment-Fraktur im Gelenkbereich eines langen Röhrenknochens mit Osteosynthese	2,4	107333	770	15622	34228	56713
7	5-470 Appendektomie	2,4	106415	13415	64046	18735	10219
8	5-455 Partielle Resektion des Dickdarmes	1,8	78744	74	6814	24254	47602
9	5-069 Andere Operationen an Schilddrüse und Nebenschilddrüsen	1,7	76251	99	20053	37611	18488
10	5-820 Implantation einer Endoprothese am Hüftgelenk	1,7	75500	–	1066	15245	59189

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 2012

Krankenhaus-Report 2013

WIdO

20.7 Leistungsmengen und Leistungsstrukturen der Krankenhäuser

Fallpauschalen bilden die Grundlage für das Vergütungssystem der akutstationären Krankenhausleistungen in deutschen Krankenhäusern, in dem Behandlungsfälle entsprechend ihrem Behandlungsaufwand nach pauschalierten Preisen vergütet werden.¹³ 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 Krankheitsfälle nach den MDCs standen im Jahr 2010 an erster Stelle Krankheiten und Störungen am Muskel-Skelett-System und Bindegewebe (15,4%). An zweiter und dritter Stelle folgten Krankheiten und Störungen des Kreislaufsystems (15,2%) und der Verdauungsorgane (11,9%). Hinsichtlich des Leistungsumfanges hatten diese drei Gruppen jeweils auch die höchsten Anteile (zwischen 19,4% und 9,5%) am gesamten Casemix-Volumen des Jahres 2010. Die Tabellen können im Internetportal www.krankenhaus-report-online.de (Zusatztabellen 20–m und 20–n) abgerufen werden.

Die größten Fallzahlenwüchse gegenüber dem Vorjahr waren bei Krankheiten und Störungen am Muskel-Skelett-System und Bindegewebe (3,9%) zu verzeichnen. Krankheiten und Störungen der Harnorgane (3,0%) sowie Endokrine, Ernährungs- und Stoffwechselkrankheiten (2,9%) lagen an zweiter und dritter Stelle. Die deutlichsten Rückgänge wiesen die MDCs Psychische Krankheiten und Störungen (5,1%), Polytrauma (4,3%) und HIV (4,1%) auf (Abbildung 20–9).

Die Versorgung gesunder Neugeborener (532 500 Fälle), die Speiseröhrentzündung, Magen-Darm-Grippe und verschiedene Krankheiten der Verdauungsorgane (424 200 Fälle) sowie Entbindungen ohne komplizierende Diagnose (327 000 Fälle) waren im Jahr 2010 die insgesamt am häufigsten abgerechneten Fallpauschalen (DRGs) (Abbildung 20–10). Von den knapp 1 200 mit dem Fallpauschalenkatalog bewerteten und abrechenbaren DRGs machten dabei die zwanzig häufigsten bereits rund 23% und die fünfzig häufigsten DRGs 39% des gesamten DRG-Leistungsspektrums aus. Nach der sogenannten Partition aufgeschlüsselt waren 57,1% rein medizinische Behandlungen ohne chirurgische Eingriffe (Partition M), 37,9% operative Behandlungen (Partition O) und 5,0% nichtoperative, jedoch invasive medizinische Maßnahmen (Partition A). Die höchsten Anteile des Casemix entfielen dabei mit 61,4% auf operative Eingriffe und 33,3% auf medizinische Behandlungen. 5,3% umfassten noch die nichtoperativen invasiven medizinischen Maßnahmen.

13 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 Homepage des InEK unter www.g-drg.de heruntergeladen werden.

Abbildung 20–9

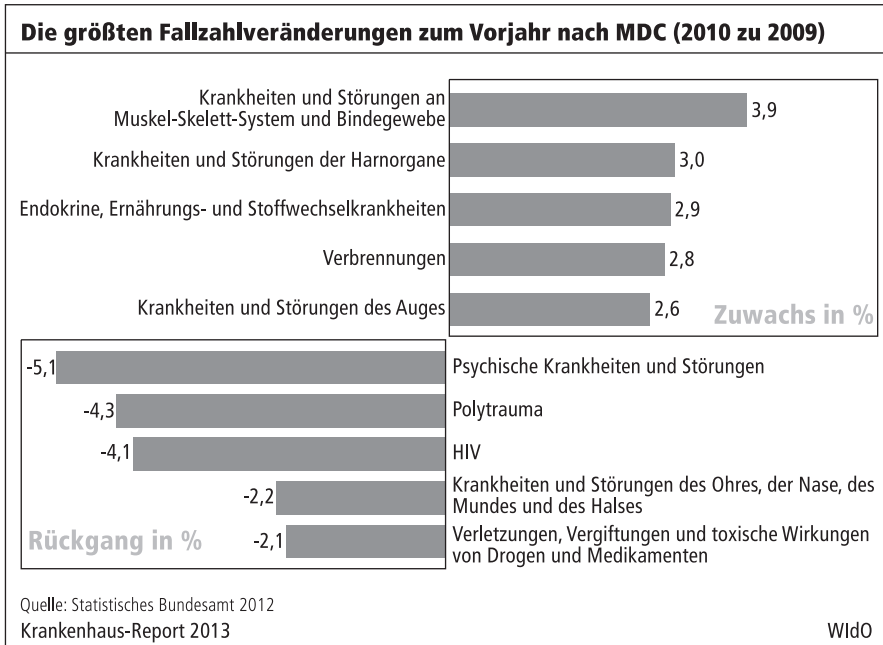


Abbildung 20–10

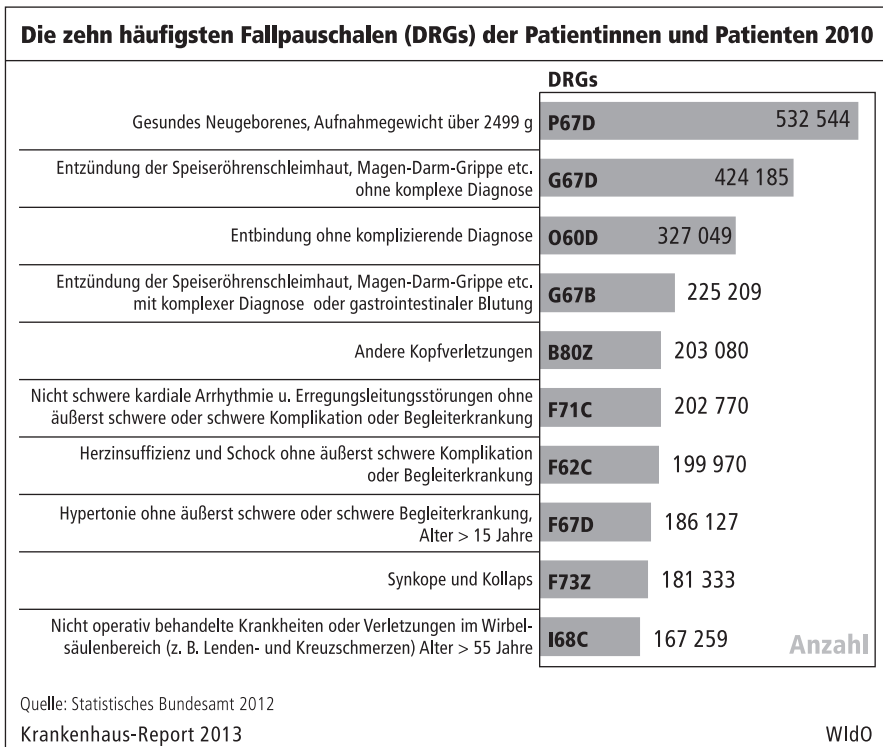


Tabelle 20–11

DRGs nach Anteil am Erlösvolumen 2010

DRG	Bezeichnung	Fälle ¹⁾	Anteil	Erlös-	Anteil
			an allen	volumen ²⁾	am Erlös-
			in %	in 1 000 EUR	volumen
					in %
I47B	Revision oder Ersatz des Hüftgelenks ohne komplizierende Diagnose, ohne komplizierenden Eingriff	147 931	0,9	982 263	1,8
I44B	Endoprothesenimplantation/-revision am Kniegelenk, ohne äußerst schwere Komplikation oder Begleiterkrankung	124 975	0,7	889 004	1,6
G18B	Eingriffe an Dünn- und Dickdarm ohne komplizierende Diagnose oder andere Eingriffe am Magen, Speiseröhre und Zwölffingerdarm ohne komplizierende Prozeduren	80 191	0,5	604 676	1,1
G67D	Entzündung der Speiseröhrenschleimhaut, Magen-Darm-Grippe und verschiedene Erkrankungen der Verdauungsorgane ohne komplexe oder komplizierende Diagnose	424 054	2,4	487 152	0,9
A09C	Langzeitbeatmung über 499 und unter 1 000 Stunden	7 528	0,0	475 433	0,9

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 Krankenhaufälle. Berücksichtigt sind dabei tagesbezogene Abschläge bei Unterschreitung der unteren Grenzerweildauer und Zuschläge bei Überschreitung der oberen Grenzerweildauer sowie Verlegungen nach den Regelungen der Fallpauschalenverordnung. Zusatzentgelte und nicht mit dem Fallpauschalenkatalog bewertete und vergütete vollstationäre Leistungen sind in der Berechnung nicht eingeschlossen.

Quelle: Statistisches Bundesamt 2012

Krankenhaus-Report 2013

WlD0

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 der Ersatz oder die Korrektur des Hüftgelenks ohne komplizierenden Eingriff (1,8%), gefolgt von der Kniegelenksimplantation ohne äußerst schwere Komplikation (1,6%) sowie dem Eingriff an Dünn- und Dickdarm ohne komplizierende Diagnose (1,1%) an oberster Stelle. Näherungsweise hochgerechnet entfielen auf diese drei DRGs für die Behandlung von 353 100 Patientinnen und Patienten zusammengenommen 4,5% der Behandlungserlöse mit einem Volumen von etwa 2,5 Mrd. Euro (Tabelle 20–11).

Nach der DRG-Bewertungsrelation waren die teuersten und komplexesten Behandlungen Organtransplantationen, unter anderem von Leber, Lunge und Herz, mit Langzeitbeatmung (A18Z) sowie die Behandlung von Schwerstverletzten mit Polytrauma beziehungsweise von Kompatienten, die einer hochaufwändigen intensivmedizinischen Versorgung bedurften (A06A und A06B). Für diese drei DRGs wurden näherungsweise 311,7 Mill. Euro im Rahmen der notfall- und intensivmedizinischen

Tabelle 20–12

Komplexe Leistungen: Am höchsten bewertete DRGs 2010

DRG	Bezeichnung	Bewer- tungs- relation	Fälle ¹⁾	Erlös- volumen ²⁾		Anteil am Erlös- volumen in %
				in %	in 1 000 EUR	
A18Z	Transplantation von Leber, Lunge, Herz und Knochenmark oder Stammzelltransfusion mit Beatmung über 999 Stunden	73,763	169	0,001	46 607	0,08
A06A	Operation oder Polytrauma mit hochkomplexem Eingriff oder intensivmedizinischer Komplexbehandlung sowie Beatmung über 1 799 Stunden	68,289	419	0,002	94 775	0,17
A06B	Operation oder Polytrauma ohne hochkomplexem Eingriff oder intensivmedizinischer Komplexbehandlung sowie Beatmung über 1 799 Stunden	46,381	1 092	0,006	170 303	0,31
P02A	Eingriffe im Herz-Brustkorb-Bereich oder an Blutgefäßen bei Neugeborenen mit Beatmung über 480 Stunden	40,813	111	0,001	19 776	0,04
A05A	Herztransplantation mit Beatmung über 179 Stunden oder Alter unter 16 Jahre	40,002	114	0,001	22 193	0,04

¹⁾ Ohne Fälle der integrierten Versorgung

²⁾ Das bewertete Erlösolumen 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 Fallpauschalenverordnung. Zusatzentgelte und nicht mit dem Fallpauschalenkatalog bewertete und vergütete vollstationäre Leistungen sind in der Berechnung nicht eingeschlossen.

Quelle: Statistisches Bundesamt 2012

Krankenhaus-Report 2013

WlD0

Behandlung von 1 680 Patientinnen und Patienten abgerechnet, was einen Anteil von 0,6% am Erlösolumen ausmachte. Die auf Basis ihrer Bewertungsrelation teuerste DRG, die Organtransplantation und Beatmung über 999 Stunden (A18Z), kostete je Patientin/Patient hochgerechnet 275 800 Euro (Tabelle 20–12).

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 (5,28), Intensivmedizin (4,85) und Kinderkardiologie (3,32). Das leichteste Erkrankungsspektrum wurde in der Geburtshilfe (0,48), 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 20–o bis 20–q) eingestellt.

Die im Durchschnitt höchsten Erlöse je Fall wurden in Krankenhäusern in Hamburg (3 680 Euro) und Berlin (3 550 Euro) sowie im Saarland (3 332 Euro) erzielt.

Tabelle 20–13

Casemix, Casemix-Index und Erlöse je Fall nach Bundesländern 2010

Sitz des Krankenhauses	Insgesamt	Casemix ¹⁾			Casemix-Index ²⁾	Erlös je Fall ³⁾ in Euro
		DRG-Partition				
		O	M	A		
Deutschland	18 708 468	11 479 504	6 237 572	991 392	1,08	3 165
Baden-Württemberg	2 145 907	1 365 401	699 836	80 669	1,09	3 237
Bayern	2 789 149	1 749 814	924 889	114 446	1,05	3 123
Berlin	875 707	560 662	250 743	64 302	1,21	3 550
Brandenburg	544 706	311 373	194 161	39 172	1,07	3 096
Bremen	208 421	129 561	67 207	11 653	1,08	3 238
Hamburg	524 974	355 248	135 627	34 099	1,24	3 680
Hessen	1 305 177	794 934	424 013	86 230	1,07	3 169
Mecklenburg-Vorp.	413 425	246 105	150 849	16 471	1,06	3 039
Niedersachsen	1 636 360	1 009 052	556 072	71 236	1,06	3 086
Nordrhein-Westfalen	4 331 707	2 587 039	1 476 762	267 906	1,07	3 105
Rheinland-Pfalz	854 474	504 122	310 256	40 096	1,00	3 135
Saarland	270 405	160 653	96 896	12 856	1,09	3 332
Sachsen	1 049 898	648 524	361 107	40 267	1,11	3 178
Sachsen-Anhalt	591 706	344 492	212 144	35 069	1,05	3 026
Schleswig-Holstein	565 214	353 343	173 854	38 018	1,09	3 104
Thüringen	601 237	359 180	203 153	38 903	1,10	3 123

¹⁾ Der Casemix ergibt sich aus Summe der effektiven Bewertungsrelationen der behandelten Krankenhaussfälle 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 Fallpauschalenverordnung. 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 Erlösolumen wird ermittelt aus dem Produkt der effektiven Bewertungsrelation und dem jeweiligen Landesbasisfallwert (mit Angleichungsbetrag) der behandelten Krankenhaussfälle. Berücksichtigt sind dabei tagesbezogene Abschläge bei Unterschreitung der unteren Grenzverweildauer und Zuschläge bei Überschreitung der oberen Grenzverweildauer sowie Verlegungen nach den Regelungen der Fallpauschalenverordnung. Zusatzentgelte und nicht mit dem Fallpauschalenkatalog bewertete und vergütete vollstationäre Leistungen sind in der Berechnung nicht eingeschlossen.

Am niedrigsten lagen sie in Sachsen-Anhalt (3 026 Euro), Mecklenburg-Vorpommern (3 039 Euro) und Niedersachsen (3 086 Euro). Aufgrund der unterschiedlich hohen Landesbasisfallwerte korrespondieren die durchschnittlichen Fallerlöse nicht durchgängig mit dem Schweregrad der behandelten Patientinnen und Patienten. So liegen zum Beispiel bei einem CMI von jeweils 1,09 die durchschnittlichen Fallerlöse der Krankenhäuser im Saarland bei 3 332 Euro, in Baden-Württemberg bei 3 237 Euro und in Schleswig-Holstein bei 3 104 Euro (Tabelle 20–13).

This page intentionally left blank

Teil V

Krankenhaus-Directory

(Kapitel 21)

This page intentionally left blank

21 Krankenhaus-Directory 2011

DRG-Krankenhäuser im zweiten Jahr nach der Budgetkonvergenz

Im diesjährigen Directory deutscher Krankenhäuser gehen neben Eckdaten aus den Budgetvereinbarungen¹ auch Informationen zu QSR-Behandlungsergebnissen² aus den Jahren 2008–2010 für AOK-Versicherte in den vier Leistungsbereichen „Einsatz eines künstlichen Hüftgelenks bei Coxarthrose“ (Hüft-EP), „Einsetzen einer Endoprothese oder osteosynthetische Versorgung nach einem hüftgelenknahen Oberschenkelbruch“, „Einsatz eines künstlichen Kniegelenks bei Gonarthrose“ (Knie-TEP) sowie „Gallenblasenentfernung bei Gallensteinen“ ein. Insgesamt finden 1 581 Krankenhäuser Eingang.

Die einzelnen Spalten des Directories haben folgende Bedeutung:

Krankenhausname

Mit einem * gekennzeichnete Einrichtungen haben nach Abschluss der Vereinbarung 2011 mit einem anderen Krankenhaus fusioniert.

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 2011, 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 100 bis unter 200 mit 24 % und kleiner 50 mit 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:

1 Die Daten stammen aus den Unterlagen zur Verhandlung von DRG-Krankenhäusern, den „Aufstellungen der Entgelte und Budgetermittlung“ (AEB) gemäß Krankenhausentgeltgesetz (KHEntgG).
2 Die Abkürzung QSR steht für „Qualitätssicherung mit Routinedaten“.

ö für öffentlich
fg für freigemeinnützig
p für privat

Die Angaben stammen überwiegend aus dem Jahr 2011, Krankenhäuser in freigemeinnütziger Trägerschaft stellen 42 % der hier dargestellten Einrichtungen, gefolgt von den öffentlichen mit 32 %. Die restlichen 25 % 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.³ Der Z-Bax umfasst alle relevanten Zu- und Abschlagstatbestände. Deren Vergütung wird ebenfalls je Bewertungsrelation, also analog dem Basisfallwert ausgedrückt (Friedrich et al. 2010).⁴

In der Spalte für den Basisfallwert ist ein „BE“ zu finden, wenn das gesamte Krankenhaus 2011 keine DRG-Entgelte vereinbart hat, z. B. auf Basis der Fallpauschalenverordnung Besondere Einrichtungen 2011, 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

³ Der bundesweite Z-Bax steht wochenaktuell unter www.wido.de als Download zur Verfügung.

⁴ 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 Ausbildungsfinanzierung, Investitionszuschlag, Qualitätssicherungszuschlag, Sicherstellungszuschlag, Zuschlag Zentren und Schwerpunkte, Zuschlag Vorhaltekosten Besonderer Einrichtungen, Abschlag Tarifierhöhung, Abschlag für Anschubfinanzierung Integrierter Versorgung, Abschlag Mehrleistungen in 2011, Abschlag Nichtteilnahme am Datenträgeraustausch, Abschlag Nichtteilnahme an Notfallversorgung, Sanierungsabschlag, Ausgleiche, Konvergenz Besondere Einrichtungen.

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.

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.

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 durch ihren Ressourcenverbrauch, d. h. durch eine Schweregradunterteilung. In der G-DRG Version 2011 gibt es 559 Basis-DRGs. 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 dokumentiert⁵. Die Nummern der MDCs bedeuten Folgendes:

⁵ Im Internetportal findet sich die erweiterte Darstellung der TOP 5 MDCs.

-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

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 2011 u. a. 43 DRGs, zu denen keine sachgerechte Bewertungsrelation durch das InEK ermittelt werden konnte, aber auch Leistungen in besonderen Einrichtungen und teilstationäre Behandlung⁶. 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 und Landesbasisfallwert ausgenommen.

Zusatzentgelte können neben DRG-Fallpauschalen sowie tages- und fallbezogenen sonstigen Entgelten zusätzlich abgerechnet werden. Über die 82 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 FPVBE 2011 von der Abrechnung nach DRG-Fallpauschalen und Landesbasisfallwert ausgenommen sind. „N“ markiert Einrichtungen, in denen 2011 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 2011 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.

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). Die Daten zum 10- und 30-km-Umkreis sind nur im Internetportal zu finden.

⁶ Die Regelungen finden sich im Detail in § 6 Abs. 1 des Krankenhausentgeltgesetzes.

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 aus der Budgetrunde 2010.

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 21–1).

QSR-Behandlungsergebnisse

Das QSR-Verfahren der AOK ist ein Verfahren zur Qualitätssicherung 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. Es gehört damit zu den verlässlichsten Qualitätssicherungsverfahren in Deutschland. 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 (vgl. Heller 2010). Das aktuelle Verfahrensjahr 2012 umfasst den Berichtszeitraum 2008 bis 2010 mit 2011 zur Nachbeobachtung der Patienten. Nähere Informationen zum QSR-Verfahren sind auf der QSR-Webseite des WIdO unter www.qualitaetssicherung-mit-routinedaten.de oder im Krankenhaus-Report 2012 verfügbar (vgl. WIdO 2012).

Im diesjährigen Krankenhaus-Directory sind für klinikbezogene QSR-Ergebnisse unter Berücksichtigung von Krankenhaus-Fusionen bis September 2012 Fallzahlen und Bewertungen für den Leistungsbereich Einsatz eines künstlichen Hüftgelenks bei Coxarthrose (Hüft-EP) in der Printversion enthalten. Die Leistungsbereiche Einsetzen einer Endoprothese oder osteosynthetische Versorgung nach einem

Tabelle 21-1

Budgetanteile nach Bundesländern

	Kranken- häuser	Anzahl VB	CMI	Partitionen in %			Leistungs- dichte Basis DRGS			Top 3 MDC			Budgetan- teile in %			Bes. Leistungen		
				in %			DRGS			Top 3 MDC			Budgetan- teile in %			Bes. Leistungen		
				O	A	M	25%	50%	1	2	3	ZE	SE	nicht Notfall	B	N	H	P
Baden-Württemberg	187	184	1,104	40	3	56	13	47	5:15%	8:15%	6:11%	3,0	3,2	15	14	53	3	39
Bayern	281	274	1,053	39	4	56	14	45	8:17%	5:15%	6:12%	3,2	5,0	10	69	106	9	32
Berlin	52	45	1,207	41	6	52	15	55	5:15%	8:14%	6:10%	3,5	2,4	13	8	14	2	13
Brandenburg	48	40	1,074	35	5	59	13	46	5:18%	8:15%	6:12%	2,6	3,5	2	4	11	0	12
Bremen	12	12	1,094	38	4	56	14	49	8:15%	5:14%	6:11%	3,3	4,1	0	0	8	1	2
Hamburg	30	28	1,382	45	5	49	16	52	8:16%	5:14%	6:10%	3,0	3,1	2	2	0	0	3
Hessen	116	100	1,091	38	5	55	14	47	5:16%	8:15%	6:12%	2,1	2,4	14	12	11	2	11
Mecklenburg-Vorpommern	31	30	1,054	35	4	60	12	44	5:16%	8:13%	6:12%	2,9	2,8	0	2	3	0	0
Niedersachsen	173	172	1,069	38	4	57	13	43	8:16%	5:16%	6:12%	2,6	1,5	26	2	58	2	10
Nordrhein-Westfalen	338	329	1,078	37	5	57	14	46	5:16%	8:16%	6:13%	2,3	1,5	11	26	80	2	51
Rheinland-Pfalz	79	61	1,000	36	4	59	12	40	5:17%	8:15%	6:13%	2,0	1,3	0	10	4	0	20
Saarland	24	21	1,096	35	4	59	14	46	5:16%	8:13%	6:12%	2,9	1,4	0	0	0	0	6
Sachsen	74	74	1,109	37	4	58	13	46	5:16%	8:15%	6:12%	3,2	2,0	0	5	30	0	18
Sachsen-Anhalt	45	42	1,084	36	5	58	13	46	5:16%	8:14%	6:12%	3,2	1,7	0	0	15	0	16
Schleswig-Holstein	48	47	1,109	38	5	56	14	45	8:16%	5:16%	6:12%	2,8	2,7	1	4	14	0	6
Thüringen	43	43	1,107	36	5	58	13	46	5:16%	8:15%	6:13%	2,7	2,8	0	6	14	0	6

Krankenhaus-Report 2013

WIdO

Hüftgelenknahen Oberschenkelbruch, Einsatz eines künstlichen Kniegelenks bei Gonarthrose (Knie-TEP) sowie Gallenblasenentfernung bei Gallensteinen stehen in der Onlineversion zur Verfügung.

Die klinikbezogenen QSR-Ergebnisse werden auch im AOK-Krankenhausnavigator auf Basis der Weissen Liste frei zugänglich veröffentlicht.

Bundeswerte 2012

Für das Einsetzen einer Hüft-Endoprothese bei Gelenkverschleiß (Coxarthrose) wurden insgesamt 151 990 Fälle in die Auswertung einbezogen, die in 931 deutschen Krankenhäusern behandelt wurden. Bei der Versorgung von Oberschenkelbrüchen gehen 115 615 Fälle aus 975 Krankenhäusern in die Auswertung ein; bei den Knie-TEPs bei Gonarthrose sind es 162 740 Fälle aus 927 Kliniken. Bei der Gallenblasenentfernung werden 145 436 Fälle aus 1 041 Krankenhäusern ausgewertet. Im Durchschnitt wiesen die Krankenhäuser bundesweit die in Tabelle 21–2 dargestellten rohen Komplikationsraten (Bundeswerte) auf.

Beispielsweise traten beim Einsetzen künstlicher Hüftgelenke (Hüft-EP) bei Coxarthrose durchschnittlich bei 11,17 % aller Fälle (N = 151 990) mindestens eine Komplikation auf. Im Median hatten die Kliniken eine Komplikationsrate von 11,11 %. Bei einem Viertel der Krankenhäuser liegt die Komplikationsrate bei 7,25 % oder darunter. Ein weiteres Viertel der Kliniken hatte demgegenüber annähernd doppelt so hohe Raten ($\geq 14,93$ %).

Tabelle 21–3 illustriert die Erreichbarkeit der Krankenhäuser aus der QSR-Berichterstattung im Ländervergleich. Hier werden abweichend zur Spalte „AOK-Patientenwege“ im Krankenhaus-Directory nicht die tatsächlich zurückgelegten Distanzen für AOK-Versicherte ausgewiesen, sondern die Fahrtzeit in das jeweils dem fünfstelligen PLZ-Gebiet nächste Krankenhaus zugrunde gelegt. Das nächste Krankenhaus, das Leistungen aus einem der vier QSR-Leistungsbereiche mit mindestens 30 Fällen für AOK-Versicherte im Zeitraum 2008 bis 2010 erbracht hat, ist im Bundesmittel mit einer Fahrtzeit zwischen 11,9 Minuten für die Gallenblasenentfernung und 12,8 Minuten für die Leistung Knie-TEP erreichbar. Die kürzesten Fahrtzeiten mit i. d. R. weniger als zehn Minuten resultieren in Berlin, Hamburg, Bremen und Nordrhein-Westfalen, während in Mecklenburg-Vorpommern und Brandenburg Mindest-Fahrtzeiten von etwas über 20 Minuten notwendig werden.

Tabelle 21–2

QSR-Bundeswerte 2012 (2008 bis 2010 mit Nachbeobachtungsjahr 2011)

	Auf Basis der Fälle		Auf Basis der Krankenhäuser		
	Einbezogene Fälle	Durchschnitt	25-Perzentil	Median	75-Perzentil
Hüft-Endoprothese (Gesamtergebnis)	151 990	11,17 %	8,24 %	11,11 %	14,93 %
Oberschenkelbruch (Gesamtergebnis)	115 615	23,59 %	19,61 %	23,27 %	26,96 %
Knie-Totalendoprothese (Gesamtergebnis)	162 740	8,58 %	5,50 %	7,82 %	11,11 %
Gallenblasenentfernung (Gesamtergebnis)	145 436	10,28 %	7,25 %	9,74 %	12,50 %

Quelle: Abrechnungsdaten gemäß §301 SGB V und Versichertenstammdaten von AOK-Patienten; nur Kliniken mit mehr als 30 Fällen; eigene Berechnungen; Stand: September 2012

Tabelle 21-3

Durchschnittliche Fahrtzeit in das nächste Krankenhaus nach QSR-Leistungsbereichen (in Minuten)

	Hüft-EP			Oberschenkelfraktur			Knie-TEP			Cholezystektomie		
	alle	ohne unter- durchschnittliche	nur über- durchschnittliche	alle	ohne unter- durchschnittliche	nur über- durchschnittliche	alle	ohne unter- durchschnittliche	nur über- durchschnittliche	alle	ohne unter- durchschnittliche	nur über- durchschnittliche
Baden-Württemberg	12,8	14,0	20,5	12,6	14,1	20,7	12,9	14,4	22,7	12,5	13,3	19,7
Bayern	13,0	14,4	23,5	12,8	14,1	25,8	13,0	13,9	21,7	12,8	14,7	23,3
Berlin	7,4	7,8	18,8	7,2	7,9	10,0	7,2	7,8	13,0	7,1	8,6	10,2
Brandenburg	21,5	25,8	34,8	17,9	25,9	41,9	22,7	26,9	43,7	17,9	24,5	42,9
Bremen	9,6	9,8	26,0	8,0	8,5	17,7	9,6	9,6	13,0	8,0	8,8	14,6
Hamburg	7,8	8,5	31,2	8,0	8,1	13,1	8,1	8,8	19,2	7,9	8,2	36,9
Hessen	11,5	12,4	21,9	11,3	11,7	15,0	11,5	12,2	20,0	11,4	12,2	20,9
Mecklenburg-Vorpommern	21,0	24,2	34,0	17,6	27,7	39,3	21,6	27,3	45,4	17,1	23,5	40,4
Niedersachsen	12,6	15,1	31,8	12,3	14,6	27,5	13,1	15,6	32,6	12,2	13,0	27,4
Nordrhein-Westfalen	10,0	10,7	18,7	9,2	9,9	18,7	10,0	11,0	23,1	9,1	9,7	18,6
Rheinland-Pfalz	12,7	13,9	28,6	12,5	14,1	27,6	12,8	13,8	28,4	12,3	13,2	23,2
Saarland	11,3	13,3	36,6	9,8	10,2	23,8	11,3	13,2	25,2	10,0	10,7	16,5
Sachsen	15,0	17,2	26,4	12,7	18,3	37,0	15,2	17,7	31,5	12,7	16,3	27,2
Sachsen-Anhalt	15,1	18,8	30,4	15,2	20,5	38,4	15,4	18,5	39,3	14,9	19,7	44,0
Schleswig-Holstein	14,7	16,3	32,4	14,7	17,7	25,5	15,1	16,7	24,9	14,5	17,9	33,7
Thüringen	16,1	17,5	53,0	15,7	19,1	36,7	16,1	20,1	39,4	15,7	24,2	36,0
Bund	12,7	14,2	24,7	12,0	14,2	24,6	12,8	14,5	25,6	11,9	13,8	24,3

Krankenhaus-Report 2013

WidO

Die Erreichbarkeit von Krankenhäusern mit mindestens durchschnittlicher Ergebnisqualität nach QSR-Verfahren (Spalte „ohne unterdurchschnittliche“) verlängert sich für alle vier Leistungsbereiche im Bundesmittel um maximal 2,2 Minuten gegenüber dem gewichteten Mittelwert unter Einbeziehung aller Leistungserbringer. In Bundesländern mit vergleichsweise kurzen Fahrtzeiten ist dieser Effekt unterdurchschnittlich und umgekehrt. Die 20 % der Leistungserbringer mit der besten Ergebnisqualität (Spalte „nur überdurchschnittliche“) sind im Bundesmittel mit einer zusätzlichen Fahrtzeit zwischen 12,0 Minuten für die Leistung Hüft-EP und 12,8 Minuten für Knie-TEP erreichbar.

Fälle

Hier ist die Zahl der je Klinik und Leistungsbereich berücksichtigten Fälle angegeben.

Ergebnis

In dieser Spalte wird die im QSR-Verfahren berechnete Qualitätsbewertung für den jeweiligen Leistungsbereich in drei Kategorien ausgewiesen. Dabei stehen drei Punkte für überdurchschnittliche Qualität, zwei Punkte für durchschnittliche Qualität und ein Punkt für unterdurchschnittliche Qualität. Ein QSR-Behandlungsergebnis wird nicht dargestellt, wenn das Krankenhaus die für eine Berichterstattung notwendige Mindestanzahl von 30 Fällen unterschreitet (weil der Eingriff gar nicht oder zu selten in dem Krankenhaus vorgenommen wird). Um einen fairen Vergleich von Krankenhäusern zu ermöglichen, werden statistische Verfahren zur Risikoadjustierung angewendet. Dabei werden das Alter, das Geschlecht und Begleiterkrankungen der behandelten Patienten sowie ggf. weitere Faktoren wie die Operationsmethode berücksichtigt, da sich diese Faktoren auf den Behandlungserfolg auswirken können.

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.
- Heller G. Qualitätssicherung mit Routinedaten – Aktueller Stand und Weiterentwicklung. In: Klauber J, Geraedts M, Friedrich J. Krankenhaus-Report 2010. Stuttgart: Schattauer 2010; 239–53.
- Wissenschaftliches Institut der AOK (WIdO). Qualitätssicherung mit Routinedaten. 2011. <http://www.qualitaetssicherung-mit-routinedaten.de>

Krankenhausaufname	Ort	Betten	Tr	Z-Bax	Case-mix	CMI	Basis-DRG			TOP 3 MDC			Part. in %			Budget-Anteile			Bes. Leist.	QSR Hüft-EP		N	AOK-Patientenwege (PKW-KM)		Regionale DRG-Marktanteile und -konzentration im Umkreis 20 km	
							Spez.	Anz.	Leistungs-dichte	8:15%	5:15%	8:11%	O	ZE	SE	B	P	Fälle		Ergeb.	Med		oQ	MA	HHI	
																										25%
Baden-Württemberg		301		2970		1,104	0,802	13	47	6:11%	40	3,0	3,15	14	39	15										
Ostalb-Klinikum Aalen	Aalen	<500	ö	2962	<20000	0,931	0,811	357	7	5:17%	28	1,6	0,1		P							12,3	24,1	69,6	0,6	
Ortenau Klinikum Achern	Achern	<200	ö	3053	<10000	0,889	0,860	267	7	8:26%	37	0,2	0,0									9,1	11,7	15,6	0,4	
Sana-Klinik Zollernalb GmbH	Albstadt	<50	p	3215	<5000	1,837	0,977	41	2	4:0%	78	1,0	0,0									16,5	30,7	32,4	0,5	
Zollernalb Klinikum gGmbH Kreis-klinik Albstadt	Albstadt	<500	ö									0,0	0,0	B										32,0	0,5	
Kliniken Schmieder Stiftung	Allersbach	<200	p	3099	<5000	0,877	0,959	77	3	1:62%	19:13%	0,1	83,5	B								32,7	85,4	8,0	0,4	
RMK Backnang	Backnang	<500	ö	3116	<10000	0,983	0,839	289	9	8:17%	6:16%	0,7	0,0									9,7	13,5	11,8	0,4	
MediClin Seidel-Klinik Bad Bel-lingen	Bad Belingen	<50	p	3025	<1000	0,745	0,993	33	1	8:91%	1:7%	11,0	0,0									55,5	88,2	30,0	0,5	
Federsseelklinik	Bad Buchau	<50	ö	3055	<1000	0,877	0,992	16	1	8:96%	1:2%	3,9	0,0									33,5	54,3	30,5	0,6	
SLK-Kliniken Heilbronn GmbH Klini-kum am Plattenwald	Bad Friedrichshall	<500	ö	3109	<20000	1,057	0,842	309	7	5:32%	8:15%	2,2	0,1									16,3	25,2	18,6	0,4	
Herzzentrum Bad Krozingen	Bad Krozingen	<500	fg	3012	<20000	1,558	0,957	162	2	5:94%	4:2%	8,6	0,2									46,4	97,7	22,8	0,4	
Klinik Dr. Becker GmbH	Bad Krozingen	<50	p	3107	<5000	1,244	0,962	78	3	8:84%	6:4%	0,3	0,0									10,3	22,9	3,3	0,3	
Paracelsus Krankenhaus	Bad Liebenzell	<50	fg	3088	<5000	0,824	0,927	111	4	5:20%	8:17%	14,7	0,0									22,4	71,0	6,0	0,4	
Caritas Krankenhaus Bad Mergent-heim GmbH	Bad Mergentheim	<500	fg	3163	<50000	1,022	0,836	400	10	5:17%	8:13%	3,7	0,2									20,3	31,7	77,1	0,8	
Diabetes-Klinik Bad Mergentheim GmbH	Bad Mergentheim	<200	p	2252	<5000	1,023	0,997	13	1	10:89%	5:11%	0,0	0,0									126,2	185,8	74,7	0,8	
Rehaklinik Ob der Tauber RehaZen-tren der DRV BW gGmbH	Bad Mergentheim	<50	ö	3037	<1000	0,820	0,998	1	1	10:100%		100	0,0	0,0								30,1	43,9	100,0	1,0	
Vulpius-Klinik	Bad Rappenau	<200	p	3065	<10000	1,414	0,970	68	2	8:94%	1:4%	8,3	1,0	0,0								24,1	36,8	19,7	0,3	
Hochheimklinik – Eggbergklinik	Bad Säckingen	<200	fg	3493	<5000	1,145	0,981	43	2	5:57%	9:24%	0,0	0,0									31,1	98,0	47,4	0,8	
Krankenhaus Bad Säckingen	Bad Säckingen	<200	ö	3108	<5000	0,801	0,855	235	7	5:17%	6:16%	2,6	0,0	0,1								12,5	13,4	64,1	0,8	
Ernstklinik Bad Urach	Bad Urach	<200	ö	3108	<10000	1,025	0,856	217	8	6:20%	8:19%	3,2	0,4	0,4								12,2	16,6	10,0	0,4	

Krankenhausaufname	Ort	Betten	Tr	Z-Bax	Case-mix	CMI	Basis-DRG		TOP 3 MDC			Part. in %	Budget-Anteile		Bes. Leist.	OSR Hüft-EP	N	AOK-Patientenwege (PKW-KM)		Regionale DRG-Markt-anteile und -konzentration im Umkreis 20 km		
							Spez.	Anz.	Leistungsdichte	25%	50%		O	ZE				SE	B		P	Fälle
Oberschwaben-Klinik gGmbH Ravensburg, Krankenhaus Bad Waldsee	Bad Waldsee	<50	fg	3162	<5000	1,065	0,871	240	5	18	8:32%	6:13%	36	0,8	0,0				13,5	19,6	8,7	0,4
Rommeklinik	Bad Wildbad	<50	p	3108	<5000	0,762	0,994	32	1	1	8:86%	1:14%		8,3	0,0				43,4	58,6	26,1	0,4
Sana-Kliniken Bad Wildbad	Bad Wildbad	<50	p	3151	<5000	1,250	0,951	146	3	6	8:77%	5:8%	50	0,4	0,2				26,7	45,2	12,1	0,4
Acura Kliniken Baden-Baden GmbH	Baden-Baden	<200	p	3063	<5000	1,345	0,993	27	1	1	8:96%	6:2%		10,6	0,0	P			86,8	127,5	30,1	0,5
DRK-Klinik Baden-Baden	Baden-Baden	<50	fg	3099	<5000	1,231	0,975	65	2	4	8:91%	1:7%	95	0,0	0,0				20,1	44,9	28,5	0,4
Krankenhaus Ebersteinburg	Baden-Baden	<50	fg	3086	<1000	0,768	0,954	82	2	7	5:29%	1:21%	10:10%	1,3	0,2				11,3	15,0	6,7	0,3
Stadtklinik Baden-Baden	Baden-Baden	<500	ö	3069	<20000	0,968	0,787	372	9	34	6:17%	8:11%	32	1,2	0,0				11,7	16,8	40,0	0,4
Neurologische Klinik Selzer	Baiersbrunn	<200	p										1,0	99,0	B							
Zollernalb Klinikum gGmbH	Balingen	<1000	ö	3156	<20000	0,904	0,818	326	10	29	5:22%	6:15%	29	0,8	0,1				16,5	21,6	50,2	0,6
Kliniken Landkreis Biberach	Biberach	<1000	ö	3107	<50000	0,907	0,804	380	9	30	8:17%	5:17%	33	0,5	0,0				21,0	29,7	77,5	0,8
Krankenhaus Bietighem Kliniken Ludwigsburg-Bietighem gGmbH	Bietighem-Bietighem	<500	ö	2948	<20000	0,895	0,834	341	6	25	6:18%	5:13%	35	1,3	0,1	P			8,8	13,9	6,9	0,2
Kreisrankenhaus Blaubeuren*	Blaubeuren	<200	ö	3147	<5000	0,798	0,851	275	7	24	6:19%	8:13%	35	0,3	0,0				15,3	18,9	7,3	0,4
Gefäßklinik Dr. Berg GmbH	Blaustein	<50	p	3142	<1000	0,470	0,997	14	1	1	5:91%	6:7%	97	0,0	0,0			N	47,9	72,3	37,0	0,4
Kreisrankenhaus Brackenheim*	Brackenheim	<200	ö	3082	<5000	0,807	0,868	233	7	21	6:18%	5:17%	29	1,3	0,0				8,6	14,2	8,1	0,5
Helios Rossmann Klinik Breisach	Breisach	<200	p	2826	<10000	1,140	0,894	197	5	15	8:55%	6:9%	44	0,7	0,0				13,8	33,0	8,9	0,4
Rechbergklinik Bretten	Bretten	<500	ö	2895	<10000	0,887	0,823	309	9	29	5:18%	6:16%	27	1,6	0,0				9,5	14,8	10,1	0,3
Fürst-Stinrum-Klinik Bruchsal	Bruchsal	<500	ö	3149	<20000	0,951	0,809	343	10	31	6:17%	5:15%	36	0,5	0,0	P			12,2	18,0	53,7	0,5
Kreisrankenhaus Buchen Krskas. Neckar-Odenwaldkreis	Buchen	<500	ö	3101	<10000	0,853	0,837	310	7	23	8:15%	5:15%	29	0,6	0,0				12,3	16,3	81,0	0,7
Kreisrankenhaus Bühl	Bühl	<200	ö	3103	<10000	0,894	0,852	272	6	21	8:22%	5:14%	32	1,6	0,1				7,8	16,0	17,3	0,3
Kreis Klinikum Calw-Nagord	Calw	<500	ö	3087	<20000	0,910	0,797	353	10	34	5:16%	6:15%	32	0,7	0,0				18,5	30,3	67,7	0,6
Landkreis Schwäbisch Hall Klinikum gGmbH Klinikum Crailsheim	Crailsheim	<500	fg	2886	<10000	0,904	0,856	277	7	23	5:18%	6:15%	30	0,3	0,0				6,1	16,6	45,0	0,6

Krankenhausname	Ort	Betten	Tr	Z-Bax	Case-mix	CMI	Basis-DRG			TOP 3 MDC			Part. in %			Budget-Anteile			Bes. Leist.	QSR Hüft-EP	N	AOK-Patientenwege (PKW-KM)		Regionale DRG-Markanteile und -konzentration im Umkreis		
							Spez.	Anz.	Leistungs-dichte	Gini	25%	50%	O	ZE	SE	B	P	Fälle				Ergeb.	Med	oQ	MA	HHI
GRN Gesundheitszentren Rhein-Neckar-gmbH Kreis Krankenhaus Eberbach	Eberbach	<200	ö	2953	<10000	0,959	0,840	287	8	23	5:18%	11:17%	8:14%	41	0,6	0,0				15,8	22,6	38,5	0,6			
Kreis Krankenhaus Ehingen	Ehingen	<500	ö	3103	<10000	0,823	0,835	299	7	25	5:16%	8:13%	6:12%	34	0,8	0,0				10,2	17,7	60,0	0,6			
St. Anna-Virgrund-Klinik Ellwangen	Ellwangen	<500	ö	2839	<10000	0,888	0,828	305	8	26	6:15%	8:14%	5:10%	38	0,4	0,0	P	46		10,9	19,9	25,5	0,4			
BDH-Klinik Elzach GmbH	Elzach	<50	fg	2710	<5000	2,783	0,993	16	1	1	1:92%	-1:8%	4:0%	7	0,0	65,6			N	54,2	94,3	15,6	0,4			
Kreis Krankenhaus Emmendingen	Emmendingen	<500	ö	2953	<10000	0,882	0,835	321	7	26	5:15%	8:14%	6:12%	34	0,4	0,1				11,2	17,8	12,6	0,4			
Aerph Klinik Esslingen Dienste für Menschen gmbh Geriatrisches Krankenhaus	Esslingen	<50	fg	3252	<1000	0,925	0,943	87	4	10	8:23%	1:19%	5:18%		0,5	0,0				5,8	11,8	0,7	0,1			
Städtische Kliniken Esslingen	Esslingen	<1000	ö	3103	<50000	1,050	0,799	412	9	32	5:18%	6:12%	1:12%	35	2,4	0,4	P	270		8,6	16,5	10,2	0,2			
Filderklinik	Filderstadt	<500	fg	3343	<10000	0,786	0,886	288	2	12	14:21%	15:17%	6:12%	19	3,6	2,5	P			9,4	22,9	3,5	0,1			
Kreis Krankenhaus Forbach	Forbach	<50	ö	3112	<5000	0,851	0,886	180	6	17	6:21%	5:19%	8:15%	26	0,1	0,0				21,1	27,2	8,5	0,4			
Evang. Diakonieklinikum Freiburg	Freiburg	<200	fg	2982	<10000	0,858	0,886	263	3	15	6:24%	14:14%	15:12%	43	0,3	0,1				11,9	27,6	11,0	0,3			
Klinik für Tumorphysiologie für Internistische Onkologie	Freiburg	<50	p	3020	<5000	0,909	0,963	94	2	5	6:18%	7:14%	9:13%	4	10,7	0,6				39,5	127,7	5,2	0,3			
Loretto-Krankenhaus	Freiburg	<500	fg	3095	<10000	1,249	0,881	217	6	16	8:34%	11:16%	6:12%	56	0,5	0,0				10,7	26,6	9,4	0,3			
St. Elisabeth-Krankenhaus	Freiburg	<50	fg	2884	<1000	0,654	0,985	48	1	2	5:45%	9:28%	13:15%	96	0,0	0,0			N	25,5	56,2	11,0	0,4			
St. Josefs-Krankenhaus mit Kinderabteilung St. Hedwig	Freiburg	<500	fg	3061	<20000	0,834	0,850	291	5	19	8:16%	5:14%	6:13%	39	1,0	0,3				10,2	23,4	13,2	0,4			
Universitätsklinikum Freiburg	Freiburg	>1000	ö	3046	>50000	1,608	0,669	528	20	59	1:12%	8:12%	3:10%	50	7,5	4,0	P	65		31,6	75,3	46,3	0,4			
Kreis Krankenhaus Freudenstadt	Freudenstadt	<500	ö	3029	<20000	0,852	0,830	332	8	25	5:18%	8:14%	6:12%	28	1,2	0,0	P	161		15,5	23,9	100,0	1,0			
Klinikum Friedrichshafen GmbH	Friedrichshafen	<500	ö	2986	<20000	0,978	0,796	309	9	30	5:17%	8:15%	6:14%	34	1,5	1,1				9,4	19,6	28,0	0,3			
Hegau-Jugendwerk GmbH	Gailingen	<500	fg											0,0	100,0	B										

Krankenhausaufname	Ort	Betten	Tr	Z-Bax	Case-mix	CMI	Basis-DRG			TOP 3 MDC			Part. in %		Budget-Anteile		Bes. Leist.	OSR Hüft-EP	N	AOK-Patientenwege (PKW-KM)		Regionale DRG-Marktanteile und -konzentration im Umkreis 20 km			
							Spez.	Anz.	Leistungs-dichte	Gini	25%	50%	5:17%	8:16%	33	ZE				SE	B		P	Fälle	Ergeb.
																	25%	50%	O			ZE			
Kliniken des Landkreises Göppingen gGmbH Klinik Geislingen*	Geislingen	<500	ö	3109	<10000	0,963	0,833	284	8	26	6:17%	8:16%	33	1,7	0,0					9,6	14,3	23,8	0,6		
Christophbad GmbH & Co. Fachkrankenhaus KG Tagesklinik Göppingen	Göppingen	<500	p	3143	<5000	1,063	0,966	84	3	5	1:77%	8:7%	2	8,4	21,5	P				10,5	19,1	10,5	0,3		
Kliniken des Landkreises Göppingen gGmbH	Göppingen	<1000	ö	3208	<50000	1,113	0,778	439	10	33	5:19%	8:14%	37	2,6	0,2					9,9	15,0	40,5	0,3		
Phlebologisch-Chirurgische Klinik Dr. Pflug/Dr. Schneek	Göppingen	<50	p	3511	<1000	0,412	0,997	10	1	1	5:87%	8:8%	100	0,0	0,0			N		9,9	11,7	12,1	0,3		
Krankenhausverband Hardheim-Waldheim	Hardheim	<50	ö	2594	<5000	0,666	0,857	209	7	23	6:20%	8:19%	31	0,1	0,0					8,7	11,5	12,0	0,3		
Behanien Krankenhaus Heidelberg Geriatriisches Zentrum gGmbH	Heidelberg	<200	fg	3040	<5000	1,290	0,926	129	4	11	1:29%	8:13%		3,9	0,5					8,7	19,4	2,2	0,3		
Frauenklinik St. Elisabeth Krankenhaus Salem	Heidelberg	<50	fg	3111	<5000	0,503	0,978	69	2	3	8:36%	14:29%	55	0,0	0,0					15,2	28,9	11,0	0,2		
Kurpfalzkrankenhaus Heidelberg gGmbH	Heidelberg	<500	fg	3113	<10000	0,851	0,906	244	4	11	6:25%	14:14%	44	0,1	0,0					11,0	22,2	5,7	0,2		
Nierenzentrum Heidelberg	Heidelberg	<50	fg	3115	<5000	1,022	0,966	102	2	4	11:49%	-1:18%	10	13,2	0,6					35,3	69,2	1,9	0,2		
St. Josefs-Krankenhaus	Heidelberg	<500	fg	3131	<10000	1,016	0,860	197	7	22	5:21%	8:13%	43	0,3	0,7					8,8	16,1	4,2	0,2		
St. Vincenzus der Evang. Stadtmission Heidelberg gGmbH	Heidelberg	<50	fg	3160	<5000	1,026	0,928	121	3	12	17:24%	5:12%	1	9,9	0,2					13,2	29,6	2,0	0,2		
Thoraxklinik – Heidelberg gGmbH	Heidelberg	<500	ö	3042	<20000	1,424	0,978	133	1	2	4:90%	5:2%	27	4,0	0,8					41,2	66,0	9,7	0,3		
Universitätsklinikum Heidelberg	Heidelberg	>1000	ö	3108	>50000	1,755	0,655	503	20	62	5:16%	8:13%	55	6,1	10,2	P	243			29,9	60,1	22,2	0,2		
Klinikum Heidenheim	Heidenheim	<1000	ö	3149	<20000	0,984	0,841	410	10	35	5:16%	6:12%	33	1,5	0,3	P	190			12,6	17,2	90,1	0,9		
Chirurgische Privatklinik Dr. Wütsch, Dr. Kufhäuser, Dr. med. Andreas Simpfendorfer	Heilbronn	<50	p	3026	<1000	0,578	0,976	47	2	5	8:41%	6:34%	99	0,0	0,0			N		8,6	16,2	11,0	0,4		
Dr. med. E. Klein GmbH	Heilbronn	<50	p	3047	<1000	0,694	0,984	34	1	3	11:57%	12:40%	89	0,0	0,0					12,8	25,0	14,9	0,4		

Krankenhausname	Ort	Betten	Tr	Z-Bax	Case-mix	CMI	Basis-DRG			TOP 3 MDC			Part. in %		Budget-Anteile		Bes. Leist.	QSR Hüft-EP	N	AOK-Patientenwege (PKW-KM)	Regionale DRG-Marktanteile und -konzentration im Umkreis 20 km					
							Spez.	Anz.	Leistungs-dichte	25%	50%	O	ZE	SE	B	P					Fälle	Ergeb.	Med	oQ	MA	HHI
SLK-Kliniken Heilbronn GmbH Klinikum am Gesundbrunnen	Heilbronn	<1000	ö	3042	<50000	0,954	0,749	452	11	36	5:11%	3:11%	1:10%	34	2,7	0,4	117	●●	12,1	24,4	54,8	0,6				
Kreiskrankenhaus Herrenberg	Herrenberg	<500	ö	2966	<10000	0,810	0,860	267	5	19	6:19%	5:17%	14:13%	35	0,4	0,0	134	●●●	7,6	17,2	7,4	0,4				
Klinikum Karlsruhad-Langenstein- bach gGmbH	Karlsbad	<1000	p	3075	<20000	1,517	0,886	238	6	17	8:40%	5:22%	1:18%	40	3,7	21,2	218	●●●	16,9	36,5	8,3	0,2				
Diakonissenkrankenhaus Karlsruhe Klinik für Herzchirurgie Karlsruhe GmbH	Karlsruhe	<500	fg	3040	<20000	0,948	0,807	346	6	26	3:13%	8:11%	6:11%	48	0,8	0,4	53	●	12,6	24,7	12,3	0,3				
Paracelsus-Klinik Karlsruhe	Karlsruhe	<200	p	3231	<10000	0,949	0,877	240	7	19	8:27%	6:19%	4:12%	38	0,3	0,0	73	●●	6,4	11,1	5,3	0,2				
St. Vincentius Krankenhäuser	Karlsruhe	<1000	fg	3055	<50000	1,044	0,790	407	9	32	5:16%	8:15%	2:9%	54	1,8	0,0	427	●●●	15,2	30,7	28,3	0,4				
Städtisches Klinikum Karlsruhe gGmbH	Karlsruhe	>1000	ö	3452	>50000	1,132	0,744	498	14	49	5:14%	6:10%	1:10%	38	4,9	1,4	69	●●●	14,5	26,7	49,5	0,5				
Epilepsiezentrum Kork	Kehl	<200	fg											0,0	100,0	B										
Orenau Klinikum Kehl	Kehl	<200	ö	3119	<5000	0,812	0,833	273	9	29	6:15%	5:13%	8:12%	26	0,6	0,0			4,6	9,0	16,4	0,5				
Herzzentrum Bodensee GmbH Klinik für Kardiologische Herz- und Gefäßchirurgie	Konstanz	<50	p	2916	<10000	2,520	0,977	43	1	4	5:99%	-1:1%	4:0%	65	1,8	0,0			34,4	63,6	36,5	0,5				
Klinikum Konstanz	Konstanz	<500	ö	3092	<20000	0,993	0,759	390	12	39	6:13%	8:13%	5:9%	41	1,0	0,5			4,5	14,0	33,5	0,4				
Vincentius-Krankenhaus AG Kon- stanz	Konstanz	<50	fg	3025	<5000	2,154	0,989	31	1	2	8:100%	18:0%	1:0%	96	0,4	0,0	451	●●●	33,3	65,6	22,9	0,4				
MediClin Herzzentrum Lahr / Baden	Lahr	<50	p	2962	<20000	3,206	0,973	69	2	4	5:95%	-1:3%	18:1%	65	2,1	0,0			53,8	83,8	23,8	0,6				
Orenau Klinikum Lahr-Ettenheim	Lahr	<500	ö	3073	<50000	1,062	0,785	398	11	34	5:19%	8:14%	1:11%	40	1,4	0,1	228	●●	13,4	21,7	38,5	0,6				
Kreiskrankenhaus Langenau *	Langenau	<50	ö	3358	<5000	0,858	0,919	181	3	9	8:31%	6:20%	5:12%	52	0,5	0,0	215	●●●	12,0	26,8	4,0	0,3				
Kreiskrankenhaus Leonberg	Leonberg	<500	ö	3040	<20000	0,947	0,835	302	8	26	5:21%	6:18%	8:13%	35	1,3	0,0	133	●●	7,6	12,5	4,0	0,2				
Kliniken des Landkreises Lörrach GmbH	Lörrach	<1000	ö	3088	<50000	1,054	0,828	348	10	28	8:22%	5:17%	6:16%	32	0,6	0,0	272	●	14,6	23,4	71,3	0,8				
St. Elisabethen-Krankenhaus	Lörrach	<500	fg	3158	<10000	0,664	0,908	249	3	9	14:21%	15:16%	11:10%	29	0,7	0,4			13,9	22,6	37,7	0,7				

Krankenhausname	Ort	Betten	Tr	Z-Bax	Case-mix	CMI	Basis-DRG			TOP 3 MDC			Part. in %		Budget-Anteile		Bes. Leist.	OSR Hüft-EP	N	AOK-Patientenwege (PKW-KM)		Regionale DRG-Marktanteile und -konzentration im Umkreis 20 km	
							Spez.	Anz.	Leistungs-dichte	25%	50%	4:75%	5:7%	19:5%	O	ZE				SE	B		P
Klinik Löwenstein gGmbH Zentrum für Pneumologie, Thorax- und Gefäßchirurgie	Löwenstein	<500	ö	3356	<10000	1,075	0,962	135	1	4	4:75%	5:7%	19:5%	16	2,6	1,5				37,1	52,9	16,6	0,4
Klinikum Ludwigsburg Kliniken Ludwigsburg-Bietigheim gGmbH	Ludwigsburg	>1000	ö	3006	<50000	1,093	0,771	452	10	35	5:15%	1:13%	6:12%	38	2,4	0,5	P	51		10,4	18,7	12,5	0,2
Diakonekrankehaus Mannheim GmbH	Mannheim	<500	fg	3057	<20000	1,030	0,822	365	7	26	6:13%	5:12%	11:10%	40	0,6	0,1		198		9,6	16,8	5,7	0,2
Klinikum Mannheim gGmbH	Mannheim	>1000	ö	3042	>50000	1,154	0,718	517	13	43	6:12%	1:10%	8:10%	37	4,3	5,7		276		11,8	21,6	17,7	0,2
Theresienkrankehaus und St. Hedwig-Klinik GmbH	Mannheim	<1000	fg	2934	<50000	1,021	0,802	374	11	33	5:21%	8:17%	6:12%	42	1,3	0,2		199		7,5	12,2	7,4	0,2
Krankehaus Marbach Kliniken Ludwigsburg-Bietigheim gGmbH	Marbach	<200	ö	3091	<5000	0,869	0,908	179	3	12	8:25%	1:19%	6:15%	27	0,4	0,0		90		9,8	15,4	1,8	0,2
Orthopädische Klinik Markgröning gGmbH	Markgröningen	<500	ö	2798	<20000	1,700	0,967	90	3	6	8:95%	1:3%	9:1%	94	1,4	2,6		427		20,7	49,7	11,7	0,2
Klinik für Kinderneurologie und Sozialpädiatrie Kinderzentrum Maulbronn gGmbH	Maulbronn	<50	fg								0,0	100,0					B						
St. Lukas-Klinik gGmbH	Meckenbeuren	<50	fg	3429	<1000	0,700	0,965	70	1	3	3:30%	1:29%	4:9%		28,2	0,0	P			15,7	46,1	2,1	0,2
Kreiskrankehaus Möckmühl	Möckmühl	<50	ö	3042	<5000	0,897	0,902	161	6	17	8:39%	6:16%	5:15%	49	0,6	0,0		146		13,1	22,6	13,5	0,3
Johannes-Anstalten Mosbach	Mosbach	<50	fg	3037	<1000	0,590	0,946	57	3	10	4:20%	6:11%	2:10%		14,9	0,0	P			6,7	20,4	2,4	0,3
Kreiskrankehaus Mosbach	Mosbach	<200	ö	2887	<10000	0,835	0,838	307	9	27	8:19%	5:18%	6:11%	37	1,5	0,0	P	86		10,5	17,4	26,8	0,4
Steinlach-Klinik Dr. med. B. Essler	Mössingen	<50	p	2841	<1000	0,937	0,950	70	3	9	8:55%	9:16%	6:7%	62	0,0	0,0				4,7	17,3	1,9	0,5
Enzkreis-Kliniken Mühlacker	Mühlacker	<200	ö	3084	<10000	0,899	0,833	309	8	24	8:16%	5:14%	6:13%	37	0,4	0,0		260		8,3	10,8	10,7	0,3
Heilos Klinik Müllheim	Müllheim	<200	p	2745	<10000	0,907	0,828	277	9	28	6:17%	8:12%	1:9%	35	0,4	0,0				7,2	16,2	50,7	0,8
Abtklinik Münsingen	Münsingen	<200	ö	3100	<5000	0,939	0,881	164	7	20	6:22%	8:20%	5:14%	35	0,1	0,0		195		16,7	23,8	41,9	0,6
Klinikum Schwäbisch Gmünd – Margareten-Hospital	Mutlangen	<1000	ö	3058	<20000	1,026	0,802	388	8	29	5:13%	6:13%	8:12%	35	1,6	0,1		181		10,3	18,0	30,9	0,4

Krankenhausaufname	Ort	Betten	Tr	Z-Bax	Case-mix	CMI	Basis-DRG			TOP 3 MDC			Part. in %	Budget-Anteile		Bes. Leist.	QSR Hüft-EP	N	AOK-Patientenwege (PKW-KM)		Regionale DRG-Marktanteile und -konzentration im Umkreis 20 km		
							Spez.	Anz.	Leistungs-dichte	25%	50%	O		ZE	SE				B	P		Fälle	Ergeb.
Fachkrankenhaus Neckargemünd gGmbH	Neckargemünd	<200	p	3016	<1000	2,306	0,977	31	2	5	1:36%	19:16%	5:9%	20	0,4	58,0				55,0	93,0	7,9	0,4
Neresheim gGmbH SRH Fachkrankenhaus	Neresheim	<50	p												0,0	100,0	B						
Enzkreis-Kliniken Neuenbürg	Neuenbürg	<50	ö	3052	<5000	0,827	0,869	227	7	24	6:23%	5:17%	8:16%	29	0,0	0,0		48	●●	8,9	17,9	5,7	0,3
Klinik Öschelbronn	Niefern-Öschelbronn	<50	fg	3080	<5000	0,765	0,973	50	2	5	9:25%	6:13%	8:12%		18,1	1,5				28,6	63,9	7,1	0,2
Klinikum Kirchheim-Nürtingen-Plochingen	Nürtingen	<1000	ö	3090	<5000	0,998	0,819	359	9	28	8:18%	5:17%	6:15%	36	1,3	0,1	P	458	●●●	12,9	18,3	23,4	0,2
Orenau Klinikum Oberkirch	Oberkirch	<50	ö	3157	<5000	0,760	0,886	220	5	16	8:16%	5:15%	6:13%	21	0,0	0,0		63	●●	1,9	12,5	8,8	0,4
Städtisches Krankenhaus Stadtkasse	Oberndorf	<200	ö	3035	<5000	0,777	0,863	229	8	25	6:22%	8:15%	5:15%	22	0,7	0,0				11,2	13,4	28,7	0,4
Orenau Klinikum Offenburg-Gengenbach	Offenburg	<1000	ö	2999	<5000	1,064	0,798	460	10	35	8:13%	5:12%	6:10%	39	2,3	0,2	P	398	●●●	18,6	28,7	48,8	0,4
St. Josefsklinik	Offenburg	<500	fg											0,0	0,0	B							
Hohenloher Krankenhaus gGmbH	Öhringen	<500	ö	3078	<2000	0,860	0,853	283	6	21	5:19%	6:13%	8:12%	26	0,3	0,0		167	●●	17,1	27,2	21,9	0,4
Paracelsus-Krankenhaus Ruit	Ostfildern	<500	p	3087	<2000	1,019	0,798	359	9	31	8:16%	5:15%	6:11%	49	1,2	0,1		211	●●●	10,1	18,4	3,9	0,1
Arcus-Sportklinik	Pforzheim	<50	p	2695	<5000	1,308	0,983	34	2	4	8:100%			98	1,0	0,0		189	●●	45,5	72,1	19,0	0,2
Centralklinik GmbH & Co KG	Pforzheim	<50	p	3490	<1000	0,523	0,963	92	2	5	8:39%	3:21%	6:11%	66	0,0	0,0			N	5,2	12,7	6,6	0,3
Klinikum Pforzheim	Pforzheim	<500	p	2952	<5000	1,028	0,789	399	8	30	5:17%	1:13%	6:13%	30	1,6	0,3		139	●●	6,4	14,1	27,8	0,3
Siloah St. Trudpert Klinikum	Pforzheim	<500	fg	3057	<2000	0,997	0,774	389	11	36	5:14%	6:12%	11:10%	44	1,0	0,1	P	53	●	7,7	15,8	21,8	0,3
Kreiskrankenhaus Rastatt	Rastatt	<500	ö	3061	<2000	0,962	0,843	303	9	25	5:29%	8:12%	6:11%	29	1,2	0,0		98	●●●	6,9	15,0	26,1	0,4
Oberschwaben-Klinik gGmbH St. Elisabethen-Krankenhaus St. Nikolaus-Krankenhaus	Ravensburg	<1000	fg	3030	<5000	1,183	0,752	446	11	39	5:16%	8:13%	1:12%	41	2,4	0,9		113	●●	21,5	32,0	31,6	0,3
Zentrum für Psychiatrie „Die Weissenau“	Ravensburg	<500	ö	3239	<1000	0,845	0,979	40	2	4	1:67%	8:20%	19:6%		0,6	65,0	P			20,3	34,9	13,3	0,4

Krankenhausname	Ort	Betten	Tr	Z-Bax	Case-mix	CMI	Basis-DRG		TOP 3 MDC			Part. in %		Budget-Anteile		Bes. Leist.	OSR Hüft-EP	N	AOK-Patientenwege (PKW-KM)	Regionale DRG-Marktanteile und -konzentration im Umkreis 20 km			
							Spez.	Anz.	Leistungsdichte	25%	50%	O	ZE	SE	B						P	Fälle	Ergeb.
Chirurgische Klinik Dr.Decker/Dr.Kübel	Reutlingen	<50	p	3198	<1000	0,533	0,968	59	3	6	8:60%	6:18%	9:9%	96	0,0	0,0				6,7	13,1	3,4	0,3
Klinikum am Steinenberg	Reutlingen	<1000	ö	2951	<50000	0,978	0,799	364	8	29	5:20%	8:11%	6:11%	35	1,3	0,4	259	●●●		9,5	16,6	18,9	0,4
Frauenklinik Rheinfelden GmbH	Rheinfelden	<50	p	3171	<5000	0,756	0,967	66	2	6	9:37%	14:23%	13:17%	57	0,0	0,0				19,1	30,0	16,2	0,5
Winghofer Medicum GBR Dr. Hallmaier, Dr. Frank & Dr. Roelner	Rottenburg	<50	p	2872	<5000	1,293	0,985	28	1	3	8:99%	1:0%	5:0%	99	2,0	0,0				31,0	42,2	7,4	0,3
Helios Klinik Rottweil	Rottweil	<500	p	3095	<10000	0,846	0,829	298	7	27	6:15%	14:14%	8:11%	32	1,0	0,0	224	●●●		13,3	19,3	17,5	0,5
Vinzenz von Paul Hospital gGmbH Klinik Rottenmünster	Rottweil	<500	fg	3038	<5000	0,822	0,977	54	2	5	1:71%	8:21%	5:2%		1,1	3,1				23,4	34,1	8,4	0,4
Kinderklinik Schönbürg	Schönbürg	<50	p												0,0	100,0	B			155,3	168,9		
Spital Schönaue im Schwarzwald	Schönaue	<50	ö	2986	<1000	0,641	0,950	71	2	8	1:24%	5:18%	4:11%		0,0	0,0			N	7,7	7,7	11,1	0,8
RMK Schorndorf	Schorndorf	<500	ö	2819	<20000	1,001	0,829	325	9	26	8:16%	6:15%	5:15%	35	0,9	0,0	170	●●		9,3	16,1	10,3	0,2
Gesundheitszentren Landkreis Rottweil GmbH Kreis Krankenhaus Schramberg	Schramberg	<200	ö	3123	<5000	0,708	0,872	252	3	18	14:14%	5:13%	6:12%	24	0,1	0,2				7,7	14,4	8,8	0,4
Diakonie-Klinikum Schwäbisch Hall gGmbH	Schwäbisch Hall	<1000	fg	2830	<50000	1,028	0,747	461	10	38	5:16%	8:13%	6:11%	37	1,9	1,0	161	●●		18,7	27,4	65,6	0,6
Fachklinik für Neurologie Dietersbrunn GmbH	Schwendi	<50	p	3086	<5000	0,679	0,989	51	1	1	1:88%	8:7%	3:1%		25,6	5,3				36,7	73,5	23,9	0,7
GRN Gesundheitszentren Rhein-Neckar gGmbH Krankenhaus Schwetzingen	Schwetzingen	<500	ö	3031	<20000	0,981	0,816	336	10	31	8:21%	5:21%	6:13%	37	1,0	0,0	175	●●●		8,8	16,4	4,2	0,2
Klinik GmbH Sigmaringen Kreis-krankenhaus Sigmaringen	Sigmaringen	<1000	ö	3071	<20000	0,956	0,810	372	9	29	6:16%	5:15%	8:11%	37	0,7	0,2	389	●●		22,4	29,9	63,7	0,6
Klinikum Sindelfingen-Böblingen gGmbH	Sindelfingen	<1000	ö	3027	<50000	1,075	0,789	409	8	31	5:15%	8:13%	6:12%	37	1,8	0,0	883	●●●		10,0	17,8	13,3	0,2
Hegau-Bodensee-Klinikum Singen	Singen	<1000	ö	3086	<50000	1,002	0,789	404	9	30	5:15%	6:14%	8:12%	33	1,1	0,0	39	●●		19,1	35,1	87,4	0,8

Krankenhausname	Ort	Betten	Tr	Z-Bax	Case-mix	CMI	Basis-DRG			TOP 3 MDC			Part. in %		Budget-Anteile		Bes. Leist.	QSR Hüft-EP	N	AOK-Patientenwege (PKW-KM)	Regionale DRG-Markanteile und -konzentration im Umkreis							
							Spez.	Anz.	Leistungs-dichte	25%	50%	8:13%	6:16%	5:12%	O	ZE					SE	P	Fälle	Ergeb.	Med	oQ	MA	HHI
GRN Gesundheitszentren Rhein-Neckar GmbH Krankenhaus Sinsheim	Sinsheim	<500	ö	2848	<20000	0,956	0,837	324	7	23	8:13%	6:16%	5:12%	34	0,5	0,0		146	●●	12,6	16,7	66,2	0,9					
Klinik St. Blasien GmbH	St. Blasien	<50	p	2606	<5000	1,556	0,988	44	1	2	-1:5%	4:89%	5:5%	5	0,0	9,1				61,5	103,3	18,6	0,5					
Krankenhaus Stockach	Stockach	<50	ö	3085	<5000	0,844	0,907	163	3	14	8:34%	5:15%	6:15%	41	0,0	0,0				8,9	19,7	8,6	0,6					
Charlottenklinik für Augenheilkunde	Stuttgart	<50	fg	2996	<5000	0,716	0,989	20	1	2	2:100%			88	0,0	0,0			N	18,2	30,9	34,2	0,4					
Diakonie-Klinikum Stuttgart Diakonissenkrankenhaus und Paulinenhilfe gGmbH	Stuttgart	<500	fg	2938	<20000	1,373	0,851	340	5	19	11:12%	8:33%	10:11%	62	3,3	0,2	P	765	●●●	11,2	22,7	4,8	0,2					
Karl-Olga-Krankenhaus GmbH	Stuttgart	<500	p	3307	<20000	1,291	0,823	342	7	27	8:37%	5:17%	6:9%	63	0,7	0,2		637	●●●	5,9	14,0	4,2	0,2					
Klinikum Stuttgart	Stuttgart	>1000	ö	3073	>50000	1,177	0,703	520	15	48	1:12%	8:11%	6:10%	43	5,3	2,5	P	222	●●	12,8	28,6	20,6	0,2					
Krankenhaus Bethesda	Stuttgart	<200	fg	3001	<10000	1,083	0,867	215	8	21	6:27%	8:22%	5:13%	52	0,5	0,0		108	●●	9,3	12,2	2,0	0,2					
Krankenhaus vom Roten Kreuz Bad Cannstatt GmbH	Stuttgart	<50	p	2810	<5000	1,182	0,956	138	1	4	4:68%	5:10%	6:4%	7	2,0	1,6				7,9	21,6	2,6	0,1					
Marien-Hospital	Stuttgart	<1000	fg	3074	<50000	1,088	0,747	440	13	42	3:17%	8:13%	6:11%	51	1,5	3,8	B	97	●●	9,8	21,0	9,0	0,2					
Robert-Bosch-Krankenhaus	Stuttgart	<1000	fg	3055	<50000	1,388	0,832	405	5	20	4:22%	5:21%	14:10%	32	7,6	1,8	P	33	●	10,9	29,0	9,9	0,2					
Sana-Herzchirurgische Klinik Stuttgart GmbH	Stuttgart	<50	p	3034	<20000	5,763	0,986	45	1	2	5:89%	-1:6%	15:2%	97	2,6	0,0				27,1	49,6	13,2	0,3					
Sport-Klinik Stuttgart	Stuttgart	<50	fg	3060	<10000	1,084	0,983	35	2	4	8:100%	9:0%	18:0%	98	1,0	0,0				27,2	53,6	9,1	0,1					
St.-Anna-Klinik	Stuttgart	<50	fg	3140	<5000	0,477	0,949	119	2	6	14:26%	6:19%	15:18%	62	0,4	0,0				7,4	11,5	2,7	0,1					
Kreiskrankenhaus Tauberbischofsheim	Tauberbischofsheim	<500	ö	2930	<5000	0,934	0,865	225	8	23	8:25%	5:18%	6:17%	36	1,0	0,0	P	164	●●	10,7	16,5	13,1	0,5					
Klinik Tettnang GmbH	Tettnang	<200	p	2950	<10000	1,013	0,845	286	7	23	8:21%	6:12%	14:10%	52	0,3	0,0		143	●●	8,8	18,0	9,4	0,3					
Helios Klinik Tübingen-Neustadt	Tübingen-Neustadt	<200	p	2757	<10000	0,934	0,835	267	7	26	8:15%	6:13%	5:11%	35	0,1	0,0		96	●●	15,8	25,4	88,0	0,9					
Benfjugenossenschaftliche Unfallklinik	Tübingen	<500	p	3430	<20000	1,578	0,915	192	5	13	8:66%	3:13%	21:5%	86	1,5	12,3		283	●●●	26,4	48,6	13,6	0,4					

Krankenhausaufname	Ort	Betten	Tr	Z-Bax	Case-mix	CMI	Basis-DRG			TOP 3 MDC			Part. in %	Budget-Anteile			Bes. Leist.	OSR Hüft-EP	N	AOK-Patientenwege (PKW-KM)		Regionale DRG-Marktanteile und -konzentration im Umkreis 20 km
							Spez.	Anz.	Leistungs-dichte	25%	50%	O		ZE	SE	B				P	Fälle	
TropenKlinik Paul-Lechler-Krankenhaus	Tübingen	<200	fg	2533	<5000	0,995	0,921	127	4	13	5:19%	4:14%	6:14%	1,6	0,2				14,8	19,9	6,0	0,4
Universitätsklinikum Tübingen	Tübingen	>1000	ö	3065	>50000	1,415	0,702	527	16	55	5:11%	1:10%	2:9%	7,2	3,5	P	●●●		25,1	46,5	54,3	0,5
Kreiskrankenhaus Tuttingen	Tuttingen	<500	ö		<20000	0,907	0,813	357	10	29	8:17%	5:16%	6:12%	37	0,5		●●				100,0	1,0
Helios Krankenhaus Überlingen GmbH	Überlingen	<500	p	2525	<10000	0,977	0,801	304	11	33	8:21%	6:15%	5:10%	42	1,1		●		12,5	17,4	27,4	0,5
Agaplesion Bethesda Geriatriische Klinik Ulm gmbh	Ulm	<50	fg	3153	<5000	1,378	0,934	95	3	11	1:29%	8:20%	5:17%	2	0,8	0,0			7,0	14,1	4,9	0,3
Bundeswehrkrankenhaus Ulm	Ulm	<500	ö	2780	<20000	1,138	0,751	382	13	45	3:18%	8:15%	6:11%	58	3,1	0,5	●		24,2	48,6	18,8	0,4
RKU Universitäts- und Rehabilitationskliniken Ulm gGmbH	Ulm	<500	p	2965	<20000	1,458	0,937	165	3	9	8:48%	1:42%	2:2%	37	2,4	20,3	●		27,8	57,2	14,9	0,4
Universitätsklinikum Ulm Bereich Finanzen	Ulm	>1000	ö	3032	>50000	1,415	0,695	491	13	50	5:14%	8:9%	14:7%	47	7,6	1,2	●		21,7	48,1	48,9	0,4
Krankenhaus Vaihingen Kliniken Ludwigshurg-Bietigheim gGmbH	Vaihingen	<200	ö	2930	<5000	0,726	0,882	202	6	19	5:27%	6:18%	8:12%	24	0,0	0,0			3,6	8,8	3,4	0,2
Schwarzwald-Baar Klinikum Villingen-Schwenningen	Villingen-Schwenningen	<1000	ö	3071	<50000	1,119	0,755	466	12	40	5:17%	8:16%	6:13%	40	2,0	0,5	●		16,1	29,8	72,2	0,6
Amos Krankenhaus Dr. Lay	Vogtsburg	<50	p	3087	<5000	0,725	0,950	101	1	5	20:34%	5:20%	4:11%	1	0,0	0,0			24,6	32,9	4,4	0,4
RMK Waiblingen	Waiblingen	<500	ö	2779	<20000	0,886	0,860	336	5	18	5:25%	6:11%	14:10%	29	1,2	0,0	●●		10,0	15,7	5,6	0,2
Waiblinger Zentralklinik GmbH	Waiblingen	<50	p											0,0	0,0	B	●●				2,9	0,1
Bruder-Klaus-Krankenhaus	Waldkirch	<200	fg	3067	<5000	0,950	0,890	172	5	16	8:41%	6:13%	5:12%	40	0,2	0,0	●●		9,9	17,1	6,1	0,4
Spital Waldshut GmbH	Waldshut-Tiengen	<500	fg	2666	<10000	0,782	0,822	278	9	29	6:15%	5:14%	8:12%	30	0,1	0,1	●●●		13,7	20,0	92,9	0,9
Fachkliniken Wangen	Wangen	<200	p	3123	<10000	1,124	0,972	101	2	3	4:83%	-1:3%	5:3%	16	3,0	21,6			50,6	81,9	16,6	0,3
Oberschwaben-Klinik gGmbH Ravensburg, Klinikum Westaltingau	Wangen	<500	fg	3136	<20000	0,899	0,805	332	10	33	8:17%	6:13%	5:12%	37	1,5	0,0	●●		21,6	23,8	15,2	0,3
Krankenhaus 14 Notthelfer	Weingarten	<200	ö	2809	<10000	0,844	0,886	227	5	15	8:22%	6:15%	5:14%	49	0,0	0,0			8,5	19,3	15,2	0,3

Krankenhausname	Ort	Betten	Tr	Z-Bax	Case-mix	CMI	Basis-DRG		TOP 3 MDC			Part. in %		Budget-Anteile		Bes. Leist.	QSR Hüft-EP	N	AOK-Patientenwege (PKW-KM)	Regionale DRG-Marktanteile und -konzentration im Umkreis 20 km			
							Spez.	Anz. Leistungsdichte	25%	50%	O	ZE	SE	B	P					Fälle	Ergeb.	Med	oQ
GRN Gesundheitszentren Rhein-Neckar gGmbH Kreis Krankenhaus Weinheim	Weinheim	<500	ö	2877	<10000	0,926	0,846	300	7	25	8:18%	6:17%	5:17%	37	0,4	0,0			9,0	14,5	3,6	0,2	
Rotkreuzklinik Wertheim gGmbH	Wertheim	<500	ö	3073	<10000	0,912	0,826	303	8	28	6:17%	5:17%	8:14%	34	0,1	0,0			9,3	17,1	56,3	0,5	
Krankenhaus für Psychiatrie und Neurologie Winnenden	Winnenden	<500	ö	3551	<5000	0,961	0,976	57	2	4	1:80%	3:4%	19:4%		1,1	0,2	P		10,7	16,8	2,2	0,2	
Oretau Klinikum Wolfach	Wolfach	<50	ö	3083	<5000	0,871	0,862	225	9	24	5:20%	8:20%	6:18%	30	0,3	0,0			15,2	19,8	43,4	0,6	
Parkinson-Klinik Wolfach	Wolfach	<50	p	3051	<5000	1,260	0,998	7	1	1	1:100%	8:0%			0,0	24,9			131,8	168,7	72,9	0,8	
Minsterklinik Zwielfalten Zentrum für Psychiatrie	Zwielfalten	<500	ö											0,0	100,0	B	P						
Bayern		261		2982		1,053	0,810		14	45	8:17%	5:15%	6:12%	39	3,2	4,96	69	32					
Krankenhaus Aichach	Aichach	<200	ö	3020	<5000	0,819	0,855	264	8	24	8:29%	5:13%	6:11%	36	1,3	0,1			8,3	17,6	17,8	0,4	
Kreis Krankenhaus Alt-Neuötting	Altötting	<500	ö	3084	<50000	0,929	0,775	419	10	34	8:16%	5:14%	6:13%	34	1,4	1,3	B	P	16,5	25,0	49,2	0,5	
Kreis Krankenhaus Alzenau	Alzenau	<200	ö	2949	<10000	0,930	0,854	257	9	24	5:28%	8:20%	6:18%	41	1,1	0,0			13,0	18,8	6,4	0,3	
Vital-Klinik GmbH & Co. KG	Alzenau	<50	p	3049	<1000	0,966	0,993	28	1	1	9:69%	5:26%	23:4%	31	0,0	0,0			31,7	51,0	9,7	0,4	
Klinikum St. Marien Amberg	Amberg	<1000	ö	3159	<50000	1,021	0,768	443	10	35	5:17%	8:12%	6:12%	35	1,8	1,2	B		18,4	29,7	76,0	0,7	
Bezirksklinikum Ansbach	Ansbach	<500	ö	2911	<1000	0,659	0,966	62	3	6	1:63%	8:20%	23:4%		1,7	38,5	P		18,9	33,0	13,3	0,6	
Klinikum Ansbach	Ansbach	<500	ö	2855	<20000	1,072	0,775	366	10	35	5:18%	8:15%	6:11%	39	1,6	2,0	B		17,5	23,9	65,0	0,7	
Rangauklinik Ansbach GmbH	Ansbach	<50	fg	3092	<5000	0,807	0,984	72	1	2	4:91%	5:4%	-1:3%	7	2,6	14,0			31,7	42,1	26,0	0,6	
Capio Deutsche Klinik Aschaffenburg GmbH	Aschaffenburg	<50	p	3073	<5000	0,749	0,982	56	1	3	5:37%	3:36%	8:20%	97	0,0	0,0			12,2	25,5	29,2	0,4	
Klinik am Ziegeleiberg Frauenklinik Aschaffenburg	Aschaffenburg	<50	p	3268	<1000	0,415	0,979	39	1	3	14:39%	13:27%		43	0,0	0,0			10,0	17,9	16,4	0,3	
Klinikum Aschaffenburg	Aschaffenburg	<1000	ö	3058	<50000	1,099	0,778	423	10	32	8:15%	6:14%	5:12%	35	2,0	1,1	B	P	11,8	19,2	48,7	0,4	
Orthopädische Kinderklinik	Aschau	<50	fg	3036	<5000	1,399	0,986	38	1	3	8:96%	1:3%	9:0%	58	0,0	0,0	B		37,9	515,3	25,9	0,5	
St. Johannes-Klinik Auerbach	Auerbach	<50	ö	2728	<1000	0,770	0,920	124	4	13	5:26%	6:15%	1:15%	1	0,3	0,0			1,4	12,7	19,8	0,5	

Krankenhausname	Ort	Betten	Tr	Z-Bax	Case-mix	CMI	Basis-DRG			TOP 3 MDC			Part. in %		Budget-Anteile		Bes. Leist.		OSR Hüft-EP	N	AOK-Patientenwege (PKW-KM)		Regionale DRG-Marktanteile und -konzentration im Umkreis 20 km		
							Spez.	Anz.	Leistungs-dichte	25%	50%	11-20%	12-12%	5:29%	O	ZE	SE	B			P	Fälle		Ergeb.	Med
Evangelische Diakonissenanstalt Augsburg	Augsburg	<200	fg	3129	<10000	0,730	0,887	244	5	16	5:29%	11-20%	12-12%	53	1,5	0,0					7,8	16,6	8,4	0,5	
Hessing Stiftung Fachklinik für Orthopädie	Augsburg	<500	fg	3063	<20000	1,365	0,967	63	2	6	8:96%	1:2%	21:1%	76	0,2	0,0					33,1	68,2	22,3	0,4	
Josefinum-Kinderkrankenhaus Erbindungsklinik	Augsburg	<500	fg	3149	<10000	0,607	0,937	221	2	5	14:28%	15:23%	6:10%	26	0,2	0,1					6,6	20,5	13,7	0,5	
Klinik Vincentinum Augsburg gGmbH	Augsburg	<500	fg	3172	<10000	0,759	0,900	230	4	14	8:34%	3:20%	6:13%	67	0,6	0,1					5,4	11,3	11,4	0,4	
Krankenhauszweckverband Augsburg/ Zentralklinikum	Augsburg	>1000	ö	3052	>50000	1,197	0,696	518	18	51	5:15%	6:12%	1:11%	35	5,7	1,6	B				14,2	39,4	57,2	0,5	
Asklepios Klinikum Bad Abbach	Bad Abbach	<500	p	3134	<10000	1,477	0,960	117	3	6	8:95%	1:1%	21:1%	62	4,3	0,0					52,4	97,6	14,0	0,4	
RoMed Klinik Bad Aibling	Bad Aibling	<200	ö	3026	<10000	0,843	0,839	298	6	24	8:17%	6:13%	5:11%	33	0,1	0,1					8,0	11,5	13,8	0,4	
Schon Klinik Bad Aibling GmbH & Co. KH (Neuroli.)	Bad Aibling	<200	p		<5000	3,262	0,968	64	2	6	1:68%	-1:12%	4:9%	12	0,3	48,0	B						7,6	0,4	
Schon Klinik Harthausen GmbH & Co. KG	Bad Aibling	<50	p	3012	<5000	1,486	0,974	75	2	4	8:97%	1:1%	18:1%	62	0,8	0,0					28,6	64,9	15,0	0,3	
Capio Franz von Prümmer-Klinik	Bad Brückenau	<50	p	3273	<5000	0,990	0,864	216	8	24	8:24%	6:18%	5:15%	28	0,8	0,0					10,7	14,3	36,1	0,6	
Simssee-Klinik GmbH	Bad Endorf	<200	p	2973	<1000	0,916	0,991	22	1	1	8:91%	1:7%	21:2%		0,0	51,5					43,6	90,2	9,4	0,3	
Fachklinik Johannesbad Bad Füssing	Bad Füssing	<50	p	3063	<5000	0,920	0,994	6	1	2	8:67%	1:31%	23:2%		0,0	0,0	P				N	106,4	149,2	79,0	0,8
Rheumaklinik Ostbayern	Bad Füssing	<50	ö	3068	<1000	0,770	0,991	27	1	2	8:93%	4:2%	1:1%	2	4,4	0,0					36,4	53,0	17,2	0,8	
Reha-Zentrum Passauer Wolf	Bad Griesbach-Therne	<50	p											0,0	100,0	B									
Fachklinik Bad Heilbrunn	Bad Heilbrunn	<50	p	2903	<1000	0,827	0,996	11	1	1	10:74%	8:13%	11:9%		0,0	54,2	B				88,1	176,7	20,7	0,3	
St. Elisabeth-Krankenhaus Bad Kissingen	Bad Kissingen	<500	p	3001	<20000	0,833	0,844	296	6	23	6:19%	8:18%	5:17%	28	1,5	0,0					16,5	24,9	14,9	0,4	
Herz- u. Gefäßklinik GmbH Bad Neustadt	Bad Neustadt	<500	p	3035	<50000	2,774	0,954	127	3	8	5:91%	-1:2%	1:2%	66	4,5	0,2					64,2	130,9	39,9	0,6	

Krankenhausname	Ort	Betten	Tr	Z-Bax	Case-mix	CMI	Basis-DRG			TOP 3 MDC			Part. in %			Budget-Anteile			Bes. Leist.	QSR Hüft-EP	N	AOK-Patientenwege (PKW-KM)	Regionale DRG-Marktanteile und -konzentration im Umkreis 20 km					
							Spez.	Anz.	Leistungs-dichte	8:81%	1:7%	8:81%	21:6%	O	ZE	SE	B	P					Fälle	Ergeb.	Med	oQ	MA	HHI
Klinik für Handchirurgie Herz- und Greifklinik GmbH	Bad Neustadt	<50	p	2941	<10000	1,045	0,976	72	1	3	8:81%	1:7%	21:6%	96	0,2	0,0				85,5	143,1	48,9	0,6					
Neurologische Klinik GmbH Bad Neustadt/Saale	Bad Neustadt	<200	p	3245	<10000	1,957	0,973	67	2	5	1:74%	8:11%	-1:5%	5	1,7	26,1			27,0	55,9	23,4	0,5						
Rhon-Saale Klinik gGmbH	Bad Neustadt	<500	ö	3083	<10000	0,886	0,853	287	8	22	6:19%	8:19%	5:10%	35	1,2	2,8	B		20,6	24,0	27,9	0,6						
Georg von Liebig-Krankenhaus	Bad Reichenhall	<50	p	3111	<1000	0,745	0,989	36	1	1	9:88%	23:5%	21:2%	19	1,5	0,0			72,5	101,1	42,9	0,7						
Kliniken des Landkreises Berchtesgadener Land GmbH Kreis-Krankenhaus Bad Reichenhall	Bad Reichenhall	<500	ö	3084	<20000	0,902	0,801	343	8	30	8:15%	5:15%	6:13%	31	1,4	0,5			18,7	23,0	63,0	0,6						
Medical Park Bad Rodach GmbH Co. KG Phase B Aktienbereich	Bad Rodach	<50	p											0,0	100,0	B												
Asklepios Stadtklinik Bad Tölz GmbH	Bad Tölz	<500	p	3056	<20000	1,054	0,797	360	9	30	8:18%	6:13%	5:13%	39	1,0	0,0			17,1	23,8	48,5	0,5						
Kiliani-Klinik Dr. Becker Klinikgesellschaft mbh & Co. KG	Bad Windsheim	<50	p	2205	<1000	4,304	0,991	11	1	2	1:82%	-1:18%		17	0,0	61,0			70,3	104,4	37,9	0,5						
Klinikum Bamberg	Bamberg	>1000	ö	2927	<50000	1,027	0,747	495	11	38	5:14%	8:14%	6:12%	33	3,6	2,2	B		14,8	24,4	78,5	0,7						
Beritzkrankenhause Bayreuth des Bezirks Oberfranken	Bayreuth	<1000	ö	3218	<1000	0,677	0,967	82	2	5	1:47%	4:21%	8:16%		2,1	10,6	P		22,6	44,9	7,7	0,6						
Klinikum Bayreuth GmbH	Bayreuth	>1000	ö	2832	<50000	1,259	0,738	472	11	43	5:17%	1:14%	8:12%	33	4,2	12,9	B		15,0	30,6	61,0	0,6						
CJD Asthmazentrum Berchtesgaden	Berchtesgaden	<50	fg											0,0	100,0	B												
Kreis-Krankenhaus Berchtesgaden	Berchtesgaden	<200	ö	3443	<5000	0,990	0,887	192	5	18	8:43%	5:13%	6:10%	36	0,7	0,0			7,4	20,6	26,1	0,7						
Marianne-Strauß-Klinik Behandlungszentrum Kempfenhausen für Multiple Sklerose Kranke gGmbH	Berg	<200	fg	3113										2,2	97,8	B												
Schon Klinik Stamberger See GmbH & Co. KG	Berg	<200	p	3033	<5000	0,997	0,919	144	4	12	5:38%	17:11%	6:11%	12	7,2	0,0	P		24,2	46,4	3,2	0,3						
Medical Park Chiemsee / Loipl GmbH & Co. KG Betriebsstätte Loipl	Bischofswiesen	<50	p											0,0	100,0	B												

Krankenhausname	Ort	Betten	Tr	Z-Bax	Case-mix	CMI	Basis-DRG			TOP 3 MDC			Part. in %		Budget-Anteile		Bes. Leist.	OSR Hüft-EP	N	AOK-Patientenwege (PKW-KM)		Regionale DRG-Marktanteile und -konzentration im Umkreis 20 km	
							Spez.	Anz.	Leistungs-dichte	25%	50%	8:34%	5:13%	14:7%	O	ZE				SE	B		P
Wertklinik Bobingen u. Schwabmünchen gKU Klinik Bobingen	Bobingen	<200	ö	3166	<5000	0,827	0,873	232	8	20	8:34%	5:13%	14:7%	40	0,1	0,0				6,5	16,2	5,5	0,4
Kreislinik Bogen	Bogen	<200	ö	2794	<10000	0,840	0,878	202	5	18	8:24%	6:14%	5:12%	38	0,3	0,0				12,2	22,4	22,5	0,6
Veramed Klinik am Wendelstein KG	Bramenburg	<50	p	3092																			
Kliniken Ostalggäu Kaufbeuren Haus St. Josef Buchloe	Buchloe	<200	ö	3032	<5000	0,951	0,868	236	6	20	8:32%	6:18%	5:16%	41	0,3	0,0				12,6	20,0	12,0	0,3
Therapiezentrum Burgau gGmbH	Burgau	<50	fg												0,0	100,0	B						
Asklepios Klinik Burglengenfeld	Burglengenfeld	<200	p	3141	<10000	0,831	0,850	274	7	24	6:19%	5:17%	8:13%	29	0,5	0,0				7,1	18,3	30,9	0,6
Kliniken des Landkreises Cham	Cham	<500	ö	2956	<20000	0,806	0,824	357	9	28	5:17%	8:15%	6:12%	32	0,3	1,8	B			21,1	28,4	100,0	1,0
Klinikum Coburg gGmbH	Coburg	<1000	ö	3130	<50000	1,182	0,774	433	10	32	5:28%	6:13%	8:8%	39	2,2	1,2	B			14,1	27,0	46,1	0,4
Amper Kliniken AG	Dachau	<500	p	3130	<50000	1,009	0,776	411	11	36	5:14%	8:13%	6:10%	39	1,8	1,3				12,1	21,3	6,3	0,2
Bezirksklinikum Mainkofen	Deggendorf	<1000	ö	3210	<5000	1,023	0,972	73	2	5	1:89%	19:4%	8:4%							29,7	45,4	15,8	0,6
Klinikum des Landkreises Deggendorf	Deggendorf	<500	ö	3055	<50000	1,166	0,774	445	9	32	5:15%	8:12%	6:11%	37	2,2	1,8	B			17,4	31,6	82,4	0,9
Kreislinik St. Elisabeth, Dillingen	Dillingen	<200	ö	3041	<10000	0,886	0,816	343	9	31	8:14%	6:13%	5:13%	46	0,4	0,0				9,8	18,0	33,4	0,4
Kreislinikum Dingolfing-Landau – Krankenhaus Dingolfing	Dingolfing	<200	ö	3048	<10000	0,850	0,848	267	8	27	8:24%	6:11%	5:11%	37	0,5	0,0				11,4	27,2	51,0	0,6
Verbundkrankenhaus Dinkelsbühl-Feuchtwangen	Dinkelsbühl	<500	ö	2911	<10000	0,885	0,833	308	9	27	8:20%	6:16%	5:14%	28	0,4	0,0				13,3	20,5	38,8	0,4
Klinik Donaustauf	Donaustauf	<200	ö	3016	<5000	1,113	0,981	81	2	3	4:88%	-1:5%	5:3%	12	0,4	1,8	P			66,1	101,4	10,9	0,4
Donau-Ries-Klinik Donaauwörth	Donaauwörth	<500	ö	3153	<10000	0,871	0,836	309	8	28	8:25%	6:15%	5:11%	38	0,5	0,0				15,4	23,2	61,3	0,6
Bezirksklinikum Obermain	Ebensfeld	<1000	ö	3035	<10000	1,162	0,947	177	2	6	4:54%	8:36%	5:5%	28	3,3	4,8	P			35,9	54,8	26,3	0,5
Klinik Fränkische Schweiz gemeinnützige GmbH	Ebermannstadt	<50	ö	3095	<5000	1,033	0,934	133	3	10	5:60%	6:9%	4:7%	22	1,2	0,0				13,7	21,0	40,7	0,7
Haßberg-Kliniken Haus Ebern	Ebern	<50	ö	3255										0,0	0,0				14,1	21,0	38,9	0,8	

Krankenhausname	Ort	Betten	Tr	Z-Bax	Case-mix	CMI	Basis-DRG		TOP 3 MDC			Part. in %		Budget-Anteile		Bes. Leist.	QSR Hüft-EP	N	AOK-Patientenwege (PKW-KM)	Regionale DRG-Marktanteile und -konzentration im Umkreis 20 km						
							Spez.	Anz.	Leistungsdichte	25%	50%	O	ZE	SE	B					P	Fälle	Ergeb.	Med	oQ	MA	HHI
Kreisklinik Ebersberg gemeinnützige GmbH	Ebersberg	<500	ö	3077	<20000	0,948	0,789	364	10	35	8:18%	5:14%	6:12%	39	1,2	3,5	B	P	109	●●	13,2	18,6	62,3	0,6		
Rotal Inn Kliniken	Eggenfelden	<1000	ö	3009	<20000	0,838	0,820	321	8	26	5:18%	8:14%	6:14%	29	0,8	0,0	P		312	●●●	20,8	26,9	100,0	1,0		
Kliniken im Naturpark Altmühltal Klinik Eichstätt	Eichstätt	<200	ö	3107	<10000	0,929	0,843	302	8	25	8:21%	5:19%	6:13%	38	1,5	0,0			132	●●●	18,3	28,9	13,8	0,5		
Kreiskrankenhaus Erding	Erding	<500	ö	3208	<20000	0,894	0,795	379	9	33	5:18%	8:15%	6:14%	30	1,0	0,0			110	●	13,8	22,8	45,7	0,5		
Klinikum am Europakanal	Erlangen	<500	ö	2577	<5000	1,300	0,971	69	2	5	1:69%	8:20%	19:2%	1	0,4	61,3	P				22,6	36,3	1,7	0,3		
Waldkrankenhaus St. Marien gGmbH	Erlangen	<500	fg	2971	<20000	1,170	0,835	346	9	25	8:20%	5:16%	6:15%	52	2,1	0,1			311	●●●	18,2	25,7	6,7	0,3		
Zentrale Klinikverwaltung Uni. Erlangen-Nürnberg	Erlangen	>1000	ö	3034	>50000	1,415	0,685	559	15	52	2:11%	3:10%	5:10%	47	8,0	5,8	B		51	●	31,2	85,7	21,8	0,3		
Kliniken Mittenberg-Erlenbach GmbH, Klinik Erlenbach	Erlenbach	<500	p	3051	<20000	0,926	0,808	335	11	32	5:17%	8:16%	6:12%	37	0,8	0,0			127	●●	13,5	21,7	22,4	0,5		
Krankenhaus Eschenbach	Eschenbach	<50	ö	2821	<5000	0,732	0,887	204	5	17	8:22%	6:20%	5:14%	27	0,0	0,0					8,2	12,5	35,9	0,5		
Städtisches Krankenhaus Forchheim	Forchheim	<500	ö	3111	<10000	0,928	0,834	304	7	25	6:19%	8:16%	5:11%	34	0,5	0,0			125	●●	9,9	15,7	14,4	0,5		
Klinikum Freising GmbH	Freising	<500	ö	3126	<20000	0,875	0,821	376	9	26	5:18%	6:14%	8:14%	27	2,7	2,9	B	P	213	●●	13,2	18,5	49,3	0,5		
Kreiskrankenhaus Freyung	Freyung	<200	ö	2654	<5000	0,720	0,864	275	7	18	8:16%	3:16%	5:12%	28	1,5	0,0	P				13,2	23,5	46,6	0,5		
Salzachlinik Fridolfing	Fridolfing	<50	ö	3117	<5000	0,649	0,904	164	4	14	8:23%	10:14%	6:14%	35	0,0	0,0			88	●●	12,5	15,8	8,7	0,6		
Krankenhaus Friedberg	Friedberg	<200	ö	3049	<10000	0,835	0,862	266	7	22	6:25%	8:13%	5:13%	33	0,2	0,2			63	●	9,4	15,0	7,7	0,4		
Klinikum Fürstfeldbruck	Fürstfeldbruck	<500	ö	2993	<20000	0,940	0,790	369	11	35	8:18%	5:15%	6:14%	32	2,3	1,9	B				9,0	13,2	8,3	0,2		
EuroMed Allgemeines Krankenhaus GmbH	Fürth	<50	p	3031	<5000	1,345	0,921	140	5	13	8:49%	6:20%	5:8%	79	0,8	0,0					9,7	27,9	0,8	0,2		
Klinikum Fürth	Fürth	<1000	ö	3105	<50000	0,891	0,788	432	8	30	5:15%	6:12%	4:12%	31	1,0	1,5			185	●●	5,8	13,5	13,8	0,3		
Fachklinik Erzenberg	Füssen	<200	p	2642	<5000	0,859	0,997	9	1	1	8:96%	1:4%	5:0%		0,0	69,1	B				62,1	95,6	62,0	0,5		
Kreiskliniken Ostallgäu Haus Füssen	Füssen	<200	ö	3149	<5000	0,818	0,841	281	8	24	8:19%	5:18%	6:13%	33	0,1	0,0			41	●●	7,5	19,4	51,2	0,6		
Deutsches Zentrum für Kinder- und Jugendrheumatologie	Garmisch-Partenkirchen	<200	fg											1,0	99,0	B										

Krankenhausaufname	Ort	Betten	Tr	Z-Bax	Case-mix	CMI	Basis-DRG			TOP 3 MDC			Part. in %		Budget-Anteile		Bes. Leist.	OSR Hüft-EP	N	AOK-Patientenwege (PKW-KM)		Regionale DRG-Marktanteile und -konzentration im Umkreis 20 km	
							Spez.	Anz.	Leistungs-dichte	25%	50%	8:25%	5:16%	6:12%	O	ZE				SE	B		P
Klinikum Garmisch-Partenkirchen GmbH	Garmisch-Partenkirchen	<500	ö	3087	<50000	1,106	0,797	413	8	30	8:25%	5:16%	6:12%	42	2,0	0,0		769	●●●	18,8	33,0	90,3	0,9
Asklepios Fachkliniken München-Gauting	Gauting	<500	p	3037	<10000	0,940	0,983	109	1	2	4:93%	-1:1%	16:1%	15	7,7	16,7				41,6	72,5	8,2	0,2
GEOMED-KLINIK Krankenhaus Betriebs-gGmbH	Gerolzhofen	<200	ö	3154	<5000	0,932	0,843	252	9	27	5:19%	6:19%	8:19%	37	0,4	0,0		51	●●	12,5	17,8	8,1	0,5
WolfartKlinik	Graefelfing	<50	p	3137	<10000	0,747	0,941	150	4	9	8:48%	6:15%	14:11%	79	0,2	0,0		237	●●●	16,4	39,3	2,9	0,1
Kreis Krankenhaus Grafenau	Grafenau	<200	ö	3069	<5000	0,930	0,865	250	7	21	5:19%	6:18%	11:16%	39	0,5	0,4		114	●●●	13,8	22,2	51,6	0,7
Bezirkskrankenhaus Günzburg	Günzburg	<500	ö	2980	<10000	1,856	0,960	119	2	5	1:63%	8:25%	-1:3%	48	7,2	9,9	B			33,9	69,3	22,5	0,4
Kreis Krankenhaus Günzburg	Günzburg	<500	ö	2939	<10000	0,945	0,820	327	9	29	5:25%	8:16%	6:13%	38	1,7	0,0		167	●●	11,5	18,4	31,8	0,4
Kreislinik Gunzenhausen	Gunzenhausen	<200	ö	3122	<10000	1,013	0,871	241	9	22	8:32%	5:26%	1:8%	39	1,2	0,0		286	●●●	16,1	24,0	50,7	0,5
Isar-Amper-Klinikum gemeinnützige GmbH Klinikum München-Ost	Haar	<1000	ö	3000	<5000	1,856	0,959	75	2	6	1:66%	8:8%	-1:6%	7	1,0	15,8	P			18,3	32,5	1,0	0,2
Hassberg-Kliniken Haus Hessefurt	Haßfurt	<200	ö	2887	<10000	0,812	0,837	316	8	25	5:21%	6:16%	8:15%	33	0,2	0,0		68	●●	12,4	21,3	20,6	0,6
Krankenhaus Agatharied GmbH	Hausham	<500	ö	3120	<20000	0,948	0,814	355	9	28	5:21%	6:15%	6:15%	30	1,0	0,1		110	●●	14,7	22,8	58,8	0,6
Kreis Krankenhaus Hemau	Hemau	<50	ö	3094	<1000	0,586	0,938	84	3	10	5:24%	4:16%	6:13%		0,0	0,0				2,4	9,1	6,8	0,6
Privatklinik Dr. Schindlbeck GmbH & Co. KG	Hersching	<200	p	3013	<5000	0,934	0,903	180	6	16	5:42%	1:11%	6:10%	12	2,6	0,0				17,9	22,4	15,5	0,4
PsofSol Therapiezentrum	Hersbruck	<200	p	3060	<5000	0,920	0,996	25	1	1	9:88%	23:9%	21:2%	4	1,1	0,0				121,4	213,6	65,5	0,9
m&F-Fachklinik Herzogenaurach GmbH / Akutkrankenhaus	Herzogenaurach	<50	p								0,0	100,0	B										
Kreis Krankenhaus Höchststadt	Höchststadt	<50	ö	3086	<5000	0,850	0,883	202	6	18	5:21%	6:19%	8:17%	28	0,6	0,1				7,8	11,8	3,8	0,3
Sana Klinikum Hof GmbH	Hof	<500	p	3042	<20000	1,042	0,784	403	10	34	6:14%	5:13%	8:11%	28	3,0	1,1	B	150	●●	10,6	21,4	55,7	0,6
Fachklinik Ichenhausen	Ichenhausen	<50	p	3100	<5000	0,723	0,975	82	1	3	4:35%	1:26%	8:23%		0,4	58,8	B			22,5	50,1	12,5	0,4
Ilertalklinik Ilertissen	Ilertissen	<50	ö	3183	<5000	0,542	0,908	204	2	11	14:20%	15:16%	5:12%	18	0,8	0,0				9,7	14,1	26,4	0,5
Kliniken Oberallgäu gGmbH	Immenstadt	<200	ö	3211	<20000	0,883	0,829	338	10	28	8:26%	5:19%	6:13%	43	1,4	0,0		332	●●	15,8	29,6	22,3	0,4

Krankenhausname	Ort	Betten	Tr	Z-Bax	Case-mix	CMI	Basis-DRG			TOP 3 MDC			Part. in %		Budget-Anteile		Bes. Leist.	QSR Hüft-EP	N	AOK-Patientenwege (PKW-KM)	Regionale DRG-Marktanteile und -konzentration im Umkreis				
							Spez.	Anz.	Leistungs-dichte	25%	50%	O	ZE	SE	B	P					Med	oQ	MA	HHI	
																									Gini
Klinikum Ingolstadt	Ingolstadt	>1000	ö	3072	<50000	1,096	0,749	465	12	39	8:13%	5:13%	6:11%	37	4,2	3,4	B	P	342	●●	10,0	28,6	54,4	0,4	
Priv.-Klinik Dr. Maul	Ingolstadt	<50	p	3002	<5000	0,820	0,901	159	7	18	8:38%	6:19%	13:15%	75	0,6	0,0					7,6	13,1	8,5	0,4	
Priv.-Klinik Dr. Reiser	Ingolstadt	<50	p	3109											0,0	0,0									
Gesundheitsportal Karstadt	Karlstadt	<50	fg	3169	<5000	0,543	0,877	216	6	20	8:19%	6:18%	5:13%	30	0,5	0,0					12,6	23,9	31,2	0,7	
Bezirkskrankenhaus Kaufbeuren	Kaufbeuren	<500	ö	2972	<5000	0,868	0,971	73	2	5	1:74%	8:8%	19:5%		9,6	3,4		P			14,8	23,7	12,3	0,3	
Klinikum Kaufbeuren-Ostallgäu	Kaufbeuren	<500	ö	3040	<20000	0,979	0,784	389	9	32	5:18%	6:15%	8:12%	34	2,2	0,0					6,7	17,6	43,6	0,4	
Goldberg-Klinik Kehlheim	Kehlheim	<500	ö	3158	<10000	0,777	0,839	314	7	24	5:16%	6:14%	8:11%	23	0,2	0,0					17,0	25,1	10,8	0,4	
Krankenhaus Kemnath	Kemnath	<50	ö	3067	<5000	0,835	0,874	225	5	19	8:27%	6:18%	5:16%	38	0,2	0,0					13,3	21,8	19,0	0,6	
Klinikum Kempten-Oberallgäu gGmbH	Kempten	<500	ö	3083	<50000	0,968	0,774	432	8	31	8:13%	5:12%	6:11%	34	2,0	0,3					10,8	21,4	67,1	0,6	
Klinik Kipfenberg GmbH Neurochirurgische und Neurologische Fachklinik	Kipfenberg	<50	p											0,0	100,0	B									
Klinik Kitzinger Land	Kitzingen	<500	ö	3008	<10000	0,836	0,823	327	9	29	6:18%	5:16%	8:12%	29	0,2	0,0					11,8	16,6	10,6	0,4	
Kliniken im Naturpark Altmühltal Klinik Kösching	Kösching	<200	ö	3141	<10000	0,880	0,834	304	7	26	5:18%	8:18%	6:17%	40	1,1	0,0					14,2	20,0	19,9	0,6	
Frankenwaldklinik Kronach	Kronach	<500	p	3074	<20000	1,044	0,833	294	7	26	5:26%	6:14%	8:14%	38	1,9	0,0					12,3	23,2	23,9	0,4	
Kreislinken Günzburg-Krumbach Klinik Krumbach	Krumbach	<500	ö	2950	<10000	0,883	0,840	288	8	25	6:19%	8:17%	5:16%	34	1,6	0,0					13,4	18,6	37,8	0,5	
Klinikum Kulmbach mit Fachklinik Stadtsteinach	Kulmbach	<500	ö	2982	<50000	1,079	0,799	370	9	32	8:22%	5:16%	6:11%	40	2,3	0,1					14,3	21,8	31,1	0,4	
Kreislinkum Dingolfing-Landau – Krankenhaus Landau	Landau	<200	ö	3079	<5000	0,798	0,822	286	10	31	8:16%	6:16%	5:13%	32	1,1	0,0					13,3	16,0	50,7	0,6	
Klinikum Landsberg a. Lech	Landsberg	<500	ö	2995	<10000	0,783	0,830	310	6	25	6:16%	8:14%	5:13%	26	1,2	2,1					9,7	20,0	53,0	0,5	
Kinderkrankenhaus St. Marien	Landshut	<200	fg	3029	<5000	0,779	0,922	169	3	10	6:23%	4:15%	1:12%	13	0,3	6,1					31,4	43,2	19,7	0,4	
Klinikum Landshut	Landshut	<1000	ö	3147	<50000	1,092	0,751	441	13	40	5:15%	8:13%	1:11%	38	3,3	4,9					12,5	25,9	39,9	0,4	
Krankenhaus Landshut-Achdorf	Landshut	<500	ö	2948	<20000	0,975	0,834	344	5	23	5:27%	14:13%	8:11%	39	3,0	2,8	B				17,8	29,1	34,2	0,4	

Krankenhausaufname	Ort	Betten	Tr	Z-Bax	Case-mix	CMI	Basis-DRG			TOP 3 MDC			Part. in %		Budget-Anteile		Bes. Leist.		OSR Hüft-EP	N	AOK-Patientenwege (PKW-KM)		Regionale DRG-Marktanteile und -konzentration im Umkreis 20 km	
							Spez.	Anz.	Leistungs-dichte	25%	50%	5:17%	6:16%	8:14%	O	ZE	SE	B			P	Med		oQ
Krankenhäuser Nürnberger Land gGmbH (Laufthersbruck/Altdorf)	Lauf	<500	ö	3116	<20000	0,802	0,854	302	6	21	5:17%	6:16%	8:14%	25	0,3	0,0			237	●	12,4	24,3	10,1	0,4
Capio Schloßklinik Abtsee GmbH	Laufen	<50	p	2524	<5000	0,795	0,998	2	1	1	5:100%			100	0,0	0,0					77,5	124,7	97,6	1,0
Fachklinik Lengries GmbH	Lengries	<50	p												0,0	100,0	B							
Helmut-G.-Walther-Klinikum gg-mbH	Lichtenfels	<500	ö	3006	<20000	1,001	0,815	333	9	31	8:18%	5:17%	6:15%	32	0,8	0,0			170	●●●	12,8	20,2	26,1	0,5
Asklepios Klinik Lindau GmbH	Lindau	<200	p	2977	<10000	0,957	0,817	324	7	25	8:15%	6:15%	5:11%	38	1,1	0,1					6,2	9,5	20,3	0,4
Dr. Otto Gessler-Krankenhaus Lindenberg gGmbH	Lindenberg	<200	fg	3110	<10000	0,914	0,830	285	8	28	8:20%	6:13%	5:13%	42	0,6	0,0			79	●	9,3	20,9	21,3	0,4
Gesundheitszentrum Lohr a. Main	Lohr	<200	fg	3017	<20000	0,913	0,844	303	8	26	8:25%	6:16%	5:16%	32	0,4	0,0			123	●●	19,3	25,6	76,6	0,7
Ilmtalklinik GmbH Krankenhaus Mainburg	Mainburg	<200	ö												0,0	0,0	B		30	●●				
Kreisklinik Mallersdorf	Mallersdorf-Pfaffenberg	<200	ö	3110	<10000	0,995	0,863	191	8	24	8:29%	6:14%	5:12%	43	0,2	0,0			329	●●●	14,2	21,7	93,7	0,9
Kreiskliniken Ostallgäu Haus Marktoberdorf	Marktoberdorf	<200	ö	3063	<5000	0,944	0,860	241	7	22	8:29%	5:21%	6:10%	43	0,1	0,0			133	●●	8,8	23,6	22,5	0,5
Klinikum Fichtelgebirge gGmbH	Marktredwitz	<500	ö	3028	<20000	0,973	0,793	363	12	34	5:20%	6:14%	8:13%	36	0,4	0,0			268	●●	15,9	26,8	81,2	0,7
Klinikum Memmingen	Memmingen	<1000	ö	3077	<50000	0,942	0,790	423	9	30	5:14%	6:13%	8:9%	31	1,8	1,9	B		283	●●●	14,3	30,8	81,9	0,8
Kreisklinik Mindelheim	Mindelheim	<500	ö	3085	<10000	0,897	0,842	269	8	27	5:20%	6:15%	8:13%	25	1,0	0,0			105	●●	10,2	17,0	23,0	0,4
Kliniken Kreis Mühldorf a. Inn	Mühldorf	<500	ö	2947	<20000	0,941	0,792	387	10	33	5:17%	6:13%	8:11%	34	1,1	1,0			92	●●	13,0	18,0	44,1	0,6
Kliniken Hochfranken, Klinik Mönchberg	Münchberg	<500	ö	3080	<20000	1,000	0,855	325	6	21	8:33%	5:20%	6:10%	39	0,5	0,0			509	●●●	22,3	33,8	46,7	0,6
Arabella-Klinik GmbH	München	<50	p	3109	<5000	0,652	0,987	44	1	3	3:49%	8:36%	2:12%	68	0,2	0,0					10,6	31,7	9,3	0,2
Artemed Fachklinik München GmbH & Co. KH	München	<50	p	3001	<5000	0,782	0,998	9	1	1	5:99%	9:1%	16:0%	98	0,0	0,0					25,3	48,5	20,6	0,2
Augenklinik Herzog Carl Theodor GmbH	München	<50	fg	3144	<5000	0,510	0,988	31	1	3	2:98%	9:2%	21:0%	95	0,0	0,0					19,5	49,4	11,9	0,3
Chirurgische Klinik Bogenhausen GmbH	München	<50	p	3134	<5000	1,051	0,938	156	3	8	8:52%	11:15%	13:14%	83	5,8	7,6			70	●●	25,6	79,6	2,0	0,1

Krankenhausname	Ort	Betten	Tr	Z-Bax	Case-mix	CMI	Basis-DRG			TOP 3 MDC			Part. in %		Budget-Anteile		Bes. Leist.		QSR Hüft-EP	N	AOK-Patientenwege (PKW-KM)		Regionale DRG-Marktanteile und -konzentration im Umkreis 20 km							
							Spez.	Anz.	Leistungsdichte	25%	50%	Gini	Spez.	Anz.	Leistungsdichte	25%	50%	O			ZE	SE	B	P	Fälle	Ergeb.	Med	oQ	MA	HHL
Chirurgische Klinik Dr. Rinecker	München	<500	p	3160	<10000	1,855	0,885	233	5	15	8:44%	6:16%	5:12%	63	1,1	0,0			37	●●	5,4	11,4	1,9	0,1						
Clinic Dr. Decker GmbH	München	<50	p	2771	<5000	1,042	0,957	88	3	8	8:71%	5:12%	1:8%	79	12,5	1,0			68	●●	12,6	55,6	1,0	0,1						
Deutsches Herzzentrum München	München	<200	ö	2897	<20000	2,149	0,970	105	2	5	5:95%	-1:2%	1:1%	55	15,7	15,3	B			31,2	86,9	6,1	0,1							
Diakoniewerk München-Maxvorstadt	München	<50	fg	3108	<5000	0,782	0,923	208	3	8	6:27%	5:26%	8:22%	65	4,3	4,4				9,1	18,4	1,6	0,1							
Frauenklinik Dr. Geisenhofer GmbH	München	<50	p	3149	<5000	0,532	0,984	55	1	2	14:42%	15:37%	13:11%	38	0,0	0,0				10,7	20,3	10,5	0,2							
Frauenklinik München West GmbH & Co. KG	München	<50	p	3053	<5000	0,509	0,977	50	2	4	13:48%	14:29%	15:19%	60	0,0	0,0				13,2	25,0	3,7	0,1							
Internistische Klinik Dr. Müller GmbH & Co. KG	München	<200	p	3096	<5000	0,860	0,925	151	4	11	5:50%	6:12%	4:11%	14	2,3	0,1				5,5	10,5	2,6	0,2							
Isar-Klinik Betriebs GmbH	München	<200	p	3054	<20000	1,150	0,915	236	3	11	8:57%	6:16%	5:13%	80	0,9	0,0			138	●●	10,9	49,0	3,3	0,1						
Kinderzentrum München gemeinnützige GmbH	München	<50	ö											0,0	100,0	B				403,2	403,2									
Klinik Augustinum München	München	<200	fg	3045	<10000	1,150	0,933	171	3	9	5:69%	6:10%	4:6%	30	3,4	1,1				12,4	44,2	2,6	0,1							
Klinik München Pasing der Kliniken München Pasing und Perlach GmbH	München	<500	p	3146	<20000	1,117	0,802	419	10	29	5:22%	3:15%	8:12%	42	1,0	0,0			36	●●	7,6	15,5	4,1	0,1						
Klinik München Perlach der Kliniken München Pasing und Perlach GmbH	München	<200	p	3081											0,0	0,0			55	●●	4,6	15,2	2,6	0,2						
Klinik Thalkirchner Straße	München	<200	ö	3086	<5000	0,782	0,973	99	1	4	9:70%	23:10%	5:5%	35	10,5	10,3				20,5	66,1	6,3	0,2							
Kliniken Dr. Michael Schreiber GmbH	München	<200	p	3079	<5000	0,995	0,894	214	4	14	8:53%	6:11%	5:11%	49	1,3	0,0			80	●●	8,7	15,5	1,2	0,1						
Klinikum Bogenhausen	München	>1000	ö	3021	<50000	1,396	0,784	414	12	35	5:23%	8:19%	1:12%	39	4,6	11,8	B		139	●	10,9	22,8	9,5	0,2						
Klinikum der Universität München	München	>1000	ö	3024	>50000	1,505	0,669	531	16	55	5:11%	8:10%	1:9%	46	11,0	4,2	B	P	136	●	21,3	76,2	16,2	0,2						
Klinikum Dritter Orden	München	<1000	fg	3101	<50000	0,955	0,811	411	5	25	6:14%	8:13%	5:12%	35	3,5	2,7			128	●●	7,9	16,2	6,6	0,2						
Klinikum Harlaching	München	<1000	ö	3025	<50000	1,063	0,787	447	7	30	1:11%	5:11%	6:11%	27	4,2	6,8	B	P	48	●●	7,9	15,7								
Klinikum Neuperlach	München	<1000	ö	3036	<50000	1,070	0,823	375	7	25	6:27%	5:21%	8:7%	27	4,6	4,4				6,1	12,4	7,2	0,2							

Krankenhausaufname	Ort	Betten	Tr	Z-Bax	Case-mix	CMI	Basis-DRG		TOP 3 MDC			Part. in %	Budget-Anteile		Bes. Leist.	OSR Hüft-EP	AOK-Patientenwege (PKW-KM)		Regionale DRG-Marktanteile und -konzentration im Umkreis 20 km				
							Spez.	Anz.	Leistungsdichte	25%	50%		O	ZE			SE	B		P	Fälle	Ergeb.	Med
Klinikum Rechts der Isar der technischen Universität München	München	>1000	ö	3055	>50000	1,320	0,690	503	16	51	8:14%	1:9%	2:9%	48	6,1	4,6	P	133	●●●	13,9	54,4	12,2	0,2
Klinikum Schwabing	München	>1000	ö	3030	<50000	1,104	0,746	481	13	38	5:14%	6:10%	8:9%	32	5,0	8,2	B	P	7,3	20,7			
Krankenhaus Barmherzige Brüder	München	<500	fg	3046	<20000	1,189	0,828	345	6	26	8:28%	6:15%	11:13%	42	2,1	6,3	B	515	●●●	8,5	14,7	4,0	0,1
Krankenhaus für Naturheilweisen	München	<50	fg	3085	<1000	1,198	0,994	17	1	1	8:71%	1:25%	19:2%		0,0	83,3	B			15,8	29,9	2,9	0,1
Krankenhaus Martha-Maria München gmbH	München	<200	fg	3062	<5000	0,971	0,954	143	1	2	10:49%	3:23%	6:12%	80	0,0	0,0			22,4	77,5	2,6	0,1	
Krankenhaus Neuwittelsbach	München	<200	fg	3196	<5000	0,783	0,929	141	4	10	4:28%	5:24%	6:11%	1	3,1	13,0			7,9	11,3	1,9	0,2	
Maria-Theresia-Klinik München	München	<50	fg	3168	<5000	1,000	0,973	75	1	3	6:46%	10:34%	7:7%	93	0,1	0,0			8,7	23,3	2,6	0,2	
Max-Planck-Institut für Psychiatrie	München	<200	fg	3071	<1000	0,739	0,979	35	2	4	1:78%	3:9%	19:4%		0,7	2,9	P		9,2	42,4			
MediCare Flughafen München, Medizinisches Zentrum GmbH	München	<50	p	3083	<5000	0,763	0,974	64	1	4	8:79%	13:12%	11:4%	96	0,0	0,0			31,8	44,8	21,9	0,5	
Neurologisches Krankenhaus München GmbH & Co. KG	München	<50	p											0,0	100,0	B							
Paracelsus-Klinik - München	München	<200	p	3098	<5000	0,948	0,961	134	1	3	8:50%	6:20%	3:11%	94	0,4	0,0			19,3	56,2	3,4	0,1	
Privatklinik Josephinum	München	<200	fg	2721	<5000	0,905	0,921	190	3	11	8:41%	6:27%	5:8%	67	0,2	0,0		49	●●	8,6	21,0	1,8	0,1
Privatkliniken Dr. Gaertner	München	<50	p	2835	<1000	0,564	0,993	15	1	2	3:100%			95	0,0	36,2			9,8	18,7	7,4	0,2	
Rotkreuzklinikum München gMBH	München	<500	fg	3113	<20000	0,788	0,847	380	3	16	14:21%	15:15%	8:12%	41	4,3	4,9		150	●	6,9	17,0	5,8	0,2
Sana Klinik München-Solin GmbH	München	<200	p	3040										0,0	0,0			579	●	20,1	54,4	6,4	0,1
Schön Klinik München Harlaching	München	<200	p	3104	<20000	1,329	0,965	74	3	6	8:88%	1:9%	9:1%	70	2,6	0,0		157	●	37,8	107,9	6,5	0,1
Thoraxzentrum Bezirk Unterfranken	Münsterstadt	<200	ö	2943	<5000	1,082	0,980	74	1	3	4:83%	23:10%	-1:2%	18	2,8	3,5			49,7	72,3	27,3	0,5	
Beufsenossenschaftliche Unfallklinik Murnau	Murnau	<500	ö	2673	<20000	2,017	0,930	119	3	8	8:68%	1:18%	9:5%	65	3,7	40,8	B		35,9	69,8	48,0	0,5	
Kliniken St. Elisabeth	Neuburg	<500	fg	3108	<20000	0,817	0,838	331	6	25	6:15%	8:12%	4:10%	25	0,4	3,1	P	94	●●	14,0	21,5	19,9	0,4
DiaMed Centrum - Clinic Neuen-dettelsau	Neuen-dettelsau	<200	fg	3082	<10000	0,917	0,839	280	9	27	8:25%	6:20%	5:10%	42	1,3	0,0		54	●	9,4	18,4	20,6	0,4

Krankenhausname	Ort	Betten	Tr	Z-Bax	Case-mix	CMI	Basis-DRG			TOP 3 MDC			Part. in %			Budget-Anteile			Bes. Leist.	QSR Hüft-EP	N	AOK-Patientenwege (PKW-KM)	Regionale DRG-Marktanteile und -konzentration im Umkreis 20 km				
							Spez.	Anz.	Leistungsdichte	25%	50%	O	ZE	SE	B	P	Fälle	Ergeb.						Med	oQ	MA	HHI
Spezialklinik Neukirchen	Neukirchen b. Hl. Blut	<200	p										0,0	100,0	B												
Klinikum Neumarkt	Neumarkt i.d.OPf.	<500	ö	3047	<50000	0,986	0,778	388	13	38	5:17%	6:16%	37	2,7	1,0			251	●●●	14,2	22,8	71,6	0,8				
Klinik Neustadt an der Aisch Kliniken des Landkreises Neustadt an der Aisch- Bad Windsheim	Neustadt	<200	ö	3081	<20000	0,859	0,814	346	10	30	8:21%	5:17%	37	0,3	0,0			410	●●●	21,1	25,6	45,1	0,5				
Krankenhaus Neustadt Inh. Dr. med. K.-H. Drogula	Neustadt	<50	p	3049	<5000	1,083	0,906	187	3	12	8:48%	6:15%	54	0,2	0,0			258	●●●	10,1	16,6	7,6	0,4				
Donauklinik Neu-Ulm	Neu-Ulm	<200	ö	3112	<10000	0,771	0,870	279	6	19	6:18%	5:14%	27	0,5	0,1					8,1	12,1	11,9	0,4				
Reha-Zentrum Nittenau	Nittenau	<50	p										0,0	100,0	B												
Stiftungskrankenhaus Nördlingen	Nördlingen	<200	ö	3126	<10000	0,762	0,839	303	8	26	8:17%	5:16%	31	0,4	4,3	B			145	●●●	12,8	19,2	81,4	0,8			
310Klinik GmbH	Nürnberg	<50	p	2995	<1000	1,225	0,970	36	2	4	6:31%	8:30%	96	0,0	0,0					22,7	28,5						
Cnopf'sche Kinderklinik	Nürnberg	<200	fg	3093	<10000	0,800	0,923	200	3	9	6:18%	15:14%	18	1,3	0,0					7,7	48,0	4,2	0,2				
Klinik Hallerwiese	Nürnberg	<200	fg	2905	<10000	0,603	0,932	196	2	6	14:32%	15:20%	42	0,2	0,0					5,1	9,2	4,8	0,2				
Kliniken Dr. Erler GmbH	Nürnberg	<500	fg	2920	<20000	1,278	0,936	179	4	10	8:78%	6:7%	78	0,7	0,0			590	●●●	6,9	15,4	6,4	0,2				
Klinikum Nürnberg	Nürnberg	>1000	ö	3089	>50000	1,173	0,722	511	12	41	5:14%	4:11%	34	3,5	5,0	B	P	75	●	8,9	20,6	31,2	0,3				
Krankenhaus Martha-Maria Nürnberg	Nürnberg	<500	fg	3014	<20000	1,035	0,845	273	8	24	5:22%	8:19%	62	0,9	0,0			406	●●●	12,8	26,4	5,9	0,2				
Maximilians-Augenklinik gemeinnützige GmbH	Nürnberg	<50	fg	2917	<5000	0,537	0,992	37	1	1	2:95%	3:4%	95	0,0	0,0					13,0	50,4	8,6	0,3				
Privatklinik Steger AG	Nürnberg	<50	p	3097	<5000	0,909	0,946	100	3	9	5:52%	8:11%	18	2,5	0,0					5,4	9,3	1,3	0,2				
Sana-Klinik Nürnberg GmbH am Birkenwald	Nürnberg	<50	p	3029	<5000	0,630	0,932	165	5	12	8:36%	3:20%	72	1,2	0,0			60	●●	8,0	13,8	3,4	0,2				
St. Theresien- Krankenhaus gGmbH	Nürnberg	<500	fg	3063	<20000	0,915	0,828	352	7	24	8:18%	5:16%	50	0,2	0,0			41	●●●	6,9	13,0	4,6	0,2				
Waldjünger-Zeit-Kliniken Rheumaklinik Oberammergau	Oberammergau	<50	p	3088	<5000	1,050	0,979	67	2	3	8:95%	1:4%	31	4,4	0,3					157,1	269,0	25,2	0,6				
Klinik Bad Trassl GmbH & Co. KG	Oberaudorf	<500	p	3629	<5000	1,439	0,949	123	2	6	6:20%	13:15%	21	12,4	5,2	B				84,0	105,7	98,6	1,0				

Krankenhausaufname	Ort	Betten	Tr	Z-Bax	Case-mix	CMI	Basis-DRG		TOP 3 MDC			Part. in %		Budget-Anteile		Bes. Leist.	OSR Hüft-EP	N	AOK-Patientenwege (PKW-KM)	Regionale DRG-Marktanteile und -konzentration im Umkreis 20 km			
							Spez.	Anz.	Leistungs-dichte	25%	50%	O	ZE	SE	B						P	Fälle	Ergeb.
Kreiskliniken Ostalbgäu Haus Obergünzburg	Obergünzburg	<50	ö	3057	<5000	1,007	0,883	190	6	20	8:38%	6:21%	5:12%	49	0,4	0,0		257	●●●	10,9	21,2	7,7	0,3
Helios Schloßbergklinik Oberstaufen GmbH	Oberstaufen	<200	p	3063	<5000	0,846	0,971	80	1	4	6:32%	9:12%	13:11%	5	11,7	60,1	B			37,0	96,5	23,7	0,5
Asklepios Klinik Oberveichtach	Oberveichtach	<50	p	2729	<5000	0,809	0,873	200	7	22	8:20%	5:18%	6:17%	32	0,0	0,0				13,8	18,2	69,6	0,7
Mainklinik Ochsenfurt gMBH	Ochsenfurt	<200	ö	3096	<10000	0,938	0,868	266	5	19	8:31%	6:13%	5:12%	51	0,6	0,0		107	●●	14,2	25,7	7,7	0,4
Donau-Ries-Klinik Oettingen	Oettingen	<50	ö	3118	<5000	0,807	0,910	147	4	14	4:26%	5:20%	6:12%	1	0,2	0,4				10,0	15,6	32,7	0,7
Fachklinik für Amputationsmedizin Osterhofen	Osterhofen	<50	ö											0,0	100,0	B							
Kreisklinik Ottobrunen	Ottobrunen	<200	ö	3212	<5000	0,953	0,841	251	8	28	5:21%	8:19%	6:17%	37	1,6	0,0		102	●●	12,3	16,5	16,6	0,4
Bezirkskrankenhaus Parsberg – Fachklinik für Lungen- und Bronchialheilkunde	Parsberg	<50	ö											0,0	0,0	B							
Kreiskrankenhaus Parsberg	Parsberg	<50	ö	3296	<5000	0,738	0,934	120	2	7	5:27%	4:22%	6:17%	1	0,1	0,1				15,5	20,3	80,7	0,7
Kinderklinik Dritter Orden	Passau	<50	fg	3240	<5000	0,761	0,930	171	3	9	6:20%	1:16%	4:14%	9	0,2	9,3				24,8	37,4	15,9	0,5
Klinikum Passau	Passau	<1000	ö	3041	<50000	1,117	0,770	438	11	36	5:21%	8:13%	6:12%	33	4,2	0,9	B	203	●●	21,8	29,8	70,7	0,6
Privatklinik Dr. Helge Passau	Passau	<50	ö	3101	<1000	0,696	0,970	79	1	4	8:82%	6:11%	9:2%	67	0,0	0,0				21,3	30,5	13,3	0,5
Sana Klinik Pegnitz GmbH	Pegnitz	<200	p	3114	<10000	0,888	0,855	269	7	22	5:18%	8:17%	6:15%	36	0,7	0,0		149	●●	15,4	19,6	83,2	0,8
Klinik Peißenberg	Peißenberg	<50	fg	3093	<1000	0,820	0,936	102	4	9	5:38%	4:13%	6:11%	7	0,0	0,0				6,3	15,1	10,4	0,3
Klinik Penzberg	Penzberg	<50	fg		<5000	0,872	0,873	224	6	18	8:24%	6:19%	5:16%	35	0,4	0,0						10,9	0,3
Ilmtalklinik Pfaffenhofen GmbH	Pfaffenhofen	<500	ö	3053	<20000	0,920	0,823	323	9	28	5:19%	8:19%	6:16%	35	0,7	0,0		179	●●●	17,0	35,8	70,2	0,6
St. Vinzenz Klinik Fronten im Allgäu GmbH	Fronten	<50	p	3063	<5000	0,931	0,893	193	6	17	8:46%	5:13%	6:13%	48	0,2	0,0		78	●●	11,8	34,4	47,6	0,6
Urologische Klinik München-Planegg	Planegg	<50	p	3060	<5000	1,061	0,971	74	2	5	11:56%	12:39%	13:2%	78	0,7	0,0				26,5	48,9	3,8	0,1
RoMed Klinik Prien a. Chiemsee	Prien	<200	ö	3154	<10000	0,883	0,812	296	11	33	6:19%	8:16%	5:13%	36	0,6	0,1		78	●●	14,5	22,0	12,1	0,4
Bezirksklinikum Regensburg	Regensburg	<1000	ö	2807	<5000	1,180	0,967	97	2	5	1:79%	17:3%	-1:3%	3	7,5	50,8	B	P		39,3	74,8	6,6	0,4

Krankenhausname	Ort	Betten	Tr	Z-Bax	Case-mix	CMI	Basis-DRG			TOP 3 MDC			Part. in %			Budget-Anteile			Bes. Leist.	QSR Hüft-EP	AOK-Patientenwege (PKW-KM)		Regionale DRG-Marktanteile und -konzentration im Umkreis 20 km
							Spez.	Anz.	Leistungs-dichte	25%	50%	O	ZE	SE	P	B	Med	oQ			MA	HHL	
Caritas-Krankenhaus St. Josef Regensburg	Regensburg	<500	fg	3054	<20000	1,000	0,812	376	7	29	6:17%	11:12%	14:10%	47	1,8	0,1			12,8	31,2	15,3	0,4	
Evangelisches Krankenhaus Regensburg	Regensburg	<50	fg	3081	<5000	0,687	0,913	167	4	11	8:21%	3:15%	6:12%	63	0,1	0,0	35	●	12,9	31,6	6,4	0,3	
Krankenhaus Barmherzige Brüder Regensburg	Regensburg	<1000	fg	2922	<50000	1,122	0,743	479	12	41	5:15%	8:14%	6:12%	39	1,8	1,6	268	●	24,7	46,2	38,4	0,4	
Universitätsklinikum Regensburg	Regensburg	<1000	ö	3100	>50000	1,930	0,701	450	18	56	5:18%	3:13%	2:10%	57	9,8	1,1	32	●●	53,7	94,7	27,8	0,4	
RMed Klinikum Rosenheim	Rosenheim	<1000	ö	3118	<50000	1,036	0,767	436	10	35	5:17%	8:12%	6:11%	34	2,6	3,7	103	●	10,1	21,0	48,9	0,4	
Kreisklinik Roth	Roth	<500	ö	3235	<10000	0,959	0,838	330	9	26	8:19%	5:14%	6:14%	35	0,3	4,1	129	●●	14,0	21,9	42,2	0,5	
Krankenhaus Rothenburg gGmbH	Rothenburg	<200	ö	3088	<10000	0,882	0,823	312	8	28	5:20%	6:15%	8:15%	36	0,7	0,0	150	●●●	16,7	23,5	100,0	1,0	
Schloßklinik Rottenburg – Fachklinik für Innere Medizin und Geriatrische Rehabilitation	Rottenburg	<50	ö	3113	<1000	0,725	0,931	86	3	11	5:19%	1:17%	6:15%		0,2	0,0			11,2	23,1	16,4	0,8	
Krankenhaus Vinzentinum Ruhpolding	Ruhpolding	<50	fg	2843	<5000	0,686	0,932	110	4	10	4:22%	5:22%	6:11%		0,2	0,0			16,1	26,9	11,3	0,5	
Juraklinik Scheßlitz	Scheßlitz	<500	ö	2992	<10000	0,955	0,873	259	6	19	8:22%	6:21%	5:19%	41	0,3	0,0	219	●●●	25,4	36,9	15,4	0,5	
Krankenhaus Schongau	Schongau	<200	fg	2973	<10000	0,909	0,839	286	8	25	8:20%	6:14%	5:12%	35	1,0	0,0	117	●●	7,3	22,1	49,3	0,5	
Kreiskrankenhaus Schrobenhausen GmbH	Schrobenhausen	<200	ö	3057	<10000	0,881	0,828	293	11	30	5:19%	8:16%	6:14%	33	1,4	0,0	97	●●	7,6	15,8	18,0	0,3	
Stadtkrankenhaus Schwabach GmbH	Schwabach	<200	ö	3068	<10000	0,843	0,842	280	8	25	6:21%	5:12%	8:11%	29	0,3	0,0			4,1	15,0	3,8	0,3	
Städtisches Krankenhaus Schwabmünchen	Schwabmünchen	<200	ö	3110	<5000	0,833	0,858	258	7	21	6:28%	5:18%	14:7%	36	0,4	0,0			8,6	15,5	25,0	0,4	
Asklepios Klinik Lindenhof-Nabburg	Schwandorf	<500	p	3511	<10000	1,154	0,934	161	4	11	8:65%	5:12%	4:11%	51	1,6	0,0	286	●	28,2	42,1	50,3	0,5	
St. Barbara-Krankenhaus Schwandorf	Schwandorf	<500	fg	2828	<10000	0,818	0,805	343	11	32	6:17%	5:15%	8:14%	35	0,4	0,0	69	●●●	12,2	22,6	51,3	0,5	
Orthopädische Fachklinik Schwarzach	Schwarzach	<200	fg	2938	<5000	1,330	0,976	55	2	5	8:97%	1:2%	21:0%	73	0,9	0,0	211	●	38,6	55,8	20,0	0,3	

Krankenhausaufname	Ort	Betten	Tr	Z-Bax	Case-mix	CMI	Basis-DRG			TOP 3 MDC			Part. in %		Budget-Anteile		Bes. Leist.	OSR Hüft-EP	N	AOK-Patientenwege (PKW-KM)		Regionale DRG-Marktanteile und -konzentration im Umkreis 20 km	
							Spez.	Anz.	Leistungs-dichte	25%	50%	1-19%	20-39%	40-59%	O	ZE				SE	P	Fälle	Ergeb.
Krankenhaus Rummelsberg gGmbH	Schwarzenbruck	<500	fg	3093	<20000	1,316	0,917	189	5	15	8:65%	1:19%	4:3%	47	5,0	4,7		577	●●	24,7	44,8	6,3	0,3
Krankenhaus St. Josef	Schweinfurt	<500	fg	2949	<10000	0,845	0,841	305	8	26	5:18%	6:12%	6:12%	41	0,3	3,3	B	92	●●	7,4	17,1	17,4	0,4
Leopoldina-Krankenhaus der Stadt Schweinfurt gGmbH	Schweinfurt	<1000	ö	3041	<50000	0,963	0,785	380	10	34	5:15%	6:14%	1:11%	27	2,1	0,9	P	72	●●	13,6	30,2	43,5	0,4
Chirurgische Klinik Seefeld	Seefeld	<50	ö	3146	<5000	1,106	0,932	112	4	11	8:40%	6:33%	9:10%	69	0,2	0,0		122	●●●	14,2	21,2	8,2	0,3
Kreis Krankenhaus Simbach a. Inn – Short-Stay-Chirurgie	Simbach am Inn	<50	ö	3072	<1000	0,784	0,992	8	1	2	10:37%	6:35%	2:12%	100	0,0	0,0			N	6,0	11,8	24,7	0,5
Waldhausklinik Dearingen	Stadlberg	<50	p	3154	<1000	1,001	0,956	78	2	6	8:42%	1:10%	5:10%		1,3	10,2			N	16,4	28,7	2,0	0,5
Klinikum Staffelfeld	Staffelfeld	<50	p	2985	<1000	0,624	0,991	9	1	2	1:61%	-1:39%		39	0,0	48,6				61,9	115,2	6,6	0,3
Kreis Krankenhaus St. Elisabeth Straubing	St. Elisabeth Straubing	<500	ö	3075	<20000	0,768	0,842	355	4	19	14:14%	8:12%	15:12%	38	0,6	0,1		44	●●	16,8	35,6	9,6	0,3
Klinikum St. Elisabeth Straubing	Straubing	<500	fg	2957	<50000	0,960	0,783	426	12	33	8:19%	5:18%	6:11%	45	1,3	1,1	B	129	●●	14,1	41,7	61,6	0,5
St. Anna Krankenhaus Sulzbach-Rosenberg	Sulzbach-Rosenberg	<200	ö	3099	<10000	0,908	0,837	286	9	27	8:18%	6:17%	5:12%	32	0,2	0,0		79	●●	9,2	16,5	27,1	0,6
Krankenhaus Trischeneuth	Trischeneuth	<500	ö	3098	<10000	0,805	0,848	275	7	23	5:17%	6:16%	8:15%	28	0,3	0,0		64	●●	17,3	20,3	100,0	1,0
Klinikum Traunstein	Traunstein	<1000	ö	3064											0,0	0,0		50	●●	18,7	28,1	55,0	0,5
Gesundheitszentrum Treuchtlingen	Treuchtlingen	<50	ö	3568	<1000	0,703	0,926	125	3	12	6:30%	5:18%	4:13%	3	0,0	0,0				4,1	12,8	11,6	0,6
Kreis Klinik Trostberg	Trostberg	<500	ö	3052	<10000	0,991	0,867	288	7	21	8:40%	6:15%	5:11%	44	1,0	0,0		331	●	11,4	19,5	32,4	0,7
Benedictus Krankenhaus Tutzing GmbH & Co. KG	Tutzing	<200	p	2468	<10000	1,231	0,862	272	6	21	8:38%	5:23%	1:9%	44	3,6	5,2		62	●●●	23,7	37,9	11,2	0,3
Krankenhaus St. Camillus	Ursberg	<50	ö	2928	<1000	0,693	0,957	65	2	5	3:28%	6:17%	1:16%		2,5	0,0	P		N	4,4	5,2	7,5	0,7
Kreis Krankenhaus Vierthach	Vierthach	<200	ö	3105	<10000	0,831	0,852	266	8	25	6:19%	5:18%	8:15%	39	0,1	0,0				15,9	24,6	75,1	0,9
Kreis Krankenhaus Vilsbiburg	Vilsbiburg	<200	ö	3050	<10000	0,867	0,858	247	7	23	8:26%	6:14%	5:9%	37	0,9	0,8		230	●●●	13,7	22,2	18,3	0,4
Landkreis Passau Gesundheitseinrichtungen	Vilshofen	<500	ö	3054	<20000	0,916	0,816	354	10	29	5:18%	8:18%	6:17%	33	0,3	0,0		340	●●●				
Schon Klinik Vogtareuth	Vogtareuth	<500	p	2896	<20000	1,986	0,934	174	4	10	8:66%	5:18%	1:12%	65	1,5	22,3	B	470	●●	36,1	62,6	23,7	0,3
Helios Klinik Volkach	Volkach	<50	p	3039	<5000	0,854	0,958	96	2	6	8:56%	6:29%	7:6%	88	0,1	0,0		54	●●	27,1	48,0	12,0	0,3

Krankenhausname	Ort	Betten	Tr	Z-Bax	Case-mix	CMI	Basis-DRG		TOP 3 MDC			Part. in %		Budget-Anteile		Bes. Leist.	QSR Hüft-EP	N	AOK-Patientenwege (PKW-KM)		Regionale DRG-Marktanteile und -konzentration im Umkreis 20 km		
							Spez.	Anz.	Leistungsdichte	25%	50%	O	ZE	SE	B				P	Med		oQ	MA
																					Gini		
Kreis Krankenhaus Waldkirchen	Waldkirchen	<50	ö	3105	<5000	0,882	0,879	229	7	20	8:30%	6:19%	4:13%	35	2,1	0,1	126	13,2	16,8	39,0	0,5		
Klinik Wartenberg	Wartenberg	<50	p	3366	<1000	1,018	0,947	81	2	8	4:33%	1:14%	5:11%		0,1	33,8	B	26,9	50,2	2,0	0,3		
Inn-Salzach-Klinikum gGmbH BKH	Wasserburg	<1000	ö	3055	<5000	0,833	0,975	58	3	5	1:73%	8:15%	3:4%		4,4	2,3		20,2	33,7	17,9	0,4		
RoMed Klinik Wasserburg	Wasserburg	<200	ö	3147	<10000	0,818	0,837	296	6	23	8:17%	5:13%	6:12%	27	0,3	0,1	34	12,5	18,4	24,0	0,5		
Klinikum Weiden	Weiden	<1000	ö	2980	<50000	1,110	0,766	455	11	36	5:17%	6:14%	8:13%	36	3,3	2,5	B	146	18,4	33,6	100,0	1,0	
Klinikum Weilheim	Weilheim	<200	fg	2988	<10000	0,953	0,821	310	10	29	5:26%	8:17%	6:13%	43	0,9	0,0	91	9,1	21,5	22,2	0,3		
Kreis Krankenhaus Weißenburg	Weißenburg	<200	ö	3083	<10000	0,925	0,853	269	7	23	6:24%	5:14%	1:7%	30	0,4	0,0	139	17,3	23,3	53,4	0,6		
Stiftungsklinik Weißenhorn	Weißenhorn	<200	ö	3047	<10000	0,912	0,850	268	8	25	8:21%	5:21%	6:17%	33	1,0	2,4	B	10,5	14,2	11,8	0,3		
Krankenhaus Markt Weineck	Weineck	<50	ö	3107	<5000	0,688	0,902	196	4	13	8:34%	5:18%	14:10%	52	0,2	0,0	34	16,6	44,4	6,5	0,5		
Orthopädisches Krankenhaus Schloß Weineck	Weineck	<200	ö	3011	<10000	1,744	0,975	68	2	4	8:99%	1:0%	9:0%	87	1,0	0,0	641	38,3	60,7	25,0	0,5		
Kreis Klinik Wertingen	Wertingen	<200	ö	2916	<10000	0,844	0,875	261	7	21	8:29%	5:24%	6:12%	37	0,4	0,0	119	14,4	21,3	25,3	0,4		
Kreis Krankenhaus Wolftratshausen	Wolftratshausen	<200	ö	3103	<10000	0,885	0,841	243	9	27	8:22%	5:15%	6:15%	31	0,5	0,1	112	9,2	9,2	13,2	0,4		
Kreis Krankenhaus Würth a.d. Donau	Würth a.d. Donau	<50	ö	3032	<5000	0,990	0,860	250	8	23	8:28%	5:23%	6:13%	44	0,5	0,0	146	17,7	24,4	17,9	0,7		
Klinikum der Universität Würzburg	Würzburg	>1000	ö	2889	>50000	1,365	0,673	504	19	59	5:12%	2:10%	3:10%	45	6,1	5,3	B	39,9	69,1	49,0	0,4		
Missionsärztliche Klinik	Würzburg	<500	fg	2936	<20000	0,875	0,849	334	5	19	6:14%	4:13%	14:11%	36	2,6	0,1		16,4	42,8	17,7	0,4		
Orthopädische Klinik König-Ludwig-Haus	Würzburg	<200	ö	3002	<10000	1,671	0,970	67	2	6	8:97%	18:1%	21:1%	95	1,7	0,0	423	41,9	69,5	17,0	0,3		
Rotkreuzklinikum Würzburg gGmbH	Würzburg	<200	fg	3099	<5000	0,798	0,957	144	2	5	8:58%	3:21%	5:7%	80	0,2	0,0	110	28,6	55,9	10,7	0,4		
Stiftung Juliuspital	Würzburg	<500	ö	3027	<20000	1,054	0,831	299	10	29	5:18%	8:17%	6:17%	32	1,7	7,6	B	11,0	21,3	14,5	0,4		
Therienklinik Würzburg	Würzburg	<50	fg	3148	<5000	0,517	0,933	134	4	10	8:46%	6:16%	3:13%	74	0,0	0,0		13,3	29,5	5,2	0,3		
Zusammenklinik der DRV Schwaben	Zusmarshausen	<50	ö	3084	<5000	1,255	0,981	61	2	3	4:88%	-1:5%	5:4%	13	3,4	5,8		33,5	45,5	7,4	0,6		
Kreis Krankenhaus Zwiessel	Zwiessel	<200	ö	3127	<10000	0,748	0,861	266	8	21	8:22%	5:14%	6:14%	25	0,7	0,0	162	13,4	17,2	100,0	1,0		

Krankenhausaufname	Ort	Betten	Tr	Z-Bax	Case-mix	CMI	Basis-DRG		TOP 3 MDC			Part. in %			Budget-Anteile			Bes. Leist.	OSR Hüft-EP	N	AOK-Patientenwege (PKW-KM)	Regionale DRG-Marktanteile und -konzentration im Umkreis 20 km							
							Spez.	Anz.	Leistungsdichte	25%	50%	8:14%	5:15%	6:10%	O	ZE	SE					B	P	Fälle	Ergeb.	Med	oQ	MA	HHL
Berlin		469	2935			1,207	0,773				41	3,5	2,35	8	13			13											
Augenklinik Berlin Marzahn	Berlin	<50	p	3019	<5000	0,552	0,988	22	1	2	2:100%	79	0,0	0,0				9,7	12,9	17,4	0,2								
Augenklinik im Ringcenter GmbH	Berlin	<50	p	2950	<1000	0,587	0,991	10	1	3	2:100%	86	0,0	0,0				8,2	11,2	4,8	0,2								
Bundeswehr-Krankenhaus Berlin	Berlin	<200	ö	2508	<10000	1,249	0,798	346	9	32	8:17%	54	4,5	0,2		110	●●	4,3	8,1	1,3	0,1								
Caritas-Klinik Pankow	Berlin	<500	fg	3036	<20000	0,927	0,872	238	4	18	5:22%	30	1,4	0,0		51	●●	3,0	5,2	2,2	0,1								
Charite Universitätsmedizin Berlin	Berlin	>1000	ö	3004	>50000	1,538	0,667	529	19	62	8:12%	43	6,8	2,1	P	313	●	9,6	16,3	18,2	0,2								
Dominikus-Krankenhaus GmbH	Berlin	<500	fg	2975	<10000	1,385	0,881	220	5	19	8:37%	38	0,3	2,4		57	●●	7,4	8,9	1,6	0,2								
DRK Kliniken Berlin Park-Sanatorium Dahlem GmbH	Berlin	<50	fg	2985	<5000	0,444	0,972	76	2	5	3:46%	86	0,0	0,1				13,9	17,6	1,4	0,1								
DRK Kliniken Westend	Berlin	<500	fg	3011	<50000	0,924	0,819	362	6	25	6:14%	44	1,2	0,2	P	168	●●	6,6	11,2	3,6	0,1								
DRK-Kliniken Berlin Köpenick	Berlin	<1000	fg	3039	<50000	1,137	0,796	336	11	36	5:22%	37	1,9	0,9		139	●●	6,1	9,1	6,4	0,2								
DRK-Kliniken Mitte gGmbH	Berlin	<500	fg	3034	<20000	1,047	0,916	215	2	8	4:44%	24	1,4	0,4				3,3	9,1	2,1	0,1								
Ev. Elisabeth Klinik	Berlin	<200	fg	2887	<5000	1,839	0,970	60	1	4	8:30%		0,0	0,0		64	●●	5,1	10,4	1,5	0,1								
Ev. Johannesstift Wichem-Krankenhaus	Berlin	<200	fg	3108	<5000	1,342	0,912	196	3	11	5:39%	40	0,3	1,4				7,0	12,5	0,8	0,2								
Ev. Krankenhaus Huberus gGmbH	Berlin	<500	fg	3055	<10000	1,347	0,836	304	8	25	5:22%	42	3,1	1,32	P			13,1	18,9	1,5	0,2								
Ev. Krankenhaus Königin-Elisabeth-Herzberge	Berlin	<1000	fg	3011	<20000	1,052	0,981	74	1	2	4:91%	17	8,2	1,7				6,8	8,7	2,2	0,2								
Ev. Lungenklinik Berlin	Berlin	<200	fg	2836	<10000	1,217	0,908	199	3	11	5:35%	50	0,8	0,0				21,4	37,9	4,2	0,2								
Ev. Waldkrankenhaus Spandau gGmbH	Berlin	<1000	fg	3065	<10000	1,020	0,847	300	4	19	14:13%	30	6,3	0,2		390	●●●	6,0	7,8	3,1	0,2								
Franciskus-Krankenhaus	Berlin	<500	fg	2981	<10000	0,955	0,968	69	2	6	8:74%	97	0,4	0,0				13,8	23,9	2,6	0,1								
Gemeinschaftskrankenhaus Havelhöhe	Berlin	<500	fg	3013	<20000	1,304	0,704	495	13	48	5:11%	48	3,6	2,3	P	175	●●	13,8	33,1	7,3	0,2								
Havelklinik GmbH	Berlin	<50	p	3013	<5000	0,955	0,968	69	2	6	8:74%	97	0,4	0,0				13,2	23,9	2,6	0,1								
Helios Klinikum Berlin-Buch	Berlin	>1000	p	2699	>50000	1,304	0,704	495	13	48	5:11%	48	3,6	2,3	P	175	●●	13,8	33,1	7,3	0,2								

Krankenhausname	Ort	Betten	Tr	Z-Bax	Case-mix	CMI	Basis-DRG			TOP 3 MDC			Budget-Anteile			Bes. Leist.	QSR Hüft-EP	N	AOK-Patientenwege (PKW-KM)		Regionale DRG-Marktanteile und -konzentration im Umkreis					
							Spez.	Anz.	Leistungs-dichte	Gini	25%	50%	O	ZE	SE				B	P	Fälle	Ergeb.	Med	oQ	MA	HHI
Helios Klinikum Emil von Behring GmbH	Berlin	<1000	p	1887	<50000	1,144	0,848	322	4	18	4:36%	8:20%	5:16%	39	2,5	1,3	P	179	●	10,9	19,9	3,7	0,2			
Immanuel-Krankenhaus GmbH	Berlin	<500	fg	3197	<10000	1,093	0,969	119	2	4	8:91%	1:3%	9:1%	44	3,7	3,1		123	●●	20,1	40,4	3,1	0,1			
Jüdisches Krankenhaus	Berlin	<500	fg	2697	<20000	1,108	0,892	221	4	13	5:43%	1:20%	6:9%	41	4,9	0,0	P			2,5	6,6	2,1	0,1			
Klinik „Helle Mitte“	Berlin	<50	p	2553	<1000	1,948	0,995	10	1	2	8:96%	1:4%		92	1,2	0,0			N	6,6	16,5					
Klinik für MIC Minimal Invasive Chirurgie	Berlin	<50	p	2887	<5000	1,208	0,973	45	2	6	13:48%	6:36%	7:8%	100	1,8	0,0			N	24,1	31,2	3,4	0,2			
Klinik Hygiea GmbH & Co. KG	Berlin	<50	p	3351	<5000	0,555	0,960	85	2	6	8:46%	3:15%	11:13%	94	0,2	0,0			N	9,1	15,3	1,1	0,1			
Kliniken im Theodor-Wenzel-Werk	Berlin	<500	fg	2580	<5000	1,050	0,979	33	2	4	1:73%	8:21%	23:3%		1,2	3,4	P		N	16,2	25,5	1,7	0,2			
Krankenhaus Bethel	Berlin	<500	fg	2972											0,0	0,0		53	●●	3,8	7,5	1,3	0,1			
Krankenhaus Waldfriede	Berlin	<200	fg	3006											0,0	0,0				10,2	17,8					
Malteser Krankenhaus	Berlin	<50	fg	3075	<5000	1,606	0,973	61	1	3	8:30%	5:19%	4:13%		1,7	0,0			N	8,4	12,5	0,8	0,1			
Martin-Luther-Krankenhaus	Berlin	<500	fg	2832											0,0	0,0		146	●●	7,4	12,1	2,2	0,1			
Park-Klinik Weißensee GmbH & Co Betriebs KG	Berlin	<500	p	3026											0,0	0,0		259	●	4,8	8,3	2,8	0,2			
Paulinenkrankenhaus	Berlin	<200	fg	2658	<10000	2,519	0,967	115	2	3	5:80%	1:8%	4:2%	15	3,1	2,2			N	18,5	27,1	1,1	0,1			
Sana Klinikum Lichtenberg	Berlin	<1000	p	3025											0,0	0,0		67	●●	5,6	9,9	4,0	0,2			
Schloßpark-Klinik KG	Berlin	<500	p	3081	<10000	0,863	0,875	286	5	18	8:27%	2:19%	1:14%	42	1,0	2,6	P			6,8	12,9	2,3	0,1			
St. Gertrauden-Krankenhaus GmbH	Berlin	<500	fg	2993	<20000	0,967	0,813	361	7	27	3:15%	5:14%	8:14%	53	0,3	0,0		164	●	4,7	11,3	2,9	0,1			
St. Hedwig-Kliniken Berlin GmbH	Berlin	<1000	fg	3162	<20000	1,102	0,835	309	9	26	6:19%	11:16%	8:13%	45	2,8	0,0	P	162	●●	14,9	21,7	3,3	0,1			
St. Joseph Krankenhaus Berlin-Weißensee	Berlin	<500	fg	2765	<1000	0,895	0,987	29	1	3	1:84%	8:12%	23:1%		0,3	46,8	P		N	12,7	192,7	1,3	0,2			
St. Joseph-Krankenhaus (Tempelhoferhof)	Berlin	<500	fg	2962	<20000	0,908	0,856	359	2	14	14:18%	15:17%	6:15%	27	3,7	0,1	P	164	●	5,8	9,4	4,5	0,2			
St. Marien-Krankenhaus Lankwitz	Berlin	<500	fg	2929	<10000	1,239	0,868	260	7	23	8:30%	6:23%	5:15%	39	0,3	0,1		76	●●	4,9	7,8	1,7	0,1			
Unfallkrankenhaus Berlin-Marzahn	Berlin	<1000	p	2952	<50000	1,553	0,767	368	15	41	5:17%	8:16%	1:14%	53	3,2	14,0		33	●●	6,3	13,1	3,5	0,2			

Krankenhausaufname	Ort	Betten	Tr	Z-Bax	Case-mix	CMI	Basis-DRG		TOP 3 MDC			Part. in %	Budget-Anteile		Bes. Leist.	OSR Hüft-EP	N	AOK-Patientenwege (PKW-KM)		Regionale DRG-Marktanteile und -konzentration im Umkreis 20 km		
							Spez.	Anz.	Leistungsdichte	25%	50%		O	ZE				SE	B		P	Fälle
Vitanas Krankenhaus für Geriatrie, Berlin	Berlin	<50	p	2781	<5000	1,806	0,962	96	2	5	8:24%	5:16%	4:13%	0,0	0,0			9,2	16,1	0,6	0,2	
Vivantes GmbH	Berlin	>1000	ö	3088	>50000	1,105	0,732	519	10	42	5:16%	8:12%	6:10%	2,1	1,9	P		16,3	25,1	25,1	0,2	
Vivantes GmbH – Auguste-Viktoria-Klinikum																	261					
Vivantes GmbH – Humboldt-Klinikum																	84					
Vivantes GmbH – Klinikum Am Urban																						
Vivantes GmbH – Klinikum Hellersdorf																	69					
Vivantes GmbH – Klinikum im Friedrichshain																	286					
Vivantes GmbH – Klinikum Neukölln																	32					
Vivantes GmbH – Klinikum Spandau																	62					
Vivantes GmbH – Wenckebach-Klinikum																	64					
West-Klinik Dahlem	Berlin	<50	p	2105	<5000	0,703	0,980	26	2	4	8:99%	1:1%	9:0%	0,2	0,0			13,5	17,6	1,8	0,1	
Brandenburg		310		2900		1,074	0,803		13	46	5:18%	8:15%	6:12%	2,6	3,52	4	12					
GLG Kliniken Wolletzsee GmbH	Angermünde	nb	nb								0,0	100,0	B									
MSZ Uckermark, Kreis Krankenhaus Angermünde gGmbH	Angermünde	<200	ö	2910	<5000	0,802	0,942	119	3	8	4:37%	5:23%	6:11%	3	2,0	0,0	P	7,1	23,7	21,6	0,7	
Helios Klinikum Bad Saarow GmbH	Bad Saarow-Preiskow	<1000	p	3080	<50000	1,144	0,750	406	14	44	8:16%	5:16%	6:9%	4,3	2,6	0,1		22,8	48,4	80,9	0,8	
Kliniken Beelitz GmbH, Fach-Krankenhaus für neurologische Frührehabilitation	Beelitz	<50	p	2884	<5000	0,638	0,990	18	1	2	1:63%	-1:36%	21:1%	3,6	0,0	45,5		53,0	77,8	7,0	0,5	

Krankenhausname	Ort	Betten	Tr	Z-Bax	Case-mix	CMI	Basis-DRG			TOP 3 MDC			Part. in %		Budget-Anteile		Bes. Leist.	QSR Hüft-EP	N	AOK-Patientenwege (PKW-KM)		Regionale DRG-Marktanteile und -konzentration im Umkreis 20 km		
							Spez.	Anz.	Leistungs-dichte	25%	50%	1:99%	19:1%	O	ZE	SE				B	P		Fälle	Ergeb.
Kliniken Beelitz Neurologisches Fachkrankenhaus für Bewegungsstörungen/ Parkinson GmbH	Beelitz	<50	p	2976	<1000	1,314	0,997	7	1	1	1:99%	19:1%	0,0	36,4					N	74,0	143,7	39,4	0,5	
Oder-Spree Krankenhaus Beeskow GmbH	Beeskow	<200	ö	3010									0,0	0,0					0,6	31,0	24,7	0,7		
Johanniter-Krankenhaus im Fläming-Belzig	Belzig	<200	fg	2960									0,0	0,0					16,9	23,9				
Brandenburg Klinik Bernau	Bernau	<50	p	2907									0,0	100,0	B									
Immanuel Kliniken Bernau Herzzentrum Brandenburg	Bernau	<500	fg	2914	<50000	1,769	0,862	292	7	20	5:51%	6:10%	8:6%	6,6	0,0				25,7	37,0	8,9	0,3		
Asklepios Klinik Birkenwerder	Birkenwerder	<200	p	3153	<10000	1,686	0,953	95	3	8	8:53%	5:26%	10:15%	2,4	0,0				32,9	60,5	2,7	0,2		
St. Marien-Krankenhaus Brandenburg	Brandenburg	<200	fg	2871	<5000	1,703	0,966	83	2	4	5:27%	8:20%	4:15%	0,0	5,0				5,9	13,0	15,6	0,7		
Städtisches Klinikum Brandenburg GmbH	Brandenburg	<500	ö	3102	<50000	1,018	0,759	433	11	38	5:20%	8:11%	6:10%	1,2	0,1				245	5,6	23,6	91,0	0,9	
Carl-Thiem-Klinikum Cottbus gGmbH	Cottbus	>1000	ö	3081	<50000	1,120	0,706	495	15	50	8:14%	5:12%	6:9%	3,7	1,1	P			327	24,0	36,8	86,2	0,8	
Sana-Herzzentrum Cottbus GmbH	Cottbus	<50	p	2976	<20000	3,241	0,976	55	2	4	5:97%	-1:2%	18:1%	2,7	0,0				57,6	94,6	35,2	0,6		
Klinikum Barmin, Werne-Forßmann-Krankenhaus	Eberswalde	<500	ö	2879	<50000	1,075	0,737	422	15	45	5:17%	6:12%	8:10%	4,1	4,5	0,6			127	11,3	23,6	92,2	1,0	
Martin Gropius Krankenhaus GmbH	Eberswalde	<500	ö	2070	<5000	1,016	0,972	73	1	4	1:79%	19:4%	8:4%	2	1,1	3,3	P			18,7	22,3	24,7	0,9	
Städtisches Krankenhaus Eberswalde	Eisenhüttenstadt	<500	fg	3019	<10000	0,905	0,827	321	8	25	5:23%	6:16%	8:12%	2,7	1,7	1,6	P			6,5	11,4	100,0	1,0	
Elbe-Elster-Klinikum (KKH Finsterwalde/KKH Herzberg/KKH Elsterwerda) GmbH	Finsterwalde	<500	ö	3033	<20000	0,880	0,849	310	7	23	5:19%	8:19%	6:15%	2,7	0,7	0,0	P			37,0	41,2	52,5	0,6	
Krankenhaus Forst GmbH	Forst	<500	ö	2983	<10000	0,907	0,835	243	9	28	5:15%	8:12%	6:11%	3,0	0,4	2,5			49	5,0	26,8	100,0	1,0	
Ev. Krankenhaus Lutherstift Frankfurt (Oder) / Seelow	Frankfurt	<200	fg	2972									0,0	0,0					27,4	45,8	23,4	0,7		

Krankenhausaufname	Ort	Betten	Tr	Z-Bax	Case-mix	CMI	Basis-DRG		TOP 3 MDC			Part. in %	Budget-Anteile		Bes. Leist.	OSR Hüft-EP	N	AOK-Patientenwege (PKW-KM)		Regionale DRG-Marktanteile und -konzentration im Umkreis 20 km	
							Spez.	Anz.	Leistungsdichte	25%	50%		O	ZE				SE	B		P
Klinikum Frankfurt (Oder) GmbH	Frankfurt	<1000	p	3058								0,0	0,0			242	●●●	19,3	33,2	86,3	0,8
Median-Klinik Grönheide	Grönheide	<50	p	2857								0,0	100,0	B				32,7	37,8		
Naemi-Wilke-Stift Guben	Guben	<200	fg	2992	<10000	0,964	183	6	19	8:38%	5:14%	6:14%	35	0,2	0,0	214	●	14,9	14,9	100,0	1,0
Oberhavel Kliniken Hennigsdorf/Oranienburg GmbH	Hennigsdorf	<1000	fg	2821	<20000	1,017	327	8	32	5:18%	6:15%	1:11%	33	1,7	0,8			19,2	29,1	4,3	0,3
Klinikum Niederlausitz GmbH	Kletwitz	<1000	ö	3071	<20000	0,972	358	8	28	5:19%	6:16%	8:14%	25	1,4	1,0			19,3	25,4	49,1	0,6
KMG Kliniken Aktiengesellschaft	Kyritz	<500	p	3021	<20000	1,067	350	8	26	8:29%	5:26%	6:12%	40	1,0	0,0	476	●	32,2	44,8	100,0	1,0
Ev. Diakonissenhaus Berlin Teltow Lehmin	Lehmin	<50	fg	3244	<5000	0,812	148	4	12	5:28%	6:18%	4:11%	2	5,5	0,2			13,6	28,1	13,5	0,7
Epilepsie-Zentrum Berlin-Brandenburg, Epilepsieklinik Tabor	Lobetal	<50	fg	2907								0,0	100,0	B				142,3	142,3		
Klinikum Dahme-Spreewald GmbH	Lübben	<500	fg	3069	<50000	0,913	377	7	28	5:17%	6:15%	8:14%	36	0,7	0,0	270	●	45,9	59,2	84,1	0,8
Ev. Krankenhaus Luckau GmbH	Luckau	<200	fg	3150	<5000	0,893	228	7	23	11:19%	6:17%	5:13%	31	0,8	0,6			21,9	24,5	23,9	0,7
DRK Krankenhaus Luckenwalde	Luckenwalde	<500	fg	3041	<20000	0,953	355	10	30	5:17%	8:14%	6:12%	34	1,5	0,0			17,5	17,5	100,0	1,0
Ev. Krankenhaus Ludwigsfelde-Teltow gGmbH	Ludwigsfelde	<500	fg	3265	<10000	0,876	276	6	25	6:17%	5:16%	8:14%	26	0,6	0,0	41	●	16,3	18,0	8,5	0,2
Havelland Kliniken GmbH	Nauen	<1000	ö	2973	<20000	0,866	353	9	29	5:18%	6:17%	8:9%	26	0,9	0,0	30	●	41,2	44,6	54,5	0,6
Ruppiner Kliniken GmbH	Neuruppin	<1000	ö	3111								0,0	0,0			78	●	28,1	46,3	79,8	0,9
Oberhavel Klinik Gransee GmbH	Oranienburg	<50	ö	3130	<5000	0,799	169	6	19	5:25%	6:20%	8:15%	23	0,7	0,0			46,1	46,1	2,7	0,7
Kreis Krankenhaus Prignitz gGmbH	Perleberg	<500	ö	2994	<20000	0,891	344	9	29	5:19%	8:13%	6:13%	24	1,4	0,0	53	●●	12,0	29,2	100,0	1,0
Klinikum Ernst von Bergmann gGmbH	Potsdam	>1000	ö	3295	<50000	1,170	483	13	47	5:13%	6:9%	8:9%	39	5,2	1,8	40	●	11,8	32,3	19,1	0,2
Oberlinnklinik gGmbH	Potsdam	<200	fg	2901								0,0	0,0			685	●●●	29,4	48,6	9,7	0,1
St. Josefs-Krankenhaus Potsdam	Potsdam	<500	fg	3074	<20000	1,043	283	9	27	5:24%	6:14%	1:11%	35	2,3	0,2			13,1	15,4	7,9	0,2
MSZ Uckermark, Kreis Krankenhaus Prenzlau GmbH	Prenzlau	<200	ö	3307	<5000	0,861	244	7	21	5:21%	6:19%	8:8%	24	1,0	0,0			1,9	1,9	100,0	1,0

Krankenhausname	Ort	Betten	Tr	Z-Bax	Case-mix	CMI	Basis-DRG			TOP 3 MDC			Budget-Anteile			Bes. Leist.	QSR Hüft-EP	N	AOK-Patientenwege (PKW-KM)		Regionale DRG-Marktanteile und -konzentration im Umkreis 20 km						
							Spez.	Anz.	Leistungs-dichte	Gini	25%	50%	O	ZE	SE				B	P		Fälle	Ergeb.	Med	oQ	MA	HHI
Immanuel Klinik Rüdersdorf	Rüdersdorf	<500	fg	2925	<10000	0,884	0,854	272	7	23	6:15%	5:11%	1,8	4,4	P	64	●●	9,8	21,0	12,5	0,3						
Asklepios Klinikum Uckermark Schwedt GmbH	Schwedt	<500	p	3094									0,0	0,0		263	●●	19,1	31,6	88,6	0,9						
Sana Kliniken Sommerfeld GmbH Hellmuth-Uffici-Kliniken	Sommerfeld	<500	p	2951	<10000	1,622	0,978	50	2	3	8:87%	1:8%	8,9	4,2		1152	●●●	60,8	85,3	51,2	0,6						
Spremlinger Krankenhausgesellschaft mbH, Kreis Krankenhaus Spremberg	Spremberg	<500	p	3024	<5000	0,856	0,869	231	6	21	6:19%	5:16%	0,0	0,0	P	72	●●	6,3	18,5	7,6	0,4						
Krankenhaus Märkisch-Oderland GmbH	Strausberg	<500	ö	2941	<20000	0,953	0,836	287	10	28	8:20%	6:16%	0,9	0,1		332	●●●	21,1	31,6	57,8	0,6						
Sana Krankenhaus Tempeln	Tempeln	<200	p	2982									0,0	0,0				7,8	7,8	100,0	1,0						
Johanniter-Krankenhaus im Fläming Treuenbrietzen	Treuenbrietzen	<500	fg	3261	<10000	1,141	0,952	167	3	6	4:47%	8:38%	6,0	5,7	P	170	●●●	54,8	74,4	100,0	1,0						
Ev. Krankenhaus Gottesfriede GmbH	Woltersdorf	<200	fg	2728	<5000	1,726	0,956	122	1	3	8:38%	1:19%	0,0	8,5				21,3	32,1	4,2	0,2						
Bremen		465		3004		1,094	0,823	14	49	8:15%	5:14%	6:11%	3,3	4,05	0	2	0										
DIAKO Ev. Diakonie-Krankenhaus gGmbH	Bremen	<500	fg	3061	<20000	1,034	0,837	362	9	29	8:21%	6:14%	4,2	5,1		264	●●	5,4	18,0	10,0	0,2						
DRK Krankenanstalten Weseremünde	Bremerhaven	<500	fg	2573	<20000	0,944	0,866	287	6	19	6:23%	4:21%	1,4	0,1				10,7	20,6	24,1	0,4						
Klinikum Bremen-Mitte gGmbH	Bremen	<1000	ö	3074	<50000	1,164	0,718	488	16	53	1:12%	3:11%	5,2	5,0		65	●●	15,0	29,2	26,9	0,3						
Klinikum Bremen-Nord gGmbH	Bremen	<1000	ö	3083	<20000	0,928	0,830	346	7	26	5:15%	6:14%	2,7	4,7	P	78	●●	7,6	11,1	21,5	0,2						
Klinikum Bremen-Ost gGmbH	Bremen	<1000	ö	3068	<20000	1,143	0,867	312	6	21	4:29%	1:22%	4,3	12,4	P			9,4	26,2	13,7	0,3						
Klinikum Bremerhaven Reinkenheide	Bremerhaven	<1000	ö	3124	<50000	1,137	0,825	420	12	37	8:16%	1:16%	1,9	3,0		106	●●	13,0	23,2	45,7	0,5						
Klinikum Links der Weser gGmbH	Bremen	<500	ö	3061	<50000	1,290	0,849	366	6	18	5:43%	14:10%	3,5	2,7				15,0	26,5	16,5	0,3						
Paracelsus-Kurfürstentklinik Bremen	Bremen	<50	p	2957	<5000	1,154	0,970	70	2	6	8:74%	3:21%	0,8	0,0		166	●●	9,2	23,9	8,1	0,2						
Roland-Klinik	Bremen	<200	fg	3081	<10000	1,304	0,966	76	2	6	8:92%	1:3%	1,1	0,0		292	●●●	20,7	35,9	14,5	0,2						

Krankenhausaufname	Ort	Betten	Tr	Z-Bax	Case-mix	CMI	Basis-DRG			TOP 3 MDC			Part. in %	Budget-Anteile		Bes. Leist.	OSR Hüft-EP	N	AOK-Patientenwege (PKW-KM)		Regionale DRG-Marktanteile und -konzentration im Umkreis 20 km		
							Spez.	Anz.	Leistungs-dichte	25%	50%	O		ZE	SE				B	P		Med	oQ
Rotes Kreuz Krankenhaus Bremen gGmbH	Bremen	<500	fg	3092	<20000	1,219	894	282	8	26	8:33%	5:20%	6:15%	39	2,3	2,3				8,4	20,0	9,6	0,2
St.-Joseph-Hospital gGmbH	Bremerhaven	<500	fg	3170	<10000	0,858	839	302	7	26	5:17%	6:15%	4:9%	32	3,4	0,1				6,9	15,4	24,1	0,4
St.-Joseph-Stift	Bremen	<500	fg	3096	<20000	0,876	836	351	6	22	2:14%	3:13%	6:12%	44	1,9	4,6				9,6	28,6	11,1	0,2
Hamburg		397		2955		1,382	808		16	52	8:16%	5:14%	6:10%	45	3,0	3,13	2	3					
Agaplesion Diakonieklinikum Hamburg	Hamburg	<500	fg	3081	<20000	0,939	847	337	5	18	6:16%	8:13%	9:12%	40	1,4	1,6				6,7	16,5	5,9	0,1
Albertinen-Krankenhaus/Albertinen-Haus gemeinnützige GmbH	Hamburg	<1000	fg	3153	<50000	1,319	813	352	8	25	5:20%	8:12%	6:9%	39	1,1	1,2	P	164		7,3	17,0	6,7	0,1
AMF Facharztambulanz Hamburg GmbH	Hamburg	<50	fg	3097	<10000	0,847	937	132	4	10	8:58%	6:12%	9:7%	97	0,3	0,0		44		8,5	15,4	5,0	0,2
Asklepios Klinik Altona	Hamburg	<1000	p	3154	<50000	1,064	781	432	9	33	5:14%	8:13%	6:10%	38	3,5	0,7				9,3	17,8	10,5	0,1
Asklepios Klinik Barmbek	Hamburg	<1000	p	3208	<50000	1,087	789	383	7	30	14:11%	5:11%	11:10%	37	2,0	0,8		37		6,7	11,8	9,6	0,1
Asklepios Klinik Eimsbüttel GmbH – CardioClinC	Hamburg	<50	p	2859	<5000	4,439	992	24	1	2	5:95%	-1:3%	8:1%	76	1,3	0,0				21,5	92,0	3,4	0,1
Asklepios Klinik Harburg	Hamburg	<1000	p	2996	<50000	1,229	782	423	10	32	4:19%	5:16%	1:9%	37	2,3	1,0		43		10,9	20,4	8,4	0,1
Asklepios Klinik Nord Ochsenzoll und Heidberg	Hamburg	>1000	p	2997	<50000				1	1					1,1	1,6				8,9	19,4	9,0	0,2
Asklepios Klinik St. Georg	Hamburg	<1000	p	3111	>50000	1,832	783	367	10	33	5:29%	8:13%	3:11%	59	4,6	2,5		30		12,0	21,9	9,1	0,1
Asklepios Klinik Wandsbek	Hamburg	<1000	p	3185	<50000	1,255	815	373	8	27	5:22%	1:16%	8:15%	29	1,3	0,7		55		5,9	8,4	5,9	0,1
Asklepios Westklinikum Hamburg GmbH	Hamburg	<1000	p	3073	<20000	1,397	828	327	8	25	8:28%	5:17%	6:15%	44	2,2	2,9	B	120		8,5	17,3	3,8	0,2
Berufsgenossenschaftliches Unfallkrankenhaus Hamburg	Hamburg	<500	fg	3135	<10000	1,910	936	148	3	9	8:70%	1:7%	9:5%	86	0,8	4,90				30,8	77,7	2,8	0,1
Bethesda – Allgemeines Krankenhaus gGmbH Bergedorf	Hamburg	<500	fg	3157										0,0	0,0			42		9,0	10,2	5,6	0,1
Bundeswehrkrankenhaus Hamburg	Hamburg	<50	ö	3073	<10000	0,972	807	301	11	33	3:20%	11:12%	8:12%	46	1,2	0,4				5,5	10,7	2,4	0,1
Ende-Klinik Hamburg GmbH	Hamburg	<500	p	2850	<20000	2,457	985	38	1	3	8:99%	21:0%	1:0%	96	0,1	0,0		776*	N	77,6	200,6	9,1	0,1

Krankenhausaufname	Ort	Betten	Tr	Z-Bax	Case-mix	CMI	Basis-DRG			TOP 3 MDC			Part. in %			Budget-Anteile			Bes. Leist.	QSR Hüft-EP	N	AOK-Patientenwege (PKW-KM)		Regionale DRG-Marktanteile und -konzentration im Umkreis 20 km					
							Spez.	Anz.	Leistungs-dichte	25%	50%	O	ZE	SE	B	P	Fälle	Ergeb.				Med	oQ	MA	HHL	Med	oQ	MA	HHL
Ev. Amalie Sieveking-Krankenhaus GmbH	Hamburg	<500	fg	3076	<20000	1,082	0,843	288	7	24	5:24%	8:15%	6:14%	30	●	7,9	9,5	4,3	0,1										
Evangelisches Krankenhaus Alsterdorf gGmbH	Hamburg	<500	fg	3203	<5000	1,120	0,907	162	4	13	8:27%	20:14%		27	●●	8,7	15,3	1,3	0,1										
HELIOS Mariahilf Klinik Hamburg	Hamburg	<200	p	3219	<10000	0,706	0,865	299	3	14	6:18%	14:15%	15:12%	26	●●	7,7	11,6	4,3	0,1										
Israelitisches Krankenhaus	Hamburg	<200	fg	2769	<10000	1,137	0,918	229	3	9	6:63%	7:14%	5:5%	44		11,0	26,7	3,2	0,1										
Kath. Kinderkrankenhaus Wilhelmshilf gGmbH	Hamburg	<200	fg	2519	<10000	0,888	0,925	174	3	9	6:22%	15:12%	4:11%	17		10,5	17,1	3,4	0,1										
Kath. Marienkrankenhaus gGmbH	Hamburg	<1000	fg	3203	<50000	1,086	0,776	423	6	31	3:14%	14:12%	8:11%	48	●●	6,1	11,5	6,9	0,1										
Klinik Dr. Guth	Hamburg	<50	p	2982	<5000	1,134	0,920	182	2	7	8:49%	6:28%	5:5%	80	●●	13,7	29,5	1,7	0,1										
Krankenhaus Jerusalem	Hamburg	<200	p	3029	<5000	0,778	0,971	73	2	4	9:66%	8:14%	3:13%	91		12,6	22,1	3,1	0,1										
Krankenhaus Tabea GmbH	Hamburg	<50	p	2965	<10000	0,984	0,984	56	1	1	5:52%	8:40%	9:7%	97	●●●	24,5	42,7	7,4	0,2										
Praxis-Klinik Bergedorf GmbH	Hamburg	<50	p	3045	<10000	0,407	0,919	141	3	12	4:22%	3:15%	8:13%	32		0,8	6,9	0,7	0,1										
Praxis-Klinik Mümmelmannsberg	Hamburg	<1000	p	3352	<50000	1,706	0,849	324	6	19	8:46%	6:11%	10:11%	57	●●	6,8	15,2	4,6	0,1										
Schön Klinik Hamburg-Elbek	Hamburg	<200	ö	3022	<50000	2,596	0,942	206	3	6	5:90%	4:2%	-1:2%	66		24,1	68,2												
Universitäres Herzzentrum Hamburg gGmbH	Hamburg	>1000	ö	2884	>50000	1,494	0,676	509	17	56	1:10%	2:9%	8:9%	44		16,9	60,5												
Universitäts-Krankenhaus Eppendorf	Hamburg	<500	fg	2934	<10000	1,230	0,880	251	5	18	6:25%	8:19%	5:15%	28	●●	3,4	11,7	2,3	0,1										
Wilhelmsburger Krankenhaus Groß Sand	Hamburg	292		2959		1,091	0,810	14	47	5:16%	8:15%	6:12%	38		2,1	2,41	12	11											
Kreis-Krankenhaus Alsfeld	Alsfeld	<200	ö	3015	<10000	0,922	0,837	273	8	26	8:22%	5:16%	6:14%	33	●	11,6	23,0	50,5	0,6										
Krankenhaus Bad Arolsen GmbH	Bad Arolsen	<200	ö	3092	<10000	0,949	0,870	256	5	19	4:21%	5:20%	8:16%	21	●●●	8,5	15,3	21,7	0,3										
Neurologische Rehabilitationsklinik Bad Camberg	Bad Camberg	<50	p								0,0	100,0	8																

Krankenhausaufname	Ort	Betten	Tr	Z-Bax	Case-mix	CMI	Basis-DRG			TOP 3 MDC			Part. in %	Budget-Anteile		Bes. Leist.	OSR Hüft-EP		N	AOK-Patientenwege (PKW-KM)		Regionale DRG-Marktanteile und -konzentration im Umkreis 20 km							
							Spez.	Anz.	Leistungs-dichte	Gini	25%	50%		1-27%	8-44%		5-16%	ZE		SE	B		P	Fälle	Ergeb.	Med	oQ	MA	HHI
Hessische Berglandklinik Koller GmbH	Bad Endbach	<50	p	2986	<5000	1,907	0,990	33	1	2	8-44%	1-27%	5-16%	0,0	8,0				N	27,3	37,5	22,0	0,6						
Rheumazentrum Mittelhessen GmbH & Co. KG Bad Endbach	Bad Endbach	<50	p	2870	<5000	0,783	0,993	25	1	2	8-95%	1-3%	9-1%	0,0	0,0				N	37,7	50,5	68,1	0,6						
Klinikum Bad Hersfeld GmbH	Bad Hersfeld	<1000	ö	3048										0,0	0,0				N	15,2	31,6								
Krankenhaus St. Elisabeth Bad Hersfeld	Bad Hersfeld	<50	fg	1386	<1000	0,500	0,918	139	4	11	6-18%	14-15%	15-12%	40	0,2	0,0			N	14,0	26,5	16,2	0,7						
Orthopädie Bad Hersfeld GmbH	Bad Hersfeld	<50	ö	3135	<5000	1,495	0,984	44	2	3	8-99%	18-0%	21-0%	93	0,4	0,0	224	●●		19,0	32,0	44,6	0,6						
Hochtaunus Kliniken gGmbH	Bad Homburg	<500	ö	3116										0,0	0,0				N	6,7	18,1	7,6	0,1						
GZW Diabetes-Klinik Bad Nauheim gGmbH	Bad Nauheim	<50	ö	3066	<5000	1,060	0,997	10	1	1	10-80%	5-20%	1-0%	21	0,0	0,0	116	●●	N	31,7	63,2	33,4	0,4						
Helios William-Harvey-Klinik	Bad Nauheim	<50	p	2766	<5000	1,376	0,982	54	1	3	5-85%	4-5%	1-4%	82	1,6	0,0			N	29,3	46,2	17,3	0,4						
Hochwaldkrankenhaus	Bad Nauheim	<500	ö	3194	<10000	0,889	0,854	264	6	23	6-16%	8-14%	14-11%	36	0,1	0,0	147	●●		11,9	17,2	18,6	0,4						
Kerckhoff-Klinik GmbH	Bad Nauheim	<200	fg	2945	<50000	2,450	0,955	90	3	8	5-79%	8-12%	4-6%	57	3,7	0,0				42,8	70,5	42,8	0,5						
Helios Klinik Bad Schwalbach	Bad Schwalbach	<200	p	3071	<5000	0,828	0,870	216	7	21	5-21%	8-19%	6-18%	29	0,0	0,0	80	●●		11,9	17,4	7,8	0,4						
Otto-Fricke-Krankenhaus Paulinenberg	Bad Schwalbach	<200	fg	2820	<5000	1,754	0,986	54	1	3	8-55%	1-17%	5-14%		0,0	2,7			N	22,8	29,9	12,2	0,4						
Kliniken d. Main-Taunus-Krs. Krankenhaus Bad Soden	Bad Soden	<1000	ö	3086	<50000	1,082	0,796	391	9	30	5-20%	8-12%	6-12%	37	0,7	0,1	75	●●		12,2	19,2	6,1	0,1						
Asklepios Stadtklinik Bad Wildungen	Bad Wildungen	<200	p	3038										0,0	0,0				N	20,1	35,4	41,3	0,6						
Werner-Wicker-Klinik	Bad Wildungen	<500	p	2864	<10000	1,929	0,981	81	1	3	8-74%	11-16%	1-5%	48	5,3	5,0				92,6	198,7	39,1	0,6						
Neurologische Akutklinik Werner Wicker KG	Bad Zwesten	<50	p	2896	<5000	0,876	0,979	58	2	4	1-69%	8-21%	19-4%		1,8	0,0			N	24,9	38,2	20,3	0,4						
Heilig-Geist-Hospital	Bensheim	<200	fg	3484	<5000	0,863	0,854	263	6	21	6-21%	8-15%	5-11%	38	0,9	0,0				2,1	10,4	12,8	0,3						
DRK-Krankenhaus	Biedenkopf	<200	fg	3047	<5000	0,611	0,846	269	7	25	5-15%	6-13%	14-11%	32	0,5	0,0				13,4	18,7	33,7	0,5						

Krankenhausname	Ort	Betten	Tr	Z-Bax	Case-mix	CMI	Basis-DRG		TOP 3 MDC			Part. in %		Budget-Anteile		Bes. Leist.	QSR Hüft-EP	N	AOK-Patientenwege (PKW-KM)		Regionale DRG-Marktanteile und -konzentration im Umkreis 20 km		
							Spez.	Anz.	Leistungsdichte	25%	50%	O	ZE	SE	B				P	Fälle	Ergeb.	Med	oQ
							Gini																
BDH-Klinik Braunfels GmbH Fachklinik für Neurologie und neurologische Rehabilitation	Braunfels	<50	fg	2359	<5000	1,082	0,975	51	2	4	1: 63%	8: 24%	3: 4%	1	0,1	36,8				17,6	28,1	8,7	0,4
Orthopädische Klinik Braunfels	Braunfels	<200	p	2863	<5000	1,472	0,979	42	1	3	8: 99%	1: 1%		66	0,0	0,0		●	N	22,4	39,1	38,1	0,4
Capio Mathilden-Hospital	Büdingen	<500	p	3015	<5000	0,874	0,856	261	7	23	6: 20%	5: 18%	8: 17%	33	0,1	0,0		●		12,8	15,7	24,3	0,6
Agaplesion Elisabethenstift Evangelisches Krankenhaus	Darmstadt	<500	fg	2481	<20000	1,136	0,839	299	8	24	8: 20%	6: 19%	5: 13%	37	1,2	2,3		●		10,5	15,0	11,9	0,3
Alice-Hospital und Eleonoren- Kinderklinik	Darmstadt	<200	fg	2931	<10000	0,584	0,888	241	4	14	5: 34%	6: 18%	14: 9%	41	1,4	0,0				10,2	16,2	12,6	0,3
Darmstädter Kinderkliniken Prinzessin Margarete	Darmstadt	<200	fg	3052	<5000	0,861	0,945	132	2	5	6: 26%	4: 16%	15: 15%	3	1,4	1,1				15,5	23,1	8,4	0,3
Marien-Hospital	Darmstadt	<200	fg	2967											0,0	0,0				9,0	15,9	7,8	0,2
Städt. Kliniken Darmstadt-Hessen- klinik	Darmstadt	<1000	ö	2855	<50000	1,006	0,737	486	14	42	1: 14%	5: 14%	3: 9%	39	2,9	1,1				14,4	22,1	37,9	0,4
St.-Rochus-Krankenhaus	Dieburg	<50	fg	2989	<5000	1,002	0,922	146	3	10	8: 37%	5: 15%	14: 12%	50	1,6	0,0		●	N	7,9	13,6	4,4	0,3
Kaiserin-Auguste-Viktoria-Kranken- haus	Ehringshausen	<50	p	3019	<5000	0,641	0,910	163	4	13	5: 28%	6: 21%	14: 11%	38	0,0	0,0				15,6	21,7	8,4	0,3
Gesundheitszentrum Odenwald- Kreis GmbH Kreis Krankenhaus Erbach	Erbach	<500	ö	3103	<10000	0,904	0,813	337	9	31	5: 16%	8: 16%	6: 15%	35	0,0	0,0		●		13,5	19,0	71,4	0,7
Klinikum Werra-Meißner GmbH	Eschwege	<1000	ö	2985	<20000	0,854	0,820	334	10	29	5: 19%	6: 15%	8: 12%	22	0,5	0,1		●		17,9	29,1		
Marien-Krankenhaus	Floßheim	<50	fg	4139											0,0	0,0		●		16,2	21,7	2,1	0,1
Kreis Krankenhaus Frankenberg	Frankenberg	<500	ö	3032											0,0	0,0		●		14,1	19,9		
Agaplesion Frankfurter Diakonie- Kliniken	Frankfurt	<1000	nb	2711	<50000	1,038	0,781	444	11	33	5: 29%	6: 15%	8: 9%	42	3,3	1,5		●		7,4	15,2	8,9	0,1
Beaufugensgemeinschaft Unilalki. Frankfurt a. Main	Frankfurt	<500	fg	2822	<10000	1,616	0,947	122	3	9	8: 87%	1: 5%	9: 3%	84	0,8	15,4		●		21,6	43,5	7,2	0,1
Evangelisches Hospital für palliative Medizin	Frankfurt	<50	fg												0,0	0,0		B					

Krankenhausname	Ort	Betten	Tr	Z-Bax	Case-mix	CMI	Basis-DRG			TOP 3 MDC			Part. in %		Budget-Anteile		Bes. Leist.	QSR Hüft-EP	N	AOK-Patientenwege (PKW-KM)		Regionale DRG-Marktanteile und -konzentration im Umkreis 20 km		
							Spez.	Anz.	Leistungs-dichte	25%	50%	1-10%	11-20%	21-30%	O	ZE				SE	B		P	Fälle
Universitätsklinikum Gießen und Marburg GmbH – Standort Gießen	Gießen	>1000	p	3000	>50000	1,563	0,666	519	18	58	5:15%	8:11%	1:10%	42	4,5	1,0		P	182	●●●	21,6	44,6	44,0	0,4
Helios Klinik Oberwald GmbH Grebenhain	Grebenhain	<200	p	3430	<5000	0,700	0,984	58	1	2	5:61%	6:22%	9:8%	79	0,6	0,0				36,3	56,5	69,9	0,8	
Kreiskrankenhaus Groß-Gerau	Groß-Gerau	<500	ö	2372	<10000	0,952	0,851	264	7	24	8:23%	6:18%	5:12%	39	0,2	0,0				10,8	14,8	6,5	0,2	
Kreiskliniken Darmstadt Dieburg	Groß-Umstadt	<500	ö	3061	<20000	1,080	0,829	319	9	28	5:24%	8:21%	6:15%	38	0,7	0,4		P	67	●	12,1	15,5	13,3	0,3
Klinikum Hanau gGmbH	Hanau	<1000	ö	2899	<50000	0,994	0,788	418	12	35	5:16%	6:13%	1:11%	33	1,3	0,2				9,2	16,5	11,1	0,2	
St. Vinzenz-Krankenhaus gGmbH	Hanau	<500	fg	2916	<20000	1,075	0,835	343	6	22	8:19%	6:16%	14:11%	34	1,9	0,8				7,3	12,2	5,3	0,2	
Kreiskrankenhaus Bergstraße	Heppenheim	<500	ö	3076	<20000	0,878	0,840	306	8	26	5:22%	6:16%	8:16%	34	0,5	0,0				14,6	17,0	12,5	0,3	
Orthopädische Klinik Hessisch Lichtenau gGmbH	Hessisch Lichtenau	<200	fg	2973											0,0	0,0				27,8	43,3	36,0	0,5	
Kreiskliniken Kassel GmbH	Hofgeismar	<500	ö	3108	<10000	0,758	0,837	300	7	25	5:17%	8:17%	6:16%	26	0,2	0,0				20,1	28,1			
Helios St. Elisabeth Klinik Hünfeld	Hünfeld	<200	p	1935	<10000	0,755	0,857	265	7	23	6:16%	8:14%	5:11%	34	0,3	0,0				10,8	18,7	17,4	0,5	
Helios Klinik Idstein	Idstein	<50	p	3075	<5000	0,787	0,906	149	7	18	8:32%	6:20%	5:14%	39	0,0	0,0				8,9	14,0	6,6	0,3	
Diakonie-Kliniken Kassel	Kassel	<500	fg	2934	<20000	0,939	0,858	291	4	17	5:23%	14:17%	15:11%	34	0,2	0,5				6,9	14,9			
Elisabeth-Krankenhaus	Kassel	<200	fg	3066	<10000	0,886	0,845	300	7	24	6:16%	5:15%	3:14%	48	0,3	0,0				7,2	12,6	9,5	0,3	
Kinderkrankenhaus Park Schönfeld GmbH*	Kassel	<200	ö	3096	<5000	0,764	0,908	228	3	10	6:23%	1:13%	4:12%	19	0,2	24,9	B			14,3	44,5	6,9	0,3	
Klinikum Kassel gGmbH	Kassel	>1000	ö	1780	>50000	1,200	0,709	501	15	47	1:11%	9:10%	5:10%	39	2,1	4,0	B			17,2	40,0	37,6	0,4	
Marienkrankenhaus	Kassel	<200	fg	3064	<10000	0,919	0,917	191	3	11	6:31%	4:29%	5:9%	39	0,5	0,0				7,2	16,5	10,1	0,3	
Rotes Kreuz-Krankenhaus gGmbH	Kassel	<500	fg	3037	<20000	0,992	0,794	345	12	36	8:21%	5:16%	6:16%	46	0,5	3,4				11,1	24,0	11,2	0,3	
Vitos Orthopädische Klinik gGmbH	Kassel	<200	ö	3111	<10000	1,288	0,962	89	2	6	8:99%	1:4%	23:1%	58	0,4	0,0				14,2	40,0	17,6	0,3	
Deutsches-Rotes-Kreuz Klinik Kaufungen	Kaufungen	<50	fg	2881	<5000	1,850	0,977	73	1	2	8:37%	1:28%	5:12%		0,3	3,2				16,2	24,3	2,6	0,3	

Krankenhausaufname	Ort	Betten	Tr	Z-Bax	Case-mix	CMI	Basis-DRG		TOP 3 MDC			Part. in %		Budget-Anteile		Bes. Leist.	OSR Hüft-EP	N	AOK-Patientenwege (PKW-KM)		Regionale DRG-Marktanteile und -konzentration im Umkreis 20 km	
							Spez.	Anz.	Leistungs-dichte	25%	50%	O	ZE	SE	B				P	Fälle		Ergeb.
Wolfgang-Winckler-Haus Jugendberatung und Jugendhilfe e.V.	Kellheim	<50	fg									0,0	0,0	B								
St.-Josef-Krankenhaus	Königstein	<50	ö	3123	<5000	0,633	85	3	11	8:52%	6:14%	5:6%	52	1,4	0,0				12,9	17,7	1,4	0,1
HessenKlinik Stadtkrankenhaus Korbach	Korbach	<500	ö	2883	<10000	0,907	332	10	30	5:15%	8:14%	6:13%	35	0,6	0,0		63	●●	13,7	19,4	60,0	0,6
St.-Marien-Krankenhaus	Lampertheim	<50	fg	2883	<5000	0,974	118	3	9	5:26%	8:18%	6:13%		0,1	4,9				9,7	15,1	2,6	0,2
Asklepios Kliniken Langen-Seigenstadt GmbH Klinik Langen	Langen	<500	p	2980	<20000	0,929	320	7	26	5:20%	6:18%	8:13%	31	1,7	0,0	P	77	●●	10,1	12,4	4,3	0,1
Krankenhaus Eichhof Medizinisches Zentrum Eichhof	Lauterbach	<500	fg	2997								0,0	0,0						16,0	20,8	43,9	0,6
GERTRUDIS-KLINIK BISKIRCHEN – PARKINSON-ZENTRUM	Leun-Biskirchen	<50	p		<5000	1,260	5	1	1	1:100%				0,0	0,0				36,3	40,6		
Asklepios Klinik Lich GmbH	Lich	<500	p	3197	<10000	0,988	300	6	23	8:21%	6:15%	14:11%	34	0,6	0,0		65	●	16,5	24,1	9,1	0,3
Krankenhausgesellschaft St. Vincenz mbH	Limburg	<500	fg	3049	<50000	1,135	395	10	35	5:16%	6:16%	8:11%	33	2,9	0,0		89	●	12,4	20,6	51,5	0,4
Luisenkrankenhaus Lindenfels	Lindenfels	<200	fg	2995	<5000	1,011	220	7	22	8:25%	5:21%	6:12%	33	0,3	0,4		85	●●	8,9	13,3	10,0	0,3
Chirurg.-Orthop. Fachklinik Lorsch GmbH u. Co. KG	Lorsch	<50	p	2896	<5000	1,873	56	2	3	8:98%	18:1%	9:1%	78	0,7	0,0		300	●●●	19,1	29,6	9,6	0,2
Universitätsklinikum Gießen und Marburg GmbH – Standort Marburg	Marburg	>1000	p	2977	>50000	1,368	508	17	57	8:12%	5:11%	3:10%	44	4,3	1,8	P	187	●●	21,2	41,0	85,7	0,8
Diakonie-Krankenhaus Wehrda	Marburg-Wehrda	<500	fg	2996	<10000	1,015	227	6	17	5:22%	8:22%	6:14%	30	0,1	0,0		164	●●	15,7	24,8	17,2	0,6
Ketteler-Krankenhaus	Offenbach	<500	fg	3004	<10000	0,800	264	5	17	6:26%	14:12%	4:10%	32	0,4	0,1				4,5	11,6	3,8	0,1
Klinik Dr. Frühauf	Offenbach	<50	p	2991	<1000	0,581	62	1	2	20:48%	5:20%	10:10%		0,0	0,0				5,2	16,4	1,3	0,1
Klinikum Offenbach GmbH	Offenbach	<1000	ö	3111	<50000	1,138	454	12	38	5:15%	1:11%	6:10%	36	1,6	2,4	B	125	●	7,6	14,8	8,9	0,1
HKZ GmbH & Co. Betriebs KG Herz- und Kreislaufzentrum Rottenburg a. d. Fulda	Rottenburg	<200	p	3009	<20000	1,628	127	2	6	5:85%	1:6%	4:4%	35	1,5	1,5				35,3	60,6	72,7	0,8

Krankenhausname	Ort	Betten	Tr	Z-Bax	Case-mix	CMI	Basis-DRG			TOP 3 MDC			Part. in %		Budget-Anteile		Bes. Leist.	QSR Hüft-EP	N	AOK-Patientenwege (PKW-KM)	Regionale DRG-Marktanteile und -konzentration im Umkreis								
							Spez.	Anz.	Leistungs-dichte	25%	50%	8:37%	6:18%	5:10%	O	ZE					SE	B	P	Fälle	Ergeb.	Med	oQ	MA	HHL
Kreiskrankenhaus Rotenburg/Fulda	Rotenburg	<200	fg	3484	<10000	0,980	0,874	235	6	19	8:37%	6:18%	5:10%	43	0,1	0,0		153	●●	10,4	25,6	47,3	0,7						
Scivias Caritas gGmbH Krankenhaus St. Josef Rüdeshelm	Rüdeshelm am Rhein	<500	fg	3322	<10000	0,971	0,864	250	6	20	8:26%	5:16%	6:16%	40	0,3	0,0		83	●●	14,3	21,4	14,1	0,4						
Stadtkrankenhaus Rüsselsheim GPR Rüsselsheim	Rüsselsheim	<500	fg	2846	<50000	0,937	0,778	426	11	34	5:16%	6:13%	8:11%	33	1,3	0,1		86	●●	8,8	12,4	11,9	0,2						
Main-Kinzig-Kliniken gGmbH Schlüchtern	Schlüchtern	<500	ö	2950											0,0	0,0		159	●●	13,3	23,1	68,2	0,6						
Kreiskrankenhaus Schotten-Gedern	Schotten	<200	ö	3596	<5000	0,926	0,883	213	5	19	8:21%	6:16%	5:16%	22	0,1	0,0		127	●●	12,2	19,1	58,6	0,9						
Asklepios Schwalm-Eder-Kliniken GmbH Klinikum Schwalmstadt	Schwalmstadt	<500	p	3166											0,0	0,0		111	●●	11,7	18,1								
Kreiskrankenhaus Jugenheim	Seeheim-Jugenheim	<50	ö												0,0	0,0	B	148	●●										
Asklepios Kliniken Langen-Selgenstadt GmbH Klinik Selgenstadt	Selgenstadt	<200	p	2752	<10000	1,107	0,869	275	7	20	8:23%	5:20%	6:17%	32	0,3	1,4		33	●●	7,7	16,4	6,1	0,2						
St.-Josefs-Krankenhaus	Viernheim	<50	fg	3074	<5000	0,629	0,883	214	6	19	8:28%	6:17%	5:15%	47	0,7	0,0		37	●●	3,3	4,7	1,8	0,2						
St.-Elisabeth Krankenhaus Volkmar-sen	Volkmar-sen	<50	fg	3152	<5000	0,731	0,957	121	2	5	5:46%	14:15%	15:10%	61	0,1	0,0			N	16,0	30,9	13,8	0,3						
Klinik und Rehabilitationszentrum Lippoldsborg gGmbH	Wahlsburg	<50	fg	2760											0,0	0,0		78	●	11,5	11,5								
Verein Arbeits- und Erziehungshilfe e.V.	Waldsöms	<50	fg												0,0	100,0	B												
Kreiskrankenhaus	Weilburg	<200	ö	3147	<10000	1,056	0,863	261	8	22	8:32%	6:19%	5:12%	44	0,1	0,0		109	●●	13,9	21,9	20,5	0,5						
Vitos Weimünster gemeinnützige GmbH	Weimünster	<200	ö	3071	<5000	1,314	0,967	98	2	5	1:63%	8:11%	4:9%	2	1,1	24,7	B	P		21,9	32,5	18,2	0,5						
Dill-Kliniken Dillenburg	Wetzlar	<500	ö	2995	<10000	0,817	0,818	344	10	30	6:16%	8:13%	5:13%	35	0,4	0,1		88	●●	11,1	16,6	65,9	0,7						
Klinikum Wetzlar-Braunfels	Wetzlar	<1000	ö	3051	<50000	1,035	0,760	428	12	37	5:22%	6:14%	8:10%	32	1,9	0,5		62	●	15,9	28,2	24,2	0,3						
Asklepios-Paulinen Klinik	Wiesbaden	<500	p	3031	<20000	1,032	0,831	339	8	25	8:21%	6:10%	5:10%	42	1,1	1,4		154	●●	6,3	12,9	7,3	0,3						
Aukammklinik	Wiesbaden	<50	p	2608	<5000	1,128	0,979	45	1	4	8:98%	1:1%	18:1%	98	1,9	0,0		85	●●	16,3	44,6	6,7	0,2						

Krankenhausaufname	Ort	Betten	Tr	Z-Box	Case-mix	CMI	Basis-DRG		TOP 3 MDC			Part. in %	Budget-Anteile			Bes. Leist.	OSR Hüft-EP	N	AOK-Patientenwege (PKW-KM)		Regionale DRG-Marktanteile und -konzentration im Umkreis 20 km	
							Spez.	Anz.	Leistungsdichte	25%	50%		O	ZE	SE				B	P		Med
Deutsche Klinik für Diagnostik Wiesbaden	Wiesbaden	<50	p	3051	<10000	1,282	0,904	234	3	11	6:20%	5:15%	10:14%	66	10,3	16,4			34,6	69,5	4,3	0,2
HSK, Dr.-Horst-Schmidt-Kliniken GmbH	Wiesbaden	>1000	ö	3456	<50000	1,110	0,751	465	11	38	6:11%	1:10%	5:9%	35	1,6	2,1	B		13,4	33,6	22,3	0,3
Neurologisches Rehabilitationszentrum Wiesbaden GmbH	Wiesbaden	<50	p											0,0	0,0	B						
St.-Josefs-Hospital Wiesbaden GmbH	Wiesbaden	<500	fg	3042	<50000	1,160	0,825	341	7	25	8:23%	6:19%	5:16%	53	1,2	0,1			8,5	21,5	13,7	0,3
Mecklenburg-Vorpommern		318		2863		1,054	0,785		12	44	5:16%	8:13%	6:12%	35	2,9	2,77	2	0				
Sana-Krankenhaus Rügen GmbH	Bergen	<500	p	3105	<10000	0,767	0,834	312	7	23	6:14%	5:14%	8:10%	26	1,1	0,0			19,3	23,2	100,0	1,0
Krankenhaus und Integratives Gesundheitszentrum Boizenburg	Boizenburg	<50	p	3166	<5000	0,803	0,876	201	6	20	5:34%	6:17%	8:13%	30	0,2	0,0			8,2	22,9	64,8	0,9
Wamow-Klinik Bützow gGmbH	Bützow	<50	fg	3126	<5000	0,770	0,889	171	6	19	6:22%	5:18%	8:13%	21	3,0	0,0			6,3	7,1	21,6	0,7
Krankenhaus am Crivitzer See GmbH	Crivitz	<50	p	2892	<5000	0,824	0,900	199	4	12	8:25%	14:15%	6:12%	33	0,0	0,0			18,4	29,3	10,4	0,8
Kreis-Krankenhaus Demmin	Demmin	<500	ö	3026	<10000	0,753	0,852	288	5	20	8:17%	6:15%	14:11%	24	0,2	2,6			15,8	25,3	100,0	1,0
BDH-Klinik Greifswald GmbH	Greifswald	<50	fg	2908	<1000	3,621	0,988	23	1	2	1:74%	-1:19%	11:4%	19	1,7	64,8			51,3	82,3		
Klinikum der Ernst-Moritz-Arndt-Universität Greifswald	Greifswald	<1000	ö	3032	<50000	1,370	0,678	504	18	57	8:13%	5:12%	1:10%	42	5,1	2,6			34,6	58,4	74,7	0,8
DRK-Krankenhaus Grevesmühlen gGmbH	Grevesmühlen	<200	fg	2937	<5000	0,863	0,867	234	7	23	5:21%	6:20%	8:15%	25	0,3	0,0			9,6	29,7	25,6	0,7
KMG Klinikum Güstrow GmbH	Güstrow	<500	p	3086	<20000	0,953	0,805	386	9	29	5:20%	8:12%	6:11%	31	1,5	0,3			21,8	27,2	84,5	0,8
Westmecklenburg Klinikum „Helene von Bülow“	Hagenow	<200	nb	3081	<10000	0,837	0,866	276	4	18	6:19%	8:12%	5:11%	20	0,5	0,0			12,9	30,2	100,0	1,0
Krankenhaus Bad Döberan GmbH	Hohenfelde	<200	p	3215	<10000	0,821	0,873	229	6	20	5:21%	6:19%	8:13%	25	0,1	0,0			14,8	20,7	15,6	0,5
Klinikum Karlsburg	Karlsburg	<500	p	2979	<20000	2,061	0,957	132	2	6	5:71%	10:22%	-1:2%	41	3,7	0,0			57,1	92,1	30,5	0,6
Helios Klinik Leezen	Leezen	<200	p											0,0	0,0	B						
Westmecklenburg Klinikum „Helene von Bülow“	Ludwigslust	<200	p	3158	<10000	0,975	0,844	278	7	26	5:35%	6:17%	8:10%	33	0,6	0,0			14,3	28,4	100,0	1,0

Krankenhausname	Ort	Betten	Tr	Z-Bax	Case-mix	CMI	Basis-DRG			TOP 3 MDC			Part. in %			Budget-Anteile			Bes. Leist.	QSR Hüft-EP	N	AOK-Patientenwege (PKW-KM)		Regionale DRG-Marktanteile und -konzentration im Umkreis 20 km		
							Spez.	Anz.	Leistungsdichte	25%	50%	O	ZE	SE	B	P	Fälle	Ergeb.				Med	oQ		MA	HHI
Dietrich-Bonhoeffer-Klinikum Neubrandenburg	Neubrandenburg	<1000	fg	3079	<50000	1,068	0,727	451	15	46	8:17%	5:12%	6:11%	40	4,8	3,0		744	●●●	27,3	45,2	100,0	1,0			
DRK-Krankenhaus Mecklenburg-Strelitz gGmbH	Neustrelitz	<200	fg	2988	<10000	0,903	0,837	283	8	27	5:20%	8:14%	6:14%	32	0,9	0,0		85	●●	11,1	26,1	100,0	1,0			
Asklepios Klinik Parchim	Parchim	<200	p	3000	<10000	0,835	0,873	200	5	18	6:16%	8:16%	5:15%	25	0,6	0,0		158	●●	14,2	16,4	100,0	1,0			
Asklepios Klinik Pesevalk GmbH i. G.	Pesevalk	<500	p	3116	<20000	0,869	0,818	342	7	28	8:15%	5:13%	6:13%	31	0,8	0,3		212	●●●	22,5	32,1	100,0	1,0			
MediClin Krankenhaus Plau am See	Plau	<200	p	3147	<10000	1,299	0,871	258	5	19	8:33%	1:24%	5:10%	39	0,6	19,2		156	●	25,5	47,5	100,0	1,0			
Bodden-Kliniken Ribnitz-Damgarten GmbH	Ribnitz-Damgarten	<200	ö	3070	<10000	0,913	0,892	205	6	18	5:19%	6:18%	8:17%	33	0,5	0,0		231	●●●	17,8	28,4	100,0	1,0			
Klinikum der Universitäts Rostock	Rostock	>1000	ö	2985	>50000	1,362	0,716	481	15	49	5:17%	8:13%	1:12%	47	6,2	2,2		302	●●	14,7	37,1	60,5	0,6			
Klinikum Südstadt	Rostock	<500	ö	3159	<50000	0,983	0,832	365	3	21	14:20%	15:13%	8:12%	35	2,0	4,0		146	●●	15,1	21,8	40,1	0,6			
Fachklinik Waldeck Schwaan	Schwaan	<50	ö											0,0	100,0	B										
Helios-Kliniken Schwerin, Klinikum Schwerin	Schwerin	>1000	p	2979	>50000	1,086	0,713	491	15	48	5:15%	8:13%	4:12%	38	2,6	0,9		427	●●●	26,1	46,5	92,9	0,9			
Helios Hanseklinikum Stralsund	Stralsund	<1000	p	3251	<50000	1,030	0,767	438	11	37	5:14%	6:14%	4:9%	32	3,4	1,7		217	●●	15,8	36,7	100,0	1,0			
DRK-Krankenhaus Grimmen GmbH	Süderholz	<50	fg	3139	<5000	0,821	0,876	235	6	20	5:22%	8:19%	6:18%	27	0,7	0,0		65	●●●	13,6	26,8	17,0	0,8			
DRK-Krankenhaus Teterow gGmbH	Teterow	<50	fg	3008	<5000	0,787	0,870	239	5	18	5:20%	6:19%	8:11%	24	0,7	0,0				12,5	23,9	100,0	1,0			
Ameos Diakonie Klinikum Anklam-Ueckermünde gGmbH	Ueckermünde	<500	fg	2929	<10000	0,838	0,868	284	6	20	6:15%	5:15%	1:15%	22	0,3	0,1		139	●●	18,3	34,2	100,0	1,0			
Müritzklinikum GmbH Waren	Waren	<500	p	3096	<10000	0,868	0,806	348	8	29	6:14%	5:11%	3:9%	38	0,7	0,0				21,6	29,5	100,0	1,0			
SANA Hanseklinikum Wismar	Wismar	<500	p	3160	<20000	0,888	0,805	369	10	30	5:17%	6:15%	1:10%	26	2,8	1,0		194	●	14,0	28,8	79,3	0,7			
Kreis-Krankenhaus Wolgast gGmbH	Wolgast	<200	ö	3119	<10000	0,760	0,854	321	6	20	6:16%	5:16%	8:12%	23	0,3	0,0				15,8	34,9	69,7	0,9			
Niedersachsen		216		2905		1,069	0,818	13	43	8:16%	5:16%	6:12%	38	2,6	1,5	2	10						26			
Aller-Weser-Klinik	Achim	<50	ö	2914	<10000	0,916	0,865	247	8	23	8:28%	5:15%	6:13%	41	0,1	0,0		103	●●	13,9	21,5	6,1	0,3			
AMEOS Klinikum Alfeld	Alfeld	<200	p	3000	<10000	0,901	0,839	303	8	25	5:18%	6:16%	8:15%	30	0,7	0,0		54	●●	11,3	13,5	10,4	0,3			

Krankenhausaufname	Ort	Betten	Tr	Z-Bax	Case-mix	CMI	Basis-DRG			TOP 3 MDC			Part. in %			Budget-Anteile			Bes. Leist.	OSR Hüft-EP	N	AOK-Patientenwege (PKW-KM)		Regionale DRG-Marktanteile und -konzentration im Umkreis 20 km							
							Spez.	Anz.	Leistungs-dichte	25%	50%	Gini	6:15%	8:13%	14:16%	16:16%	14:11%	8:13%				0,0	SE	B	P	Fälle	Ergeb.	Med	oQ	MA	HHI
Manenthospital Anklam-Bersenbrück	Anklam	<200	fg	3092	<5000	0,706	0,881	203	4	16	14:16%	8:13%	31	0,0	0,0				14,2	16,0	35,2	0,5									
Ubbo-Emmius-Klinik Aurich	Aurich	<500	ö	3049	<20000	0,903	0,824	360	7	24	8:16%	14:11%	30	1,2	0,1				12,3	22,7	100,0	1,0									
Fachklinik Bad Bentheim	Bad Bentheim	<50	p	2859	<5000	1,117	0,998	9	1	1	9:97%	8:3%	5:0%	0,0	0,0				154,5	231,5	52,9	0,6									
Paulinenkrankenhaus	Bad Bentheim	<50	fg	3029	<5000	1,448	0,975	46	2	4	8:98%	18:1%	1:0%	0,0	0,0				21,6	31,7	15,1	0,3									
Diana-Klinik	Bad Bevensen	<50	p	2731	<5000	1,836	0,985	26	1	2	1:48%	8:23%	5:16%	0,3	0,0				39,0	63,1	4,4	0,5									
Herz- und Gefäßzentrum Bad Bevensen	Bad Bevensen	<200	p	2800	<20000	2,516	0,940	112	4	11	5:87%	1:3%	-1:2%	61	3,0	0,0			37,8	56,7	26,5	0,5									
Klinik Fallingb. B. B.	Bad Fallingb. B.	<50	p	2255	<1000	0,579	0,996	9	1	1	5:99%	23:1%		0,0	53,4	B			70,9	87,0	42,8	0,6									
Helios Klinik Bad Gandersheim	Bad Gandersheim	<200	p	3019	<5000	0,925	0,860	249	6	21	8:26%	5:13%	6:11%	31	0,1	0,0			11,3	21,9	13,9	0,3									
Asklepios Herzkliniken GmbH Fritz-König-Stift	Bad Harzburg	<50	p	2969	<5000	1,423	0,956	129	2	5	8:79%	5:8%	6:3%	64	1,0	0,0			13,9	31,5	13,4	0,5									
Fachklinik für Diabetes und Stoffwechsell. B.	Bad Lauterberg	<50	fg	3030	<5000	0,924	0,997	21	1	1	10:93%	5:6%	14:1%	7	0,0	0,0			65,6	110,9	40,3	0,7									
Kirchberg-Klinik	Bad Lauterberg	<50	p	3003	<1000	0,662	0,995	8	1	2	5:100%			0,0	0,0				81,9	96,9	42,2	0,6									
Orthopädische Klinik Dr. Muschinsky	Bad Lauterberg	<50	p	3025	<1000	0,714	0,997	9	1	1	8:89%	1:11%		0,0	0,0				19,2	32,1	65,3	0,6									
Deister-Süntel-Klinik AWO Gesundheitsdienste gGmbH	Bad Münder	<50	fg	3031	<5000	1,069	0,938	154	6	15	5:28%	4:11%	6:10%	9	10,2	0,0			5,7	17,7	8,5	0,4									
Evang. Bathidskrankenhaus Bad Pyrmont gGmbH	Bad Pyrmont	<500	fg	2935	<20000	1,252	0,854	293	6	23	8:33%	1:17%	5:13%	35	1,9	0,9			15,4	24,7	32,3	0,5									
Augenklinik Dr. Georg	Bad Rothenfelde	<50	p	3089	<1000	0,462	0,992	16	1	2	2:100%			82	0,0	0,0			30,7	42,3	42,8	0,6									
Johann-Wilhelm-Ritter Klinik	Bad Rothenfelde	<50	p	3013	<1000	0,973	0,998	5	1	1	9:100%			0,0	0,0				31,1	74,0	62,2	0,6									
Schürchermann Klinik	Bad Rothenfelde	<200	p	2957	<50000	3,119	0,970	70	2	5	5:96%	-1:2%	4:1%	62	2,9	0,0			43,6	85,1	28,5	0,4									
Klinik Hildesheimer Land GmbH	Bad Salzedafurth	<50	p	2727	<1000	1,056	0,958	68	2	6	8:30%	6:13%		0,0	0,0				22,0	36,1	2,8	0,4									
St. Ansgar Klinik Bassum	Bassum	<200	fg	3021	<5000	0,820	0,882	259	5	16	6:20%	5:15%	14:10%	34	0,2	0,0			13,9	24,4	59,2	0,7									
Krankenhaus Borkum	Borkum	<50	ö	2988	<1000	0,423	0,964	37	2	7	5:28%	6:20%	4:13%	0,0	0,0				8,7	8,7											

Krankenhausaufname	Ort	Betten	Tr	Z-Bax	Case-mix	CMI	Basis-DRG			TOP 3 MDC			Part. in %			Budget-Anteile			Bes. Leist.	QSR Hüft-EP	N	AOK-Patientenwege (PKW-KM)		Regionale DRG-Marktanteile und -konzentration im Umkreis 20 km				
							Spez.	Anz.	Leistungs-dichte	25%	50%	8:18%	5:17%	6:17%	O	ZE	SE	B				P	Fälle	Ergeb.	Med	oQ	MA	HHI
St. Bernhard-Hospital Brake	Brake	<200	fg	2906	<5000	1,022	0,870	242	7	21	8:18%	5:17%	6:17%	30	2,1	0,0				120	●●	13,1	20,3	21,5	0,5			
Johanniter-Krankenhaus-Bramsche gGmbH	Bramsche	<50	fg	2946	<5000	0,969	0,881	178	7	21	8:27%	6:20%	5:14%	36	0,1	0,0				112	●●	2,7	19,4	6,4	0,2			
Augenklinik Dr. Hoffmann	Braunschweig	<50	p		<1000	0,460	0,990	21	1	2	2:100%			91	0,0	0,0						51,1	74,7	41,4	0,6			
Evang.-luth. Diakonissenanstalt Marienstift	Braunschweig	<200	fg	3009	<10000	0,829	0,875	267	4	16	6:19%	14:14%	13:10%	40	1,0	0,0						6,3	11,7	8,1	0,4			
Herzogin-Elisabeth-Hospital (HEH)	Braunschweig	<500	fg	2936	<20000	1,371	0,884	227	5	16	8:47%	6:17%	5:8%	64	2,1	0,1				405	●●●	10,6	25,7	10,4	0,4			
St. Vinzenz-Krankenhaus Braunschweig	Braunschweig	<200	fg	2954	<5000	0,704	0,904	209	5	14	4:30%	5:19%	14:10%	30	2,0	1,2						6,3	13,2	6,3	0,4			
Städtisches Klinikum Braunschweig gGmbH	Braunschweig	>1000	fg	3007	>50000	1,245	0,776	516	15	44	5:13%	6:11%	3:10%	40	3,6	0,3	P			51	●	9,0	27,9	49,1	0,4			
Venzentrum Braunschweig GmbH	Braunschweig	<50	p	3000	<5000	0,718	0,997	9	1	1	5:91%	6:9%	18:0%	99	0,0	0,0						21,3	33,8	55,0	0,5			
OsteMed Klinik Bremervörde	Bremervörde	<200	ö	3041	<5000	0,786	0,848	275	6	23	6:15%	5:15%	8:12%	27	0,5	0,0				79	●	5,8	16,4	100,0	1,0			
Krankenhaus BUCHHOLZ und Winsen gGmbH (Buchholz)	Buchholz	<500	ö	2933	<20000	0,924	0,789	402	10	32	5:14%	1:12%	8:12%	32	0,8	1,2				76	●●	14,1	20,8	21,8	0,4			
Evang. Krankenhaus Bethel gemeinnützige GmbH	Bückeburg	<200	fg	2964	<10000	0,887	0,868	257	6	21	8:31%	6:15%	14:9%	51	0,1	0,0				105	●●	14,2	21,5	12,1	0,4			
Klinikum Großburgwedel	Burgwedel	<500	ö	2969	<20000	0,902	0,828	309	9	27	8:17%	6:15%	5:13%	35	0,5	0,0				57	●●	16,0	25,5	6,4	0,2			
Elbe Klinikum Buxtehude	Buxtehude	<500	ö	2886	<20000	0,883	0,837	324	7	23	8:17%	6:15%	5:13%	33	0,3	2,7				166	●	11,8	21,5	10,5	0,3			
Allgemeines Krankenhaus Celle	Celle	<1000	fg	2994	<50000	1,073	0,760	436	12	38	5:14%	6:14%	8:13%	35	1,1	0,4				149	●●	14,9	23,6	95,2	0,9			
Asklepios Harzkliniken GmbH Robert-Koch-Krankenhaus	Clausthal-Zellerfeld	<50	p	3141	<5000	0,964	0,907	152	5	13	5:25%	8:19%	6:13%	9	0,0	0,0						0,6	23,3	6,5	0,4			
St. Josefs-Hospital Cloppenburg	Cloppenburg	<200	fg	3034	<20000	0,911	0,825	361	7	24	5:19%	6:13%	3:10%	38	2,2	0,0						10,9	15,6	84,8	0,9			
Krankenhaus Lindenbrunn	Coppenbrügge	<50	fg	2901	<5000	1,399	0,952	87	2	8	1:59%	8:8%	5:6%		0,0	63,5						23,9	52,1	6,4	0,4			
HELIOS Seehospital Sahlenburg	Cuxhaven	<50	p	2982	<5000	1,499	0,970	74	2	5	8:96%	23:1%	21:1%	54	2,4	0,0				228	●	42,9	69,6	50,2	0,6			
Krankenhaus Cuxhaven	Cuxhaven	<500	p	2962	<20000	1,057	0,777	388	12	37	5:19%	6:15%	8:13%	36	2,0	0,1				91	●●	5,9	11,8	62,2	0,7			

Krankenhausaufname	Ort	Betten	Tr	Z-Bax	Case-mix	CMI	Basis-DRG			TOP 3 MDC			Part. in %		Budget-Anteile		Bes. Leist.	OSR Hüft-EP		AOK-Patientenwege (PKW-KM)		Regionale DRG-Marktanteile und -konzentration im Umkreis 20 km					
							Spez.	Anz.	Leistungs-dichte	25%	50%	1-15%	8-24%	6-11%	O	ZE		SE	B	P	Fälle		Ergeb.	Med	oQ	MA	HHL
Krankenhaus St. Elisabeth gGmbH	Damme	<500	fg	2977	<20000	0,904	0,853	296	7	23	8-24%	6-11%	34	0,6	0,0			297	●●	15,5	25,7	32,3	0,3				
Elbe-Jeetzel-Klinik, Dannenberg	Dannenberg (Elbe)	<200	p	3021	<5000	0,821	0,850	266	7	24	8-18%	5-17%	30	0,7	0,0			92	●●	14,3	22,9	100,0	1,0				
Klinikum Delmenhorst	Delmenhorst	<500	ö	3052	<20000	0,943	0,785	349	11	35	6-16%	4-10%	37	3,4	0,3			34	●	6,3	7,9	8,9	0,2				
St. Josef-Stift Delmenhorst	Delmenhorst	<200	fg	2816	<10000	0,864	0,851	258	6	22	6-17%	5-15%	32	0,2	0,1					4,7	6,6	4,9	0,2				
Lungenklinik Diekhofen GmbH	Diekhofen	<50	ö	3047	<5000	0,890	0,987	30	1	2	4-95%	5-2%	16	3,0	10,2					35,3	55,3	31,6	0,4				
St. Ansgar Klinik Diepholz	Diepholz	<200	fg	3027	<10000	0,944	0,841	277	9	26	8-20%	5-16%	44	0,4	0,0			112	●●	17,7	20,4	18,6	0,4				
St. Anna-Hospital Dinklage	Dinklage	<50	fg	3085	<1000	0,790	0,985	24	2	3	8-98%	6-2%	99	1,3	0,0					9,6	16,5	10,6	0,2				
Diakonie Klinikum Osnabrücker Land, Dissen	Dissen	<200	fg	3038	<5000	0,761	0,842	292	7	23	6-14%	8-13%	28	0,6	0,0					10,7	13,8	11,8	0,4				
Krankenhaus St. Martini	Duderstadt	<200	fg	3031	<10000	0,920	0,850	285	6	22	5-25%	6-18%	26	1,1	0,0			88	●●	13,4	13,4	30,5	0,6				
Sertürner Krankenhaus Einbeck	Einbeck	<200	ö	2889	<5000	0,901	0,893	168	7	19	8-23%	6-22%	29	0,5	0,0			108	●●	3,5	23,5	20,1	0,3				
Klinikum Emden Hans-Sisemihl-Krankenhaus gGmbH	Emden	<500	ö	2964	<20000	0,955	0,835	339	7	24	1-19%	8-15%	28	1,9	0,8	P		143	●●	7,8	20,8	100,0	1,0				
St. Antonius-Stift Emstek	Emstek	<50	fg	2928	<5000	1,545	0,978	41	2	4	8-100%	1-0%	65	0,8	0,0			432	●●●	33,6	48,7	31,2	0,3				
St. Marien-Hospital gGmbH Friesoythe	Friesoythe	<200	fg	3067	<5000	0,862	0,853	273	6	21	8-19%	6-13%	29	0,2	0,4			40	●●	17,0	24,4	100,0	1,0				
Krankenhaus Stenum Ganderkesee	Ganderkesee	<50	fg		<5000	1,508	0,969	58	2	5	8-96%	1-2%	62	1,5	0,0							6,8	0,2				
Klinikum Robert-Koch Gehrdren	Gehrdren	<500	ö	2970	<20000	0,925	0,812	361	8	27	5-24%	6-13%	36	1,3	0,0			103	●●	11,9	18,8	7,9	0,2				
Diakonie Klinikum Osnabrücker Land, Georgsmarienhütte	Georgsmarienhütte	<50	fg	3056	<5000	1,120	0,971	89	1	2	20-53%	1-10%		0,0	0,0					13,8	23,2	4,1	0,3				
Klinikum St. Georg - Franziskus Hospital Hardenberg	Georgsmarienhütte	<500	fg	2798	<20000	1,040	0,850	304	7	23	8-24%	6-17%	50	0,7	0,0			288	●●●	12,9	23,0	12,5	0,2				
Klinikum Gifhorn GmbH	Gifhorn	<500	p	2867	<20000	0,960	0,812	365	7	27	5-16%	6-14%	32	1,6	0,1			114	●●	11,1	17,6	38,7	0,6				
ASKLEPIOS Harz-Kliniken GmbH Dr. Heibert-Nleper-Krankenhaus	Goslar	<500	p	2984	<20000	0,985	0,789	378	11	35	5-19%	6-16%	38	1,7	0,0					13,6	18,8	44,8	0,5				
Evang. Krankenhaus Göttingen-Weende gGmbH	Göttingen	<500	fg	2905	<20000	1,108	0,817	356	8	29	4-23%	8-21%	43	0,9	0,4			49	●	20,7	32,5	22,0	0,5				

Krankenhausaufname	Ort	Betten	Tr	Z-Bax	Case-mix	CMI	Basis-DRG			TOP 3 MDC			Part. in %			Budget-Anteile			Bes. Leist.	QSR Hüft-EP	N	AOK-Patientenwege (PKW-KM)	Regionale DRG-Marktanteile und -konzentration im Umkreis				
							Spez.	Anz.	Leistungs-dichte	25%	50%	O	ZE	SE	P	B	P	Fälle					Ergeb.	Med	oQ	MA	HHI
Krankenhaus Neu – Bethlehem	Göttingen	<200	fg	2829	<10000	0,797	0,913	210	4	11	5:40%	14:12%	6:12%	58	1,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	17,6	34,5	13,1	0,4			
Krankenhaus Neu-Mariahilf gGmbH	Göttingen	<200	fg	2960	<10000	1,028	0,886	210	4	14	8:28%	14:14%	6:13%	42	0,7	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	13,9	23,0	8,4	0,4			
ParkKlinik am Hainberg	Göttingen	<50	p	2985	<1000	0,736	0,948	84	3	7	8:54%	5:21%	6:5%	61	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	35,9	43,0	4,1	0,4			
Universitätsmedizin Göttingen	Göttingen	>1000	ö	2908	>50000	1,539	0,690	516	18	55	1:15%	5:14%	8:9%	41	7,1	2,3	0,0	0,0	0,0	0,0	32,3	54,1	54,7	0,5			
Johanniter – Krankenhaus Gronau gGmbH	Gronau	<200	fg	2880	<10000	1,106	0,868	234	7	21	5:22%	8:21%	6:16%	27	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	8,4	14,9	9,0	0,3			
Reha-Zentrum Gylum	Gylum	<50	p	2846	<1000	1,375	0,984	25	2	3	6:33%	1:27%	8:21%		0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	57,7	83,2	5,1	0,7			
Sana Klinikum Hameln-Pyrmont	Hameln	<500	ö	2901	<50000	0,967	0,777	429	10	33	5:18%	6:15%	8:10%	33	1,5	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	12,1	18,0	55,3	0,5			
Evang. Vereinskrankenhaus Hann. Münden	Hann. Münden	<200	fg	3062	<5000	0,871	0,838	273	9	26	8:16%	5:15%	6:13%	45	0,4	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	6,6	14,9	5,3	0,3			
Nephrologisches Zentrum Niedersachsen	Hann. Münden	<200	fg	3095	<10000	1,338	0,940	205	6	16	11:33%	5:23%	12:10%	40	10,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	35,7	62,2	11,9	0,3			
Anastift Hannover	Hannover	<200	fg	2968	<10000	1,843	0,965	75	3	7	8:98%	1:1%	9:0%	80	2,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	40,2	76,6	10,3	0,2			
Diakoniekrankenhaus Friederikenstift gGmbH	Hannover	<500	fg	2991	<50000	1,019	0,802	396	7	29	8:25%	1:11%	6:9%	43	1,8	0,5	0,0	0,0	0,0	0,0	6,5	13,8	8,8	0,2			
Diakoniekrankenhaus Henrietenstiftung gGmbH	Hannover	<1000	fg	3019	<50000	1,016	0,783	401	8	33	5:13%	1:11%	14:11%	36	1,1	0,3	0,0	0,0	0,0	0,0	8,6	19,1	9,5	0,2			
DRK-Krankenhaus Clementinenhaus	Hannover	<200	fg	2874	<10000	0,885	0,879	271	6	17	5:27%	6:21%	8:15%	41	0,8	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	6,0	12,0	5,2	0,2			
Kinderkrankenhaus Auf der Bult	Hannover	<500	fg	2915	<10000	0,930	0,910	251	3	9	6:21%	1:17%	3:13%	20	3,7	7,4	0,0	0,0	0,0	0,0	13,0	28,6	5,5	0,2			
Klinikum Nordstadt	Hannover	<1000	ö	3012	<50000	1,025	0,793	405	9	30	8:14%	1:13%	3:13%	45	0,7	0,3	0,0	0,0	0,0	0,0	8,4	15,0	10,3	0,2			
Klinikum Oststadt-Heidehaus	Hannover	<500	ö	2990	<20000	1,237	0,895	261	5	13	4:42%	5:22%	6:10%	26	2,7	1,0	0,0	0,0	0,0	0,0	13,9	24,4	7,1	0,2			
Klinikum Region Hannover GmbH Hautklinik Linden	Hannover	<50	ö	3015	<1000	0,774	0,980	49	2	4	9:76%	23:14%	5:2%	58	0,5	19,6	0,0	0,0	0,0	0,0	23,3	51,2	8,7	0,3			
Klinikum Sifoah	Hannover	<500	ö	2924	<20000	1,034	0,857	321	7	21	6:30%	5:23%	11:12%	38	2,7	1,4	0,0	0,0	0,0	0,0	7,5	13,8	9,2	0,2			
Lister Krankenhaus	Hannover	<50	fg	3001	<1000	0,427	0,989	44	1	2	3:70%	2:28%	21:1%	95	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	10,2	17,8	9,0	0,3			
Medizinische Hochschule Hannover	Hannover	>1000	ö	2976	>50000	1,775	0,655	521	20	61	5:12%	1:10%	3:10%	44	11,9	2,8	0,0	0,0	0,0	0,0	27,6	67,1	21,0	0,2			

Krankenhausaufname	Ort	Betten	Tr	Z-Bax	Case-mix	CMI	Basis-DRG			TOP 3 MDC			Part. in %			Budget-Anteile			Bes. Leist.	OSR Hüft-EP	N	AOK-Patientenwege (PKW-KM)		Regionale DRG-Marktanteile und -konzentration im Umkreis 20 km					
							Spez.	Anz.	Leistungs-dichte	25%	50%	8:80%	5:5%	3:5%	O	ZE	SE	B				P	Fälle		Ergeb.	Med	oQ	MA	HHI
Sophienklinik	Hannover	<50	p	3018	<5000	0,647	0,958	142	2	5	8:80%	5:5%	3:5%	50	0,1	0,0			71	●●	9,6	14,5	3,6	0,2					
Sophienklinik Vahrenwald	Hannover	<50	p	3035	<1000	0,621	0,977	44	2	5	8:71%	13:15%	6:7%	99	0,0	0,0			36	●●	9,7	29,0	2,7	0,2					
Vinzenzkrankenhaus	Hannover	<500	fg	3049	<20000	0,940	0,825	352	7	24	5:19%	6:13%	11:13%	35	0,6	0,0			288	●●	7,5	13,9	7,3	0,2					
St. Vinzenz - Hospital	Haselüne	<200	fg	3164	<5000	0,763	0,929	118	4	11	5:28%	4:17%	6:15%	2	1,6	0,0				●●	2,7	14,1	6,7	0,3					
Helios St. Marienberg Klinik	Heimstedt	<500	ö	2812	<20000	0,865	0,825	326	10	29	6:17%	5:16%	8:13%	25	0,6	0,0			55	●●	14,3	22,6	10,0	1,0					
Kliniken Herzberg u. Osterode GmbH	Herzberg am Harz	<500	p	3010	<20000	0,930	0,826	320	7	26	5:19%	6:17%	8:13%	28	0,6	0,0			82	●●	9,8	18,9	4,6	0,6					
BDH-Klinik Hessisch Oldendorf	Hessisch Oldendorf	<200	fg	2811	<5000	3,193	0,987	26	1	2	1:90%	-1:9%	21:1%	9	0,1	60,6					32,6	56,0	22,1	0,3					
Klinikum Hildesheim GmbH	Hildesheim	<500	p	2960	<50000	1,128	0,764	453	10	34	8:20%	5:15%	9:11%	41	1,9	0,9			223	●●●	13,0	22,3	37,5	0,4					
St. Bernward Krankenhaus	Hildesheim	<1000	fg	2996	<50000	1,000	0,795	416	9	30	5:16%	6:12%	1:12%	31	1,2	0,2			203	●●	12,3	21,6	40,8	0,4					
Evang. Krankenhaus Holzminden	Holzminden	<200	fg	3021	<10000	1,023	0,793	349	8	30	5:20%	6:12%	8:11%	36	1,8	0,1			38	●●	14,6	20,8							
Waldklinik Jeseburg	Jeseburg	<50	p	2928	<1000	3,464	0,993	12	1	2	1:91%	-1:9%		9	0,0	79,5					84,9	153,9	5,0	0,4					
Klinikum Agnes-Karl Laatzten	Laatzten	<500	ö	2902	<20000	1,037	0,865	287	6	20	8:26%	1:19%	5:16%	32	1,1	0,2			112	●●	8,1	14,5	6,3	0,2					
Seepark Klinik Debstedt	Langen-Debstedt	<500	fg	2974	<10000	1,224	0,945	140	4	8	8:58%	11:23%	12:9%	68	3,1	0,0			582*		19,3	44,4	22,2	0,4					
Geriatrische Langenhagen	Langenhagen	<50	ö	2875	<5000	1,480	0,969	72	2	4	8:34%	1:18%	5:17%			0,0	0,6				18,2	32,3	1,1	0,1					
Paracelsus-Klinik am Silbersee	Langenhagen	<50	p	3005	<5000	0,714	0,897	239	3	11	8:17%	14:16%	15:14%	31	0,3	0,0			67	●●	8,4	16,3	2,8	0,2					
Bornomius-Hospital gGmbH	Leer	<500	fg	2882	<20000	0,970	0,806	364	8	31	8:18%	11:15%	6:11%	47	0,5	0,0			175	●●●	19,3	26,7	34,8	0,4					
Kreiskrankenhaus Leer	Leer	<500	ö	2720	<20000	0,904	0,853	362	6	19	5:23%	8:16%	6:14%	29	1,0	0,1			152	●●	15,3	22,6	37,1	0,4					
Klinikum Lehrte	Lehrte	<200	ö	2968	<10000	0,955	0,854	264	9	25	8:19%	5:19%	6:19%	40	1,0	0,0			157	●	7,0	13,0	4,5	0,2					
Residenz Kliniken GmbH	Lilienthal	<50	p	2894	<5000	1,180	0,886	209	4	17	5:40%	6:15%	8:14%	41	1,6	0,0			45	●●	9,8	17,8	3,5	0,2					
Hedon-Klinik GmbH & Co. KG	Lingen (Ems)	<50	p	2968	<1000	2,067	0,996	7	1	1	1:100%				0,0	87,4					108,0	159,1	26,1	0,4					
St. Bonifatius-Hospital, Lingen	Lingen (Ems)	<500	fg	2994	<50000	1,113	0,783	414	8	34	8:20%	5:16%	6:11%	45	0,8	0,2			118	●	14,9	25,5	34,9	0,4					
St. Franziskus-Hospital Lohne	Lohne	<200	fg	2931	<10000	0,818	0,843	227	8	26	8:15%	11:14%	6:14%	44	0,3	0,1			38	●●	8,5	15,5	18,5	0,4					

Krankenhausaufname	Ort	Betten	Tr	Z-Bax	Case-mix	CMI	Basis-DRG			TOP 3 MDC			Part. in %			Budget-Anteile			Bes. Leist.	QSR Hüft-EP	N	AOK-Patientenwege (PKW-KM)	Regionale DRG-Marktanteile und -konzentration im Umkreis 20 km			
							Spez.	Anz.	Leistungs-dichte	25%	50%	O	ZE	SE	B	P	Fälle	Ergeb.					Med	oQ	MA	HHI
Kath. Kliniken OM gGmbH, KH St. Anna-Stift	Löningen	<200	fg	3033	<5000	0,810	0,871	235	6	20	11:21%	6:18%	8:14%	43	0,1	0,3				13,3	19,5	26,4	0,4			
Orthoklinik Lüneburg	Lüneburg	<50	ö	2984	<5000	1,115	0,983	28	2	4	8:100%			88	0,7	0,0		●	N	15,3	33,5	16,5	0,4			
Privatklinik Dr. Havemann	Lüneburg	<50	p	3319	<1000	0,605	0,972	47	2	5	13:33%	14:26%	15:20%	57	0,0	0,0			N	5,8	11,5	5,2	0,5			
Städtisches Klinikum Lüneburg	Lüneburg	<50	ö	3109	<5000	0,972	0,779	435	8	31	5:13%	6:13%	8:9%	34	1,6	0,1		●●	N	11,5	26,6	59,3	0,5			
Christliches Klinikum Melle GmbH	Melle	<200	fg	2909	<10000	0,946	0,847	297	7	23	8:24%	6:14%	5:12%	43	1,0	0,0		●●●	N	5,3	15,8	16,6	0,3			
Ludmillerstift	Meppen	<500	fg	2976	<20000	1,075	0,809	391	8	27	8:20%	1:14%	6:11%	37	1,7	4,1		●●	N	18,9	26,3	47,6	0,5			
Altus-Klinik	Munster	<50	p	2977	<1000	0,620	0,996	26	1	1	5:94%	9:2%	6:2%	98	0,0	0,0			N	31,4	51,0	44,2	1,0			
Flüggenhofseelklinik	Munster	<50	p	2946	<1000	0,406	0,992	9	1	2	3:72%	21:28%		55	0,0	0,0			N	20,5	21,2	45,5	0,7			
Klinikum Neustadt a. Rbge.	Neustadt a. Rbge.	<500	ö	2989	<20000	0,879	0,830	336	7	25	5:20%	6:16%	8:12%	25	0,4	0,0		●	N	13,9	16,8	97,8	1,0			
Mittelweserkliniken GmbH, Krankenhaus Nienburg	Nienburg	<500	p	2934	<20000	1,022	0,825	353	8	26	5:20%	1:14%	6:13%	30	1,3	0,1		●●	N	14,8	25,6	80,6	0,7			
Ubbo-Emmius-Klinik Norden	Norden	<500	ö	2983	<10000	0,747	0,876	262	6	19	5:22%	6:22%	8:11%	18	1,4	0,1		●●	N	7,0	13,6	79,5	0,8			
Wesermarsch-Klinik Nordenham	Nordenham	<200	p	2990	<5000	0,874	0,816	302	11	28	8:17%	5:13%	6:12%	33	0,6	0,1		●●	N	3,9	17,6	10,1	0,4			
Allergie- und Hautklinik	Norderney	<50	p	3088	<5000	0,702	0,897	170	3	17	9:30%	5:15%	8:11%	20	1,2	0,0				5,4	43,1	24,4	0,8			
Grafshäfer Klinikum	Nordhorn	<500	ö	3074	<20000	0,901	0,801	403	8	27	5:17%	6:14%	8:11%	28	0,8	0,1		●	N	12,4	19,9	29,3	0,5			
Marienkrankenhaus Nordhorn	Nordhorn	<500	fg											0,0	0,0							45,5	0,6			
Heilos Albert-Schweitzer-Klinik Northeim	Northeim	<500	p	2957	<20000	1,000	0,797	355	10	33	5:24%	8:13%	6:12%	42	0,6	0,0		●	N	13,1	26,9	14,7	0,4			
Evang. Krankenhaus Oldenburg	Oldenburg	<500	fg	2945	<20000	1,072	0,851	324	5	20	8:22%	1:18%	3:17%	43	1,6	4,2		●	N	18,4	39,0	30,9	0,5			
Klinikum Oldenburg	Oldenburg	<1000	ö	2974	<50000	1,466	0,762	471	13	42	5:22%	3:11%	6:10%	45	5,5	1,2		●●	N	26,7	60,2	56,6	0,6			
Pius-Hospital Oldenburg	Oldenburg	<500	fg	2953	<20000	1,218	0,806	367	11	32	4:14%	2:14%	6:14%	61	5,0	1,6		●●	N	21,1	50,2	30,2	0,6			
Christliches Kinderhospital Osnabrück	Osnabrück	<200	fg	3041	<5000	0,827	0,933	138	2	9	6:24%	4:19%	3:11%	9	1,2	4,8				15,7	27,9					
Kinderhospital	Osnabrück	<50	fg	3056	<5000	0,857	0,957	84	2	6	4:26%	6:17%	15:12%	3	0,8	8,4				23,4	31,9	6,3	0,2			

Krankenhausaufname	Ort	Betten	Tr	Z-Bax	Case-mix	CMI	Basis-DRG		TOP 3 MDC			Part. in %		Budget-Anteile		Bes. Leist.	OSR Hüft-EP		N	AOK-Patientenwege (PKW-KM)		Regionale DRG-Marktanteile und -konzentration im Umkreis 20 km	
							Spez.	Anz.	Leistungsdichte	25%	50%	O	ZE	SE	B		P	Fälle		Ergeb.	Med		oQ
Klinikum Osnabrück GmbH	Osnabrück	<1000	ö	2732	<50000	1,295	0,748	454	11	39	8:19%	1:13%	5:12%	43	2,5	4,5		112	●●	14,2	29,7	23,1	0,3
Marienhospital Osnabrück	Osnabrück	<500	fg	3097	<50000	1,101	0,775	384	11	34	5:21%	6:13%	8:11%	41	4,1	0,2				10,0	26,6	26,3	0,3
Paracelsus-Klinik Osnabrück	Osnabrück	<500	p	2897	<10000	1,084	0,859	280	7	20	8:20%	3:19%	1:18%	58	7,2	0,2		54	●●	16,5	32,7	9,9	0,3
Klinikum St. Georg – Krankenhaus St. Raphael	Ostercappeln	<200	fg	3019	<10000	1,090	0,871	258	5	18	4:32%	6:19%	5:12%	38	1,2	0,5				13,4	24,3	9,0	0,2
Kreis Krankenhaus Osterholz	Osterholz	<200	ö	3095	<10000	0,798	0,860	262	7	22	5:16%	8:15%	6:12%	25	0,2	0,0		89	●●	9,1	16,2	6,9	0,3
Krankenhaus Land Hadeln	Otterndorf	<50	p	2965	<5000	0,927	0,872	176	6	21	5:22%	6:20%	8:19%	43	0,5	0,0		53	●●	16,1	28,2	31,9	0,6
Marienkrankenhaus Papenburg	Papenburg – Aschendorf	<500	fg	3051	<20000	0,985	0,825	359	6	24	8:19%	5:16%	6:14%	35	1,1	0,0		123	●●	10,7	16,3	28,1	0,4
Klinikum Peine gGmbH	Peine	<500	fg	2816	<20000	1,056	0,810	349	11	32	5:23%	6:14%	8:14%	33	0,6	0,0		71	●●	7,1	13,5	15,9	0,4
Christliches Krankenhaus Quakenbrück e.V.	Quakenbrück	<1000	fg	2728	<20000	1,207	0,857	265	6	21	5:24%	8:20%	1:16%	32	0,5	0,3		82	●●	16,8	31,3	51,1	0,5
Kreis Krankenhaus Rinteln	Rinteln	<200	ö	3173	<5000	0,854	0,860	249	8	23	6:17%	5:17%	8:16%	30	0,1	0,0		77	●●	8,9	17,2	7,0	0,4
Diakoniekrankenhaus Rotenburg	Rotenburg	<1000	fg	3015	<50000	1,058	0,761	468	10	35	8:13%	4:12%	1:12%	37	1,7	1,3		162	●●	24,9	36,9	99,0	1,0
Klinikum Salzgitter GmbH	Salzgitter	<500	p	2944	<20000	0,999	0,794	375	10	32	5:17%	8:16%	6:13%	37	1,1	0,0		139	●●	7,5	13,9	14,5	0,3
St. Elisabeth-Krankenhaus Salzgitter	Salzgitter	<200	fg	2924	<10000	0,807	0,867	230	6	19	5:16%	6:15%	8:12%	24	0,3	0,0		65	●●	3,0	13,4	12,3	0,3
Krankenhaus Salzhäusen	Salzhäusen	<50	fg	3088	<5000	0,720	0,897	187	5	14	8:21%	11:17%	4:16%	34	1,2	0,0				15,7	20,3	9,5	0,5
Nordwest-Krankenhaus Sande-busch gGmbH	Sande	<500	ö	2975	<20000	1,143	0,839	320	8	25	8:27%	1:21%	5:12%	31	1,2	1,5		226	●●	15,9	24,9	30,4	0,3
Krankenhaus Schamebeck	Schamebeck	<50	p	3222	<1000	0,622	0,976	57	2	4	8:83%	6:8%	5:5%	98	0,0	0,0		57	●	17,1	27,5	15,7	0,4
ASKLEPIOS Kliniken Schildaatal GmbH	Seesen	<500	p	2907	<20000	1,403	0,883	263	5	15	1:33%	5:20%	8:20%	28	2,0	8,7				22,8	38,0	36,3	0,5
Hümming Krankenhaus Sögel	Sögel	<200	ö	2958	<10000	0,883	0,847	287	8	24	8:19%	6:18%	5:13%	39	0,9	0,0		107	●●	18,6	23,3	49,2	0,5
Heidekreis-Klinikum Soltau	Soltau	<200	ö	2930	<10000	0,999	0,834	315	6	25	6:18%	8:15%	5:12%	30	0,5	0,0		143	●●	19,7	21,8	82,4	0,9
MediClin Klinikum Soltau	Soltau	<50	p	3013	<1000	0,901	0,978	57	1	3	8:54%	1:36%	5:3%		1,6	55,9				26,5	51,6	36,8	0,7

Krankenhausname	Ort	Betten	Tr	Z-Bax	Case-mix	CMI	Basis-DRG		TOP 3 MDC			Part. in %		Budget-Anteile		Bes. Leist.	QSR Hüft-EP	N	AOK-Patientenwege (PKW-KM)	Regionale DRG-Marktanteile und -konzentration im Umkreis 20 km				
							Spez.	Anz.	Leistungsdichte	25%	50%	O	ZE	SE	B					P	Med	oQ	MA	HHI
Klinikum Springe	Springe	<200	ö	3017	<5000	0,894	262	9	26	8:25%	6:19%	5:18%	34	0,4	0,0		102	●●	6,7	11,2	12,7	0,3		
Elbe-Klinikum Stade	Stade	<1000	ö	3074	<50000	1,000	403	10	32	5:16%	8:14%	1:12%	37	1,7	0,1		214	●	17,7	26,4	93,7	1,0		
Klinik Dr. Hancken	Stade	<50	p	2931	<5000	1,039	61	1	2	10:45%	6:11%	4:9%	66	9,4	4,6			N	23,9	43,8	29,3	0,5		
Klinik Dr. Witvity	Stade	<50	p	2826	<1000	0,960	12	1	2	8:100%			99	0,0	0,0			N	176,1	355,9	38,4	0,6		
Augenklinik Stadthagen GmbH	Stadthagen	<50	p	2987	<1000	0,441	14	1	2	2:100%			98	0,0	0,0			N	23,8	32,2	99,8	1,0		
Kreis-Krankenhaus Stadthagen	Stadthagen	<200	ö	2888	<10000	1,000	312	8	25	5:25%	6:15%	8:15%	35	0,8	0,0		104	●●	9,2	15,5	36,9	0,5		
Charlotten-Hospital Stadtdendorf GmbH	Stadtdendorf	<50	ö	2978	<5000	0,954	172	5	16	8:30%	6:14%	4:12%	26	2,0	0,0		117	●●	8,6	15,3	20,5	0,4		
Mittelweser-Kliniken GmbH, Krankenhaus Stolzenau	Stolzenau	<50	p	3450	<5000	0,729	197	6	17	6:20%	5:16%	8:16%	16	0,0	0,0				14,1	16,6	23,9	0,7		
St. Ansgar Klinik Sulingen	Sulingen	<200	fg	2890	<10000	1,188	198	7	16	8:47%	5:12%	4:8%	37	1,0	0,0		299	●●	12,7	23,6	59,3	0,7		
Elisabeth-Krankenhaus	Thuine	<200	fg	3010	<5000	1,015	249	7	24	6:23%	8:17%	5:16%	36	1,3	0,3		110	●●	15,7	20,6	26,1	0,6		
Klinik Veerssen	Uelzen	<50	p	2666	<1000	0,832	54	2	3	8:91%	9:4%	1:2%	92	0,0	0,0		87	●	22,5	38,7	10,9	0,5		
Klinikum Uelzen	Uelzen	<500	p	2940	<20000	1,059	356	9	31	1:16%	5:15%	8:15%	30	1,4	0,3		147	●●●	16,9	28,2	32,7	0,5		
GSD – Gesundheitszentrum Solling-Obweser GmbH	Uslar	<50	fg	3470	<5000	0,660	172	5	18	6:20%	8:20%	5:18%	29	0,0	0,0				2,9	2,9	53,2	0,6		
St. Johannes-Hospital	Varel	<200	fg	3002	<10000	0,900	269	8	25	8:20%	6:15%	5:13%	41	1,1	0,0		130	●●	11,0	21,9	16,1	0,4		
St. Marien-Hospital Vechta	Vechta	<500	fg	2852	<20000	0,812	326	5	19	5:20%	6:15%	3:11%	30	1,8	0,0		77	●●	13,1	26,3	52,6	0,5		
Aller-Weser-Klinik Verden	Verden	<200	ö	2986	<10000	0,794	273	7	23	5:18%	6:16%	8:13%	24	0,1	0,0		59	●●	11,0	13,9	58,7	0,6		
Heidekreis-Klinikum Walsrode	Walsrode	<500	ö	2927	<10000	0,823	314	7	23	6:16%	5:14%	8:12%	25	0,9	0,0	P	78	●●	16,4	18,7	95,8	1,0		
Rheiderland-Krankenhaus	Weener/Ems	<50	fg	2901	<5000	1,103	163	3	11	5:40%	20:15%	6:11%	39	0,4	0,0		61	●	13,5	30,5	8,0	0,4		
Ammerland Klinik Westerstede	Westerstede	<500	ö	2829	<20000	1,050	377	11	34	5:22%	6:13%	1:12%	44	1,6	0,3				19,1	36,1	91,6	0,9		
Bundeswehrkrankenhaus Westerstede	Westerstede	<50	ö	2708	<5000	1,167	169	5	11	8:64%	4:13%	1:5%	57	0,4	0,1		209	●●	18,6	27,4	34,9	0,8		
Krankenhaus Johannsm	Wildeshausen	<200	fg	3008	<10000	0,922	245	8	26	6:14%	8:14%	5:14%	28	0,6	0,1		63	●●	11,1	17,7	29,8	0,6		

Krankenhausaufname	Ort	Betten	Tr	Z-Bax	Case-mix	CMI	Basis-DRG			TOP 3 MDC			Part. in %			Budget-Anteile			Bes. Leist.	OSR Hüft-EP	N	AOK-Patientenwege (PKW-KM)		Regionale DRG-Marktanteile und -konzentration im Umkreis 20 km			
							Spez.	Anz.	Leistungs-dichte	25%	50%	Gini	O	ZE	SE	B	P	Fälle				Ergeb.	Med		oQ	MA	HHL
Reinhard-Nieter-Krankenhaus	Wilhelmshaven	<1000	ö	3053	<20000	0,965	0,796	385	9	30	5:22%	6:15%	11:8%	33	1,2	0,7	P	74	●●	7,9	19,6	33,0	0,3				
St. Willehad-Hospital	Wilhelmshaven	<200	fg	2999	<10000	0,927	0,812	323	9	31	5:18%	6:12%	8:18%	34	2,9	0,0		41	●●	4,9	13,0	18,2	0,4				
Krankenhaus Buchholz und WINKEN gGmbH (Winsen)	Winsen/Luhe	<500	ö	3006	<20000	0,931	0,821	336	7	27	8:24%	3:14%	6:12%	43	0,8	0,1		285	●●●	8,9	25,0	14,5	0,3				
Städtisches Krankenhaus Wittingen GmbH	Wittingen	<50	p	3394	<5000	0,650	0,865	225	6	20	6:18%	5:14%	8:12%	22	0,0	0,0				12,5	19,7	100,0	1,0				
Kreiskrankenhaus Wittmund	Wittmund	<200	ö	2861	<10000	0,817	0,851	279	7	23	8:21%	5:14%	6:13%	35	0,3	0,0		207	●●●	19,2	20,2	22,7	0,5				
Städtisches Klinikum Wolfenbüttel gGmbH	Wolfenbüttel	<500	ö	2932	<20000	0,910	0,830	323	8	27	5:20%	6:17%	8:14%	31	0,7	0,0		134	●●	12,7	21,2	14,5	0,3				
Städtisches Klinikum Wolfsburg	Wolfsburg	<1000	ö	2997	<50000	0,951	0,803	438	9	33	5:16%	6:11%	3:11%	37	1,4	1,0		42	●●	11,5	24,2	66,6	0,6				
OsteMed Martin-Luther-Krankenhaus	Zeven	<50	p	3088	<5000	0,796	0,865	238	7	21	5:22%	6:18%	8:17%	25	0,7	0,0				2,3	20,4	94,5	0,9				
Northrhein-Westfalen		352		2912		1,078	0,825		14	46	5:16%	8:16%	6:13%	37	2,3	1,53	26	51									
Luisen-Hospital	Aachen	<500	fg	3073	<20000	0,988	0,816	359	8	28	5:16%	6:15%	8:12%	44	0,3	0,1				4,6	10,7	13,5	0,3				
Marien-Hospital Aachen	Aachen	<500	fg	2881	<20000	0,977	0,816	365	8	26	8:18%	5:13%	9:12%	53	1,7	0,0		189	●●●	6,7	11,1	11,4	0,3				
St.-Franziskus-Krankenhaus Aachen	Aachen	<200	fg	2988	<5000	0,912	0,875	248	6	21	8:24%	11:15%	5:13%	53	0,1	0,0				7,9	13,8	5,4	0,2				
Universitätsklinikum Aachen	Aachen	>1000	ö	3093	>50000	1,544	0,679	499	18	57	5:19%	1:11%	8:9%	42	7,1	2,3	B	51	●●	19,8	36,4	31,9	0,3				
St.-Marien-Krankenhaus Ahaus-Vreden	Ahaus	<500	fg	3005	<20000	0,853	0,799	380	11	32	8:20%	5:11%	6:9%	39	0,7	0,0		127	●●	15,4	21,4	28,2	0,4				
St.-Vincenz-Gesellschaft mbH	Ahlen	<500	fg	3452	<10000	0,796	0,846	321	5	21	6:16%	4:11%	8:11%	23	0,4	0,1		46	●●	6,4	13,8	13,7	0,3				
St.-Vincenz-Krankenhaus Altena	Altena	<200	fg	3068	<5000	0,919	0,863	214	7	23	6:21%	8:20%	5:14%	26	0,1	0,0		45	●●	2,3	2,3	2,5	0,2				
Kath. Krankenhaus St. Johannes-Hospital	Arnsberg	<500	fg	3001	<10000	0,968	0,923	158	4	12	1:40%	6:11%	5:11%		0,4	3,6	P			10,8	19,6	11,9	0,3				
Städt. Krankenhaus Marienhospital Arnsberg gGmbH	Arnsberg	<500	ö	3336	<10000	0,868	0,845	235	9	26	8:29%	11:16%	6:12%	38	0,7	0,0		67	●●	12,1	14,8	12,7	0,3				
Karolinen-Hospital Hürsten	Arnsberg-Hürsten	<500	fg	2808	<20000	0,899	0,859	274	4	19	5:25%	6:22%	14:10%	31	1,1	0,0				12,3	15,7	20,0	0,3				

Krankenhausname	Ort	Betten	Tr	Z-Bax	Case-mix	CMI	Basis-DRG			TOP 3 MDC			Part. in %		Budget-Anteile		Bes. Leist.	QSR Hüft-EP	N	AOK-Patientenwege (PKW-KM)		Regionale DRG-Marktanteile und -konzentration im Umkreis 20 km				
							Spez.	Anz.	Leistungs-dichte	Gini	25%	50%	O	ZE	SE	B				P	Fälle		Ergeb.	Med	oQ	MA
																						25%				
Krankenhaus St. Barbara Attendorn GmbH	Attendorn	<500	p	3060	<20000	1,049	0,830	311	7	27	8:28%	5:17%	6:11%	37	0,4	1,8		189	●●	16,1	19,0	14,3	0,4			
Helios Klinik Bad Berleburg, Wittgensteiner Akutklinik „Bad Berleburg“ GmbH	Bad Berleburg	<200	p	3105	<5000	0,958	0,832	262	10	29	5:20%	8:19%	6:15%	35	0,6	0,0		57	●●	1,1	26,1	21,9	0,4			
St.-Josef-Hospital	Bad Driburg	<500	fg	3078	<10000	0,949	0,865	259	6	21	8:36%	5:16%	6:15%	31	0,7	0,0	P	166	●●●	19,4	31,2	7,6	0,4			
Katholisches Krankenhaus im Siebengebirge	Bad Honnef	<500	fg	2904	<10000	0,893	0,850	290	7	23	8:16%	5:14%	6:14%	40	0,0	1,0		69	●●●	15,0	15,0	4,1	0,2			
Karl-Hansen-Klinik	Bad Lippspringe	<500	fg	3143	<10000	0,801	0,963	145	1	4	4:46%	3:43%	-1:2%	32	2,3	2,6				26,8	45,7	15,6	0,3			
Artemed Fachklinik Prof. Dr. Dr. Seifeld GmbH Bad Oeynhausen	Bad Oeynhausen	<50	p	2950	<5000	0,694	0,998	2	1	1	5:100%			100	0,0	0,0			N	58,3	81,0	83,1	0,7			
Auguste-Viktoria-Klinik	Bad Oeynhausen	<200	fg	2969	<10000	1,875	0,972	60	2	5	8:97%	1:1%	18:1%	79	2,0	0,0		300	●	24,9	42,9	11,3	0,2			
Gollwitzer-Meier-Klinik	Bad Oeynhausen	<50	fg	3799	<1000	1,784	0,997	3	1	1	5:100%				7,4	70,3			N	192,1	237,7	0,4	0,3			
Herz- und Diabeteszentrum Nordrhein Westfalen Universitätsklinik der Ruhr- Universität Bochum	Bad Oeynhausen	<500	fg	2961	<50000	3,148	0,952	138	3	7	5:75%	10:13%	4:5%	49	14,1	0,0				43,7	100,6	17,6	0,3			
Rheuma-Klinik Dr. Lauven	Bad Oeynhausen	<50	p	2364	<1000	0,868	0,996	5	1	1	8:99%	9:1%			0,0	0,0				9,1	23,6	11,0	0,3			
Zweckverband Krankenhaus Bad Oeynhausen	Bad Oeynhausen	<500	ö	3073	<20000	0,941	0,844	275	7	25	5:22%	6:16%	8:13%	27	1,1	0,0		39	●●	7,2	8,5	9,3	0,2			
St.-Elisabeth-Hospital Beckum GmbH	Beckum	<500	fg	3099	<10000	0,956	0,851	286	7	21	8:33%	5:15%	6:12%	35	0,3	0,0		111	●●●	2,5	14,5	10,4	0,3			
St.-Hubertus-Stift	Bedburg	<50	fg	3044	<5000	0,901	0,890	198	5	18	5:23%	8:20%	6:18%	22	0,0	0,0		73	●●●	3,7	14,8	6,9	0,2			
LVR-Klinik Bedburg-Hau	Bedburg-Hau	<500	ö	2943	<5000	0,967	0,974	65	2	5	1:79%	19:5%	3:5%		1,1	0,1	P			9,6	15,9	22,5	0,5			
Krankenhaus Maria Hilf	Bergheim	<500	fg	2885	<10000	0,851	0,860	280	7	21	5:16%	8:15%	6:15%	27	0,1	0,0		72	●●	6,0	10,4	7,5	0,2			
Ev. Krankenhaus gGmbH	Bergisch Gladbach	<500	fg	3492	<20000	0,976	0,831	333	7	24	5:34%	6:11%	8:11%	38	0,5	0,1	P	30	●●	6,8	13,8	3,8	0,1			
Marien-Krankenhaus gGmbH	Bergisch Gladbach	<500	fg	3114	<20000	1,223	0,830	334	8	27	8:24%	1:18%	11:14%	39	0,6	0,2		218	●●●	8,1	15,1	3,8	0,1			
Vinzenz-Pallotti-Hospital	Bergisch Gladbach	<500	fg	3081	<10000	0,879	0,866	312	3	16	8:19%	14:19%	6:14%	34	0,8	0,1		37	●●	8,7	15,2	3,4	0,1			

Krankenhausaufname	Ort	Betten	Tr	Z-Bax	Case-mix	CMI	Basis-DRG		TOP 3 MDC			Part. in %	Budget-Anteile		Bes. Leist.	OSR Hüft-EP	N	AOK-Patientenwege (PKW-KM)	Regionale DRG-Marktanteile und -konzentration im Umkreis 20 km							
							Spez.	Anz.	Leistungsdichte	25%	50%		O	ZE						SE	B	P	Fälle	Ergeb.	Med	oQ
Ev. Krankenhaus Bielefeld gGmbH	Bielefeld	>1000	fg	3024	<50000	1,097	0,802	434	10	33	1:16%	6:13%	8:12%	24	2,6	1,5	B	P	227	●●	9,4	16,2	26,6	0,3		
Frauenklinik Dr. Hartog	Bielefeld	<50	p	2557	<1000	0,668	0,977	31	2	5	13:40%	14:22%	15:20%	68	0,0	0,0						8,6	16,3	3,5	0,2	
Katholische Hospitalvereinigung Ostwestfalen	Bielefeld	<500	fg	3480	<20000	1,017	0,800	380	8	29	6:15%	8:11%	11:11%	37	3,3	0,0					260	●●	7,8	11,8	8,9	0,2
Krankenhaus Mara gGmbH	Bielefeld	<200	fg											0,0	100,0	B										
Städtische Kliniken Bielefeld gGmbH Klinikum Mitte	Bielefeld	<1000	ö	3014	>50000	1,059	0,762	466	12	40	5:15%	8:15%	6:13%	46	1,9	0,1					281	●●	12,6	18,6	26,3	0,3
St.-Agnes-Hospital	Bocholt	<500	fg	3179	<20000	0,966	0,789	393	8	33	5:23%	6:15%	8:10%	32	0,9	0,0					94	●●	6,9	18,3	64,2	0,6
Augusta-Kranken-Anstalt gGmbH	Bochum	<1000	fg	3074	<20000	1,122	0,854	356	10	33	11:16%	6:16%	5:15%	38	2,7	0,1	P						7,3	10,4	4,0	0,1
Berufsgenossenschaftliches Universitätsklinikum Bergmannsheil GmbH	Bochum	<1000	fg	2913	<50000	1,616	0,820	324	11	28	5:27%	8:25%	1:12%	41	2,9	8,2					32	●●	7,1	24,9	2,9	0,1
Knappschaftskrankenhaus Bochum-Langendreer	Bochum	<500	ö	2924	<50000	1,250	0,802	360	8	31	2:21%	8:15%	1:14%	48	3,4	0,4					50	●●●	11,7	22,3	3,5	0,1
Martin-Luther-Krankenhaus Bochum-Wattenscheid gGmbH	Bochum	<500	fg	3140	<10000	0,977	0,870	230	6	21	8:24%	6:22%	5:12%	37	0,1	0,0	P				67	●●	0,9	3,8	1,2	0,1
St. Josef- u. St. Elisabeth-Hospital Bochum gGmbH	Bochum	>1000	fg	2795	<50000	1,134	0,779	426	10	34	5:14%	8:13%	1:12%	32	2,3	0,5					123	●●	10,0	17,0	5,2	0,1
St. Josefs-Hospital Linden Bochum	Bochum	<200	p	2691	<10000	0,901	0,920	177	2	7	5:23%	6:19%	2:17%	51	0,3	0,0	P						7,2	16,1	1,1	0,1
St. Marien-Hospital Wattenscheid gGmbH	Bochum	<500	fg	1981	<5000	1,596	0,967	85	1	3	8:37%	1:19%	5:15%		0,0	0,0							6,7	9,9	0,6	0,1
Ev. Krankenhaus Bonn-Bad Godesberg	Bonn	<500	fg	3040	<20000	1,049	0,838	332	6	23	3:21%	8:18%	6:13%	51	2,3	0,0					53	●	9,4	20,0	6,6	0,2
Gemeinschaftskrankenhaus St. Elisabeth/St. Petrus/St. Johannes gGmbH	Bonn	<500	fg	2960	<50000	1,120	0,844	337	8	22	5:29%	8:29%	6:11%	47	1,5	0,4					315	●●●	8,7	18,4	8,9	0,1
Johanniter-Krankenhaus Friedr.-Wilhelm-Stift GmbH	Bonn	<500	fg	3036	<20000	0,924	0,828	331	7	25	6:16%	2:11%	8:10%	40	5,3	0,6							11,5	20,5	8,0	0,2
Klinik Dardenne	Bonn	<50	p	1786	<1000	0,554	0,995	13	1	1	2:100%			98	0,0	0,0							41,6	77,3	9,2	0,4

Krankenhausname	Ort	Betten	Tr	Z-Bax	Case-mix	CMI	Basis-DRG			TOP 3 MDC					Part. in %	Budget-Anteile			Bes. Leist.	QSR Hüft-EP	N	AOK-Patientenwege (PKW-KM)		Regionale DRG-Marktanteile und -konzentration im Umkreis 20 km																			
							Spez.	Anz.	Leistungs-dichte	25%	50%	1-83%	3-3%	19-2%		2	0,7	37,7				O	ZE	SE	B	P	Fälle	Ergeb.	Med	oQ	MA	HHL											
																																	Gini	76	2	3	1-83%	3-3%	19-2%	2	0,7	37,7	3
LVR-Klinik Bonn	Bonn	<1000	ö	2844	<5000	1,140	0,974	76	2	3	1-83%	3-3%	19-2%	2	0,7	37,7	2	0,7	37,7	13,3	25,4	4,0	0,1																				
Maltzer Krankenhaus Bonn/Rhein-Sieg	Bonn	<500	fg	2984	<20000	1,026	0,812	362	9	27	8-16%	4-15%	6-12%	43	0,3	2,9	43	0,3	2,9	14,6	20,7	7,2	0,1																				
MediClin Robert Jenker Klinik	Bonn	<50	p	3333	<5000	1,655	0,975	55	2	4	8-37%	1-37%	4-12%	65	5,0	0,0	65	5,0	0,0	27,9	44,6	3,6	0,2																				
St.-Josef-Hospital	Bonn	<500	fg	3119	<10000	0,899	0,880	250	5	18	8-30%	6-18%	2-12%	46	0,1	0,0	46	0,1	0,0	6,7	17,4	4,8	0,2																				
St.-Marien-Hospital	Bonn	<500	fg	3104	<20000	0,942	0,855	335	3	17	5-21%	6-19%	14-14%	32	0,6	0,0	32	0,6	0,0	14,4	23,1	8,0	0,1																				
Universitätsklinikum Bonn	Bonn	>1000	ö	2902	>50000	1,559	0,711	513	15	49	5-13%	1-12%	8-9%	46	7,0	2,3	46	7,0	2,3	25,5	52,4	22,2	0,2																				
St.-Marien-Hospital Borken GmbH	Borken	<500	fg	3088	<20000	1,025	0,846	292	8	24	8-27%	1-15%	6-13%	33	0,5	1,6	33	0,5	1,6	9,4	18,9	34,4	0,5																				
Krankenhaus Zur Heiligen Familie Borneim	Borneim	<50	fg	3037	<5000	1,581	0,963	75	2	4	1-33%	8-19%	5-18%		0,0	0,0		0,0	0,0	15,2	26,9	0,7	0,1																				
Knappschaftskrankenhaus Bottrop	Bottrop	<500	ö	2989	<20000	1,261	0,883	309	10	32	5-20%	1-16%	11-13%	34	3,4	0,0	34	3,4	0,0	4,4	8,4	3,6	0,1																				
Marienhospital Bottrop gGmbH	Bottrop	<500	fg	3070	<20000	0,927	0,843	323	6	22	6-21%	5-15%	8-13%	34	1,1	0,0	34	1,1	0,0	4,7	10,3	3,0	0,1																				
Städt. Krankenhaus Maria-Hilf-Bilon	Bilon	<500	ö	3138	<10000	0,836	0,812	382	8	28	8-16%	5-16%	6-13%	36	0,8	0,0	36	0,8	0,0	14,8	23,6	44,6	0,5																				
Marienhospital Brühl GmbH	Brühl	<500	fg	3129	<10000	0,822	0,839	285	6	24	6-17%	5-14%	8-12%	32	0,1	0,0	32	0,1	0,0	1,5	7,5	2,8	0,1																				
Lukas-Krankenhaus Bünde	Bünde	<500	fg	3004	<20000	1,042	0,805	344	10	33	8-21%	5-18%	6-16%	43	0,7	2,3	43	0,7	2,3	5,4	12,4	13,1	0,3																				
Ev. Krankenhaus Castrop-Rauxel	Castrop-Rauxel	<500	fg	2963	<20000	0,995	0,858	294	7	21	8-20%	1-18%	5-15%	26	0,3	1,8	26	0,3	1,8	5,6	12,6	2,2	0,1																				
St.-Rochus-Hospital*	Castrop-Rauxel	<500	fg	3049	<10000	0,853	0,848	279	5	21	6-16%	5-14%	14-12%	37	0,4	0,0	37	0,4	0,0	5,6	8,0	1,8	0,1																				
Christophorus-Kliniken GmbH Betriebsteil St. Vincenz-Hospital GmbH	Coesfeld	<1000	fg	3194	<50000	0,921	0,807	387	8	27	5-17%	6-15%	4-10%	22	1,3	1,5	22	1,3	1,5	16,5	19,0	54,9	0,5																				
St.-Vincenz-Krankenhaus	Datteln	<500	fg	2979	<20000	0,839	0,829	346	6	23	14-14%	6-11%	5-10%	43	0,7	0,0	43	0,7	0,0	7,6	12,8	4,1	0,1																				
Vestische Kinderklinik	Datteln	<500	fg	3467	<50000	1,063	0,744	486	12	42	5-16%	8-15%	6-12%	38	2,2	0,1	38	2,2	0,1	20,7	27,8																						
Klinikum Lippe GmbH – Detmold	Detmold	>1000	ö	3013	<50000	0,947	0,843	309	5	21	6-15%	8-15%	14-13%	29	1,0	0,0	29	1,0	0,0	13,4	22,6	80,0	0,8																				
St.-Vincenz-Hospital gGmbH	Dinslaken	<500	fg	3046	<20000	0,847	0,843	309	5	21	6-15%	8-15%	14-13%	29	1,0	0,0	29	1,0	0,0	4,6	11,8	4,1	0,1																				
Kreis-Krankenhaus Dormagen	Dormagen	<500	ö	3012	<20000	0,933	0,839	322	8	25	8-19%	5-16%	6-15%	38	1,2	0,1	38	1,2	0,1	8,0	16,0	3,2	0,1																				

Krankenhausaufname	Ort	Betten	Tr	Z-Bax	Case-mix	CMI	Basis-DRG			TOP 3 MDC			Part. in %		Budget-Anteile		Bes. Leist.	OSR Hüft-EP	N	AOK-Patientenwege (PKW-KM)		Regionale DRG-Marktanteile und -konzentration im Umkreis 20 km				
							Spez.	Anz.	Leistungs-dichte	25%	50%	Gini	Anz.	25%	50%	O				ZE	SE		B	P	Fälle	Ergeb.
																	25%	50%	O			ZE				
St. Elisabeth Krankenhaus Dorsten*	Dorsten	<500	fg	2586	<20000	0,905	0,838	299	8	26	4:16%	5:14%	6:14%	33	0,5	0,2				4,6	19,1	5,1	0,1			
Ev. Krankenhaus Bethanien GmbH	Dortmund	<200	fg	2432	<10000	1,171	0,906	160	5	16	8:44%	5:19%	4:7%	34	0,5	0,0		104		5,7	10,3	1,8	0,1			
Ev. Krankenhaus Lütgendortmund GmbH	Dortmund	<500	fg	3105	<10000	0,977	0,854	254	7	23	8:21%	6:21%	5:12%	43	0,3	0,0	P			4,5	11,5	1,3	0,1			
Hüttenhospital Dortmund-Hörde	Dortmund	<200	ö	2817	<10000	1,509	0,956	134	2	5	1:30%	5:15%	8:13%		0,0	6,0				8,0	12,1	1,5	0,1			
Kath.-Krankenhaus Dortmund West	Dortmund	<500	fg	2842	<10000	0,956	0,889	234	5	15	8:35%	6:17%	5:14%	29	0,1	0,0		87		4,2	12,1	2,2	0,1			
Klinikum Dortmund gGmbH	Dortmund	>1000	ö	2976	>50000	1,369	0,703	494	18	52	8:14%	5:11%	3:9%	47	1,8	0,9		197		8,1	20,0	11,6	0,1			
Marien Hospital Dortmund-Hombruch	Dortmund	<200	fg	2809	<5000	0,870	0,940	132	3	7	5:26%	20:23%	6:13%	7	0,0	0,0	P			5,8	10,1	1,2	0,1			
St.-Elisabeth-Krankenhaus Dortmund	Dortmund	<50	fg	2767	<5000	1,435	0,965	95	2	3	8:30%	1:27%	5:19%		0,0	6,3				9,3	14,1	1,2	0,1			
St.-Johannes-Hospital Dortmund	Dortmund	<1000	fg	2988	<50000	1,166	0,855	390	8	25	5:34%	2:13%	6:10%	47	2,6	0,8	B			8,4	19,4	7,6	0,1			
St.-Josefs-Hospital	Dortmund	<500	fg	2883	<20000	0,937	0,818	349	8	28	6:16%	11:12%	5:11%	33	0,7	0,0				5,8	10,0	2,8	0,1			
Berufsgenossenschaftliche Unfall-Klinik Duisburg-Buchholz	Duisburg	<50	ö	3391	<5000	1,528	0,937	140	2	8	8:77%	1:7%	9:6%	84	0,9	46,2	B			20,8	38,0	1,3	0,1			
Evang. Krankenhaus Bethesda	Duisburg	<500	fg	3062	<20000	0,973	0,849	329	6	19	8:15%	4:14%	6:11%	45	0,3	0,1		142		3,9	8,3	3,2	0,1			
Evangelisches und Johanner-Klinikum Niederrhein gGmbH	Duisburg	>1000	fg	2996	>50000	1,476	0,808	411	11	32	5:29%	4:12%	8:11%	45	2,5	0,1	P	86		11,0	17,9	8,7	0,1			
Johanner-Krankenhaus Rheinhausen	Duisburg	<500	fg	2964	<20000	1,141	0,844	312	7	24	5:35%	6:17%	8:14%	36	4,2	0,7		40		4,2	5,2	3,0	0,1			
Katholisches Klinikum Duisburg	Duisburg	>1000	fg	2978	<50000	1,144	0,766	440	12	36	6:16%	8:14%	5:13%	32	5,0	0,0		133		4,6	8,7	4,5	0,1			
Klinikum Duisburg gGmbH	Duisburg	<1000	ö	3037	<50000	1,404	0,817	403	8	23	1:26%	8:18%	5:9%	29	1,3	6,5				7,2	15,2	3,4	0,1			
Maltzer Krankenhaus St. Johannes Stift	Duisburg	<500	fg	2894	<10000	1,196	0,829	291	9	29	8:22%	3:19%	5:19%	47	0,3	0,8				5,1	10,8	2,1	0,1			
Maltzer-Krankenhaus St. Anna*	Duisburg	<500	fg	2999	<20000	0,956	0,816	366	7	26	3:25%	6:16%	5:12%	41	2,7	0,2				9,9	18,0	2,4	0,1			
Krankenhaus Düren gGmbH	Düren	<500	ö	2862	<20000	1,011	0,789	397	10	31	5:24%	6:15%	8:9%	34	2,2	0,0		107		6,2	14,3	21,2	0,2			
St.-Augustinus-Krankenhaus GmbH	Düren	<500	fg	3024	<20000	1,085	0,862	274	7	21	8:31%	1:20%	6:15%	30	1,2	0,1		227		9,7	14,2	16,5	0,3			

Krankenhausname	Ort	Betten	Tr	Z-Bax	Case-mix	CMI	Basis-DRG			TOP 3 MDC			Part. in %			Budget-Anteile			Bes. Leist.	QSR Hüft-EP	N	AOK-Patientenwege (PKW-KM)		Regionale DRG-Marktanteile und -konzentration im Umkreis 20 km			
							Spez.	Anz.	Leistungs-dichte	25%	50%	14:11%	4:10%	O	ZE	SE	B	P				Fälle	Ergeb.	Med	oQ	MA	HHI
St.-Marien-Hospital gGmbH Düren-Birkensdorf	Düren	<500	fg	2878	<20000	0,821	0,850	334	4	19	6:17%	4:10%	23	0,4	0,8				10,3	17,4	17,7	0,2					
Dominikus-Krankenhaus	Düsseldorf	<500	fg		<10000	1,134	0,876	285	3	15	3:34%	6:11%	60	0,6	0,0						3,0	0,1					
Evangelisches Krankenhaus Düsseldorf	Düsseldorf	<1000	fg	3101	<50000	0,935	0,812	414	8	30	6:15%	3:12%	38	2,4	1,9	B	48	●●	5,5	9,2	7,6	0,1					
Florence-Nightingale- Krankenhaus	Düsseldorf	<1000	fg	3012	<20000	0,906	0,853	363	4	16	4:25%	6:14%	29	1,8	6,5	B	50	●●	10,6	16,4	4,8	0,1					
Krankenhaus Moersbroich-Rath GmbH	Düsseldorf	<500	fg	3004	<20000	1,316	0,884	263	7	18	5:47%	8:25%	48	2,5	0,0		217	●●●	5,5	9,9	3,0	0,1					
LVR-Klinikum Düsseldorf	Düsseldorf	<1000	ö	3133	<1000	0,904	0,978	37	2	4	1:83%	19:6%	5:3%	0,0	0,0				10,9	20,1	0,8	0,1					
Marien-Hospital Düsseldorf	Düsseldorf	<500	fg	2975	<20000	0,950	0,828	380	8	27	1:13%	6:12%	35	2,7	3,0	B			4,8	9,1	5,9	0,1					
Paracelsus Klinik Gozheim	Düsseldorf	<200	p	3011	<5000	0,935	0,976	63	2	4	11:72%	12:26%	64	0,8	0,0				8,3	13,1	4,8	0,1					
Sana Kliniken Düsseldorf GmbH Krankenhaus Benrath	Düsseldorf	<500	p	3005									0,0	0,0		90	●●	7,7	10,8								
Sana Kliniken Düsseldorf GmbH Krankenhaus Gerresheim	Düsseldorf	<1000	p	2982									0,0	0,0				5,9	8,2								
St.-Martinus-Krankenhaus	Düsseldorf	<500	fg	3008	<20000	1,124	0,868	263	5	20	8:38%	6:23%	42	1,3	2,5		48	●●	4,6	11,3	2,5	0,1					
St.-Vinzenz-Krankenhaus	Düsseldorf	<500	fg	3019	<20000	1,667	0,682	517	15	51	5:16%	1:12%	45	9,5	1,7		207	●●	3,8	6,7	3,2	0,1					
Universitätsklinikum Düsseldorf	Düsseldorf	>1000	ö	2984	>50000	0,737	0,867	250	7	18	5:20%	8:10%	21	0,1	0,0		97	●●	12,0	24,1	12,6	0,1					
St. Franziskus-Krankenhaus Eitorf gGmbH	Eitorf	<200	fg	3021	<5000	1,056	0,861	280	4	19	8:36%	4:15%	33	0,4	0,3		183	●	13,0	17,2	30,1	0,5					
St.-Willibrord-Spital Emmerich-Rees GmbH	Emmerich	<500	fg	3104	<20000	1,041	0,847	282	7	24	8:25%	5:17%	30	3,9	0,1		147	●●●	1,9	15,5	13,6	0,3					
Marienhospital GmbH	Emsdetten	<500	fg	3069	<10000	1,227	0,864	279	5	18	8:29%	11:15%	41	0,1	0,7		234	●●●	16,9	22,3	15,7	0,3					
Katholische Kliniken Oberberg KKO	Engelskirchen	<500	fg	2804	<20000	1,833	0,985	52	1	2	8:55%	1:24%		0,0	0,0			N	11,3	20,5	1,8	0,2					
Ev. Krankenhaus Enger gGmbH	Enger	<50	fg	2797	<5000								0,0	0,0				4,6	12,9								
Marien-Hospital	Erfstadt	<200	fg	3041									0,0	0,0				10,0	17,6	13,9	0,2						
Hermann-Josef-Krankenhaus	Erkelenz	<500	p	2924	<20000	0,944	0,802	356	9	32	5:21%	6:15%	34	1,0	0,7												

Krankenhausname	Ort	Betten	Tr	Z-Bax	Case-mix	CMI	Basis-DRG			TOP 3 MDC			Part. in %			Budget-Anteile		Bes. Leist.	OSR Hüft-EP	N	AOK-Patientenwege (PKW-KM)		Regionale DRG-Marktanteile und -konzentration im Umkreis 20 km
							Spez.	Anz.	Leistungs-dichte	25%	50%	O	ZE	SE	B	P	Fälle				Ergeb.	Med	
Von Hoerde'sches Marien-Hospital	Erwitte	<200	fg	3441	<5000	0,818	0,974	66	1	4	11:69%	12:29%	6:1%	66	0,0	0,0				16,3	25,0	21,9	0,3
St.-Antonius-Hospital	Eschweiler	<500	fg	2963	<20000	1,048	0,823	391	10	35	5:27%	8:14%	6:10%	48	2,9	0,0		50	●●	5,6	14,5	11,2	0,2
Alfred Krupp von Bohlen und Halbach Krankenhaus gemeinnützige GmbH	Essen	<1000	fg	2817	<50000	1,245	0,795	402	8	30	8:21%	5:16%	1:15%	47	4,3	0,0		207	●	8,5	13,0	3,8	0,1
Elisabeth-Krankenhaus Essen GmbH	Essen	<1000	fg	2930	<50000	1,120	0,838	381	6	24	5:32%	6:13%	14:9%	32	2,1	0,4				5,9	8,3	4,7	0,1
Ev.-Krankenhaus Essen-Werden GmbH	Essen	<500	fg	3006	<10000	1,170	0,911	194	5	12	8:30%	2:27%	5:15%	54	6,3	4,3	P	209	●●●	8,5	14,9	1,5	0,1
Ev.-Krankenhaus Lutherhaus GmbH	Essen	<500	fg	2987	<20000	1,048	0,855	307	6	22	8:20%	6:17%	4:14%	41	0,9	0,0		104	●●	3,3	9,0	2,2	0,1
Kath. Kliniken Essen-Nord gGmbH	Essen	<1000	fg	2957	<20000	1,028	0,808	371	9	29	5:23%	8:14%	6:13%	35	1,4	0,0		66	●●	4,1	7,6	2,5	0,1
Kath. Krankenhaus St. Josef Essen Werden	Essen	<200	fg	3050	<10000	0,895	0,855	293	5	18	6:21%	8:17%	3:14%	44	2,2	0,0				8,0	13,1	1,5	0,1
Katholische Kliniken Ruhrhalbinsel gGmbH	Essen	<500	fg	3015	<20000	0,995	0,859	294	6	22	8:30%	6:14%	1:13%	46	0,5	0,1		108	●●	8,5	14,6	2,6	0,1
Katholisches Krankenhaus Philippusstift gGmbH Essen-Borbeck	Essen	<500	fg	2839	<20000	1,149	0,861	274	7	20	5:32%	8:15%	1:15%	28	0,9	0,0	P	31	●●	4,0	4,2	1,9	0,1
Kliniken Essen Mitte Ev.-Huyssens-Stiftung Knappschaft gGmbH/ Akademisches Lehrkrankenhaus	Essen	<1000	fg	1986	<50000	1,131	0,822	357	7	25	4:22%	6:14%	11:9%	39	7,9	6,9	B	P		7,2	15,3	3,4	0,1
Ruhlandklinik Westdeutsches Lungenzentrum am Universitätsklinikum Essen gGmbH	Essen	<500	ö	2880	<20000	1,433	0,975	119	2	4	4:90%	-1:3%	5:1%	31	2,2	1,9				35,0	67,1	3,4	0,1
Universitätsklinikum Essen	Essen	>1000	ö	3065	>50000	1,717	0,700	517	19	52	2:11%	5:10%	1:10%	47	8,6	0,6				15,1	40,5	6,6	0,1
Marien-Hospital	Euskirchen	<500	fg	3285	<20000	0,974	0,823	344	7	27	5:21%	6:15%	1:12%	35	0,8	1,6	B			11,9	17,3	31,8	0,4
St.-Katharinen-Hospital	Frechen	<500	fg	2938	<20000	0,961	0,813	354	10	29	5:19%	1:15%	8:12%	29	0,8	0,1		39	●●	11,4	20,9	5,1	0,1
St.-Elisabeth-Krankenhaus	Geilenkirchen	<500	fg	2794	<10000	0,995	0,868	244	7	21	8:31%	6:21%	5:15%	42	0,3	0,0		241	●●	6,7	16,0	13,9	0,2

Krankenhausname	Ort	Betten	Tr	Z-Bax	Case-mix	CMI	Basis-DRG			TOP 3 MDC			Part. in %			Budget-Anteile			Bes. Leist.	QSR Hüft-EP	N	AOK-Patientenwege (PKW-KM)		Regionale DRG-Marktanteile und -konzentration im Umkreis 20 km			
							Spez.	Anz.	Leistungs-dichte	25%	50%	O	ZE	SE	B	P	Fälle	Ergeb.				Med	oQ	MA	HHI	Med	oQ
St.-Clemens-Hospital Geldern	Geldern	<500	fg	3047	<20000	0,874	0,890	261	7	23	6:18%	11:11%	5:10%	30	0,6	0,0				9,3	14,9	29,5	0,4				
Ev. Kliniken Gelsenkirchen GmbH	Gelsenkirchen	<500	fg	3155	<20000	0,919	0,828	366	7	24	9:15%	6:12%	6:12%	37	1,2	0,2	P			4,1	7,1	2,0	0,1				
Marienhospital GmbH	Gelsenkirchen	<1000	fg	2789	<50000	0,982	0,802	388	7	25	5:31%	6:11%	3:10%	33	1,9	0,1		51	●●	5,4	8,9	3,8	0,1				
Begmannsheil und Kinderklinik Buer GmbH	Buer	<500	fg	2974	<20000	1,038	0,849	305	5	21	8:30%	6:15%	1:10%	41	1,0	3,5	P	47	●●●	6,3	10,6	3,4	0,1				
Sankt Marien-Hospital Buer GmbH	Gelsenkirchen-Buer	<500	fg	2672	<20000	1,067	0,849	301	6	22	5:19%	8:19%	14:14%	46	1,2	0,0				4,7	7,3	2,1	0,1				
Elisabeth-Krankenhaus GmbH	Gelsenkirchen-Erle	<500	fg	2611	<5000	1,413	0,942	112	3	9	5:23%	8:19%	10:12%	7	0,2	0,0	P			4,6	8,3	0,6	0,1				
Hospital Zum Hl. Geist gGmbH	Geseke	<50	fg	3398	<5000	0,679	0,911	168	4	13	8:27%	5:20%	6:15%	22	0,0	0,0				1,7	13,6	5,0	0,2				
Katholischen Kliniken Emscher Lippe	Gladbeck	<1000	fg	2886	<50000	1,008	0,788	410	11	34	6:16%	8:13%	1:12%	29	3,4	2,0	B	71	●●	3,8	8,2	2,2	0,1				
Wilhelm-Anton-Hospital	Goch	<500	fg	3083	<10000	0,856	0,855	286	5	19	4:29%	6:14%	8:7%	27	2,5	0,2				11,0	21,8	18,3	0,3				
Maria-Josef-Hospital GmbH	Greven	<500	fg	3104	<10000	0,871	0,834	298	8	26	6:14%	8:14%	5:13%	35	0,4	0,0		70	●●	3,5	13,2	6,3	0,3				
Kreiskrankenanstalten	Grevenbroich	<500	ö	3062	<20000	0,959	0,828	317	9	26	5:18%	6:17%	8:11%	28	0,5	1,0				6,8	10,2	6,5	0,1				
Lukas-Krankenhaus	Gronau	<200	fg	2995	<5000	1,536	0,968	84	2	3	8:30%	1:28%	5:13%		0,0	5,9	P			3,5	18,9	10,4	0,4				
St. Antonius-Hospital GmbH	Gronau	<500	fg	3083	<20000	1,028	0,836	271	8	25	6:15%	5:15%	8:11%	41	0,6	0,0		72	●	3,3	12,9	36,6	0,5				
Kreiskrankenhaus Gummensbach GmbH	Gummensbach	<1000	ö	3031	<20000	0,968	0,838	400	7	26	1:15%	6:14%	8:14%	33	1,6	0,1	P	96	●●	11,4	24,4	36,2	0,4				
St.-Elisabeth-Hospital	Gütersloh	<500	fg	3096	<20000	1,009	0,860	337	7	26	8:20%	6:12%	1:11%	34	1,1	0,0		162	●	11,9	19,3	12,7	0,3				
Städtisches Klinikum Gütersloh	Gütersloh	<500	ö	3169	<20000	1,020	0,785	404	10	36	5:24%	8:16%	6:12%	46	1,6	0,2		103	●●	10,4	13,9	12,8	0,3				
Westfälische Klinik Gütersloh	Gütersloh	<500	ö	3789	<5000	1,284	0,953	89	2	7	1:45%	8:14%	4:9%		0,9	5,9	P			8,5	16,5	2,4	0,3				
St.-Josef-Krankenhaus	Haan	<500	fg	3113	<10000	1,093	0,877	261	3	18	5:24%	10:15%	4:15%	34	0,5	1,0		49	●●	7,3	12,1	2,8	0,1				
Allgemeines Krankenhaus Hagen gGmbH	Hagen	<1000	fg	3040	<50000	1,003	0,775	419	9	34	6:17%	5:13%	8:12%	32	2,0	0,1		48	●	6,4	11,5	7,4	0,1				
Helios Klinik Hagen-Ambrock Fachklinik für Pneumologie	Hagen	<50	p	2966	<5000	1,590	0,986	50	1	2	4:86%	-1:9%	5:3%	17	1,1	0,6				20,7	36,1	8,0	0,1				

Krankenhausaufname	Ort	Betten	Tr	Z-Bax	Case-mix	CMI	Basis-DRG			TOP 3 MDC			Part. in %		Budget-Anteile		Bes. Leist.	OSR Hüft-EP	N	AOK-Patientenwege (PKW-KM)		Regionale DRG-Marktanteile und -konzentration im Umkreis 20 km				
							Spez.	Anz.	Leistungs-dichte	25%	50%	O	ZE	SE	B	P				Fälle	Ergeb.		Med	oQ	MA	HHI
Kath. Krankenhaus Hagen gGmbH	Hagen	<1000	fg	3075	<50000	1,056	0,784	390	12	37	5:16%	2:14%	3:14%	45	2,8	1,5	P	57	●	7,1	15,3	7,7	0,1			
Ev. Krankenhaus Elsey gGmbH	Hagen-Elsey	<200	fg	3033	<5000	0,869	0,911	215	1	10	20:34%	6:15%	8:14%	27	0,0	0,0		31	●●	8,3	23,4	2,0	0,1			
Ev. Krankenhaus Hagen-Haspe GmbH	Hagen-Haspe	<500	fg	3045	<10000	0,926	0,851	243	8	24	8:28%	6:17%	5:10%	33	0,7	0,5		110	●●	8,6	15,2	3,2	0,1			
St.-Sixtus-Hospital*	Haltern	<500	fg	2672	<10000	0,857	0,869	265	6	20	8:38%	5:12%	6:9%	43	0,1	0,0				2,5	20,9	6,6	0,2			
Ev. Krankenhaus Hamm	Hamm	<500	fg	3018	<20000	0,983	0,806	403	6	26	5:18%	6:16%	14:10%	28	2,8	0,3		56	●●	9,4	15,1	15,5	0,2			
Klinik für Manuelle Therapie e.V.	Hamm	<200	fg	3010	<5000	1,227	0,994	15	1	2	8:50%	1:49%	19:1%		9,3	0,0			N	69,6	112,3	27,2	0,4			
Marien-Hospital Hamm gGmbH	Hamm	<1000	fg	3248	<20000	1,124	0,809	356	9	30	5:22%	8:17%	1:13%	31	4,2	0,0	P	98	●●	8,6	14,3	13,3	0,2			
St. Barbara-Klinik Hamm-Heessen GmbH	Hamm	<1000	fg	3003	<20000	1,162	0,853	394	8	28	8:21%	6:10%	11:10%	56	2,2	0,1		86	●●	10,7	17,7	19,4	0,3			
St. Josef-Krankenhaus Bockum-Hövel GmbH*	Hamm	<500	fg	3000	<10000	0,870	0,863	263	6	21	8:25%	6:18%	5:12%	37	1,3	0,0				4,7	8,8	5,3	0,2			
Ev. Krankenhaus Hattingen gGmbH	Hattingen	<500	fg	2961	<10000	1,055	0,812	344	9	31	8:30%	6:14%	1:12%	40	0,5	3,0		55	●●	6,1	11,4	1,7	0,1			
Kath. Krankenhaus St. Elisabeth Blankenstern gGmbH	Hattingen	<200	fg	2928	<10000	0,983	0,905	207	3	10	8:40%	5:27%	6:13%	21	6,1	0,0		47	●●●	9,3	21,5	1,3	0,1			
Städtisches Krankenhaus Heinsberg GmbH	Heinsberg	<500	ö	3008	<10000	0,855	0,845	282	6	24	5:16%	6:14%	14:13%	31	0,2	0,0		77	●●	1,6	12,3	24,4	0,4			
Lungenklinik Hemer des Deutschen Gemeinschafts-Diakonieverbandes GmbH	Hemer	<500	fg	3018	<10000	1,370	0,983	67	1	2	4:94%	-1:2%	23:1%	28	3,3	1,3				26,8	58,4	27,5	0,3			
Paracelsus-Klinik Hemer GmbH	Hemer	<200	p	2940	<10000	0,968	0,848	267	7	24	8:25%	6:14%	5:14%	37	1,1	0,0		131	●●	3,4	6,3	4,9	0,2			
Gemeinnütziges Gemeinschafts-Krankenhaus	Herdecke	<500	fg	2787	<20000	1,013	0,836	347	5	20	8:16%	1:13%	5:11%	27	2,9	12,5	P			9,1	19,6	3,1	0,1			
Klinikum Herford	Herford	<1000	ö	3104	<50000	1,053	0,778	434	11	34	6:16%	5:13%	1:10%	31	1,1	0,1	P	56	●●	12,1	18,2	14,4	0,2			
Mathilden-Hospital gGmbH*	Herford	<500	fg	2619	<10000	0,939	0,847	286	7	23	8:18%	5:17%	6:16%	42	0,5	0,1				8,0	12,5	5,2	0,3			
Ev.-Krankenhaus Herne	Herne	<500	fg	2998	<50000	1,190	0,806	354	10	31	6:18%	4:18%	5:13%	42	0,9	1,2	B	51	●●	4,6	8,3	2,7	0,1			
Kath. Krankenhaus Marienhospital	Herne	<1000	fg	3272	<50000	1,268	0,809	423	8	31	5:21%	11:19%	6:11%	42	2,4	1,0				5,6	12,5	3,4	0,1			

Krankenhausname	Ort	Betten	Tr	Z-Bax	Case-mix	CMI	Basis-DRG		TOP 3 MDC			Part. in %		Budget-Anteile		Bes. Leist.	QSR Hüft-EP	AOK-Patientenwege (PKW-KM)	Regionale DRG-Marktanteile und -konzentration im Umkreis			
							Spez.	Anz.	Leistungsdichte	25%	50%	O	ZE	SE	B				P	Med	oQ	MA
Rheumazentrum Ruhrgebiet St.-Josef Krankenhaus	Heme	<200	fg	2627	<5000	0,978	0,989	32	1	3	8:97%	4:1%	1:1%	2,5	0,0			N	15,2	29,5	4,5	0,1
St.-Anna-Hospital	Heme Wanne-Eickel	<500	fg	2505	<50000	0,939	0,919	306	1	5	8:67%	6:6%	5:4%	40	0,5	0,0	●		11,1	26,0	4,6	0,1
Gertrudis-Hospital*	Herten	<200	fg	2905	<10000	1,098	0,883	209	5	17	6:29%	8:15%	5:13%	20	0,7	2,6			7,2	13,2	1,2	0,1
St.-Elisabeth-Hospital Herten gGmbH	Herten	<500	fg	2961	<20000	1,052	0,858	299	6	19	8:33%	5:16%	6:12%	33	0,9	0,0	●●●		3,8	10,2	2,4	0,1
Capio Klinik im Park	Hilden	<50	p	3123	<5000	0,752	0,998	9	1	1	5:99%	9:1%	21:0%	99	0,0	0,0			22,7	45,4	61,5	0,5
St.-Josefs-Krankenhaus Hilden GmbH	Hilden	<500	fg	3112	<10000	0,848	0,856	268	7	24	6:18%	8:14%	5:13%	40	0,3	0,1	●●		2,6	9,5	2,5	0,1
St.-Ansgar-Krankenhaus	Höxter	<500	fg	3194	<20000	0,972	0,823	384	9	33	5:17%	6:14%	8:10%	32	0,9	0,1	●●		19,6	28,6	76,0	0,7
Sana-Krankenhaus Hürth GmbH	Hürth	<200	p	2995	<10000	0,958	0,874	242	6	19	5:31%	6:18%	8:17%	25	0,6	0,1	●●		3,5	3,5	2,4	0,1
Klinikum Ibbenbüren gGmbH	Ibbenbüren	<500	fg	2994	<20000	0,972	0,821	375	10	31	5:15%	8:15%	6:14%	32	0,9	0,1	●●		11,0	19,3	24,1	0,3
Ev. Krankenhaus Bethanien Iserlohn gGmbH	Iserlohn	<500	fg	3104	<10000	0,800	0,895	231	4	14	5:16%	14:15%	1:15%	17	0,3	4,2			8,8	11,5	5,6	0,1
Katholische Kliniken im Märkischen Kreis	Iserlohn	<1000	nb	3057	<20000	0,858	0,801	345	11	34	6:20%	8:17%	5:14%	33	0,6	0,0	●●●		13,9	16,8	10,5	0,1
Marienhospital Letmathe	Iserlohn-Letmathe	<50	ö	3043	<5000	0,904	0,878	232	5	17	6:21%	8:19%	5:17%	25	1,7	0,0			6,2	11,2	1,8	0,1
Augusta-Hospital Anholt GmbH	Isselburg-Anholt	<50	fg	1956	<5000	1,752	0,997	10	1	1	1:100%				1,4	7,3			54,1	101,7	42,9	0,8
Krankenhaus St. Elisabeth	Jülich	<200	fg	2916	<10000	0,870	0,853	265	8	24	5:21%	6:18%	8:15%	28	0,6	0,0	●●		0,4	11,1	5,9	0,2
St.-Nikolaus-Hospital	Kalkar	<50	fg	3446	<1000	0,719	0,961	44	3	7	5:41%	4:12%	6:10%		0,4	0,0	P		2,6	15,0	3,0	0,3
Helling-Krankenhaus Kamen gGmbH	Kamen	<500	fg	3184	<10000	0,909	0,859	249	8	23	8:19%	5:15%	6:15%	28	0,6	0,0	●●		6,0	6,0	3,5	0,1
St.-Bernhard-Hospital Kamp-Lintfort GmbH	Kamp-Lintfort	<500	fg	2785	<20000	1,144	0,855	278	7	23	8:27%	5:26%	6:16%	32	1,4	0,0	●●		12,2	18,9	5,7	0,1
Hospital zum Heiligen Geist	Kempen	<500	fg	3096	<10000	0,834	0,873	299	8	27	8:14%	5:13%	6:12%	39	0,9	4,3	●●		6,1	11,1	5,8	0,2
Marienhospital gGmbH Kevelaer	Kevelaer	<500	fg	3108	<10000	0,995	0,854	258	7	23	5:28%	1:18%	6:12%	41	0,8	0,1	●●●		7,5	19,5	31,9	0,4

Krankenhausname	Ort	Betten	Tr	Z-Bax	Case-mix	CMI	Basis-DRG		TOP 3 MDC			Part. in %		Budget-Anteile		Bes. Leist.	OSR Hüft-EP	N	AOK-Patientenwege (PKW-KM)	Regionale DRG-Marktanteile und -konzentration im Umkreis 20 km				
							Spez.	Anz.	Leistungsdichte	25%	50%	O	ZE	SE	B						P	Fälle	Ergeb.	Med
St.-Antonius-Hospital gGmbH	Kleve	<500	fg	3135	<20000	0,832	0,909	354	8	25	5:22%	6:14%	11:10%	29	1,0	0,0			65	●●	6,1	14,2	59,1	0,7
Dreifaltigkeits-Krankenhaus	Köln	<50	fg		<10000	1,432	0,970	55	3	6	8:99%	1:0%	18:0%	87	1,0	0,0			140	●●●			5,1	0,1
Eduardus-Krankenhaus gGmbH	Köln	<500	fg	3075	<10000	1,202	0,881	236	5	17	8:51%	5:15%	6:11%	55	0,4	0,0			281	●●	5,1	13,6	2,6	0,1
Ev. Krankenhaus Kalk	Köln	<500	fg	2998	<20000	0,899	0,854	342	6	21	6:19%	5:19%	14:12%	25	1,2	0,1					3,3	10,1		
Eveng. Krankenhaus Köln Weyertal gGmbH	Köln	<500	fg	3005	<10000	0,783	0,866	304	4	16	6:18%	8:15%	14:13%	49	0,5	0,1					8,3	16,3	3,7	0,1
Heilig-Geist-Krankenhaus	Köln	<500	fg	3027	<20000	0,925	0,841	317	6	22	11:14%	6:13%	1:13%	29	0,8	0,1					7,3	7,9	4,4	0,1
Kliniken der Stadt Köln gGmbH	Köln	<500	ö	3087	<50000	1,006	0,820	397	6	22	14:13%	6:11%	3:11%	45	2,1	0,0					7,1	13,4	5,8	0,1
Betriebsteil Holweide	Köln	<1000	ö	3079	<50000	1,596	0,802	410	10	32	8:20%	4:17%	1:13%	49	4,1	4,1			69	●	14,1	24,3	7,4	0,1
Kliniken der Stadt Köln gGmbH	Köln	<500	ö	3092	<20000	1,061	0,871	279	5	20	6:20%	4:11%	1:9%	24	0,8	1,2					14,5	26,6	3,9	0,1
Betriebsteil Riehl	Köln	<500	fg	3034	<20000	1,023	0,859	314	3	15	8:21%	14:16%	15:13%	38	0,5	0,2			218	●●	4,1	11,1	3,7	0,1
Krankenhaus der Augustinerinnen	Köln	<500	fg	3023	<20000	0,935	0,846	340	6	21	5:29%	6:14%	8:9%	31	1,5	0,0					5,7	15,4	4,7	0,1
Krankenhaus Porz am Rhein	Köln	<500	fg	3029	<10000	0,880	0,867	263	5	19	4:27%	8:16%	11:15%	31	0,4	1,0			33	●●	7,2	15,8	3,6	0,1
Malteser-Krankenhaus St.-Hildegardis	Köln	<200	fg	3080	<5000	0,990	0,879	205	4	17	8:19%	6:17%	10:13%	39	0,1	0,0					1,2	10,4	1,9	0,1
St.-Agatha-Krankenhaus	Köln	<500	fg	2937	<10000	0,948	0,879	245	5	17	5:22%	8:16%	6:16%	37	0,0	0,0					6,5	10,2	2,8	0,1
St.-Antonius-Krankenhaus	Köln	<500	fg	3055	<20000	0,864	0,828	375	5	19	3:15%	2:14%	6:10%	58	0,4	0,0					10,3	21,3	6,2	0,1
St.-Elisabeth-Krankenhaus	Köln	<500	fg	2994	<20000	1,025	0,850	313	7	22	8:29%	3:19%	6:14%	49	0,5	0,0			182	●●	4,1	8,8	4,1	0,1
St.-Franziskus-Hospital GmbH	Köln	<200	fg	2880	<10000	1,459	0,931	167	2	7	1:25%	5:19%	4:12%	5	0,0	3,1					6,8	16,1	2,3	0,1
St.-Marien-Hospital GmbH	Köln	<500	fg	2557	<20000	1,017	0,824	354	9	26	5:34%	8:15%	6:10%	44	2,0	0,0					5,2	12,6	4,3	0,1
St.-Vinzenz-Hospital GmbH	Köln	>1000	ö	3197	>50000	1,718	0,698	515	17	51	5:14%	1:12%	2:11%	50	7,4	3,0			81	●	16,1	37,8	13,1	0,1
Universitätsklinikum Köln	Krefeld	nb	p	3126	<5000	1,156	0,875	225	5	19	5:26%	6:18%	8:13%	22	1,0	2,2					5,6	10,3	2,4	0,1
Helios Klinik Hüls	Krefeld	>1000	p	2911	>50000	1,221	0,715	491	14	47	5:16%	1:10%	6:10%	39	2,2	1,2			41	●	5,8	14,2	10,9	0,1

Krankenhausname	Ort	Betten	Tr	Z-Bax	Case-mix	CMI	Basis-DRG			TOP 3 MDC			Part. in %		Budget-Anteile		Bes. Leist.	QSR Hüft-EP	N	AOK-Patientenwege (PKW-KM)		Regionale DRG-Marktanteile und -konzentration im Umkreis 20 km						
							Spez.	Anz.	Leistungs-dichte	25%	50%	1	2	3	O	ZE				SE	B	P	Fälle	Ergeb.	Med	oQ	MA	HHL
Klinik Königshof	Krefeld	<200	fg	3199	<1000	1,101	0,992	14	1	2	1:84%	4:16%	3:0%	0,0	0,6				17,5	31,3	1,8	0,1						
Krankenhaus Maria-Hilf	Krefeld	<1000	fg	3099	<20000	0,968	0,823	314	10	29	6:20%	8:15%	5:15%	3,3	0,6	9,6			5,3	10,1	3,3	0,1						
St.-Josefs-Hospital Uerdingen	Krefeld	<500	fg	2996	<20000	0,906	0,814	337	8	29	8:16%	11:15%	6:12%	4,9	0,6	0,0			6,4	12,3	2,5	0,1						
St.-Martinus-Krankenhaus	Langenfeld	<200	fg	3099	<10000	0,748	0,849	276	8	24	6:17%	5:13%	8:13%	3,6	0,1	0,0			2,8	7,4	2,5	0,1						
Helios Klinik Lengerich GmbH	Lengerich	<200	p	2797	<10000	0,937	0,856	257	8	23	8:29%	6:21%	5:14%	4,1	1,5	0,0			8,3	18,8	8,2	0,2						
Westfälische Klinik Lengerich	Lengerich	<500	ö	2669	<5000	0,939	0,975	69	2	5	1:76%	8:8%	4:6%		3,7	6,0	P		11,4	28,9	5,2	0,2						
Kath. Hospitalesellschaft Südwestfalen gGmbH St. Josefs-Hospital	Lennestadt	<200	fg	3068	<10000	0,838	0,831	300	9	27	8:16%	6:13%	5:9%	3,7	0,4	0,1			10,6	17,2	17,5	0,4						
Klinikum Leverkusen gGmbH	Leverkusen	<1000	ö	3015	<50000	1,093	0,780	436	10	34	6:17%	5:17%	1:9%	3,2	2,6	0,9			10,0	16,2	6,9	0,1						
Remigius-Krankenhaus Opladen	Leverkusen	<500	fg	2968	<20000	1,362	0,837	291	8	26	8:28%	4:14%	6:12%	4,3	0,3	0,8			5,8	12,0	3,5	0,1						
St.-Josef-Krankenhaus	Linnich	<200	fg	3123	<5000	1,015	0,947	229	7	21	8:23%	5:22%	6:17%	3,1	1,8	0,0			9,9	12,7	18,9	0,3						
Dreifaltigkeits-Hospital gem. GmbH	Lippstadt	<500	fg	2512	<20000	1,100	0,881	338	8	29	8:26%	5:25%	6:10%	4,0	1,2	1,0			7,4	14,3	30,9	0,4						
Ev. Krankenhaus Lippstadt	Lippstadt	<500	fg	3114	<20000	0,840	0,838	338	6	22	6:17%	1:14%	14:9%	2,4	0,5	0,0			10,0	19,9	34,6	0,4						
Krankenhaus Lübbecke	Lübbecke	<500	ö	3077	<20000	0,847	0,836	338	7	24	6:15%	11:15%	8:11%	3,3	0,4	0,0	P		11,8	16,3	15,6	0,4						
Berglandklinik Lüdenscheld	Lüdenscheld	<50	p	2840	<5000	0,448	0,977	55	2	4	14:51%	15:24%	13:19%	3,3	0,0	0,0			5,6	14,7	11,0	0,3						
Klinikum Lüdenscheld	Lüdenscheld	<1000	ö	3052	<50000	1,006	0,741	472	14	43	5:16%	6:12%	4:9%	3,5	2,0	0,4	P		14,0	20,4	33,6	0,3						
Sportklinik Hellersen	Lüdenscheld	<500	fg	2978	<10000	1,097	0,977	57	2	5	8:98%	1:2%	21:0%	6,6	0,8	0,0			20,3	54,3	27,8	0,3						
St. Marien-Hospital Lüdingtonhausen GmbH	Lüdingtonhausen	<200	fg	3046	<10000	0,996	0,867	230	8	22	8:28%	5:19%	6:15%	2,7	0,1	0,8			10,3	13,0	8,2	0,2						
Klinik am Park – Krankenhaus Lünen-Brambauer GmbH	Lünen	<200	ö	3067	<10000	1,063	0,891	222	5	15	8:29%	5:19%	6:15%	4,3	0,2	0,0			5,5	13,1	1,9	0,1						
Klinikum Westfalen GmbH	Lünen	<1000	ö	3010	<20000	1,115	0,812	374	8	27	8:15%	6:13%	4:12%	3,3	1,3	0,0			6,0	8,5	4,9	0,1						
St.-Marien-Hospital	Lünen	<1000	fg	3082	<50000	1,179	0,770	400	12	39	5:20%	6:12%	8:12%	3,8	1,8	1,3			5,7	11,0	8,3	0,1						
Katholische Kliniken Ruhrgebiet Nord	Marl	>1000	fg											0,0	0,0	B												

Krankenhausname	Ort	Betten	Tr	Z-Bax	Case-mix	CMI	Spez.	Anz.	Basis-DRG			TOP 3 MDC			Part. in %	Budget-Anteile		Bes. Leist.	OSR Hüft-EP	AOK-Patientenwege (PKW-KM)		Regionale DRG-Marktanteile und -konzentration im Umkreis 20 km	
									Gini	25%	50%	11-19%	5-27%	6-18%		O	ZE			SE	B		P
Marien-Hospital*	Marl	<500	fg	2733	<20000	1,086	0,907	293	7	24	5:27%	11-19%	6-18%	37	2,8	0,0				7,3	15,1	6,0	0,1
St. Marien-Hospital Marsberg	Marsberg	<200	fg	2804	<5000	0,953	0,853	247	8	24	8:28%	6-19%	5:14%	33	0,0	0,0		84	●●	2,2	16,8	37,4	0,6
Kreiskrankenhaus Mechernich	Mechernich	<500	ö	2954	<20000	1,023	0,793	385	9	32	5:16%	8:16%	6:12%	32	0,5	0,9		207	●●●	18,0	23,0	48,4	0,5
St. Elisabeth-Hospital Meerbusch-Lank	Meerbusch	<200	fg	2749	<5000	1,241	0,974	71	2	5	8:96%	4:1%	9:1%	43	0,2	5,2		191	●●●	17,4	29,5	1,9	0,1
St. Walburga-Krankenhaus GmbH	Meschede	<500	fg	3046	<10000	0,950	0,868	296	8	28	6:20%	8:14%	5:11%	35	1,7	0,0		40	●●	11,7	19,9	41,5	0,4
Ev.-Krankenhaus Wettmann GmbH	Mettmann	<500	fg	3148	<10000	0,956	0,838	302	8	26	5:17%	6:16%	8:14%	27	1,3	0,0		55	●●●	2,6	6,9	2,6	0,1
Innenstadtklinik Minden	Minden	<50	p	2814	<5000	0,962	0,955	105	3	7	8:41%	6:17%	10:17%	91	0,6	0,0		53	●●	13,7	26,8	4,6	0,4
Johannes Wesling Klinikum Minden	Minden	<1000	ö	2885	<50000	1,126	0,739	501	14	42	5:12%	8:11%	1:10%	34	3,1	0,2		116	●●	17,4	29,6	46,1	0,5
Krankenhaus Bethanien	Moers	<1000	fg	3029	<20000	1,021	0,881	355	6	22	4:21%	5:17%	6:14%	27	1,6	0,1				6,1	12,6	7,2	0,1
St.-Josef-Krankenhaus Moers	Moers	<500	fg	3196	<20000	0,880	0,828	335	8	25	1:15%	5:15%	6:12%	35	0,8	0,3		38	●●	5,9	9,8	5,0	0,1
Evang. Krankenhaus Bethesda	Mönchengladbach	<500	fg	2989	<10000	0,944	0,841	293	8	26	6:22%	9:14%	13:11%	50	0,5	0,0				5,0	14,3	6,0	0,1
Krankenhaus Maria Hilf GmbH I u. II	Mönchengladbach	<1000	fg	3033										0,0	0,0			41	●	7,3	21,0		
Krankenhaus Neuwerk Maria von den Aposteln	Mönchengladbach	<500	fg	2998	<20000	0,890	0,856	303	5	20	8:25%	6:18%	14:10%	37	0,3	0,0		322	●●●	9,6	14,0	6,7	0,1
Städtische Kliniken Mönchengladbach GmbH	Mönchengladbach	<1000	ö	3082	<50000	0,940	0,818	392	5	25	6:14%	5:14%	14:11%	26	0,7	0,5		35	●●	6,9	18,1	15,6	0,2
St.-Josef Krankenhaus Monheim GmbH	Monheim	<200	fg	3277	<5000	0,886	0,887	194	6	18	6:24%	8:17%	5:17%	30	0,8	0,0				1,0	1,0		
Evangelisches Krankenhaus Mülheim an der Ruhr GmbH	Mülheim	<1000	fg	3043	<50000	1,132	0,770	401	11	37	5:20%	2:15%	6:12%	47	1,6	0,1		49	●●	4,9	6,4	3,2	0,1
St.-Marien-Hospital Mülheim an der Ruhr GmbH	Mülheim	<500	fg	2996	<10000	1,075	0,923	258	8	24	8:27%	6:21%	5:15%	31	1,3	0,0		P 127	●	5,0	6,1	3,4	0,1
Clemenshospital GmbH	Münster	<500	fg	2970	<20000	1,074	0,823	363	6	22	4:21%	6:15%	8:14%	31	1,5	6,6				16,2	31,6	12,8	0,3
Ev. Krankenhaus Johannisstift ggGmbH	Münster	<200	fg	2911	<10000	1,071	0,861	248	5	22	8:28%	14:11%	1:9%	36	0,2	3,3		33	●●	7,1	10,3	4,8	0,3

Krankenhausname	Ort	Betten	Tr	Z-Bax	Case-mix	CMI	Basis-DRG			TOP 3 MDC			Part. in %		Budget-Anteile		Bes. Leist.	QSR Hüft-EP	N	AOK-Patientenwege (PKW-KM)		Regionale DRG-Marktanteile und -konzentration im Umkreis 20 km	
							Spez.	Anz.	Leistungs-dichte	25%	50%	1-17%	8-14%	6-13%	O	ZE				SE	B	P	Fälle
Herz-Jesu-Krankenhaus Hiltrup GmbH	Münster	<500	fg	3086	<20000	0,874	0,822	351	11	31	1-17%	8-14%	6-13%	37	2,4	0,1				15,6	29,4	13,1	0,3
LWL-Klinik Münster	Münster	<500	ö	3068	<1000	0,734	0,965	78	1	4	20-42%	4-17%	7-6%		3,7	0,0	P			6,5	11,8	1,9	0,2
Raphaelsklinik GmbH	Münster	<500	fg	2947	<20000	1,103	0,842	307	7	23	8-23%	6-17%	5-14%	47	1,7	0,0		89		9,6	22,9	9,1	0,3
St. Franziskus-Hospital GmbH	Münster	<1000	fg	3125	<50000	1,086	0,818	403	8	28	5-18%	8-17%	6-10%	49	3,0	0,0		275		17,9	34,3	22,7	0,3
Universitätsklinikum Münster	Münster	>1000	ö	2965											0,0	0,0		64		50,5	90,8	32,7	0,4
Fachklinik Hornheide	Münster-Handorf	<200	fg	2651	<10000	1,058	0,967	118	1	3	9-76%	17-6%	3-6%	79	2,7	0,0				69,2	103,5	12,8	0,4
Städt. Krankenhaus Nettetal GmbH	Nettetal	<200	ö	2997	<10000	0,971	0,866	252	7	21	8-26%	6-21%	5-16%	36	1,0	0,0		81		2,1	14,4	9,4	0,2
Johanna-Ettenne-Krankenhaus	Neuss	<500	fg	2743	<20000	1,161	0,818	325	9	31	8-17%	5-17%	1-14%	39	1,0	0,0		155		5,2	15,4	4,8	0,1
Rheintor Klinik Städtische Kliniken Neuss Lukaskrankenhaus GmbH	Neuss	<50	ö	2737											0,0	0,0		314		11,7	20,5		
Städtische Kliniken Neuss Lukaskrankenhaus GmbH	Neuss	<1000	ö	2930	<50000	0,938	0,800	426	8	27	5-19%	6-12%	3-8%	40	2,3	0,1		69		7,8	12,7	7,5	0,1
Evangelisches Krankenhaus Oberhausen GmbH	Oberhausen	<1000	fg	3046	<20000	0,985	0,812	386	6	24	5-23%	6-13%	14-12%	32	1,1	0,5				2,9	6,0	3,4	0,1
HELIOS St.-Elisabeth Klinik gGmbH	Oberhausen	<500	p	2972	<10000	0,964	0,864	261	8	22	8-27%	9-16%	6-16%	51	0,6	0,0		86		3,4	7,2	1,6	0,1
Katholische Kliniken Oberhausen gGmbH	Oberhausen	<500	fg	3069	<20000	1,010	0,834	303	8	27	8-18%	6-17%	1-16%	29	0,7	0,1	P	79		6,8	10,6	2,1	0,1
St. Clemens Hospitale Sterkrade gGmbH	Oberhausen	<500	fg	2827	<20000	0,946	0,825	335	7	26	6-20%	5-13%	8-11%	25	1,0	1,1		40		3,9	5,2	2,6	0,1
Plus-Hospital	Ochtrup	<50	fg	3494	<5000	0,825	0,932	130	3	8	5-33%	9-14%	6-14%		0,1	0,1				0,9	23,2	7,7	0,4
Marien-Hospital	Oelde	<200	fg	3210	<10000	0,778	0,843	265	6	23	6-16%	8-13%	5-9%	34	0,7	0,0				12,6	12,9	10,8	0,2
Kath. Hospitalgesellschaft Südwestfalen gGmbH St. Martinus Hospital	Olpe	<500	fg	3104	<20000	1,030	0,873	359	9	32	5-26%	6-12%	8-9%	44	2,5	0,1	P	52		9,8	20,6	21,5	0,3
Elisabeth-Klinik Bigge	Olseberg	<200	fg	2950	<10000	1,188	0,940	151	3	8	8-80%	5-6%	1-3%	50	0,9	6,7		376		25,7	45,1	22,5	0,3
Brüderkrankenhaus St. Josef Paderborn	Paderborn	<500	fg	3072	<20000	0,974	0,818	360	8	28	8-23%	6-17%	11-12%	38	4,7	2,3		156		9,7	21,7	25,4	0,4

Krankenhausaufname	Ort	Betten	Tr	Z-Bax	Case-mix	CMI	Basis-DRG		TOP 3 MDC			Part. in %		Budget-Anteile		Bes. Leist.	OSR Hüft-EP	N	AOK-Patientenwege (PKW-KM)		Regionale DRG-Marktanteile und -konzentration im Umkreis 20 km			
							Spez.	Anz.	Leistungsdichte	25%	50%	O	ZE	SE	B				P	Fälle		Ergeb.	Med	oQ
St.-Johannis-Stift	Paderborn	<500	fg	3287	<10000	0,850	0,876	276	3	14	5:18%	14:17%	15:16%	27	0,0	0,0				7,8	16,3	12,2	0,4	
St.-Vincenz-Krankenhaus	Paderborn	<1000	fg	3084	<50000	0,877	0,833	394	6	26	5:22%	1:13%	6:12%	24	2,6	0,0				10,7	21,7	40,6	0,4	
Krankenhaus Plettenberg GmbH	Plettenberg	<200	fg	3442	<5000	0,847	0,884	222	6	18	5:27%	8:17%	6:17%	31	0,0	0,0	42	●●		2,9	2,9	7,9	0,4	
Institut für Venenchirurgie Porta Westfalica	Porta Westfalica	<50	p	3117	<1000	0,704	0,998	1	1	1	5:100%			100	0,0	0,0				21,5	30,7	13,7	0,7	
Johanniter-Krankenhaus Radevormwald GmbH	Radevormwald	<200	fg	3048	<5000	1,054	0,862	238	7	22	8:25%	6:18%	5:15%	27	0,2	0,0	94	●●		3,3	12,0	2,4	0,1	
Krankenhaus Rahden*	Rahden	<50	ö	3031	<5000	0,828	0,883	203	6	20	8:20%	5:19%	6:18%	25	0,1	0,0				8,7	13,5	29,3	0,6	
Ev. Fachkrankenhaus und Altenhilfe Ratingen gGmbH	Ratingen	<200	fg	3028	<5000	1,416	0,967	78	2	6	8:98%	9:1%	1:1%	60	2,3	0,0	263	●●		11,7	22,7	2,5	0,1	
St.-Marien-Krankenhaus GmbH	Ratingen	<500	fg	2882	<10000	0,883	0,856	291	7	22	6:21%	5:14%	8:10%	34	0,6	0,0				2,6	7,2	1,6	0,1	
Elisabeth-Krankenhaus GmbH	Recklinghausen	<500	fg	2799	<20000	1,083	0,846	304	9	25	5:37%	8:20%	1:12%	36	1,9	2,1	43	●●		6,1	11,8	2,1	0,1	
Klinikum Vest GmbH	Recklinghausen	<500	fg	3029	<50000	1,113	0,768	401	13	41	8:20%	1:13%	5:10%	40	1,7	0,1	66	●●		9,8	19,3	4,2	0,1	
Prosper-Hospital	Recklinghausen	<1000	fg	2916	<20000	1,057	0,834	403	10	35	6:18%	3:12%	11:12%	43	1,8	0,8				7,5	12,9	5,5	0,1	
Ev. Stiftung Tamenhof	Remscheid	<500	fg	3133	<1000	0,898	0,973	52	2	5	1:66%	19:20%	8:11%		0,0	20,7	P			10,6	16,8	2,0	0,1	
Fabrics-Klinik Remscheid GmbH	Remscheid	<50	fg		<5000	1,172	0,949	137	3	7	8:76%	1:10%	5:3%	67	0,4	1,5							2,2	0,1
Sana-Klinikum Remscheid GmbH	Remscheid	<1000	p	3006	<50000	1,095	0,823	402	10	31	5:20%	8:13%	6:12%	33	2,5	0,6	P	40	●●	7,0	9,3	8,7	0,1	
St. Vincenz-Hospital gGmbH*	Rheda-Wiedenbrück	<200	fg	3323	<10000	1,069	0,854	254	8	24	8:29%	6:19%	5:16%	43	0,3	0,0				2,8	9,0	10,4	0,3	
Gesundheitszentrum Rheine	Rheine	<1000	fg	3086	<50000	1,034	0,809	402	8	27	5:21%	6:13%	14:9%	31	1,4	0,8	P			8,6	20,5	39,8	0,4	
St. Josefs-Krankenhaus gGmbH	Salzkotten	<500	fg	3128	<10000	0,841	0,848	295	6	23	8:22%	6:15%	5:11%	39	0,3	0,0	163	●●●		14,3	19,7	10,3	0,3	
ASKLEPIOS Klinik Sankt-Augustin	Sankt-Augustin	<500	p	2836	<20000	1,489	0,875	270	4	19	1:14%	8:12%	14:12%	28	2,7	0,2				20,4	49,5	5,2	0,2	
St.-Antonius-Krankenhaus	Schleiden	<200	fg	2885	<5000	0,886	0,889	204	5	17	8:30%	5:16%	6:14%	37	0,0	0,1	39	●●		15,0	22,8	24,2	0,5	
St.-Georg-Krankenhaus Fredeburg	Schmallenberg – Bad Fredeburg	<50	p	3045	<5000	0,756		1	1						0,4	0,0				1,2	17,0	11,2	0,3	

Krankenhausname	Ort	Betten	Tr	Z-Bax	Case-mix	CMI	Basis-DRG			TOP 3 MDC			Part. in %			Budget-Anteile			Bes. Leist.	QSR Hüft-EP	N	AOK-Patientenwege (PKW-KM)		Regionale DRG-Marktanteile und -konzentration im Umkreis 20 km	
							Spez.	Anz.	Leistungs-dichte	25%	50%	O	ZE	SE	B	P	Fälle	Ergeb.				Med	oQ	MA	HHI
Fachkrankenhaus Kloster- Graf- Schmalenberg-Grafschaft	Schmalenberg-Grafschaft	<200	fg	3015	<5000	0,837	93	1	2	4:76%	6:5%	23:5%	2	0,0	17,9	B				37,4	60,8	40,8	0,5		
Helios Klinikum Schwelm	Schwelm	<500	p	2933	<20000	1,001	351	10	32	8:16%	6:12%	5:12%	35	1,4	1,2					9,0	9,4	5,6	0,1		
Marienhospital Schwelm	Schwelm	<50	fg	2972	<5000	1,168	173	4	13	8:43%	5:14%	4:10%	41	0,0	0,0					3,6	14,5	1,7	0,1		
Ev. Krankenhaus Schwerte GmbH	Schwerte	<200	fg	3010	<5000	0,934	130	3	8	4:21%	5:20%	1:16%	1	0,7	5,8					2,4	15,4	1,4	0,1		
Marienkrankenhaus Schwerte GmbH	Schwerte	<500	fg	3144	<20000	0,976	299	9	31	8:25%	6:12%	5:10%	48	0,8	0,0					2,7	10,6	3,4	0,1		
St.-Josef-Stift	Sendenhorst	<500	fg	3261	<20000	1,331	68	2	4	8:99%	18:0%	21:0%	37	2,7	0,0					69,3	104,6	13,8	0,2		
HELIOS Klinikum Siegburg	Siegburg	<500	p	2985	<50000	1,412	327	6	25	5:47%	6:12%	8:10%	41	2,2	0,0					11,1	20,3	7,1	0,1		
Diakonie Klinikum GmbH	Siegen	<1000	fg	3036	<50000	1,053	432	10	36	8:16%	6:14%	9:9%	41	1,6	1,4	B				20,0	38,0	36,6	0,4		
DRK Kinderklinik Siegen gGmbH	Siegen	<200	fg	3542	<5000	0,767	204	3	11	6:19%	1:18%	4:12%	17	1,5	32,1	B				22,5	43,5				
KreisliniKlinik Siegen gGmbH	Siegen	<1000	ö	2982	<20000	1,039	342	8	25	1:21%	8:17%	6:12%	31	2,3	0,3	P				13,6	20,6	27,0	0,4		
St. Marien-Krankenhaus gGmbH	Siegen	<500	fg	2916	<50000	1,070	355	8	23	5:32%	8:19%	6:11%	47	4,7	0,0					13,4	21,5	29,3	0,4		
St.-Brigida-Krankenhaus	Simmerath	<200	fg	3102	<5000	0,860	863	237	8	22	5:21%	8:19%	6:11%	30	0,0	0,0				14,3	14,7	21,0	0,5		
Klinikum Stadt-Soest gGmbH	Soest	<500	ö	2946	<20000	0,973	804	340	9	29	8:26%	5:15%	6:13%	43	0,6	1,1				11,2	20,7	26,5	0,3		
Marienkrankenhaus gGmbH	Soest	<500	fg	2887	<20000	1,103	851	262	6	23	5:29%	4:22%	6:13%	35	1,6	0,1				12,2	22,3	17,3	0,3		
St.-Lukas-Klinik GmbH	Sölingen	<500	fg	3106	<20000	1,020	825	341	7	24	1:25%	3:15%	6:12%	30	0,7	2,0				8,1	14,0	3,0	0,1		
Städtisches Klinikum Sölingen	Sölingen	<1000	ö	3006	<50000	0,990	827	441	11	33	5:17%	6:14%	8:11%	34	2,3	0,1				4,7	7,3	11,1	0,1		
Krankenhaus und MVZ Maria-Hilf Stadthof GmbH	Stadthof	<200	fg	3228	<10000	0,924	859	280	7	22	8:21%	5:18%	6:14%	30	1,0	0,0				8,5	12,2	11,2	0,4		
Marienhospital Steinfurt gGmbH	Steinfurt-Borghorst	<500	fg	3107	<10000	0,854	839	290	7	22	5:18%	6:16%	8:15%	29	0,2	0,0	P			9,1	16,5	18,0	0,4		
Behilehem Gesundheitszentrum Stolberg gGmbH	Stolberg	<500	fg	3080	<20000	0,884	855	307	5	21	8:18%	6:15%	14:11%	25	0,8	0,1				4,1	8,8	8,3	0,2		
Klinik Dr. Evers	Sunderm	<50	p	3156	<1000	1,347	993	13	1	2	1:99%	8:1%			0,1	10,0				N	98,1	217,5	4,6		
Sauerlandklinik Hachen	Sunderm	<200	fg	2859	<5000	1,257	996	9	1	1	1:100%	8:0%			0,4	0,0				N	87,6	158,7	27,2		

Krankenhausaufname	Ort	Betten	Tr	Z-Bax	Case-mix	CMI	Basis-DRG			TOP 3 MDC			Part. in %		Budget-Anteile		Bes. Leist.	OSR Hüft-EP	N	AOK-Patientenwege (PKW-KM)		Regionale DRG-Marktanteile und -konzentration im Umkreis 20 km
							Spez.	Anz.	Leistungs-dichte	25%	50%	O	ZE	SE	B	P				Med	oQ	
Antoniuszentrum GmbH	Tönisvorst	<50	ö	3246	<5000	0,693	187	4	14	5:33%	6:19%	4:11%	18	0,0	0,0				5,7	5,7	1,8	0,1
St. Johannes-Krankenhaus	Troisdorf	<200	fg	3114	<10000	0,810	281	4	17	1:18%	6:14%	14:15%	21	0,4	0,2				10,0	14,8	3,5	0,1
St. Josef-Hospital	Troisdorf	<500	fg	3277	<20000	0,943	327	8	26	8:20%	6:14%	11:14%	47	0,3	3,4	B	●●●		8,5	17,5	5,3	0,1
Ev. Krankenhaus Unna	Unna	<500	fg	3056	<20000	1,046	261	8	26	8:24%	1:18%	6:15%	33	0,9	3,2	B	●●●		7,7	9,1	5,1	0,1
Fachklinik für Kinderneurologie und Sozialpädiatrie Königstörn	Unna	<50	fg											0,0	100,0	B						
Katharinen-Hospital gGmbH	Unna	<500	fg	2885	<20000	0,941	358	7	24	5:34%	6:12%	9:9%	34	1,8	1,7	B			9,6	19,5	8,4	0,1
Klinikum Niedelberg	Velbert	<1000	ö	3059	<20000	0,882	377	7	24	5:16%	6:14%	8:12%	35	1,2	0,1	P	●		5,8	10,3	3,1	0,1
Allgemeines Krankenhaus Viersen GmbH	Viersen	<500	fg	3005	<20000	0,825	304	7	23	5:16%	6:13%	8:10%	33	0,8	0,0		●●		6,2	17,5	10,4	0,2
LVR Klinik für Orthopädie Viersen	Viersen	<200	ö	2856	<5000	1,279	57	1	3	8:98%	1:1%	18:0%	69	0,9	0,0		●●●	N	19,9	31,8	11,1	0,2
St.-Irmgardis-Krankenhaus Stichteln	Viersen	<200	fg	2969	<5000	0,850	241	8	22	6:18%	5:18%	8:17%	28	0,1	0,0				5,7	8,8	4,6	0,2
Kreiskrankenhaus Waldbröl GmbH	Waldbröl	<500	ö	3181	<20000	0,953	265	5	19	5:46%	6:15%	4:10%	27	1,8	0,0		●●		15,1	19,9	27,1	0,4
St. Laurentius-Stift	Waltrop	<200	fg	2913	<5000	1,411	90	2	6	1:24%	8:22%	5:20%		0,6	9,9	P			8,4	10,4	0,8	0,1
St. Petri-Hospital Warburg gGmbH	Warburg	<200	p	3072	<10000	0,786	271	8	23	5:19%	6:15%	11:15%	30	0,2	0,0				10,4	17,8	29,0	0,3
Josephs-Hospital	Warendorf	<500	fg	3119	<20000	0,916	336	9	30	5:28%	6:12%	8:12%	33	0,6	0,0		●●●		10,8	18,4	43,0	0,7
Krankenhaus Maria-Hilf	Warstein	<200	fg	3458	<5000	0,914	252	7	25	8:18%	5:17%	6:13%	28	0,5	0,1		●●●		9,6	12,4	17,8	0,4
St.-Antonius-Krankenhaus Wegberg GmbH	Wegberg	<50	p	3402	<5000	0,825	160	3	10	5:29%	6:19%	8:14%	17	0,6	0,0				9,5	10,8	2,7	0,2
Märkische Kliniken GmbH Stadt-Klinik Werdohl	Werdohl	<200	ö	3058	<5000	0,732	235	4	17	8:24%	5:19%	6:13%	27	0,0	0,0				3,0	9,2	4,6	0,3
Mariannen-Hospital gGmbH	Weri	<200	fg	3156	<5000	1,073	256	8	26	5:22%	6:19%	8:18%	32	0,1	0,0				0,8	9,1	4,0	0,1
Krankenhaus Wermelskirchen GmbH	Wermelskirchen	<500	ö	2932	<10000	0,847	262	8	27	8:18%	6:17%	5:15%	38	0,3	0,0				2,5	11,2	3,4	0,1
St. Christophorus-Krankenhaus GmbH	Werne	<500	fg	2704	<10000	1,033	248	5	18	8:39%	6:15%	5:14%	44	0,7	0,0		●●		10,1	14,5	6,9	0,1

Krankenhausname	Ort	Betten	Tr	Z-Bax	Case-mix	CMI	Basis-DRG			TOP 3 MDC			Part. in %			Budget-Anteile			Bes. Leist.	QSR Hüft-EP	N	AOK-Patientenwege (PKW-KM)		Regionale DRG-Marktanteile und -konzentration im Umkreis 20 km		
							Spez.	Anz.	Leistungsdichte	25%	50%	O	ZE	SE	B	P	Fälle	Ergeb.				Med	oQ		MA	HHI
Ev. Krankenhaus Wesel	Wesel	<500	fg	3097	<20000	1,020	0,858	342	9	31	1:18%	8:18%	6:17%	35	2,3	0,1	80	11,4	15,1	23,3	0,4					
Marien-Hospital gGmbH	Wesel	<500	fg	2772	<20000	0,940	0,800	369	8	29	5:24%	6:13%	4:11%	31	0,9	1,6	44	9,7	17,0	19,6	0,3					
Dreifaltigkeits-Krankenhaus	Wesseling	<200	fg	2814	<10000	1,062	0,843	267	10	28	6:23%	8:18%	5:16%	41	0,2	0,0	279	9,1	10,7	2,2	0,1					
Orthopädische Klinik Volmarstein	Wetter	<200	fg	2850	<10000	1,493	0,966	86	2	6	8:96%	1:2%	9:1%	79	2,3	0,0	36	17,5	30,1	3,6	0,1					
Marienkrankenhaus Wickede-Wimbern gGmbH	Wickede-Wimbern	<200	fg	4443	<5000	1,034	0,853	222	8	27	8:30%	6:17%	1:14%	28	0,9	0,0	36	10,7	11,4	4,4	0,2					
Katharinen-Hospital Willlich gGmbH	Willich	<200	fg	3003										0,0	0,0			2,9	12,1							
St.-Franziskus-Hospital	Winterberg	<50	fg	2698	<5000	0,880	0,861	225	6	22	5:21%	6:19%	8:18%	25	0,1	0,0	108	15,0	18,5	19,1	0,5					
St.-Josef-Krankenhaus	Wipperfürth	<200	fg	3119	<10000	0,850	0,849	282	6	22	6:18%	8:15%	14:12%	33	0,2	0,0	41	8,6	16,5	11,3	0,3					
Ev. Krankenhaus Witten gGmbH	Witten	<500	fg	3095	<10000	1,139	0,803	339	10	34	11:17%	8:16%	6:15%	39	0,8	2,1	31	3,9	8,4	1,9	0,1					
Marien-Hospital Witten gGmbH	Witten	<500	fg	2874	<20000	0,947	0,824	348	6	24	5:25%	6:13%	14:11%	35	0,9	0,0	31	3,7	9,0	3,5	0,1					
Geriatrische Kliniken St. Antonius gGmbH	Wuppertal	<50	fg	3126	<5000	1,274	0,945	102	4	9	1:29%	5:18%	4:15%		0,0	0,0		5,3	8,1	0,9	0,1					
Helios Klinikum Wuppertal GmbH	Wuppertal	<1000	p	2887	>50000	1,270	0,754	435	13	42	5:20%	8:10%	6:10%	43	2,3	0,2	109	7,0	17,5	15,3	0,2					
Klinikverbund St. Antonius und St. Josef GmbH	Wuppertal	<1000	fg	3008	<20000	0,854	0,842	343	5	18	6:17%	14:14%	4:11%	37	1,0	5,6		5,9	12,6	7,7	0,1					
Krankenhaus Bethesda	Wuppertal	<500	fg	2980	<20000	1,073	0,831	326	8	25	8:19%	6:15%	5:13%	41	0,8	0,2		6,2	10,0	5,2	0,1					
Krankenhaus St. Josef	Wuppertal	<200	fg	2980	<10000	1,361	0,965	90	3	6	8:96%	1:2%	19:0%	60	2,0	8,3	343	8,8	18,2							
Medizinisches Zentrum Städte Region Aachen gGmbH, Würselen	Würselen	<1000	ö	3012	<50000	1,056	0,801	378	9	32	8:21%	5:14%	1:13%	30	0,9	2,6	258	9,7	16,6	18,1	0,2					
St.-Josef-Hospital	Xanten	<200	fg	3057	<5000	1,026	0,864	226	6	22	8:30%	6:16%	5:14%	37	0,1	2,1	62	8,8	18,4	8,1	0,2					
Rheinland-Pfalz		336		3130		1,000	0,815	12	40	5:17%	6:13%	6:13%	36	2,0	1,29	10	20				0					
DRK Krankenhaus Alzey	Alzey	<200	fg	3618	<5000	0,779	0,886	197	5	19	6:22%	5:17%	4:14%	29	0,7	0,0	38	1,1	17,3	12,2	0,4					
Rheinessen-Fachklinik Alzey	Alzey	<1000	ö	3552	<5000	0,876	0,970	70	3	6	1:66%	8:21%	3:5%		0,3	0,3		17,9	27,4	9,3	0,3					
Rhein-Mosel-Fachklinik	Andernach	<500	ö	3285	<5000	0,946	0,970	90	2	5	1:80%	8:5%	3:4%	2	1,4	3,0		15,7	26,2	10,3	0,2					

Krankenhausname	Ort	Betten	Tr	Z-Bax	Case-mix	CMI	Basis-DRG		TOP 3 MDC			Part. in %		Budget-Anteile		Bes. Leist.	OSR Hüft-EP	N	AOK-Patientenwege (PKW-KM)	Regionale DRG-Marktanteile und -konzentration im Umkreis 20 km		
							Spez.	Anz.	Leistungsdichte	25%	50%	O	ZE	SE	B						P	Fälle
St. Nikolaus Stiftshospital GmbH	Andernach	<500	fg	3226									0,0	0,0					8,7	13,4		
Kamillus-Klinik	Asbach	<200	fg	3190	<5000	0,892	0,952	136	1	6	1: 58%	4: 12%	5: 11%	1,1	0,0				18,6	40,2	26,0	0,3
BioMed-Fachklinik	Bad Bergzabern	<50	p	3322	<5000	0,762	0,985	15	2	4	9: 16%	6: 15%	7: 13%	0,7	0,0				200,8	338,0	40,0	0,6
Capio Mosel-Eifel-Klinik	Bad Bertrich	<50	p	2903	<5000	0,817	0,997	8	1	1	5: 96%	9: 3%	21: 1%	94	0,0	0,0			84,3	134,0	82,5	0,8
Evangelisches Krankenhaus	Bad Dürkheim	<200	fg	3218	<10000	0,969	0,855	277	7	22	8: 24%	5: 19%	6: 18%	36	0,3	5,7	B	P	8,8	15,2	8,3	0,3
Paracelsus-Klinik	Bad Ems	<500	p	3229									0,0	0,0					16,6	26,9		
Diakonie-Krankenhaus	Bad Kreuznach	<1000	fg	3259	<20000	0,869	0,820	381	7	27	8: 20%	5: 14%	6: 14%	34	1,5	0,0			19,2	36,3	40,2	0,3
Krankenhaus St. Marienwörth	Bad Kreuznach	<500	fg	3220	<10000	0,809	0,835	312	8	27	6: 19%	5: 11%	8: 11%	35	0,8	0,1	P		8,2	20,3	24,8	0,4
Sana Rheumazentrum	Bad Kreuznach	<200	p	3620	<5000	1,000	0,990	42	1	2	8: 94%	16: 1%	6: 1%	15,7	3,7				70,9	113,7	13,4	0,4
Gefäßzentrum Dr. Bauer	Bad Neuenahr-Ahrweiler	<50	p	3127	<5000	1,042	0,989	47	1	1	5: 88%	9: 7%	6: 2%	82	0,0	0,0			43,0	59,1	11,0	0,2
Marienhaus Klinikum im Kreis Ahrweiler	Bad Neuenahr-Ahrweiler	<500	fg	3310	<20000	0,931	0,811	300	9	30	5: 22%	8: 16%	6: 12%	34	0,8	0,0		●	19,4	41,2	11,0	0,3
Venera-Clinic	Bad Neuenahr-Ahrweiler	<50	p	3331	<5000	0,702	0,997	12	1	1	5: 97%	9: 2%	6: 1%	96	0,0	0,0			54,2	73,1	19,9	0,3
Heilig-Geist-Hospital	Bingen	<200	fg	3367	<5000	0,689	0,845	261	9	25	6: 18%	8: 15%	5: 14%	29	0,5	0,0			9,5	17,5	15,8	0,4
DRK-Elisabeth-Krankenhaus	Birkenfeld	<200	fg	3238	<5000	0,717	0,900	192	4	15	8: 23%	5: 19%	6: 15%	23	3,4	0,0			3,3	21,4	18,7	0,5
Krankenhaus-Verband Bitburg/Neuburg	Bitburg	<1000	fg	3396	<20000	0,839	0,826	311	8	28	8: 18%	5: 18%	6: 16%	30	0,7	0,0	P	●●	21,6	33,8	100,0	1,0
Marienkrankenhaus Cochem	Cochem	<200	fg	3240	<5000	0,887	0,870	202	6	22	6: 23%	5: 16%	8: 15%	36	0,6	0,0			14,6	24,8	30,6	0,7
Krankenhaus Maria Hilf	Daun	<500	fg	3236	<10000	0,924	0,841	295	8	25	8: 24%	5: 15%	6: 13%	37	0,9	0,0	P	●●	16,5	22,4	50,7	0,7
Herz-Jesu Krankenhaus Dernbach	Dernbach	<500	fg	3225										0,0	0,0				12,2	24,1		
Ev. und Johannes-Krankenhaus Dierdorf-Selters gGmbH	Dierdorf	<200	fg	1989	<10000	0,824	0,856	242	7	24	8: 19%	5: 17%	1: 16%	32	0,3	2,4	B	●	13,6	20,7	15,0	0,3

Krankenhausname	Ort	Betten	Tr	Z-Bax	Case-mix	CMI	Basis-DRG			TOP 3 MDC			Part. in %	Budget-Anteile		Bes. Leist.	QSR Hüft-EP	AOK-Patientenwege (PKW-KM)		Regionale DRG-Marktanteile und -konzentration im Umkreis 20 km							
							Spez.	Anz.	Leistungs-dichte	Spez.	Anz.	Leistungs-dichte		O	ZE			SE	B		P	Fälle	Ergeb.	Med	oQ	MA	HHI
DRK Krankenhaus Diez	Diez	<200	fg	3413	<5000	0,863	0,874	250	5	16	8:17%	6:16%	4:13%	31	0,1	0,0	0,0	0,0	199	●●●	11,2	20,3	18,3	0,5			
Stadtklinik Frankenthal	Frankenthal	<500	ö	3407	<5000	1,486	0,998	3	1	1	8:99%	1:1%			0,0	0,0			56	●●	3,4	6,1	4,2	0,2			
Gesellschaft MikroNeurochirurgie Dr. Klein	Gensingen	<50	p	3144	<5000	0,760	0,846	312	6	23	8:15%	5:14%			100	0,1	0,0				95,4	123,9	81,6	0,8			
Kreiskrankenhaus Grünstadt	Grünstadt	<200	ö	3253	<10000	0,775	0,849	299	7	23	8:17%	6:16%	5:16%	30	0,1	0,9	P				12,9	14,0	15,0	0,3			
DRK Krankenhaus Altenkirchen/Hachenburg	Hachenburg	<500	fg	3603	<10000	0,905	0,852	264	7	24	6:18%	8:18%	5:16%	30	0,7	0,0					14,8	17,3	34,1	0,4			
Westenwaldklinikum Hachenburg	Hachenburg	<1000	fg			0,930	0,794	409	9	31	5:17%	6:16%	8:13%	29	1,8	0,1	P				8,9	23,7	76,2	0,7			
Hermeskeil	Hachenburg	<200	fg	3337	<10000	0,601	0,986	32	1	3	8:72%	6:21%	11:3%	97	0,7	0,0					28,5	47,6	14,1	0,5			
St. Josef-Krankenhaus	Hachenburg	<200	fg	3379	<20000	1,227	0,761	497	11	40	5:16%	8:12%	6:10%	39	1,9	1,7	P				23,7	39,1	71,4	0,7			
Klinikum Idar-Oberstein	Idar-Oberstein	<1000	p	3379	<20000	0,740	0,863	270	4	17	6:16%	4:14%	5:11%	22	0,1	2,6	B				15,4	20,5	12,8	0,3			
Agaplesion Diakoniekrankenhaus	Ingelheim	<200	fg			0,899	0,881	238	6	19	8:26%	5:18%		40	0,7	0,0					20,3	24,9	35,0	0,4			
Lutrina Klinik	Kaiserslautern	<50	p	3420	<1000	0,865	0,980	29	2	5	1:87%	3:5%	8:3%		3,2	3,8	P				17,1	25,4	14,4	0,5			
Westfalz-Klinikum GmbH Standorte I + II	Kaiserslautern	>1000	p	3128	>50000	1,462	0,765	371	14	41	5:23%	8:14%	3:13%	54	3,3	0,2					23,8	43,6	9,3	0,2			
Fachklinik katzeninbogen	Kandel	<500	p	3225		0,990	0,784	413	6	30	8:9%	8:9%	11:9%	31	2,6	1,1					18,6	39,7	16,7	0,3			
DRK Krankenhaus Kirchen	Kirchen	<500	fg	3003	<10000	1,020	0,816	384	9	27	5:22%	8:21%	4:12%	43	0,9	0,9					25,1	42,1	17,3	0,2			
Westfalz-Klinikum III + IV	Kirchheimbalden	<500	ö	3694	<10000	0,865	0,980	29	2	5	1:87%	3:5%	8:3%		3,2	3,8	P				17,1	25,4	14,4	0,5			
Platzklinikum für Psychiatrie und Neurologie	Klingenstein	<1000	ö	2697	<5000	1,462	0,765	371	14	41	5:23%	8:14%	3:13%	54	3,3	0,2					23,8	40,5	9,3	0,2			
Bundeswehrental-Krankenhaus	Koblenz	<200	ö	3338	<20000	0,990	0,784	413	6	30	8:9%	8:9%	11:9%	31	2,6	1,1					18,6	39,7	16,7	0,3			
Bundeswehrental-Krankenhaus	Koblenz	<200	ö	3309	<20000	1,020	0,816	384	9	27	5:22%	8:21%	4:12%	43	0,9	0,9					25,1	42,1	17,3	0,2			
Gemeinschaftsklinikum Mayen-Koblenz Kemperhof	Koblenz	<1000	ö	3272	<50000	0,990	0,784	413	6	30	8:9%	8:9%	11:9%	31	2,6	1,1					18,6	39,7	16,7	0,3			
Katholisches Klinikum Marienhof/ St. Josef gGmbH	Koblenz	<500	fg	3246	<50000	1,020	0,816	384	9	27	5:22%	8:21%	4:12%	43	0,9	0,9					25,1	42,1	17,3	0,2			

Krankenhausaufname	Ort	Betten	Tr	Z-Bax	Case-mix	CMI	Basis-DRG			TOP 3 MDC			Part. in %	Budget-Anteile		Bes. Leist.	OSR Hüft-EP	N	AOK-Patientenwege (PKW-KM)		Regionale DRG-Marktanteile und -konzentration im Umkreis 20 km									
							Spez.	Anz.	Leistungsdichte	25%	50%	8:21%		5:20%	6:14%				O	ZE		SE	B	P	Fälle	Ergeb.	Med	oQ	MA	HHI
Stiftungsklinikum Mittelrhein	Koblenz	<1000	fg	3194	<20000	1,119	0,785	396	12	36	8:21%	5:20%	6:14%	45	3,5	6,9	P	157	●	26,4	38,8	14,2	0,2							
St. Elisabeth Krankenhaus	Lahnstein	<500	fg	3136	<5000	0,775	0,870	268	4	16	6:29%	5:10%	8:10%	47	0,1	0,0	P			9,9	22,4	5,2	0,2							
Klinikum Landau-Südliche Weinstrasse GmbH	Landau	<500	ö	3165	<20000	1,069	0,836	318	7	26	5:23%	8:22%	6:15%	29	1,5	0,0		145	●	17,2	22,3	33,0	0,4							
Vinzentius-Krankenhaus	Landau	<500	fg	3316											0,0	0,0		131	●●	12,4	17,8	30,6	0,4							
Nardini Klinikum, Landstuhl	Landstuhl	<500	fg	3186	<20000	0,955	0,810	361	8	30	8:21%	5:15%	6:14%	36	0,7	0,7		344	●	14,5	25,6	17,9	0,4							
Franziskus Krankenhaus	Linz	<200	fg	3313	<10000	0,959	0,883	210	6	18	8:36%	6:17%	4:15%	43	0,2	0,0		69	●●	11,8	15,8	9,1	0,2							
BG Unfallklinik	Ludwigshafen	<500	fg	3189											0,0	0,0		39	●●	29,6	56,4	7,9	0,2							
Klinikum der Stadt Ludwigshafen am Rhein gGmbH	Ludwigshafen	<1000	ö	3204											0,0	0,0				9,5	26,6	13,0	0,2							
St. Marien- und St. Annastiftskrankenhaus	Ludwigshafen	<500	fg	3055	<20000	0,967	0,842	343	4	18	8:15%	6:13%	14:12%	29	0,2	3,8	B	255	●	7,6	12,6	6,5	0,2							
DRK Schmerz-Zentrum Mainz	Mainz	<50	fg	3141	<5000	1,310	0,992	20	1	2	8:80%	1:16%	19:3%	39	0,0	45,5				25,8	67,1	8,2	0,3							
Katholische Klinikum Mainz: St.-Hildegardis, St.-Vincenz und St.-Elisabeth	Mainz	<1000	fg	3224											0,0	0,0		217	●	7,5	18,7									
Klinikum der Johannes Gutenberg-Universität	Mainz	>1000	ö	3236	>50000	1,421	0,675	513	19	55	5:16%	1:10%	2:9%	46	5,7	1,7	B	101	●	18,6	46,6	34,4	0,3							
St. Elisabeth Krankenhaus Mayen	Mayen	<500	ö	3237	<10000	0,867	0,807	342	10	31	6:15%	5:14%	8:13%	39	0,7	0,0		114	●●	11,9	17,2	56,9	0,7							
Giantal-Klinik Weisenheim	Weisenheim	<200	ö	3520	<5000	0,748	0,911	174	4	13	1:32%	8:19%	5:16%	12	0,0	0,3				13,5	23,3	17,9	0,7							
Krankenhaus der barmherzigen Brüder	Montabaur	<200	fg	3217											0,0	0,0		64	●●	6,9	22,2	10,2	0,3							
Katholische Kliniken Lahn, Nassau	Nassau	<50	fg	3298	<1000	1,052	0,948	71	4	10	5:19%	1:16%	4:15%		0,0	0,0				7,1	20,0	1,9	0,2							
Krankenhaus Hetzelstift	Neustadt	<500	fg	3217											0,0	0,0		73	●●	9,2	11,5	29,4	0,3							
DRK Krankenhaus Neuwied	Neuwied	<500	fg	1750	<20000	0,888	0,849	349	6	20	5:33%	8:12%	6:12%	31	1,3	0,1		83	●●	12,7	23,8	10,5	0,2							
Marienhaus Klinikum	Neuwied	<1000	fg	3186	<50000	1,014	0,816	411	9	30	8:19%	5:12%	6:12%	39	1,6	0,8	P	379	●	12,4	24,7	18,1	0,2							
Loreley-Kliniken St. Goar-Oberwesel	Oberwesel	<500	fg	3109	<5000	0,843	0,944	177	1	3	8:72%	6:6%	5:6%	19	15,8	0,0		45	●●	25,6	51,5	10,0	1,0							

Krankenhausaufname	Ort	Betten	Tr	Z-Bax	Case-mix	CMI	Basis-DRG			TOP 3 MDC			Part. in %		Budget-Anteile		Bes. Leist.	QSR Hüft-EP	N	AOK-Patientenwege (PKW-KM)		Regionale DRG-Marktanteile und -konzentration im Umkreis 20 km			
							Spez.	Anz.	Leistungs-dichte	25%	50%	O	ZE	SE	B	P				Fälle	Ergeb.	Med	oQ	MA	HHI
Städtisches Krankenhaus Pirmasens GmbH	Pirmasens	<500	ö	3011	<20000	0,941	0,815	320	8	28	5:23%	8:10%	31	0,9	0,0	P	63	●●	7,3	12,4	41,6	0,4			
St. Joseph-Krankenhaus	Prüm	<200	fg	3370	<5000	0,828	0,873	217	7	21	5:21%	6:16%	23	0,5	0,0		113	●●	11,4	24,3	53,0	0,6			
Krankenhaus Maria Stern	Remagen	<200	fg	3247	<5000	0,825	0,884	234	4	17	8:21%	6:19%	27	1,8	0,0		33	●●	7,5	15,4	4,3	0,2			
St. Elisabeth-Krankenhaus Rodalben	Rodalben	<200	fg	3343	<5000	1,073	0,866	234	5	21	8:34%	6:18%	39	0,5	0,2		109	●	10,3	13,9	10,1	0,3			
Kreis-Krankenhaus St. Franziskus Saarburg GmbH	Saarburg	<500	ö	3347	<10000	0,761	0,840	237	10	29	6:19%	8:16%	35	0,3	0,0	P	116	●	10,9	17,1	10,7	0,3			
Hunsrück Klinik Kreuznacher Diakonie	Simmern	<500	fg	3321	<10000	0,773	0,843	287	9	25	5:19%	6:14%	29	0,7	0,0	P	173	●●	14,0	20,7	100,0	1,0			
Diakonissen-Stiftungs-Krankenhaus Speyer	Speyer	<500	fg	3146	<20000	0,942	0,844	358	4	20	5:20%	6:14%	29	0,7	2,3				11,6	19,0	15,1	0,3			
St.-Vincentius-Krankenhaus Speyer	Speyer	<500	fg	3202	<50000	0,962	0,775	410	10	35	3:14%	6:14%	41	0,9	2,2	B	111	●●●	10,1	18,2	5,0	0,2			
Klinikum Mutterhaus der Borromäerinnen gGmbH	Trier	<1000	fg	3282	<50000	1,407	0,828	404	12	34	5:27%	8:14%	46	3,3	1,1		233	●●	23,5	46,2	36,5	0,5			
Krankenhaus der Barmherzigen Brüder Trier	Trier	<1000	fg	3163	<50000	0,775	0,849	337	6	22	8:16%	6:15%	37	0,3	0,0		78	●●●	28,0	50,5	46,0	0,5			
Ökumenisches Verbundkrankenhaus Trier gGmbH	Trier	<500	fg	3248	<20000	0,877	0,806	400	8	29	5:18%	6:15%	28	0,8	0,5	P	140	●●	16,5	29,0	85,9	1,0			
BDH-Klinik Vallendar GmbH	Vallendar	<50	fg										0,0	0,0	B										
Verbundkrankenhaus Bemkastei-Wittlich	Wittlich	<1000	fg	3454	<20000	0,935	0,804	407	8	27	5:14%	6:13%	28	0,4	0,1		114	●	3,1	12,2					
Ev. Krankenhaus Hochstift Worms	Worms	<200	fg	3239	<50000	0,815	0,854	274	7	22	5:20%	6:19%	25	0,1	0,0		57	●●	7,6	16,5	25,4	0,4			
Klinikum Worms gGmbH	Worms	<1000	ö	3253	<50000	0,815	0,854	274	7	22	5:20%	6:19%	25	0,1	0,0		57	●●	23,8	28,9					
Verbund KH Mittelmosel, Zell	Zell	<500	fg	3327	<10000	1,096	0,813	14	46	5:16%	8:13%	6:12%	35	2,9	1,36	0	6	0	0,8	14,1	10,6	0,3			
Evangelisches Krankenhaus Saarland	Zweibrücken	312		3058	<10000	0,878	0,880	241	7	19	1:24%	6:18%	21	1,1	0,4				10,1	11,2	12,2	0,2			
Caritas-Krankenhaus Dillingen*	Dillingen	<200	fg	3234	<10000	0,878	0,880	241	7	19	1:24%	6:18%	21	1,1	0,4				10,1	11,2	12,2	0,2			

Krankenhausname	Ort	Betten	Tr	Z-Bax	Case-mix	CMI	Basis-DRG			TOP 3 MDC			Part. in %	Budget-Anteile		Bes. Leist.	OSR Hüft-EP	N	AOK-Patientenwege (PKW-KM)		Regionale DRG-Marktanteile und -konzentration im Umkreis 20 km		
							Spez.	Anz.	Leistungs-dichte	25%	50%	O		ZE	SE				B	P	Fälle	Ergeb.	Med
Universitätsklinik des Saarlandes	Homburg	>1000	ö	3231	>50000	1,537	0,740	515	16	53	5:14%	8:10%	1:9%	45	6,8	0,5	P	150	●●	22,4	43,5	38,5	0,3
Caritas-Krankenhaus Lebach	Lebach	<200	fg	2888	<10000	0,947	0,846	234	9	28	5:19%	8:17%	6:17%	32	1,3	0,0		47	●●	6,5	16,9	7,9	0,2
SHG Kliniken Merzig Von-Fellenberg-Stift	Merzig	<500	ö	3181	<20000	0,877	0,840	297	8	25	8:17%	1:15%	6:13%	25	1,2	0,1	P	132	●●	12,3	19,6	19,7	0,3
DRK Klinik Mettlach	Mettlach	<50	fg	3065	<1000	1,498	0,969	41	1	4	1:48%	8:22%	5:8%		0,0	0,0				12,2	26,9	3,2	0,4
Marienhospital St. Josef Kohlhof	Neunkirchen	<200	fg	3270	<10000	0,692	0,871	278	4	16	6:19%	14:13%	15:9%	25	0,3	0,0				12,1	17,5		
Saarland Klinik kreuznacher diakonie Fließner Krankenhaus Neunkirchen	Neunkirchen	<200	fg	2622	<5000	0,920	0,947	97	3	8	5:30%	10:21%	4:11%	9	0,4	0,0	P			5,4	8,6	2,8	0,1
Städtisches Klinikum Neunkirchen gGmbH	Neunkirchen	<500	ö	3666	<20000	0,938	0,829	297	9	27	1:16%	5:13%	11:13%	29	2,0	0,6		76	●●	4,3	14,3	7,5	0,2
Marienhospital Ottweiler	Ottweiler	<200	fg	3185											0,0	0,0		190	●●	10,9	18,0		
Knappschafts-Krankenhaus Püttlingen	Püttlingen	<500	ö	3279											0,0	0,0		277	●	11,0	15,6	10,8	0,2
Caritas Klinik St. Theresia-Rasppluh* Saarbrücken	Saarbrücken	<500	fg	3208	<20000	0,954	0,780	365	9	34	3:19%	6:9%	8:9%	42	3,1	1,8				8,0	17,8	12,1	0,2
Caritas Klinikum Saarbrücken	Saarbrücken	<1000	fg	3169											0,0	0,0		169	●●				
Klinikum Saarbrücken gGmbH	Saarbrücken	<1000	ö	3154	<50000	1,171	0,745	452	11	37	8:13%	5:13%	1:13%	37	1,1	0,2		91	●	12,9	20,3	20,9	0,2
Krankenhaus St. Josef*	Saarbrücken	<200	fg	3215	<10000	0,820	0,873	244	4	14	8:17%	5:15%	6:15%	42	0,5	0,0	P			6,6	11,7	7,1	0,2
Saarland Klinik kreuznacher diakonie EVK Saarbrücken	Saarbrücken	<200	fg	3058	<10000	1,051	0,877	220	7	20	8:27%	5:20%	6:16%	37	0,4	0,0		59	●	4,6	11,3	5,0	0,2
Saarland-Heilsstätten GmbH Kliniken-Sonnenberg	Saarbrücken	<500	ö	3151	<5000	1,651	0,961	82	1	4	8:51%	1:21%	5:8%	21	0,9	25,2	P			13,2	21,2	4,6	0,2
Krankenhaus Saarlouis vom DRK	Saarlouis	<500	fg	3326	<10000	0,902	0,826	294	8	29	6:12%	5:11%	13:10%	37	0,5	0,0				8,6	13,2	11,1	0,2
Marienhospital Klinikum Saarlouis - Dillingen	Saarlouis	<1000	fg	3316	<20000	1,000	0,817	369	7	26	8:23%	5:22%	6:14%	35	1,9	0,1		134	●	10,1	20,5	18,7	0,2
Kreiskrankenhaus St. Ingbert gGmbH	St. Ingbert	<200	ö	3243	<10000	0,986	0,853	273	8	24	8:22%	5:19%	6:17%	39	0,1	0,0		103	●●	4,7	17,6	4,3	0,2
Marien-Krankenhaus	St. Wendel	<500	fg	3302	<10000	0,828	0,861	263	7	21	6:20%	5:15%	8:11%	30	0,7	0,0				15,2	22,5	12,5	0,3

Krankenhausname	Ort	Betten	Tr	Z-Bax	Case-mix	CMI	Basis-DRG			TOP 3 MDC			Part. in %			Budget-Anteile			Bes. Leist.	QSR Hüft-EP	N	AOK-Patientenwege (PKW-KM)	Regionale DRG-Marktanteile und -konzentration im Umkreis 20 km					
							Spez.	Anz.	Leistungs-dichte	25%	50%	1:13%	2:21%	5:12%	O	ZE	SE	B						P	Med	oQ	MA	HHI
Knappschafts-Krankenhaus Sulzbach	Sulzbach	<500	fg	3229	<20000	0,874	0,843	343	8	24	2:21%	1:13%	5:12%	40	0,5	0,1				12,2	21,1	9,8	0,2					
SHG Kliniken Volklingen	Völklingen	<500	ö	3184	<20000	1,423	0,902	253	6	15	5:51%	11:17%	4:13%	34	2,6	0,0				12,8	30,9	13,7	0,2					
Marienhauskliniken St. Elisabeth-Krankenhaus Wadern / St. Josef Loshelm am See	Wadern	<200	fg	2269	<10000	0,829	0,905	205	3	12	8:26%	5:21%	6:16%	12	5,0	0,1	80	●●●		8,3	18,4	36,6	0,4					
St. Nikolaus-Hospital	Wallerfangen	<200	fg	3278	<1000	1,381	0,969	46	2	5	1:44%	8:24%	5:7%		0,0	3,7	P			12,7	16,6	1,6	0,2					
Sachsen		358		2884		1,109	0,803		13	46	5:16%	8:15%	6:12%	37	3,2	2,02	5	18	0									
EKA-Ergebnisklinikum Annaberg gGmbH	Annaberg-Buchholz	<500	fg	2868	<20000	0,915	0,834	323	7	23	5:18%	6:17%	8:11%	26	2,0	0,0	102	●●		11,3	16,8	58,3	0,6					
Sächsisches Krankenhaus für Psychiatrie und Neurologie Ansdorf	Ansdorf	<500	ö	3139	<5000	1,062	0,970	67	2	5	1:72%	8:14%	19:3%	2	3,5	1,2	P			27,4	37,8	6,1	0,3					
HELIOS Klinikum Aue GmbH	Aue	<1000	p	2831	<50000	1,040	0,759	417	11	39	5:15%	8:12%	6:10%	37	1,6	0,9	291	●●		10,7	21,2	39,8	0,4					
MediClin Waldkrankenhaus Bad Dübener Fachkrankenhaus für Orthopädie	Bad Dübener	<200	p	2944	<10000	1,394	0,968	81	2	6	8:96%	1:2%	9:1%	74	1,7	0,0	765	●●●		29,8	38,6	39,1	0,5					
Oberlausitz-Kliniken gGmbH, KH Bautzen	Bautzen	<500	ö	2814	<20000	0,843	0,800	384	11	32	5:15%	6:14%	1:8%	31	1,3	0,4				12,8	16,7	70,6	0,7					
Neurologisches Rehabilitationszentrum Leipzig-Bennewitz	Bennewitz	<50	p											0,0	100,0	B												
Oberlausitz-Kliniken gGmbH, KH Bischofswerda	Bischofswerda	<200	ö	2857	<10000	0,971	0,854	264	7	23	8:26%	5:14%	6:14%	39	0,4	0,0	226	●●		9,0	15,3	14,6	0,3					
HELIOS Klinikum Borna (Leipziger Land)	Borna	<500	p	2971	<50000	1,030	0,778	376	10	35	6:14%	5:14%	8:12%	33	1,1	0,2	40	●●		17,4	23,0	36,6	0,5					
Kliniken Erfabrumb	Breitenbrunn	<500	p	3007	<20000	1,048	0,839	309	6	22	8:30%	6:13%	5:13%	33	1,2	0,5	443	●●		18,1	25,8	35,8	0,6					
DRK-Krankenhaus Chemnitz-Rabenstein	Chemnitz	<500	fg	2371	<10000	0,784	0,875	271	4	15	9:19%	14:14%	15:12%	32	1,5	2,6				13,1	21,4	12,2	0,4					
Klinikum Chemnitz gGmbH	Chemnitz	>1000	ö	2883	>50000	1,193	0,739	485	12	40	5:19%	8:10%	6:10%	36	3,1	1,1	424	●●		11,9	29,7	48,2	0,4					

Krankenhausaufname	Ort	Betten	Tr	Z-Bax	Case-mix	CMI	Basis-DRG			TOP 3 MDC			Part. in %	Budget-Anteile		Bes. Leist.	OSR Hüft-EP	N	AOK-Patientenwege (PKW-KM)		Regionale DRG-Marktanteile und -konzentration im Umkreis 20 km			
							Spez.	Anz.	Leistungs-dichte	25%	50%	8-32%		11-25%	6-15%				O	ZE		SE	B	P
Zeiswaldkliniken Bethanien Chemnitz	Chemnitz	<500	fg	3007	<20000	1,127	0,877	277	6	19	8-32%	11-25%	6-15%	48	2,4	0,2			640	●	10,4	20,0	13,1	0,3
Fachkrankenhaus Coswig GmbH Zentrum für Pneumologie, Thorax- und Gefäßchirurgie	Coswig	<200	p	2671	<10000	1,195	0,977	105	1	3	4-91%	5-2%	-1-2%	28	5,8	5,6				32,9	58,3	10,1	0,3	
Kreiskrankenhaus Delitzsch GmbH	Delitzsch	<500	ö	3350	<20000	0,880	0,826	313	8	27	5-19%	6-18%	8-9%	30	0,2	0,0			33	●●	23,8	31,9		
Klinikum Döbeln	Döbeln	<200	p	3008	<10000	1,033	0,855	266	8	24	8-33%	5-20%	6-12%	45	0,4	0,0			391	●	7,6	12,7	24,8	0,3
Diakonsenkrankenhaus Dresden	Dresden	<500	fg	3030	<20000	0,849	0,846	314	4	21	6-16%	11-14%	14-12%	38	0,9	0,2			30	●●	9,0	15,6	8,3	0,2
Herzzentrum Dresden GmbH Universitätsklinik	Dresden	<200	p	2953	<50000	3,035	0,962	76	3	7	5-94%	-1-3%	4-2%	62	4,5	0,1				27,8	56,4	15,0	0,3	
Krankenhaus Dresden-Friedrichstadt Städtisches Klinikum	Dresden	>1000	ö	3155	<50000	1,140	0,742	459	15	43	8-17%	5-16%	6-12%	46	4,3	1,7	P		579	●●●	7,6	25,6	20,4	0,3
Krankenhaus St. Joseph-Stift Dresden	Dresden	<500	fg	3262	<20000	0,904	0,882	274	3	13	6-20%	14-14%	15-12%	37	4,6	2,8			386	●●●	5,8	9,3	9,3	0,2
St. Marien-Krankenhaus Dresden	Dresden	<200	fg	2745	<5000	0,955	0,978	31	2	5	1-66%	8-25%	19-5%		2,3	9,6	P				14,8	31,2	7,6	0,3
Städtisches Krankenhaus Dresden-Neustadt	Dresden	<1000	ö	2977	<50000	0,957	0,827	386	6	22	5-16%	6-11%	6-11%	20	1,9	0,2	P		71	●●	9,4	18,6		
Universitätsklinikum Carl Gustav Carus Dresden an der Technischen Universität Dresden	Dresden	>1000	ö	3070	>50000	1,360	0,704	506	12	44	8-12%	1-12%	2-11%	47	8,1	4,8	P		613	●●●	13,4	54,6	30,9	0,3
Kreiskrankenhaus Freiberg gGmbH	Freiberg	<500	p	2181	<20000	0,989	0,808	357	8	30	6-14%	5-14%	8-11%	28	0,6	0,0			275	●●	12,9	24,6	100,0	1,0
Weißental-Kliniken GmbH	Freital	<500	p	3409	<20000	0,955	0,837	321	8	25	5-18%	6-18%	8-15%	34	0,7	0,0			375	●●●	15,5	23,9	12,8	0,3
Kreiskrankenhaus Rudolf Virchow Glauchau gGmbH	Glauchau	<500	ö	2769	<20000	0,840	0,833	291	7	24	6-17%	5-16%	8-12%	31	1,7	0,2	P		272	●	8,1	15,5	11,5	0,2
Malteser Krankenhaus St. Carolus Görlich	Görlich	<200	fg	2938	<5000	0,911	0,861	238	7	22	11-19%	5-18%	6-14%	31	2,4	1,0				5,5	24,6	21,1	0,5	
Städtisches Klinikum Görlich gGmbH	Görlich	<1000	ö	2868	<50000	1,053	0,722	449	15	46	5-13%	8-11%	1-9%	40	4,3	2,7	P		123	●●	15,6	30,2	65,2	0,6

Krankenhausname	Ort	Betten	Tr	Z-Bax	Case-mix	CMI	Basis-DRG			TOP 3 MDC			Part. in %		Budget-Anteile		Bes. Leist.	QSR Hüft-EP	N	AOK-Patientenwege (PKW-KM)		Regionale DRG-Marktanteile und -konzentration im Umkreis 20 km								
							Spez.	Anz.	Leistungs-dichte	Gini	25%	50%	1: 68%	8: 26%	19: 2%	O				ZE	SE		B	P	Fälle	Ergeb.	Med	oQ	MA	HHL
Sächsisches Krankenhaus für Psychiatrie, Psychotherapie und Neurologie Großschweidnitz	Großschweidnitz	<500	ö	2700	<5000	0,889	0,980	40	2	4	1: 68%	8: 26%	19: 2%	0,9	3,8	P			16,8	24,9	33,0	0,7								
Diakoniekrankenhaus Chemnitz Land Hartmannsdorf – DIAKOMED gGmbH	Hartmannsdorf	<500	fg	3054	<10000	0,944	0,840	296	8	26	8: 21%	5: 17%	6: 14%	30	0,3	0,0	●	204	6,5	15,8	7,7	0,3								
Asklepios Orthopädische Klinik Hohwald	Hohwald	<200	p	2993	<10000	1,579	0,977	51	2	3	8: 98%	1: 1%	21: 1%	78	2,0	0,0	●●●	837	35,4	45,5	36,2	0,4								
Lausitzer Seenland Klinikum GmbH Hoyerswerda	Hoyerswerda	<500	ö	2938	<50000	0,996	0,790	379	11	34	8: 15%	5: 14%	6: 10%	37	3,0	0,8	●●	255	11,0	28,6	83,1	0,8								
Maltser Krankenhaus St. Johannes Kamenz	Kamenz	<200	fg	3900	<10000	0,826	0,870	233	6	19	5: 18%	6: 15%	8: 9%	26	1,5	0,3			3,1	17,2	53,5	0,6								
Kreiskrankenhaus Kirchberg GmbH	Kirchberg	<200	ö	3069	<5000	0,893	0,868	249	6	20	5: 22%	6: 19%	8: 15%	27	0,4	1,0	●●	55	10,1	13,4	5,9	0,2								
Evangelisches Diakonissenkrankenhaus Leipzig gGmbH	Leipzig	<500	fg	2958	<20000	1,006	0,822	330	10	30	8: 20%	5: 15%	6: 14%	52	1,8	0,0	●	60	4,7	7,9	9,6	0,3								
Herzzentrum Leipzig	Leipzig	<500	p	2445	>50000	3,037	0,955	189	3	6	5: 91%	-1: 4%	4: 1%	62	7,2	1,1			50,5	85,6	17,7	0,3								
Klinikum St. Georg GmbH Leipzig	Leipzig	>1000	nb	2845	<50000	1,158	0,752	480	11	36	5: 14%	4: 13%	8: 11%	33	3,3	5,0	●●	166	10,4	15,2	24,9	0,3								
Park-Krankenhaus Leipzig	Leipzig	<1000	p	2887	<20000	1,582	0,869	291	5	17	8: 32%	5: 28%	6: 11%	60	3,6	0,2	●●	655	9,9	33,3	8,9	0,3								
St. Elisabeth Krankenhaus Leipzig GmbH	Leipzig	<500	fg	2786	<20000	0,918	0,852	306	5	22	8: 17%	6: 13%	11: 13%	48	1,6	0,0	●●	142	6,1	10,7	14,6	0,3								
Universitätsklinikum Leipzig AöR	Leipzig	>1000	ö	3031	>50000	1,520	0,685	531	14	50	8: 13%	1: 9%	3: 8%	44	7,6	1,6	●●●	455	9,1	37,8	31,4	0,4								
HELIOS Krankenhaus Leisnig	Leisnig	<200	p	3271	<10000	0,964	0,835	320	6	22	5: 17%	4: 15%	6: 13%	28	0,3	0,0			17,0	22,4	27,6	0,4								
DRK Krankenhaus Lichtenstein gGmbH	Lichtenstein	<200	fg	2972	<10000	0,913	0,849	299	6	23	6: 18%	8: 15%	5: 11%	28	0,8	0,0	●●	74	10,2	15,1	6,9	0,2								
Eblandklinikum Meißen	Meißen	<500	ö	3414	<20000	0,880	0,831	338	6	25	6: 18%	8: 17%	5: 13%	25	1,7	0,2	●●	338	8,7	19,9	20,9	0,4								
Landkreis Mittelsachsen Krankenhaus gGmbH Krankenhaus Mittweida	Mittweida	<500	ö	2973	<20000	0,914	0,833	318	8	27	6: 17%	5: 16%	8: 12%	28	0,6	0,1	●●	240	14,8	18,2	13,0	0,4								
Klinik am TharandterWald	Niederschöna, OT Heizdorf	<50	p								0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	B													

Krankenhausaufname	Ort	Betten	Tr	Z-Bax	Case-mix	CMI	Basis-DRG			TOP 3 MDC			Part. in %		Budget-Anteile		Bes. Leist.	OSR Hüft-EP	N	AOK-Patientenwege (PKW-KM)		Regionale DRG-Marktanteile und -konzentration im Umkreis 20 km						
							Spez.	Anz.	Leistungs-dichte	25%	50%	Gini	Spez.	Anz.	Leistungs-dichte	25%				50%	O		ZE	SE	B	P	Fälle	Ergeb.
																	25%	50%	O			ZE						
Krankenhaus der Diakonissenanstalt „Emmaus“ Niesky	Niesky	<200	fg	3274	<5000	0,937	0,879	200	6	19	8:17%	8:17%	24	1,1	0,4				8,5	17,9	18,7	0,5						
Klinikum Mittleres Erzgebirge gGmbH Haus Olbernhau	Olbernhau	<50	ö	3026	<5000	0,779	0,891	189	7	18	5:21%	8:13%	21	0,1	0,0				10,1	17,7	100,0	1,0						
Collin Klinik Oschatz gGmbH	Oschatz	<500	ö	3067	<10000	1,071	0,847	291	6	23	8:26%	6:14%	40	0,3	0,0		●●●		9,5	17,3	23,3	0,4						
Klinikum Pirna GmbH	Pirna	<500	p	3418	<20000	0,988	0,795	383	9	33	5:18%	8:13%	42	1,8	0,1		●●	P	12,5	18,4	15,5	0,4						
HELIOS Vogtland-Klinikum Plauen GmbH	Plauen	<1000	p	2862	<50000	1,150	0,754	429	11	40	5:14%	8:14%	38	2,4	0,1		●		7,5	20,2	32,4	0,3						
Krankenhaus Bethanien Plauen	Plauen	<50	fg	2988	<5000	0,647	0,944	139	3	8	3:53%	8:18%	77	0,0	0,0				17,4	32,1	15,4	0,3						
HELIOS Klinik Schloss Pulsnitz	Pulsnitz	<50	p		<10000	1,032	0,871	244	6	21	5:25%	8:19%	28	0,0	100,0	B			7,8	9,1	5,5	0,2						
Asklepios-ASB Klinik Radeberg	Radeberg	<200	p	2969	<10000	1,032	0,871	244	6	21	5:25%	8:19%	28	0,0	100,0	B			7,8	9,1	5,5	0,2						
Kleinwachsen Sächsisches Epilepsiezentrum Radeberg gGmbH	Radeberg, OT Liegau-Augustusbad	<50	fg																									
Elblandklinikum Radebeul	Radebeul	<500	ö	3151	<20000	0,958	0,814	359	9	28	8:20%	2:12%	47	2,4	0,7		●●		7,6	21,6	7,2	0,3						
Paracelsus-Klinik Reichenbach GmbH	Reichenbach	<200	p	3091	<10000	0,954	0,832	285	10	29	8:16%	6:14%	42	0,5	0,0		●●		4,2	8,6	7,7	0,2						
Elblandklinikum Riesa-Großenhain gGmbH	Riesa	<500	ö	3464	<20000	0,998	0,769	405	11	37	5:16%	8:13%	37	3,2	0,7				13,6	22,8	45,2	0,5						
Klinikum Obergöltzsch Rodewisch	Rodewisch	<500	ö	3274	<20000	0,930	0,834	329	7	25	6:17%	8:14%	36	1,8	0,1		●		10,1	13,6	24,5	0,3						
Sächsisches Krankenhaus für Psychiatrie und Neurologie Rodewisch	Rodewisch	<500	ö	2901	<10000	0,814	0,970	48	3	6	1:66%	8:11%	19:5%	3,7	16,9				11,1	16,7	10,2	0,3						
Orthopädisches Zentrum Martin-Ulbrich-Haus Rothenburg gGmbH	Rothenburg	<50	fg	3072	<5000	1,558	0,978	45	2	3	8:98%	1:2%	78	0,7	0,0		●●●		44,5	64,3	44,0	0,6						
HELIOS Klinik Schleuditz	Schleuditz	<200	p	2531	<10000	1,041	0,864	285	4	17	6:17%	5:4%	41	0,7	0,0		●		13,4	16,8	5,0	0,2						
Sächsisches Krankenhaus für Psychiatrie und Neurologie Altschönitz	Schleuditz	<500	ö	3034	<5000	0,981	0,970	71	2	5	1:73%	8:11%	19:4%	0,8	9,7				14,3	22,8	4,0	0,2						

Krankenhausname	Ort	Betten	Tr	Z-Bax	Case-mix	CMI	Basis-DRG			TOP 3 MDC			Part. in %		Budget-Anteile		Bes. Leist.	QSR Hüft-EP	N	AOK-Patientenwege (PKW-KM)		Regionale DRG-Marktanteile und -konzentration im Umkreis				
							Spez.	Anz.	Leistungs-dichte	25%	50%	8-36%	5-17%	8-36%	6-15%	O				ZE	SE	B	P	Fälle	Ergeb.	Med
																	Gini	260	6							
Paracelsus-Klinik Adorf/ Schönbeck	Schönbeck	<500	p	3073	<10000	0,963	0,870	260	6	19	8-36%	6-15%	38	0,5	0,0				16,0	20,8	23,8	0,4				
Sächsische Schweiz Klinik Sebnitz	Sebnitz	<200	p	3495	<10000	1,004	0,818	287	9	31	5-16%	8-14%	35	0,5	0,9				9,7	20,8	42,6	0,5				
Kreiskrankenhaus Stollberg gGmbH	Stollberg	<500	ö	3042	<10000	0,868	0,836	313	9	27	3-16%	6-13%	36	0,5	0,4		●●●		11,2	13,4	8,2	0,3				
Kreiskrankenhaus Torgau „Johann Kentmann“ gGmbH	Torgau	<500	ö	3155	<10000	0,811	0,844	264	7	24	6-16%	8-11%	35	0,6	0,0				12,4	19,2	100,0	1,0				
Kreiskrankenhaus Weißwasser gGmbH	Weißwasser	<200	ö	3568	<10000	0,836	0,854	270	5	22	5-19%	6-15%	21	1,0	0,2		●●		20,1	20,1	65,2	0,6				
Pfiebental-Klinik GmbH	Werdau	<500	ö	2639	<10000	0,862	0,843	319	6	24	6-16%	8-14%	28	0,6	0,0		●●		8,0	12,0	12,7	0,2				
Fachkrankenhaus Hubertusburg gGmbH	Wernsdorf	<500	ö	3009	<5000	1,131	0,955	101	3	8	1-55%	6-8%	3	2,4	7,3				20,6	35,7	13,7	0,4				
Muldenaalkliniken GmbH – Gemeinnützige Gesellschaft	Wurzen	<500	ö	3330	<20000	0,819	0,828	339	8	27	5-16%	8-14%	29	0,3	0,0		●		16,0	22,7	67,0	0,6				
Klinikum Oberlausitzer Bergland gemeinnützige GmbH	Zittau	<1000	ö	3557	<20000	0,852	0,816	348	9	29	5-16%	6-16%	26	3,3	0,4				15,3	25,2	100,0	1,0				
Diakoniewerk Zschadraß gGmbH	Zschadraß	<200	fg	2944	<1000	0,925	0,982	38	2	3	1-76%	8-16%	18-2%	0,0	0,0				28,9	36,7	22,3	0,5				
Klinikum Mithras Erzgebirge gGmbH Haus Zschopau	Zschopau	<500	ö	3070	<10000	0,918	0,832	285	7	26	8-21%	6-16%	36	0,4	0,0		●		14,4	19,4	12,0	0,5				
Heinrich-Braun-Klinikum Zwickau gGmbH	Zwickau	<1000	ö	2978	<50000	1,099	0,726	469	12	46	5-15%	8-13%	39	4,5	0,6		●●●		9,8	18,9	31,9	0,3				
Paracelsus-Klinik Zwickau	Zwickau	<500	p	3710	<10000	1,179	0,855	277	4	19	1-23%	8-23%	34	2,6	0,2				8,8	21,8	11,8	0,3				
Sachsen-Anhalt		400		2889		1,084	0,795		13	46	5-16%	8-14%	36	3,2	1,73	0	16	0								
Klinikum Aschersleben-Staßfurt GmbH	Aschersleben	<1000	ö	3041									0,0	0,0			●		13,5	17,4	58,5	0,6				
Lungenklinik Ballenstedt/Harz gGmbH	Ballenstedt	<200	fg	3105	<5000	0,787	0,981	80	1	3	4-82%	5-7%	23-6%	7,4	6,2				23,7	38,4	19,4	0,6				
Klinikum Bernburg gGmbH	Bernburg	<500	ö	2951									0,0	0,0			●		3,2	18,3	25,8	0,4				
Waldfeldklinik Bernburg GmbH	Bernburg	<50	p	3032	<1000	1,236	0,998	3	1	1	1-100%			0,0	37,5						73,2	0,8				

Krankenhausaufname	Ort	Betten	Tr	Z-Bax	Case-mix	CMI	Basis-DRG			TOP 3 MDC			Part. in %		Budget-Anteile		Bes. Leist.	OSR Hüft-EP	N	AOK-Patientenwege (PKW-KM)	Regionale DRG-Marktanteile und -konzentration im Umkreis 20 km	
							Spez.	Anz.	Leistungs-dichte	25%	50%	O	ZE	SE	B	P					Fälle	Ergeb.
Gesundheitszentrum Bitterfeld/Wolfen gGmbH	Bitterfeld	<1000	ö	3015	<20000	0,935	363	8	28	5:23%	6:14%	8:11%	25	1,4	0,6	P	90	●●	12,2	15,4	65,4	0,7
Krankenhaus Jerichow Land GmbH	Burg	<500	p	3010	<10000	0,911	328	7	28	6:18%	8:13%	5:13%	28	0,3	0,0		59	●●	14,6	17,3	74,4	0,9
AWO Krankenhaus Calbe	Calbe	<200	ö	2936	<5000	1,015	115	3	8	5:27%	3:13%	1:11%		0,1	0,0				13,5	20,3	14,9	0,5
MediClin Herzzentrum Coswig	Coswig	<200	p	2836	<20000	2,612	77	2	6	5:95%	-1:3%	1:1%	57	3,2	0,0				32,2	50,8	41,9	0,7
Diakonissenkrankenhaus Dessau gGmbH	Dessau	<200	fg	3010	<10000	1,031	232	6	17	11:28%	6:22%	12:15%	49	2,5	0,8				14,2	22,1	18,4	0,6
Städtisches Klinikum Dessau	Dessau	<1000	ö	3022	<50000	1,039	433	13	37	5:15%	8:13%	6:9%	36	2,4	0,2		193	●●●	13,7	24,2	56,0	0,5
Diakonie-Krankenhaus Harz GmbH Elbingerode	Elbingerode	<200	fg	3108	<5000	0,870	52	1	1	20:66%	5:13%	10:4%		0,0	0,0	P			137,6	155,1	5,0	0,4
Fachkrankenhaus Vogelsang-Gommern mbH	Gommern	<200	p	2901	<10000	1,046	72	2	5	8:96%	1:3%	23:0%	45	0,1	0,0		176	●●●	36,4	69,4	15,9	0,3
Ameos Klinikum St. Salvador Halberstadt GmbH	Halberstadt	<500	p	2919	<50000	0,912	381	9	28	3:17%	5:15%	8:13%	36	1,0	0,2		252	●●	12,9	24,5	58,7	0,6
AMEOS Klinikum Haldensleben	Haldensleben	<500	p	3290	<1000	0,734	26	1	2	1:51%	8:41%	5:3%		0,0	0,0	P			22,8	34,1	27,3	0,8
Sana Ohre-Klinikum GmbH Haldensleben	Haldensleben	<500	p	2790	<20000	0,843	357	6	24	2:13%	5:13%	6:12%	40	0,8	0,0		248	●●	23,3	25,6	34,1	0,6
Beufenssensenschaftliche Kliniken Bergmannstrost	Halle	<500	fg	2654	<20000	1,809	300	7	24	8:34%	1:19%	6:12%	45	1,7	14,6		41	●	5,1	19,5	10,1	0,3
Krankenhaus des Evangelischen Diakoniewerk Halle	Halle	<500	fg	3060	<10000	1,109	234	3	13	4:25%	5:17%	6:16%	26	1,7	1,1	P			6,8	17,3	9,7	0,3
Krankenhaus Martha-Maria Halle-Dölsau gGmbH	Halle	<1000	fg	2944	<50000	1,194	797	10	31	8:17%	1:14%	4:12%	41	1,8	0,1		327	●●●	14,0	30,5	21,4	0,3
Krankenhaus St. Elisabeth & St. Barbara	Halle	<1000	fg	3034	<50000	0,958	364	5	22	5:19%	6:16%	14:12%	29	5,1	0,6	P			7,1	14,3	21,2	0,3
Universitätsklinikum Halle (Saale)	Halle	>1000	ö	3018	>50000	1,524	511	19	57	5:13%	8:11%	11:8%	47	9,0	1,6	P	249	●	15,4	47,5	32,4	0,4
KMG Klinikum Havelberg GmbH	Havelberg	<50	p	3394	<5000	0,805	178	5	19	8:26%	5:19%	6:16%	30	0,0	0,0		33	●●	12,7	24,2	100,0	1,0
AWO Fachkrankenhaus Jerichow	Jerichow	<500	fg	3459	<1000	0,850	24	2	4	1:88%	8:4%	5:3%		0,0	5,2	P			24,6	33,2	17,6	0,8

Krankenhausname	Ort	Betten	Tr	Z-Bax	Case-mix	CMI	Basis-DRG			TOP 3 MDC			Part. in %			Budget-Anteile			Bes. Leist.	QSR Hüft-EP	N	AOK-Patientenwege (PKW-KM)		Regionale DRG-Marktanteile und -konzentration im Umkreis 20 km			
							Spez.	Anz.	Leistungs-dichte	25%	50%	O	ZE	SE	B	P	Fälle	Ergeb.				Med	oQ	MA	HHI	Med	oQ
Krankenhaus Köthen GmbH	Köthen	<500	p	2928	<20000	1,027	0,835	298	8	25	5:24%	8:18%	6:12%	41	2,9	0,0		208	●●●		3,6	16,6	24,2	0,5			
Lungenklinik Lostau	Lostau	<200	fg	3015	<5000	1,144	0,975	97	1	3	4:79%	23:10%	5:2%	25	3,8	4,0					38,1	62,6	10,1	0,4			
Klinik Bosse Wittenberg	Lutherstadt Wittenberg	<500	fg	2700	<1000	0,715	0,980	31	2	4	1:69%	8:19%	5:6%		0,2	30,0	P				16,7	26,3	42,3	0,6			
Paul Gerhardt Diakonie Krankenhaus und Pflege GmbH	Lutherstadt Wittenberg	<500	fg	3124	<20000	1,005	0,795	385	9	32	6:16%	5:15%	8:13%	28	1,7	0,0		103	●		15,3	23,7	84,3	0,9			
Klinik des Westens Magdeburg	Magdeburg	<50	p	2905	<1000	0,565	0,980	26	2	4	13:56%	5:24%	9:13%	84	0,0	0,0					5,7	17,7	2,9	0,3			
Klinik St. Marienstift Magdeburg	Magdeburg	<200	fg	2856	<10000	0,780	0,918	175	4	13	6:18%	8:17%	13:12%	57	1,4	0,4		197	●●		8,5	28,5	12,0	0,3			
Klinikum in den Pfeifferschen Stiftungen GmbH	Magdeburg	<500	fg	3045	<20000	1,186	0,866	263	6	19	8:35%	5:23%	6:14%	39	1,2	0,7		378	●●●		7,5	12,6	11,6	0,4			
Klinikum Magdeburg GmbH	Magdeburg	<1000	ö	2714	<50000	1,103	0,766	428	11	38	5:19%	6:14%	8:11%	37	4,5	1,0	P	41	●●●		9,0	19,4	23,7	0,3			
Median Klinik Neurologisches Rehabilitationszentrum Magdeburg	Magdeburg	<50	p	2742	<5000	16,737	0,990	14	1	2	1:53%	-1:45%	21:2%	45	0,0	41,8					45,2	75,4	5,6	0,4			
Otto-von-Guericke Universität	Magdeburg	>1000	ö	3074	>50000	1,407	0,653	509	21	63	8:15%	5:12%	3:9%	51	6,2	1,1	P	318	●		18,5	43,9	40,6	0,4			
Carl-von-Baseow-Klinikum Saalekreis GmbH	Merseburg	<1000	ö	2935	<50000	1,015	0,802	371	10	31	5:20%	6:17%	8:11%	30	3,1	1,2	P	90	●●		13,9	45,2	16,0	0,2			
Bördeklinikum Burgenslandkreis gGmbH	Naumburg	<1000	fg	3040	<20000	0,889	0,824	360	8	27	5:19%	8:14%	6:14%	28	0,7	0,3	P	353	●		26,2	32,4	59,5	0,6			
Bördeklinikum gGmbH	Oschersleben	<500	p	3046	<10000	0,972	0,830	295	8	27	5:17%	6:16%	8:13%	29	0,6	0,0		162	●●		11,2	20,8	100,0	1,0			
Klinikum Dorothea Christiane Erlieben Quedlinburg GmbH	Quedlinburg	<1000	ö	2968	<20000	0,987	0,822	352	8	27	5:25%	6:15%	6:14%	35	1,0	0,1	P	176	●●		14,0	21,5	40,6	0,6			
Altmark-Klinikum gGmbH	Salzwedel	<500	ö	3014	<20000	0,823	0,827	325	7	26	6:17%	8:14%	5:13%	24	0,6	0,1		200	●●		33,4	49,2	100,0	1,0			
Helios Kliniken Mansfeld-Südharz GmbH	Sangerhausen	<1000	p	2998	<50000	0,970	0,773	421	10	37	8:16%	5:16%	6:12%	33	1,2	0,6	P	275	●●		21,5	35,7					
Klinikum Schönebeck gGmbH	Schönebeck	<500	ö	2999										0,0	0,0			84	●		4,8	23,2	14,9	0,3			
Diakonieklinikum Seehausen gGmbH	Seehausen	<200	fg	3052	<5000	0,745	0,868	234	8	24	5:20%	6:18%	8:16%	29	0,1	0,1		71	●●●		14,6	21,2	100,0	1,0			
Johanniter KH Genthin-Stendal gGmbH	Stendal	<1000	fg	3038	<50000	0,980	0,785	385	10	34	8:17%	5:17%	6:13%	35	2,2	0,0		305	●●●		24,2	40,5	92,5	0,9			

Krankenhausaufname	Ort	Betten	Tr	Z-Bax	Case-mix	CMI	Basis-DRG			TOP 3 MDC			Part. in %			Budget-Anteile			Bes. Leist.			OSR Hüft-EP		AOK-Patientenwege (PKW-KM)		Regionale DRG-Marktanteile und -konzentration im Umkreis 20 km
							Spez.	Anz.	Leistungs-dichte	25%	50%	1-60%	4-24%	8-12%	O	ZE	SE	B	P	Fälle	Ergeb.	Med	oQ	MA	HHL	
SALUS gmbH Fachklinikum Uchspringe	Uchspringe	<500	p	3033	<1000	0,688	0,984	26	2	4	1:60%	8:12%	1,4	11,3	P		28,9	57,8	35,3	0,7						
Asklepios Kliniken Weißenfels-Hohennörsen GmbH	Weißenfels	<500	p	3217	<20000	0,962	0,801	357	10	33	6:16%	8:10%	3,5	0,0		96	2,2	14,5	28,3	0,4						
Harklinikum Wernigerode-Blankenburg GmbH	Wernigerode	<1000	ö	2939	<20000	0,955	0,805	351	10	32	5:19%	1:11%	2,6	5,0	P	105	1,4	26,4	85,0	0,9						
Krankenhaus Zerbst GmbH	Zerbst	<500	p	2994	<10000	0,867	0,858	289	6	21	8:25%	6:16%	3,1	0,1	0,0	160	5,0	24,5	23,2	0,6						
Schleswig-Holstein		229		2884		1,109	0,801		14	45	8:16%	6:12%	3,8	2,65	4	6	1									
Klinik Ahrensburg Betreiber GmbH & Co. KG	Ahrensburg	<500	p	3022	<10000	0,625	0,959	59	2	6	8:55%	1:15%	4,6	0,0	0,0		0,8	6,2	1,4	0,1						
Klinikum Bad Bramstedt GmbH	Bad Bramstedt	<500	fg	2802	<10000	1,409	0,965	136	1	3	8:91%	1:2%	3,4	5,9	0,0	449	41,1	82,2	28,0	0,6						
Asklepios Klinik Bad Oldesloe	Bad Oldesloe	<200	p	2976	<10000	0,961	0,830	331	7	25	5:16%	6:15%	3,3	0,7	0,1	49	9,7	17,2	25,2	0,6						
Helios Agnes Karll Krankenhaus Bad Schwartau	Bad Schwartau	<500	p	2826	<5000	0,814	0,923	171	2	9	8:55%	11:9%	8,3	0,7	4,3	151	10,6	17,8	8,7	0,5						
Segeberger Kliniken GmbH	Bad Segeberg	<500	p	2834	<50000	1,335	0,822	354	7	26	5:41%	6:11%	3,6	3,6	3,2	105	18,6	31,5	62,7	0,6						
Krankenhaus Borstel	Borstel	<500	fg	2931	<5000	0,909	0,976	95	1	3	4:85%	5:4%	1,0	2,6	12,3		29,5	52,7	12,3	0,5						
Ostseeklinik Damp GmbH	Damp	<500	p	2875	<20000	1,448	0,967	86	2	5	8:89%	1:9%	6,9	2,8	1,2	1021	60,0	89,1	100,0	1,0						
Sana Kliniken Ostholstein GmbH Klinik Eutin	Eutin	<500	p	3223	<20000	0,922	0,812	365	7	27	5:18%	6:13%	3,3	1,5	4,9	55	27,0	45,4	61,7	0,7						
St.-Elisabeth-Krankenhaus Flensburg	Eutin	<500	fg	2933	<5000	1,764	0,980	67	1	2	8:40%	5:21%	4,1	24,0	B		29,1	43,0	7,2	0,5						
Ev. Luth. Diakonissenanstalt zu Flensburg	Flensburg	<1000	fg	2922	<50000	0,998	0,817	394	9	26	5:20%	8:17%	3,7	2,2	0,7	166	8,3	25,6	76,7	0,9						
Katharinen Hospiz am Park Flensburg	Flensburg	<500	fg										0,0	100,0	B											
St.-Franziskus-Hospital Flensburg	Flensburg	<500	fg	2968	<20000	1,219	0,877	306	5	16	6:29%	4:20%	3,4	1,6	3,5		9,6	25,6	42,8	0,8						
Helios Klinik Geesthacht	Geesthacht	<500	p										0,0	100,0	B											
Johanniter-Krankenhaus Geesthacht/Lauenburg	Geesthacht	<500	fg	3110	<10000	0,802	0,836	314	7	24	5:17%	6:13%	2,8	0,2	0,0	39	12,9	18,4	18,2	0,3						

Krankenhausname	Ort	Betten	Tr	Z-Bax	Case-mix	CMI	Basis-DRG			TOP 3 MDC			Part. in %	Budget-Anteile			Bes. Leist.	QSR Hüft-EP	N	AOK-Patientenwege (PKW-KM)	Regionale DRG-Marktanteile und -konzentration im Umkreis							
							Spez.	Anz.	Leistungs-dichte	25%	50%	1-17%		8-48%	5-10%	ZE					SE	P	Fälle	Ergeb.	Med	oQ	MA	HHI
Vitanas Klinik für Geriatrie Geesthacht	Geesthacht	<50	p	2558	<5000	1,909	0,987	42	1	2	8-48%	1-17%	5-10%	0,0	12,6				19,9	22,2	5,9	0,3						
Krankenhaus Großhansdorf	Großhansdorf	<200	fg	2665	<10000	1,166	0,984	95	1	2	4-94%	-1: 1%	5: 1%	4,5	2,5				39,3	83,7	10,6	0,2						
Parkklinik Manhagen	Großhansdorf	<50	p	2982	<5000	1,030	0,812	428	10	32	5-17%	6: 14%	8: 15%	0,0	0,0		150	●●	25,7	35,1								
WestküstenKlinik Heide	Heide	<1000	ö	3025	<50000	0,954	0,803	362	11	32	5-22%	6: 14%	8: 14%	3,0	2,9	P	178	●●	18,1	36,0	100,0	1,0						
Klinikum Nordfriesland gGmbH	Husum	<500	ö	2788	<20000	0,660	0,977	53	1	3	8-87%	6: 7%	9: 3%	1,0	0,9		48	●	26,1	43,2	96,0	1,0						
KLW Krankenhausbetriebsgesellschaft mbH & Co. KG	Husum	<50	p	2994	<1000	1,005	0,783	418	9	32	5-15%	6: 14%	8: 11%	0,0	0,0			17,0	30,3	21,0	0,8							
Zweckverb. Krankenhaus Itzehoe	Itzehoe	<1000	ö	3027	<50000	0,745	0,862	280	4	19	6-17%	9: 13%	8: 12%	1,3	6,3	P	131	●●	16,4	23,5	100,0	1,0						
Paracelsus-Klinik Henstedt-Ulzburg/Kaltenkirchen	Kaltenkirchen	<500	p	3073	<10000	0,289	0,987	22	1	3	2-98%	9: 2%	23: 0%	4,7	0,0		32	●	11,5	16,7	27,7	0,6						
Augenklinik Dr. Uthoff Kiel-Belleue	Kiel	<50	p	3022	<1000	0,437	0,994	18	1	2	3-100%			7,2	0,0			14,1	37,6	34,3	0,6							
Klinik Flechtig – Klinik für Hals-, Nasen- und Ohrenkrankheiten GmbH	Kiel	<50	p	2876	<1000	1,465	0,954	109	4	8	8-89%	9: 4%	1: 2%	0,0	0,0		555	●●●	30,5	61,6	19,6	0,4						
Lubinus-Klinik	Kiel	<200	p	2780	<10000	0,748	0,954	86	4	9	8-58%	6: 15%	12: 11%	0,5	0,0		78	●●	7,5	19,0	10,8	0,4						
Ostseeklinik Kiel GmbH	Kiel	<50	p	3094	<5000	0,664	0,958	64	3	7	6-29%	13: 25%	9: 16%	8,8	3,3			12,3	34,9	9,9	0,4							
Park-Klinik GmbH	Kiel	<50	p	2787	<5000	0,805	0,957	83	3	8	8-78%	6: 11%	11: 2%	0,0	0,0		115	●●●	25,6	39,8	9,3	0,4						
St.-Elisabeth-Krankenhaus	Kiel	<1000	ö	3023	<50000	0,958	0,824	382	6	25	5-15%	6: 15%	14: 9%	2,0	6,8			6,6	10,5	30,0	0,5							
Städtisches Krankenhaus	Kiel	<200	p	2687	<5000	1,752	0,964	98	1	3	8-37%	5: 18%	1: 18%	3	0,1			9,1	14,5	6,9	0,5							
DRK Therapiezentrum Marli GmbH	Lübeck	<50	fg	3159	<5000	0,464	0,954	155	2	6	14-21%	15: 19%	3: 17%	6,2	0,0			7,1	12,4	16,8	0,5							
Marien-Krankenhaus Lübeck	Lübeck	<500	p	3029	<20000	1,138	0,813	362	9	29	5-26%	6: 15%	8: 15%	3,0	2,1			7,8	18,2	24,8	0,5							
Sana Kliniken Lübeck GmbH	Lübeck	>1000	ö		>50000	1,445	0,659	532	19	59	5-15%	1: 10%	8: 9%	4,5	5,5		220	●●										
Universitätsklinikum Schleswig-Holstein Lübeck & Kiel	Lübeck	<1000	ö	2865	<50000	1,162	0,772	432	11	36	5-17%	6: 13%	8: 12%	3,4	2,1	P	91	●●	7,8	20,2	76,5	0,9						
FEK-Friedrich-Ebert-Krankenhaus Neumünster GmbH	Neumünster																											

Krankenhausname	Ort	Betten	Tr	Z-Bax	Case-mix	CMI	Spez.	Anz.	Basis-DRG		TOP 3 MDC			Part. in %		Budget-Anteile		Bes. Leist.	OSR Hüft-EP	N	AOK-Patientenwege (PKW-KM)		Regionale DRG-Marktanteile und -konzentration im Umkreis 20 km		
									Gini	25%	50%	9:11%	11:8%	13:67%	O	ZE	SE				B	P		Fälle	Ergeb.
Klinik Klosterstr. GbR Dr. Rüdell / R. Gottburg	Neumünster	<50	p	3002	<1000	0,659	0,971	40	2	5	13:67%	9:11%	11:8%	90	0,0	0,0	0,0				4,5	8,4	23,4	0,8	
Kinderzentrum Peizerhaken	Neustadt	<50	fg																						
Klinikum Neustadt	Neustadt	<500	p	2620	<20000	1,394	0,855	256	6	21	8:38%	6:15%	1:10%	49	0,5	0,1					20,7	48,0	40,0	0,6	
Regio.Kliniken gGmbH	Pinneberg	<1000	ö	2967	<50000	1,043	0,776	431	11	34	5:16%	8:16%	6:15%	37	0,7	0,5	P				16,6	21,9			
Klinik Preetz Krankenhaus des Kreises Plön	Preetz	<200	ö	2928	<10000	0,880	0,842	263	8	26	6:18%	5:16%	8:11%	32	0,0	0,0					14,0	21,2	10,1	0,4	
DRK Krankenhaus Mölln / Ratzeburg	Ratzeburg	<200	fg	3011	<10000	0,960	0,827	314	9	26	5:22%	8:14%	6:14%	31	0,5	0,2					10,7	22,6	14,4	0,5	
DRK Ropersberg Klinik, Klinik für Geriatrie Ratzeburg GmbH	Ratzeburg	<50	p	2819	<5000	1,925	0,985	45	1	3	8:32%	1:18%	5:17%		0,0	6,4					26,7	42,5	5,5	0,5	
Krankenhaus Reinbek St.-Adolf-Stift	Reinbek	<500	fg	2915	<20000	0,920	0,819	340	8	28	5:21%	6:20%	8:8%	30	1,9	0,1					8,1	17,8	8,2	0,2	
Kreiskrankenhäuser und Kreis-senioreneinrichtungen Rendsburg-Eckernförde gGmbH	Rendsburg	<1000	ö	3038	<50000	0,962	0,783	372	11	33	5:16%	6:14%	8:10%	36	1,0	1,1	P				21,3	27,2	100,0	1,0	
Schlei-Klinikum Schleswig MLK GmbH	Schleswig	<500	p	2901	<20000	1,012	0,805	372	9	30	5:23%	6:15%	1:10%	35	2,0	1,1					14,8	24,9	100,0	1,0	
Krankenhaus Mittelburg	Süsel	<50	fg	2677	<5000	2,579	0,981	64	1	3	8:37%	1:20%	5:14%	5	0,1	2,2					26,4	37,9	8,4	0,5	
Curschmann-Klinik	Timmendorfer Strand	<50	p	3086	<1000	0,719	0,962	60	2	5	5:48%	6:13%	4:13%	1	0,0	0,0					N	73,5	105,4	0,9	0,3
Nordseeklinik Westerland	Westerland	<200	p	3086	<5000	0,786	0,853	268	6	22	5:19%	8:15%	9:13%	22	0,1	0,0					9,2	30,9	100,0	1,0	
Klinikum Nordfriesland gGmbH, Klinik Föhr-Amrum	Wyk	<50	ö	5452	<1000	0,555	0,882	177	7	20	5:21%	6:15%	8:12%	14	0,1	0,0					6,7	6,7	100,0	1,0	
Thüringen		386		2868		1,107	0,787		13	46	5:16%	8:15%	6:13%	36	2,7	2,78	6	6		0					
Kreiskrankenhaus Altenburg gGmbH	Altenburg	<500	ö	2840	<20000	0,980	0,822	318	8	27	5:18%	6:14%	1:14%	23	3,6	0,3					8,7	16,5	35,9	0,4	
Kreiskrankenhaus Apolda	Apolda	<500	ö	2958	<10000	0,886	0,838	285	8	26	8:17%	5:15%	6:14%	33	0,2	0,8					1,8	14,4	14,8	0,5	

Krankenhausname	Ort	Betten	Tr	Z-Bax	Case-mix	CMI	Basis-DRG			TOP 3 MDC			Part. in %			Budget-Anteile			Bes. Leist.	QSR Hüft-EP	N	AOK-Patientenwege (PKW-KM)	Regionale DRG-Markanteile und -konzentration im Umkreis 20 km							
							Spez. Anz.	Leistungsdichte	Gini	25%	50%	6:15%	8:13%	5:18%	8:13%	O	ZE	SE					B	P	Fälle	Ergeb.	Med	oQ	MA	HHI
Ilm-Kreis-Kliniken Amstade-Ilmenau gGmbH	Amstadt	<500	ö	2956	<20000	0,887	0,819	372	9	28	5:18%	8:13%	29	0,9	0,0			18,7	26,0	24,3	0,5									
Manensift-Amstadt, Orthopädische Klinik	Amstadt	<50	fg	2765	<5000	1,481	0,972	53	3	6	8:98%	1:2%	82	0,5	2,0		●●	41,3	97,7	18,7	0,4									
Zentralklinik Bad Berka GmbH	Bad Berka	<1000	p	2825	<50000	1,950	0,861	305	6	19	5:33%	4:18%	48	5,5	5,7		●	58,1	89,4	40,7	0,5									
DRK – Mannische Krankenhaus	Bad Frankenhausen	<500	fg	2973	<50000	0,949	0,814	375	8	28	6:21%	5:19%	30	1,1	0,3		●●	27,7	32,8	62,3	0,6									
Moritz Klinik Bad Klosterlausnitz	Bad Klosterlausnitz	<50	p										0,0	100,0	B															
Heinrich-Mann-Klinik Bad Liebenstein	Bad Liebenstein	<50	p										0,0	100,0	B															
m & i Fachklinik Bad Liebenstein	Bad Liebenstein	<50	p										0,0	100,0	B															
Klinikum Bad Salzungen	Bad Salzungen	<500	ö	2976	<20000	0,830	0,829	337	8	25	5:17%	6:14%	30	1,4	0,0		●●	14,7	21,3	66,1	0,6									
MEDIAN-Klinik Bad Tennstedt	Bad Tennstedt	<50	p										0,0	100,0	B															
HELIOS Klinik Blankenhain	Blankenhain	<200	p	2973	<10000	1,285	0,811	319	10	30	8:24%	11:17%	51	0,7	0,5		●●	18,8	30,4	9,2	0,4									
Helios Klinik Bleicherode	Bleicherode	<50	p	2897	<10000	1,308	0,979	66	1	3	8:92%	1:7%	54	0,9	0,0		●●●	34,0	49,4	31,9	0,5									
St. Georg Klinikum gGmbH	Eisenach	<500	fg	2928	<20000	0,953	0,809	334	9	31	5:19%	6:19%	32	2,6	0,1		●●	10,8	20,2	100,0	1,0									
Waldkrankenhaus „Rudolf Eile“ gGmbH	Eisenberg	<500	ö	2976	<20000	1,274	0,893	241	4	16	8:59%	6:12%	51	1,3	0,0		●	14,4	36,0	30,7	0,7									
HELIOS Klinikum Erfurt	Erfurt	>1000	p	2575	>50000	1,180	0,701	497	15	51	5:11%	8:10%	41	2,3	0,3		●●	13,7	36,9	56,8	0,5									
Katholisches Krankenhaus St. Johann Nepomuk	Erfurt	<500	fg	3046	<20000	0,951	0,813	363	9	29	5:18%	6:18%	38	1,9	0,0		●●	6,4	11,4	17,2	0,4									
Krankenhaus Waltershausen-Friedrichroda GmbH	Friedrichroda	<500	p	2940	<10000	0,911	0,839	264	8	26	5:19%	6:17%	33	1,3	0,0		●●	10,0	15,7	26,2	0,4									
SRH-Waldklinikum Gera	Gera	>1000	p	2928	<50000	1,135	0,735	474	13	42	5:12%	6:11%	38	3,1	0,4		●●	10,7	26,1	77,1	0,8									
Gotha/Ohrdruf	Gotha	<500	p	2775	<20000	0,935	0,814	360	7	27	5:19%	8:16%	27	1,6	0,0		●●	6,2	14,9	67,6	0,6									
Keisrankenhaus Greiz	Greiz	<500	ö	2963	<20000	0,977	0,798	359	11	34	5:18%	6:16%	31	2,4	0,0		●●	14,2	21,1	17,3	0,3									

Krankenhausname	Ort	Betten	Tr	Z-Bax	Case-mix	CMI	Basis-DRG			TOP 3 MDC			Part. in %		Budget-Anteile		Bes. Leist.	OSR Hüft-EP	N	AOK-Patientenwege (PKW-KM)	Regionale DRG-Marktanteile und -konzentration im Umkreis 20 km					
							Spez.	Anz.	Leistungs-dichte	Gini	25%	50%	1-77%	8-18%	3-2%	O						ZE	SE	B	P	Fälle
																	25%	50%								
Fachklinikum f. Psychiatrie und Neurologie Hilburghausen	Hilburghausen	<500	p	2930	<5000	0,878	0,984	37	2	4	1:77%	8:18%	3:2%	1,3	0,9	P			18,2	36,5	28,6	0,5				
Henneberg-Kliniken GmbH	Hilburghausen	<500	ö	2957	<10000	0,886	0,838	272	8	27	6:21%	5:17%	8:14%	1,3	0,0		87	●●	15,0	21,2	28,0	0,6				
Klinikum der Friedrich-Schiller-Universität Jena	Jena	>1000	ö	3015	>50000	1,474	0,665	533	18	58	5:14%	8:10%	1:8%	6,7	2,2		33	●●	33,6	63,7	58,7	0,5				
St.-Elisabeth-Krankenhaus Fachklinikum für Geriatrie	Lengsfeld u. Stein	<50	fg	3017	<5000	1,971	0,992	22	1	2	8:51%	1:25%	5:16%	1	0,0	1,2			34,3	58,8	26,7	0,5				
Fachklinikum für Dermatologie Schloss Friedensburg GmbH	Leutenberg	<50	ö											0,0	0,0	B										
Geriatrische Fachklinik Georgenhaus Meiningen	Meiningen	<200	fg	2948	<5000	1,842	0,994	22	1	1	8:71%	1:22%	5:5%	0,0	4,6				32,3	44,7	18,3	0,6				
Klinikum Meiningen GmbH	Meiningen	<1000	p	2951	<50000	1,240	0,761	434	11	40	8:17%	5:15%	6:14%	4,0	3,3	0,7	498	●●	23,3	30,1	71,8	0,7				
Hüteland-Klinikum GmbH Bad Langensalza	Mühlhausen	<1000	ö	2949	<50000	0,967	0,809	367	9	30	5:20%	6:18%	8:16%	3,6	1,5	0,0	329	●●	16,1	20,5	52,7	0,6				
Ökumenisches Hainrichklinikum GmbH	Mühlhausen	<1000	fg	2501	<5000	0,820	0,977	36	2	5	1:78%	19:6%	5:4%	0,0	0,6				20,9	34,4	26,1	0,5				
Ev. Fachklinikum für Atemwegserkrankungen	Neustadt	<50	fg	2674	<5000	0,784	0,991	34	1	2	4:95%	5:4%	-1:1%	1	1,1	3,2			41,6	59,4	28,3	0,8				
Südharz-Krankenhaus Nordhausen GmbH	Nordhausen	<1000	ö	2868	<50000	1,048	0,740	503	10	40	5:14%	6:11%	8:10%	4,0	2,3	0,3	54	●●	14,6	26,8	79,4	0,9				
Eichsfeldklinikum gGmbH	Reifenstein	<500	fg	3064	<20000	0,915	0,830	350	7	24	6:18%	5:17%	11:9%	3,2	0,7	0,4	199	●●	25,6	28,1	40,1	0,5				
Kreiskennenhaus Ronneburg	Ronneburg	<200	ö	2815	<5000	1,919	0,997	14	1	1	8:81%	1:18%	5:1%	0,0	1,3				22,6	32,9	31,6	0,7				
Thüringen Kliniken „Georgius Agricola“ GmbH	Saalfeld	<1000	ö	2908	<50000	1,044	0,785	408	10	34	8:17%	6:17%	5:16%	3,2	0,9	0,5	483	●	19,9	25,8	96,3	1,0				
Kreiskennenhaus Schleiz	Schleiz	<200	ö	3230	<5000	0,837	0,859	220	7	23	5:17%	8:17%	6:13%	2,5	0,3	0,0			17,8	21,7	100,0	1,0				
Kreiskennenhaus Schmalkalden gGmbH	Schmalkalden	<200	ö	2967	<10000	0,897	0,836	286	8	28	5:20%	6:16%	8:16%	2,8	2,0	0,0	40	●●	10,0	16,0	17,0	0,4				
Kreiskennenhäuser Sonneberg und Neuhaus gGmbH	Sonneberg	<500	ö	3201	<20000	0,973	0,825	304	9	29	5:22%	8:16%	6:14%	3,4	0,9	5,0	311	●●	13,8	25,2	30,6	0,4				

Krankenhausname	Ort	Betten	Tr	Z-Bax	Case-mix	CMI	Basis-DRG		TOP 3 MDC			Part. in %	Budget-Anteile		Bes. Leist.	QSR Hüft-EP	AOK-Patientenwege (PKW-KM)		Regionale DRG-Markanteile und -konzentration im Umkreis 20 km		
							Spez.	Anz.	25%	50%	O		ZE	SE			B	P		Fälle	Ergeb.
Asklepios Fachklinik Stadtroda	Stadtroda	<500	p	2895	<5000	0,932	39	1	2	1:86%	8:6%	19:2%	0,7	23,6			32,6	60,9	13,3	0,6	
SRH Zentraalklinikum Suhl gGmbH	Suhl	<1000	p	2931	<50000	1,030	440	12	42	5:15%	6:11%	4:9%	3,8	0,1		217	14,0	32,1	71,7	0,7	
KMG Reha-Zentrum Sülzhayn GmbH	Sülzhayn	<50	p										0,0	100,0	B						
Rheumaklinik Weißenburg	Uhstädt-Kirchhasel	<50	p	2514	<5000	0,984	11	1	2	8:97%	1:3%		5,4	0,0			47,9	65,1	44,2	0,5	
Sophien- und Hufeland Klinikum gGmbH	Weimar	<1000	fg	3178	<20000	0,911	354	8	26	8:15%	1:15%	6:12%	2,7	0,4		280	7,4	24,6	19,6	0,4	

*Daten in Prüfung

This page intentionally left blank

Der Krankenhaus-Report 2013 im Internet

Alle Tabellen und Abbildungen des Krankenhaus-Reports 2013 stehen im Krankenhaus-Report-Internetportal unter der Adresse <http://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:

Gehen Sie bitte auf die oben genannte Internetseite und lassen Sie sich – falls noch nicht geschehen – registrieren. Folgen Sie dem Link „Dann registrieren Sie sich [hier]!“. Nach dem Klick öffnet sich ein Formular zur Registrierung. Bitte füllen Sie die mit einem Stern markierten Pflichtfelder aus und klicken Sie dann unten auf den Button „absenden“. Sobald Ihre Angaben vom Schattauer Verlag überprüft wurden, erhalten Sie per E-Mail die Zugangsberechtigung zum Internetportal. Jetzt können Sie sich anmelden, den vorn in der Innenseite des Buchumschlags eingedruckten Code eingeben und die unten aufgeführten Materialien herunterladen.

Sollten Sie bereits im Internetportal des Krankenhaus-Reports registriert sein, so müssen Sie sich nicht erneut registrieren. Geben Sie nach dem Einloggen nur den Code für den Krankenhaus-Report 2013 zusätzlich ein und Sie erhalten Zugang zu den Daten.

Im Internetportal zum Krankenhaus-Report 2013 finden Sie:

- Inhaltsverzeichnis
- Zusammenfassungen der Beiträge (deutsch/englisch)
- alle Abbildungen im eps- und pdf-Format
- alle Tabellen im xls- und pdf-Format
- das Krankenhaus-Directory 2011 mit erweiterten Informationen im pdf-Format
- die Krankenhauspolitische Chronik 2001 bis 7/2012

Zusätzlich zum Buch finden Sie im Internetportal:

- Inhaltsverzeichnisse der Krankenhaus-Reporte 1993 bis 2012
- Zusammenfassungen der Krankenhaus-Reporte 1997 bis 2012

Ergänzende Tabellen zu Kapitel 18, 19 und 20:

Kapitel 18

Tabelle 18–a: Zentrale Indikatoren der Krankenhäuser für 2000–2010

Tabelle 18–b: Bettendichte im Ländervergleich 2000 und 2010

Tabelle 18–c: Personal nach Trägerschaft 2010

Tabelle 18–d: Krankenhäuser nach Trägerschaft 1991 bis 2010

Kapitel 19

Tabelle 19–a: Patienten nach Krankheitsklasse und Wohnort je 100 000 Einwohner 2010 – rohe Rate –

Kapitel 20

- Tabelle 20–a: Ausgewählte Hauptdiagnosen und ihre zehn häufigsten Nebendiagnosen der Krankenhauspatienten 2009
- Tabelle 20–b: Die 50 häufigsten Nebendiagnosen der Krankenhauspatienten 2009 – insgesamt –
- Tabelle 20–c: Die 50 häufigsten Nebendiagnosen der Krankenhauspatienten 2009 – männlich –
- Tabelle 20–d: Die 50 häufigsten Nebendiagnosen der Krankenhauspatienten 2009 – weiblich –
- Tabelle 20–e: Die 50 häufigsten Operationen (Dreisteller) – insgesamt –
- Tabelle 20–f: Die 50 häufigsten Operationen (Dreisteller) – männlich –
- Tabelle 20–g: Die 50 häufigsten Operationen (Dreisteller) – weiblich –
- Tabelle 20–h: Die Operationen mit den größten Veränderungen von 2009 auf 2010 (Dreisteller)
- Tabelle 20–i: Die 50 häufigsten Operationen (Viersteller) – insgesamt –
- Tabelle 20–j: Die 50 häufigsten Operationen (Viersteller) – männlich –
- Tabelle 20–k: Die 50 häufigsten Operationen (Viersteller) – weiblich –
- Tabelle 20–l: Die Operationen mit den größten Veränderungen von 2009 auf 2010 (Viersteller)
- Tabelle 20–m: Fallpauschalen nach MDCs und Bundesländern
- Tabelle 20–n: Casemix nach MDCs und Bundesländern
- Tabelle 20–o: Casemix-Index nach Fachabteilungen und Altersgruppen – insgesamt –
- Tabelle 20–p: Casemix-Index nach Fachabteilungen und Altersgruppen – männlich –
- Tabelle 20–q: Casemix-Index nach Fachabteilungen und Altersgruppen – weiblich –

Krankenhaus-Directory (Kapitel 21)

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-
Oberschenkelfraktur wertung aus (im Buch sind nur Fälle und Ergeb-
Knie-TEP nisse für Hüft-Endoprothesen ausgewiesen)
Gallenblasenentfernung bei
Gallensteinen

Regionale DRG-Markt- Beschreibt die regionale Markt- und Wettbewerbss-
anteile und -konzentration situation eines Krankenhauses für DRG-Leistungen
im Umkreis von 10 und im Umkreis von 10 bzw. 30 km anhand des Markt-
30 km anteils (MA) und des Herfindahl-Hirschman-Index
(HHI) (im Buch sind nur die Werte für einen Um-
kreis von 20 km ausgewiesen)

Informationen zum Krankenhaus-Report finden Sie auch unter <http://www.wido.de/khreport.html>.

This page intentionally left blank

Autorenverzeichnis



Dr. rer. pol. Boris Augurzky
 Rheinisch-Westfälisches Institut für Wirtschaftsforschung
 e.V. (RWI), Hohenzollernstraße 1–3, 45128 Essen

Dr. Boris Augurzky studierte Volkswirtschaftslehre und Mathematik an der Universität Heidelberg. 2001–2003 war er als Berater bei der Boston Consulting Group tätig. Seit 2003 ist er Leiter des Bereichs Gesundheit am RWI. Seine Forschungsinteressen gelten angewandten ökonomischen Fragestellungen im Bereich der Gesundheitsökonomie. Ein Fokus seiner Arbeit liegt auf dem stationären Gesundheitssektor, u. a. ist er Autor des Krankenhaus Rating Reports.



Ute Bölt
 Statistisches Bundesamt, Gruppe VIII A Gesundheit,
 Zweigstelle Bonn, Graurheindorfer Straße 198,
 53117 Bonn

Geboren 1959. 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 Gesundheit. Schwerpunkt: Methodische Weiterentwicklung der Krankenhausstatistik.



Dirk Bürger

AOK-Bundesverband, Rosenthaler Straße 31, 10178 Berlin

Seit 03/2010 Referent für Gesundheitspolitik beim AOK-Bundesverband, Stabsbereich Politik und Unternehmensentwicklung. 11/2009–02/2010 wissenschaftlicher Mitarbeiter und Büroleiter des Bundestagsabgeordneten Rudolf Henke, CDU/CSU-Bundestagsfraktion, Mitglied des Gesundheitsausschusses. 01/2001–10/2009 wissenschaftlicher Mitarbeiter und Büroleiter des Bundestagsabgeordneten und stellvertretenden Vorsitzenden des Gesundheitsausschusses des Deutschen Bundestages Dr. med. Hans Georg Faust. 10/1986–12/2000 Fachkrankenschwester in der Abteilung für Anästhesie und Intensivmedizin des Marienhospitals in Bottrop/NRW.



Simone Burmann

AOK-Bundesverband, Rosenthaler Straße 31, 10178 Berlin

Examierte Gesundheits- und Krankenschwester und Co-Abteilungsleiterin Pflege in der Züricher Höhenklinik Davos. Studium der Betriebswirtschaft im Gesundheitswesen (BIG) in Osnabrück mit den Schwerpunkten Gesundheitsökonomie, Krankenhausfinanzierung/-controlling und Personalmanagement. Seit 2006 Referentin in der Abteilung Stationäre Versorgung, Rehabilitation im AOK-Bundesverband für den Bereich Krankenhauspolitik und -vergütung.



Guido Büscher

Institut für Gesundheitsökonomie und Klinische Epidemiologie (IGKE), Klinikum der Universität zu Köln, Gleueler Straße 176–178, 50935 Köln

Geboren 1980. Studium der Statistik mit Schwerpunkt Biometrie in Dortmund. Seit 2006 im Institut für Gesundheitsökonomie und Klinische Epidemiologie der Universität zu Köln. 2008–2009 Teilnahme am Traineeship Programme des European Centre for Disease Prevention and Control (ECDC) in Stockholm.



Dr. rer. nat. Matthias Dettloff
GKV-Spitzenverband, Mittelstraße 51, 10117 Berlin

Geboren 1970. Studium der Biologie in Mainz und Berlin. Promotion im Dezember 2000. Danach mehrjährige Tätigkeiten als wissenschaftlicher Mitarbeiter und Projektleiter im Bereich F&E bei einem mittelständischen Biotechunternehmen, als Clinical Research Associate im Bereich Arzneimittelforschung für eine CRO sowie als Referent für Industriekontakte beim DFG-Forschungszentrum „Matheon“. Seit April 2009 Referent in der Abteilung Medizin des GKV-Spitzenverbandes, Arbeitsschwerpunkte in den Bereichen „Bewertung nichtmedikamentöser Untersuchungs- und Behandlungsmethoden“, „Medizinprodukte“ und „Innovationsmanagement“.



Prof. Dr. med. Saskia Drösler
Hochschule Niederrhein, Fachbereich Gesundheitswesen,
Institut für Medizin, Medizin-Controlling und Informationssysteme, Reinarzstraße 49, 47805 Krefeld

Studium der Humanmedizin. 1992 Promotion an der Universität Würzburg. Ausbildung zur Ärztin für Anästhesiologie an den Universitätskliniken Bonn und Düsseldorf. Erwerb der ärztlichen Zusatzbezeichnungen medizinische Informatik und ärztliches Qualitätsmanagement. Tätigkeit im Medizin-Controlling. Seit 1999 Professorin für Medizin-Controlling und Informationssysteme im Fachbereich Gesundheitswesen an der Hochschule Niederrhein, Krefeld. Expertentätigkeiten zum Thema Routinedaten in verschiedenen internationalen und nationalen Gremien.



Univ.-Prof. Dr. rer. pol. Stefan Felder
Wirtschaftswissenschaftliche Fakultät, Universität Basel,
Peter-Merian-Weg 6, CH-4002 Basel

1997–2008 Professor für Gesundheitsökonomie an der Otto-von-Guericke-Universität Magdeburg. Danach übernahm er den Lehrstuhl für Gesundheitsökonomik an der Universität von Duisburg-Essen. Seit Anfang 2011 ist er Extraordinarius für „Health Economics“ an der Universität Basel. In Essen baut er mit dem RWI und Kollegen der Fakultät das deutsche Forschungszentrum für Gesundheitsökonomik CINCH auf, das sich mit Wettbewerb auf Krankenversicherungs- und Gesundheitsmärkten befasst.



Jörg Friedrich
Wissenschaftliches Institut der AOK (WIdO),
Rosenthaler Straße 31, 10178 Berlin

Geboren 1970. Studium der Sozialwissenschaften in Hannover. 1996–1999 Stabsstelle der Pflegedienstleitung des Agnes-Karll-Krankenhauses Laatzen. 1999–2002 Abteilung Stationäre Leistungen, Rehabilitation des AOK-Bundesverbandes. Seit 2002 wissenschaftlicher Mitarbeiter im Wissenschaftlichen Institut der AOK (WIdO). Seit 2006 Leiter des Forschungsbereichs Krankenhaus.



Dr. med. Torsten Fürstenberg
IGES Institut GmbH, Friedrichstraße 180, 10117 Berlin

Geboren 1967. Studium der Medizin in Heidelberg und der Betriebswirtschaftslehre in Hagen. Zusatzbezeichnung Medizinische Informatik. 1999–2002 Klinische Tätigkeit im stationären und ambulanten Sektor in Brandenburg und Berlin. 2002–2005 wissenschaftlicher Mitarbeiter der DRG-Research-Group am Universitätsklinikum Münster. 2005–2007 Referent der Kassenärztlichen Bundesvereinigung im Dezernat Vergütung, Gebührenordnung und Morbiditätsorientierung. Seit 2007 Leiter des Bereichs Vergütung und Risikostruktur des IGES Instituts.



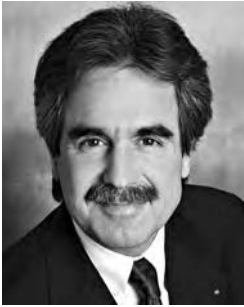
Prof. Dr. med. Max Geraedts, M. san.
Institut für Gesundheitssystemforschung, Private
Universität Witten/Herdecke gGmbH,
Alfred-Herrhausen-Straße 50, 58448 Witten

Geboren 1962. 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. Seit 2009 Lehrstuhlinhaber für Gesundheitssystemforschung an der Universität Witten/Herdecke.



Christian Günster
Wissenschaftliches Institut der AOK (WIdO),
Rosenthaler Straße 31, 10178 Berlin

Geboren 1966. Studium der Mathematik und Philosophie in Bonn. Seit 1990 im Wissenschaftlichen Institut der AOK 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. Mitherausgeber des Versorgungs-Reports.



Prof. Dr. med. Klaus-Peter Günther
Klinik und Poliklinik für Orthopädie am Universitäts-
klinikum Carl Gustav Carus, Fetscherstraße 74,
01307 Dresden

Studium der Humanmedizin an der Ludwig-Maximilians-Universität München sowie in San Francisco und Los Angeles. Assistenzarzt am Krankenhaus Traunstein, am Uniklinikum Zürich und später an der Universität Ulm. 1992 Facharzt und 1997 Habilitierung. 2002 Ruf an die Medizinische Fakultät der TU Dresden, seither Lehrstuhlinhaber für Orthopädie und Ärztlicher Direktor der Klinik und Poliklinik für Orthopädie. Seit 2003 Vorstandsmitglied der Europäischen Orthopädenvereinigung (EFORT) und seit 2004 Mitglied im Steering Committee der OMERACT/OARSI-Arbeitsgruppe „Outcome measures in osteoarthritis“. 2009 für ein Jahr Präsident der Deutschen Gesellschaft für Orthopädie und Orthopädische Chirurgie (DGOOC). Aktuell Präsident der Arbeitsgemeinschaft Endoprothetik (AE) für die Jahre 2010–2012. Forschungsschwerpunkte: Epidemiologie, Versorgungsforschung degenerativer Gelenkerkrankungen und rekonstruktive Hüftchirurgie.



Franziska Hannemann, MPH
Klinik und Poliklinik für Orthopädie & Zentrum für
evidenzbasierte Gesundheitsversorgung (ZEGV),
Universitätsklinikum Carl Gustav Carus,
Fetscherstraße 74, 01307 Dresden

Studium zum B. Sc. in Public Health and Administration an der Hochschule Neubrandenburg. Aufbaustudium Public Health an der Medizinischen Fakultät Carl Gustav Carus Dresden mit dem Abschluss MPH. Seit Mai 2011 wissenschaftliche Mitarbeiterin im Fachbereich Klinische Epidemiologie an der Klinik und Poliklinik für Orthopädie sowie seit Juni 2012 zusätzlich tätig im Zentrum für evidenzbasierte Gesundheitsversorgung.



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 Februar 2011 beim Wissenschaftlichen Institut der AOK (WiDO) und dort Projektleiterin des QSR-Verfahrens.



Jürgen Klauber
Wissenschaftliches Institut der AOK (WiDO),
Rosenthaler Straße 31, 10178 Berlin

Geboren 1961. Studium der Mathematik, Sozialwissenschaften und Psychologie in Aachen und Bonn. Seit 1990 im Wissenschaftlichen Institut der AOK (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.



Uwe Klein-Hitpaß
GKV-Spitzenverband, Abteilung Krankenhäuser,
Mittelstraße 51, 10117 Berlin

Geboren 1978. Studium der Volkswirtschaftslehre an der Freien Universität Berlin mit dem Abschluss zum Diplom-Volkswirt im Jahr 2004. 2005–2009 Referent bei der Berliner Krankenhausgesellschaft im Bereich Krankenhausfinanzierung und Pflegesatzverfahren sowie im Jahr 2008 zusätzlich im Bereich Pflegeeinrichtungen. Seit 2009 Referent im Referat Krankenhausvergütung in der Abteilung Krankenhäuser des GKV-Spitzenverbandes.



Prof. Dr. med. David Klemperer
Fachhochschule Regensburg, Seybothstraße 2,
93053 Regensburg

Internist, Facharzt für öffentliches Gesundheitswesen, Sozialmedizin, Umweltmedizin, Hochschullehrer. Berufstätigkeit im Krankenhaus (1983–1991), im öffentlichen Gesundheitsdienst (1991–2001) und an der Hochschule (seit 2001). Wissenschaftliche Schwerpunkte: Patientenorientierung, Evidenzbasierte Medizin, Shared Decision Making; regionale Versorgungsunterschiede in der Gesundheitsversorgung; Interessenkonflikte in der Medizin. Past President Deutsches Netzwerk Evidenzbasierte Medizin. Vorstandsmitglied der Deutschen Gesellschaft für Sozialmedizin und Prävention. Autor des Lehrbuchs Sozialmedizin – Public Health, Verlag Hans Huber, 2010.



Volker Koch
AOK Rheinland/Hamburg, Kasernenstraße 61,
40213 Düsseldorf

Geboren 1949. Studium der Wirtschaftswissenschaften in Münster und Wuppertal. Erste berufliche Tätigkeiten in Unternehmen der privaten Versicherungswirtschaft. Seit 1987 in Fach- und Führungspositionen des Vertragswesens im AOK-System tätig. Ab 2003 Referent für landesweite Verhandlungen im Geschäftsbereich Krankenhäuser der AOK Rheinland/Hamburg.



Univ.-Prof. Dr. med. Rüdiger Krauspe
Klinik und Poliklinik für Orthopädie und Orthopädische
Chirurgie am Universitätsklinikum Düsseldorf,
Moorenstraße 5, 40225 Düsseldorf

Studium der Humanmedizin in Kiel und London. Assistenzarzt in der Pathologie, Chirurgie und Orthopädie. 1987 Facharzt für Orthopädie, 1993 Habilitation. 1996 Berufung auf C3-Professur an der Bayerischen Julius-Maximilians-Universität Würzburg, 1999 Ruf an die Medizinische Fakultät der Heinrich-Heine-Universität, seither Lehrstuhlinhaber für Orthopädie, Ärztlicher Direktor der Klinik und Poliklinik für Orthopädie und Orthopädische Chirurgie. Gründungsmitglied und 2000–2008 Präsident der Vereinigung für Kinder-Orthopädie. Vorstandsmitglied der European Paediatric Orthopaedic Society seit 2004. Präsident der European Paediatric Orthopaedic Society 2011–2012. Gründungsmitglied und langjähriger Vorsitzender der AOSpine Germany, Mitglied der AOSpine International, des International Paediatric Orthopaedic Think Tank (IPOTT), der DGOOC, DGOU sowie in zahlreichen weiteren Fachgesellschaften und Mitglied mehrerer Editorial Boards deutscher und internationaler Journale.



Dr. rer. pol. Gregor Leclerque
Wissenschaftliches Institut der AOK (WIdO),
Rosenthaler Straße 31, 10178 Berlin

Geboren 1970. 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 Jahresbeginn 2007 wissenschaftlicher Mitarbeiter im Forschungsbereich Krankenhaus des WIdO.



Dr. med. Monika Lelgemann, MSc
Medizinischer Dienst des Spitzenverbandes Bund der Krankenkassen e.V. (MDS), Theodor-Althoff-Straße 47,
45133 Essen

Frau Lelgemann ist Fachärztin für Anästhesie und klinische Epidemiologin. Sie studierte an den Universitäten Marburg und Göttingen, ihre Facharztausbildung erhielt sie an Bremer Kliniken. Danach langjährige Tätigkeit am Institut für klinische Pharmakologie in Bremen. Von dort wechselte sie zum Deutschen Cochrane Zentrum nach Freiburg (2001–2004), währenddessen Studium der klinischen Epidemiologie an der Erasmus University in Rotterdam. 2004–2006 Leiterin der Abteilung Evidenzbasierte Medizin und Leitlinien am Ärztlichen Zentrum für Qualität in der Medizin, Berlin. 2006–2010 wissenschaftliche Geschäftsführerin am Interdisziplinären HTA-Zentrum der Universität Bremen. Seit März 2010 Leiterin des Bereichs Evidenzbasierte Medizin & der SEG 7 (Methoden- und Produktbewertung) beim Medizinischen Dienst des Spitzenverbandes Bund der Krankenkassen e. V. Schwerpunkt der Tätigkeit ist die Nutzenbewertung medizinischer Interventionen im Kontext von Leitlinien, Health Technology Assessment und Patienteninformation. Frau Lelgemann ist langjähriges Mitglied des Deutschen Netzwerks Evidenzbasierte Medizin und zurzeit dessen 1. Vorsitzende.



Prof. Dr. rer. pol. Markus Lünen
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. Seit 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, insbesondere Gesundheitsökonomie, an der Hochschule Osnabrück. Arbeitsschwerpunkte: Gesundheitspolitik, Finanzierungs- und Verteilungsfragen des Gesundheitswesens sowie Kosten-Nutzen-Analysen.



Gerald Lux

Universität Duisburg-Essen, Lehrstuhl für Medizinmanagement, Schützenbahn 70, 45127 Essen

Arbeitet und forscht seit 2008 am Alfred Krupp von Bohlen und Halbach-Stiftungslehrstuhl für Medizinmanagement der Universität Duisburg-Essen als wissenschaftlicher Mitarbeiter in den Bereichen Gesundheitspolitik, Gesundheitssystemforschung und Versorgungsforschung – insbesondere aber im Bereich des Morbiditätsorientierten Risikostrukturausgleiches.



Jürgen Malzahn

AOK-Bundesverband, Rosenthaler Straße 31, 10178 Berlin

Studium der Humanmedizin in Berlin und Frankfurt am Main. Seit 1997 im AOK-Bundesverband tätig, dort bis zum Jahr 2000 im Referat Krankenhaus-Fallmanagement beschäftigt, dann Wechsel in das Referat Krankenhäuser und spätere Übernahme der Referatsleitung. Seit Januar 2007 Abteilungsleiter Stationäre Einrichtungen/Rehabilitation.



Dr. rer. pol. Roman Mennicken

Rheinisch-Westfälisches Institut für Wirtschaftsforschung e.V. (RWI), Hohenzollernstraße 1–3, 45128 Essen

Roman Mennicken studierte zwischen 2001 und 2007 Gesundheitsökonomie an der Universität zu Köln und Public Health an der University of Auckland, Neuseeland. Zuvor absolvierte er eine Ausbildung als Krankenpfleger und arbeitete in Deutschland und England als examinierte Pflegekraft. Seit Mai 2007 verstärkt er den Kompetenzbereich „Gesundheit“ des RWI. Daneben promovierte er an der Universität zu Köln im Seminar für allgemeine BWL und Management im Gesundheitswesen. Nach seiner Promotion folgte ein Forschungsaufenthalt an der Judge Business School der University of Cambridge, England. Seine Forschungsinteressen gelten angewandten ökonometrischen Fragestellungen im Bereich der Gesundheitsökonomie mit Schwerpunkt auf dem stationären Gesundheitssektor, insbesondere Fragen zur Qualität von Leistungserbringern.



Stefan Meyer, MSc
Wirtschaftswissenschaftliche Fakultät, Universität Basel,
Peter-Merian-Weg 6, CH-4002 Basel

Geboren 1985. 2005–2010 Studium der Volks- und Betriebswirtschaftslehre an der Wirtschaftswissenschaftlichen Fakultät (WWZ) der Universität Basel mit den Schwerpunkten Internationaler Handel und Monetäre Ökonomie. Masterarbeit am Institut für Außenwirtschaft und Europäische Integration mit dem Titel „Entwicklung der Terms of Trade der Schweiz: Versuch einer theoretischen und empirischen Erklärung“. Nach einem dreimonatigen Aufenthalt in England 2010 zwei Praktika in der öffentlichen Verwaltung mit den Schwerpunkten Finanzen, Controlling und nachhaltige Stadtentwicklung und Mitarbeit an einem politischen Projekt zur rechtlichen Wiedervereinigung beider Basler Kantone. Seit August 2011 in der Abteilung Health Economics des WWZ tätig. Arbeitsschwerpunkt: Anreizwirkungen von Vergütungssystemen im stationären Gesundheitsbereich.



Ulla Mielke
Wissenschaftliches Institut der AOK (WiDO),
Rosenthaler Straße 31, 10178 Berlin

Geboren 1965. Ausbildung zur Apothekenhelferin. Anschließend zwei Jahre als Apothekenhelferin tätig. Ausbildung zur Bürokauffrau im AOK-Bundesverband. Ab 1987 Mitarbeiterin im damaligen Selbstverwaltungsbüro des AOK-Bundesverbandes. Seit 1991 Mitarbeiterin des Wissenschaftlichen Instituts der AOK (WiDO) im Bereich Mediengestaltung. Verantwortlich für die graphische Gestaltung des Krankenhaus-Reports und für die Aufbereitung der Daten für das Internet.



Matthias Mohrmann
AOK Rheinland/Hamburg, Kasernenstraße 61,
40213 Düsseldorf

Geboren 1964. Ausbildung bei der AOK Hamburg. Berufsbegleitendes Studium der Wirtschaftswissenschaften mit Abschluss als Diplom-Kaufmann. Seit 1994 im Vertragsbereich Krankenhäuser der AOK Hamburg, 1998 Referatsleiter Krankenhäuser, 2001 Stellvertretender Leiter des Vertragsbereichs. 2005 Wechsel zur AOK Rheinland als Geschäftsbereichsleiter Krankenhäuser mit den Bereichen Verhandlungsmanagement, Krankenhausplanung und Rehabilitation. 2006 zusätzlich Übernahme des Bereichs Fallmanagement. Seit der Fusion Mitte 2006 bis 2012 in entsprechender Funktion bei der AOK Rheinland/Hamburg tätig. Seit 2012 Mitglied des Vorstandes der AOK Rheinland/Hamburg.



Sigrun Most-Ehrlein
Medizinischer Dienst des Spitzenverbandes Bund der
Krankenkassen e.V. (MDS), Theodor-Althoff-Straße 47,
45133 Essen

Geboren 1967. 1987–1991 Studium der Biomedizintechnik an der Fachhochschule Gießen-Friedberg. 1991–1992 wissenschaftliche Mitarbeiterin im Zentrum Anästhesiologie, Rettungs- und Intensivmedizin des Universitätsklinikums Göttingen. Ab März 1992 beim Medizinischen Dienst des Spitzenverbandes Bund der Krankenkassen e.V. (MDS); bis 1994 Mitarbeiterin im Fachgebiet Hilfsmittel und ab 1995 Referentin im Fachgebiet Medizinprodukte. Arbeitsschwerpunkte: Beratung des GKV-Spitzenverbandes und der Kassen bei medizintechnischen Fragestellungen zur Nutzenbewertung und Vergütung neuer Medizinprodukte und zu gesetzlichen Anforderungen an Medizinprodukte.



Carina Mostert

**Wissenschaftliches Institut der AOK, Rosenthaler Straße 31,
10178 Berlin**

Geboren 1986. 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 Wissenschaftlichen Instituts der AOK (WIdO).



Prof. Dr. med. Fritz Uwe Niethard

**Deutsche Gesellschaft für Orthopädie und Orthopädische
Chirurgie e. V. (DGOOC), Deutsche Gesellschaft für
Orthopädie und Unfallchirurgie e. V. (DGOU), Langenbeck-
Virchow-Haus, Luisenstraße 58/59, 10117 Berlin**

Nach Studium in Berlin und Göttingen chirurgische Weiterbildung in Salzgitter. 1974–1996 fachorthopädischer Werdegang in Heidelberg. Dort 1978 Habilitation, 1984 apl. Professur und 1991 Abteilungsleiter. 1996–2010 Ordinarius und ärztlicher Direktor der Orthopädischen Universitätsklinik Aachen. Herausgeber mehrerer Zeitschriften, Veranstalter mehrerer Kongresse. 2000 Präsident der Deutschen Gesellschaft für Orthopädie und orthopädische Chirurgie (DGOU), deren Generalsekretär seit 2002.



Dr. med. Ravi Johannes Pazhur

**Medizinischer Dienst des Spitzenverbandes Bund der
Krankenkassen e.V. (MDS), Theodor-Althoff-Straße 47,
45133 Essen**

Geboren 1967. 1989–1996 Studium der Humanmedizin in Bonn. 1997–1998 AiP, 1999–2004 Assistenzarzt und 2004–2008 Facharzt und Funktionsoberarzt in der Abteilung für Anästhesiologie und Spezielle Intensivmedizin, Universitätsklinikum Ulm. Seit Februar 2007 Oberarzt und verantwortlicher Oberarzt für Schmerztherapie am Katharinen-Hospital Unna. Erwerb der Zusatzbezeichnungen „Notfallmedizin“ im Januar 2005, „Spezielle Schmerztherapie“ im Februar 2007 und „Medizinische Informatik“ im Juli 2010. Seit April 2011 Fachgebietsleiter „Medizinprodukte“ im MDS.



Dr. rer. nat. Ron Pritzkeleit
 Institut für Krebsepidemiologie e. V. an der Universität zu
 Lübeck, Ratzeburger Allee 160, 23538 Lübeck

Ron Pritzkeleit hat an der Christian-Albrechts-Universität zu Kiel Geografie mit den Nebenfächern Bevölkerungswissenschaften und Raumplanungsrecht studiert. Im Jahre 2004 hat er an der mathematisch-naturwissenschaftlichen Fakultät der CAU Kiel promoviert. Seit 2002 ist Ron Pritzkeleit am Institut für Krebsepidemiologie und am Krebsregister Schleswig-Holstein als wissenschaftlicher Mitarbeiter tätig und beschäftigt sich dort u. a. mit Auswertungen zum räumlichen Auftreten und der Versorgung von Krankheiten.



Antonius Reifferscheid
 Universität Duisburg-Essen, Lehrstuhl für Medizin-
 management, Schützenbahn 70, 45127 Essen

Studium der Gesundheitsökonomie mit dem Schwerpunkt Unternehmensentwicklung und Organisation an der Universität zu Köln. Anschließend Tätigkeit bei der Sana Kliniken AG als Referent der Stabstelle Medizinstrategie und Mitarbeiter der Sana Consulting. 2010–2011 wissenschaftlicher Mitarbeiter am Lehrstuhl für Dienstleistungsmanagement und Handel der Universität Duisburg-Essen. Seit 2012 wissenschaftlicher Mitarbeiter im Arbeitsbereich „Management von Gesundheitseinrichtungen“ am Alfred Krupp von Bohlen und Halbach-Stiftungslehrstuhl für Medizinmanagement der Universität Duisburg-Essen.



Prof. Dr. med. Bernt-Peter Robra, MPH
 Institut für Sozialmedizin und Gesundheitsökonomie
 (ISHME), Otto-von-Guericke-Universität,
 Leipziger Straße 44, 39120 Magdeburg

Geboren 1950. Studium der Medizin in Hannover und der öffentlichen Gesundheitspflege in Jerusalem. Wissenschaftlicher Mitarbeiter am Institut für Epidemiologie und Sozialmedizin der Medizinischen Hochschule Hannover und am Zentralinstitut für die Kassenärztliche Versorgung in Köln. Habilitation für Epidemiologie und Sozialmedizin, seit 1992 Institutsdirektor in Magdeburg.



Prof. Dr. med. Torsten Schäfer, MPH
Dermatologische Praxis, Kemptener Straße 8,
87509 Immenstadt im Allgäu

Studium der Humanmedizin in München und Wien. 1988 Approbation als Arzt und Promotion. 1995 Anerkennung als Facharzt für Haut- und Geschlechtskrankheiten mit der Zusatzbezeichnung „Allergologie“. 1995–1996 Studiengang Public Health, Harvard School of Public Health, Boston, USA. 1996 Master of Public Health (MPH) und Anerkennung der Zusatzbezeichnung „Umweltmedizin“. 1999 Ernennung zum Dr. med. habil. und zum Privatdozenten. 1989–2001 wissenschaftlicher Mitarbeiter an der Universität München, am Universitätskrankenhaus Eppendorf, Hamburg, an der Harvard School of Public Health, Boston, und der technischen Universität München. 2001–2008 C3-Professor und wissenschaftlicher Mitarbeiter für Klinische Epidemiologie am Institut für Sozialmedizin, Universitätsklinikum Schleswig-Holstein, Lübeck. 2008–2010 freiberufliche Tätigkeit. Seit 01/2011 niedergelassen in dermatologischer Praxis, Immenstadt im Allgäu.



Torsten Schelhase
Statistisches Bundesamt, Gruppe VIII A Gesundheit,
Zweigstelle Bonn, Graurheindorfer Straße 198,
53117 Bonn

Geboren 1970. Studium der Geografie mit Schwerpunkten Wirtschafts- und Sozialgeografie in Bayreuth und Bonn. 2002–2003 Kassenärztliche Bundesvereinigung, Bereich Bedarfsplanung. Seit 2003 Mitarbeiter im Statistischen Bundesamt, seit 2005 Leiter des Referats Gesundheitsstatistiken.



Guido Schiffhorst

IGES Institut GmbH, Friedrichstraße 180, 10117 Berlin

Geboren 1968. Studium der Physik, neugriechischen Philologie und Psychologie an den Universitäten Münster, Athen und Bonn. 1996–1998 Mitarbeiter des Referats für Statistik des Hauptverbandes der gewerblichen Berufsgenossenschaften e. V. (HVBG). 1998–1999 wissenschaftlicher Mitarbeiter der Universität Mannheim. Seit 1999 wissenschaftlicher Mitarbeiter im IGES Institut. Seit 2007 Leiter des Bereich Statistik & Biometrie.



Dr. PH Mechtild Schmedders

GKV-Spitzenverband, Mittelstraße 51, 10117 Berlin

Studium der Biologie und Gesundheitswissenschaften. Danach mehrjährige Tätigkeiten in Wissenschaft und Politik, u. a. in der Geschäftsstelle des Gemeinsamen Bundesausschusses und im Sekretariat der Enquete-Kommission Ethik und Recht des Deutschen Bundestages. Dozentin an der Berlin School of Public Health. Seit 2008 Mitarbeiterin des GKV-Spitzenverbandes, seit März 2012 Referatsleiterin im Referat Qualitätssicherung.



Susanne Sollmann

**Wissenschaftliches Institut der AOK (WIdO),
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 Wissenschaftlichen Instituts der AOK (WIdO) u. a im Projekt Krankenhausbetriebsvergleich und im Forschungsbereich Krankenhaus. Verantwortlich für Lektorat und Redaktion des Krankenhaus-Reports.



Jutta Spindler

**Statistisches Bundesamt, Gruppe VIII A Gesundheit,
Zweigstelle Bonn, Graurheindorfer Straße 198, 53117
Bonn**

Jahrgang 1965. Studium der Sozialwissenschaften mit den Schwerpunkten Empirische Sozialforschung und Sozialstrukturanalyse in Duisburg. Wissenschaftliche Mitarbeiterin u. a. 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 zunächst in der Gruppe Mikrozensus, seit 2006 in der Gruppe Gesundheit zuständig für die Organisation und Koordination im Bereich der Gesundheitsstatistiken sowie für die konzeptionelle und methodische Weiterentwicklung der Statistiken.



Philipp Steinbach, M.A.

**Universität Duisburg-Essen, Lehrstuhl für Medizin-
management, Schützenbahn 70, 45127 Essen**

Philipp Steinbach arbeitet und forscht seit 2011 am Alfried Krupp von Bohlen und Halbach-Stiftungslehrstuhl für Medizinmanagement der Universität Duisburg-Essen als wissenschaftlicher Mitarbeiter in den Bereichen Gesundheitspolitik, Gesundheitssystemforschung und Versorgungsforschung, insbesondere aber im Bereich des Morbiditätsorientierten Risikostrukturausgleichs.



Dr. rer. biol. hum. Enno Swart

**Institut für Sozialmedizin und Gesundheitsökonomie
(ISHME), Otto-von-Guericke-Universität,
Leipziger Straße 44, 39120 Magdeburg**

Geboren 1962. Diplom-Statistiker, 1987–93 wissenschaftlicher Mitarbeiter in der Abteilung Epidemiologie und Sozialmedizin der Medizinischen Hochschule Hannover und Promotion über Qualitätssicherung bei der Früherkennungs-Mammographie. Seit 1993 wissenschaftlicher Mitarbeiter am Institut für Sozialmedizin und Gesundheitsökonomie der Medizinischen Fakultät der Universität Magdeburg. Leiter des Fachbereichs Epidemiologie.



Dominik Thomas, M.A.
 Universität Duisburg-Essen, Lehrstuhl für Medizin-
 management, Schützenbahn 70, 45127 Essen

Dominik Thomas studierte das Bachelor- und Masterstudium im Medizinmanagement an der Universität Duisburg-Essen. Seit 2008 arbeitet und forscht er am Lehrstuhl für Medizinmanagement zunächst als wissenschaftliche Hilfskraft in den Schwerpunktbereichen Gesundheitssystemvergleich, Gesundheitspolitik und Versorgungsforschung; später als wissenschaftlicher Mitarbeiter in den Arbeitsbereichen „Betriebliches Gesundheitsmanagement“ sowie „Management von Gesundheitseinrichtungen“. Im Oktober 2011 übernahm er die Leitung beider Arbeitsbereiche.



Dr. rer. medic. Anke Walenzik
 Universität Duisburg-Essen, Lehrstuhl für Medizin-
 management, Schützenbahn 70, 45127 Essen

Dr. Anke Walenzik arbeitet und forscht seit 2005 am Alfred Krupp von Bohlen und Halbach-Stiftungslehrstuhl für Medizinmanagement der Universität Duisburg-Essen als wissenschaftliche Mitarbeiterin in den Bereichen Gesundheitspolitik, Gesundheitssystemforschung und Versorgungsforschung – ein besonderer Schwerpunkt liegt im Bereich der ambulanten ärztlichen Vergütung.



Prof. Dr. rer. pol. Jürgen Wasem
 Universität Duisburg-Essen, Lehrstuhl für Medizin-
 management, Schützenbahn 70, 45127 Essen

Diplom-Volkswirt. 1985–1989 Referententätigkeit im Bundesministerium für Arbeit und Sozialordnung. 1991–1994 Max-Planck-Institut für Gesellschaftsforschung. 1989–1991 und 1994–1997 Fachhochschule Köln. 1997–1999 Universität München. 1999–2003 Universität Greifswald. Seit 2003 Inhaber des Alfred Krupp von Bohlen und Halbach-Stiftungslehrstuhls für Medizinmanagement der Universität Duisburg-Essen. Vorsitzender der Deutschen Gesellschaft für Disease Management und Mitglied im Vorstand der Deutschen Gesellschaft für Sozialmedizin und Prävention sowie des Geschäftsführenden Vorstands der Gesellschaft für Sozialen Fortschritt.



Lennart Weegen, M.A.
Universität Duisburg-Essen, Lehrstuhl für Medizinmanagement, Schützenbahn 70, 45127 Essen

Lennart Weegen arbeitet und forscht seit 2011 am Alfried Krupp von Bohlen und Halbach-Stiftungslehrstuhl für Medizinmanagement der Universität Duisburg-Essen als wissenschaftlicher Mitarbeiter in den Bereichen Gesundheitspolitik, Gesundheitssystemforschung und Versorgungsforschung – insbesondere aber im Bereich des Versorgungsmanagements.



Christian Wehner
AOK-Bundesverband, Rosenthaler Straße 31, 10178 Berlin

Geboren 1980. Studium der Gesundheitsökonomie an der Universität Bayreuth, Massey University (Palmerston North, Neuseeland) und Stellenbosch University (Stellenbosch, Südafrika). 2005 Projektmitarbeiter für Krankenhaus-Prozessoptimierung bei Siemens Medical Solutions USA, Inc. (Malvern, PA, USA). 2007–2011 Referent und seit 2011 Referatsleiter in der Abteilung Stationäre Versorgung, Rehabilitation sowie in der Abteilung Ambulante Versorgung im AOK-Bundesverband. Seit Mitte 2011 Referatsleiter Stationäre Versorgung im AOK-Bundesverband.



Prof. Dr. hum. biol. Maria Weyermann, MPH
Hochschule Niederrhein, Fachbereich Gesundheitswesen, Institut für Public Health, Epidemiologie und Biometrie, Reinarzstraße 49, 47805 Krefeld

Nach dem Studium der Biologie (RWTH Aachen) und der Gesundheitswissenschaften (Uni Ulm) Tätigkeit als Epidemiologin (Uni Ulm, Deutsches Zentrum für Altersforschung DZFA Heidelberg, Deutsches Krebsforschungszentrum DKFZ Heidelberg). Seit 2007 Professorin für Public Health, Epidemiologie und Biometrie an der Hochschule Niederrhein im Fachbereich Gesundheitswesen.

Index

A

Alterserkrankungen 49–67, 93
 Altersstandardisierung 116, 125, 144–145, 152
 Ambulantes Operieren 314
 angebotsinduzierte Nachfrage 126
 Anreizwirkungen 3–5, 7–8, 10, 12
 Anschlussversorgung 135, 155
 Ausgabendynamik 165, 224, 226, 239

B

Basis-DRGs 11, 13, 98
 Basisfallwert 4, 6, 27–28, 95–96, 105, 203, 205, 208–212, 420
 Bedarfsplanung 227, 230, 315
 Begleiterkrankungen 166, 268, 277
 Belegkrankenhäuser 318
 Besondere Einrichtungen 88, 92, 310, 312, 317, 420, 423
 Bewertungsrelation 98–99, 107, 142, 411, 413, 420–421, 423
 Budgetentwicklung 21–24, 41–42
 Budgetkonvergenz 419–420, 423

C

Casemix 96–99, 103, 107–108, 137–143, 183, 189, 206–207, 210, 268, 300, 385–386, 411, 414, 420–421
 Casemix-Index (CMI) 12–13, 16, 28, 30, 33, 99, 103–104, 385–386, 411, 414–415, 420–421, 424

D

Defibrillatorimplantationen 135–155
 demografische Entwicklung 12, 50, 63, 95, 101, 125–126, 128, 135, 144, 155, 175, 190, 208, 300, 359
 Deutsches Institut für Medizinische Dokumentation und Information (DIMDI) 158, 260, 392, 396
 Direktvertrag 178, 189, 205, 207, 212, 223, 231, 235

E

Eingriffshäufigkeiten 113
 Entlassmanagement 314
 Ergebnisqualität 194, 197, 199, 206, 263–266, 276, 278
 Erprobungsregelung 158, 171

F

Fallsplitting 8
 Fallzahlentwicklung 12, 24, 51, 85, 93, 95, 98–99, 106–107, 138, 143, 229
 Fallzahlsteigerung 12–13, 83–86, 88–89, 91–93, 179
 falsch-positive Befunde 249
 Früherkennung(smaßnahme) 245–246, 248–252, 256–260

G

G-DRG-Begleitforschung 18, 85, 93, 107, 137–138, 156, 162, 172
 Gemeinkostenanteil 91–92, 105–106

Gemeinsamer Bundesausschuss 52,
65, 137, 237–238, 246, 287–289,
316
Gesundheitsreformgesetz (GRG) 4
Gesundheitstechnologien 281, 286,
290
Gini-Koeffizient 92, 421
GKV-Finanzierungsgesetz 297, 300,
310, 316
GKV-Versorgungsstrukturgesetz 158,
171–172, 297
Grenzkosten 96, 102, 105–106, 183,
185
Grenzverweildauer 6

H

Hamsterrad-Effekt 95, 102, 107
Hauptdiagnosegruppen 138, 385–386,
411
Herfindahl-Index 88, 91–92, 104
Hochbetagte 49–67, 364
Hospitalisierungsprognosen 77, 81
Hospitalisierungsquote 69, 71–73,
77–79, 81
Hygieneverordnung 302

I

Indikationsstellung 66, 113, 148, 166,
170, 172, 181, 223, 231, 238, 263,
265, 267–278
Infektionsschutzgesetz 318
Innovationen 136, 152, 155, 157–173,
282, 290, 292, 317
Investitionsfinanzierung 225–227,
235, 240
Investitionskosten 223, 226–227, 287

K

Kapazitätsplanung 232–233, 239
Kapazitätssteuerung 223, 227, 231,
239

Kollektivvertrag 178, 205–207, 212
Komorbiditäten 6, 11
Komplikationen 6, 11, 166, 264, 267–
268, 270, 272, 276–277, 372, 393
Komponentenzerlegung 28, 30, 38, 41,
43, 98–101, 107–108, 137, 142–
143, 156
Kompressionstheorie 81
Kontrahierungspflicht 205–206
Kontrahierungszwang 232, 236
Konvergenzphase 4, 22, 25, 27, 156,
309, 312, 317
Kostendämpfung 17, 94, 305
Kostenverlagerung 11, 16
Krankenhausbudgets 18, 21, 42–43
Krankenhausentgeltgesetz (KHEntgG)
24, 159, 226, 290, 298, 348, 384–
386, 419, 423
Krankenhausfinanzierungsreform-
gesetz (KHRG) 18, 21–22, 42–43,
162, 318
Krankenhauskapazitäten 81
Krankenhausplanung 200, 205, 211–
212, 223, 225–227, 231–235, 240,
334
Krankheitsprävalenzen 70–73, 77,
79–81
Krebsplan-Umsetzungsgesetz 257–
258, 297

L

Landesbasisfallwert 6, 10, 22, 24–25,
92, 103, 105, 107, 183, 227, 299,
301, 305, 308, 311, 415
Lebensqualität 63, 66–67, 249, 251–
252
Lebensverlängerung 66
Leistungsmengen 10, 51, 66, 103, 105,
107, 180, 186, 189, 203–208, 212,
411
Leistungssteigerung 21, 25, 59
Leistungszuwachs 64, 66, 167
Leitlinien 135, 148, 152, 155–156,
256, 259, 278, 299

M

Managed Care 217
 Major Diagnostic Category (MDC) 14, 96–101, 106–107, 138–143, 203, 385–386, 411, 421–422, 424
 Medikalisierungsthese 81
 Medizinische Versorgungszentren (MVZ) 314–315, 318
 medizinisch-technischer Fortschritt 85, 93, 208
 Medizinprodukte 165–166, 281–294
 Medizinproduktegesetz 282–283, 285, 297
 Mehrleistungen 7, 9, 24–25, 42, 301–302, 420
 Mehrleistungsabschluss 6–7, 9, 17, 23, 25, 42, 94, 180, 204, 229, 299, 301
 Mengenausweitung 8–10, 12, 17, 24–25, 107, 180, 203, 223
 Mengendynamik 175–184, 215, 221, 229
 Mengenentwicklung 17, 21, 28, 38, 42–43, 50, 94–96, 107, 135, 145, 152–157, 169, 183, 187, 189, 203, 214–215, 225, 239, 241, 300
 Mengensteigerungen 83, 86, 135, 143, 155, 207
 Mengensteuerung 17, 43, 93–94, 156, 175, 187, 214, 225, 231, 241, 315
 Mindestmengen(regelung) 8, 13, 18, 85, 309, 316–317
 Morbiditätsentwicklung 69, 85, 183, 203, 221, 223, 384
 Morbiditätsstruktur 125, 229
 Morbi-RSA 70–73, 77, 81
 Mortalität(srate) 15–16, 199, 245–248, 251–256, 268
 MRSA-Infektionen 199
 Multimorbidität 63, 67, 393

N

Neue Untersuchungs- und Behandlungsmethoden (NUB) 37, 157–173, 281, 287–290, 292

Notfallversorgung 86, 235, 306, 420, 423

Nutzenbewertung 157, 165, 170, 172
 Nutzen-Risiko-Bewertung 169

O

Operationshäufigkeit 66, 149, 203
 Operationszahlen 63, 113, 118, 125–126, 129
 OP-Raten 120–122, 124

P

Patientenrechtegesetz 297, 309, 311
 Patientenschutz 223, 239
 Patientensicherheit 157, 170–171, 223, 233, 239, 307–308
 Patientenzufriedenheit 299
 Pflege-Neuausrichtungsgesetz 297
 Pflegesonderprogramm 26, 298, 311, 319
 Prävalenzanstieg 69, 72, 77, 81
 Preiselastizität 95
 Prozedurenstatistik 49–51, 63
 Psychiatrie-Entgeltgesetz (Psych-EntgG) 228, 297, 299–306, 312, 317
 psychiatrische Institutsambulanzen 305, 317

Q

Qualitätsberichte 52, 137, 151
 Qualitätsindikatoren 67, 233–234, 263–278
 Qualitätsmessung 263–279
 Qualitätssicherung mit Routinedaten (QSR) 263–279

R

Rechtehandel 189–214
Relativgewichte 4, 12, 96, 103, 107–
108, 179, 181
Rightcoding 10, 14
Routinedaten 13, 63–64, 67, 263–279

S

Screening 246, 249, 251–260
selektives Kontrahieren 189, 204–205
Selektivverträge 175, 178–179, 184–
186, 206, 297–298
Spezialisierung 13, 176–177, 180–
182, 185
Sterblichkeit 246–247, 249, 253–256,
266–267, 270, 276

T

Transplantationsgesetz 297, 299, 304

U

Überdiagnose 245–261
Überkapazitäten 225, 227, 231, 237
Überlebensrate 167, 195, 197, 234,
247, 251
Übertherapie 245–261
Übersversorgung 217, 251, 315
Unter-, Fehl- und Übersversorgung 111,
128
Upcoding 10, 14–15, 19

V

Vergütungsanreize 13, 65
Versorgungsniveau 189, 193, 209
Versorgungsqualität 10–11, 15, 17,
127, 210, 212, 233, 237, 264, 312
Versorgungssicherheit 177, 180–185
Versorgungsunterschiede 111, 155
Verweildauerreduktion 10, 15
Vigilanzsystem 285, 291

W

Wettbewerb(ssituation) 87–88, 135,
147, 153, 169, 176–182, 186, 190,
205–207, 210–212, 232–236, 297–
299, 326, 423–424, 517
Wiederaufnahme 8, 266–267
Wirbelsäulenoperationen 111–133,
220

Z

Zahlbasisfallwert 420
Zertifikatehandel 178, 183–186, 207–
213, 231
Zertifizierungsverfahren 233, 238
Zu- und Abschläge 23–24, 27, 105,
108, 226
Zusatzentgelte 4, 22, 24, 28, 34, 37–
38, 41–42, 159, 162–164, 282, 292,
310–311, 423
Zweitmeinung(ssysteme) 182, 215–
222

In den deutschen Krankenhäusern steigt seit Jahren die Zahl der behandelten Fälle stark an. Die Demografie ist dabei nur eine Ursache dieser Entwicklung. Zahlreiche weitere Aspekte sind wirksam, nicht zuletzt der ordnungspolitische Rahmen, innerhalb dessen die stationäre Versorgung sich bewegt und der spezifische Anreize setzt. Vor diesem Hintergrund steht die Mengenentwicklung stellvertretend für die Frage nach der Ausgestaltung der Krankenhausversorgung in Deutschland, nach ihrer Verlässlichkeit und Qualität und nach ihrer Ausrichtung am Patientenwohl.

Im Rahmen des Schwerpunktthemas »**Mengendynamik: mehr Menge, mehr Nutzen?**« analysiert der Krankenhaus-Report 2013 unter anderem:

- die Determinanten der Mengensteigerung in der stationären Versorgung
- die inhärenten Anreizwirkungen des G-DRG-Systems
- den Einfluss der Demografie auf die Leistungsentwicklung und insbesondere die voraussichtliche Entwicklung bei den Leistungen für Hochbetagte
- die Mengenentwicklung im Bereich der Wirbelsäulenoperationen und in der Kardiologie
- Ansätze zur Mengensteuerung innerhalb des G-DRG-Preissystems
- die ärztliche Zweitmeinung bei der Therapiewahl
- den Zusammenhang von Mengen- und Qualitätsentwicklung

Folgende aktuelle Themen werden **zur Diskussion** gestellt:

- die Gefahr von Überdiagnose und Übertherapie des Prostatakarzinoms
- Qualitätsindikatoren in der Koronarangiographie
- Nutzen und Risiken von Medizinprodukten

Der Datenteil umfasst die Grund-, Kosten- und Diagnosedaten des Statistischen Bundesamts für Krankenhäuser. Ergänzt werden diese Daten durch das **Krankenhaus-Directory** und die **Krankenhauspolitische Chronik**.

Das **Internetportal** zum Krankenhaus-Report enthält alle Abbildungen und Tabellen sowie die komplette Krankenhauspolitische Chronik ab dem Jahr 2000. Den Zugang zum Internetportal ermöglicht der im Buchumschlag eingedruckte Code.