

Augurzky, Boris et al.

**Research Report**

## Krankenhaus Rating Report 2010: Licht und Schatten

RWI Materialien, No. 59

**Provided in Cooperation with:**

RWI – Leibniz-Institut für Wirtschaftsforschung, Essen

*Suggested Citation:* Augurzky, Boris et al. (2010) : Krankenhaus Rating Report 2010: Licht und Schatten, RWI Materialien, No. 59, ISBN 978-3-86788-209-5, Rheinisch-Westfälisches Institut für Wirtschaftsforschung (RWI), Essen, <https://nbn-resolving.de/urn:nbn:de:101:1-20100602581>

This Version is available at:

<https://hdl.handle.net/10419/62151>

**Standard-Nutzungsbedingungen:**

Die Dokumente auf EconStor dürfen zu eigenen wissenschaftlichen Zwecken und zum Privatgebrauch gespeichert und kopiert werden.

Sie dürfen die Dokumente nicht für öffentliche oder kommerzielle Zwecke vervielfältigen, öffentlich ausstellen, öffentlich zugänglich machen, vertreiben oder anderweitig nutzen.

Sofern die Verfasser die Dokumente unter Open-Content-Lizenzen (insbesondere CC-Lizenzen) zur Verfügung gestellt haben sollten, gelten abweichend von diesen Nutzungsbedingungen die in der dort genannten Lizenz gewährten Nutzungsrechte.

**Terms of use:**

*Documents in EconStor may be saved and copied for your personal and scholarly purposes.*

*You are not to copy documents for public or commercial purposes, to exhibit the documents publicly, to make them publicly available on the internet, or to distribute or otherwise use the documents in public.*

*If the documents have been made available under an Open Content Licence (especially Creative Commons Licences), you may exercise further usage rights as specified in the indicated licence.*



Materialien

Boris Augurzky  
Rosemarie Güllker  
Sebastian Krolop  
Christoph M. Schmidt  
Hartmut Schmidt  
Hendrik Schmitz  
Stefan Terkatz

# Krankenhaus Rating Report 2010

## Licht und Schatten



ADMED

Heft 59

# Impressum

## Vorstand des RWI

Prof. Dr. Christoph M. Schmidt (Präsident)

Prof. Dr. Thomas K. Bauer (Vizepräsident)

Prof. Dr. Wim Kösters

## Verwaltungsrat

Dr. Eberhard Heinke (Vorsitzender);

Dr. Henning Osthues-Albrecht; Dr. Rolf Pohlig; Reinhold Schulte  
(stellv. Vorsitzende);

Manfred Breuer; Oliver Burkhard; Dr. Hans Georg Fabritius;  
Hans Jürgen Kerkhoff; Dr. Thomas Köster; Dr. Wilhelm Koll;  
Prof. Dr. Walter Krämer; Dr. Thomas A. Lange; Tillmann Neinhaus;  
Hermann Rappen; Dr.-Ing. Sandra Scheermesser

## Forschungsbeirat

Prof. Michael C. Burda, Ph.D.; Prof. David Card, Ph.D.; Prof. Dr. Clemens Fuest;  
Prof. Dr. Justus Haucap; Prof. Dr. Walter Krämer; Prof. Dr. Michael Lechner;  
Prof. Dr. Till Requate; Prof. Nina Smith, Ph.D.

## Ehrenmitglieder des RWI

Heinrich Frommknecht; Prof. Dr. Paul Klemmer †; Dr. Dietmar Kuhnt

## RWI Materialien Heft 59

Herausgeber:

Rheinisch-Westfälisches Institut für Wirtschaftsforschung  
Hohenzollernstraße 1-3, 45128 Essen, Tel. 0201 – 8149-0

Alle Rechte vorbehalten. Essen 2010

Schriftleitung:

Prof. Dr. Christoph M. Schmidt

Redaktionelle Bearbeitung:

Joachim Schmidt

Konzeption und Gestaltung:

Julica Marie Bracht, Daniela Schwindt, Benedict Zinke

ISSN 1612-3573

ISBN 978-3-86788-209-5

## Materialien

Boris Augurzky, Rosemarie Gülker, Sebastian Krolop,  
Christoph M. Schmidt, Hartmut Schmidt,  
Hendrik Schmitz, Stefan Terkatz.

# Krankenhaus Rating Report 2010

Licht und Schatten

Heft 59



ADMED

## Bibliografische Informationen der Deutschen Nationalbibliothek

Die Deutsche Bibliothek verzeichnet diese Publikation in der deutschen Nationalbibliografie; detaillierte bibliografische Daten sind im Internet über: <http://dnb.ddb.de> abrufbar

ISSN 1612-3573  
ISBN 978-3-86788-209-5

## Vorwort

Bei dem vorliegenden *Krankenhaus Rating Report 2010* handelt es sich um den sechsten. Sein wichtigstes Ziel ist die Verbesserung der Transparenz im deutschen Krankenhausmarkt. Daraus abgeleitet ergibt sich der Anspruch, den Entscheidungsträgern auf den verschiedenen Ebenen (Krankenhäuser und deren Geschäftspartner, Politik, Krankenversicherungen, Banken und Investoren) empirisch abgesicherte Erkenntnisse über diesen Markt an die Hand zu geben.

Für die aktuelle Ausgabe hat sich die Datenlage weiter verbessert. Die Zahl der untersuchten Jahresabschlüsse aus 2007 konnte auf 713 gesteigert werden, sie umfassen insgesamt 1 032 Krankenhäuser. Auch lagen bereits 264 Jahresabschlüsse aus 2008 vor. Dies erlaubt detaillierte Analysen, z.B. zur Lage der kleinen Kliniken sowie zu regionalen Unterschieden. Erstmals untersuchen wir auch die Lage der psychiatrischen und psychotherapeutischen Kliniken sowie regionale Unterschiede hinsichtlich der Lage der kommunalen Krankenhäuser, auch in Bezug auf den Schuldenstand der Gemeinden. Außerdem findet ein neues Modell zur Bestimmung des Personalbedarfs Berücksichtigung. Schließlich widmen wir uns der Gestaltung der ländlichen Versorgung in der Zukunft.

Wir danken Ferdinand Rau, Prof. Dr. Thomas Schwenger, PD Dr. Bernhard Schwilk sowie Rüdiger Budde, Lisa Heß, Dr. Michaela Lemm, Andreas Mokolke, Carina Mostert, Adam Pilny, Konstantin Römer und Joachim Schmidt für wertvolle Unterstützung, Kommentare und Anregungen bei der Erstellung der Studie, Uwe Preusker für die Diskussion der ländlichen Versorgung in Skandinavien, Dr. Andreas Werblow und Dr. Olaf Schoffer für die Bereitstellung ihres Modells zur Personalbedarfsschätzung und Dr. Michael Mörsch für die Bereitstellung der Daten über die KHG-Fördermittel der Bundesländer. Dem Statistischen Bundesamt danken wir für die Bereitstellung von amtlichen Daten, Karl-Heinz Herlitschke für die engagierte Unterstützung bei Fragen zu den Daten und Anette Hermanowski, Julica Bracht, Lutz Morgenroth, Daniela Schwindt, Marlies Tepas und Benedict Zinke, für die organisatorische Hilfe. Die Verantwortung für den Inhalt und für eventuelle Fehler tragen selbstverständlich allein die Autoren. Wir freuen uns über Kritik und Anregungen zur stetigen Verbesserung des Reports.

Büttelborn, Essen, Pulheim, 5. Mai 2010

*Boris Augurzky, Rosemarie Gülker, Sebastian Krolop,  
Christoph M. Schmidt, Hartmut Schmidt, Hendrik Schmitz und Stefan Terkatz.*

# Krankenhaus Rating Report 2010

## Inhalt

### Executive Summary 13

<b>1.</b>	<b>Einleitung 17</b>
<b>2.</b>	<b>Der Krankenhausmarkt 19</b>
2.1	Status quo 19
2.1.1	Marktübersicht 19
2.1.2	Leistungen 21
2.1.3	Ausländische Patienten 28
2.1.4	Preise 29
2.1.5	Kosten 32
2.1.6	Fördermittel 38
2.1.7	Kapazitäten 43
2.1.8	Medizinische Versorgungszentren 54
2.1.9	Ländliche Versorgung 55
2.2	Projektionen 70
2.2.1	Zahl der Fälle 70
2.2.2	Kapazitäten 78
2.2.3	Kosten und Erlöse 80
2.3	Wesentliche Ergebnisse im Überblick 90
2.3.1	Status quo 90
2.3.2	Hochrechnungen 92
<b>3.</b>	<b>Das Rating der Krankenhäuser 94</b>
3.1	Datengrundlage 94
3.2	Methodik 94
3.3	Aktuelle Situation und vergangene Entwicklung 100
3.3.1	Aktuelle Situation 100
3.3.2	Vergangene Entwicklung 103
3.3.3	Erwartete Situation 2009 und 2010 105
3.3.4	Ergebnisse für Untergruppen 109
3.3.5	Multivariate Analyse 113
3.3.6	Qualität, Patientenzufriedenheit und Wirtschaftlichkeit 115
3.4	Hochrechnung des Ratings 120
3.5	Sonderanalyse kommunale Kliniken 126
3.5.1	Kommunale im Vergleich mit anderen Kliniken 126
3.5.2	Kommunale Krankenhäuser im Vergleich untereinander 136
3.6	Sonderanalyse Bundesländer 140

# Krankenhaus Rating Report 2010

3.7	Sonderanalyse kleine Kliniken	148
3.8	Sonderanalyse psychiatrische Kliniken	154
3.9	Wesentliche Ergebnisse im Überblick	155
<b>4.</b>	<b>Schlussfolgerungen</b>	<b>159</b>
4.1	Wirtschaftliche Lage	159
4.2	Kommunale Krankenhäuser	159
4.3	Ländliche Versorgung	161
4.4	Krankenhausfinanzierung	161
4.5	Einsparpotenziale	162
4.6	Das Krankenhaus der Zukunft	163
4.6.1	Innenfinanzierungskraft	163
4.6.2	Strategie	163
4.6.3	Personal	164
4.6.4	Qualität und Service	165
<b>5.</b>	<b>Anhang</b>	<b>166</b>
5.1	Benchmarks	166
5.2	Weitere Schaubilder	177
5.3	Das Ratingverfahren in dieser Studie	178
<b>6.</b>	<b>Glossar</b>	<b>180</b>
	<b>Literatur</b>	<b>183</b>

## Verzeichnis der Kästen

Kasten 1	Krankenhaus- und Gesundheitsversorgung in ländlichen Regionen – wie machen es die Nordeuropäer?	62
Kasten 2	Abschätzung der Last der Altersvorsorgeaufwendungen kommunaler Kliniken	135

## Verzeichnis der Tabellen

Tabelle 1	Gesundheitsausgaben in Deutschland, Finnland, Norwegen und Schweden	65
Tabelle 2	Bettendichte und Verweildauer	68
Tabelle 3	Geografische Daten	69

<b>Tabelle 4</b>	Regressionsmodell nach Werblow/Schoffer (2010)	82
<b>Tabelle 5</b>	Multivariate Regressionsanalyse zur PD	113
<b>Tabelle 6</b>	Multivariate Regressionsanalyse zur EBITDA-Marge (ohne KHG-Mittel)	117
<b>Tabelle 7</b>	Das repräsentative Krankenhaus nach Ausfallwahrscheinlichkeit	168
<b>Tabelle 8</b>	Das repräsentative Krankenhaus nach dem Ampelsystem	169
<b>Tabelle 9</b>	Das repräsentative Krankenhaus nach Trägerschaft	170
<b>Tabelle 10</b>	Das repräsentative öffentlich-rechtliche Krankenhaus nach Ausfallwahrscheinlichkeit	171
<b>Tabelle 11</b>	Das repräsentative Krankenhaus nach Größe	172
<b>Tabelle 12</b>	Das repräsentative Krankenhaus nach hohem und niedrigem BFW	173
<b>Tabelle 13</b>	Das repräsentative Krankenhaus nach Stadt und Land	174
<b>Tabelle 14</b>	Das repräsentative Krankenhaus nach Bundesländern	175
<b>Tabelle 15</b>	Das repräsentative Krankenhaus nach mit/ohne Psychiatrie	176

### Verzeichnis der Schaubilder

<b>Schaubild 1</b>	Marktvolumen	19
<b>Schaubild 2</b>	Verteilung der Gesundheitsausgaben	20
<b>Schaubild 3</b>	Marktvolumen, BIP und Preise	21
<b>Schaubild 4</b>	Zahl der stationären Fälle und der ambulanten Operationen	22
<b>Schaubild 5</b>	Um Alter und Geschlecht bereinigte Zahl der stationären Fälle je Einwohner	24
<b>Schaubild 6</b>	CMI nach Größe, Trägerschaft und Siedlungsstruktur	25
<b>Schaubild 7</b>	Fälle und Casemix nach Größe, Trägerschaft und Siedlungsstruktur	26
<b>Schaubild 8</b>	Hauptdiagnosen nach ICD-10	27
<b>Schaubild 9</b>	Veränderung der Zahl der Fälle nach ICD-10	28
<b>Schaubild 10</b>	Zahl der Fälle nach Fachabteilungen	29
<b>Schaubild 11</b>	Veränderung der Zahl der Fälle nach Fachabteilungen	30
<b>Schaubild 12</b>	Direktüberweisungen aus Akutkrankenhäusern in Reha-Kliniken	30
<b>Schaubild 13</b>	Direktüberweisungen aus Akutkrankenhäusern in Pflegeheime	31
<b>Schaubild 14</b>	Aufnahmeanlässe in die akutstationäre Behandlung	31
<b>Schaubild 15</b>	Ausländische Patienten nach Herkunftscontinenten	32
<b>Schaubild 16</b>	Ausländische Patienten nach Herkunftsländern in Europa	33
<b>Schaubild 17</b>	Ausländische Patienten nach Bundesländern	34
<b>Schaubild 18</b>	Landesbasisfallwert der Bundesländer im Vergleich zu	

# Krankenhaus Rating Report 2010

- Bundesbasisfallwert Korridor 35
- Schaubild 19 Relative Änderung des Landesbasisfallwerts bei Konvergenz zum Bundesbasisfallwert 36
- Schaubild 20 CMI und LBFW je Bundesland 36
- Schaubild 21 Personal- und Sachkosten 37
- Schaubild 22 Personal- und Sachkosten 37
- Schaubild 23 Verteilung der Personalkosten auf Dienstarbeit 38
- Schaubild 24 Personaleinsatz in Krankenhäusern nach Dienstart 39
- Schaubild 25 Personalausgaben nach Dienstart 40
- Schaubild 26 Verteilung der Sachkosten auf Sachmittelarten 41
- Schaubild 27 KHG-Fördermittel 41
- Schaubild 28 Kumulierte KHG-Fördermittel nach Bundesländern 42
- Schaubild 29 Kumulierte Investitionslücke und Investitionsstau in Abhängigkeit von als notwendig erachteten Investitionsquoten 42
- Schaubild 30 Kumulierte Investitionslücke und Investitionsstau nach Bundesländern 43
- Schaubild 31 Zahl der Krankenhäuser und Krankenhausbetten 44
- Schaubild 32 Veränderung der Zahl der Krankenhausbetten nach Fachabteilungen 45
- Schaubild 33 Veränderung der Zahl der Krankenhausbetten nach Bundesländern 47
- Schaubild 34 Marktanteil bei Krankenhausbetten nach Trägerschaft 48
- Schaubild 35 Rechtsform der öffentlich-rechtlichen Krankenhäuser 52
- Schaubild 36 Veränderung der Zahl der Krankenhäuser 53
- Schaubild 37 Verweildauer und Belegungstage in Krankenhäusern 54
- Schaubild 38 Veränderung der Verweildauer nach Fachabteilung 55
- Schaubild 39 Bettenauslastung der Krankenhäuser 56
- Schaubild 40 Zahl der MVZ und Anteil mit Krankenhausbeteiligung 57
- Schaubild 41 Verteilung der MVZ nach Bundesländern 58
- Schaubild 42 Zahl der Ärzte in MVZ nach Art der Anstellung 59
- Schaubild 43 Krankenhausdichte und Bevölkerungsdichte 61
- Schaubild 44 Zahl der Krankenhausfälle nach Alter und Geschlecht 70
- Schaubild 45 Zahl der Krankenhausfälle nach Alter 71
- Schaubild 46 Ambulantes Potenzial bis 2020 nach Alter des Patienten 72
- Schaubild 47 Projektion der Zahl der stationären Fälle 73
- Schaubild 48 Altersverteilung der Patienten bei demografischer Entwicklung und medizinisch-technischem Fortschritt 74
- Schaubild 49 Zahl der Fälle nach Indikationen bei nicht-konstanten Prävalenzraten (Trends) ohne ambulantes Potenzial 77
- Schaubild 50 Zahl der Fälle nach Indikationen bei nicht-konstanten Prävalenzraten (Trends) mit ambulantem Potenzial 78

Schaubild 51	Annahme zur durchschnittlichen Verweildauer	79
Schaubild 52	Erwartete Zahl der Betten und Überkapazitäten	80
Schaubild 53	Personalbedarf in der Hochrechnung	83
Schaubild 54	Personalkosten nach Dienstart	84
Schaubild 55	Projektion der Sachkosten	85
Schaubild 56	Preisindex für ausgewählte Güter	86
Schaubild 57	Projektion der Erlöse	87
Schaubild 58	Auswirkungen des KHRG	89
Schaubild 59	Veränderung der gesamten Erlöse	90
Schaubild 60	Verteilung der Krankenhäuser nach Bundesländern in der Stichprobe und Grundgesamtheit	95
Schaubild 61	Verteilung der Krankenhäuser nach Trägerschaft in der Stichprobe und Grundgesamtheit	96
Schaubild 62	Verteilung der Krankenhäuser nach der Zahl der Betten in der Stichprobe und Grundgesamtheit	97
Schaubild 63	Kennzahlen zur Bestimmung des Bilanzratings	98
Schaubild 64	Ratingklassifizierung über errechnete Ausfallwahrscheinlichkeiten	99
Schaubild 65	Durchschnittliche Ausfallwahrscheinlichkeit im Vergleich mit anderen Branchen	100
Schaubild 66	Verteilung von Einrichtungen nach der Ampelklassifikation	101
Schaubild 67	Ertragslage der Krankenhäuser	102
Schaubild 68	Verbindlichkeiten der Krankenhäuser gegenüber Kreditinstituten nach Trägerschaft	103
Schaubild 69	Durchschnittliche PD im Zeitverlauf	104
Schaubild 70	Verteilung der Krankenhäuser nach der Ampelklassifikation im Zeitverlauf	105
Schaubild 71	Umsatzrendite und Eigenkapitalquote im Zeitverlauf	105
Schaubild 72	Kurzfrist-Projektion der Ausfallwahrscheinlichkeit	106
Schaubild 73	Kurzfrist-Projektion der Verteilung der Krankenhäuser nach der Ampelklassifikation	107
Schaubild 74	Kurzfrist-Projektion der Verteilung der Krankenhäuser nach dem Jahresüberschuss	107
Schaubild 75	Kurzfrist-Projektion des EBITDA und der Kapitalrendite	108
Schaubild 76	Verteilung des Jahresüberschusses nach dem DKI- Barometer	109
Schaubild 77	Ausfallwahrscheinlichkeit nach Untergruppen von Krankenhäusern	110
Schaubild 78	Ausfallwahrscheinlichkeit im Zeitverlauf nach Höhe des BFW	111

# Krankenhaus Rating Report 2010

- Schaubild 79 Ausfallwahrscheinlichkeit nach Größe und Konzentration der Fälle 112
- Schaubild 80 Anteil pauschaler Fördermittel an gesamten Fördermitteln 115
- Schaubild 81 Ausfallwahrscheinlichkeit und Anteil pauschaler Fördermittel 116
- Schaubild 82 Ampelklassifikation nach Art der Qualität 117
- Schaubild 83 Durchschnittliche PD nach Art der Qualität 118
- Schaubild 84 Ampelklassifikation nach Höhe der Patientenzufriedenheit 119
- Schaubild 85 Patientenzufriedenheit nach Untergruppen 120
- Schaubild 86 Projektion der Ampelklassifikation im Basisszenario 121
- Schaubild 87 Projektion der Verteilung der Höhe der Jahresüberschüsse im Basisszenario 122
- Schaubild 88 Projektion der Ampelklassifikation bei Produktivitätsfortschritt 123
- Schaubild 89 Projektion der Verteilung der Höhe der Jahresüberschüsse bei Produktivitätsfortschritt 123
- Schaubild 90 Projektion der Ampelklassifikation bei Produktivitätsfortschritt und Marktberreinigung 124
- Schaubild 91 Projektion der Verteilung der Höhe der Jahresüberschüsse bei Produktivitätsfortschritt und Marktberreinigung 125
- Schaubild 92 Projektion der PD in verschiedenen Szenarien 125
- Schaubild 93 Eigenschaften der bei Marktberreinigung ausscheidenden Krankenhäuser 126
- Schaubild 94 Ampelklassifikation und Jahresüberschuss nach Trägerschaft 127
- Schaubild 95 Defizite der defizitären kommunalen Kliniken und Steuereinnahmem der Kommunen 128
- Schaubild 96 Ampelklassifikation nach Trägerschaft und Ost/West 133
- Schaubild 97 Altersvorsorgeaufwendungen nach Trägerschaft und nach Ost/West 134
- Schaubild 98 Verteilung der EBITDA-Marge mit und ohne KHG-Mittel nach Trägerschaft 137
- Schaubild 99 Ampelklassifikation kommunaler Kliniken nach Untergruppen I 138
- Schaubild 100 Ampelklassifikation kommunaler Kliniken nach Untergruppen II 139
- Schaubild 101 Ampelklassifikation kommunaler Kliniken nach Patientenzufriedenheit und Qualität 140
- Schaubild 102 Ampelklassifikation nach Bundesländern 141
- Schaubild 103 Ausfallwahrscheinlichkeit nach Bundesländern 142

- Schaubild 104 EBITDA-Marge nach Bundesländern 144
- Schaubild 105 Standardabweichung der EBITDA-Marge  
nach Bundesländern 145
- Schaubild 106 Ampelklassifikation kleiner Kliniken nach Bundesländern 146
- Schaubild 107 Ampelklassifikation kommunaler Kliniken  
nach Bundesländern 147
- Schaubild 108 Verteilung der Zahl der Krankenhäuser in der Stichprobe  
nach Bundesländern 147
- Schaubild 109 Zahl der Krankenhäuser nach Zahl der Betten 148
- Schaubild 110 Das typische kleine Krankenhaus 149
- Schaubild 111 Ampelklassifikation nach der Größe des Krankenhauses 150
- Schaubild 112 Verteilung der EBITDA-Marge nach der Größe des  
Krankenhauses 151
- Schaubild 113 Ampelklassifikation kleiner Krankenhäuser  
nach Untergruppen I 152
- Schaubild 114 Ampelklassifikation kleiner Krankenhäuser  
nach Untergruppen II 153
- Schaubild 115 Zahl der Krankenhäuser nach ihrem Angebot  
an psychiatrischen Leistungen 154
- Schaubild 116 Ampelklassifikation und PD nach Angebot  
an psychiatrischen Leistungen 155
- Schaubild 117 Erwartete Marktanteile nach Trägerschaft 160
- Schaubild 118 Strukturbilanz des repräsentativen Krankenhauses 167
- Schaubild 119 Struktur-GuV des repräsentativen Krankenhauses 167
- Schaubild 120 Erwartete Veränderung der Zahl der Fälle nach Fachabteilungen  
bei nicht-konstanter Prävalenzrate, ohne ambulantes  
Potenzial 177
- Schaubild 121 Erwartete Veränderung der Zahl der Fälle nach Fachabteilungen  
bei nicht-konstanter Prävalenzrate, mit ambulantem  
Potenzial 178

# Krankenhaus Rating Report 2010

## Verzeichnis der Karten

Karte 1	Stationäre Fälle nach Wohnort	23
Karte 2	Zahl der Krankenhausbetten nach Raumordnungsregionen	46
Karte 3	Marktanteil von privaten Krankenhäusern bei Betten	49
Karte 4	Marktanteil von freigemeinnützigen Krankenhäusern bei Betten	50
Karte 5	Marktanteil von öffentlich-rechtlichen Krankenhäusern bei Betten	51
Karte 6	Krankenhausdichte nach raumordnungsregionen	60
Karte 7	Krankenhausstandorte in der Region um Lüdenscheid	62
Karte 8	Bevölkerungsdichte Nordeuropas	63
Karte 9	Veränderung der Zahl der Fälle bei konstanten Prävalenzraten ohne ambulantes Potenzial	75
Karte 10	Veränderung der Zahl der Fälle bei nicht-konstanten Prävalenzraten (Trends) ohne ambulantes Potenzial	76
Karte 11	Pro-Kopf-Verschuldung der Kreise, gemittelt über Regionen	129
Karte 12	Anzahl gefährdeter kommunaler Kliniken nach Regionen (hochgerechnet)	130
Karte 13	Öffentlich-rechtliche Krankenhäuser	131
Karte 14	Anteil gefährdeter Krankenhäuser nach Regionen	143

# Krankenhaus Rating Report 2010

## Executive Summary

War 2008 ein wirtschaftlich schwieriges Jahr für Krankenhäuser, deuten sich für 2009 und 2010 Besserungen an – dank (vorübergehender) Erlössteigerungen infolge des KHRG, allerdings zu Lasten der Krankenversicherungen. Nachdem 2008 etwa 16,4% aller Häuser eine erhöhte Insolvenzgefahr aufwiesen („roter Bereich“), dürfte dies 2009 nur noch auf etwa 11% und 2010 auf 8% zutreffen. Bis 2010 sollten außerdem über 80% der Krankenhäuser einen Jahresüberschuss schreiben. Grundlage dieser Analysen sind 713 Jahresabschlüsse aus den Jahren 2007 und 2008 und Hochrechnungen der Kosten und Erlöse auf 2010. Insgesamt umfassen die Jahresabschlüsse 1 032 Krankenhäuser.

Leistungsdaten liegen derzeit bis 2008 vor. Wie in den vergangenen Jahren konnten die Krankenhäuser 2008 die Zahl der Fälle steigern – um 2% auf 17,5 Mill. Regional variiert die Zahl der stationären Krankenhausaufenthalte je Einwohner sehr stark. Ziel muss es sein, die Inanspruchnahme in Regionen mit verhältnismäßig hoher Patientenzahl zu reduzieren. Dazu muss untersucht werden, weshalb beispielsweise in allen Kreisen Baden-Württembergs die Inanspruchnahme von stationären Leistungen stark unterdurchschnittlich und weshalb sie im Saarland, in Thüringen, Sachsen-Anhalt und Brandenburg so hoch ist.

Erstmals nahm 2008 auch die Zahl der Beschäftigten auf 797 500 Vollkräfte in Krankenhäusern wieder zu (0,7%). Besonders erwähnenswert ist die Ausweitung des Pflegediensts nach zahlreichen Jahren des Abbaus. Allerdings stiegen die Kosten je Vollkraft in den vergangenen Jahren stark an: zwischen 2002 und 2008 um 16,5% im ärztlichen und um 8 bis 11% in den nicht-ärztlichen Diensten. Vermutlich durch Outsourcing und Verbesserung von Arbeitsabläufen ist der Anteil der Personalkosten an den Gesamtkosten jedoch rückläufig: 2002 betrug er 65,2%, 2008 nur noch 60,5%.

Krankenhäuser waren also gezwungen, ihre Produktivität zu erhöhen, um den steigenden Löhnen und dem wachsenden Personalbedarf entgegen zu wirken. Ungünstig wirkt sich wohl der Investitionsstau aus, den wir auf 12,6 Mrd. € schätzen. Investitionen sind notwendig, um Betriebsprozesse in großem Stil optimieren zu können. Weiteren Produktivitätsfortschritten müssen daher Investitionen voraus gehen. Wenn aber die öffentlichen Investitionsfördermittel nicht erhöht werden sollen oder können, sollten sie zumindest effizienter eingesetzt werden. Dazu empfiehlt sich ein Umstieg von Einzelfördermaßnahmen hin zu einer pauschalen Vergabe der Fördermittel. Investitionspauschalen werden derzeit vom Institut für das Entgeltsystem im Krankenhaus (InEK) erarbeitet und können ab 2011 von den Bundesländern optional eingeführt werden. Nichtsdestoweniger müssen

## Krankenhaus Rating Report 2010

Krankenhäuser gleichzeitig ihre Innenfinanzierungskraft nachhaltig stärken, um einen immer größeren Teil der Investitionsfinanzierung eigenständig bewältigen zu können.

Das Angebot hat sich 2008 nur geringfügig geändert: Die Zahl der Betten nahm um 3 500 auf 503 000 ab. Die Zahl der Krankenhäuser sank auf 2 083. Private Krankenhäuser gewannen 2008 kaum zusätzlichen Marktanteil (15,9%, 15,6% im Vorjahr). Im Zeitraum zwischen 2000 und 2007 hat allerdings die Marktkonzentration zugenommen: Während im Jahr 2000 die Top-10% der Träger 25% der Krankenhäuser besaßen, waren es 2009 bereits 29%.

Bis 2020 erwarten wir eine Zunahme der Zahl der Fälle um 11,0%. Unter Berücksichtigung und Abzug des ambulanten Potenzials würde die Zunahme mit 3,8% allerdings wesentlich schwächer ausfallen. Aufgrund sinkender Verweildauern würden ohne weitere Anpassungen die Bettenüberkapazitäten von derzeit unter 10% bis 2020 auf etwa 30% steigen. Anders sieht es indessen in Bezug auf das Personal aus. Wir gehen bis 2020 von einem weiter wachsenden Bedarf im ärztlichen Dienst (8%), im Pflegedienst (4 bis 5%) und in den anderen medizinischen Diensten (5 bis 6%) aus. Da die Gesundheitsbranche auch im Wettbewerb mit anderen Branchen steht und der Krankenhausbereich im Wettbewerb mit anderen Gesundheitssektoren, dürfte qualifiziertes Personal im neuen Jahrzehnt zum Engpass werden. Die Wettbewerbsfähigkeit von Krankenhäusern wird entscheidend von der erfolgreichen Akquise und Weiterbildung von Personal bestimmt werden. Dies dürfte weiterhin zu überproportional steigenden Löhnen für ärztliches und nicht-ärztliches Personal führen.

Wir gehen daher davon aus, dass sich ohne betriebliche Optimierungsmaßnahmen die Erlöse langfristig weniger stark erhöhen werden als die Kosten. Dies hätte zur Folge, dass sich die gute wirtschaftliche Lage 2010 schrittweise wieder verschlechtert. Der Anteil der Krankenhäuser im roten Bereich würde bis 2020 auf 18% steigen, ein Drittel würde Jahresverluste schreiben. Im Durchschnitt müssten Krankenhäuser ab 2011 durch Produktivitätsfortschritte ihre Kosten um jährlich 0,25% senken, um die Lage näherungsweise zu stabilisieren. Vermutlich werden aber einige Häuser im Laufe des Jahrzehnts aus wirtschaftlichen Gründen schließen müssen. Dies zusammen mit einem Produktivitätsfortschritt würde dazu führen, dass sich bis 2020 kaum noch Krankenhäuser im roten Bereich befänden. Von Schließung bedroht, sind besonders kleine, öffentlich-rechtliche oder ländliche Krankenhäuser.

Mittel- bis langfristig ist davon auszugehen, dass die derzeit bestehende Krankenhausinfrastruktur in manchen ländlichen Gebieten nicht mehr dem Bedarf entspricht und somit nicht in ihrem vollen Umfang aufrechterhalten werden kann.

## Executive Summary

Vielmehr müssen neue, ökonomisch tragbare Versorgungsformen geschaffen werden. Sowohl im innerdeutschen als auch im internationalen Vergleich zeigt sich, dass eine geringe Bevölkerungsdichte nicht automatisch mit einer hohen Krankenhausdichte einher gehen muss. Beispielsweise erbringen die skandinavischen Länder in sehr bevölkerungsschwachen Gebieten eine gute und wirtschaftlich tragbare medizinische Versorgung – wie im Übrigen auch einige bevölkerungsschwache Gebiete in Deutschland. Die Zukunft der ländlichen Versorgung dürfte in der dort vollständigen Integration des ambulanten und stationären Sektors liegen. Ziel muss eine gute Erst- und Notfallversorgung sein. Spezialitäten können indessen nur in Zentren – bei höherer Qualität und höherer Effizienz – angeboten werden. Auf dem Land denkbar sind bettenführende medizinischen Versorgungszentren, Krankenhäuser, die die ambulante fachärztliche Versorgung mit übernehmen, sowie mobile Hausärzte und mobile Pflegekräfte. Größere Verhandlungsmöglichkeiten der Krankenkassen mit Leistungserbringern könnten diesen Prozess unterstützen.

Kleine Krankenhäuser werden wohl erhebliche Schwierigkeiten bekommen, wenn ihr Leistungsportfolio zu breit ist. Eine Fokussierung auf wenige Leistungen in ausreichend hoher Menge könnte für kleine Krankenhäuser das Erfolgsrezept sein. Kleine Häuser mit nur einer oder zwei Fachabteilungen schneiden im Rating deutlich besser ab als solche mit drei oder mehr Abteilungen.

Auch öffentlich-rechtliche Krankenhäuser haben im Durchschnitt größere wirtschaftliche Schwierigkeiten, wengleich sich die Lage sehr heterogen darstellt. Zahlreiche kommunale Anbieter zeichnen sich durch ein hervorragendes Rating aus und sind in der Lage mit starken privaten und freigemeinnützigen Kliniken bzw. Klinikketten problemlos zu konkurrieren. Nichtsdestoweniger weisen die defizitären kommunalen Krankenhäuser 2008 ein Defizit von insgesamt 370 Mill. € auf, welches aufgrund der verbesserten Rahmenbedingungen bis 2010 vorübergehend auf 220 Mill. € schrumpfen könnte. Allerdings sinken mit der Finanzkrise die Steuereinnahmen der Kommunen drastisch, sodass sie ihren Krankenhäusern in der Not kaum noch finanzielle Hilfe bieten können. Ab 2011, wenn auch die Lage der Kliniken allgemein wieder schlechter werden dürfte, ist daher mit vermehrten Privatisierungen zu rechnen. Schwierig dürfte die Lage vor allem in Teilen Niedersachsens, in Rheinland-Pfalz, Südhessen sowie in Teilen Baden-Württembergs und Bayerns werden.

Eine enorme Last für kommunale Häuser stellen die Altersvorsorgeaufwendungen dar. Westdeutsche kommunale Krankenhäuser wenden im Durchschnitt 4,2% ihres Umsatzes hierfür auf, ostdeutsche, die in der Regel keiner öffentlichen Zusatzversorgung angehören, nur 1,6%. Hochgerechnet auf alle betroffenen Häuser belief sich die „Ablösesumme“ zum Ausstieg aus den öffentlichen Zusatzver-

## Krankenhaus Rating Report 2010

sorgungskassen auf schätzungsweise 18 Mrd. €. Diese Last kann kaum durch die öffentlichen Träger der Häuser getragen werden. Wir empfehlen daher für Krankenhäuser, die aus öffentlichen Zusatzversorgungssystemen aussteigen möchten, die Bereitstellung zinsvergünstigter Kredite zur Finanzierung der Ablösesumme. Bei einer Zinsvergünstigung von 2%-Punkten beliefe sich die Unterstützung anfangs auf 360 Mill. € jährlich, mit abnehmender Tendenz.

Regional gibt es in Deutschland große Unterschiede im Rating. Während das Rating der Krankenhäuser in Sachsen, Rheinland-Pfalz/Saarland und Nordrhein-Westfalen sehr gut ausfällt, ist die Lage in Schleswig-Holstein/Hamburg, Hessen, Bayern und Niedersachsen/Bremen unterdurchschnittlich. Gründe hierfür sind bundeslandspezifisch und nicht im Einzelnen eruierbar. Beispielsweise hält Bayern sehr viele kleine Kliniken vor, die im Durchschnitt schlechter abschneiden. In Baden-Württemberg, mit ebenfalls vielen kleinen Kliniken, ist deren Lage indes im Durchschnitt gut. Ferner sind kommunale Kliniken in Deutschland sehr heterogen verteilt; ihr Anteil ist besonders im Süden sehr hoch.

Zudem erreichen rein psychiatrische oder psychotherapeutische Kliniken ein signifikant besseres Rating als andere. Schließlich zeigt sich ein eindeutiger Zusammenhang sowohl zwischen der Patientenzufriedenheit und dem Rating des Krankenhauses als auch zwischen (öffentlich zugänglichen) Qualitätsmaßen und dem Rating. Offenbar gehen Wirtschaftlichkeit und Qualität Hand in Hand und schaffen die Voraussetzungen für eine hohe Patientenzufriedenheit.

# 1. Einleitung

## 1. Einleitung

Nach einem für die Krankenhausbranche ereignisreichen Jahr 2008 und der Verabschiedung des Krankenhausfinanzierungsrahmengesetz (KHRG) verlief das Jahr 2009 verhältnismäßig ruhig. Auch die Konvergenzphase auf Landesebene ist nunmehr so gut wie abgeschlossen. Unter wirtschaftlicher Hinsicht sollte 2009 ein gutes Jahr für Krankenhäuser gewesen sein. Berücksichtigt man den „Erwartungs-Bias“ im DKI-Krankenhausbarometer bestätigt sich diese Einschätzung. Dies ist nicht verwunderlich, nachdem Krankenhäuser 2009 gegenüber 2008 rund 3,5 Mrd. € mehr Erlöse verbuchen konnten. Insofern wurde die für 2008 festgestellte finanzielle Schieflage der Krankenhäuser behoben (RWI 2008). Gleichwohl muss man feststellen, dass 2008 besser verlief als erwartet.

Spannend dürften vielmehr die Jahre 2010 und 2011 werden. Ende 2009 wurde die Spitze des Bundesministeriums für Gesundheit neu besetzt. Große Pläne zur Umstellung der Finanzierung des Gesundheitswesens liegen vor. Die Gesundheitsprämie, zumindest in Form einer kleinen Prämie, könnte erstmals eine Chance haben, umgesetzt zu werden. Eine solche Umstellung würde einige Inkonsistenzen in der aktuellen Finanzierung beheben, z.B. den Dualismus zwischen GKV und PKV und die nur auf Lohn Einkommen basierende soziale Umverteilung im derzeitigen Gesundheitsfonds. Das fundamentale Problem des Gesundheitswesens, nämlich überproportional steigende Kosten, würde dadurch jedoch nicht gelöst werden können. Dazu bedarf es einschneidender Maßnahmen auf Seiten der Leistungserbringung. Erste Schritte sollen 2010 im Bereich der Ausgaben für Arzneimittel durch eine Ausweitung von Preisverhandlungen gemacht werden.

Im Krankenhausbereich scheint derzeit noch eine gewisse Ruhe zu herrschen. Nichtsdestoweniger wird sicherlich auch dieser von den Folgen der Finanzkrise nicht völlig verschont bleiben und als größter Ausgabenblock der GKV näher unter die Lupe genommen werden. Ob auch auf Krankenhäuser das Konzept der Preisverhandlungen, welches aus dem Arzneimittelbereich bekannt ist, übertragen wird, bleibt offen. Ein zeitlich befristeter pauschaler Sanierungsbeitrag wäre der einfachste, aber nicht der beste Weg. Mit großer Spannung dürfte der vom Statistischen Bundesamt bis Mitte 2010 zu entwickelnde Orientierungswert erwartet werden. Er soll die Budgetanpassung der Krankenhäuser nach der Grundlohnrate zukünftig ersetzen. Anders als die Grundlohnrate, die die Änderung der Einnahmen der Krankenkassen widerspiegelt, wird der Orientierungswert die Kostensteigerungen der Krankenhäuser abbilden. Inwieweit darunter auch Kosten senkende Produktivitätsfortschritte der Krankenhäuser berücksichtigt werden, ist derzeit noch offen.

# Krankenhaus Rating Report 2009

Der vorliegende Report gibt einen Überblick über den aktuellen Krankenhausmarkt, untersucht die wirtschaftliche Lage der Krankenhäuser und erstellt einen Ausblick für das kommende Jahrzehnt. In Abschnitt 2 untersuchen wir den gesamten Krankenhausmarkt und erstellen auf regionaler Ebene Hochrechnungen zur Zahl der Fälle und zum Bettenbedarf unter Berücksichtigung der Alterung der Gesellschaft und des medizinisch-technischen Fortschritts. Erstmals untersuchen wir genauer die Veränderung der Zahl der Träger von Krankenhäusern zwischen 2000 und 2007, um einen Eindruck von Konzentrationsprozessen zu bekommen. Ferner leiten wir den zukünftigen Personalbedarf auf Basis eines neuen Modells ab.

Wir widmen uns der Versorgung mit Krankenhausleistungen in ländlichen Gebieten und stellen die Frage, ob diese in der derzeitigen Dichte aufrecht erhalten werden muss. Ein Blick über nationale Grenzen ist dabei sehr aufschlussreich. Im Gegensatz zum Vorjahr verzichten wir 2010 auf die detaillierte Darstellung von regionalen Patientenströmen – ein Thema, dem wir uns nur noch in zweijährigem Rhythmus zuwenden wollen. Wir aktualisieren die Berechnung des Investitionsstaus der Krankenhäuser, bei der wir neben den öffentlichen KHG-Fördermitteln auch die aus Eigenmitteln getätigten Investitionen berücksichtigen.

Abschnitt 3 analysiert und prognostiziert die wirtschaftliche Lage der Krankenhäuser. Zentrale Kennziffern sind die Ein-Jahres-Ausfallwahrscheinlichkeit (PD), die aus der Verknüpfung verschiedener finanzieller Kennzahlen resultiert. Dazu gelang es, die Zahl der nutzbaren Jahresabschlüsse von 546 im Vorjahr auf nun 713 zu erhöhen. Sie umfassen insgesamt 1 032 Krankenhäuser bzw. rund 50% des Gesamtmarkts. Besonderen Fokus legen wir auf die Lage der Krankenhäuser in den einzelnen Bundesländern und auf die Lage der kleinen sowie der kommunalen Häuser. Erstmals analysieren wir die wirtschaftliche Situation der psychiatrischen Einrichtungen sowie den Zusammenhang zwischen der Patientenzufriedenheit und der Wirtschaftlichkeit bzw. dem Rating des Krankenhauses.

Abschnitt 4 diskutiert Schlussfolgerungen und Handlungsempfehlungen für die Politik und Krankenhäuser. Im Anhang finden sich neben weiteren Schaubildern Bilanzbenchmarks für ausgewählte Untergruppen (Größe, Trägerschaft u.a.), die wir mit Hilfe des deutlich vergrößerten Datenbestands verbessern konnten, insbesondere auch für kommunale Kliniken.

## 2. Der Krankenhausmarkt

### 2. Der Krankenhausmarkt

#### 2.1 Status quo

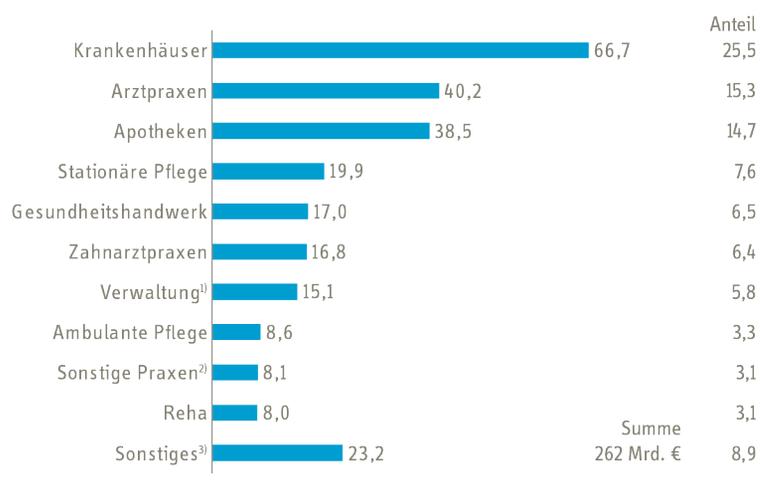
##### 2.1.1 Marktübersicht

Der deutsche Gesundheitsmarkt erreichte im Jahr 2008 ein Volumen von rund 262 Mrd. € und damit 10 Mrd. € mehr als 2007. Das waren 10,5% des gesamten BIP. 25,3% davon entfielen auf den Krankenhaussektor (67 Mrd. €) (Schaubild 1). Dies ist durchaus beachtlich, vergewagt man sich die Größenordnung der die wirtschaftlich prägenden Sektoren wie die Automobilindustrie mit 263 Mrd. € Umsatz 2009 oder den Maschinenbau mit 162 Mrd. € (Statistisches Bundesamt 2010c).<sup>1</sup>

#### Schaubild 1

##### Marktvolumen

2008; in Mrd. €



1) Davon vor allem Verwaltungsausgaben der Krankenkassen

2) Praxen sonstiger medizinischer Berufe: physio-, sprach-, ergo- und musiktherapeutische Praxen, Massagepraxen, Praxen von Hebammen, Heilpraktikern oder medizinischen Fußpflegern

3) Investitionen (Krankenhausfördermittel, Mittel für Pflegeheime u.a.), Gesundheitsschutz, Rettungsdienste, sonst. Einrichtungen und private Haushalte

Anmerkung: Gesamtkosten ohne Kosten fürs Ausland

Quelle: Statistisches Bundesamt (2010a); ADMED / HCB / RWI Analyse

1 Nach 331 Mrd. € in der Automobilbranche 2008 und 211 Mrd. € im Maschinenbau 2008.

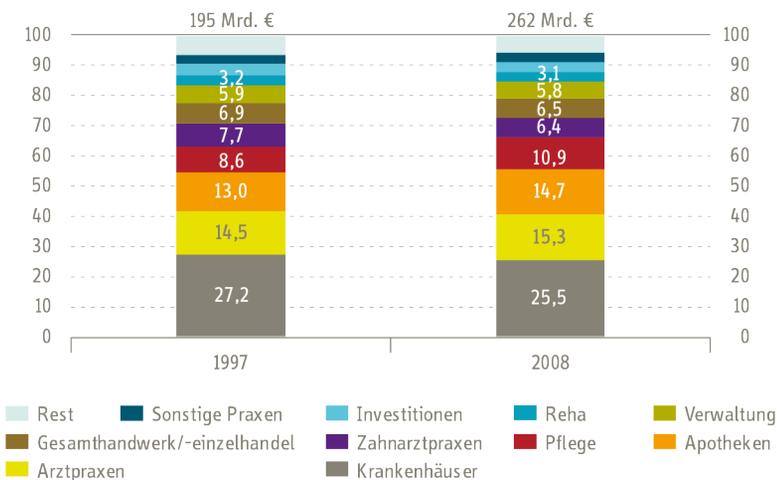
# Krankenhaus Rating Report 2010

Der Anteil des Krankenhausmarkts an den gesamten Gesundheitsausgaben ist leicht rückläufig. 1997 betrug er 27,2%, 2008 noch 25,3% (Schaubild 2). Ein Grund ist das deutliche Wachstum des Pflegemarkts (Schaubild 3). Dieser dürfte aufgrund der Alterung der Bevölkerung auch in Zukunft hohe Zuwachsraten aufweisen (Augurzky et al. 2009a). Die gesetzlichen Krankenversicherungen (GKV) trugen 2008 82,0% der Ausgaben des Krankenhaussektors, die privaten 10,5%. Die restlichen Ausgaben trugen Arbeitgeber, private Haushalte, die Gesetzliche Unfallversicherung und öffentliche Haushalte.

Schaubild 2

## Verteilung der Gesundheitsausgaben

1997 und 2008; Anteile in %



Anmerkung: Rest: Gesundheitsschutz, sonstige Einrichtungen, Rettungsdienste, sonstige Einrichtungen und private Haushalte, ohne Kosten fürs Ausland

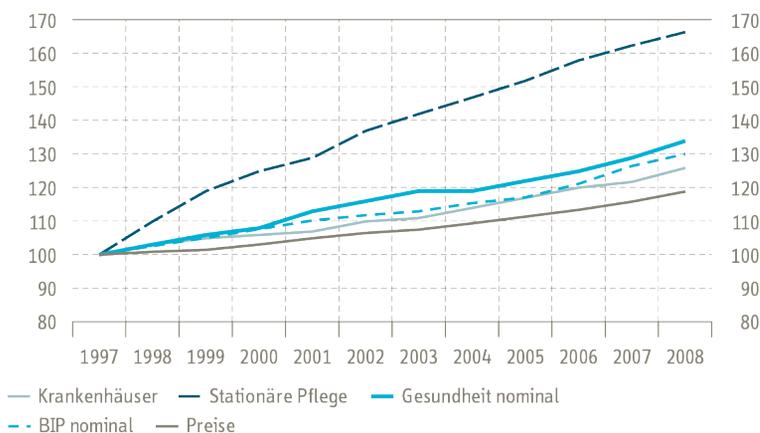
Quelle: Statistisches Bundesamt(2010a); ADMED / HCB / RWI Analyse

## 2. Der Krankenhausmarkt

Schaubild 3

### Marktvolumen, BIP und Preise

1997 bis 2008; 1997 = 100



Anmerkung: BIP nominal = Ursprungswerte in den jeweiligen Preisen

Quelle: Statistisches Bundesamt (2010a); ADMED / HCB / RWI Analyse

### 2.1.2 Leistungen

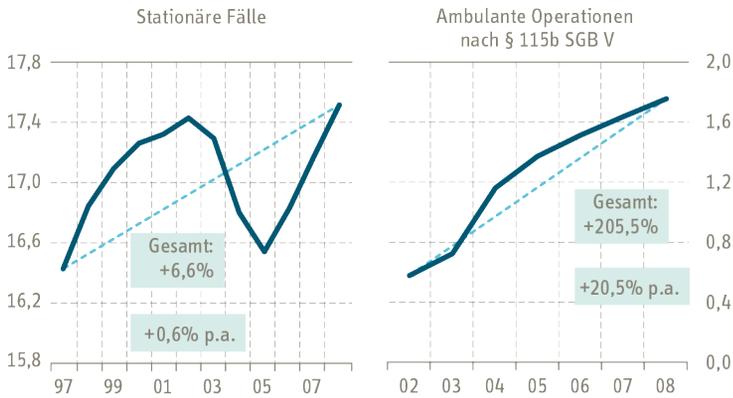
Die Zahl stationärer Fälle wuchs von 1997 bis 2008 um 6,6% von 16,4 auf 17,5 Mill. (Schaubild 4). Zwischen 2002 und 2005 war sie vorübergehend rückläufig, was möglicherweise mit Reklassifikationen nach Einführung des DRG-Systems<sup>2</sup> oder mit einer zunehmenden Zahl ambulanter Operationen zusammenhängen könnte. In der Tat stieg die Zahl der ambulanten Operationen nach §115b SGB V zwischen 2002 und 2008 um 206% bzw. um jahresdurchschnittlich 21% (Statistisches Bundesamt 2009a).

2 DRG = Diagnosis Related Groups

# Krankenhaus Rating Report 2010

## Schaubild 4

Zahl der stationären Fälle und der ambulanten Operationen  
1997 bis 2008; in Mill.



Quelle: Statistisches Bundesamt (2009a), ADMED / HCB / RWI Analyse

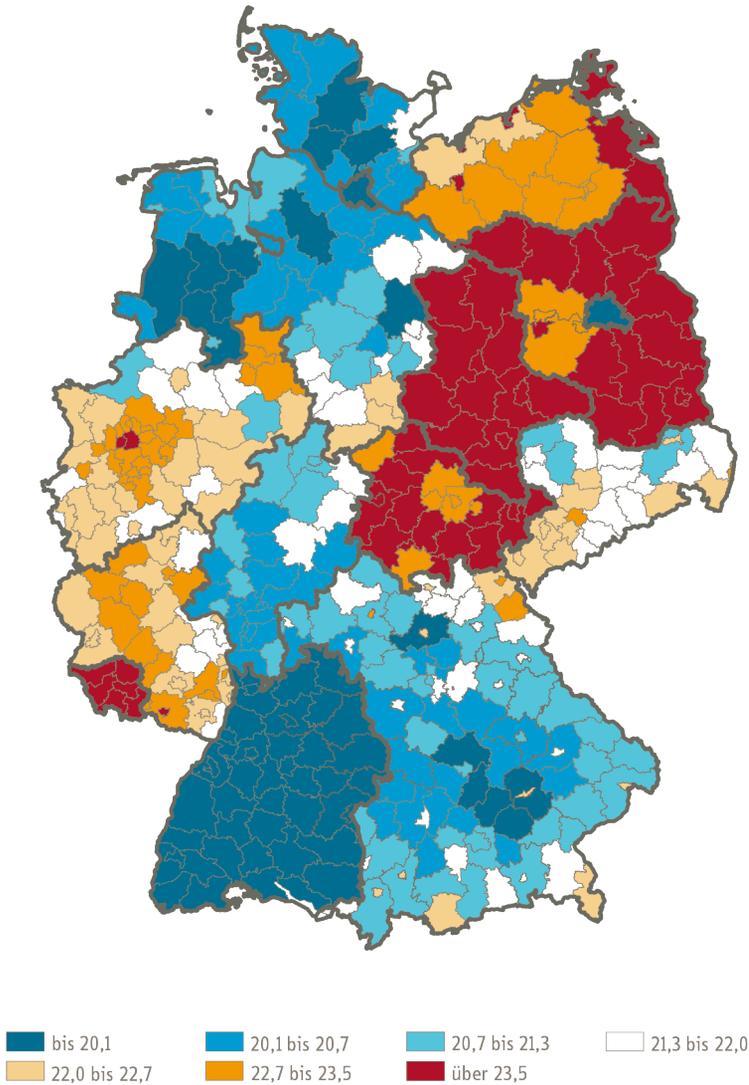
Die Zahl der Krankenhausfälle je Einwohner ist regional sehr unterschiedlich (Karte 1). Baden-Württemberg und die Stadtstaaten weisen die geringste Zahl auf. Relativ gering fallen sie auch in Bayern, Hessen, Niedersachsen und Schleswig-Holstein aus. Sehr hohe Werte findet man dagegen im Saarland, in Thüringen, Sachsen-Anhalt und Brandenburg. Relativ hohe Werte liegen in Rheinland-Pfalz, Nordrhein-Westfalen und Mecklenburg-Vorpommern vor.

Die Unterschiede könnten mit der regionalen Bevölkerungsstruktur (Alter und Geschlecht) und der Morbidität der Bevölkerung im Zusammenhang stehen. Schaubild 5 stellt die Abweichungen der alters- und geschlechtsbereinigten Zahl der Fälle je Einwohner in Bezug auf den Bundesschnitt dar. Baden-Württemberg, Hamburg und Berlin weisen die geringsten Werte auf, das Saarland und die neuen Bundesländer (außer Sachsen) die höchsten. Ob sich auch die stationären Kosten entsprechend verhalten, hängt von der Schwere der Erkrankungen und den Preisen ab. In Augurzky et al. (2009b) werden regionale Unterschiede der stationären und ambulanten Versorgung im Detail untersucht.

## 2. Der Krankenhausmarkt

Karte 1

Stationäre Fälle nach Wohnort  
2007; pro 100 Einwohner

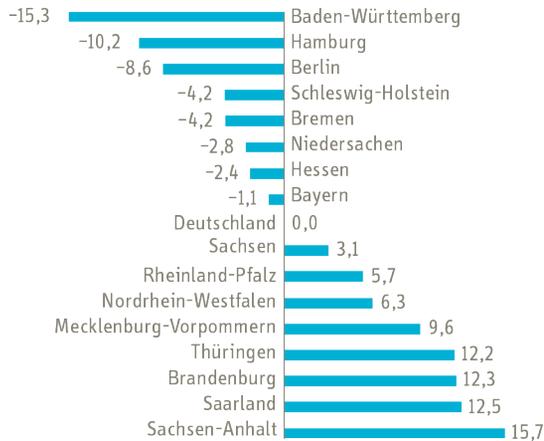


Quelle: ADMED / HCB / RWI Analyse; FDZ (2010)

# Krankenhaus Rating Report 2010

Schaubild 5

Um Alter und Geschlecht bereinigte Zahl der stationären Fälle je Einwohner 2008; Abweichung vom Bundesdurchschnitt in %



Quelle: Statistisches Bundesamt (2009A); ADMED / HCB / RWI Analyse; Schoffer und Werblow (2010)

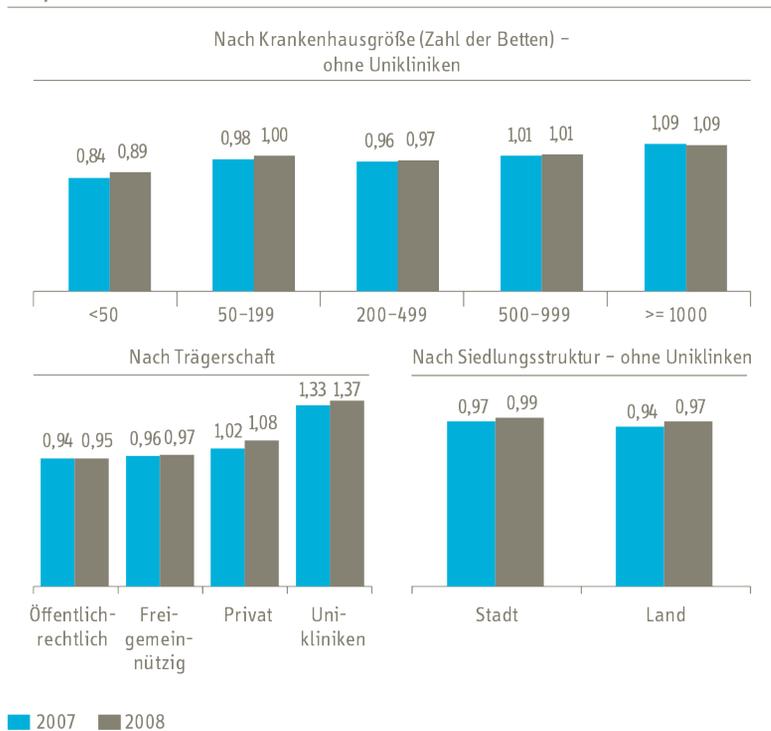
Der Schweregrad der Fälle (Casemix Index, CMI) nimmt mit der Größe des Krankenhauses zu und liegt zwischen 0,89 und 1,09. Universitätskliniken sind dabei heraus gerechnet. Ihr durchschnittlicher CMI fällt mit 1,37 deutlich größer aus (Schaubild 6). Krankenhäuser in privater Trägerschaft besitzen einen deutlich höheren CMI als jene in nicht-privater Trägerschaft. In ländlichen Regionen liegt der CMI leicht niedriger als in städtischen (ohne Universitätskliniken). Bei der Zahl an Fällen und an Casemix-Punkten je ärztlicher Vollkraft weisen größere Krankenhäuser im Durchschnitt eine geringere Zahl auf als kleine Häuser (Schaubild 7). Der Casemix je ärztlicher Vollkraft ist bei privaten und freigemeinnützigen Krankenhäusern hoch, bei öffentlich-rechtlichen (ohne Universitätskliniken) niedrig. Eine Ausnahme bilden wiederum die Universitätskliniken. Diese beschäftigen zusätzlich zahlreiche Ärzte in Forschung und Lehre, weshalb naturgemäß ein geringerer Casemix je Arzt vorliegen muss. Offen bleibt die Frage, ob allein Forschung und Lehre den beträchtlichen Unterschied erklären können.

## 2. Der Krankenhausmarkt

Schaubild 6

### CMI nach Größe, Trägerschaft und Siedlungsstruktur

2007 und 2008



Anmerkung: Bei den öff-rechtl., freigem. und priv. Krankenhäusern sind Unikliniken nicht enthalten. Bettenauswertung: Ohne Unikliniken: 1482 (2007), 1449 (2008) KHs, Unis: 33 (2007), 32 (2008); Trägerauswertung: 1483 (2007), 1481 (2008) KHs davon 33 (2007), 32 (2008) Unis; Raumabgrenzung 2006 für Analyse 2007 hier: 1447 (2007) KHs, Unis: 33 (2007)  
Quelle: ADMED / HCB / RWI Analyse; WHO (2010); Statistisches Bundesamt (2010b); Statistisches Bundesamt (2009f); BBR (2010)

Über 50% aller stationären Fälle fallen in nur fünf ICD-Kapitel<sup>3</sup>: „Kreislaufsystem“, „Neubildungen“, „Verdauungssystem“, „Verletzungen, Vergiftungen und äußere Ursachen“ sowie „Muskel-Skelett-System und Bindegewebe“ (Schaubild 8). Die größte Zunahme der Zahl der Fälle erlebten zwischen 1998 und 2007 die

<sup>3</sup> Bei der ICD (International Classification of Diseases) handelt es sich um eine internationale statistische Klassifikation der Krankheiten und verwandter Gesundheitsprobleme. Derzeit findet das System ICD-10 Verwendung.

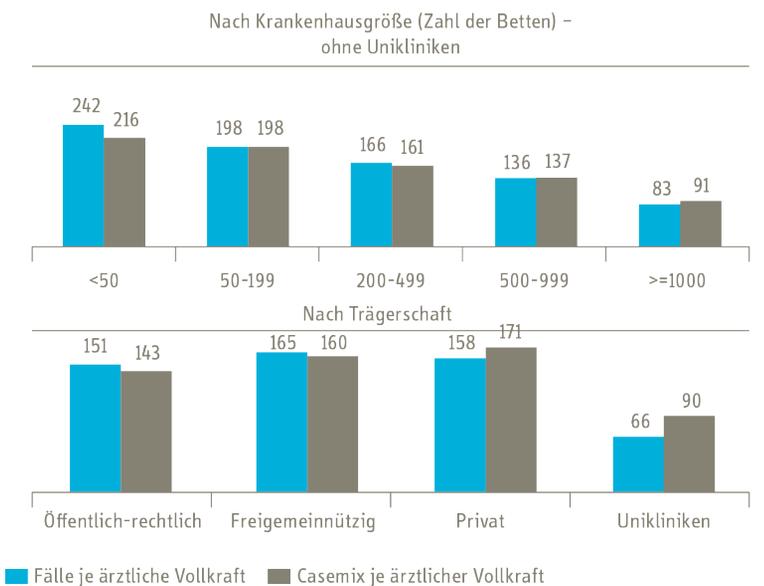
# Krankenhaus Rating Report 2010

ICD-Kapitel „Nervensystem“, „Infektionen“, „Zustände in der Perinatalperiode“, „Muskel-Skelett-System und Bindegewebe“ sowie „Psychische und Verhaltensstörungen“ (Schaubild 9).

## Schaubild 7

### Fälle und Casemix nach Größe, Trägerschaft und Siedlungsstruktur

2008



Anmerkung: 1481 KHS, davon Unikliniken: 32. Annahmen zur Aufteilung in private und öffentlich-rechtliche Unikliniken

Quelle: ADMED / HCB / RWI Analyse; KHV (2008), WIdO (2010), BBR (2010); Statistisches Bundesamt (2009a), Statistisches Bundesamt (2009f), Statistisches Bundesamt (2010b)

Die nach Fällen bemessen drei größten Fachabteilungen waren 2007 die „Innere Medizin“, „Chirurgie“ und „Frauenheilkunde und Geburtshilfe“; auf sie entfielen 69% aller Fälle (Schaubild 10). Das größte Wachstum erlebten die „Neurologie“, „Psychiatrie und Psychotherapie“, „Neurochirurgie“ und „Orthopädie“ (Schaubild 11).

Gemessen an der Zahl der Direktüberweisungen von Krankenhäusern in die Reha, scheint die Integration des akutstationären mit dem Reha-Sektor bis 2006 zuzunehmen, danach jedoch zu stagnieren. Während 1997 nur 1,9% aller Patienten in eine Reha-Klinik direkt überwiesen wurden, waren es ab 2006 schon 4,0%

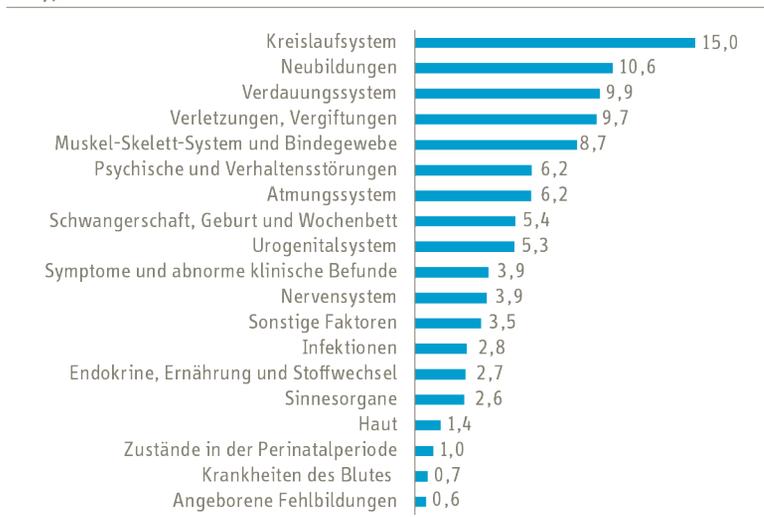
## 2. Der Krankenhausmarkt

(Schaubild 12). Auch nahmen die Überweisungen in Pflegeheime zwischen 2002 und 2008 erkennbar zu: 2002 fanden nur 0,3% der Patienten nach dem Krankenhausaufenthalt ihren Weg in ein Pflegeheim, 2008 schon 1,2% (Schaubild 13). Ein Teil dieses Anstiegs dürfte der sich ändernden Altersstruktur der Patienten geschuldet sein.

### Schaubild 8

#### Hauptdiagnosen nach ICD-10

2007; Anteil in %



Anmerkungen: Zur besseren Vergleichbarkeit mit ICD-9: Augen(H00-H59)- und Ohrkrankheiten (H60-H95) in Sinnesorgane zusammengefasst; Verletzungen, Vergiftungen (S00-T98) und äußere Ursachen (V01-Y98) zusammengefasst, (U00-U99) ausgelassen.

Quelle: ADMED / HCB / RWI Analyse; FDZ (2010)

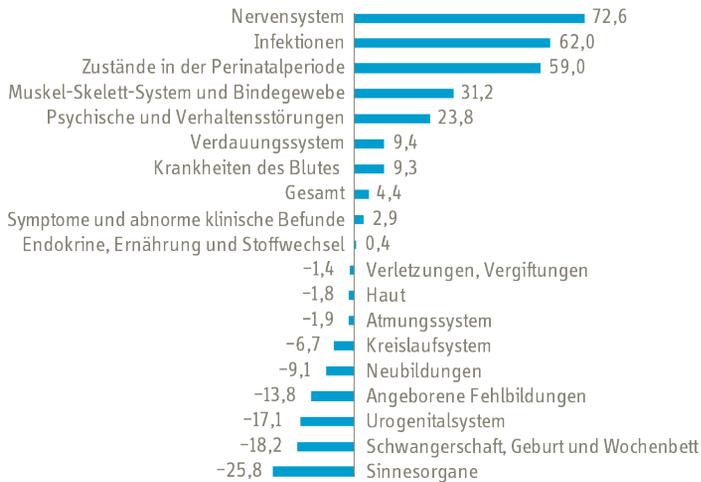
In Bezug auf die Aufnahmeanlässe gewinnt interessanterweise der Notfall an Bedeutung, während immer weniger Patienten durch einen Arzt eingewiesen werden (Schaubild 14). Welche Gründe dahinter liegen und ob es sich tatsächlich immer um echte Notfälle handelt, muss offen bleiben.

# Krankenhaus Rating Report 2010

Schaubild 9

## Veränderung der Zahl der Fälle nach ICD-10

1998 bis 2007; Anteil in %



Anmerkungen: Zur besseren Vergleichbarkeit mit ICD-9: Verletzungen, Vergiftungen (S00-T98) und äußere Ursachen (V01-Y98) zusammengefasst, (U00-U99) ausgelassen.

Quelle: ADMED / HCB / RWI Analyse; FDZ (2010)

### 2.1.3 Ausländische Patienten

In Deutschland wurden 2007 rund 59 000 ausländische Patienten registriert, 0,34% aller Patienten. Der weit überwiegende Teil davon stammt aus Europa (83%) (Schaubild 15), die meisten davon aus den Benelux-Staaten, gefolgt von Österreich und der Schweiz. Nur rund 3 400 stammen aus Russland, Ukraine oder Weißrussland und verhältnismäßig wenige aus Skandinavien (Schaubild 16). Die Zahl der Patienten aus dem außereuropäischen Ausland ist gering. Interessant zu erwähnen sind fast 3 000 Patienten aus den Golfstaaten, darunter etwa 740 aus Kuwait und 1 030 aus den Vereinigten Arabischen Emiraten.

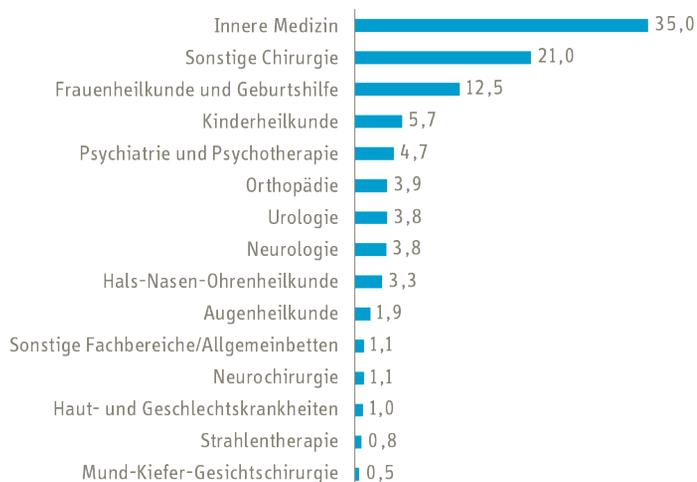
Gemessen am Anteil ausländischer Patienten an allen Patienten sind Schleswig-Holstein und das Saarland führend. Mit großem Abstand folgen Bayern, Rheinland-Pfalz, Hamburg und Baden-Württemberg. In den ostdeutschen Bundesländern, in Bremen und Niedersachsen ist der Anteil ausländischer Patienten unterdurchschnittlich (Schaubild 17). In Augurzky et al. (2009c) wurde ferner gezeigt, dass sich die internationale Patientenmobilität auf die Städte Hamburg, Berlin, Koblenz, Frankfurt a. M. und München sowie generell auf die Grenzregionen im Süden und Westen, darunter insbesondere Aachen und Saarbrücken konzentriert.

## 2. Der Krankenhausmarkt

Schaubild 10

### Zahl der Fälle nach Fachabteilungen

2007; Anteil in %



Quelle: ADMED / HCB / RWI Analyse; FDZ (2010)

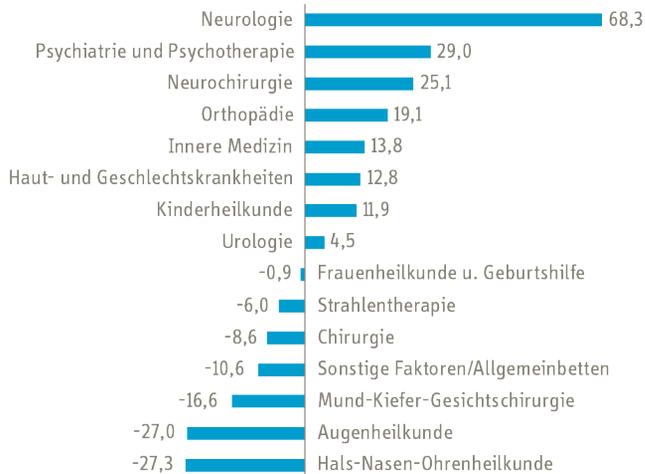
### 2.1.4 Preise

Die DRG-Konvergenz auf Landesebene ist nunmehr abgeschlossen. Alle Krankenhäuser eines Bundeslands werden einheitlich mit dem Landesbasisfallwert (LBFW) vergütet. Mit dem KHRG 2009 wurden nunmehr erste Schritte zur Bundeskonvergenz eingeleitet. 2010 startet diese Konvergenz der LBFW zu einem Korridor um den Bundesbasisfallwert (BBFW). Bis 2014 konvergieren alle LBFW außerhalb dieses Korridors schrittweise auf die Korridor Grenzen. Die obere Korridor Grenze liegt 2,5% über dem BBFW, die untere 1,5% darunter. Schaubild 18 zeigt die Verteilung der LBFW nach Bundesländern. Bei dieser Konstellation werden die LBFW von Rheinland-Pfalz, Saarland und Bremen bis 2014 schrittweise auf den oberen Korridorwert abgesenkt. Nordrhein-Westfalen, Thüringen, Sachsen-Anhalt, Sachsen, Schleswig-Holstein und Mecklenburg-Vorpommern können mit steigenden LBFW und damit steigender Vergütung rechnen (Schaubild 19).

# Krankenhaus Rating Report 2010

**Schaubild 11**

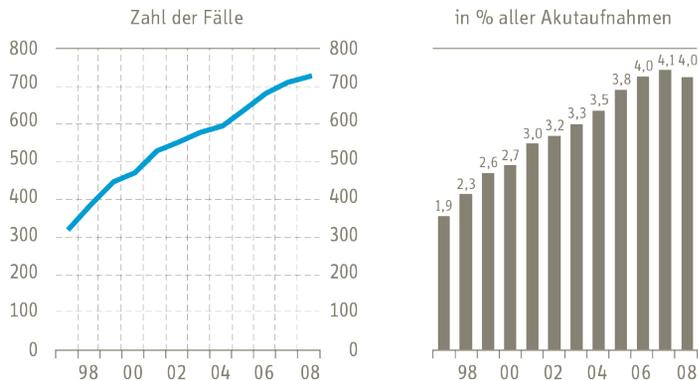
**Veränderung der Zahl der Fälle nach Fachabteilungen**  
1998 bis 2007; Anteil in %



Quelle: ADMED / HCB / RWI Analyse; FDZ (2010)

**Schaubild 12**

**Direktüberweisungen aus Akutkrankenhäusern in Reha-Kliniken**  
1997 bis 2008



Anmerkung: Als Direktüberweisungen gelten auch Anschlussheilbehandlungen, die bis zu 6 Wochen nach dem Akutaufenthalt stattfinden.

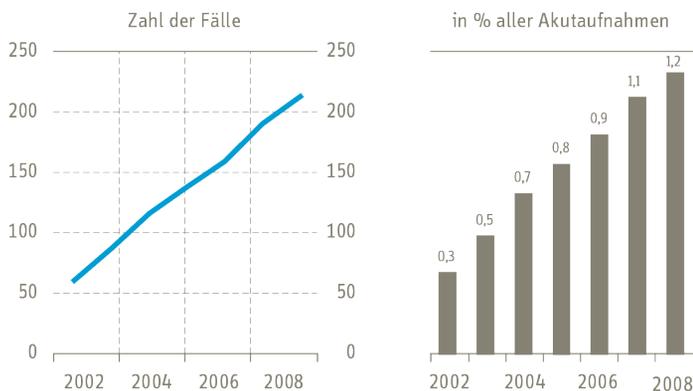
Quellen: ADMED / HCB / RWI Analyse; Statistisches Bundesamt (2009a); Statistisches Bundesamt (2009e)

## 2. Der Krankenhausmarkt

Schaubild 13

### Direktüberweisungen aus Akutkrankenhäusern in Pflegeheime

2002 bis 2008

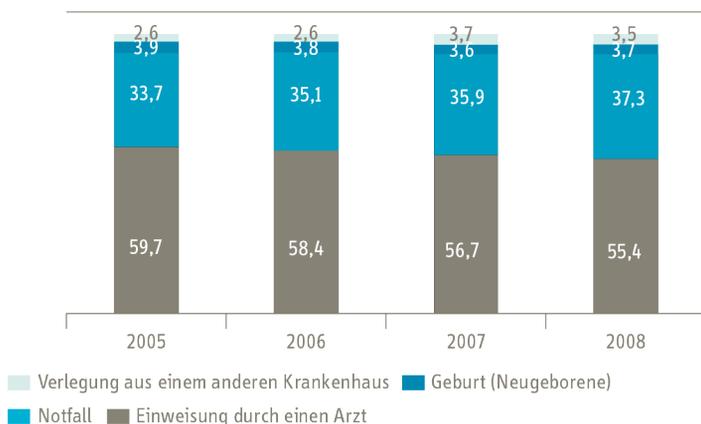


Quellen: ADMED / HCB / RWI Analyse; Statistisches Bundesamt (2009a)

Schaubild 14

### Aufnahmeanlässe in die akutstationäre Behandlung

2005 bis 2008



Anmerkung: Als fünfter Aufnahmeanlass gilt nach einer Reha(vor)behandlung, die jedoch unter 1 Promille aller Aufnahmen ausmacht.

Quelle: ADMED / HCB / RWI Analyse; Statistisches Bundesamt (2009b)

# Krankenhaus Rating Report 2010

Schaubild 15

## Ausländische Patienten nach Herkunftskontinenten

2000 bis 2007



Quelle: ADMED / HCB / RWI Analyse; FDZ (2010)

Allerdings hängen die Ausgaben für Krankenhausleistungen nicht nur vom LBFW ab, sondern auch von der Fallschwere, d.h. vom CMI, und der Krankenhaushäufigkeit. Der CMI variiert zwischen Bundesländern erheblich. Schaubild 20 zeigt die Kosten eines durchschnittlichen Falls, d.h. den LBFW multipliziert mit dem durchschnittlichen CMI des Bundeslands.

### 2.1.5 Kosten

Der Trend eines sinkenden Personal- und im Gegenzug steigenden Sachkostenanteils setzte sich 2008 fort (Schaubild 21). 2002 betrug der Personalkostenanteil noch 65,2%, 2008 waren es 60,5%. Der Anteil der Sachkosten nahm von 33,7% auf 38,1% zu. Bezogen auf die Zahl der Fälle stiegen die Sachkosten in diesem Zeitraum um 33,2%, die Personalkosten nur um 9,1% (Schaubild 22). Wir vermuten dahinter Personalabbau im Rahmen betriebswirtschaftlicher Optimierung, u.a. in Form von Outsourcing von Dienstleistungen.

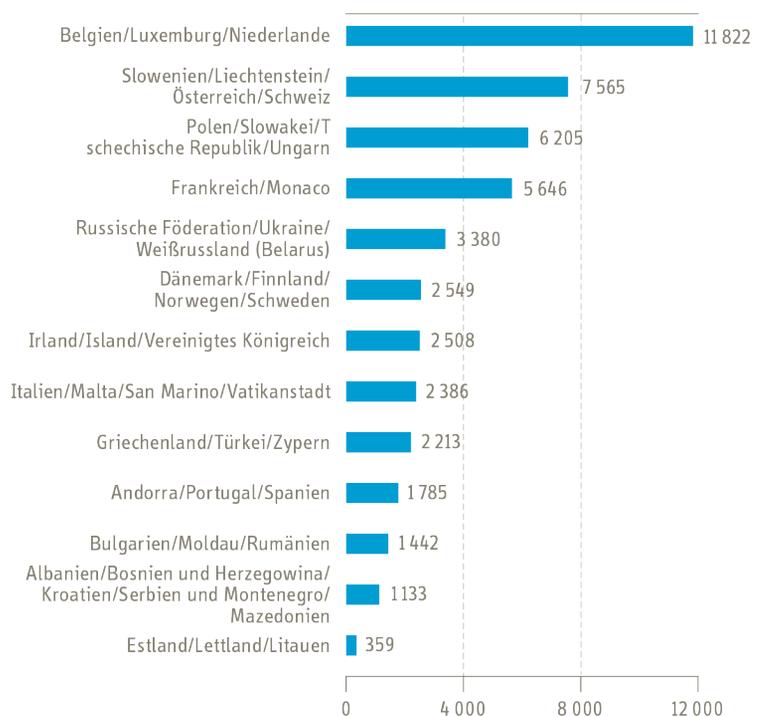
Auf den Pflegedienst entfällt mit 32,8% der größte Teil der Personalkosten, gefolgt vom ärztlichen Dienst mit 27,9% (Schaubild 23). Medizinisch-technischer und Funktionsdienst stellen zusammen 23,3% der Personalkosten. Noch 1999 lag der Anteil des Pflegediensts an den Personalkosten mit 39,4% fast doppelt so hoch wie der des ärztlichen Diensts (21,6%). Der Kostenanteil des Pflegediensts sank um 6,6%-Punkte, während der des ärztlichen Diensts um 6,3%-Punkte anstieg. Dies erklärt sich durch eine starke Zunahme der Zahl der ärztlichen Vollkräfte und der Vergütung der Ärzte.

## 2. Der Krankenhausmarkt

Schaubild 16

### Ausländische Patienten nach Herkunftsländern in Europa

2007



Quelle: ADMED / HCB / RWI Analyse; FDZ (2010)

Zwischen 1999 und 2008 nahm die Zahl der Ärzte um 22 000 bzw. 21,3% zu, während die Zahl der Pflegekräfte um 41 000 bzw. 12,0% sank (Schaubild 24). Nur geringe Änderungen sind beim medizinisch-technischen Dienst (-0,8%) festzustellen. Der Anteil des Funktionsdiensts wuchs indessen um 9,5%. Ein sehr erheblicher Rückgang war bei den sonstigen Diensten zu verzeichnen, darunter bei klinischem Hauspersonal, Wirtschafts- und Versorgungsdiensten, technischem Dienst, Verwaltungsdienst und Sonderdienst. Dies untermauert die Vermutung, dass Outsourcing eine zunehmende Rolle spielt.

# Krankenhaus Rating Report 2010

Schaubild 17

## Ausländische Patienten nach Bundesländern

2007; Anteil in % an allen Fällen



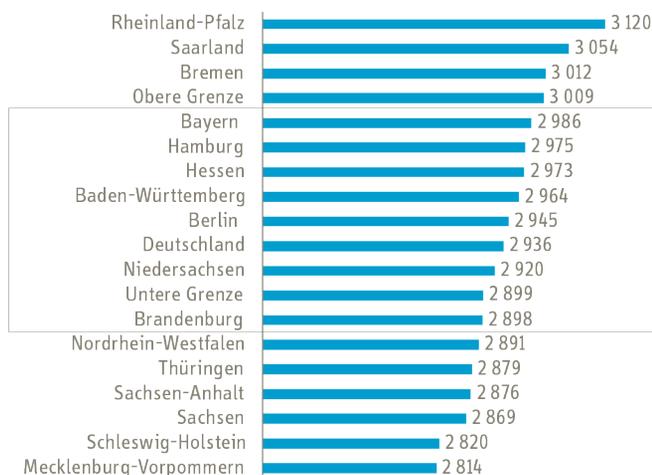
Quelle: ADMED / HCB / RWI Analyse; FDZ (2010)

Gründe für den Abbau des Pflegediensts und der sonstigen Dienste dürften unter anderem Betriebsoptimierungen und der erhebliche Rückgang der Verweildauer der Patienten sein. Mit einer geringeren Verweildauer im Krankenhaus sinkt der Pflegeaufwand. Die Ergebnisse von Werblow/Schoffer (2010) zeigen außerdem, dass es nach Berücksichtigung zahlreicher Einflussfaktoren, darunter Bettenabbau, Rückgang der Pfl egetage, steigende Personalkosten, einen signifikanten Trend zum Aufbau von Pflegepersonal gibt.

## 2. Der Krankenhausmarkt

Schaubild 18

Landesbasisfallwert der Bundesländer im Vergleich zu Bundesbasisfallwert Korridor  
2010; in €



Anmerkung: Landesbasisfallwerte ohne Ausgleiche und ohne Kappung; LBFW für 2010 wurden aus 2009 mit der Grundlohnrate 1,54%, für MV wurde LBFW 2009 aus 2008 mit der Grundlohnrate 1.41% fortgeschrieben

Quelle: ADMED / HCB / RWI Analyse; AOK-Bundesverband (2009); AOK-Bundesverband (2010)

Die jährliche Zunahme im ärztlichen Dienst lag zwischen 1997 und 2008 bei 1,8%. Sie hatte sich nach Einführung des DRG-Systems 2004 und 2005 kurzzeitig auf über 3% erhöht. Vor allem aber die Umsetzung von neuen Arbeitszeitgesetzen seit 2004, die Begrenzung der Regelarbeitszeit und die stärkere Berücksichtigung der Bereitschaftsdienste als Regelarbeitszeit dürften einen bedeutenden Anteil an der Zunahme haben. Im Pflegedienst wurden im Durchschnitt jährlich 1,1% der Stellen abgebaut. Allerdings scheint sich 2008 erstmals eine Wende anzudeuten: im Gegensatz zu allen Jahren davor stieg die Zahl der Pflegekräfte um 0,7%. Es bleibt abzuwarten, ob es sich dabei um eine Trendwende handelt.

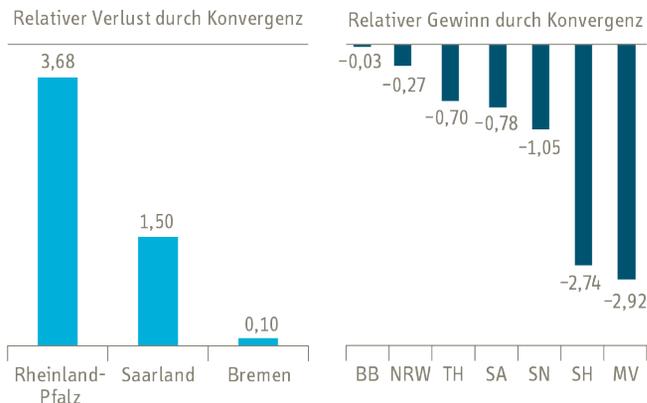
Die Kosten je Vollkraft stiegen im ärztlichen Dienst zwischen 2002 und 2008 um 16,5%, dabei besonders stark 2007 und 2008 (Schaubild 25). Im Pflegedienst belief sich der Anstieg auf 8,4%, im medizinisch-technischen Dienst auf 11,7%, im Funktionsdienst auf 7,5%.

# Krankenhaus Rating Report 2010

Schaubild 19

## Relative Änderung des Landesbasisfallwerts bei Konvergenz zum Bundesbasisfallwert

2010 bis 2014; in %



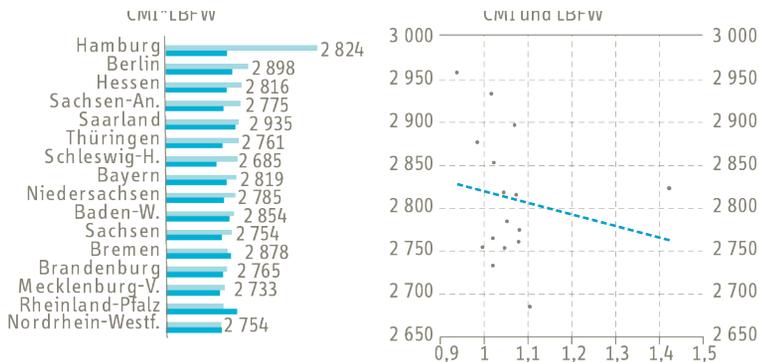
Anmerkung: Landesbasisfallwerte ohne Ausgleiche und ohne Kappung; LBFW für 2010 wurden aus 2009 mit der Grundlohnrate 1,54%, für MV wurde LBFW 2009 aus 2008 mit der Grundlohnrate 1,41% fortgeschrieben

Quelle: ADMED / HCB / RWI Analyse; AOK-Bundesverband (2009); AOK-Bundesverband (2010)

Schaubild 20

## CMI und LBFW je Bundesland

2008; in Euro



Anmerkung: CMI aus 2008 wurde mit der Bettenzahl aus 2008 der 1481 Krankenhäuser gewichtet.

Quelle: ADMED / HCB / RWI Analyse, WIDO (2010); AOK-Bundesverband (2009); Statistisches Bundesamt (2009f)

## 2. Der Krankenhausmarkt

Schaubild 21

### Personal- und Sachkosten

2002 bis 2008; Anteile in %

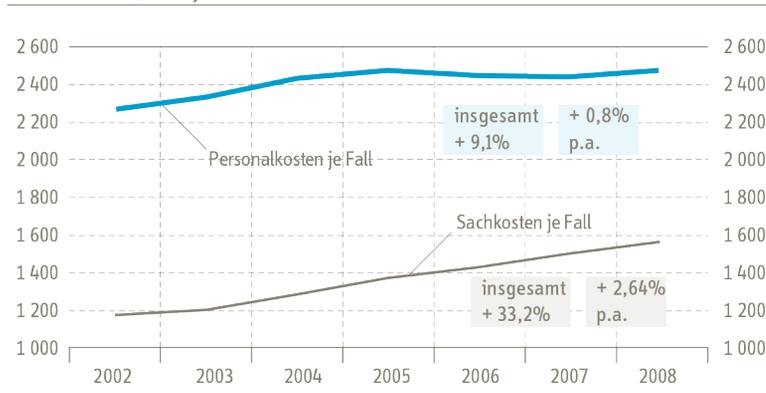


Quelle: RWI Analyse; Statistisches Bundesamt (2009c)

Schaubild 22

### Personal- und Sachkosten

2002 bis 2008; in € je Fall



Anmerkung: Fallzahl einschließlich Stundenfälle

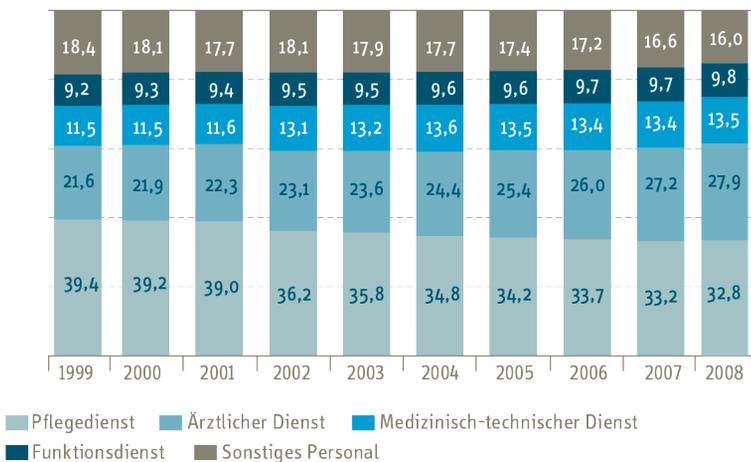
Quelle: ADMED / HCB / RWI Analyse; Statistisches Bundesamt (2009c)

# Krankenhaus Rating Report 2010

Schaubild 23

## Verteilung der Personalkosten auf Dienstarten

1999 bis 2008; Anteil in %



Anmerkung: Sonstige = klinisches Hauspersonal, Wirtschafts- und Versorgungs-, technischer und Verwaltungsdienst, Sonderdienste, sonstiges Personal, nichtzurechenbare Personalkosten Quelle: RWI Analyse; Statistisches Bundesamt (2009c)

Fast die Hälfte der Sachkosten ist auf den medizinischen Bedarf zurückzuführen (Schaubild 26). Im Gegensatz zu den Personalkosten liegen keine Angaben zu den Mengen vor. Es ist aber zu vermuten, dass keine großen Verschiebungen innerhalb der Sachkosten erfolgten.

### 2.1.6 Fördermittel

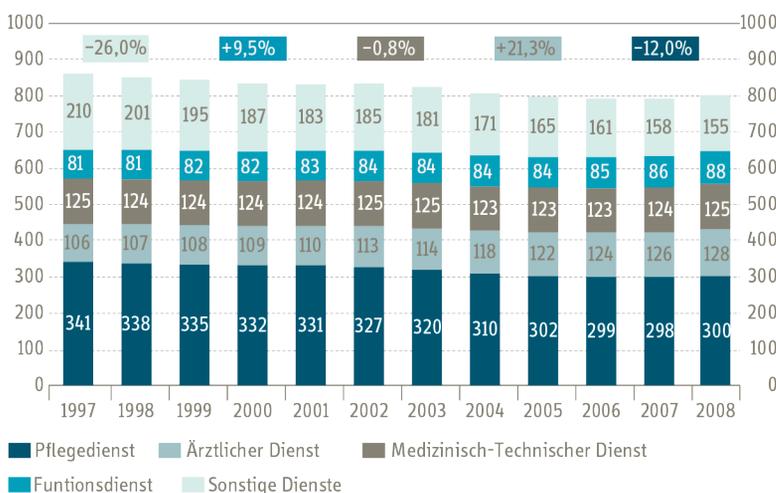
Die gesamten KHG-Fördermittel stiegen 2008 nominal leicht um 0,8% auf 2,69 Mrd. € (DKG 2009), inflationsbereinigt sanken sie um 1,8%. Ein starker Rückgang der nominalen Mittel – um 13% – war in Ostdeutschland zu verzeichnen, während sie in westdeutschen Ländern um 4,5% zunahmen. Anfang der neunziger Jahre betragen die gesamten KHG-Mittel noch 3,7 Mrd. €, in Preisen von 2008 5,1 Mrd. € (Schaubild 27). Die höchste kumulierte Förderung unter den westdeutschen Bundesländern – in Preisen von 2008 – erreichte Bayern mit 5 185 € je Fall seit 1991 (Schaubild 28). Für ostdeutsche Länder liegen die Werte zwischen 6 800 € und 8 200 €. Allerdings mussten sie seit 1991 den größten Rückgang von 72% hinnehmen. Ebenfalls ein hoher Rückgang seit 1991 ist in Bayern (-61%), dem Saarland (-57%), Nordrhein-Westfalen (-54%) und Bremen (-51%) festzustellen. Am geringsten ist der Rückgang in Hessen (-30%), Schleswig-Holstein (-28%) und Hamburg (-19%).

## 2. Der Krankenhausmarkt

Schaubild 24

### Personaleinsatz in Krankenhäusern nach Dienstart

1999 bis 2008; in Tsd. Vollkräfte



Anmerkung: Sonstige Dienste = klinisches Hauspersonal, technischer, Verwaltungs-, Wirtschafts- und Versorgungsdienst, Sonderdienste, sonstiges Personal

Quelle: ADMED / HCB / RWI Analyse; Statistisches Bundesamt (2009a)

2008 betragen die durch Fördermittel getätigten Investitionen bundesweit rund 5% des Umsatzes der Krankenhäuser. Zur Abschätzung des Umsatzes greifen wir u.a. auf die bereinigten Kosten nach Bundesländern 1991 bis 2008 (Statistisches Bundesamt 2009c) zurück. Diese Kosten sind um die Aufwendungen für die Ambulanzen und für wissenschaftliche Forschung und Lehre bereinigt. Ferner reduzieren wir den Kostenanteil der Universitätskliniken, die nach dem Hochschulbauförderungsgesetz (HBFÜG) gefördert wurden. 2008 betrug der Anteil der Universitätskliniken an den bereinigten Kosten 13,6%. Je nach angenommener Höhe der erforderlichen Investitionsquote ergibt sich dann seit 1991 eine jährliche Investitionslücke je Bundesland. Zur Berechnung der kumulierten Investitionslücke schreiben wir die in der Vergangenheit getätigten Investitionen sowie auch berechnete jährliche Investitionslücken mit einer jährlichen Rate von 4% ab.<sup>4</sup> Bei einer angenommenen erforderlichen Investitionsquote von 10% ergibt sich

<sup>4</sup> Dabei haben wir „Überinvestitionen“, die oberhalb der angenommenen erforderlichen Investitionsquote entstehen, wie dies z.B. in den neuen Bundesländern lange Zeit der Fall war und kumuliert heute noch der Fall ist, nicht gegengerechnet.

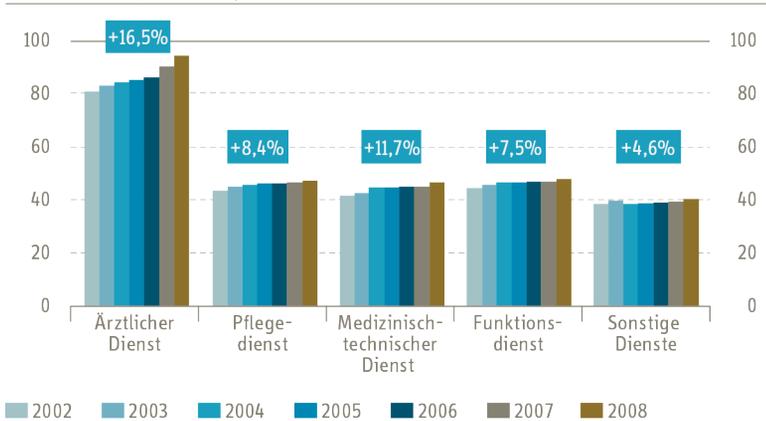
# Krankenhaus Rating Report 2010

dann eine seit 1991 bis 2008 kumulierte Investitionslücke von 25 Mrd. €. Schaubild 29 zeigt die Höhe der Lücke in Abhängigkeit von angenommenen erforderlichen Investitionsquoten.

**Schaubild 25**

## Personalausgaben nach Dienstart

2002 bis 2008; in Tsd. € je Vollkraft



Zum Vergleich: Verbraucherpreisindex 2002 bis 2007: +11,2%

*Anmerkung: Bis 2002 Nettoprinzip, nicht-pflegesatzfähige Kosten nicht enthalten, daher kein Vergleich mit Daten vor 2001 möglich.*

*Quelle: Kostennachweis, Statistisches Bundesamt (2009a) und (2009c); ADMED / HCB / RWI Analyse*

Die Investitionslücke wurde in der Vergangenheit teilweise durch eigenfinanzierte Investitionen der Krankenhäuser geschlossen. Auf Grundlage der vorliegenden Bilanzdaten stellen wir fest, dass die Krankenhäuser im Jahr 2008 etwa 2 Mrd. € aus Eigenmitteln investiert haben. Wir nehmen an, dass dies in der Vergangenheit auch der Fall war, allerdings in geringerem, über die Zeit steigendem Umfang<sup>5</sup>. Damit belief sich der tatsächliche Investitionsstau 2008 auf 12,6 Mrd. € bei einer insgesamt nötigen Investitionsquote von 10% und auf 7,6 Mrd. € bei 9%. Auf Ebene der Bundesländer stellt Schaubild 30 die nicht geförderten Investitionslücken und den Investitionsstau bei einer als notwendig erachteten Investitionsquote von 10% dar.

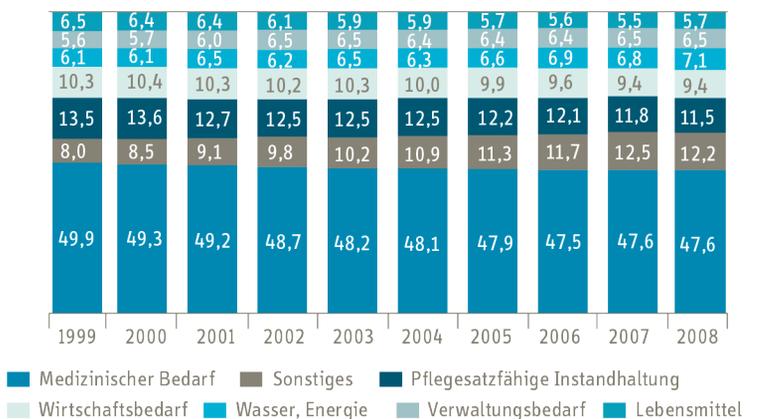
<sup>5</sup> Wir nehmen an, dass Anfang der neunziger Jahre noch nicht aus Eigenmitteln investiert wurde, danach allerdings mit wachsender Tendenz, Ende der neunziger Jahre bereits ungefähr die Hälfte des Wertes aus 2008.

## 2. Der Krankenhausmarkt

Schaubild 26

### Verteilung der Sachkosten auf Sachmittelarten

1999 bis 2008; Anteil in %

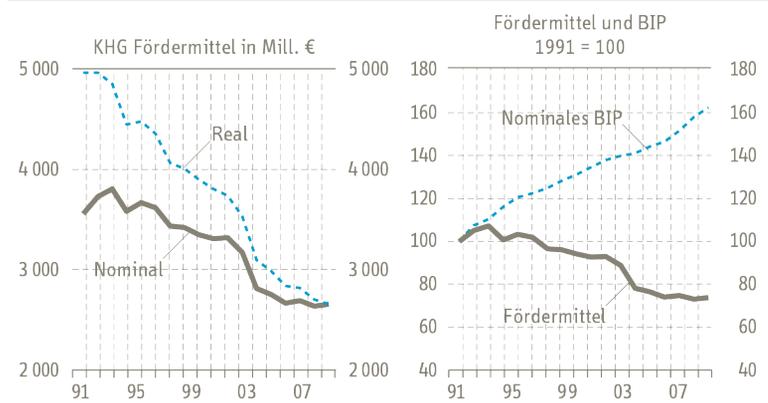


Anmerkung: Sonstige = Zentraler Verw. und Gemeinschaftsdienst, sonst. Angaben, Versicherungen, wiederbeschaffte Gebrauchsgüter, sonstige Sachkosten  
 Quelle: RWI Analyse; Statistisches Bundesamt (2009c)

Schaubild 27

### KHG-Fördermittel

1991 bis 2008; in Mill. €

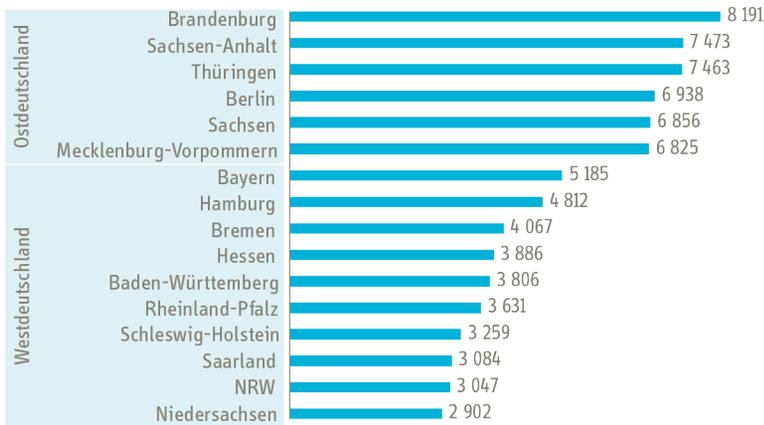


Quelle: Arbeitskreis für Volkswirtschaftliche Gesamtrechnungen der Länder; Umfrage des Krankenhausausschusses der AOLG (2009); Preisindex; ADMED / HCB / RWI Analyse

# Krankenhaus Rating Report 2010

Schaubild 28

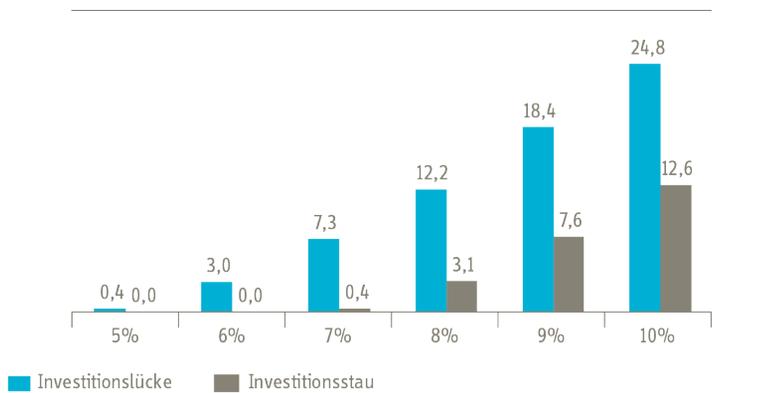
**Kumulierte KHG-Fördermittel nach Bundesländern**  
1991 bis 2007; in € je Fall (in Preisen von 2007)



Quelle: Arbeitskreis für Volkswirtschaftliche Gesamtrechnungen der Länder; Umfrage des Krankenhausausschusses der AOLG (2009); ADMED / HCB / RWI Analyse

Schaubild 29

**Kumulierte Investitionslücke und Investitionsstau in Abhängigkeit von als notwendig erachteten Investitionsquoten**  
2008; in Mrd. € (in Preisen von 2008)



Anmerkung: Berechnung über KHG Mittel der Bundesländer pro Fall und Jahr in Preisen von 2008

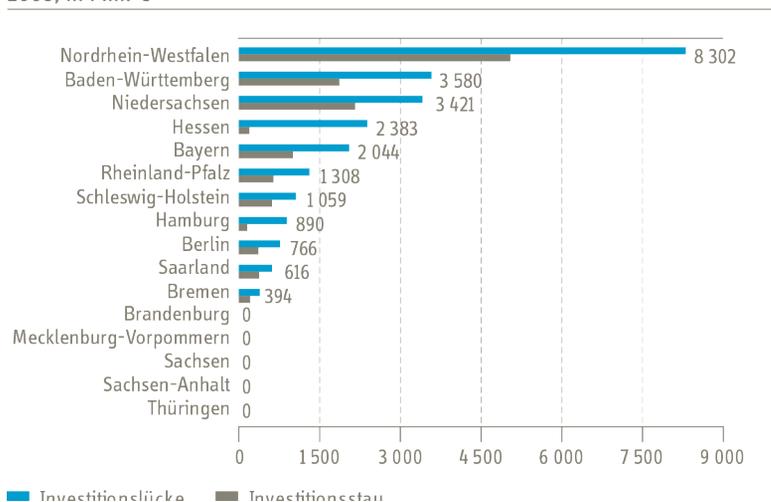
Quelle: AOLG (2009); ADMED / HCB / RWI Analyse

## 2. Der Krankenhausmarkt

Schaubild 30

### Kumulierte Investitionslücke und Investitionsstau nach Bundesländern

2008; in Mill. €



Anmerkung: Unterschiede in der Rangfolge zwischen Investitionslücke und -stau rühren nicht von unterschiedlichen Eigeninvestitionsanteilen in den einzelnen Ländern, sondern darauf zurückzuführen, dass in den einzelnen Jahren unterschiedlich stark gefördert wurde und sich Eigeninvestitionen daher unterschiedlich auswirken.

Quelle: AOLG (2009); ADMED / HCB / RWI Analyse

### 2.1.7 Kapazitäten

Der Abbau von Betten setzte sich 2008 weiter fort, mit 3 500 weniger Betten verlangsamte er sich damit aber im Vergleich zu den Vorjahren erneut. Der Gesamtbestand belief sich 2008 auf rund 503 000 Betten (Statistisches Bundesamt 2009a). Im Vergleich zu 1997 waren dies 13,3% weniger (Schaubild 31). Auch die Zahl der Krankenhäuser nahm weiter ab auf 2 083,4 weniger als 2007 und 175 weniger als 1997. Dieser Rückgang ist allerdings kaum auf echte Schließungen zurückzuführen, sondern auf Fusionen und Übernahmen. Zwischen 2003 und 2007 ist über 90% des Rückgangs auf Fusionen von Krankenhäusern zurückzuführen (Augurzyk et al. 2009c).

Auf Fachabteilungsebene fand der Abbau bei den Betten unterschiedlich stark statt (Schaubild 32). Überproportional betroffen waren die „Augenheilkunde“, „Frauenheilkunde und Geburtshilfe“, „Mund-Kiefer-Gesichtschirurgie“, „Hals-

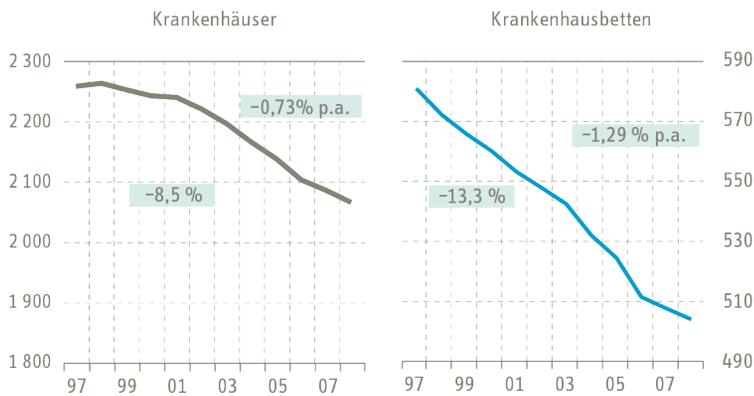
# Krankenhaus Rating Report 2010

Nasen-Ohrenheilkunde“ sowie „Kinderheilkunde“. Auf der anderen Seite erhöhte sich die Zahl der Betten u.a. in den Abteilungen „Klinische Geriatrie“, „plastische Chirurgie“, „Neurochirurgie“ und Neurologie.

## Schaubild 31

### Zahl der Krankenhäuser und Krankenhausbetten

1997 bis 2008



Quelle: ADMED / HCB / RWI Analyse; Statistisches Bundesamt (2009a)

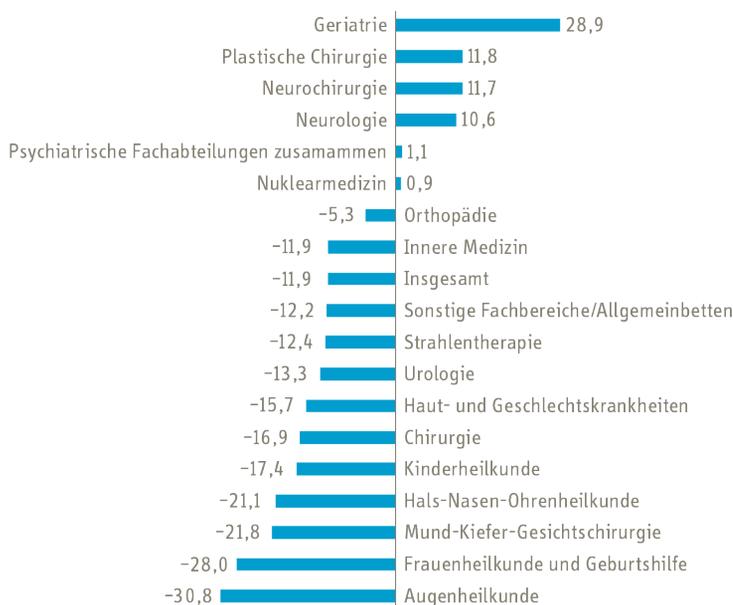
Karte 2 vermittelt einen Überblick über die regionale Bettendichte 2007, gemessen als Zahl der Betten je 1 000 Einwohner. Sie wurde auf Ebene von Raumordnungsregionen (ROR), nicht auf der Kreisebene berechnet. Damit berücksichtigen wir Patientenströme in die Behandlungszentren, die auf Kreisebene ansonsten sehr hohe Werte aufweisen würden, weil sie auch umliegende Regionen versorgen (z.B. Bremen, Hamburg oder Berlin). Dabei weisen große Teile von Nordrhein-Westfalen, Rheinland-Pfalz, Thüringen, Sachsen-Anhalt und Bayern eine vergleichsweise hohe Bettendichte auf. Der Bettenabbau wies in den Jahren 2006 bis 2008 in den Bundesländern jedoch große Unterschiede auf (Schaubild 33). So reduzierte das Saarland in diesen beiden Jahren die Zahl der Betten am stärksten (8,7%), während Mecklenburg-Vorpommern sie sogar um 3,0% erhöhte.

## 2. Der Krankenhausmarkt

Schaubild 32

### Veränderung der Zahl der Krankenhausbetten nach Fachabteilungen

1998 bis 2008; in %



Anmerkung: Herzchirurgie wird zu Chirurgie gezählt, Kinderchirurgie wird zur Kinderheilkunde gezählt

Quelle: ADMED / HCB / RWI Analyse; Statistisches Bundesamt (2009a); Statistisches Bundesamt (1999)

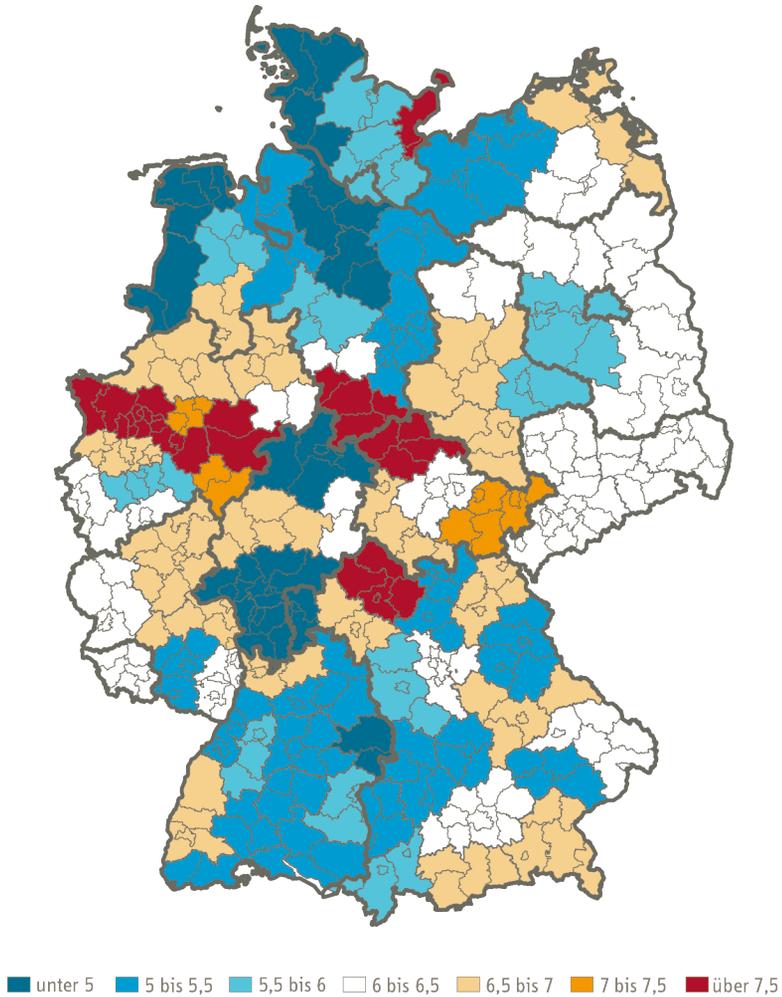
Verschiebungen bei den Marktanteilen nach Trägerschaften – gemessen an der Zahl der Betten – gab es 2008 kaum. Private Krankenhäuser konnten ihren Marktanteil nur sehr leicht von 15,6% auf 15,9% erhöhen. Der Marktanteil öffentlich-rechtlicher Krankenhäuser sank von 49,4% auf 49,0%, während der Anteil freigemeinnütziger von 35,0% auf 35,1% stieg (Schaubild 34). Seit 1997 hat sich damit der Marktanteil der privaten Häuser um 10,0%-Punkte erhöht, weitgehend zu Lasten der öffentlich-rechtlichen. Der Anteil privater Krankenhäuser ist regional allerdings sehr unterschiedlich: In Ostdeutschland und in Teilen Schleswig-Holsteins, Niedersachsens, Hessens und Bayerns ist er überdurchschnittlich (Karte 3). Der Anteil freigemeinnütziger Krankenhäuser ist in Niedersachsen, Nordrhein-Westfalen und Rheinland-Pfalz hoch (Karte 4). Entsprechend liegt im Süden und Osten der Anteil öffentlich-rechtlicher Häuser verhältnismäßig hoch (Karte 5).

# Krankenhaus Rating Report 2010

## Karte 2

### Zahl der Krankenhausbetten nach Raumordnungsregionen

2007; je 1 000 Einwohner

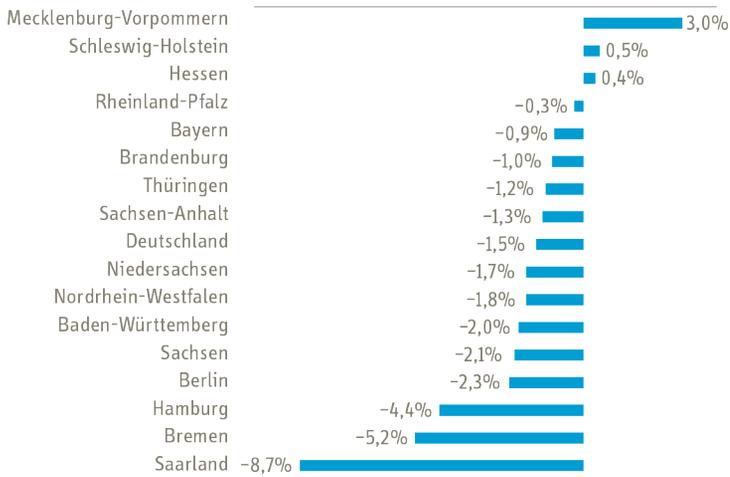


Quelle: ADMED / HCB / RWI Analyse; Statistisches Bundesamt (2009f); BBR (2010)

## 2. Der Krankenhausmarkt

Schaubild 33

Veränderung der Zahl der Krankenhausbetten nach Bundesländern  
2006 bis 2008; in %



Quelle: ADMED / HCB / RWI Analyse; Statistisches Bundesamt (2009a) und (1998); Statistisches Bundesamt (2007)

Bei detaillierter Betrachtung der Krankenhäuser und Betten in öffentlich-rechtlicher Trägerschaft zeigt sich, dass nur die Zahl der rechtlich unselbständigen öffentlich-rechtlichen Krankenhäuser stark abnimmt, während jene in einer privatrechtlichen Rechtsform wie der GmbH deutlich wächst (Schaubild 35). Dies ist ein Anzeichen dafür, dass sich auch öffentlich-rechtliche Häuser zunehmend professionalisieren und auf ein unabhängiges und eigenverantwortlich handelndes Management setzen.

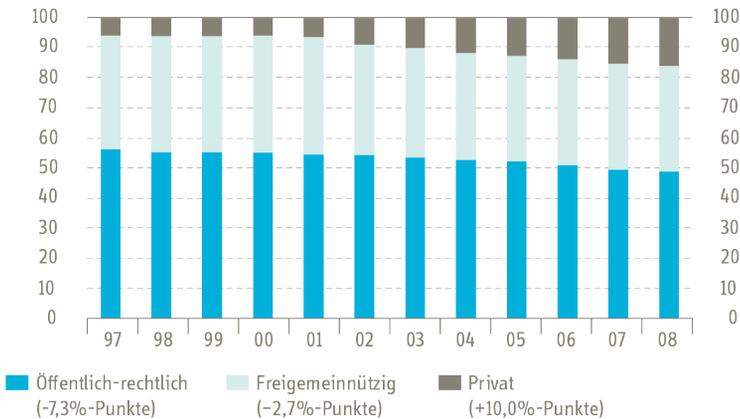
In den vergangenen Jahren hat außerdem die Marktkonzentration zugenommen. Während im Jahr 2000 einem Träger im Durchschnitt 1,43 Krankenhäuser zuzuordnen waren, waren es 2007 1,56 Häuser (Schaubild 36). Am stärksten war der Anstieg bei privaten Trägern. Schließlich besaßen die größten 10% der Träger im Jahr 2000 rund 25% aller Krankenhäuser, während es 2007 29% waren.

# Krankenhaus Rating Report 2010

Schaubild 34

## Marktanteil bei Krankenhausbetten nach Trägerschaft

1997 bis 2008; in %



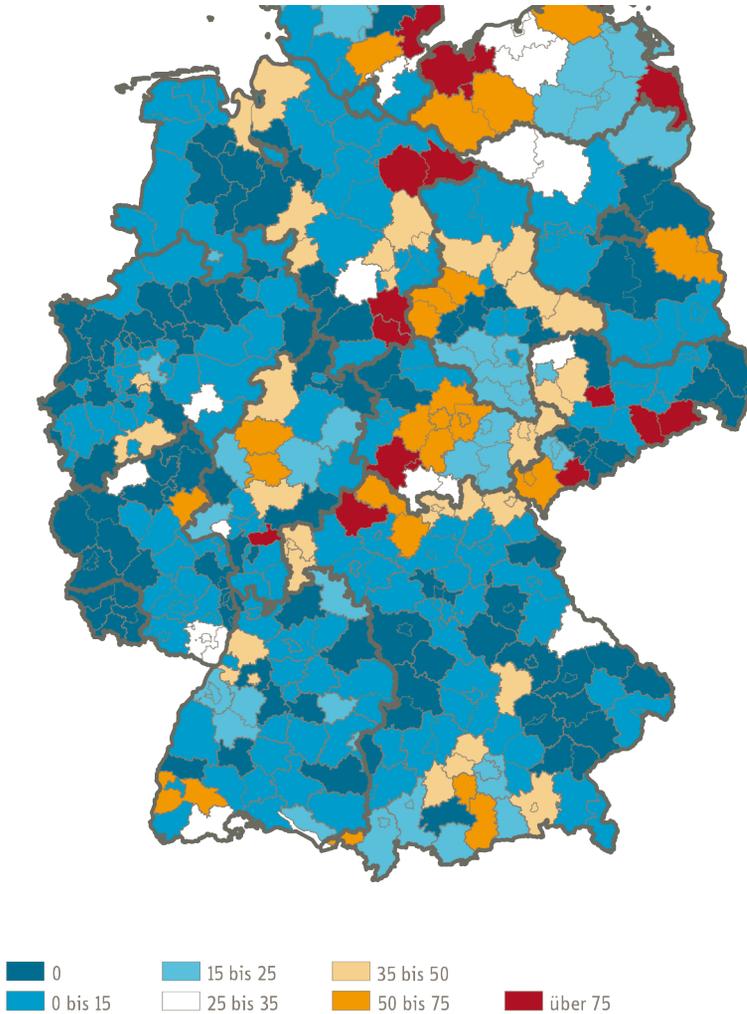
Quelle: ADMED / HCB / RWI Analyse; Statistisches Bundesamt (2009a) und (1998); Alle Krankenhäuser

Die durchschnittliche Verweildauer nahm 2008 weiter ab, auf 8,1 Tage nach 8,3 Tagen im Vorjahr (Schaubild 37). Seit 1997 reduzierte sich die Verweildauer damit um 21,8%. Der Rückgang fand auch schon vor Einführung des DRG-Systems statt. Seit 2004 lässt sich entgegen den Erwartungen sogar eine Verlangsamung des Rückgangs erkennen. Grund hierfür dürfte die parallel stattfindende Umschichtung von stationären zu ambulanten Fällen sein. Dies hat zur Folge, dass ehemals stationäre Fälle mit einer geringen Verweildauer mittlerweile zum Teil entfallen und sich damit die durchschnittliche Verweildauer erhöht. Der starke Rückgang der Verweildauer führte zwischen 1997 und 2006 trotz einer steigenden Zahl der Fälle zu einem beachtlichen Rückgang der Belegungstage. Erstmals nahmen diese 2007 aufgrund der starken Zunahme der Zahl der Fälle jedoch wieder leicht zu und lagen auch 2008 noch über dem Wert von 2006. Auf Fachabteilungsebene ragen „Neurologie“, „Haut- und Geschlechtskrankheiten“ und „Orthopädie“ beim Rückgang der Verweildauer besonders heraus (Schaubild 38).

## 2. Der Krankenhausmarkt

Karte 3

Marktanteil von privaten Krankenhäusern bei Betten  
2007; Anteil in %



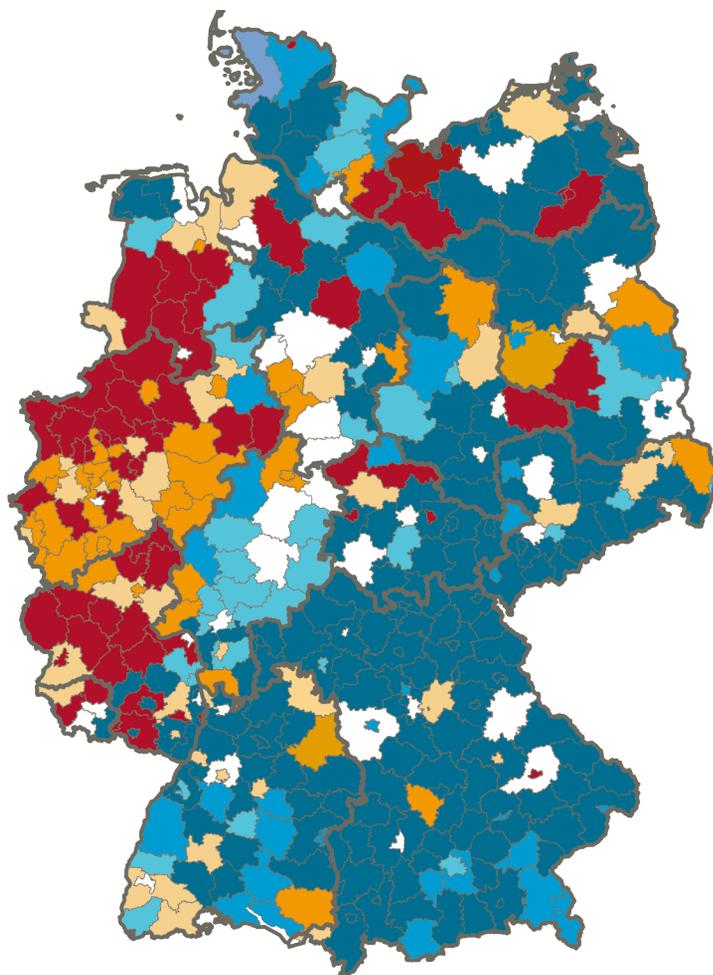
Anmerkung: Anteile gemessen an Betten 2007, berechnet auf Kreisebene  
Quelle: ADMED / HCB / RWI Analyse; Statistisches Bundesamt (2009f)

# Krankenhaus Rating Report 2010

## Karte 4

### Marktanteil von freigemeinnützigen Krankenhäusern bei Betten

2007; Anteil in %



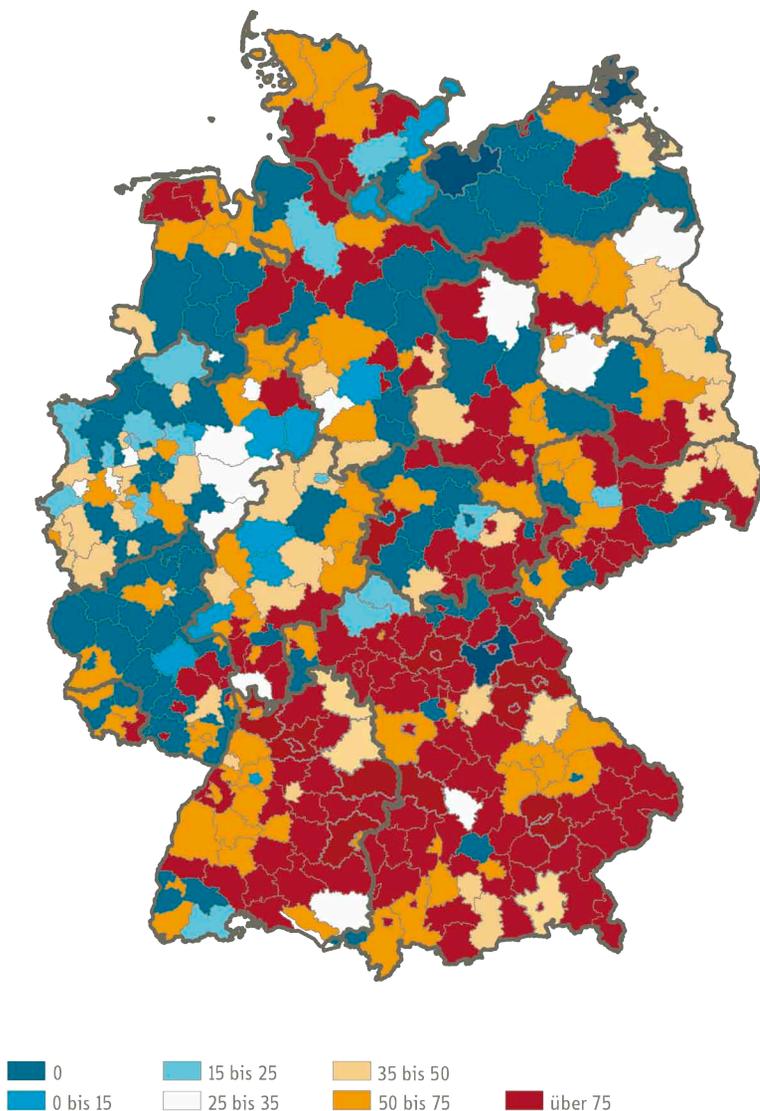
Anmerkung: Anteile gemessen an Betten 2007, berechnet auf Kreisebene  
Quelle: ADMED / HCB / RWI Analyse; Statistisches Bundesamt (2009f)

## 2. Der Krankenhausmarkt

Karte 5

Marktanteil von öffentlich-rechtlichen Krankenhäusern bei Betten

2007; Anteil in %



Anmerkung: Anteile gemessen an Betten 2007, berechnet auf Kreisebene

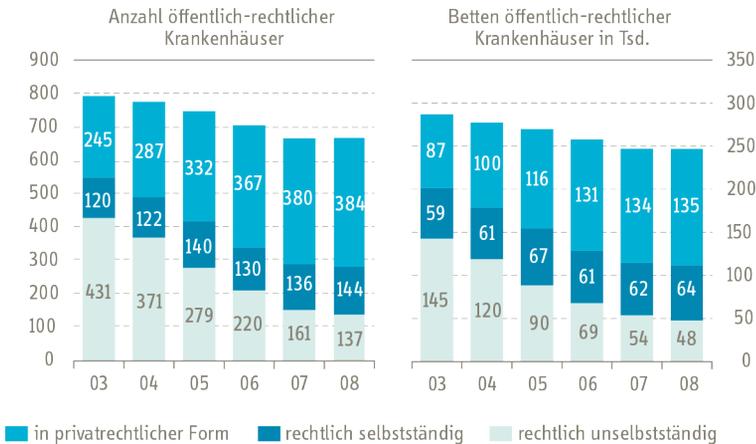
Quelle: ADMED / HCB / RWI Analyse; Statistisches Bundesamt (2009f)

# Krankenhaus Rating Report 2010

Schaubild 35

## Rechtsform der öffentlich-rechtlichen Krankenhäuser

2003 bis 2008; Anzahl Krankenhäuser



Quelle: ADMED / HCB / RWI Analyse; Statistisches Bundesamt (2009a)

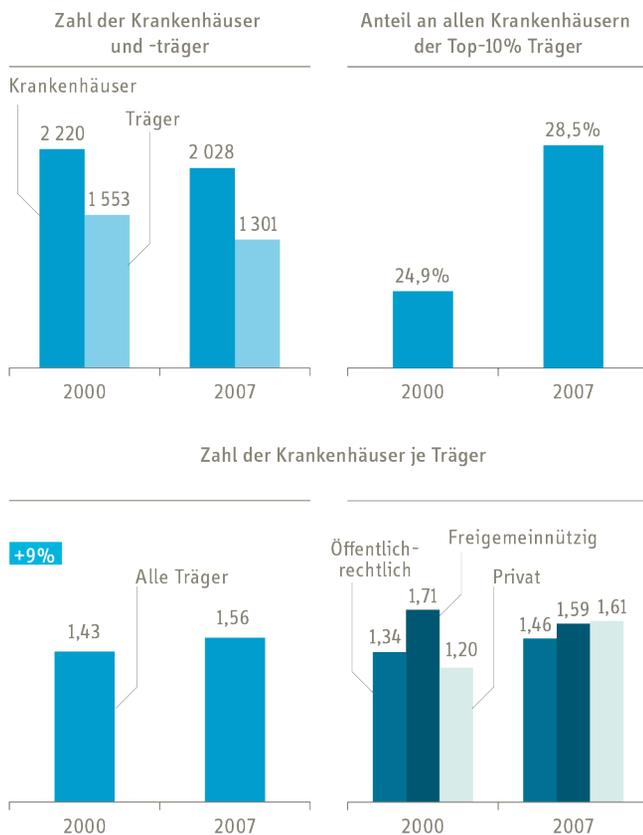
Die Bettenauslastung war trotz eines erheblichen Bettenabbaus bis 2005 insgesamt rückläufig. Seit 2006 stieg sie wieder an und erreichte 2008 77,4% (Schaubild 39), was zunächst immer noch Überkapazitäten vermuten lässt. Private und freigemeinnützige Krankenhäuser weisen durchgehend eine leicht geringere Auslastung als öffentlich-rechtliche auf. Berücksichtigt man, dass das Statistische Bundesamt die Bettenauslastung auf eine 7-Tage-Woche bezieht, dürfte die tatsächlichen Überkapazitäten geringer ausfallen. Bezogen auf eine 6,1-Tage-Woche und eine maximal mögliche Auslastung von 95% schätzen wir die Überkapazitäten für 2008 auf 6% bis 10%, wobei es deutliche regionale Unterschiede gibt (Augurzky et al. 2008; KRR08). Derzeit mögen die Überkapazitäten gering erscheinen. Dies dürfte sich in Zukunft aber ändern. In Abschnitt 2.2.2 schätzen wir den zur Deckung der erwarteten Nachfrage erforderlichen zukünftigen Bettenbedarf vor dem Hintergrund einer weiter sinkenden Verweildauer und vermehrter ambulanter Operationen ab.

## 2. Der Krankenhausmarkt

Schaubild 36

### Veränderung der Zahl der Krankenhausträger

2000 bis 2007

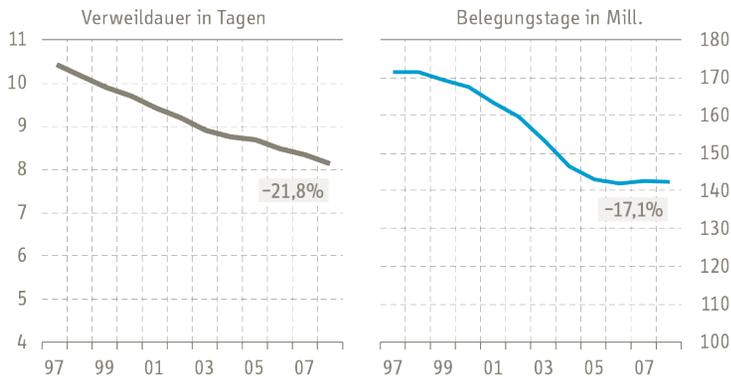


Quelle: ADMED / HCB / RWI Analyse; Statistisches Bundesamt (2009f) und (2002).

# Krankenhaus Rating Report 2010

Schaubild 37

Verweildauer und Belegungstage in Krankenhäusern  
1997 bis 2008



Quelle: ADMED / HCB / RWI Analyse; Statistisches Bundesamt (2009a)

## 2.1.8 Medizinische Versorgungszentren

Mit dem Gesundheitsmodernisierungsgesetz (GMG) 2004 schreitet die Integration des ambulanten mit dem stationären Sektor langsam voran. Ein Indiz hierfür ist die Zahl der seitdem gegründeten MVZ. Zum zweiten Quartal 2009 gab es bereits 1 325 MVZ, davon 38% mit Krankenhausbeteiligung (Schaubild 40). Insgesamt arbeiteten in MVZ rund 6 300 Ärzte. In den Bundesländern sind MVZ jedoch unterschiedlich stark vertreten. 2009 fanden sich je 1 Mill. Einwohner die meisten MVZ in Berlin, Sachsen, Thüringen, Hamburg und Bayern (Schaubild 41). Am wenigsten MVZ fanden sich in Mecklenburg-Vorpommern, Rheinland-Pfalz, Bremen, Nordrhein-Westfalen und Baden-Württemberg. In den neuen Bundesländern gibt es relativ mehr MVZ mit Krankenhausbeteiligung als in den alten Bundesländern.

MVZ können gegenüber Einzelpraxen erhebliche Vorteile bieten, sowohl für die Ärzteschaft als auch für die Patienten. Erstens bieten sie für junge Ärzte, die sich niederlassen wollen, damit nunmehr zwei Optionen: eine selbständige freiberufliche Laufbahn mit höherem unternehmerischem Risiko und hohen Anfangsinvestitionen oder die Laufbahn eines Angestellten. Zweitens können in einem MVZ Verwaltungskosten durch die gemeinsame Nutzung der Infrastruktur eingespart werden. Tatsächlich entscheiden sich mittlerweile 79% der Ärzte in MVZ für ein Angestelltenverhältnis (Schaubild 42).

## 2. Der Krankenhausmarkt

Schaubild 38

### Veränderung der Verweildauer nach Fachabteilung

1998 bis 2008; in %

### Veränderung der Verweildauer auf Fachabteilungsebene

1998 bis 2008; in %



Quelle: ADMED / HCB / RWI Analyse; Statistisches Bundesamt (2009a); Statistisches Bundesamt (1999)

Trotz rasanten Wachstums in den vergangenen vier Jahren ist die Bedeutung der MVZ im niedergelassenen Bereich insgesamt jedoch sehr gering: Unter 5% aller niedergelassenen Ärzte sind in einem MVZ tätig. Das Wachstumspotenzial ist damit noch hoch – gerade weil aus Patientensicht in MVZ ein besserer Service als in Einzelpraxen geboten, Öffnungszeiten ausgeweitet, das Wartezeiten-Management professionalisiert und verschiedene Fachärzte unter einem Dach rasch erreicht werden sollte.

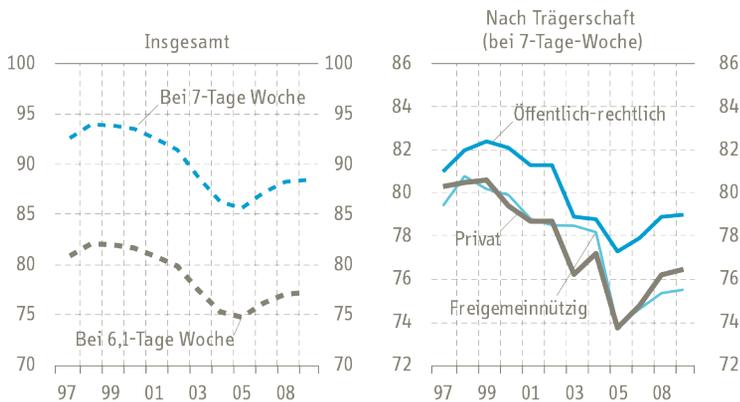
#### 2.1.9 Ländliche Versorgung

Die demografische Entwicklung wird wohl dazu führen, dass ländliche Räume neben der Alterung der Bevölkerung spürbare Bevölkerungseinbußen erleiden werden. Die Alterung führt zwar generell auch zu einer steigenden Nachfrage nach Krankenhausleistungen, die allerdings in einigen Gebieten nicht die durch den Bevölkerungsrückgang verursachte Reduktion der Nachfrage kompensieren

# Krankenhaus Rating Report 2010

kann. Es ist daher davon auszugehen, dass die derzeitige Krankenhausinfrastruktur in den betroffenen Gebieten nicht in vollem Umfang aufrechterhalten werden kann. Vor dem Hintergrund einer wachsenden Patientenmobilität wird darüber hinaus ein sehr differenziertes medizinisches Leistungsangebot im ländlichen Raum in Frage gestellt.

**Schaubild 39**  
**Bettenauslastung der Krankenhäuser**  
1997 bis 2008; in %



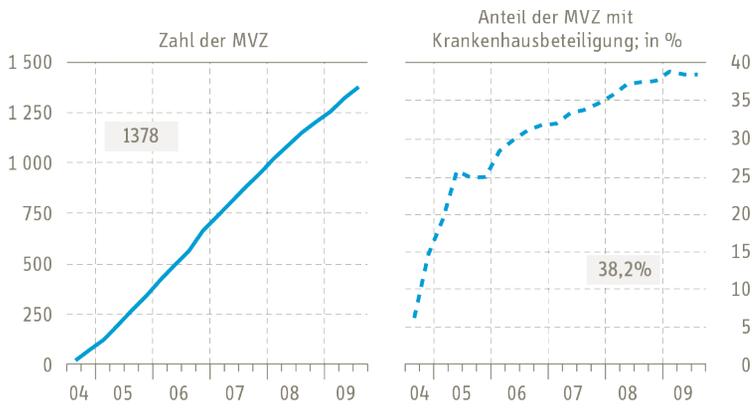
Quelle: Statistisches Bundesamt (2009a) und (1998); ADMED / HCB / RWI Analyse

Es liegt auf der Hand, dass im ländlichen Raum neue, ökonomisch tragbare Versorgungsformen geschaffen werden müssen. Hierbei hilft der Blick auf sehr heterogene Versorgungsstrukturen sowohl innerhalb als auch außerhalb Deutschlands. Innerhalb Deutschlands variiert die Krankenhausdichte erheblich (Karte 6). In Bayern, Teilen Baden-Württembergs, Nordhessen und im Norden Schleswig-Holsteins finden sich überdurchschnittliche viele Krankenhäuser je Einwohner. Zunächst ist dies nicht verwunderlich: In Regionen mit einer geringen Bevölkerungsdichte sollte man nämlich grundsätzlich mehr Krankenhäuser je Einwohner erwarten als in dicht besiedelten Gebieten. Tatsächlich zeigt sich für Westdeutschland näherungsweise ein solcher Zusammenhang (Schaubild 43). Erstaunlich ist allerdings, dass die neuen Bundesländer bei gleicher Bevölkerungsdichte wie Bayern mit rund einem Drittel weniger Krankenhäuser je Einwohner auskommen. Mithin stellt sich die Frage, ob tatsächlich jedes Krankenhaus in Zukunft noch versorgungsrelevant ist.

## 2. Der Krankenhausmarkt

Schaubild 40

Zahl der MVZ und Anteil mit Krankenhausbeteiligung  
2004 bis 2009



Quelle: ADMED / HCB / RWI Analyse; KBV (2010b)

Auch bei noch kleinräumiger Betrachtung veranschaulichen immer wieder Beispiele, dass eine hohe Krankenhausdichte für die Bevölkerung nicht überlebensnotwendig ist. Karte 7 zeigt an Hand der Region um Lüdenscheid, wie sich Krankenhausstandorte dort verteilen und wie im Südwesten von Lüdenscheid die Bevölkerung offenbar mit deutlich weniger Krankenhäusern auskommt als nördlich, aber auch westlich von Lüdenscheid.

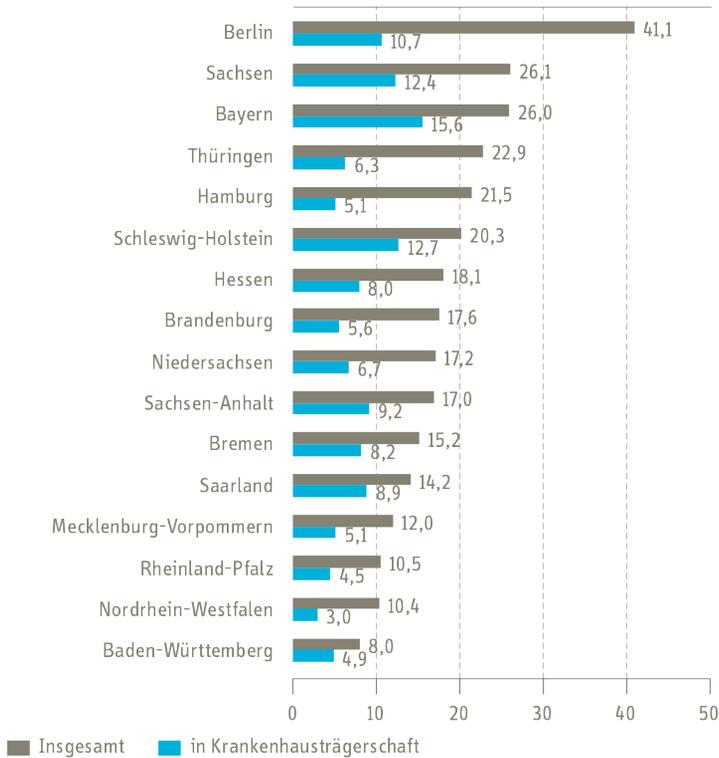
Jedoch nicht nur innerhalb Deutschlands zeigen sich Unterschiede in der Versorgungsdichte. Die geringe Bevölkerungsdichte in Teilen Bayerns, Niedersachsens und Ostdeutschlands relativiert sich, wenn man über die nationalen Grenzen schaut. In vielen europäischen Ländern liegt die Bevölkerungsdichte deutlich niedriger als in den genannten Regionen (Karte 8). Und dort scheint die medizinische Versorgung auch ohne eine dichte Krankenhausversorgung zu funktionieren. Kasten 1 schildert die Art der medizinischen Versorgung an Hand des Beispiels Skandinaviens.

# Krankenhaus Rating Report 2010

Schaubild 41

## Verteilung der MVZ nach Bundesländern

2009; je eine Mill. Einwohner



Quelle: ADMED / HCB / RWI Analyse; KBV (2010a)

Die Zukunft der ländlichen Versorgung dürfte in der vollständigen Integration des ambulanten und stationären Sektors – zumindest auf dem Land – liegen. Ziel muss eine gute Erst- und Notfallversorgung sein. Spezialitäten können indessen nur in Zentren – bei dann höherer Qualität – angeboten werden. Denkbar sind bettenführende MVZ, Krankenhäuser, die die ambulante fachärztliche Versorgung mit übernehmen, und mobile Hausärzte und mobile Pflegekräfte.

## 2. Der Krankenhausmarkt

Schaubild 42

Zahl der Ärzte in MVZ nach Art der Anstellung

2004 bis 2009



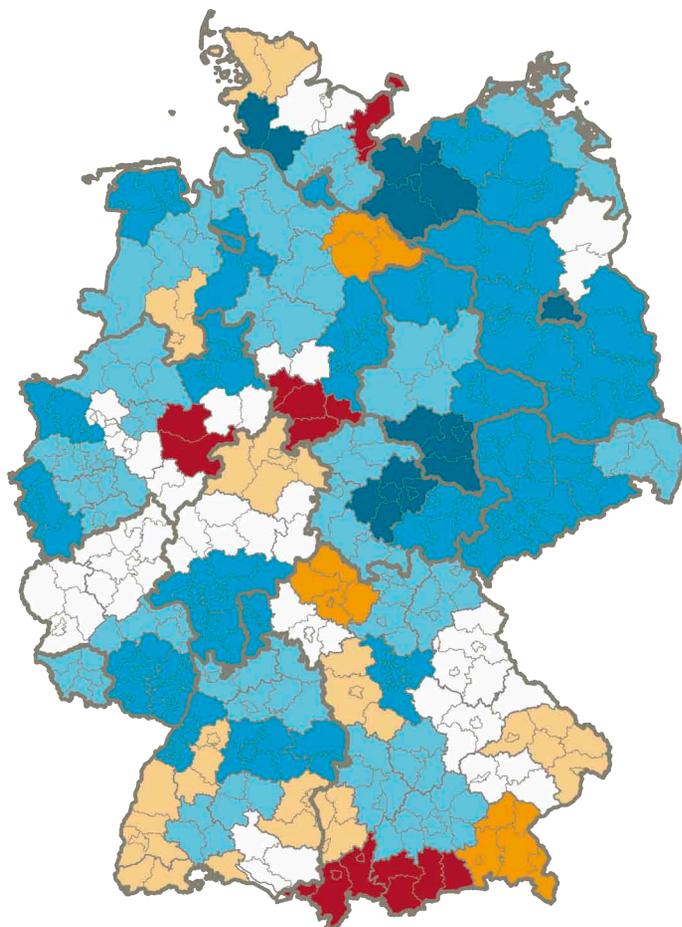
Quelle: ADMED / HCB / RWI Analyse; KBV (2010b)

# Krankenhaus Rating Report 2010

## Karte 6

### Krankenhausdichte nach raumordnungsregionen

2007; Vertragskrankenhäuser je 1 Mill. Einwohner



■ bis 15   ■ 15 bis 20   ■ 20 bis 25   □ 25 bis 30   ■ 30 bis 35   ■ 35 bis 40   ■ über 40

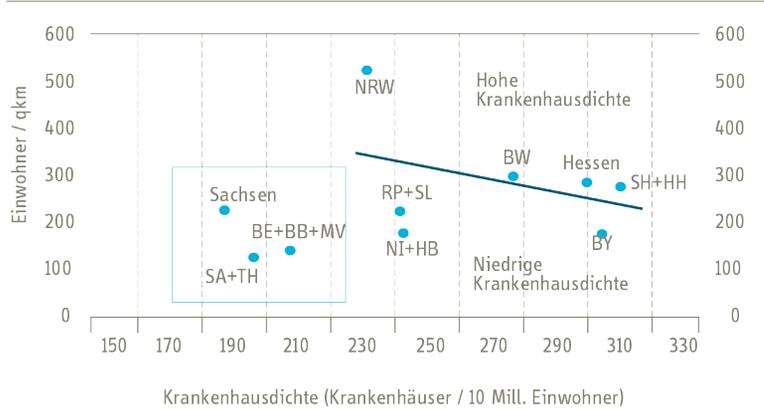
Quelle: ADMED / HCB / RWI Analyse; Statistisches Bundesamt (2009f); BBR (2010)

## 2. Der Krankenhausmarkt

Schaubild 43

### Krankenhausdichte und Bevölkerungsdichte

2008



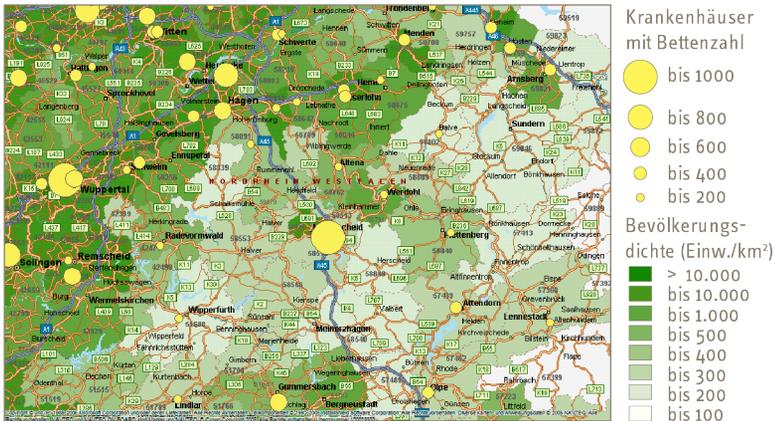
Quelle: ADMED / HCB / RWI Analyse; Statistisches Bundesamt (2009a)

# Krankenhaus Rating Report 2010

## Karte 7

### Krankenhausstandorte in der Region um Lüdenscheid

2007



Anmerkung: Bevölkerungsdichte: Bevölkerung Stand 2004 nach Postleitzahlenbereich geteilt durch Fläche in km<sup>2</sup> Stand 2005.

Quelle: ADMED / HCB / RWI Analyse, Statistisches Bundesamt (2009f)

#### Kasten 1:

#### Krankenhaus- und Gesundheitsversorgung in ländlichen Regionen – wie machen es die Nordeuropäer?

Dr. Uwe K. Preusker, Preusker Health Care OY, Vantaa, Finnland

Zunehmend wird in Deutschland darüber diskutiert, wie zukünftig auch in dünner besiedelten Gebieten die Versorgung einer alternden und abnehmenden Bevölkerung mit Gesundheitsleistungen sichergestellt werden kann. Kleinere Krankenhäuser müssen geschlossen werden und für Landpraxen finden sich immer häufiger keine Nachfolger mehr. Für Nordeuropa stellt dies keine neue Herausforderung dar, sondern den Normalfall der gesundheitlichen Versorgung insbesondere in den nördlichen Teilen Finnlands, Schwedens und Norwegens. Trotz der extrem niedrigen Bevölkerungsdichte muss dort sowohl die ambulante als auch stationäre Versorgung sichergestellt werden.

Eine Nord-Süd-Ausdehnung von rund 1 500 Kilometern, eine Bevölkerungsdichte im gesamten Land zwischen 14 und 20 Einwohnern pro Quadratkilometer – das sind die Eckwerte, mit denen sich Finnland, Norwegen und Schweden im Rahmen der Gesundheitsversorgung auseinandersetzen müssen (Deutschland:

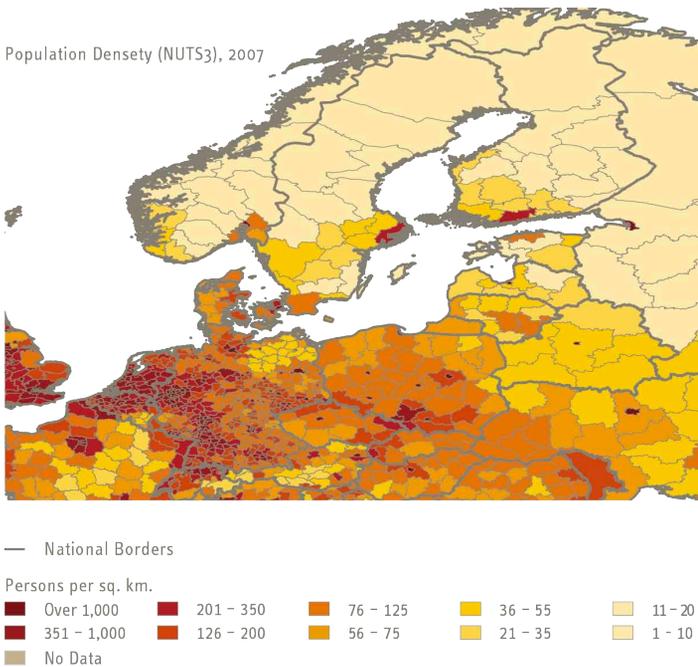
## 2. Der Krankenhausmarkt

213 Einwohnern pro Quadratkilometer). Dabei erreichen die nördlichen Regionen dieser Länder den Durchschnitt bei weitem nicht. Dort gibt es zum Teil nur 2 Einwohner pro Quadratkilometer (Karte 8). Ein anderes Beispiel illustriert die Dimensionen noch drastischer: Die weiteste Entfernung, die eine werdende Mutter in Finnland zurücklegen muss, um in die nächste Geburtsklinik zu kommen, beträgt rund 550 km – von der nördlichen Landesgrenze nach Norwegen bis hinunter zum Polarkreis nach Rovaniemi. Im dortigen Zentralkrankenhaus gibt es die einzige geburtshilfliche Abteilung im weiten Umkreis. Die Situation ist in Nordschweden oder Nordnorwegen ähnlich.

### Karte 8

#### Bevölkerungsdichte Nordeuropas

2007; Personen je qkm



Quelle: ADMED / HCB / RWI Analyse

## Krankenhaus Rating Report 2010

*Trotz dieser weiten Entfernungen gehören die Säuglingssterblichkeiten in Schweden im Jahr 2007 (2,5 Sterbefälle je 1 000 Lebendgeborene innerhalb des ersten Jahres), Finnland (2,7) und Norwegen (3,1) mit zu den niedrigsten auf der Welt und liegen unter der in Deutschland (3,9 hier und im Folgenden nach OECD 2009). Folglich scheint die Qualität der medizinischen Versorgung zu Beginn des Lebens nicht allein von der Entfernung zum nächsten Krankenhaus mit geburts-hilflicher Abteilung abzuhängen. Auch bei der Lebenserwartung bei Geburt nehmen Schweden (81,0 Jahre), Norwegen (80,6) und Finnland (79,5) obere Plätze ein und unterscheiden sich damit nur leicht von Deutschland (80,0).*

*Nimmt man Qualitätskriterien wie die relative Fünf-Jahres-Überlebensrate bei Brustkrebs, belegen die Nordeuropäer erneut Spitzenplätze. Hier liegt Schweden mit 86,1 % Überlebenden auf Platz 4 der OECD-Liste, Finnland (86,0 % ) auf Platz 6 und Norwegen (81,9 %) auf Platz 11. Deutschland ist in dieser Statistik nicht erfasst. Bei der Brustkrebsmortalität für das Jahr 2005 weist Deutschland einen Wert von 23,9 pro 100.000 Frauen (altersstandardisiert) auf, Schweden (20,3), Norwegen (19,5) und Finnland (19,3) liegen darunter.*

*In nahezu allen Bereichen, in denen Qualitätskriterien eines Systems erfasst und international ausgewertet werden, liegen die nordeuropäischen Flächenstaaten besser als der OECD-Durchschnitt und sind häufig auch den deutschen Werten leicht überlegen. Gleichzeitig geben Finnland und Schweden jedoch weniger Geld für die gesundheitliche Versorgung der Bevölkerung aus als Deutschland. Die Gesundheitsausgaben pro Kopf beliefen sich für das Jahr 2007 in Finnland auf 2 840 \$ (PPP - Kaufkraftparität), in Schweden auf 3 323 \$ und in Deutschland auf 3 588 \$ (Tabelle 1). Lediglich Norwegen investierte einen höheren Betrag und belegt mit 4 763 \$ hinter den USA (7 290 \$) Platz 2. Allerdings weist Deutschland mit nur 1,7 % die geringste jährliche Zunahme für die Zeit von 1997 bis 2007 auf. Die Politik der Kostendämpfung hat deutlich ihre Spuren hinterlassen. Umgekehrt deutet die Zunahme der Pro-Kopf-Ausgaben von Norwegen (2,4 % im Zehn-Jahres-Durchschnitt), aber insbesondere Schweden (3,7 %) und Finnland (4,0%) darauf hin, dass hier in den vergangenen Jahren ständig zusätzliches Geld in das Gesundheitswesen floss, insbesondere um die inzwischen überall geltenden Behandlungs- oder Wartezeiten-Garantien zu erfüllen.*

## 2. Der Krankenhausmarkt

**Tabelle 1**

**Gesundheitsausgaben in Deutschland, Finnland, Norwegen und Schweden  
2007**

Land	Pro Kopf in Dollar (PPP) 2007	Veränderung in % 1997-2007	Anteil am Bruttoinlands- produkt 2007
Deutschland	3 588	1,7	10,4
Finnland	2 840	4,0	8,2
Norwegen	4 763	2,4	8,9
Schweden	3 323	3,7	9,1

Quelle: QECD (2009)

*Beim Anteil der Gesundheitsausgaben am Bruttoinlandsprodukt wechselt Deutschland wieder in die Rolle des Spitzenreiters: Hier belegt Deutschland mit 10,4 % nach den USA (16,0 %), Frankreich (11,0 %) und der Schweiz (10,8%) Platz 4 unter den OECD-Staaten. Norwegen liegt genau auf dem Durchschnitt (8,9 %), Schweden (9,1%) knapp darüber und Finnland mit 8,2 % deutlich darunter.*

### Organisation und Finanzierung auf Ebene von Kommunen und Regionen

*Organisation und Finanzierung der gesundheitlichen Versorgung in Nordeuropa unterscheiden sich in einigen zentralen Aspekten vom deutschen Modell. So werden die Gesundheitssysteme dort weit überwiegend über Steuern finanziert. Dabei gibt es eine weitgehende Übereinstimmung der finanziellen und gestalterischen Verantwortung: Die Gebietskörperschaft, die durch eigene Einrichtungen oder durch den Abschluss von Verträgen (auch mit privaten Einrichtungen) für die Sicherstellung und Erbringung der gesundheitlichen Versorgung zuständig ist, verfügt über das Recht zur Erhebung von Steuern. Mit diesen Geldern wird ein großer Teil der Gesundheitsausgaben auf dieser Ebene gedeckt. Zusätzlich gibt es Zuschüsse vom Zentralstaat – am stärksten ausgeprägt in Norwegen. In Finnland haben die knapp 350 Kommunen sowohl den Sicherstellungsauftrag für die gesundheitliche Versorgung als auch das Recht zur Erhebung einer eigenen Einkommensteuer. Aus dieser werden die Ausgaben der Kommune – auch für gesundheitliche Dienstleistungen – gedeckt. Derzeit beträgt dieser Steuersatz je nach Kommune zwischen 18 und 22 %. In Schweden dagegen sind die Provinziallandtage (landsting) direkt für die Sicherstellung und tatsächliche Versorgung mit Gesundheitsleistungen zuständig. Auch sie haben das Recht eine eigene Einkommensteuer zu erheben, aus der der größere Teil der entsprechenden Ausgaben bestritten wird.*

*Eine Gemeinsamkeit der nordeuropäischen Gesundheitssysteme ist die Gliederung in ambulante Primärversorgung einerseits sowie fachärztliche ambulante und stationäre Versorgung andererseits, welche vielfach durch die gleichen Ärzte überwiegend an Kliniken erbracht wird. Dadurch wird die deutsche Besonderheit der doppelten Vorhaltung einer spezialärztlichen ambulanten und stationären Versorgungsstruktur weitgehend vermieden. Damit einher geht eine andere Aufgabenteilung zwischen den Gesundheitsberufen, insbesondere zwischen dem ärztlichen und pflegerischen Berufsstand: Pflegekräfte haben deutlich weitergehende Kompetenzen, die bis zur Verordnung bestimmter Arzneimittel durch entsprechend erfahrene und qualifizierte Pflegepersonen reichen. Auch sind Hausbesuche durch Ärzte in Nordeuropa unüblich. Diese Aufgabe der häuslichen Betreuung wird über das System der Bezirkskrankenschwester von Pflegepersonen übernommen.*

*In allen nordeuropäischen Gesundheitssystemen existiert ein Haus- beziehungsweise Primärarztssystem. Dabei bestehen allerdings erhebliche Variationen in der Tragweite und Konsequenz der verschiedenen Lösungen. Das stringenteste Primärarztssystem haben Dänemark, Finnland und Norwegen (seit Anfang 2001), wo das Aufsuchen der fachärztlichen Ambulanz oder des niedergelassenen Facharztes, der im Auftrag der Gebietskörperschaft Patienten betreut, bis auf akute Ausnahmefälle nur mit Überweisung eines Primärarztes möglich. Dagegen können in Schweden fachärztliche Ambulanzen auch direkt aufgesucht werden, weil das Hausarztssystem hier als Angebot ausgestaltet ist. Die Steuerung erfolgt vor allem über entsprechende Selbstbeteiligungsregelungen. In Finnland, wo ein ähnlich stringentes Primärarztssystem wie in Dänemark und Norwegen vorliegt, gibt es die ergänzende Möglichkeit, Fachärzte, die meist neben ihrer hauptberuflichen Tätigkeit in so genannten Ärztezentren für einige Stunden pro Woche Privatsprechstunden anbieten, direkt aufzusuchen.*

### **Dreistufiger Versorgungsaufbau**

#### **1 Gesundheitszentren**

*Konkreter ist die gesundheitliche Versorgung – auch in den dünn besiedelten Regionen – dreistufig aufgebaut: Die insbesondere primärärztliche Grundversorgung obliegt Gesundheitszentren, die sich weit überwiegend in der Trägerschaft von Kommunen befinden. Insbesondere in dünn besiedelten Regionen ist die Trägerschaft in der Hand der Kommunen wohl der einzige Weg, die Versorgung sicherzustellen, weil die Verdienstmöglichkeiten für niedergelassene Ärzte ansonsten nicht ausreichend wären. Die Tendenz, dass sich die Ärzte vermehrt in größeren Städten niederlassen ist aus Deutschland bekannt.*

*In diesen Gesundheitszentren werden sowohl die Akutversorgung in leichten*

## 2. Der Krankenhausmarkt

*und mittelschweren Fällen übernommen als auch die laufende Versorgung von chronisch Kranken sichergestellt. Dabei arbeiten typischerweise Allgemeinärzte, Internisten und Kinderärzte und in selteneren Fällen weitere Fachrichtungen zusammen. Darüber hinaus sind die Gesundheitszentren mit Pflegepersonal besetzt, das zum Teil Spezialisierung – vor allem für die Versorgung chronisch Kranker – aufweist (Diabetes- und Herz-Kreislauf-Schwester). Auch werden dort Vorsorgemaßnahmen sowie Impfungen vorgenommen, und es findet ambulante Rehabilitation statt. Das bekanntermaßen gute System der gesundheitlichen Betreuung von Säuglingen und Kindern dagegen erfolgt durch spezialisiertes Personal, das meist in Räumen arbeitet, die an Kindergärten oder Schulen angeschlossen sind. Dort sind Beratungsangebote für die Eltern leicht zu erreichen. Ihre Nutzung ist in allen nordeuropäischen Staaten außerordentlich hoch.*

*Vor allem in den dünner besiedelten Gebieten gehört zu den Gesundheitszentren im Normalfall eine kleine Bettenabteilung für Fälle, die zur Beobachtung bleiben müssen, aber nicht unmittelbar zur spezialisierten Weiterbehandlung an ein Krankenhaus überwiesen werden müssen. Immer wieder werden diese Betten aber auch genutzt, um Patienten, die aus der stationären Behandlung kommen und für die es noch keinen Pflegeplatz gibt, vorübergehend unterzubringen. Ein zentraler Unterschied zu Deutschland ist die relativ geringe Zahl der Arztkontakte (ambulante Behandlung bei Haus- und Fachärzten) pro Kopf der Bevölkerung in den nordeuropäischen Ländern. Nach der OECD-Statistik (OECD 2009) gab es 2007 in Schweden lediglich 2,8 Arztkontakte pro Kopf der Bevölkerung und in Finnland 4,2, während Deutschland hier mit 7,5 aufgeführt wird. Neuere Zahlen weisen für Deutschland auf noch deutlich höhere Werte hin.*

### 2 Krankenhäuser

*Die ambulante und stationäre fachärztliche Betreuung übernehmen in allen nordeuropäischen Ländern Krankenhäuser. Diese befinden sich in Schweden fast ausschließlich in der Trägerschaft der Provinziallandtage. In Finnland müssen alle Kommunen per Gesetz Mitglied in einem von insgesamt 20 Krankenhausbezirken sein, die Träger der Krankenhäuser im jeweiligen Bezirk sind. Die Mitgliedskommunen kaufen fachärztliche Leistungen vom Krankenhausbezirk und können diese aber auch über Ausschreibungen von anderen Bezirken oder von privaten Kliniken erwerben. Bei den Verhandlungen über Preis und Menge der benötigten Leistungen spielt der Leiter der Gesundheitsversorgung in einer Kommune eine zentrale Rolle. Er ist nicht nur für die Gesundheitszentren der Kommune, sondern auch für den Einkauf der benötigten spezialärztlichen Leistungen verantwortlich.*

# Krankenhaus Rating Report 2010

An allen regionalen Krankenhäusern existieren ambulante Bereitschafts- oder Notaufnahmeeinrichtungen, in denen Patienten behandelt werden, die wegen der Schwere ihrer Erkrankung oder Verletzung nicht in den Gesundheitszentren behandelt werden können. Diese Stationen sind an allen größeren Kliniken rund um die Uhr geöffnet. Sie arbeiten nach dem Prinzip der Triage, vorgenommen von erfahrenen Krankenschwestern und -pflegern. Auf Grundlage dessen werden die Patienten direkt zur ambulanten oder stationären Behandlung an die zuständigen Ärzte in der Bereitschaftseinrichtung oder in Fachabteilungen weitergeleitet.

### 3 Universitäts- und Schwerpunktkliniken

Daneben existieren in allen drei Ländern Universitätskliniken, die sowohl für die Ausbildung und einen großen Teil der Spezialisierung der Ärzte und weiterer Gesundheitsberufe als auch für die Versorgung bei besonders seltenen und schwierigen Erkrankungen und Verletzungen zuständig sind. Insgesamt liegen sowohl die Krankenhausedichte als auch die Verweildauer in den nordeuropäischen Ländern deutlich unter den jeweiligen deutschen Werten (Tabelle 2). So lag die Zahl der Akut-Krankenhausbetten in Deutschland 2007 bei 5,7 pro 1 000 Einwohner, in Finnland bei nur 3,7. Allerdings ist es in allen nordeuropäischen Staaten seit rund 15 Jahren erklärtes Ziel der Gesundheitspolitik, die ursprünglich sehr krankenhaushastige Versorgung zu Gunsten von mehr ambulanten Angeboten umzugestalten. Dazu gehört der massive Ausbau der Möglichkeiten für ambulante Operationen.

**Tabelle 2**

**Bettendichte und Verweildauer  
2007**

Land	Akut-Krankenhausbetten pro 1 000 Einwohner	Durchschnittliche Verweildauer in Tagen
Deutschland	5,7	7,8
Finnland	3,7	4,6
Norwegen	2,9	5,0
Schweden	2,1	4,5

Quelle: QECD (2009)

*Rettungszentren und Rettungsdienst als wichtige Ergänzung*

*Eine wichtige Rolle im Versorgungssystem der nordeuropäischen Länder spielen die Rettungszentren, die jeweils für eine größere Region zuständig sind und die sowohl Krankentransporte als auch Rettungseinsätze in Notfällen koordinieren und leiten. In Finnland gibt es 15 Rettungszentren, die die gesamten Rettungs-*

## 2. Der Krankenhausmarkt

*einsätze im Land organisieren und bei denen alle Notrufe aus der Region, für die sie jeweils zuständig sind, zusammenlaufen. Die Krankentransport- und Rettungsfahrzeuge sind im Normalfall mit zwei Rettungssanitätern besetzt, die über eine hochwertige paramedizinische Ausbildung verfügen. Ärzte werden soweit erforderlich, zusammen mit Rettungssanitätern eingesetzt. In den nördlichen Regionen wird bei Bedarf ein Arzt aus einem Gesundheitszentrum alarmiert.*

### Zusammenfassung

*Weite Wege zum nächsten Allgemeinarzt ebenso wie zum nächsten Krankenhaus sind in Nordeuropa die Normalität. Je weiter man nach Norden kommt, desto länger werden die Wege. Vor allem in den dünn besiedelten nördlichen Landesteilen ist die Sicherstellung der Versorgung ohne die zentrale Rolle von Kommunen oder Provinziallandtagen vor allem als Träger von Gesundheitszentren für die primärärztliche Versorgung nicht denkbar. Bei diesen Gebietskörperschaften liegt aber nicht nur die Verantwortung für die Erbringung der gesundheitlichen Leistungen, sondern auch für die Finanzierung. Die Zentralstaaten wirken hier in aller Regel nur ergänzend durch entsprechende finanzielle Schlüsselzuweisungen. Dass weder möglichst kurze Entfernungen bis zum nächsten Arzt oder Krankenhaus noch häufige Arztbesuche zu besseren Ergebnissen in der gesundheitlichen Versorgung führen, zeigt der Vergleich von entsprechenden Schlüsselindikatoren. Es dürfte aber kulturelle und erzieherische Unterschiede zwischen den verschiedenen Gesundheitssystemen geben, die nur langfristig zu ändern sind.*

**Tabelle 3**

### Geografische Daten

Land	Fläche in qkm	Einwohner in Millionen	Bevölkerungsdichte pro qkm
Deutschland	357 021	82,3	231
Finnland	338 145	5,29	16
Norwegen	386 958	4,66	15
Schweden	449 964	9,06	21

*Quelle: Länder-Informationen, eigene Recherchen*

# Krankenhaus Rating Report 2010

## 2.2 Projektionen

Die Daten zur Darstellung des Status quo im vorherigen Abschnitt stammen aus den Jahren bis 2008 und können aktuelle Entwicklungen nicht widerspiegeln. Wir erstellen daher Projektionen unter Berücksichtigung bereits bekannter und erwarteter Einflussfaktoren auf Kosten und Erlöse sowie auf die Zahl der Fälle und den Bettenbedarf. Die Ergebnisse fließen in die Projektion der wirtschaftlichen Lage in Abschnitt 3 ein.

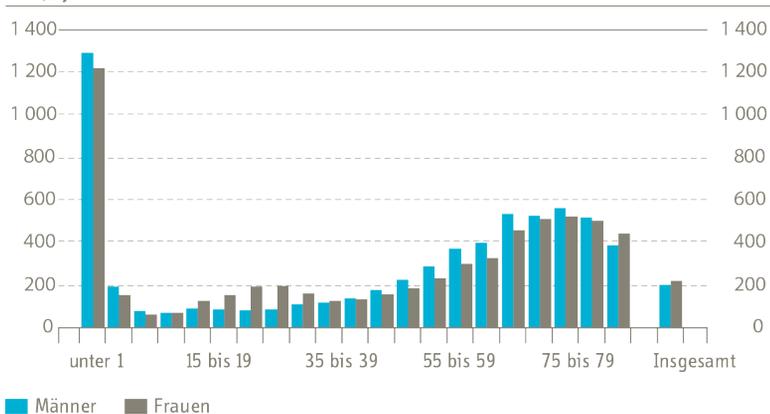
### 2.2.1 Zahl der Fälle

Auf Basis der demographischen Entwicklung auf Kreisebene, mit den Annahmen über ambulantes Potenzial<sup>6</sup> sowie über die Verweildauer und Bettenauslastung schreiben wir die Zahl der Fälle und den Bettenbedarf bis 2030 fort. Hierzu bestimmen wir ausgehend von der regionalen Nachfrage nach Krankenhausfällen im Jahr 2007 (FDZ-Forschungsdatenzentrum der Statistischen Landesämter 2010) die regionalen Prävalenzraten je ICD, Alter und Geschlecht. Schaubild 44 zeigt zusammengefasst die bundesweiten Prävalenzraten nach Alter und Geschlecht, gemittelt über alle ICD.

#### Schaubild 44

##### Zahl der Krankenhausfälle nach Alter und Geschlecht

2007; je Tsd. Einwohner



Anmerkung: Mit gesunden Neugeborenen

Quelle: ADMED / HCB / RWI Analyse; FDZ (2010)

<sup>6</sup> Das ambulante Potenzial definiert sich als der Anteil der traditionell stationär durchgeführten Fälle, die prinzipiell auch ambulant durchführbar wären.

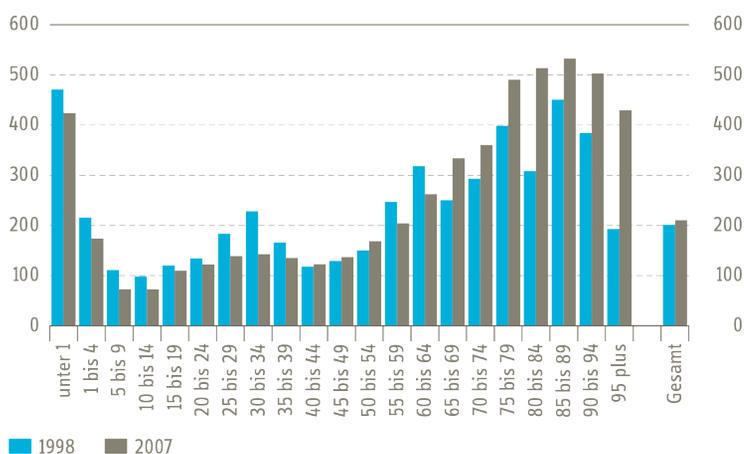
## 2. Der Krankenhausmarkt

Stationäre Krankenhausaufenthalte (Prävalenzraten) haben sich zwischen 1998 und 2007 bei Personen unter 65 Jahren verringert, indessen ab 65 Jahren erhöht. Besonders stark fällt die Zunahme bei der Bevölkerung über 90 Jahre aus. Die durchschnittliche Prävalenzrate stieg damit leicht von 202,7 je 1 000 Einwohner auf 212,2 bzw. um 0,5% p.a. (Schaubild 45). Dabei berücksichtigen wir, dass seit 2004 gesunde Lebendgeborene als medizinischer Fall gewertet werden, davor jedoch nicht. Es handelt sich dabei aus statistischen Gründen um rund 500 000 zusätzliche Fälle.

Schaubild 45

### Zahl der Krankenhaufälle nach Alter

1998 bis 2007; je Tsd. Einwohner



Anmerkung: Ohne gesunde Neugeborene, da keine Angabe 1998

Quelle: ADMED / HCB / RWI Analyse; FDZ (2010)

Die leichte Zunahme der durchschnittlichen Prävalenzrate könnte ein Indiz für medizinisch-technischen Fortschritt sein, von dem wir annehmen, dass er tendenziell zu einem Anstieg der Zahl der Fälle führt. Rein auf Basis der Bevölkerungsentwicklung zwischen 1998 und 2007 würden wir bei konstanten Prävalenzraten 2007 weniger Fälle erwarten, als zu beobachten sind. Für die Projektion schreiben wir die vergangenen Trends der Prävalenzraten für jede Indikation auf Bundeslandebene, nach Altersklasse und Geschlecht jeweils separat fort.<sup>7</sup>

<sup>7</sup> Dabei kappen wir stark steigende oder sinkende Trends, um unplausible Ausreißer in den Daten zu eliminieren.

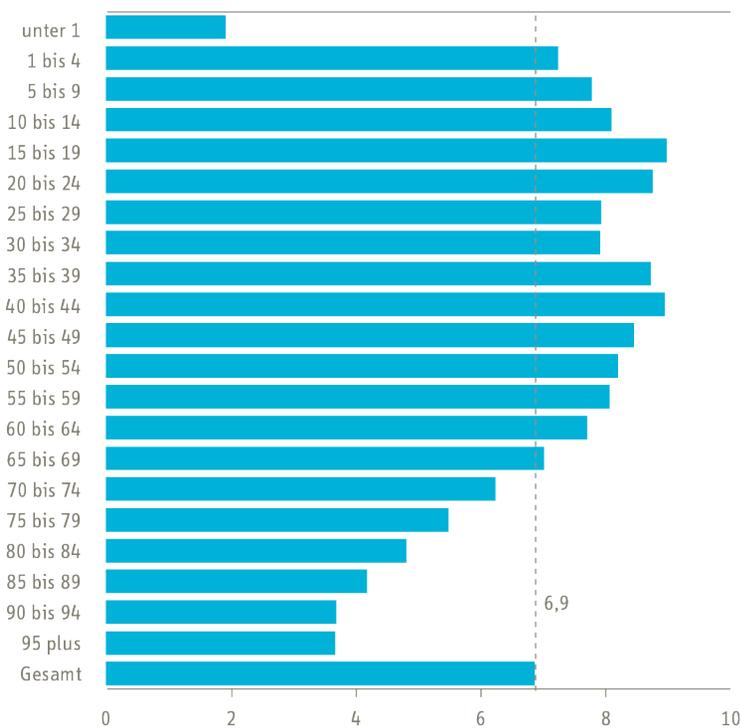
# Krankenhaus Rating Report 2010

Die Prävalenzraten werden mit der regionalen Bevölkerungsentwicklung verknüpft, sodass wir eine Projektion der Zahl der Fälle für jede Indikation auf regionaler Ebene, für jede Altersklasse sowie für Männer und Frauen erhalten. Darüber hinaus gehen wir davon aus, dass in Zukunft ein Teil der stationären Fälle ambulant erbracht wird. Wir treffen für jede dreistellige ICD eine Annahme über das ambulante Potenzial auf Grundlage der vom InEK veröffentlichten Leistungsdaten der Kalkulationshäuser, des Katalogs ambulant durchführbarer Operationen und sonstiger stationärer ersetzender Eingriffe gemäß § 115b SGB V sowie zusätzlicher patientenbezogener Faktoren, darunter der Schweregrad PCCL (patient clinical complexity level).<sup>8</sup> Im Durchschnitt schätzen wir das ambulante Potenzial

## Schaubild 46

### Ambulantes Potenzial bis 2020 nach Alter des Patienten

Anteil in %



Anmerkung: Patienten mit einer Verweildauer über 7 Tagen haben kein ambulantes Potenzial.  
Quelle: ADMED / HCB / RWI Analyse, FDZ (2010), InEK (2009)

<sup>8</sup> Die Zuordnung des ambulanten Potenzials zur ICD erfolgt dadurch, dass zunächst zu jeder DRG anhand der hinterlegten Prozeduren ein ambulantes Potenzial bestimmt wird. Dieses wird den bei einer DRG erbrachten ICD oder Fachabteilungen zugeordnet. Dieser Umweg ist erforderlich, weil keine direkte Korrelation zwischen ICD und durchgeführten Prozeduren besteht.

## 2. Der Krankenhausmarkt

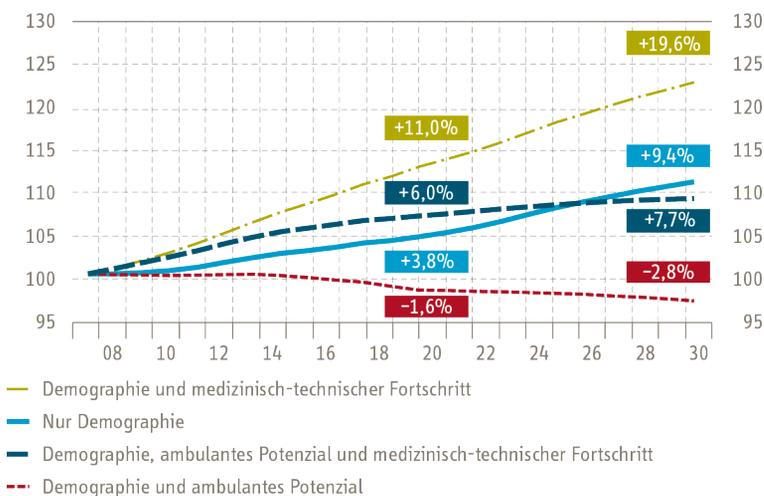
auf 6,9%. Für ältere Menschen liegt es niedriger, für jüngere höher (Schaubild 46). Wir geben die geschätzte Zahl der Fälle jeweils mit und ohne ambulantes Potenzial an.

Unter Berücksichtigung des Trends der Prävalenzraten, d.h. inklusive des medizinisch-technischen Fortschritts, rechnen wir bundesweit bis 2020 mit etwa 11,0% mehr Fällen als 2008. Dies entspricht einer jahresdurchschnittlichen Zunahme um rund 0,9%. Bis 2030 beliefe sich die Zunahme sogar auf 19,6%. Dabei würde sich die Zunahme ab 2020 leicht abschwächen. Bei konstanten Prävalenzraten beliefe sich der Anstieg bis 2020 nur auf 5,9% bzw. 0,50% p.a. Unter Berücksichtigung des ambulanten Potenzials dürfte die Zunahme schließlich nur 3,8% bzw. 0,3% p.a. betragen (Schaubild 47). Von großer Bedeutung wird die Verschiebung der Altersstruktur der Patienten sein. Während 2008 noch 49% über 60 Jahre alt waren, dürften es 2030 schon 67% sein (Schaubild 48).

### Schaubild 47

#### Projektion der Zahl der stationären Fälle

2008 bis 2030; 2008=100



Anmerkung: Medizinisch-technischer Fortschritt 1998-2007: Durch geringe Fallzahlen in einigen Kategorien entstehen unplausible hohe (niedrige) Wachstumsraten. Darum werden alle Raten über dem 80%-Quantil und unter dem 20%-Quantil auf das 80%-Quantil respektive 20%-Quantil gekappt.

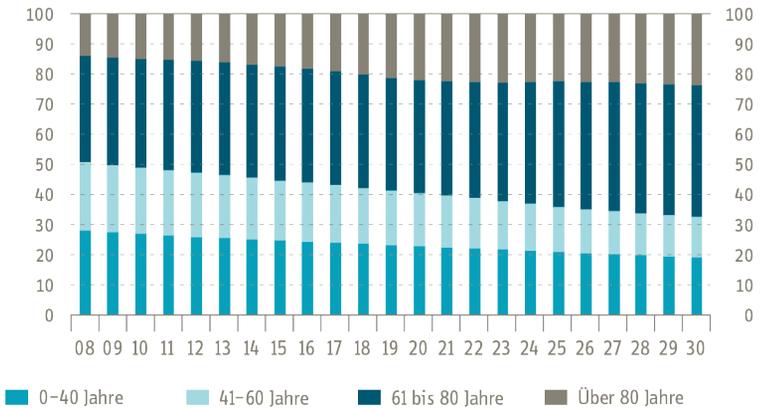
Quelle: ADMED / HCB / RWI Analyse; FDZ (2010)

# Krankenhaus Rating Report 2010

## Schaubild 48

### Altersverteilung der Patienten bei demografischer Entwicklung und medizinisch-technischem Fortschritt

2008 bis 2030; in %



Quelle: ADMED / HCB / RWI Analyse; FDZ (2010)

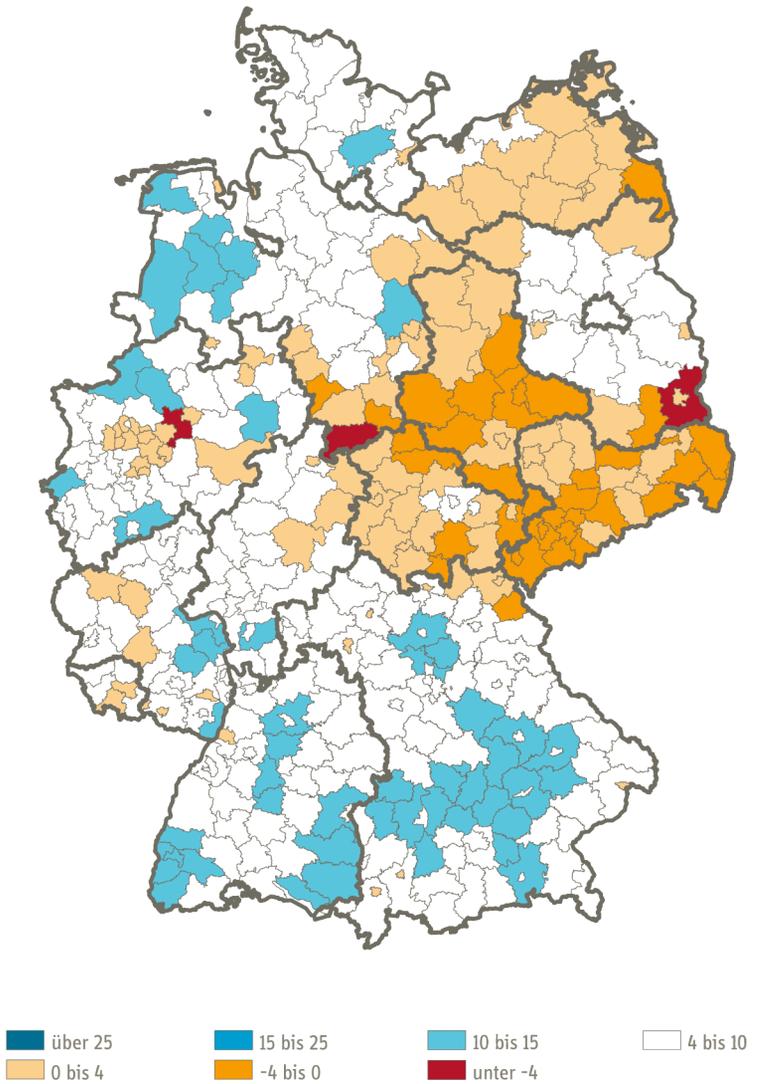
Auf regionaler Ebene ergibt sich ein sehr heterogenes Bild. Karte 9 stellt die erwartete Zunahme der Zahl der Fälle bis 2020 auf Kreisebene bei konstanten Prävalenzraten dar, d.h. den rein demografisch bedingten Effekt. In diesem Szenario nimmt in fast allen Regionen die Zahl der Fälle zu. Nur in wenigen Regionen Ostdeutschlands kann es zu einem Rückgang um bis zu 4% kommen. Die Zunahme dürfte in einigen Regionen Westdeutschlands deutlich überproportional ausfallen. Karte 10 beschreibt die Situation bei nicht-konstanten Prävalenzraten, d.h. einem möglicherweise durch medizinisch-technischen Fortschritt bedingten Trend.<sup>9</sup> In diesem Szenario gibt es praktisch keine Region mehr mit einem Rückgang der Zahl der Fälle.

<sup>9</sup> Die Trends werden je Indikation und je Bundesland abgeleitet.

## 2. Der Krankenhausmarkt

Karte 9

Veränderung der Zahl der Fälle bei konstanten Prävalenzraten ohne ambulantes Potenzial  
2008 bis 2020; in %



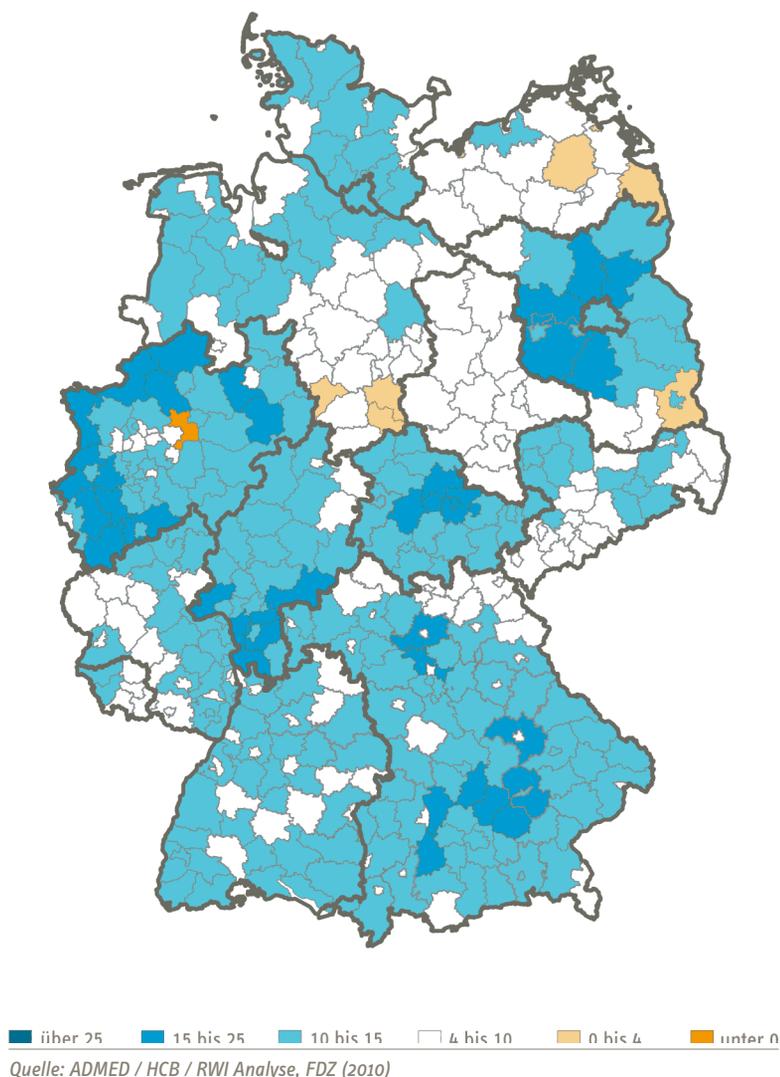
Quelle: ADMED / HCB / RWI Analyse, FDZ (2010)

# Krankenhaus Rating Report 2010

## Karte 10

Veränderung der Zahl der Fälle bei nicht-konstanten Prävalenzraten (Trends)  
ohne ambulantes Potenzial

2008 bis 2020; in %



## 2. Der Krankenhausmarkt

Differenziert nach ICD stellt Schaubild 49 die erwartete Veränderung der Zahl der Fälle bei nicht-konstanten Prävalenzraten (Trends) und ohne Berücksichtigung des ambulanten Potenzials dar. Überproportional zulegen dürften folgende Indikationsgruppen: „Nervensystem“, „Infektionen“, „Muskel-Skelett-System und Bindegewebe“, „Krankheiten des Blutes“, „Psychische und Verhaltensstörungen“ und „Verdauungssystem“. Bei den restlichen ICD dürfte die Zahl der Fälle nur leicht überdurchschnittlich zunehmen oder sogar zurückgehen. Unter Berücksichtigung des ambulanten Potenzials fallen die Wachstumsraten jeweils geringer aus (Schaubild 50). Im Anhang 5.2 finden sich entsprechende Schaubilder für die einzelnen Fachabteilungen.

### Schaubild 49

#### Zahl der Fälle nach Indikationen bei nicht-konstanten Prävalenzraten (Trends) ohne ambulantes Potenzial

2008 bis 2020; in %



Anmerkung: Projektion auf Grundlage demographischer Veränderungen und med.-techn. Fortschritts

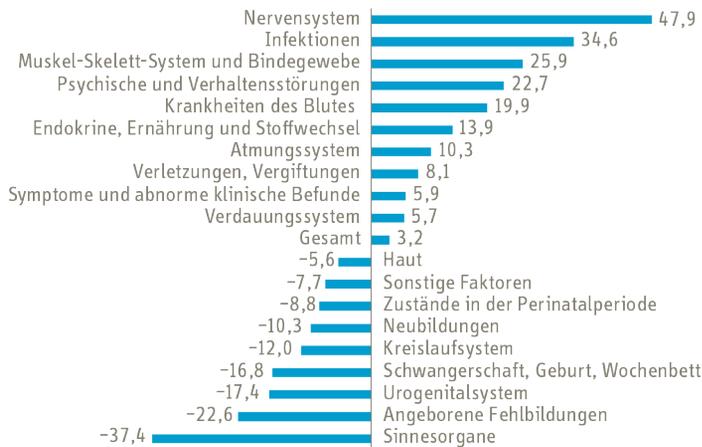
Quelle: ADMED / HCB / RWI Analyse; FDZ (2010)

# Krankenhaus Rating Report 2010

## Schaubild 50

### Zahl der Fälle nach Indikationen bei nicht-konstanten Prävalenzraten (Trends) mit ambulantem Potenzial

2008 bis 2020; in %



Anmerkung: Projektion auf Grundlage demographischer Veränderungen, med.-techn. Fortschritte und ambulantem Potenzial.

Quelle: ADMED / HCB / RWI Analyse; FDZ (2010)

### 2.2.2 Kapazitäten

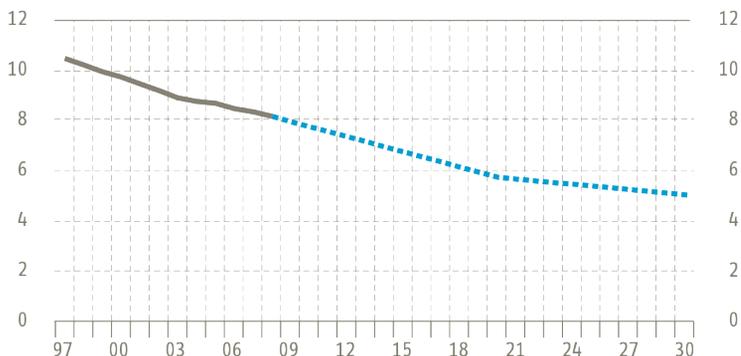
Zur Hochrechnung des Bettenbedarfs ist neben der zukünftigen Zahl der Krankenhausfälle die Verweildauer entscheidend. In allen Indikationsgruppen war sie in den vergangenen Jahren rückläufig. Im Durchschnitt lag sie 2008 bei 8,1 Tagen. Unter den OECD-Ländern wiesen nur Japan und Korea höhere Werte auf (OECD 2009). Auch wenn ein solcher Vergleich keine landesspezifischen Unterschiede berücksichtigt, insbesondere bei der Erhebung der Daten, gibt er durchaus einen Hinweis auf das Potenzial für eine weitere Verweildauerreduktion. Wir schreiben die Verweildauer je Indikationsgruppe bis 2020 gemäß ihrem Trend zwischen 2000 und 2008 fort. Für die Zeit nach 2020 gehen wir von einer geringeren Reduktion aus. Bis 2020 sinkt die angenommene durchschnittliche, indikationsunabhängige Verweildauer um 30% auf 5,7 Tage und bis 2030 um weitere 12% auf 5,0 Tage (Schaubild 51). Damit nehmen trotz Zunahme der Zahl der Fälle die Belegungstage bis 2020 um rund 22% und bis 2030 um rund 26% ab.

## 2. Der Krankenhausmarkt

Schaubild 51

### Annahme zur durchschnittlichen Verweildauer

1997 bis 2030; in Tagen; Annahme ab 2008



Anmerkung: Die Verweildauer (VVD) bezieht sich nur auf stationäre Fälle; stationäre Fälle, die zukünftig ambulant erbracht werden und meist heute schon eine geringe VVD aufweisen, werden der Berechnung der mittleren VVD nicht berücksichtigt

Quelle: ADMED / HCB / RWI Analyse; Statistisches Bundesamt (2009d)

Zur Bestimmung des Bettenbedarfs und damit der Überkapazitäten treffen wir schließlich eine Annahme zur Bettennutzung. Zunächst ist davon auszugehen, dass ein gewisser Teil der Betten (Annahme 5%) für unerwartete Notfälle zur Verfügung steht. Ferner kann bei einer sinkenden Verweildauer nicht erwartet werden, dass ein Bett volle sieben Tage in der Woche genutzt werden kann. Da auch die medizinischen Dienste in Krankenhäusern am Wochenende weniger stark besetzt sind als während der Woche, nehmen wir an, dass Betten derzeit nur 6,1 Tage pro Woche genutzt werden und dass sich im Zuge betrieblicher Optimierung die Nutzung auf 6,4 Tage pro Woche steigern lässt.

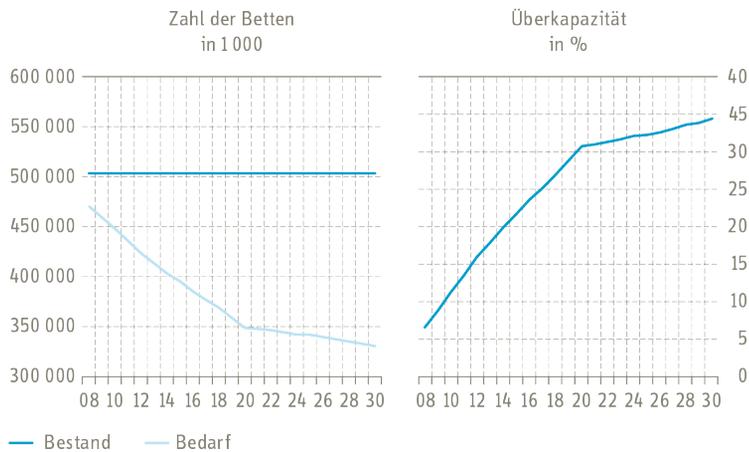
Unter den Annahmen zum Nutzungsgrad der Betten, zur Verlagerung stationärer Fälle in den ambulanten Bereich und zur Verweildauerreduktion rechnen wir mit einem substantziellen Rückgang des Bettenbedarfs bis 2030 von 470 000 auf 330 000 (Schaubild 52). Ohne weitere Anpassungen dürften die Überkapazitäten von derzeit etwa 6,5% auf 31% bis 2020 und auf 34% bis 2030 zunehmen. Deutliche regionale Unterschiede treten auch hier auf.

# Krankenhaus Rating Report 2010

Schaubild 52

## Erwartete Zahl der Betten und Überkapazitäten

2008 bis 2030



Anmerkung: Berechnungen auf Basis der prognostizierten Nachfrageentwicklung und der oben getroffenen Annahmen; der Bettenbedarf errechnet sich aus (Verweildauer \* Fälle) / (Maximale Auslastung \* Relevante Arbeitstage)

Quelle: ADMED / HCB / RWI Analyse; FDZ (2010)

### 2.2.3 Kosten und Erlöse

Die Hochrechnung der Kosten und Erlöse orientiert sich am Modell in RWI (2008) und an Werblow/Schoffer (2010). Ziel ist die Fortschreibung des Status quo, d.h. betriebliche Optimierungsmaßnahmen von Krankenhäusern werden nicht berücksichtigt. Die Personalkosten werden über den Personalbedarf und die erwarteten Lohn- und Gehaltszunahmen bis 2020 fortgeschrieben. Wir bestimmen die Personalmenge auf Basis eines angepassten Modells von Werblow/Schoffer (2010). In diesem Modell wird die eingesetzte Personalmenge im ärztlichen Dienst, im Pflegedienst, im medizinisch-technischen, im Funktionsdienst sowie in den nicht-medizinischen Diensten zwischen 2002 und 2008 über folgende Faktoren erklärt: Zahl der Betten, Zahl der Pfl egetage, Casemix, Kosten je Vollkraft in den einzelnen Dienstarten sowie Relation zwischen Personal- und Sachkosten als Maßstab für Outsourcing. Außerdem wird eine unterschiedliche Grundmenge an Personal für die Trägerschaften öffentlich-rechtlich, freigemeinnützig, privat und Universitätskliniken sowie für Ost- und Westdeutschland zugelassen. Ein Zeittrend je

## 2. Der Krankenhausmarkt

Trägerschaft in Bezug auf die Grundmenge ergänzt das Modell. Datengrundlage bilden die Kostennachweise der Krankenhäuser der Jahre 2002 bis 2007 sowie eine Hochrechnung des Kostennachweises von 2007 auf 2008.

Die Ergebnisse zeigen, dass in öffentlich-rechtlichen Krankenhäusern im Vergleich zu freigemeinnützigen bei fast allen Dienstarten mehr Personal eingesetzt wird (Tabelle 4). Private Krankenhäuser indessen setzen im Pflegedienst und in den nicht-medizinischen Diensten weniger Personal als freigemeinnützige ein. Nicht überraschend ist, dass Universitätskliniken bei allen Dienstarten, insbesondere bei Ärzten, deutlich mehr Personal beschäftigen. Ein Großteil davon dürfte im Bereich der Forschung und Lehre tätig sein. Erwartungsgemäß zeigt sich ein klar positiver Trend in Bezug auf den Einsatz von Ärzten. Dieser Trend unterscheidet sich überdies nicht zwischen den Trägerschaften. Erstaunlicherweise ist jedoch auch der Trend in allen anderen Personalgruppen signifikant positiv. So wurden beispielsweise in den vergangenen Jahren *ceteris paribus* auch immer mehr Pflegekräfte eingesetzt. Vor dem Hintergrund einer rückläufigen Zahl der Betten und Pflagetagen und steigender Kosten für Pflegepersonal würde man 2008 weniger Pflegekräfte erwarten, als tatsächlich eingesetzt wurden.

Von großem Einfluss auf alle Dienstarten war der Rückgang der Zahl der Betten und Pflagetage. Sehr deutlich erkennbar ist ferner der Zusammenhang zwischen Personalkosten je Vollkraft und Personaleinsatz: Steigen die Personalkosten je Vollkraft einer Dienstart an, wird von dieser Dienstart weniger Personal eingesetzt, dafür aber mehr Personal anderer Dienstarten. Mit anderen Worten liegt zum Teil eine Substitutionsbeziehung zwischen Personalgruppen vor. Schließlich hat der Grad des Outsourcing, gemessen als Relation von Personal- zu Sachkosten, den erwarteten Einfluss auf die Personalmenge.

Das hier vorgestellte Modell erklärt Veränderungen in den Jahren 2002 bis 2008. Dieser Zeitraum war u.a. durch eine starke Ausweitung des ärztlichen Dienstes infolge von wachsenden Arbeitszeitrestriktionen geprägt. Damit lässt sich der im Vergleich zu anderen Dienstarten außerordentlich markante Umfang im ärztlichen Dienst erklären. Da wir für die Zukunft nicht von einer permanenten Ausweitung der Arbeitszeitrestriktionen ausgehen, ist der vergangene Zeitraum für die Hochrechnung bis 2020 nicht unbedingt repräsentativ. Wir passen daher die geschätzten Koeffizienten des Modells von Schoffer/Werblow (2010) an. Dazu entfernen wir die Trends – mit Ausnahme des Trends der öffentlichen Krankenhäuser, dessen Umfang wir halbieren. Weiter reduzieren wir bei allen Dienstarten den starken Einfluss der Zahl der Betten und Pflagetage und erhöhen im Gegenzug die Bedeutung des Casemix auf den Personalbedarf. Den Einfluss der Personalkosten je Vollkraft belassen wir weitgehend wie im Originalmodell.

# Krankenhaus Rating Report 2010

**Tabelle 4**

**Regressionsmodell nach Werblow/Schoffer (2010)**

2002 bis 2008; geschätzte Koeffizienten

Faktoren	ÄD	PD	MTD	FD	Nicht-med. D.
Basis (fgn. KH)	<b>-0,823</b>	<b>-0,958</b>	<b>-2,342</b>	<b>-2,697</b>	<b>-0,860</b>
Öffentliche im Vgl. zu fgn. KH	<b>0,050</b>	<b>0,021</b>	0,007	<b>0,058</b>	0,019
Private im Vgl. zu fgn. KH	0,000	<b>-0,023</b>	-0,004	0,030	<b>-0,060</b>
Private im Vgl. zu fgn. KH	<b>1,331</b>	<b>0,672</b>	<b>1,556</b>	<b>0,856</b>	<b>1,040</b>
KH in NBL (ohne Berlin) im Vgl. zu Berlin	-0,184	-0,047	-0,172	-0,029	-0,162
KH in ABL (ohne Berlin) im Vgl. zu Berlin	-0,219	-0,059	-0,184	-0,109	-0,047
Trend (fgn. KH)	<b>0,052</b>	<b>0,007</b>	<b>0,017</b>	<b>0,033</b>	<b>0,006</b>
Trend öffentliche im Vgl. zu fgn. KH	-0,001	<b>-0,002</b>	<b>0,006</b>	<b>-0,005</b>	<b>-0,010</b>
Trend private im Vgl. zu fgn. KH	0,002	<b>-0,004</b>	<b>-0,009</b>	-0,004	<b>-0,014</b>
Trend Uniklinik* im Vgl. zu fgn. KH	0,001	-0,003	<b>0,017</b>	<b>-0,011</b>	0,006
log(Betten)	<b>0,434</b>	<b>0,376</b>	<b>0,513</b>	<b>0,668</b>	<b>0,588</b>
log(Pflegetage)	<b>0,376</b>	<b>0,483</b>	<b>0,398</b>	<b>0,299</b>	<b>0,327</b>
log(Casemix)	0,000	<b>0,004</b>	0,002	<b>0,008</b>	0,001
log(Kosten je ärztl. Personal)	<b>-0,436</b>	<b>0,087</b>	<b>0,063</b>	<b>0,090</b>	0,026
log(Kosten je pfleg. Personal)	<b>0,187</b>	<b>-0,310</b>	<b>0,082</b>	<b>0,200</b>	<b>0,130</b>
log(Kosten je MTD Personal)	<b>0,024</b>	<b>0,016</b>	<b>-0,265</b>	<b>0,028</b>	<b>0,055</b>
log(Kosten je FD Personal)	<b>0,048</b>	<b>0,041</b>	-0,008	<b>-0,409</b>	<b>0,041</b>
log(Kosten je nichtmed. Personal)	<b>0,013</b>	-0,001	0,002	-0,009	<b>-0,456</b>
Relation Personal-/Sachkosten	<b>0,016</b>	<b>0,045</b>	<b>0,085</b>	0,001	<b>0,196</b>

Anmerkung: Statistisch signifikante Koeffizienten (5% Niveau) in Fettdruck

Quelle: ADMED / ACB / RWI Analyse; Schoffer und Werblow (2010)

Auf Grundlage der erwarteten Zahl der Fälle (im Szenario mit demografischem Wandel und medizinisch-technischem Fortschritt), der Änderung der Verweildauer und einem konstanten Grad an Outsourcing zeigt Schaubild 53 den Personalbedarf bis 2020 einerseits bei einfacher Fortschreibung der Jahre 2002 bis 2008 und andererseits bei Verwendung des angepassten Modells. In der einfachen Fortschreibung würde der Bedarf an Ärzten um 50% zunehmen, was allerdings

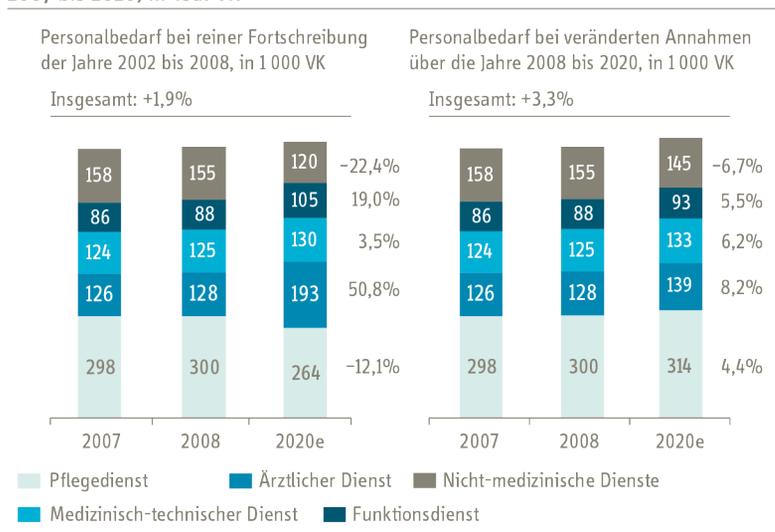
## 2. Der Krankenhausmarkt

unwahrscheinlich ist. Im angepassten Modell erwarten wir einen um nur rund 8% steigenden Bedarf. Auch bei den medizinischen Dienstarten dürfte der Bedarf ähnlich zunehmen. Insgesamt gehen wir in der Hochrechnung von einem um 3,3% höheren Personalbedarf für 2020 gegenüber 2008 aus.

Schaubild 53

### Personalbedarf in der Hochrechnung

2007 bis 2020; in Tsd. VK



Quelle: ADMED ; (2009a) / HCB / RWI Analyse; Statistisches Bundesamt (2009a); Schoffer und Werblow (2010)

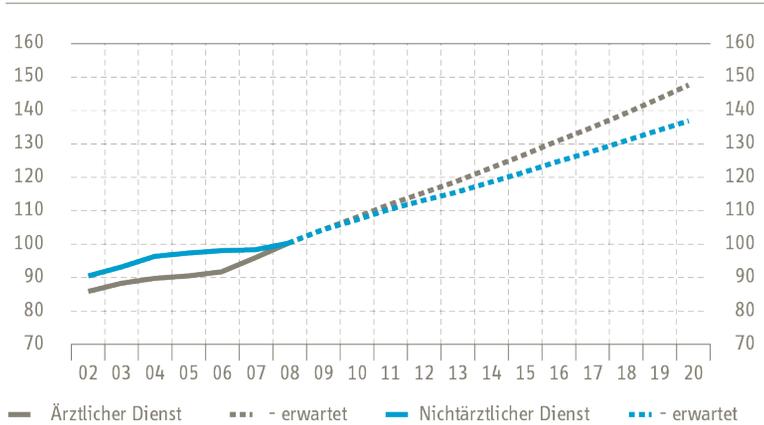
Für den ärztlichen und nicht-ärztlichen Dienst nehmen wir jeweils eigene Lohnsteigerungen an. Grundsätzlich dürften diese für den ärztlichen Dienst aufgrund seiner größeren Knappheit höher als für den nicht-ärztlichen ausfallen. Für den ärztlichen Dienst gehen wir 2009 von Lohnsteigerungen in Höhe von 4,0%, 2010 von 3,6%, 2011 von 3,3% und ab 2012 von 3,1% jährlich aus. Für die nicht-ärztlichen Dienste erwarten wir 4,0% 2009, 2,9% 2010, 2,6% 2011 und 2,4% ab 2012. Wir berücksichtigen ferner Änderungen in den Lohnnebenkosten, die 2009 39,85% betragen und bis 2020 auf 41,2% steigen könnten. Unter diesen Annahmen erhöhen sich die Gesamtkosten je Vollkraft für Ärzte mit 47% am stärksten, gefolgt von den nicht-ärztlichen Diensten mit nominal 37% (Schaubild 54). Kombiniert man die Mengen- und Preiseffekte, steigen die gesamten Personalkosten zwischen 2008 und 2020 um 47% bzw. 2,80% p.a.

# Krankenhaus Rating Report 2010

Schaubild 54

## Personalkosten nach Dienstart

2002 bis 2020; 2008 = 100



Quelle: ADMED / HCB / RWI Analyse; Statistisches Bundesamt (2009a); Statistisches Bundesamt (2009c)

Auch für die Sachkosten schreiben wir die Mengen- und Preiskomponente getrennt fort (Schaubild 55). Wir differenzieren die Sachmittel nach den Bereichen Lebensmittel, medizinischer Bedarf, Wasser, Energie und Brennstoffe, Wirtschaftsbedarf, Verwaltungsbedarf, zentrale Verwaltungsdienste, zentrale Gemeinschaftsdienste, Versicherungen sowie sonstige Abgaben, pflegesatzfähige Instandhaltungen, wiederbeschaffte Gebrauchsgüter und Sonstiges. Den medizinischen Bedarf unterteilen wir in Arzneimittel, „Blut, Blutkonserven und -plasma“, „Verband-, Heil-, Hilfsmittel“, „ärztliches und pflegerisches Verbrauchsmaterial, Instrumente“, „Narkose- und sonstiger OP-Bedarf“, Laborbedarf sowie Sonstiges.

## 2. Der Krankenhausmarkt

Schaubild 55

### Projektion der Sachkosten



Quelle: ADMED / HCB / RWI Analyse

Die Sachmittel hängen unterschiedlich stark von der Zahl der Fälle und der Belegungstage ab. So ist der medizinische Bedarf stärker von der Zahl der Fälle abhängig, während die Menge an Wasser, Energie und Brennstoffe weitgehend konstant bleiben dürfte. Wir weisen darauf hin, dass die Projektionen stets davon ausgehen, dass kein Outsourcing von Dienstleistungen und daher keine Umschichtung von Personal- zu Sachkosten stattfindet. Für Lebensmittel nehmen wir an, dass sie zu 40% von der Zahl der Fälle und zu 40% von den Belegungstagen abhängen, 10% lassen wir konstant und weitere 10% schreiben wir mit dem Trend fort. Den medizinischen Bedarf knüpfen wir durchschnittlich zu rund 70% an die Zahl der Fälle, zu 12% an die Belegungstage, zu 10% an den Trend und 8% belassen wir konstant. Wasser, Energie und Brennstoffe lassen wir zu 80% konstant, zu 10% von den Fällen und zu 10% vom Trend abhängen. Die übrigen Sachmittel halten wir zu 40% bis 60% konstant und knüpfen sie zu 30% an Zahl der Fälle, zu 0% bis 10% an Belegungstage und zu 10% an den Trend. Insgesamt wächst damit die Sachmittelmenge zwischen 2008 und 2020 um 8,6%.

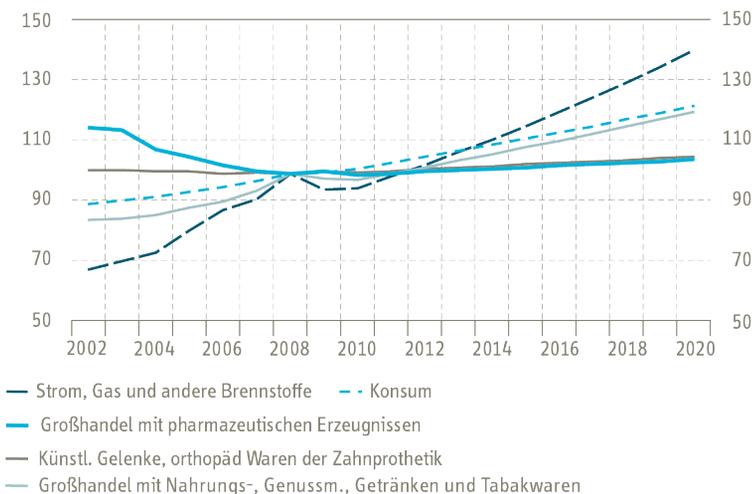
# Krankenhaus Rating Report 2010

Die Preise für Sachmittel schreiben wir auf Basis ausgewählter Preisindizes fort (Schaubild 56). Die Lebensmittelpreise stiegen 2008 stark an (6,1%), fielen 2009 im Gefolge der weltweiten Finanzkrise um 1,9%. Für 2010 erwarten wir abermals einen leichten Fall um 0,3% (RWI 2010). Erst ab 2011 dürften die Lebensmittelpreise wieder steigen. Die Preise für Energie wiesen 2008 einen sehr hohen Anstieg auf (9,6%), 2009 fielen sie indessen um 5,3%. Langfristig dürften sie allerdings nach wie vor überdurchschnittlich steigen, wir nehmen 4,0% p.a. an. Der Preisindex für den Großhandel mit pharmazeutischen Erzeugnissen fiel 2008 um 0,7%, stieg 2009 um 0,9%. Für 2010 erwarten wir ein Sinken um 1,3% und ab 2011 einen leichten jährlichen Anstieg um 0,5%. Weitere Preisindizes verwenden wir für die übrigen Güter des medizinischen Bedarfs sowie für die restlichen Güter.

## Schaubild 56

### Preisindex für ausgewählte Güter

2002 bis 2020; 2008 = 100



Anmerkung: Rund 95% der Arzneimittel erwirbt das Krankenhaus vom Großhandel, ca. 5% als Endverbraucher bei Apotheken. Für beide Preise fällt der volle Mehrwertsteuersatz an. Die Erhöhung der Mehrwertsteuer 2007 ist bei beiden Preisindizes berücksichtigt.  
Quelle: RWI Analyse; Statistisches Bundesamt (2009c)

Kombiniert man die Mengen- und Preiseffekte, nehmen die gesamten Sachkosten zwischen 2008 und 2020 um 25,6% bzw. 1,92% p.a. zu. Tatsächlich dürften sie stärker steigen, weil weiterhin Outsourcing stattfinden dürfte. Andere Kostenbestandteile wie Zinsen, Steuern und Kosten für Ausbildungsstätten spielen eine untergeordnete Rolle. Wir nehmen keine wesentlichen Änderungen für Steuern

## 2. Der Krankenhausmarkt

an. Zinsaufwendungen dürften jedoch aufgrund einer wachsenden Fremdfinanzierung langfristig steigen. Zusammen würden Personal- und Sachkosten dürften bis 2020 um 38,0% steigen (2,7% p.a.).

Auch bei den Erlösen unterscheiden wir eine Mengen- und eine Preiskomponente (Schaubild 57). Die Anpassung der Vergütung für Krankenhausleistungen richtet sich bis 2010 nach der Veränderung der Grundlohnsumme etwa zwei Jahre vor der Vergütungsanpassung. Ab 2011 gilt der vom Statistischen Bundesamt zu errechnende Orientierungswert als Grundlage zur Festlegung der Budgetanpassung (KHRG 2009). Die Vergütungsanpassung gilt für alle Fälle der Gesetzlichen und Privaten Krankenversicherung, die zusammen rund 80% der Krankenhauserlöse ausmachen (RWI 2008). 2009 lag die Vergütungsanpassung bundesweit bei 1,41%, 2010 bei 1,54%. 2011 dürften die Folgen der Finanzkrise dazu führen, dass die Vergütungsanpassung – trotz Einführung des Orientierungswerts – sehr gering ausfällt. Wir rechnen mit einer Steigerung von nur 1,0%. Ab 2012 gehen wir von einer jährlichen Steigerung in Höhe von 1,6% aus.

### Schaubild 57

#### Projektion der Erlöse



Quelle: ADMED / HCB / RWI Analyse

## Krankenhaus Rating Report 2010

Daneben beeinflusst die Zahl der Fälle die Erlöse. Allerdings gehen wir davon aus, dass zusätzliche Fälle nicht zu 100% vergütet werden. Grundsätzlich erhalten Krankenhäuser für zusätzliche Fälle nämlich nur den so genannten Mehrerlösausgleich (Tuschen et al. 2005). Zudem müssen wir davon ausgehen, dass eine dadurch bedingte potenzielle Zunahme des Gesamtbudgets nicht ohne Folgen für die Vergütung, d.h. die LBFW, bleibt. Wir nehmen an, dass zusätzliche Fälle 2009 effektiv nur zu 55% vergütet werden, dass sich dieser Wert in den Folgejahren jedoch schrittweise erhöht – bis auf 68% ab 2015. Die Erlöse aus Krankenhausleistungen steigen aufgrund der jährlichen Zunahme der Zahl der Fälle damit stärker als nur gemäß der Grundlohnrate bzw. Orientierungswert.

2009 gibt es jedoch mit dem KHRG zahlreiche Sondereinflüsse, die sich positiv auf die Erlöse der Krankenhäuser auswirken (Schaubild 58). Zusätzlich zu geltendem Recht können die Krankenhäuser dadurch mit rund 1,67 Mrd. € Mehreinnahmen rechnen. Durch die Verschiebung des letzten Schritts der DRG-Konvergenz auf 2010 steigen die Erlöse 2010 in der Summe um 400 Mill. € („Konvergenzsaldo“). Allerdings ist davon auszugehen, dass die einzelnen Maßnahmen des KHRG wegen Verzögerungen in der Umsetzung nicht bereits 2009 ihre volle Wirkung entfalten. Wir nehmen an, dass rund ein Drittel davon erst 2010 wirkt, darunter auch der „Konvergenzsaldo“.

Neben Erlösen aus Krankenhausleistungen erwirtschaftet ein Krankenhaus Erlöse aus Wahlleistungen, ambulanten Leistungen, Nutzungsentgelten der Ärzte, Zuweisungen und Zuschüssen der öffentlichen Hand sowie sonstige betriebliche Erträge. Wir gehen davon aus, dass diese Erlöse mit der allgemeinen Inflationsrate steigen, d.h. in der Regel etwas stärker als die Krankenhauserlöse. Bei den Zuweisungen und Zuschüssen der öffentlichen Hand erwarten wir allerdings nur ein halb so hohes, bei den sonstigen betrieblichen Erträgen indessen ein anderthalb mal so hohes Wachstum. Damit nehmen die sonstigen Erträge real zu. Schaubild 59 fasst die Erlösänderungen zusammen. 2010 dürften sie um 33,9% höher liegen als 2008 – damit niedriger als die Zunahme der Kosten (38,0%). Die Erlöse würden aber aufgrund der positiven Einmaleffekte 2009, mit Verzögerungen auch 2010, vorübergehend stärker wachsen als die Kosten.

## 2. Der Krankenhausmarkt

Schaubild 58

### Auswirkungen des KHRG

2009; in Mrd. €

Geltendes Recht in Mrd. € – GKV	Zusätzlich durch KHRG in Mrd. € – GKV
Wegfall des GKV-Rechnungs-abschlags: +0,23 Konvergenzsaldo: +0,70 Budgetanpassung nach Grundlohnrate: +0,75 <hr/> Summe: +1,68	Anteilige Finanzierung der Tarifloohnerhöhungen 2008 und 2009: +1,20 Pflegestellenprogramm: +0,22 Finanzierung der Psychiatrie: +0,10 Ausbildungsfinanzierung: +0,15 Konvergenzsaldo (Verlängerung DRG-Konvergenz um 1 Jahr): -0,40 Zusätzliche Leistungen (2,3%): +0,50 Entlastung GKV bei Krankenhauszahlungen: -0,10 <hr/> Summe: +1,67

KHRG und geltendes Recht zusammen: +3,55 Mrd. € GKV-Ausgaben  
 Zusätzlich rund 10% Mehrausgaben anderer Kostenträger, v.a. PKV  
 Gesamt rund 4,0 Mrd. €

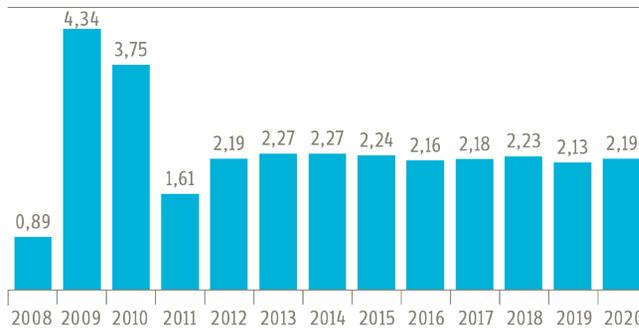
Quelle: ADMED / HCB / RWI Analyse;KHRG Stand 29.1.2009

# Krankenhaus Rating Report 2010

## Schaubild 59

### Veränderung der gesamten Erlöse

2008 bis 2020; in %



Quelle: ADMED / HCB / RWI Analyse

## 2.3 Wesentliche Ergebnisse im Überblick

### 2.3.1 Status quo

**Markt.** Der deutsche Gesundheitsmarkt erreichte im Jahr 2008 ein Volumen von rund 262 Mrd. € bzw. 10,5% des BIP, etwa ein Viertel davon entfällt auf den Krankenhaussektor. Die Ausgaben für Krankenhäuser wuchsen zwischen 1997 und 2008 leicht unter dem BIP.

**Leistung.** Die Zahl stationärer Fälle nahm von 1997 auf 2008 um 6,6% zu. Baden-Württemberg, Hamburg und Berlin weisen derzeit die geringste (nach Alter und Geschlecht bereinigte) Zahl an Krankenhausfällen je Einwohner auf, das Saarland und die ostdeutschen Bundesländer die höchste. Der Casemix je Arzt liegt – ausgenommen Universitätskliniken – bei privaten Kliniken am höchsten, bei öffentlich-rechtlichen am niedrigsten. Den größten Zuwachs verzeichneten zwischen 1997 und 2007 folgende Indikationen: Nervensystem, Infektionen und Zustände in der Perinatalperiode.

**Patientenströme.** Rund 59 000 ausländische Patienten suchten 2007 ein deutsches Krankenhaus auf, das sind etwa 0,34% aller Patienten. Die große Mehrzahl stammte aus Europa, vor allem aus den unmittelbaren Nachbarländern Deutschlands, nur fast 3 000 aus den Golfstaaten. Die Behandlungen erfolgten überwiegend in Grenzregionen Westdeutschlands. Die höchste Quote ausländischer Patienten wiesen dabei Schleswig-Holstein und das Saarland auf.

## 2. Der Krankenhausmarkt

Preise. Die DRG-Konvergenz auf Landesebene ist abgeschlossen. Alle Krankenhäuser eines Bundeslands werden einheitlich mit dem Landesbasisfallwert (LBFW) vergütet. Es folgt eine abgemilderte Bundeskonvergenz bis 2014. Rheinland-Pfalz, das Saarland und Bremen müssen dann mit einem leichten Preisrückgang rechnen. Eine Preiserhöhung können Krankenhäuser in Nordrhein-Westfalen, Thüringen, Sachsen-Anhalt, Sachsen, Schleswig-Holstein und Mecklenburg-Vorpommern erwarten. In den übrigen Bundesländern wird es voraussichtlich zu keinen Änderungen kommen. Ob mit einem höheren LBFW aber auch die Krankenausgaben eines Bundeslands höher ausfallen, ist fraglich, denn auch die durchschnittlichen CMI und die Krankenhausinanspruchnahme variieren zwischen Bundesländern.

Kosten. Als Anteil an den Gesamtkosten sind die Personalkosten in Krankenhäusern seit einigen Jahren rückläufig. 2002 betrug ihr Anteil 65,2%, 2008 nur noch 60,5%. Zwischen 1997 und 2007 nahm das Pflegepersonal von 341 000 Vollzeitkräften auf 298 000 um 12,6% ab. Unter Berücksichtigung zahlreicher Einflussfaktoren, darunter Bettenabbau, Rückgang der Pflegeetage, steigende Personalkosten, lässt sich aber trotzdem ein signifikanter Trend zum Aufbau von Pflegepersonal in diesem Zeitraum erkennen. 2008 stieg die Zahl der Pflegekräfte erstmalig wieder auf 300 000. Im ärztlichen Dienst nahm die Zahl der Vollkräfte zwischen 2002 und 2008 von 106 000 auf 126 000 bzw. um 21,3% zu. Um 26,0% stark abgenommen haben sonstige Dienste. Insgesamt gibt es Indizien für verstärktes Outsourcing. Zwischen 2002 und 2008 stiegen die Kosten je Vollkraft im ärztlichen Dienst um 16,5%, in den nicht-ärztlichen um 8 bis 11%.

Fördermittel. Die gesamten KHG-Fördermittel wurden 2008 nominal leicht um 0,8% auf 2,69 Mrd. € erhöht, inflationsbereinigt sanken sie indessen um 1,8%. Der seit langem zu beobachtende Rückgang der Fördermittel wird damit kaum beendet. Legt man einen als notwendig erachteten jährlichen Investitionsbedarf von 10% des Krankenhausumsatzes zugrunde, beläuft sich die seit 1991 kumulierte Investitionslücke auf 24,8 Mrd. €. Allerdings füllen die Krankenhäuser einen wachsenden Teil dieser Lücke durch Investitionen aus Eigenmitteln. Nach unseren Berechnungen belaufen sie sich kumuliert auf rund 12,2 Mrd. €, sodass der tatsächliche Investitionsstau 12,6 Mrd. € betragen dürfte.

Kapazitäten. Die Zahl der Betten belief sich 2008 auf rund 503 000, gegenüber dem Vorjahr wurden 3 500 abgebaut. Die Zahl der Krankenhäuser nahm auf 2083 ab, 4 weniger als 2007. Private Krankenhäuser gewannen 2008 nur wenige zusätzliche Marktanteile. Ihr Anteil gemessen an der Zahl der Betten stieg 2008 auf 15,9%, nach 15,6% im Vorjahr. Der Anteil rechtlich unselbständiger öffentlich-rechtlicher Krankenhäuser nahm gegenüber 2003 rasant ab. Während 2003 noch mehr als die Hälfte rechtlich unselbständig war, war dies 2008 nur noch jedes fünfte Haus.

# Krankenhaus Rating Report 2010

Zwischen 2000 und 2007 hat außerdem die Marktkonzentration zugenommen: Während im Jahr 2000 ein Träger im Durchschnitt 1,43 Krankenhäuser hielt, waren es 2007 bereits 1,56 Häuser.

Die durchschnittliche Verweildauer der Patienten sank 2008 auf 8,1 Tage. Seit 1997 reduzierte sie sich um 21,8%. Die Bettenauslastung ging von 1997 bis 2005 von 81,1% auf 74,9% zurück. Bis 2008 stieg sie allerdings wieder auf 77,4% an. Private und freigemeinnützige Häuser weisen eine leicht geringere Auslastung als öffentlich-rechtliche auf. Bezogen auf eine 6,1-Tage-Woche und einer maximal möglichen Auslastung von 95% schätzen wir die Bettenüberkapazität für 2008 auf 6% bis 10%.

MVZ. Seit Inkrafttreten des Gesetzes zur Modernisierung der gesetzlichen Krankenversicherung (GMG) 2004 wuchs die Zahl der MVZ beträchtlich an. Mitte 2009 gab es rund 1 325 MVZ mit rund 6 300 Ärzten, davon 80% fest angestellt. Bezogen auf die Einwohnerzahl gab es in Berlin, Sachsen, Thüringen, Hamburg und Bayern am meisten MVZ, in Mecklenburg-Vorpommern, Rheinland-Pfalz, Bremen, Nordrhein-Westfalen und Baden-Württemberg am wenigsten. Wir vermuten, dass das Wachstumspotenzial für MVZ erheblich ist. Gegenüber Einzelpraxen dürften MVZ sowohl für Patienten als auch für Ärzte große Vorteile bei Service und Wirtschaftlichkeit bieten.

Ländliche Versorgung. Es ist davon auszugehen, dass die derzeit bestehende Krankenhausinfrastruktur in ländlichen Gebieten nicht in vollem Umfang aufrechterhalten werden kann, sodass dort neue, ökonomisch tragbare Versorgungsformen geschaffen werden müssen. Sowohl im innerdeutschen als auch internationalen Vergleich zeigt sich, dass eine geringe Bevölkerungsdichte nicht automatisch mit einer hohen Krankenhausedichte einher gehen muss. Beispielsweise erbringen die skandinavischen Länder in sehr bevölkerungsschwachen Gebieten eine gute und wirtschaftlich tragbare medizinische Versorgung – wie im Übrigen auch einige bevölkerungsschwache Gebiete in Deutschland. Die Zukunft der ländlichen Versorgung dürfte in der vollständigen Integration des ambulanten und stationären Sektors – zumindest auf dem Land – liegen. Ziel muss eine gute Erst- und Notfallversorgung sein. Spezialitäten können indessen nur in Zentren – bei höherer Qualität – angeboten werden. Denkbar sind bettenführende MVZ, Krankenhäuser, die die ambulante fachärztliche Versorgung mit übernehmen, und mobile Hausärzte und mobile Pflegekräfte.

## 2.3.2 Hochrechnungen

Zahl der Fälle. Auf Basis der regionalen demographischen Entwicklung, Annahmen zum ambulanten Potenzial, Trends in den Prävalenzraten sowie zur Verweildauer und Bettenauslastung projizieren wir die Zahl der Fälle und den Bettenbedarf.

## 2. Der Krankenhausmarkt

Nur demografiebedingt rechnen wir bundesweit bis 2020 mit etwa 6,0% und bis 2030 mit 7,7% mehr Fällen als 2008. Schreibt man die Trends in den Prävalenzraten der Vergangenheit fort (möglicherweise medizinisch-technischer Fortschritt), würde die Zahl der Fälle bis 2020 um 11,0% und bis 2030 um 19,6% zunehmen. Unter zusätzlicher Berücksichtigung des ambulanten Potenzials dürfte sie bis 2020 nur um 3,8%, bis 2030 um 9,4% wachsen. Auf der Ebene einzelner Indikationen, Fachabteilungen und Regionen zeigen sich dabei große Unterschiede.

Kapazitäten. Bis 2020 nehmen wir einen Rückgang der Verweildauer auf 5,7 Tage, bis 2030 auf 5,0 Tage an. Wir rechnen daher entsprechend mit einem erheblichen Rückgang des Bettenbedarfs. Ohne weitere Anpassungen dürften die Überkapazitäten von unter 10% auf 31% (2020) und auf 34% (2030) steigen.

Personal. Ohne Berücksichtigung betrieblicher Gegenmaßnahmen, erwarten wir bis 2020 eine Zunahme der Zahl der Vollkräfte im ärztlichen Dienst um etwa 8,2%, im Pflegedienst um etwa 4,4%, in den übrigen medizinischen Diensten um rund 5% bis 6%, bei nicht-medizinischen Diensten eine Abnahme um 6,7%. In der Summe würde das Personal von derzeit 798 000 Vollkräften auf 824 000 um 3,3% steigen.

Kosten. Die Löhne für ärztliches Personal dürften in den nächsten Jahren weiterhin stärker steigen als die Löhne für nichtärztliches. Unter Berücksichtigung der Veränderungen der Personalmenge würden die Personalkosten von 2008 bis 2020 um 47% bzw. 2,8% p.a. wachsen, während die gesamten Sachkosten um 26% bzw. 1,9% p.a. zunehmen. Die gesamten Kosten würden dann um 38% steigen.

Erlöse. Erlöse steigen bislang durch die Vergütungsanpassung der Krankenhausleistungen nach der Grundlohnrate. Ab 2011 wird der noch zu erarbeitenden „Orientierungswert“ die Vergütungsanpassung bestimmen. Die Zunahme der Zahl der Fälle und Erlöse aus Wahlleistungen, ambulanten Leistungen, Nutzungsentgelten der Ärzte, Zuweisungen und Zuschüssen der öffentlichen Hand sowie sonstigen betrieblichen Erträgen führen zu zusätzlichen Erlössteigerungen. 2009 gibt es mit dem KHRG zahlreiche Sondereinflüsse, die sich positiv auf die Erlöse der Krankenhäuser auswirken. Bis 2020 rechnen wir mit einem Zuwachs der Gesamterlöse um 34%.

## 3. Das Rating der Krankenhäuser

### 3.1 Datengrundlage

Wir greifen auf eine Stichprobe von 713 Jahresabschlüssen von Krankenhäusern aus dem Jahr 2007 und 264 von 2008 zurück. Auf Grundlage der Abschlüsse, die für beide Jahre vorlagen, wurde für die 455, die nur für 2007 vorliegen, eine Hochrechnung auf 2008 vorgenommen. Da Jahresabschlüsse für Klinikketten mehrere einzelne Krankenhäuser umfassen, beinhaltet die Stichprobe insgesamt 1 032 Krankenhäuser. Für viele Einrichtungen liegen Jahresabschlüsse seit 2004 vor.

Sowohl die Anzahl als auch die Aktualität der Daten haben sich im Vergleich zum vorherigen Report weiter erhöht. Krankenhäuser aus allen Bundesländern sind in der Stichprobe vertreten. Bayern und Schleswig-Holstein sind leicht unter-, ostdeutsche Länder und Nordrhein-Westfalen leicht überrepräsentiert (Schaubild 60). Bezogen auf die einzelnen Krankenhäuser wird die Verteilung der Trägerschaften in der Grundgesamtheit gut abgebildet (Schaubild 61). Aufgrund von großen Klinikketten in privater Trägerschaft gibt es allerdings relativ weniger Bilanzen von privaten Einrichtungen. Wir verwenden stets die Konzernbilanzen, nicht jedoch Bilanzen einzelner Krankenhäuser einer Klinikette, die ohnehin oft nicht veröffentlicht sind. In den Analysen gewichten wir eine Bilanz nach der Zahl ihrer dazu gehörigen Krankenhäuser. Krankenhäuser mit weniger als 100 Betten sind in der Stichprobe unter-, jene über 100 Betten überrepräsentiert (Schaubild 62).

### 3.2 Methodik

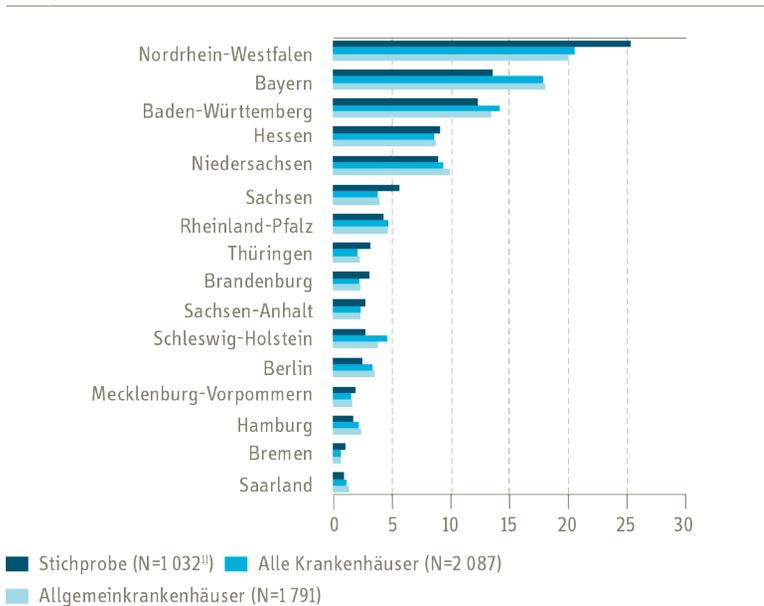
Zentraler Indikator zur Beurteilung der wirtschaftlichen Lage eines Krankenhauses ist in dieser Studie die Ausfallwahrscheinlichkeit (Probability of Default = PD). Mit Hilfe eines Bilanzratings berechnen wir die PD für jedes Krankenhaus anhand der vorliegenden Jahresabschlüsse. Das Rating beruht auf Engelmann et al. (2003). Deren Modell enthält insgesamt elf Kennzahlen<sup>10</sup> (Schaubild 63). Das Modell wurde im Rahmen eines Kooperationsprojekts durch die ADMED GmbH, die HCB GmbH, das RWI und die GENO-RiskSolutions GmbH für die vorliegenden Daten modifiziert. Im Anhang finden sich eine Beschreibung des Vorgehens zur Erstellung dieses Ratings und eine Beurteilung seiner Güte.

<sup>10</sup> Es wurde auf Bundesbankdaten getestet und kalibriert (siehe Engelmann et al. 2003).

### 3. Das Rating der Krankenhäuser

Schaubild 60

Verteilung der Krankenhäuser nach Bundesländern in der Stichprobe und Grundgesamtheit  
2008; Anteil in %



<sup>1)</sup>Insgesamt handelt es sich um 719 Jahresabschlüsse. Manche Bilanz umfasst jedoch eine kleine Kette von Krankenhäusern.

Quelle: ADMED / HCB / RWI Analyse; Statistisches Bundesamt (2009)

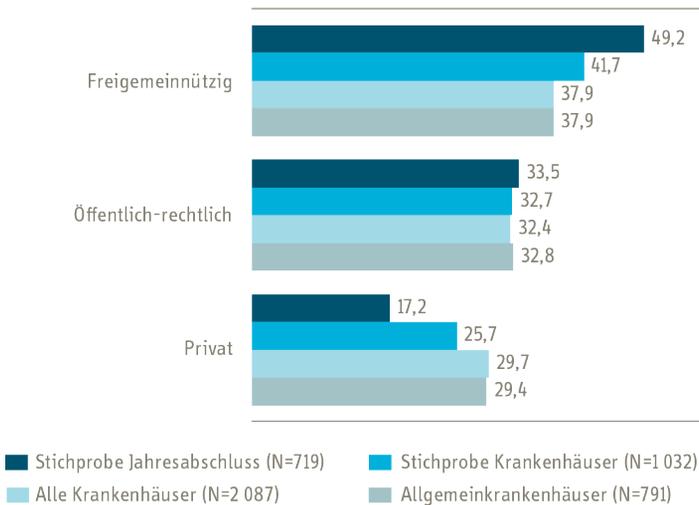
Die PD liegen theoretisch zwischen 0% und 100% und geben an, mit welcher Wahrscheinlichkeit das Krankenhaus innerhalb eines Zeitraums von einem Jahr seinen Zahlungsverpflichtungen nicht mehr nachkommen kann und damit ggf. Insolvenz anmelden muss. Für die weit überwiegende Zahl der Krankenhäuser bewegen sich die PD zwischen 0% und etwa 5%. Eine hohe PD bzw. deren Erhöhung kann unterschiedliche Konsequenzen haben. Naheliegender ist eine Verteuerung der Kredite, wie sich am positiven Zusammenhang zwischen Zinszahlungen und PD belegen lässt (Augurzky et al. 2007a).

# Krankenhaus Rating Report 2010

Schaubild 61

## Verteilung der Krankenhäuser nach Trägerschaft in der Stichprobe und Grundgesamtheit

2008; Anteil in %



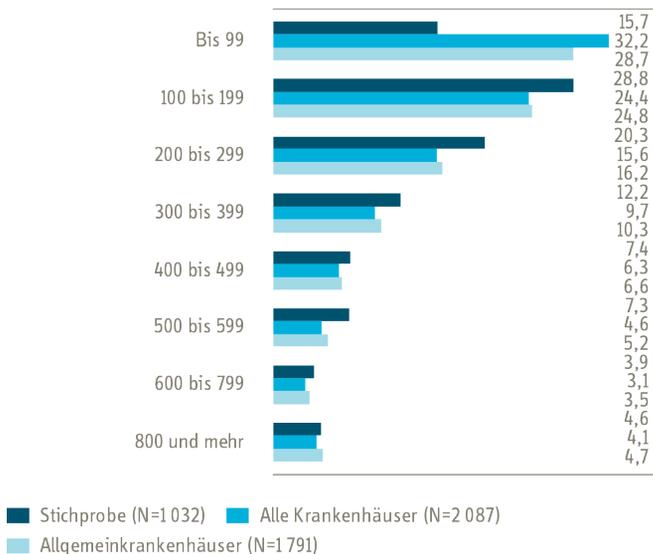
Quelle: ADMED / HCB / RWI Analyse; Statistisches Bundesamt (2009)

ie errechneten PD werden zur Veranschaulichung einem groben Ampelsystem und feineren Ratingklassen zugeordnet (Schaubild 64). Wir bezeichnen die Ratingklassen – in Anlehnung an ADMED / HCB / RWI – als AHR 1 bis 16. Der niedrigste Wert stellt das beste, der höchste Wert das schlechteste Rating dar. PD zwischen 0,0% und 1,0% bzw. AHR 1 bis 10 stellen ein geringes bis moderates Ausfallrisiko dar und werden mit der Farbe grün hinterlegt. Eine Kreditaufnahme sollte im grünen Bereich einfach bzw. zu geringen Kosten möglich sein. Werte zwischen 1,0% und 2,6% bzw. AHR 11 und 12 sind gelb hinterlegt. Die Kreditaufnahme ist erschwert, und Kredite werden teurer. Alle Werte darüber sind rot hinterlegt; hier ist mit erheblichen Problemen bei der Kreditaufnahme zu rechnen bzw. sie ist sogar unmöglich.

### 3. Das Rating der Krankenhäuser

Schaubild 62

Verteilung der Krankenhäuser nach der Zahl der Betten in der Stichprobe und Grundgesamtheit  
2008; Anteil in %



Quelle: ADMED / HCB / RWI Analyse; Statistisches Bundesamt (2009)

Wir bilden zu erwartende Entwicklungen im Krankensektor in Form von Planbilanzen und Plan-Gewinn- und Verlustrechnungen (Plan-GuV), die dann ebenfalls dem Rating unterzogen werden, bis 2020 in einem so genannten Basisszenario ab. In die Planbilanzen fließen die Annahmen zu Kosten und Erlösen gemäß Abschnitt 2.2.3 ein. Zusätzlich dazu berücksichtigen wir den Einfluss des Ratings auf die Finanzierungskosten. Ein schlechtes Rating erhöht die Finanzierungskosten, ein gutes verringert sie („Basel II-Effekt“). Zudem nehmen wir an, dass eine steigende Zahl der ambulanten Fälle das Krankenhaus weder belastet noch ihm wirtschaftlich nützt, d.h. dass die Erlöse aus ambulanten Leistungen den Kosten entsprechen. Weiter gehen wir davon aus, dass die öffentlichen Investitionsfördermittel in Zukunft (real) um 2,5% p.a. abnehmen.<sup>11</sup>

<sup>11</sup> Sinkende Fördermittel führen dazu, dass die Sonderpostenquote sukzessive sinkt und damit die jährlichen Erträge durch Auflösung von Sonderposten in der GuV. Wir nehmen an, dass das Anlagevermögen konstant bleibt. Damit steigen entsprechend die Abschreibungen auf nicht-gefördertes Anlagevermögen.

# Krankenhaus Rating Report 2010

Schaubild 63

## Kennzahlen zur Bestimmung des Bilanzratings

Kennzahl	Definition	Wertung
Verschuldungsgrad	Verbindlichkeiten / Bilanzsumme	Geringer ist besser
Bankverschuldungsgrad	Bankverbindlichkeiten / Bilanzsumme	Geringer ist besser
Liquidität	Schecks & Kassenbestand / Verbindlichkeiten bis 1 Jahr	Höher ist besser
Finanzkraft	Ertragswirtschaftlicher Cash Flow / (Verbindlichkeiten - Erhaltene Anzahlungen)	Höher ist besser
Umlaufvermögen	Umlaufvermögen / Umsatz	Geringer ist besser
Kurzfristige Verschuldung	Verbindlichkeiten bis 1 Jahr / Bilanzsumme	Geringer ist besser
Reinvermögensquote	Verbindlichkeiten aus Lieferung & L. / (Bilanzsumme - nicht durch Eigenkapital gedeckter Fehlbetrag)	Geringer ist besser
Kapitalumschlag	Umsatz / Bilanzsumme	Höher ist besser
Wertschöpfung	(Umsatz - Materialaufwand) / Personalaufwand	Höher ist besser
Return on Capital	Ergebnis der gewöhnlichen Geschäftstätigkeit / Bilanzsumme	Höher ist besser
Umsatzwachstum	Umsatz / Umsatz des Vorjahres	Moderat ist gut <sup>1)</sup>

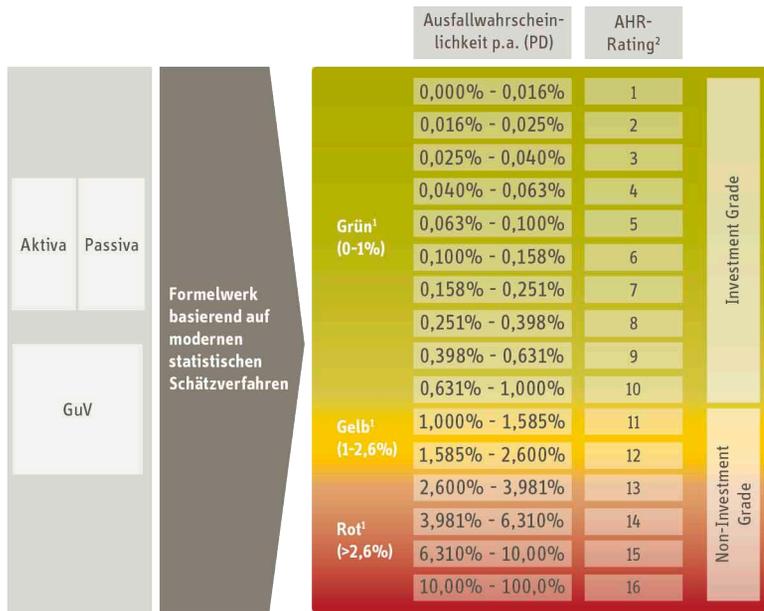
<sup>1)</sup> Bis zu einem Umsatzwachstum von 25% gilt „Je mehr desto besser“, danach kehrt sich die Aussage um.

Quelle: Engelmann, Hayden und Tasche (2003); angepasst durch Genoverband Stuttgart und RWI Essen und ADMED GmbH

### 3. Das Rating der Krankenhäuser

Schaubild 64

Ratingklassifizierung über errechnete Ausfallwahrscheinlichkeiten



<sup>1</sup> Ähnliche Ampelklassifikationen werden häufig von Kreditinstituten verwendet.

<sup>2</sup> AHR Rating, von ADMED, HCB und RWI gewählte Ratingklassen

Quelle: ADMED / HCB / RWI Analyse; Experteninterviews

Viele der getroffenen Annahmen des Basisszenarios führen zu einer Verschlechterung der Bilanzzahlen, manche zu einer Verbesserung. Im Durchschnitt ist davon auszugehen, dass sich das Rating der Krankenhäuser bis 2020 verschlechtern wird, weil die Kosten langfristig stärker steigen als die Erlöse. Im Basisszenario unterstellen wir, dass Krankenhäuser keine betrieblichen Gegenmaßnahmen zur Verbesserung ihrer wirtschaftlichen Situation einleiten. Im Szenario „Produktivitätsfortschritt“ hingegen nehmen wir einen jährlichen Produktivitätsfortschritt von 0,25% ab 2011 an, d.h. dann sind jährlich 0,25% weniger Kosten nötig, um die Krankenhausleistungen bereitzustellen. Schließlich untersuchen wir im Szenario „Marktberreinigung“ den Effekt des Ausscheidens von Krankenhäusern aus wirtschaftlichen Gründen.

# Krankenhaus Rating Report 2010

## 3.3 Aktuelle Situation und vergangene Entwicklung

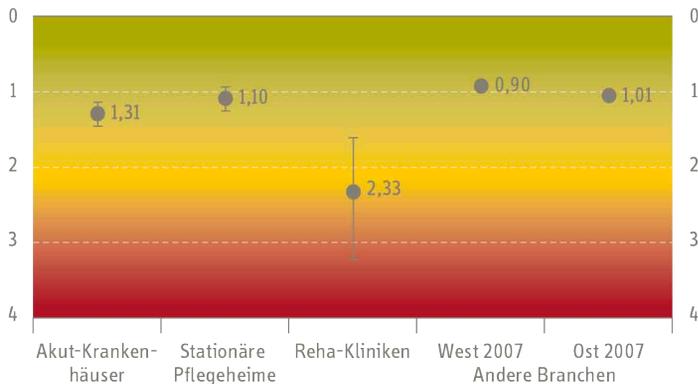
### 3.3.1 Aktuelle Situation

In diesem Abschnitt stellen wir die Ergebnisse für die Bilanzdaten aus dem Jahr 2008 vor<sup>12</sup>. Aufgrund erheblicher Veränderungen in den Rahmenbedingungen für Krankenhäuser in den Jahren danach kann dabei aber nicht von einer Darstellung der aktuellen Situation gesprochen werden, weshalb wir auch eine Hochrechnung für 2009 und 2010 präsentieren.

Die durchschnittliche PD beträgt in der Stichprobe 2008 1,3% (Schaubild 65). Sie liegt damit leicht über der von Pflegeheimen und anderen Branchen Westdeutschlands, aber besser als bei Reha-Kliniken. 16,4% der Krankenhäuser waren im roten, 17,4% im gelben, immerhin 66,2% im grünen Bereich angesiedelt (Schaubild 66). Die Werte liegen etwas schlechter als im Report 2009, dem allerdings eine kleinere und damit andere Stichprobe zugrunde lag. Ein direkter Vergleich ist daher nicht möglich. Dennoch zeigt sich in einer vertiefenden Analyse, dass sich die finanzielle Situation der Krankenhäuser 2008 gegenüber 2007 leicht verschlechtert hat.

#### Schaubild 65

Durchschnittliche Ausfallwahrscheinlichkeit im Vergleich mit anderen Branchen 2008; in %



<sup>12</sup>Spannweite (Fehlerbalken) entspricht zwei Standardabweichungen

Quelle: ADMED / HCB / RWI Analyse; Mittelstandsmonitor (2010): Insolvenzhäufigkeiten; Reha Rating Report 2009; Pflegeheim Rating Report 2009

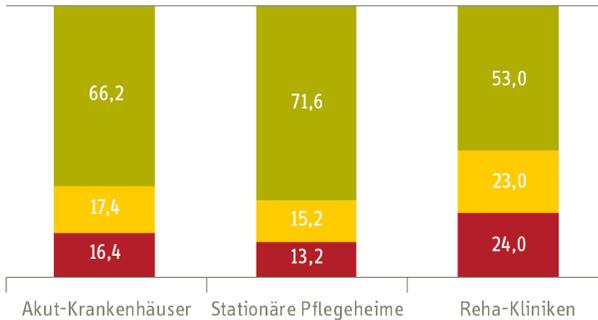
12 Zum Teil handelt es sich um auf 2008 hochgerechnete Abschlüsse aus dem Jahr 2007.

### 3. Das Rating der Krankenhäuser

Schaubild 66

#### Verteilung von Einrichtungen nach der Ampelklassifikation

2008; Anteil in %



Quelle: ADMED / HCB / RWI Analyse; Reha Rating Report 2009; Pflegeheim Rating Report 2009

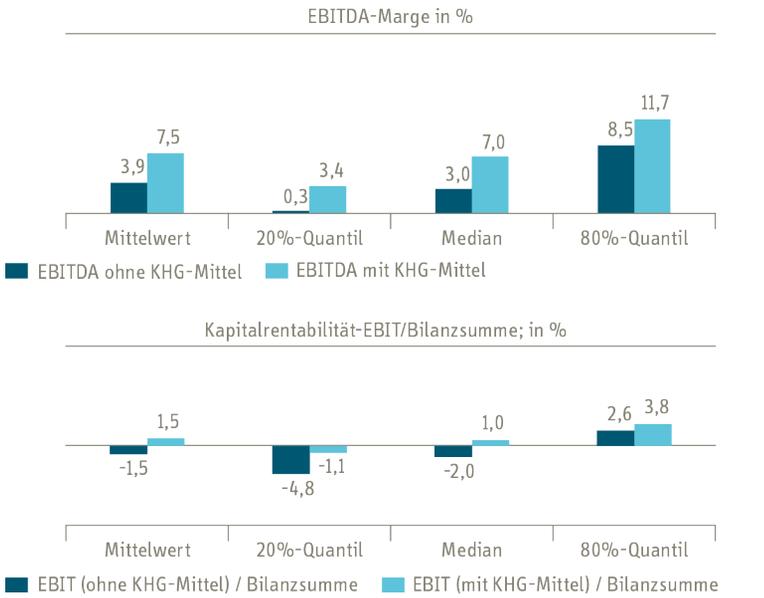
Die Ertragslage der Krankenhäuser ist nur unter Berücksichtigung der KHG-Mittel als ausreichend zu bezeichnen. Das Betriebsergebnis vor Zinsen, Steuern, Abschreibungen (auf geförderte und nicht-geförderte Anlagen) und Amortisation (EBITDA) im Verhältnis zum Umsatz lag 2008 ohne Berücksichtigung von KHG-Mitteln durchschnittlich bei nur 3,9%, mit KHG-Mitteln bei 7,5% (Schaubild 67). 20% aller Krankenhäuser wiesen eine EBITDA-Marge (mit KHG-Mittel) unter 3,4% auf. Dagegen erzielten immerhin 20% einen Wert von über 11,7%. Um in ausreichendem Maße Investitionen finanzieren zu können, sollte mindestens ein Wert von 10% erreicht werden, was nur einer Minderheit aller Häuser gelingt.

# Krankenhaus Rating Report 2010

Schaubild 67

## Ertragslage der Krankenhäuser

2008; in %



Anmerkung: Bilanzsumme inkl. Sonderposten  
 Quelle: ADMED / HCB / RWI Analyse

Wie in Abschnitt 2 gehen wir davon aus, dass insgesamt 10% des Umsatzes für Investitionen zur Verfügung stehen sollten, die sich aus Abschreibungen, Zinsaufwendungen und KHG-Mitteln speisen können. Bei einer EBITDA-Marge (inkl. KHG-Mittel) von 10% würde der Jahresüberschuss dann bei 0% liegen, was für gemeinnützige Krankenhäuser vertretbar wäre. Soll aber das eingesetzte Eigenkapital wie bei privaten Trägern verzinst werden, muss die Marge darüber liegen. Sollten die öffentlichen Fördermittel weiter sinken, bedeutet dies, dass die EBITDA-Marge ohne KHG-Mittel steigen muss, d.h. die Profitabilität des operativen Geschäfts. Ein derzeitiges EBITDA inkl. KHG-Mittel von 10% wäre damit langfristig nicht ausreichend.

Die Gesamtkapitalrentabilität (inkl. KHG-Mittel) lag 2008 im Durchschnitt bei 1,5%, für 20% aller Krankenhäuser über 3,8%. Unter das Gesamtkapital fassen wir auch die Sonderposten (kumulierte Fördermittel). Bei einem durchschnittlichen Krankenhaus läge bei einer Gesamtkapitalrendite von fast 2% die Verzinsung des Eigenkapitals und der Sonderposten bei etwa 0%. Dieser Wert sollte von gemeinnützigen Krankenhäusern mindestens erreicht werden. Die genannten

### 3. Das Rating der Krankenhäuser

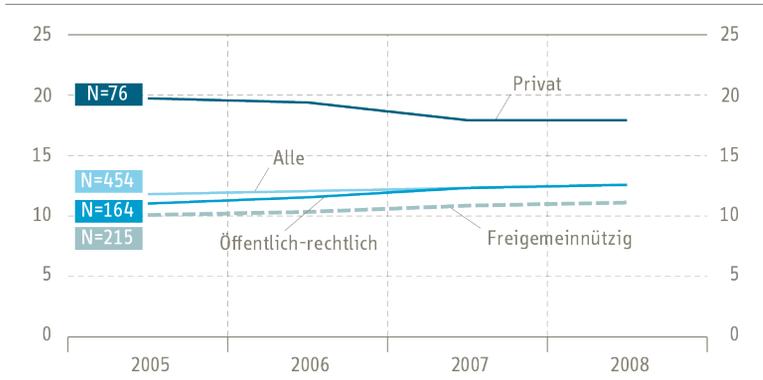
Mindestwerte der EBITDA-Marge und Kapitalrentabilität hängen allerdings von der individuellen Bilanzstruktur ab. Die hier genannten Werte sind nur als Richtwerte zu verstehen.

In den vergangenen Jahren nahm die Bedeutung der Kreditfinanzierung bei öffentlich-rechtlichen und freigemeinnützigen Krankenhäusern nur leicht zu (Schaubild 68). Während Verbindlichkeiten gegenüber Kreditinstituten 2005 rund 10% bis 11% ihrer Bilanzsumme ausmachten, waren es 2008 jeweils nur 1%-Punkt mehr. Bei privaten Krankenhäusern ist sogar ein leichter Rückgang zu verzeichnen. Insgesamt scheint sich bei der Art der Finanzierung in diesen Jahren wenig geändert zu haben. Nichtsdestoweniger dürfte die Finanzkrise 2008 Folgen auch für Krankenhäuser haben. Kredite dürften schwieriger zu bekommen sein und bei schlechtem Rating teurer werden. Auch dürften Banken stärker als bislang Businesspläne von Krankenhäusern genau unter die Lupe nehmen.

Schaubild 68

#### Verbindlichkeiten der Krankenhäuser gegenüber Kreditinstitute nach Trägerschaft

2005 bis 2008; Anteil in % an der Bilanzsumme



Quelle: ADMED / HCB / RWI Analyse

#### 3.3.2 Vergangene Entwicklung

Bei insgesamt 507 Jahresabschlüssen liegen Bilanzangaben zu allen Jahren von 2005 bis 2008 vor. Für diese Untergruppe lässt sich der zeitliche Verlauf von Kennzahlen untersuchen. Ein direkter Vergleich der Kennzahlen für 2008 mit denen im vorherigen Abschnitt ist jedoch nicht möglich, weil es sich in diesem Abschnitt nur um eine Teilstichprobe handelt, deren durchschnittlichen Werte von denjenigen der gesamten Stichprobe abweichen können.

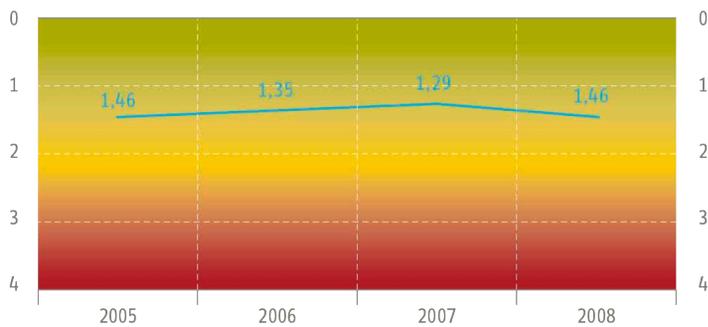
# Krankenhaus Rating Report 2010

Zwischen 2005 und 2007 verbesserte sich die durchschnittliche PD (Schaubild 69). 2008 folgte dann allerdings wieder eine Verschlechterung der wirtschaftlichen Lage der Krankenhäuser, was damals auch in der Öffentlichkeit intensiv diskutiert wurde. Nach der Ampelklassifikation lässt sich bis 2007 indessen kaum ein Trend erkennen (Schaubild 70). Der Anteil der Krankenhäuser im roten Bereich stieg 2008 an, allerdings weniger dramatisch, als damals erwartet wurde. Offenbar gelang es den Krankenhäusern besser, mit den widrigen Umständen fertig zu werden, als ursprünglich vermutet. Auch die Umsatzrendite hatte sich nach einer leichten Erholung zwischen 2005 und 2007 im Jahr 2008 verschlechtert (Schaubild 71). Die Eigenkapitalquote konnte sich indessen jedes Jahr verbessern.

## Schaubild 69

### Durchschnittliche PD im Zeitverlauf

2005 bis 2008; in %

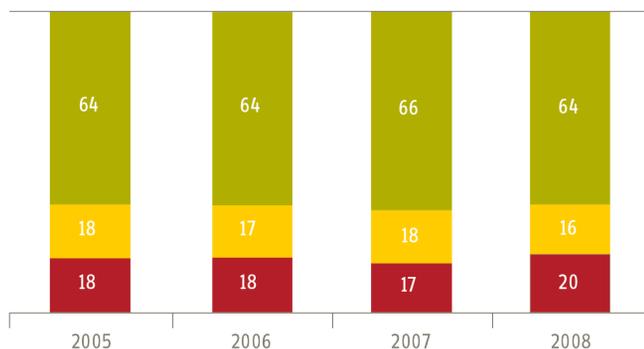


Quelle: ADMED / HCB / RWI Analyse

### 3. Das Rating der Krankenhäuser

Schaubild 70

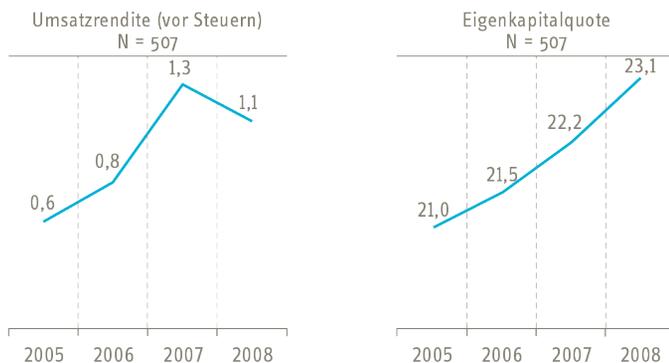
Verteilung der Krankenhäuser nach der Ampelklassifikation im Zeitverlauf  
2005 bis 2008; Anteil in %



Quelle: ADMED / HCB / RWI Analyse

Schaubild 71

Umsatzrendite und Eigenkapitalquote im Zeitverlauf  
2005 bis 2008; in %



Quelle: ADMED / HCB / RWI Analyse

#### 3.3.3 Erwartete Situation 2009 und 2010

Auf Basis der Hochrechnungen gemäß Abschnitt 2.2 schreiben wir die Jahresabschlüsse der Stichprobe für 2009 und 2010 fort. Es handelt sich dabei um rechnerische Ergebnisse, nicht um die Wiedergabe tatsächlicher Daten. Die durchschnittliche PD verbessert sich 2009 merklich (Schaubild 72). Der Anteil der Krankenhäuser

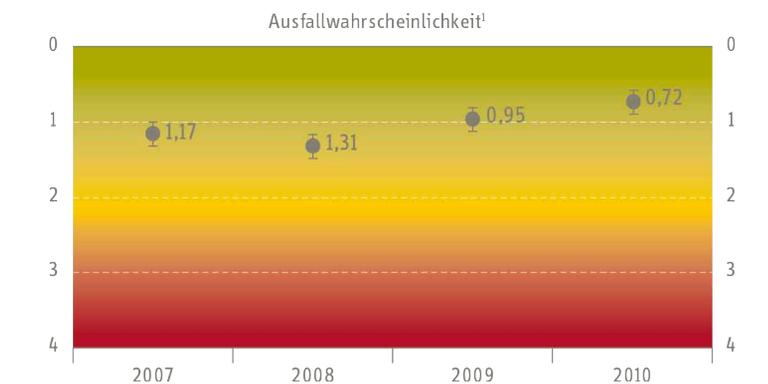
# Krankenhaus Rating Report 2010

im roten Bereich sinkt von 16,4% auf 10,9% (Schaubild 73). Zugleich nimmt der Anteil der Häuser, die einen Verlust zu verzeichnen haben, von 20,7% auf 14,0% ab (Schaubild 74). 2010 verbessert sich die Lage durch Nachholeffekte des KHRG abermals. Gleichzeitig steigen erwartungsgemäß die EBITDA-Marge und die Gesamtkapitalrentabilität 2009 und 2010 (Schaubild 75).

## Schaubild 72

### Kurzfrist-Projektion der Ausfallwahrscheinlichkeit

2009 und 2010; in %



<sup>1</sup> Spannweite (Fehlerbalken) entspricht zwei Standardabweichungen

Quelle: ADMED / HCB / RWI Analyse

### 3. Das Rating der Krankenhäuser

Schaubild 73

Kurzfrist-Projektion der Verteilung der Krankenhäuser nach der Ampelklassifikation

2009 und 2010; Anteil in %

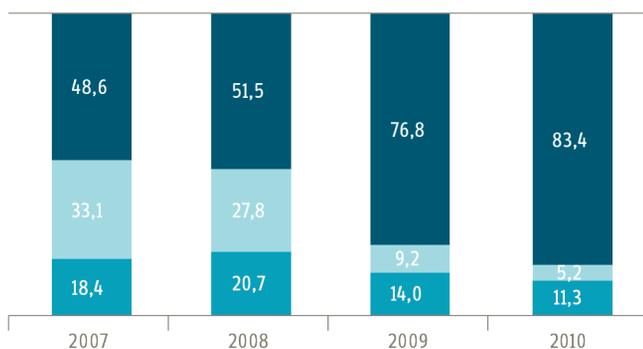


Quelle: ADMED / HCB / RWI Analyse

Schaubild 74

Kurzfrist-Projektion der Verteilung der Krankenhäuser nach dem Jahresüberschuss

2009 und 2010; Anteil in %



- Jahresüberschuss  $\geq$  +1% Umsatz
- Jahresüberschuss zwischen -1% und +1% Umsatz
- Jahresüberschuss  $<$  -1% Umsatz

Quelle: ADMED / HCB / RWI Analyse

# Krankenhaus Rating Report 2010

## Schaubild 75

### Kurzfrist-Projektion des EBITDA und der Kapitalrendite

2009 und 2010; in %

---

Kurzfrist-Projektion des EBITDA und der Kapitalrendite

2007 bis 2010; in %

---

EBITDA-Marge (inkl. KHG-Mittel)

---

*Anmerkung: Bilanzsumme inkl. Sonderposten*

*Quelle: ADMED / HCB / RWI Analyse*

Auch nach dem DKI-Krankenhausbarometer (DKI 2009) müsste 2009 ein sehr gutes Jahr für Krankenhäuser geworden sein. Zwar liegen die Erwartungen der Krankenhäuser für 2009 eher ungünstig, nur 44% erwarten schwarze Zahlen. Berücksichtigt man aber, dass in allen früheren Krankenhausbarometern die Erwartungen zum aktuellen Befragungsjahr stets deutlich schlechter ausfielen, als sich rückblickend die tatsächliche Lage herausstellte („Erwartungsbias“), müssten 2009 nach Abzug des Erwartungsbias immerhin zwei Drittel aller Häuser schwarze Zahlen geschrieben haben (Schaubild 76)<sup>13</sup>.

---

<sup>13</sup> Die Definition des „ausgeglichenen Jahresabschlusses“ dürfte im DKI-Krankenhausbarometer allerdings leicht anders als die hier gewählte sein.

### 3. Das Rating der Krankenhäuser

Schaubild 76

#### Verteilung des Jahresüberschusses nach dem DKI-Barometer

2003 bis 2009; Anteil in %



Anmerkung: Summation über alle drei Kategorien < 100%, weil manche Krankenhäuser ohne Angabe; 2009s = Bereinigung der für 2009 erwarteten Werte 2009e um den „Erwartungsbias“ in den Vorjahren

Quelle: DKI Krankenhausbarometer 2004-2009; ADMED / HCB / RWI Analyse

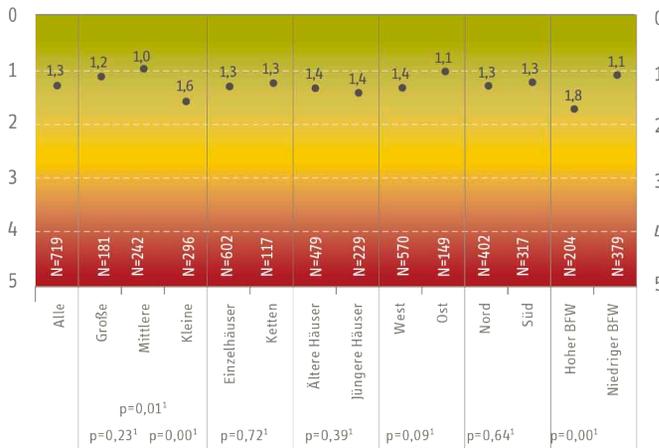
#### 3.3.4 Ergebnisse für Untergruppen

Das Rating fällt für Untergruppen von Krankenhäusern unterschiedlich aus (Schaubild 77). Wir führen zunächst eine rein bivariate Analyse durch, d.h. wir unterteilen die Stichprobe stets nur nach einem Kriterium, z.B. nur nach Größe oder nur nach Trägerschaft. Kombinationen mehrerer Kriterien (multivariate Analyse) finden sich in Abschnitt 3.3.5. Je nach Fragestellung gibt die bivariate oder die multivariate Analyse die richtige Antwort. Stellt man sich beispielsweise die Frage, ob der Faktor „private Trägerschaft“ oder „Krankenhausgröße“ maßgeblich für eine geringe PD sei, so gibt die multivariate Analyse die richtige Antwort. Fragt man indessen, ob ländliche Krankenhäuser unterdurchschnittliche Überlebenschancen haben, ist die bivariate Analyse angemessen, weil hier nur die Gesamtheit aller ländlichen Häuser (mit allen ihren unterschiedlichen Eigenschaften wie Größe, Trägerschaft, CMI usw.) interessiert.

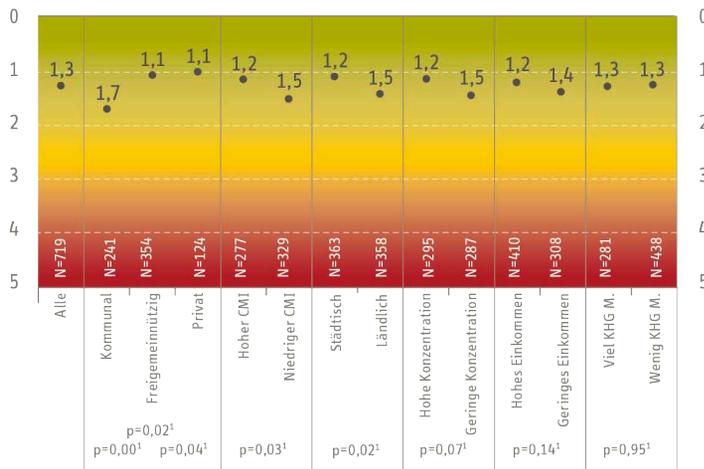
# Krankenhaus Rating Report 2010

Schaubild 77

Ausfallwahrscheinlichkeit nach Untergruppen von Krankenhäusern  
2008; in %



Anmerkung: klein: weniger als 150 Betten, mittelgroß: 150 bis 400 Betten, groß: über 400 Betten. Ältere Häuser: Alter über Median-Alter, jüngere Häuser: Alter unter Median-Alter. Hoher BFW: BFW über Median-BFW, niedriger BFW: BFW unter Median-BFW. p-Werte geben das statistische Signifikanzniveau an,  $p < 0,05$  weist auf statistisch signifikante Unterschiede hin  
Quelle: ADMED / HCB / RWI Analyse



Anmerkung: Hoher CMI: CMI über Median-CMI, niedriger CMI: CMI unter Median-CMI. Analog die anderen Kategorien; p-Werte geben das statistische Signifikanzniveau an,  $p < 0,05$  weist auf statistisch signifikante Unterschiede hin  
Quelle: ADMED / HCB / RWI Analyse

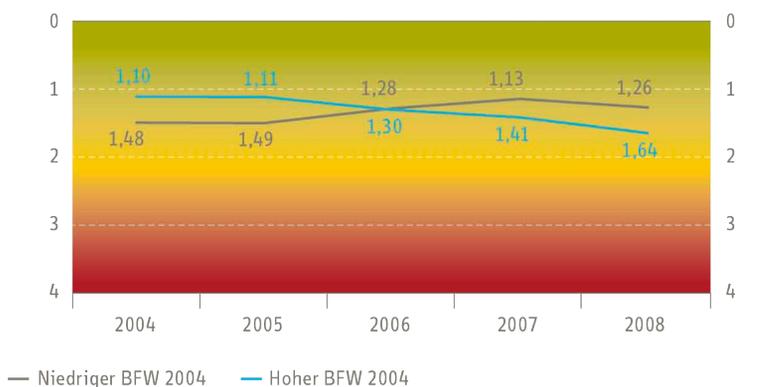
### 3. Das Rating der Krankenhäuser

Kleine Krankenhäuser weisen ein signifikant schlechteres Rating auf als große oder mittelgroße. Kleine Krankenhäuser besitzen in dieser Analyse eine Bettenzahl unter 150, mittelgroße zwischen 150 und 400, große über 400. Eine detaillierte Untersuchung dazu erfolgt in Abschnitt 3.7. Westdeutsche Krankenhäuser schneiden schlechter ab als ostdeutsche, was sich schon in allen Vorgängerstudien zeigte. Allerdings ist die Differenz zwischen beiden erstmals weniger stark ausgeprägt. Ein direktes Nord-Süd-Gefälle<sup>14</sup> ist nicht auszumachen. Wie in Abschnitt 3.6 diskutiert, zeigen sich allerdings zwischen einzelnen Bundesländern und Regierungsbezirken erhebliche Unterschiede. Häuser mit einem hohen BFW 2008 schneiden schlechter ab als solche mit einem niedrigen. Offenbar scheint die DRG-Konvergenz zu wirken.

Erkennbar sind erstmals auch Unterschiede zwischen Häusern mit einem zu Beginn der Konvergenzphase niedrigen und hohen BFW. Mittlerweile weisen jene mit einem anfänglich hohen BFW ein signifikant schlechteres Rating auf. Zu Beginn der Konvergenzphase 2004 und 2005 war es genau anders. Schaubild 78 zeigt die Änderung der PD für jene Krankenhäuser, für die Jahresabschlüsse für alle Jahre von 2004 bis 2008 vorliegen und die in allen Jahren nach der Höhe ihres Start-BFW 2004 unterteilt wurden.

Schaubild 78

Ausfallwahrscheinlichkeit im Zeitverlauf nach Höhe des BFW  
2004 bis 2008; in %



Quelle: ADMED / HCB / RWI Analyse

<sup>14</sup> Unter „Norden“ fassen wir Schleswig-Holstein, Hamburg, Niedersachsen, Bremen, Mecklenburg-Vorpommern, Brandenburg, Berlin, Nordrhein-Westfalen zusammen.

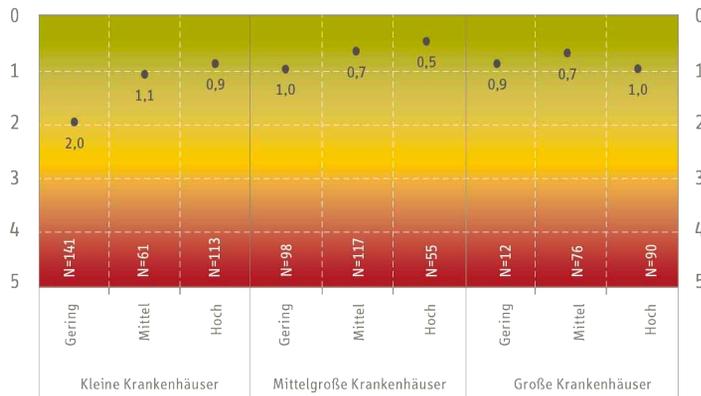
# Krankenhaus Rating Report 2010

Eindeutige Unterschiede gibt es außerdem nach der Höhe des CMI, nach der Konzentration der Fälle und nach Stadt und Land. Städtische Krankenhäuser schneiden besser ab als ländliche, ein hoher CMI und eine hohe Konzentration der Fälle sind mit einem guten Rating korreliert.<sup>15</sup> Diese Unterschiede können bei multivariaten Analysen nicht mehr nachgewiesen werden. Bei näherer Betrachtung zeigt sich allerdings, dass gerade bei kleinen Häusern die Konzentration der Fälle von großer Bedeutung ist (Schaubild 79). Je größer das Krankenhaus, desto schwächer wird dieser Zusammenhang. Wie in allen Vorgängerstudien zeigen sich klare Unterschiede zwischen den Trägerschaften: Freigemeinnützige und private Krankenhäuser schneiden im Rating am besten ab. Mit einer PD von durchschnittlich 1,7% belegen öffentlich-rechtliche Krankenhäuser den hinteren Platz. Eine detaillierte Analyse zur Lage der kommunalen Kliniken erfolgt in Abschnitt 3.5.

**Schaubild 79**

## Ausfallwahrscheinlichkeit nach Größe und Konzentration der Fälle

2008; in %



*Anmerkung: klein: weniger als 150 Betten, mittelgroß: 150 bis 400 Betten, groß: über 400 Betten. Einteilung der Fallkonzentration nach gering, mittel, hoch mittels 33% und 66%-Quantilen der Verteilung.*

*Jahresabschlüsse von 2008, Konzentration von 2004.*

*Quelle: ADMED / HCB / RWI Analyse*

Keine statistisch signifikanten Unterschiede stellen wir zwischen Einzelhäusern und Klinikketten, älteren und jüngeren Kliniken, Krankenhäusern in einer Region mit hohem und niedrigem Einkommensniveau fest. Schließlich zeigt sich, dass

<sup>15</sup> Ohne eindeutiges Unterscheidungskriterium (wie Trägerschaft) unterteilen wir die Stichprobe jeweils in zwei Hälften (orientiert am Median). Beispielsweise haben dann 50% eine hohe und 50% eine niedrige Konzentration.

## 3. Das Rating der Krankenhäuser

die Höhe der KHG-Mittel nicht mit dem Rating korreliert. Viele KHG-Mittel bedeuten also nicht notwendigerweise auch eine gute wirtschaftliche Lage.

### 3.3.5 Multivariate Analyse

Die bisherigen Analysen verglichen stets anhand nur eines Merkmals Untergruppen miteinander, beispielsweise private mit öffentlich-rechtlichen Krankenhäusern. Dabei bleibt in diesem Beispiel unberücksichtigt, dass private Häuser in der Regel auch kleiner als öffentlich-rechtliche sind. Es könnte bei dem Vergleich zwischen den Trägerschaften aber zu einer Überlagerung verschiedener Einflüsse kommen, nämlich jenen der Größe und der Trägerschaft. In diesem Falle wäre die Behauptung, dass die Trägerschaft ursächlich das Rating beeinflusst, falsch. Denn die Trägerschaft würde in einer solchen einfachen bivariaten Regression einen Teil des eigentlich der Größe zuzuschreibenden Effekts mit aufnehmen. Eine multivariate Analyse indessen isoliert die Einflussfaktoren durch gleichzeitige Berücksichtigung aller übrigen Faktoren (Tabelle 5).

**Tabelle 5**

#### **Multivariate Regressionsanalyse zur PD**

2008

<b>Signifikant höhere PD</b>	<b>Kein signifikanter Zusammenhang mit PD</b>
Öffentlich-rechtliches im Vergleich zu freigemeinnützigem KH	Privates im Vergleich zu freigemeinnützigem Krankenhaus
Kleine Kliniken im Vergleich zu mittelgroßen und großen	Höhe der KHG-Mittel des einzelnen Krankenhauses
Westdeutsches Bundesland	Ländliches im Vergleich zu städtischem Krankenhaus
Norddeutsches Bundesland	Klinikkette im Vergleich zu Einzelklinik
Höherer BFW	Höhe des CMI
Geringer Anteil pauschaler Fördermittel an allen KHG-Mitteln	Einkommensniveau des Kreises
Hohe Fallkonzentration bei kleinen Krankenhäusern	Fallkonzentration bei mittleren und großen Krankenhäusern

Lässt man alle anderen Einflussfaktoren konstant, weisen eine große und mittelgroße Klinik gegenüber einer kleinen eine signifikant geringere PD auf. Ein aktuell hoher BFW (2008) korreliert signifikant mit einer höheren PD. Dies war in der Vorgängerstudie vor einem Jahr noch anders. Damit zeigt sich mittlerweile die Wirkung der DRG-Konvergenz. Im Vergleich zu einem freigemeinnützigem Kran-

## Krankenhaus Rating Report 2010

kenhaus schneidet ein öffentlich-rechtliches signifikant schlechter ab. Fügt man in der Analyse jedoch die Aufwendungen für Altersvorsorge ein, bleibt zwar immer noch ein Unterschied zwischen öffentlich-rechtlichen und freigemeinnützigen Krankenhäusern bestehen, allerdings ist er dann nicht mehr signifikant. Dies deutet auf einen großen Einfluss der Altersvorsorgeaufwendungen auf die PD hin. In Abschnitt 3.5 untersuchen wir dieses Thema detaillierter.

Ein Haus in Ostdeutschland schneidet signifikant besser ab als eines in Westdeutschland. Erstmals lässt sich in der multivariaten Analyse ein Unterschied zwischen Süd- und Norddeutschland feststellen, zu Ungunsten Norddeutschlands. Eine hohe Leistungskonzentration, möglicherweise durch stärkere Spezialisierung, verbessert die PD – jedoch nur für kleine Krankenhäuser. Für mittelgroße und große Häuser ist ein solcher Zusammenhang nicht erkennbar.

Wie in der Vorgängerstudie ist der Zusammenhang zwischen dem Anteil der pauschalen Fördermittel an den gesamten KHG-Mitteln eines Bundeslands interessant: Je höher der Anteil, desto besser das Rating. Dies lässt sich derart interpretieren, dass mehr unternehmerische Freiheit des Krankenhauses über die Verwendung der Investitionsmittel zu besseren wirtschaftlichen Ergebnissen führt. Schaubild 80 gibt einen Überblick über den Anteil pauschaler Fördermittel an allen Fördermitteln westdeutscher Bundesländer, kumuliert von 2000 bis 2007. Schaubild 81 stellt den Zusammenhang zwischen dem Anteil pauschaler Fördermittel und der PD grafisch dar.

Keinen statistisch signifikanten Unterschied erkennen wir zwischen Klinikketten und Einzelhäusern, zwischen privaten und freigemeinnützigen, in Bezug auf die Höhe der KHG-Mittel, die dem Krankenhaus 2008 zur Verfügung standen, und in Bezug auf das Einkommensniveau in der Region des Krankenhauses. Im Gegensatz zu den bivariaten Ergebnissen scheinen außerdem weder die Höhe des CMI noch die Ländlichkeit die PD zu beeinflussen.

Ergänzend finden sich in Tabelle 6 Ergebnisse einer multivariaten Analyse der EBITDA-Marge (ohne KHG-Mittel). Nicht in der Tabelle zu erkennen, ist dabei der große und signifikante Unterschied in der EBITDA-Marge zwischen privaten und nicht-privaten Einrichtungen. Interessant ist außerdem, dass bei steigenden KHG-Mitteln, die ein Krankenhaus zur Verfügung hat, die EBITDA-Marge (ohne KHG-Mittel) sinkt. Vermutlich dürften die Anstrengungen zur Verbesserungen der Wirtschaftlichkeit bei wachsenden KHG-Mitteln erlahmen. Anders als in der Analyse der PD zeigt sich bei der EBITDA-Marge kein Unterschied je nach Größe des Krankenhauses.

### 3. Das Rating der Krankenhäuser

Schaubild 80

#### Anteil pauschaler Fördermittel an gesamten Fördermitteln

2000 bis 2007; kumuliert in %



Quelle: Arbeitskreis für Volkswirtschaftliche Gesamtrechnungen der Länder; Umfrage des Krankenhausausschusses der AOLG (2009); RWI Analyse

#### 3.3.6 Qualität, Patientenzufriedenheit und Wirtschaftlichkeit

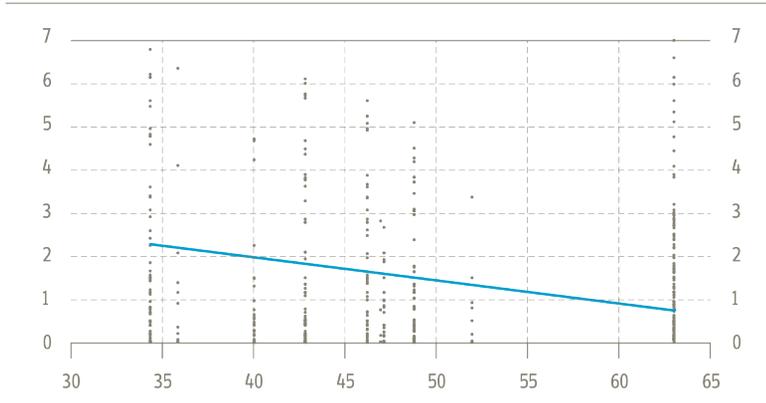
Im Krankenhaus Rating Report 2008 untersuchten wir erstmals öffentlich zugängliche Qualitätsdaten von Krankenhäusern, insbesondere im Zusammenhang mit Wirtschaftlichkeitsmaßen. Wir griffen auf Qualitätsdaten der Bundesgeschäftsstelle für Qualitätssicherung (BQS) aus dem Jahr 2006 zurück, die auch im Rahmen der Krankenhaus-Qualitätsberichte 2006 veröffentlicht wurden. Details zu den Daten finden sich in Augurzky et al. (2008; KRR08). Mittlerweile liegen aktuellere Daten der BQS vor, die wir mit den Jahresabschlüssen verknüpfen konnten.

# Krankenhaus Rating Report 2010

Schaubild 81

## Ausfallwahrscheinlichkeit und Anteil pauschaler Fördermittel

2008



Anmerkung: Multivariate Analyse

Quelle: RWI Analyse

Unterteilt man die Krankenhäuser nach der Art der Qualität in die drei Kategorien (a) keine Probleme, (b) unter Beobachtung (Kontrollnotwendigkeit im nächsten Jahr) und (c) auffällig, erkennt man einen klaren Zusammenhang zum Rating (Schaubild 82). Der Anteil im roten Bereich ist mit 12,4% am niedrigsten bei jenen Krankenhäusern ohne Probleme und am höchsten bei jenen mit Auffälligkeiten. Ein ähnliches Bild ergibt sich, wenn man die durchschnittliche PD nach der Kontrollnotwendigkeit im nächsten Jahr unterteilt oder nach qualitativen Auffälligkeiten. Bei schlechterer Qualität ist die PD signifikant höher (Schaubild 83). In Bezug auf die EBITDA-Marge ergeben sich ähnliche Zusammenhänge. Es bleibt festzuhalten, dass sich Wirtschaftlichkeit und Qualität nicht ausschließen, sondern im Gegenteil wahrscheinlich sogar gegenseitig begünstigen. Damit konnte das Ergebnis aus dem Krankenhaus Rating Report 2008 weiter untermauert werden

### 3. Das Rating der Krankenhäuser

**Tabelle 6**

**Multivariate Regressionsanalyse zur EBITDA-Marge (ohne KHG-Mittel)**

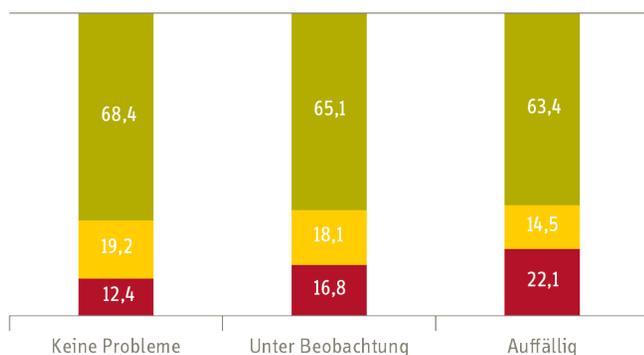
2008

Signifikant geringere EBITDA-Marge	Kein signifikanter Zusammenhang mit EBITDA-Marge
Öffentlich-rechtliches im Vergleich zu freigemeinnützigem KH	Kleine Kliniken im Vergleich zu mittelgroßen und großen
Viel KHG-Mittel	Ländliches im Vergleich zu städtischem Krankenhaus
Geringer Anteil pauschaler Fördermittel an allen KHG-Mitteln	Klinikkette im Vergleich zu Einzelklinik
Westdeutsches Bundesland	Höhe des CMI
Norddeutsches Bundesland	Einkommensniveau des Kreises
Freigemeinnütziges im Vergleich zu privatem Krankenhaus	Höhe des BFW
Niedrige Fallkonzentration bei kleinen Krankenhäusern	Fallkonzentration bei mittleren und großen Krankenhäusern

**Schaubild 82**

**Ampelklassifikation nach Art der Qualität**

2008; Anteile in %



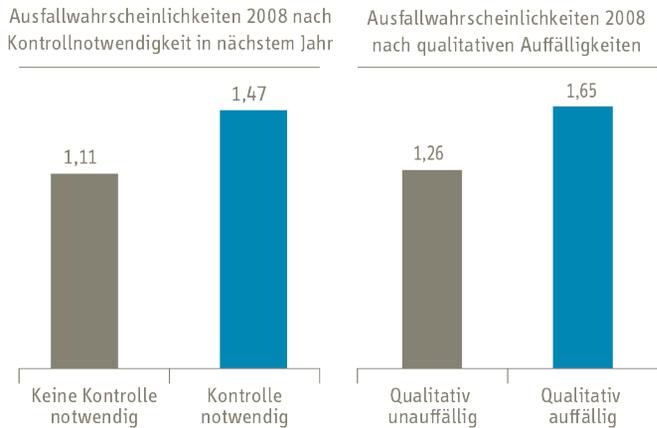
Anmerkung: BQS-Daten. Zur Definition der Qualitätsmaße siehe Krankenhaus Rating Report 2009  
Quelle: ADMED / HCB / RWI Analyse; BQS 2008

# Krankenhaus Rating Report 2010

Schaubild 83

## Durchschnittliche PD nach Art der Qualität

2008; in %



Anmerkung: Unterschiede sind statistisch signifikant zum Signifikanzniveau 5%.

Quelle: ADMED / HCB / RWI Analyse, BQS 2008

Da größere Krankenhäuser aufgrund ihrer größeren Zahl an Fällen naturgemäß auch mehr qualitative Auffälligkeiten aufweisen können, muss aus den Analysen die Größe heraus gerechnet werden. Berücksichtigen wir die Größe, die Ländlichkeit, Unterschiede zwischen Ost- und Westdeutschland bzw. Nord- und Süddeutschland in einer multivariaten Analyse parallel, bleiben signifikante Unterschiede zwischen Trägerschaften bestehen: private Krankenhäuser weisen signifikant niedrigere qualitative Auffälligkeiten auf oder stehen seltener unter Beobachtung als freigemeinnützige. Kommunale Krankenhäuser indessen stehen häufiger unter Beobachtung als freigemeinnützige. Ferner scheint es im Süden mehr qualitative Auffälligkeiten zu geben und auch mehr Kliniken unter Beobachtung zu stehen. Bei ländlichen Krankenhäusern zeigt sich schließlich nur, dass sie häufiger unter Beobachtung stehen, nicht aber größere qualitative Auffälligkeiten besitzen.

Erstmals war es uns außerdem möglich, Informationen über die Patientenzufriedenheit mit den Jahresabschlussdaten zu verbinden. Dazu nutzen wir öffentlich zugängliche Daten zur Patientenzufriedenheit aus dem Jahr 2006 der Techniker Krankenkasse. Diese liegen bundesweit für 624 Krankenhäuser vor. Davon finden sich auch 309 in unseren Jahresabschlussdaten. Im Ergebnis ist das Rating

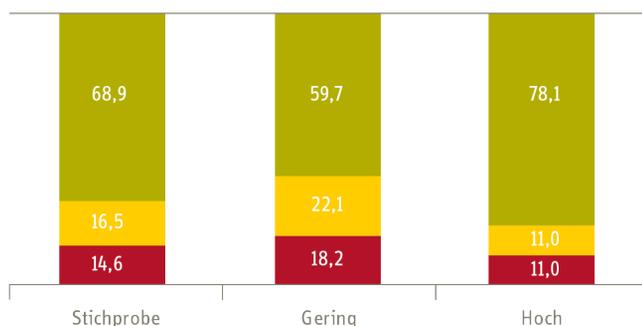
### 3. Das Rating der Krankenhäuser

in Krankenhäusern mit hoher Patientenzufriedenheit besser (Schaubild 84). Der Zusammenhang ist statistisch leicht signifikant (10%). Damit gilt, dass eine hohe Wirtschaftlichkeit auch die Patientenzufriedenheit begünstigt – oder umgekehrt.

**Schaubild 84**

#### **Ampeklklassifikation nach Höhe der Patientenzufriedenheit**

2008; Anteile in %



Quelle: ADMED / HCB / RWI Analyse; Patientenzufriedenheit nach TK-Befragung aus 2006

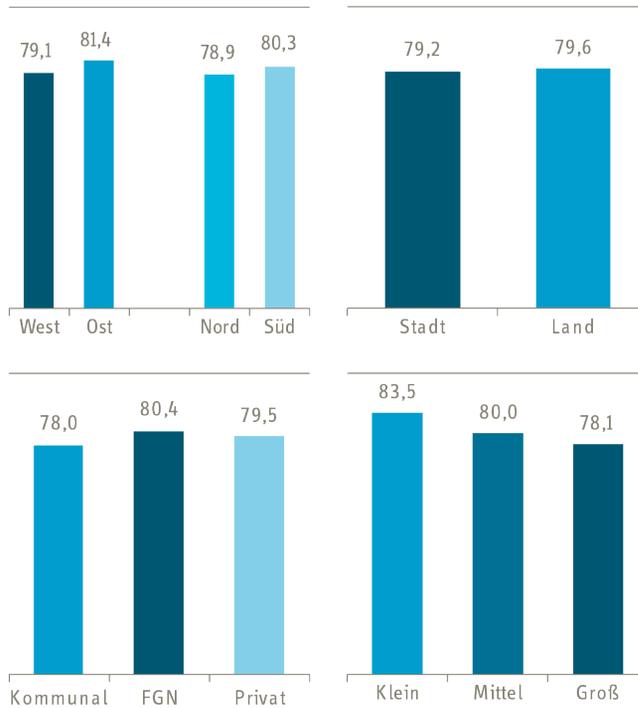
Unabhängig von den Bilanzdaten lässt sich die Gesamterhebung der Patientenzufriedenheit nach verschiedenen Untergruppen auswerten (Schaubild 85). Dabei zeigen sich leichte, aber signifikante Unterschiede zwischen Ost- und Westdeutschland sowie Nord- und Süddeutschland. Keine Unterschiede sind zwischen ländlichen und städtischen Regionen erkennbar. Was die Trägerschaft angeht, schneiden freigemeinnützige und private besser ab als kommunale. Besonders signifikant sind die Unterschiede nach der Größe der Krankenhäuser. Kleine weisen eine viel höhere Patientenzufriedenheit auf als große, was vermutlich an der weniger anonymen Atmosphäre in kleinen Häusern liegt. Diese Ergebnisse bestätigen sich auch in multivariaten Analysen, d.h. wenn alle genannten Faktoren parallel betrachtet werden. Insofern liegt das schlechtere Abschneiden kommunaler Krankenhäuser bei der Patientenzufriedenheit nicht daran, dass es sich dabei im Durchschnitt um größere Häuser handelt.

# Krankenhaus Rating Report 2010

Schaubild 85

## Patientenzufriedenheit nach Untergruppen

2006; Werte zwischen 0 und 100



Anmerkung: Unterschiede nach Region und Größe jeweils signifikant; nach Stadt/Land nicht signifikant; Unterschied kommunal und privat signifikant, jedoch zwischen fgn und privat nicht  
Quelle: ADMED / HCB / RWI Analyse

### 3.4 Hochrechnung des Ratings

Schaubild 86 stellt die erwartete Situation bis 2020 unter den in Abschnitt 2.2 getroffenen Annahmen zum Basisszenario dar. Wie erwartet, sollte sich 2009 und 2010 die Lage der Krankenhäuser gegenüber 2008 deutlich verbessern. Allmählich führen aber die Folgen der Finanzkrise und die über den Erlössteigerungen liegenden Kostensteigerungen zu einer Verschlechterung der Lage. 2020 dürften dann wieder rund 18% der Krankenhäuser im roten Bereich zu finden sein. Die Ertragslage zeigt in der Projektion einen ähnlichen Verlauf, reagiert aber deutlich volatiler als das Rating (Schaubild 87). Bis 2010 verbessert sich die Situation

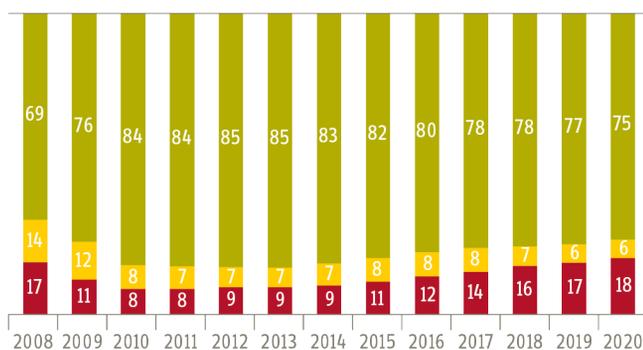
### 3. Das Rating der Krankenhäuser

spürbar. Danach dürften immer mehr Krankenhäuser rote Zahlen schreiben. Ohne Maßnahmen zur Steigerung der Produktivität würde bis 2020 ein Drittel der Krankenhäuser einen Jahresverlust ausweisen und nur noch rund die Hälfte einen Jahresüberschuss.

Schaubild 86

#### Projektion der Ampelklassifikation im Basisszenario

2008 bis 2020; Anteil in %



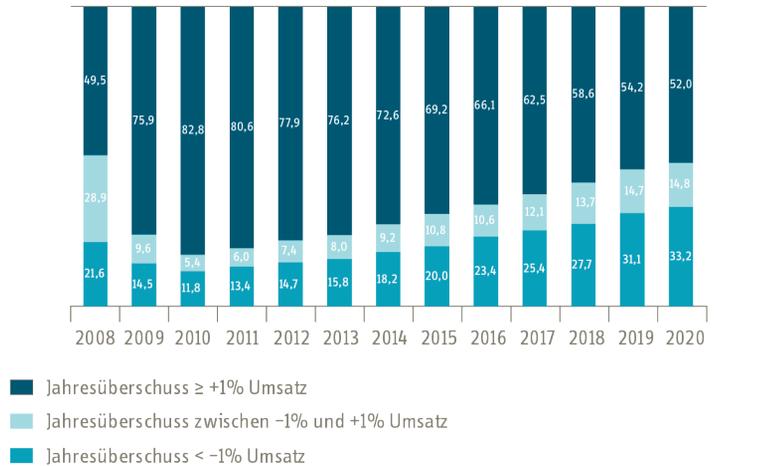
Quelle: ADMED / HCB / RWI Analyse

Für einzelne Untergruppen kann dieser Verlauf völlig anders aussehen. Besonders auffällig ist nach wie vor der Unterschied zwischen Gewinnern und Verlierern der DRG-Konvergenz. DRG-Gewinner (in Bezug auf 2008) erfahren im Zuge der DRG-Konvergenz bis 2010 eine Erhöhung ihres BFW, Verlierer hingegen eine Absenkung. Daher können sich DRG-Gewinner trotz der zum Teil widrigen Einflüsse bis 2020 sehr gut halten, DRG-Verlierer fallen jedoch bereits relativ früh tief in den roten Bereich. Wiederum werden dabei mögliche Gegenmaßnahmen der DRG-Verlierer nicht berücksichtigt. Kleine Krankenhäuser beginnen bereits mit einer ungünstigen Ausgangslage und behalten diese für den gesamten Projektionszeitraum bei. Im Gegensatz zu großen und mittleren Häusern verschlechtert sich langfristig die Lage der kleinen stärker.

# Krankenhaus Rating Report 2010

Schaubild 87

Projektion der Verteilung der Höhe der Jahresüberschüsse im Basisszenario 2008 bis 2020; Anteil in %



Quelle: ADMED / HCB / RWI Analyse

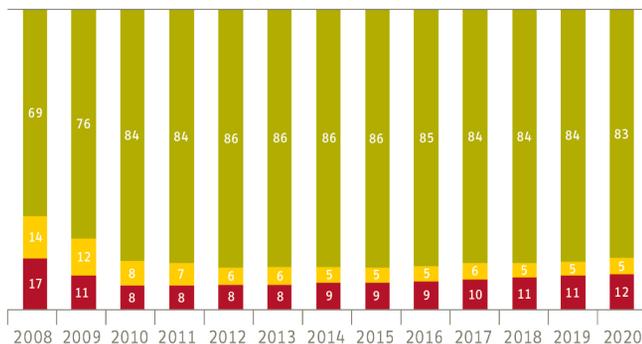
Es ist nicht davon auszugehen, dass sich die Krankenhäuser demgegenüber völlig passiv verhalten. Zahlreiche Häuser bemühen sich um eine kontinuierliche Verbesserung ihrer wirtschaftlichen Lage durch eine Erhöhung ihrer Produktivität. Vermutlich dürften zukünftige Finanzierungslücken daher teilweise geschlossen werden. Insofern ist das hier vorgestellte Basisszenario bis 2020 keine realistische Projektion, sondern zeigt lediglich auf, wie sich die Situation ohne Gegenmaßnahmen verändern würde. Sollte es den Krankenhäusern durch produktivitätssteigernde Maßnahmen ab 2011 gelingen, jährlich die gleiche Leistung mit im Durchschnitt 0,25% weniger Aufwand zu erbringen, würde sich ein besseres Bild ergeben (Schaubild 88). Trotzdem würden auch hier die Kosten stärker steigen als die Erlöse und damit der Anteil der Einrichtungen mit Verlusten zunehmen (Schaubild 89).

### 3. Das Rating der Krankenhäuser

Schaubild 88

#### Projektion der Ampelklassifikation bei Produktivitätsfortschritt

2008 bis 2020; Anteil in %

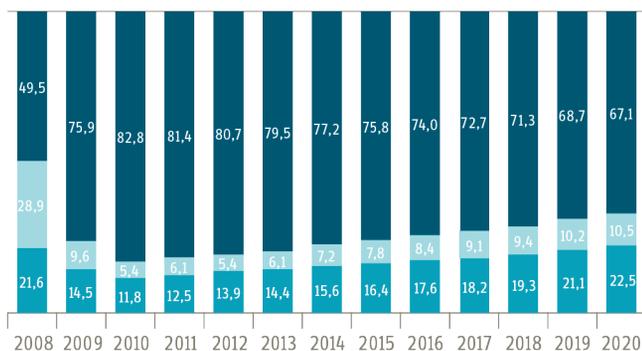


Quelle: ADMED / HCB / RWI Analyse

Schaubild 89

#### Projektion der Verteilung der Höhe der Jahresüberschüsse bei Produktivitätsfortschritt

2008 bis 2020; Anteil in %



- Jahresüberschuss  $\geq$  +1% Umsatz
- Jahresüberschuss zwischen -1% und +1% Umsatz
- Jahresüberschuss  $<$  -1% Umsatz

Quelle: ADMED / HCB / RWI Analyse

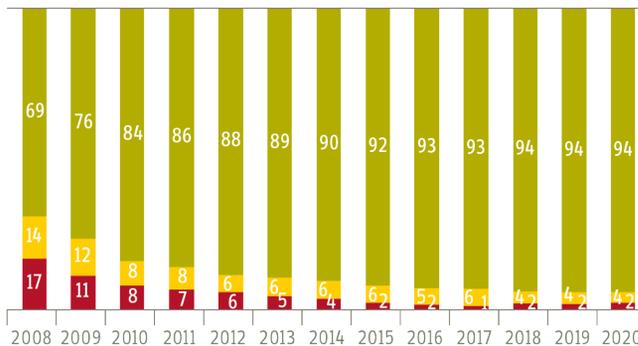
# Krankenhaus Rating Report 2010

Trotz Produktivitätssteigerungen dürften jedoch nicht alle Krankenhäuser überleben. Auf freien Wettbewerbsmärkten würde sich wirtschaftliche Ineffizienz nur temporär halten können. Ineffiziente Anbieter müssten im Vergleich zu ihren Wettbewerbern höhere Preise für die gleiche Qualität verlangen und würden daher relativ schnell ihre Kunden verlieren. Eine Marktberreinigung im Krankenhaussektor könnte die wirtschaftliche Lage insgesamt verbessern. Aufgrund der zu erwartenden Ratings gehen wir davon aus, dass bis 2020 rund 12% der wirtschaftlich schwachen Krankenhäuser vom Markt verschwinden könnten und die verbleibenden Häuser deren Patienten übernehmen. Schaubild 90 schreibt die Ampel in dem kombinierten Szenario „Produktivitätsfortschritt“ und „Marktberreinigung“ fort. In diesem sehr positiven Fall reduziert sich der rote Bereich langfristig fast vollständig und der Anteil der Häuser mit einem Jahresverlust bleibt konstant gering (Schaubild 91). Schaubild 92 fasst die Änderung der PD in den verschiedenen Szenarien zusammen.

## Schaubild 90

### Projektion der Ampelklassifikation bei Produktivitätsfortschritt und Marktberreinigung

2008 bis 2020; Anteil in %

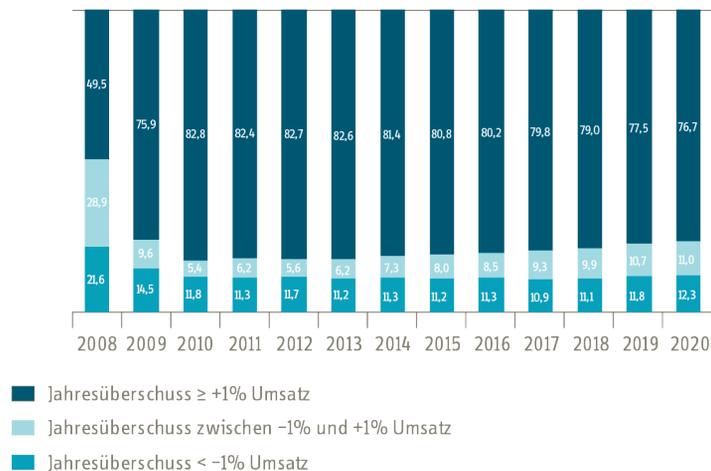


Quelle: ADMED / HCB / RWI Analyse

### 3. Das Rating der Krankenhäuser

Schaubild 91

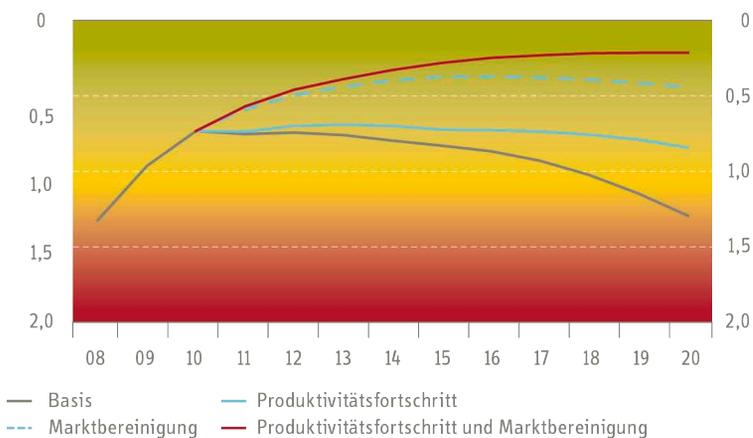
Projektion der Verteilung der Höhe der Jahresüberschüsse bei Produktivitätsfortschritt und Marktberichtigung  
2008 bis 2020; Anteil in %



Quelle: ADMED / HCB / RWI Analyse

Schaubild 92

Projektion der PD in verschiedenen Szenarien  
2008 bis 2020; in %



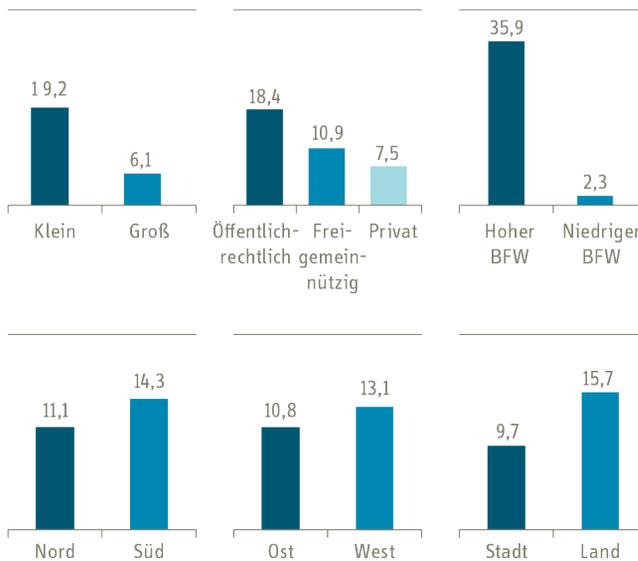
Quelle: ADMED / HCB / RWI Analyse

# Krankenhaus Rating Report 2010

Schaubild 93 zeigt schließlich für das Szenario Marktberreinigung den zu erwartenden Anteil an Ausfällen bis 2020 nach Untergruppen. Kleine Krankenhäuser dürften deutlich häufiger betroffen sein als große, öffentlich-rechtliche stärker als private oder freigemeinnützige. Besonders auffallend ist der Unterschied nach der Höhe des BFW: Krankenhäuser mit einem BFW 2008 unterhalb des LBFW dürften fast gar nicht von Schließungen betroffen sein. In Norddeutschland dürften leicht weniger ausfallen als in Süddeutschland, ebenso weniger in Ost- als in Westdeutschland. Schließlich dürften mehr ländliche als städtische Krankenhäuser betroffen sein.

Schaubild 93

**Eigenschaften der bei Marktberreinigung ausscheidenden Krankenhäuser**  
Bis 2020; Anteil an allen Krankenhäusern in %



Quelle: ADMED / HCB / RWI Analyse

## 3.5 Sonderanalyse kommunale Kliniken

### 3.5.1 Kommunale im Vergleich mit anderen Kliniken

Wie erwähnt ist die wirtschaftliche Lage der kommunalen Krankenhäuser signifikant schlechter als die der privaten oder freigemeinnützigen. Dies gilt hinsichtlich des Ratings und hinsichtlich des Jahresüberschusses besonders im Vergleich zu

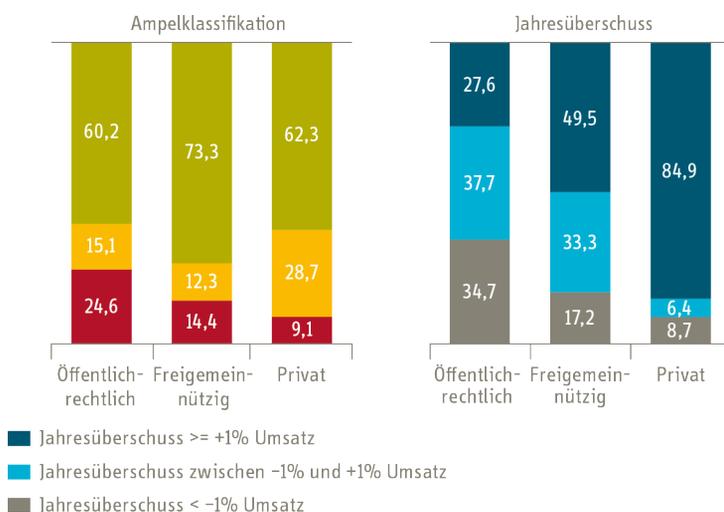
### 3. Das Rating der Krankenhäuser

privaten Krankenhäusern (Schaubild 94). 2008 war jede zweite Klinik im roten Bereich öffentlich-rechtlich, in Bezug auf die Zahl der Betten sind es sogar fast zwei Drittel. Viele kommunale Häuser wurden aus diesem Grund in der Vergangenheit an einen privaten Träger verkauft. Infolgedessen stieg der Marktanteil (gemessen als Zahl der Betten) der privaten Anbieter von 6% im Jahr 1997 auf 16% 2008.

Schaubild 94

#### Ampelklassifikation und Jahresüberschuss nach Trägerschaft

2008; Anteile in %



Quelle: ADMED / HCB / RWI Analyse

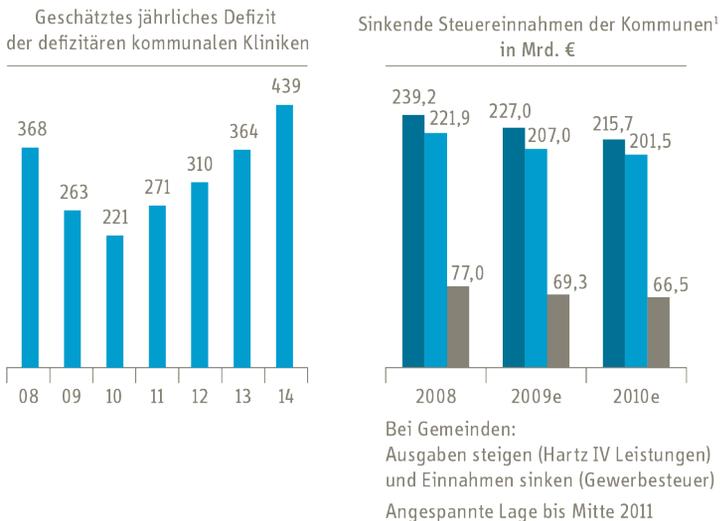
Während jedoch 2008 und 2009 nur über geringe Privatisierungsaktivitäten berichtet wurde, dürften ab 2011 wieder mehr kommunale Kliniken zum Verkauf anstehen. Dabei überlagern sich zunächst zwei gegenläufige Effekte: Einerseits steigen die Schulden der Kommunen infolge der Finanzkrise stark an (Schaubild 95), andererseits profitieren auch die kommunalen Krankenhäuser von der erwarteten guten wirtschaftlichen Lage der Krankenhäuser 2009 und 2010 und damit von sinkenden Defiziten bei defizitären Häusern. Wir gehen davon aus, dass die gesamten Defizite der defizitären kommunalen Häuser von rund 370 Mill. € 2008 auf 220 Mill. € bis 2010 zurück gehen werden. Im Basisszenario würden sie jedoch in den folgenden Jahren wieder stark zunehmen, bis auf 440 Mill. € 2014. Ohne Gegenmaßnahmen könnten sie bis 2020 sogar auf über 1,0 Mrd. € ansteigen.

# Krankenhaus Rating Report 2010

## Schaubild 95

### Defizite der defizitären kommunalen Kliniken und Steuereinnahmen der Kommunen

2008 bis 2014



Anmerkung: Stichprobe von kommunalen Krankenhäusern mit Zahlen aus 2004 bis 2008 umfassen 25% aller kommunaler KH (nach Betten). Hochrechnung von Stichprobe auf Grundgesamtheit aller kommunalen.

<sup>1</sup>Erwartungen des Kreises der Steuerschätzer vom 5.11.2009

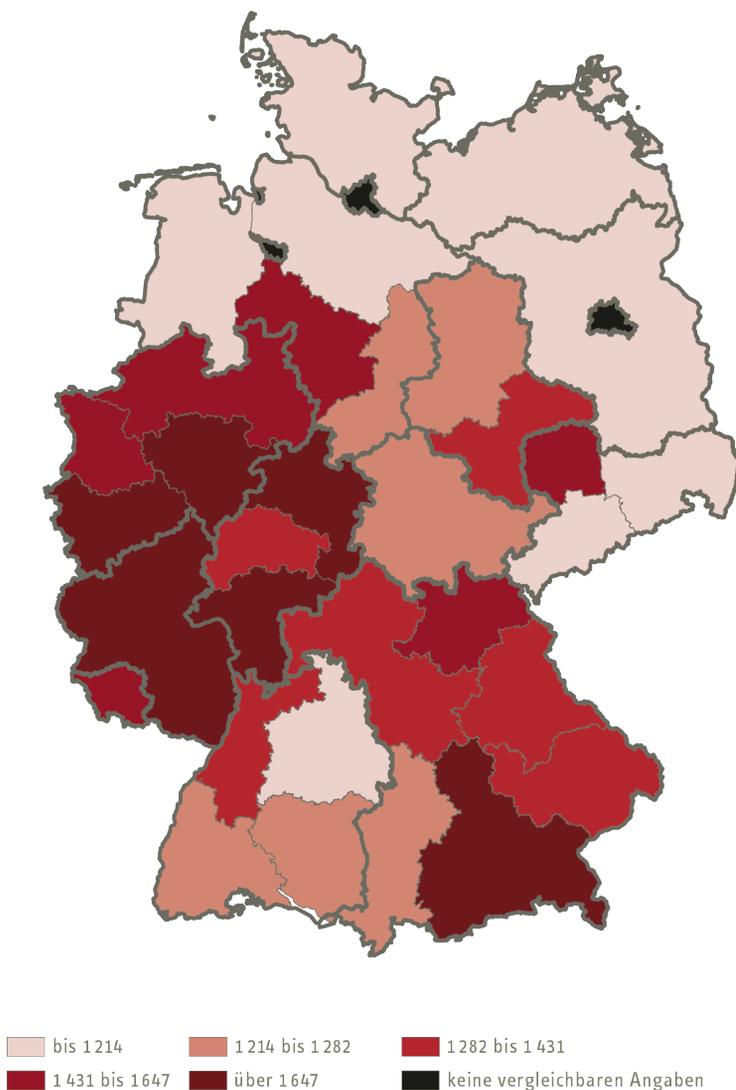
Quelle: ADMED / HCB / RWI Analyse, BMF

Die Schwierigkeiten kommunaler Kliniken dürften sich auf regionaler Ebene recht unterschiedlich äußern. Sie hängen von der Höhe der Verschuldung ihrer Träger und der eigenen wirtschaftlichen Lage vor Ort ab. Bundesweit lässt sich keine Korrelation zwischen der PD kommunaler Häuser und dem Grad der Verschuldung in den Kreisen erkennen. Dies bedeutet, dass in der Regel wirtschaftlich schwache kommunale Häuser nicht auf wirtschaftlich starke Kommunen zurückgreifen können. Karte 11 stellt die Verschuldung der Kreise pro Kopf im Jahr 2007 dar, gemittelt über größere Regionen, in der Regel Regierungsbezirke. Vor allem in Nordrhein-Westfalen, Rheinland-Pfalz, dem Saarland, Hessen und Teilen Bayerns liegt die Verschuldung überdurchschnittlich hoch.

### 3. Das Rating der Krankenhäuser

Karte 11

Pro-Kopf-Verschuldung der Kreise, gemittelt über Regionen  
2007; in € pro Kopf

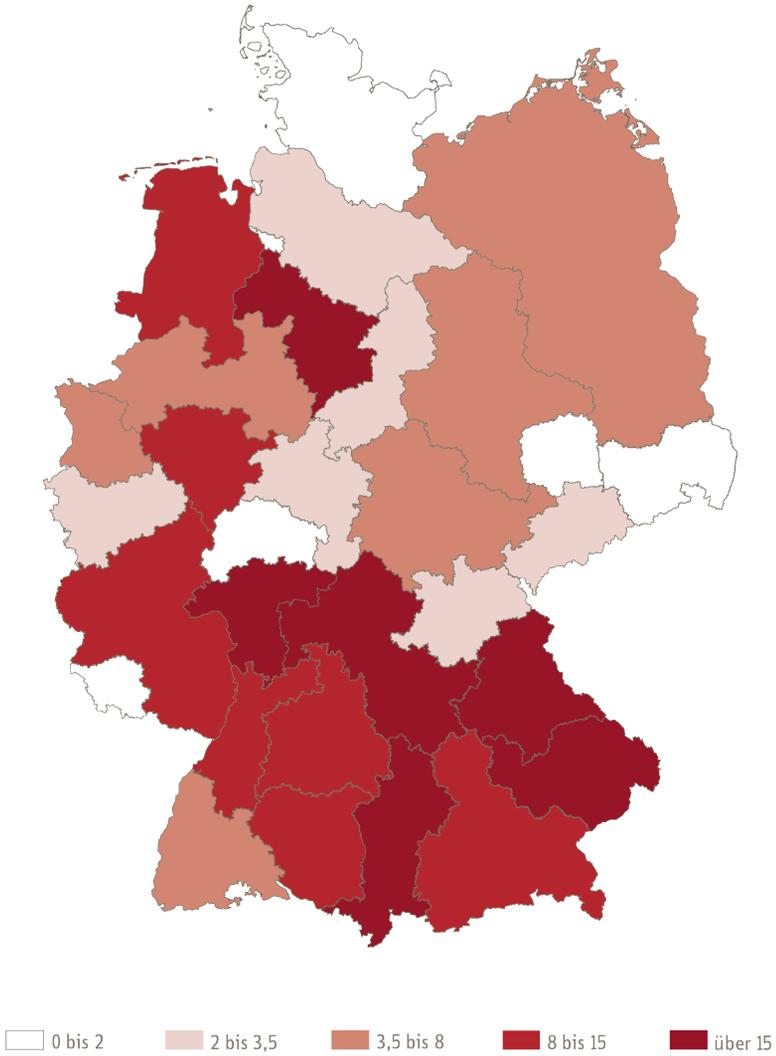


Quelle: ADMED / HCB / RWI Analyse

# Krankenhaus Rating Report 2010

## Karte 12

Anzahl gefährdeter kommunaler Kliniken nach Regionen (hochgerechnet)  
2008



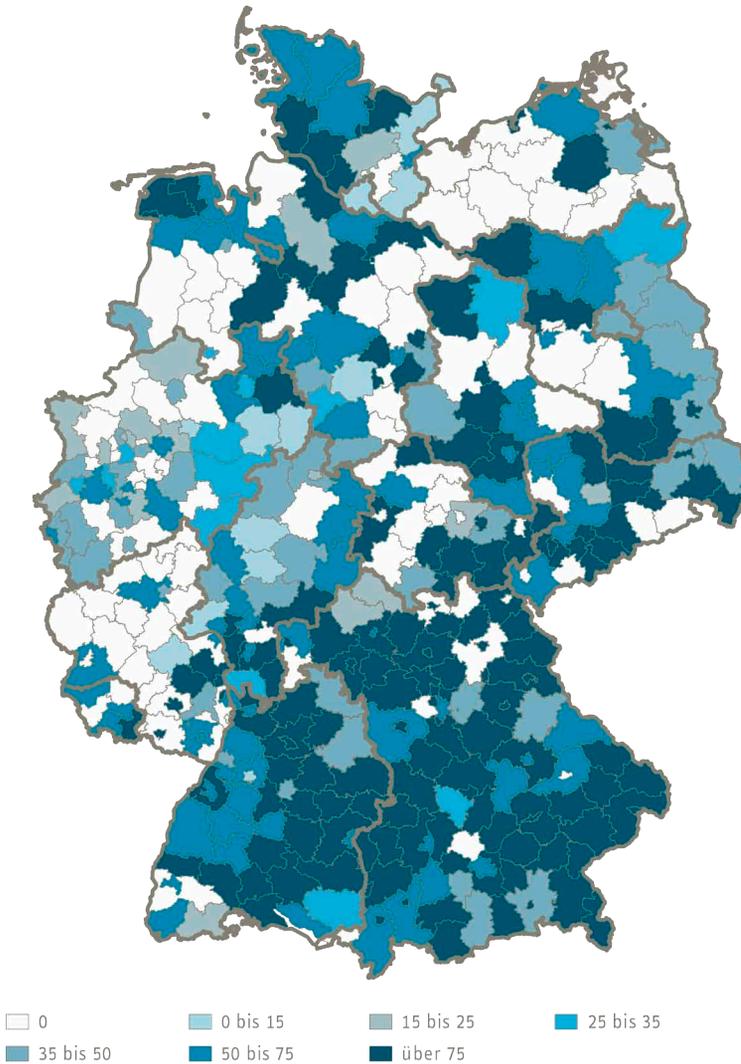
Quelle: ADMED / HCB / RWI Analyse

### 3. Das Rating der Krankenhäuser

Karte 13

Öffentlich-rechtliche Krankenhäuser

2007



Quelle: ADMED / HCB / RWI Analyse; Statistisches Bundesamt (2009f)

## Krankenhaus Rating Report 2010

Karte 12 zeigt die Zahl gefährdeter kommunaler Krankenhäuser je Region, hochgerechnet von unserer Stichprobe auf die Grundgesamtheit. Diese Zahl hängt vom regionalen Anteil kommunaler an allen Kliniken, von der wirtschaftlichen Lage der kommunalen Kliniken und von der Größe der Region ab. Vor allem in vielen Teilen Bayerns, in Teilen Baden-Württembergs, in Südhessen, in Rheinland-Pfalz, im Regierungsbezirk Arnsberg und in Teilen Niedersachsens könnte eine größere Zahl kommunaler Häuser vor dem Aus stehen oder privatisiert werden. Dass hier der Süden stärker betroffen ist, hängt auch mit der hohen Konzentration kommunaler Kliniken im Süden zusammen (Karte 13).

Sucht man nach Gründen für das schlechtere Abschneiden kommunaler Häuser stößt man auf verschiedene Erklärungsmöglichkeiten. So gilt eine eingeschränkte „Corporate Governance“ durch schlechteres Management oder einer geringen unternehmerischen Freiheit des Managements gegenüber seinen kommunalpolitisch beeinflussten Eigentümern als wichtige Ursache (Krolop et al. 2009). Auch die Verbundbildung zur Hebung von Synergien scheint im kommunalen Bereich noch nicht so weit fortgeschritten wie v.a. bei privaten und einigen freigemeinnützigen Anbietern, was in manchen Fällen auch Fusionsuntersagungen durch das Bundeskartellamt geschuldet ist (Denzel et al. 2009).

Von Bedeutung könnte die Tatsache sein, dass kommunale Krankenhäuser einen Anreiz haben, weniger Gewinne auszuweisen als private, sodass die HGB-Bilanzen die Profitabilität unterzeichnen. Dieser Anreiz besteht allerdings auch für freigemeinnützige, deren Rating ebenso gut wie das der privaten ausfällt. Schließlich dürften die hohen Altersvorsorgeaufwendungen kommunaler Kliniken eine schwere Bürde bedeuten. Viele dieser möglichen Einflussfaktoren lassen sich derzeit empirisch nicht untersuchen. Im Folgenden konzentrieren wir uns daher erstens auf die Bedeutung der Altersvorsorgeaufwendungen und zweitens auf die messbaren Faktoren, die in Zusammenhang mit wirtschaftlich erfolgreichen und weniger erfolgreichen Kliniken stehen.

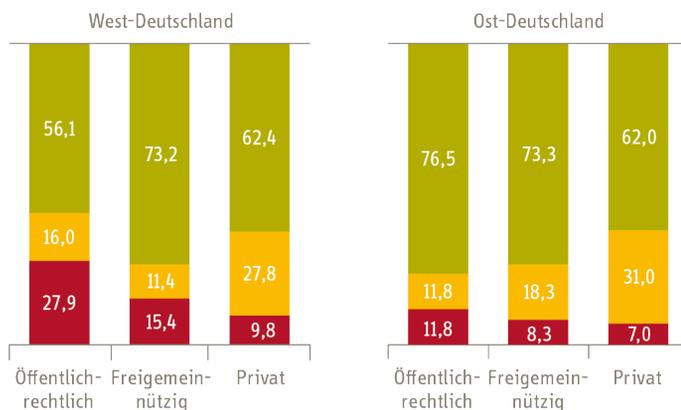
Zunächst ist festzustellen, dass der Unterschied zwischen öffentlich-rechtlichen und anderen Krankenhäusern im Wesentlichen ein westdeutsches Phänomen ist (Schaubild 96). In der Tat zeigt sich auch ein beträchtlicher Unterschied bei den Altersvorsorgeaufwendungen zwischen Trägerschaften, aber besonders auch zwischen Ost- und Westdeutschland (Schaubild 97). Während die westdeutschen kommunalen Kliniken 2008 im Durchschnitt 4,2% ihres Umsatzes für Altersvorsorgeaufwendungen aufbringen mussten, sind es bei den ostdeutschen nur 1,6%. Generell zahlen westdeutsche kommunale Kliniken deutlich mehr als westdeutsche freigemeinnützige oder private.

### 3. Das Rating der Krankenhäuser

Schaubild 96

#### Ampelklassifikation nach Trägerschaft und Ost/West

2008; Anteile in %



Quelle: ADMED / HCB / RWI Analyse

Grund für die hohen Altersvorsorgeaufwendungen sind bestehende Zusatzversorgungssysteme der öffentlichen Hand, z.B. die Versorgungsanstalt des Bundes und der Länder (VBL), die nach dem Umlageverfahren funktionieren und damit nicht resistent gegenüber demografischen Veränderungen sind. Die wirtschaftliche Lage der Zusatzversorgungssysteme gestaltet sich außerdem schwieriger als die der Deutschen Rentenversicherung. Die aktuellen Altersvorsorgeaufwendungen stehen in einem sehr ungünstigen Verhältnis zu den damit erworbenen Altersversorgungsansprüchen. Für den öffentlich-rechtlichen Betrieb und seine Mitarbeiter sind daher die Zusatzversorgungskassen im Vergleich zu anderen Rentenversicherungen im Durchschnitt wenig rentabel. Ein Umstieg auf eine kapitalgedeckte Rentenversicherung würde bei gleicher Leistung für den Mitarbeiter die Personalkosten für den Betrieb spürbar senken. Allerdings ist der Ausstieg aus den öffentlichen Kassen nur gegen Zahlung hoher Ablösesummen möglich, sodass der Vorteil eines Ausstiegs nicht in jedem Fall gegeben ist.

Es liegt auf der Hand, dass die Altersvorsorgeaufwendungen für kommunale Krankenhäuser eine hohe Last bedeuten und ihre Umsatzrendite erheblich schwächen. Tatsächlich schrieben 48% der kommunalen westdeutschen Krankenhäuser, deren Belastung mit Altersvorsorgeaufwendungen im oberen Drittel liegt, 2008 einen Jahresverlust. Im Durchschnitt waren es nur 35%. Zur Abschätzung der

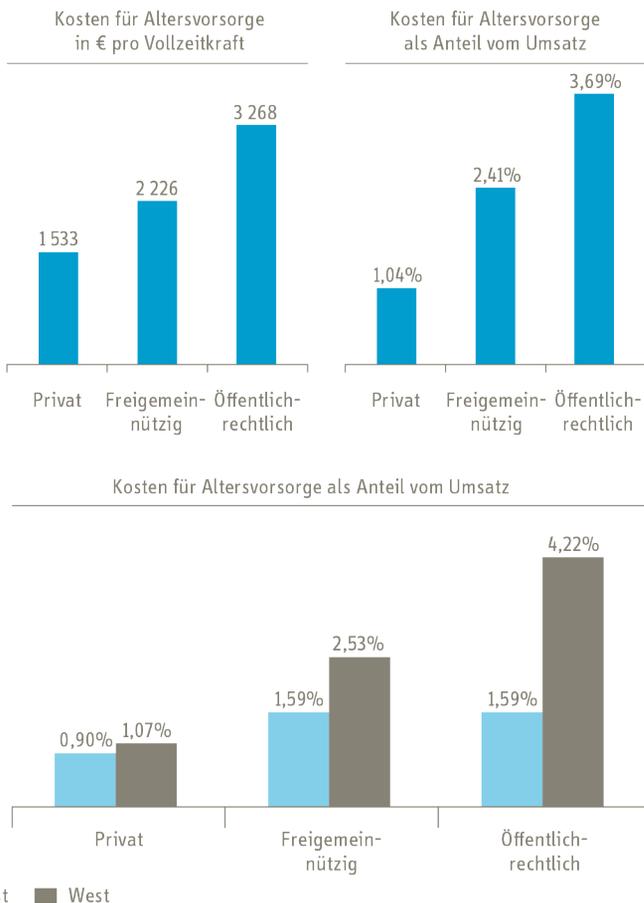
# Krankenhaus Rating Report 2010

bundesweit gesamten Last gehen wir vier unterschiedliche Wege (Kasten 2), die alle zu einem ähnlichen Ergebnis führen, nämlich einer Belastung in der Größenordnung von 17 bis 19 Mrd. €.

## Schaubild 97

### Altersvorsorgeaufwendungen nach Trägerschaft und nach Ost/West

2008



Anmerkung: Ausreißer wurden entfernt; Anzahl Köpfe im Datensatz umgerechnet auf Vollzeitkräfte (je Trägerschaft)

Quelle: ADMED / HCB / RWI Analyse

### 3. Das Rating der Krankenhäuser

#### **Kasten 2:**

#### **Abschätzung der Last der Altersvorsorgeaufwendungen kommunaler Kliniken**

*Wir gehen vier verschiedene Wege zur Abschätzung der bundesweiten Last der Altersvorsorgeaufwendungen.*

**1. Ablösesumme pro Bett: 14 bis 26 Mrd. €**

*Bekannt ist, dass die städtischen Kliniken Saarbrücken und Bielefeld durch Zahlung einer Ablösesumme die Zusatzversorgungskassen verlassen konnten. Das Klinikum Saarbrücken hatte 80 Mill. € zu zahlen, das Klinikum Bielefeld 66 Mill. €<sup>16</sup>. Ferner gibt es Mitteilungen, dass ein Ausstieg der baden-württembergischen Universitätskliniken rund 700 Mill. €, des Universitätsklinikums Essen 77 Mill. € und der HSK-Kliniken Wiesbaden etwa 130 Mill. € gekostet hätte. Rechnet man diese Werte über die Bettenzahl auf alle westdeutschen Kliniken hoch, ergibt sich eine gesamte Ablösesumme in Höhe von insgesamt 14 bis 25 Mrd. €.*

**2. Relation Ablösesumme zu Reduktion Altersvorsorgeaufwendungen: 14 bis 21 Mrd. €**

*Bekannt ist, wie stark die Altersvorsorgeaufwendungen der Kliniken Saarbrücken und Bielefeld abgesenkt werden konnten. Die Absenkung um 1 € kostete 23 bis 33 € Ablösesumme. Hochgerechnet auf alle westdeutschen öffentlich-rechtlichen Kliniken betragen 2008 die Altersvorsorgeaufwendungen 1,14 Mrd. €, d.h. 4,3% ihres Umsatzes. Wollte man dies auf 1,95% des Umsatzes reduzieren, d.h. um 55%, wäre eine Ablösesumme von 14 bis 21 Mrd. € aufzubringen.*

**3. Daumenregel: Ablösesumme = Personalkosten eines Jahres: 19 Mrd. €**

*Nach einer Daumenregel beträgt die Ablösesumme etwa die gesamten Personalkosten eines Krankenhauses in einem Jahr. Hochgerechnet auf alle westdeutschen öffentlich-rechtlichen Kliniken betragen die Personalkosten 2008 rund 19,4 Mrd. €.*

**4. Kapitalisierte Ineffizienz der öffentlichen Zusatzversorgung = Ablösesumme: 17 Mrd. €**

*Geht man davon aus, dass die ostdeutschen öffentlich-rechtlichen Kliniken mit geringerem Altersvorsorgeaufwand die gleichen Leistungen für ihre Mitarbeiter anbieten können, beträgt die Ineffizienz der westdeutschen Zusatzversorgung rund 2,5% des Umsatzes. Kapitalisiert man diese mit einem Zinssatz von 4% p.a. auf die Gegenwart, ergibt sich ein Gesamtwert für die Ineffizienz von 16,5 Mrd. €. Dies wäre dann als Ablösesumme zu zahlen.*

<sup>16</sup> Derzeit ist die genaue Höhe noch strittig. Sie könnte niedriger liegen.

## Krankenhaus Rating Report 2010

### 3.5.2 Kommunale Krankenhäuser im Vergleich untereinander

Zwar schneiden kommunale Krankenhäuser im Durchschnitt schlechter ab als andere. Dies gilt aber längst nicht für jeden Einzelfall. Im Gegenteil gibt es zahlreiche kommunale Häuser mit hervorragender wirtschaftlicher Lage. Aufgrund der großen Zahl an kommunalen Kliniken ist sogar fast jedes dritte Haus im grünen Bereich kommunal, nur jedes vierte im grünen Bereich ist privat. Auch an der Streuung der EBITDA-Marge lassen sich große Unterschiede innerhalb der kommunalen Häuser erkennen (Schaubild 98). Die Top-20% der kommunalen Krankenhäuser erreichen eine EBITDA-Marge (inkl. KHG-Mittel) von mindestens 9,2%, die Top-10% von mindestens 11,4%. In Bezug auf die EBITDA-Marge (inkl. KHG-Mittel) und damit auf die Investitionsfähigkeit weisen 41% der kommunalen Häuser erhebliche Defizite auf. Ihr Wert bewegt sich unterhalb von 5%. 47% der kommunalen Häuser kann man mit einem Wert zwischen 5% und 10% ein „ordentlich“ bescheinigen. 12% sind bezüglich ihrer Investitionskraft indessen sehr gut für die Zukunft gerüstet.

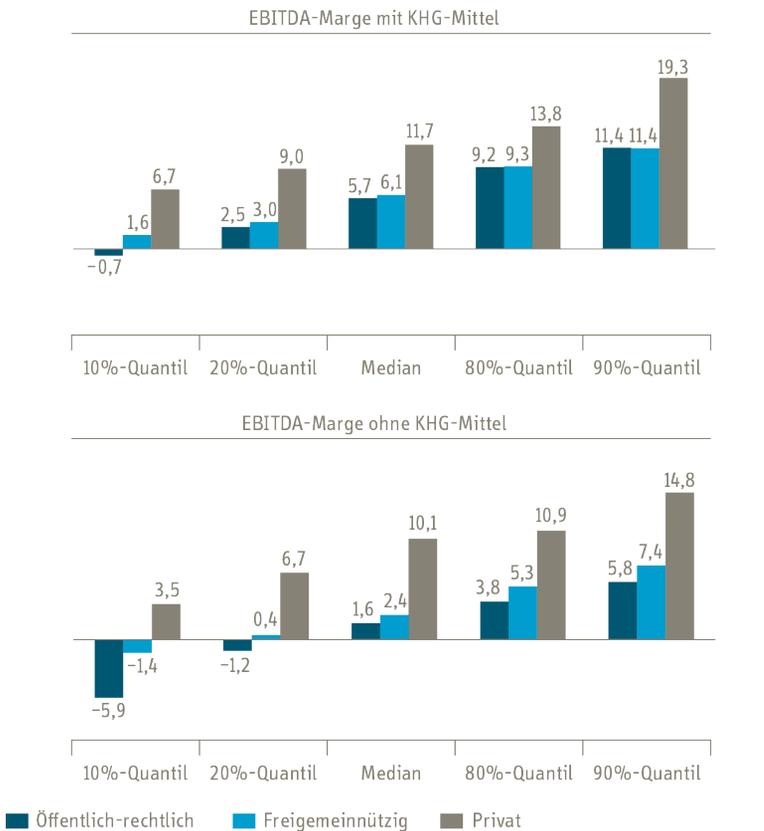
Es stellt sich die Frage, welche messbaren Faktoren innerhalb der Gesamtheit der kommunalen Krankenhäuser mit dem Rating in Zusammenhang stehen. Wie erwähnt lassen sich nicht alle möglichen Faktoren messen. Schaubilder 99 bis 101 vergleichen die Ausprägungen einzelner Faktoren jeweils einzeln. Der Ost-West-Vergleich wurde bereits erwähnt. Zwischen Süden und Norden zeigen sich indessen keine nennenswerten Unterschiede. Kleine kommunale Krankenhäuser haben deutlich größere Schwierigkeiten als mittelgroße und große. Wie für alle Krankenhäuser gilt auch für kommunale, dass ein hoher Anteil pauschaler Fördermittel (an allen KHG-Fördermitteln) mit einem besseren Rating korreliert. Im Stadt-Land-Vergleich zeigen sich keine Unterschiede.

Eindeutig positiv sind ein hoher CMI und ein geringer BFW. Die Konzentration der Zahl der Fälle weist keinen Zusammenhang mit dem Rating auf. Erstaunlicherweise besitzen kommunale Krankenhäuser, die Teil einer Kette sind, ein schlechteres Rating. Dies könnte darauf zurückzuführen sein, dass vor allem solche kommunalen Häuser sich zu einer Kette zusammenschließen, die wirtschaftliche Probleme haben. Sehr klar ist auch hier der positive Zusammenhang zwischen Patientenzufriedenheit und Rating sowie der negative zwischen qualitativen Auffälligkeiten und Rating.

## 5. Anhang

Schaubild 98

Verteilung der EBITDA-Marge mit und ohne KHG-Mittel nach Trägerschaft  
2008; in %

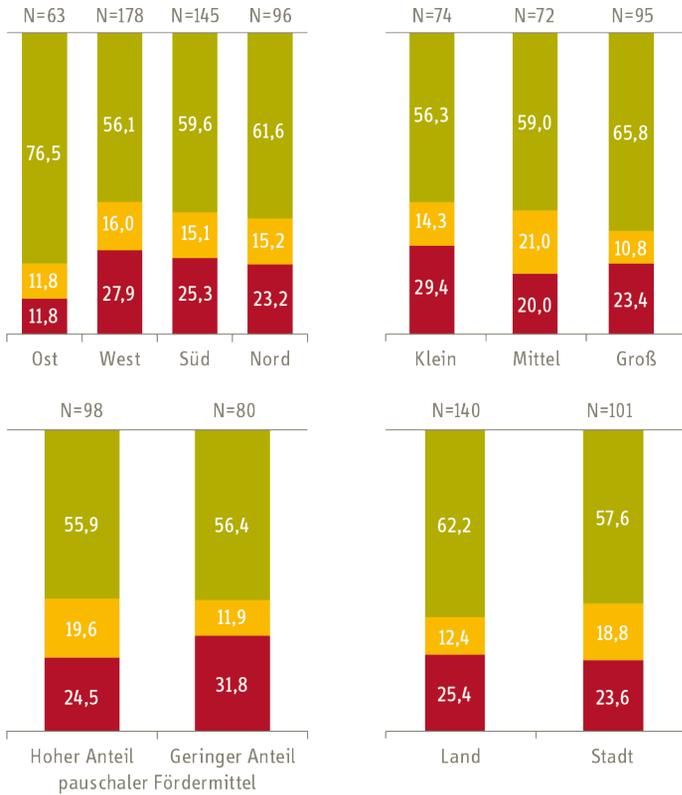


Quelle: ADMED / HCB / RWI Analyse

# Krankenhaus Rating Report 2010

Schaubild 99

**Ampelklassifikation kommunaler Kliniken nach Untergruppen I**  
2008; Anteile in %



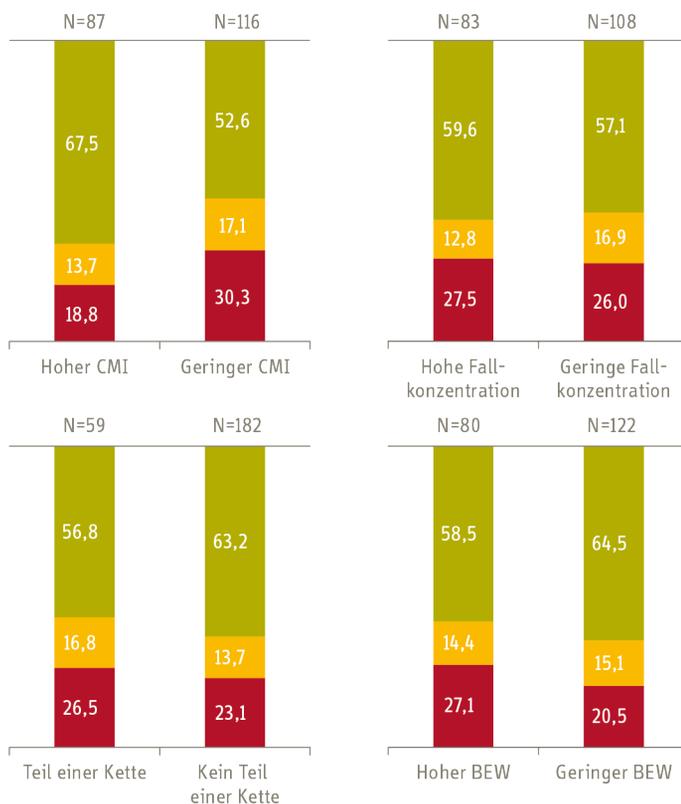
Anmerkung: Grafik zum Anteil pauschaler Fördermittel nur für westdeutsche Krankenhäuser;  
„hoher Anteil“ = über 45% an allen Fördermitteln  
Quelle: ADMED / HCB / RWI Analyse

### 3. Das Rating der Krankenhäuser

Schaubild 100

#### Ampekklassifikation kommunaler Kliniken nach Untergruppen II

2008; Anteile in %



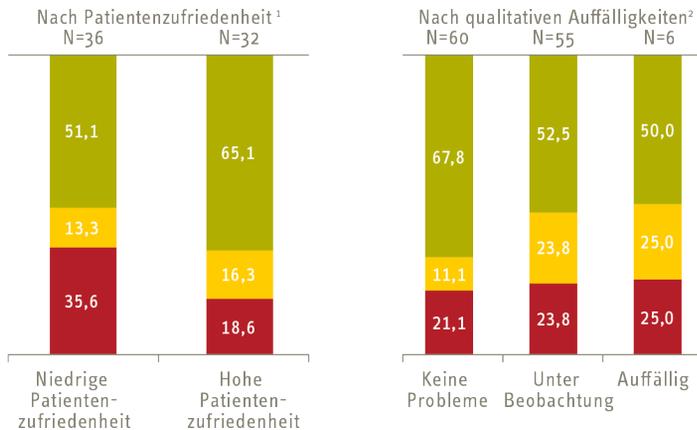
Quelle: ADMED / HCB / RWI Analyse

# Krankenhaus Rating Report 2010

Schaubild 101

## Ampelklassifikation kommunaler Kliniken nach Patientenzufriedenheit und Qualität

2008; Anteile in %



<sup>1</sup>Patientenzufriedenheit nach TK Umfrage

<sup>2</sup>BQS-Daten. Zur Definition der Qualitätsmaße siehe Krankenhaus Rating Report 2009

Quelle: ADMED / HCB / RWI Analyse; TK; BQS

### 3.6 Sonderanalyse Bundesländer

Die wirtschaftliche Lage der Krankenhäuser variiert innerhalb Deutschlands stark. Der auffälligste Unterschied besteht zwischen Ost- und Westdeutschland – wie er sich auch schon in allen Vorgängerreports zeigte. Während in Westdeutschland 18% der Krankenhäuser ein Rating im roten Bereich besitzen, trifft dies in Ostdeutschland nur auf 9% zu (Schaubild 102). In Sachsen scheint der Anteil am geringsten zu sein, in Niedersachsen/Bremen<sup>17</sup> am höchsten. Aufgrund des regional ebenfalls stark variierenden Anteils im gelben Bereich ist jedoch ein Ranking nur nach der Größe des roten Bereichs schwierig. Daher zeigt Schaubild 103 die durchschnittliche PD nach Bundesländern. Danach ist die Lage der Krankenhäuser in Sachsen und in Rheinland-Pfalz/Saarland am besten, gefolgt von Nordrhein-Westfalen. Im Mittelfeld befinden sich Mecklenburg-Vorpommern/Brandenburg/Berlin, Baden-Württemberg und Sachsen-Anhalt/Thüringen. Am schwierigsten scheint die Lage in Schleswig-Holstein/Hamburg, Hessen, Bayern und Niedersachsen/Bremen zu sein.

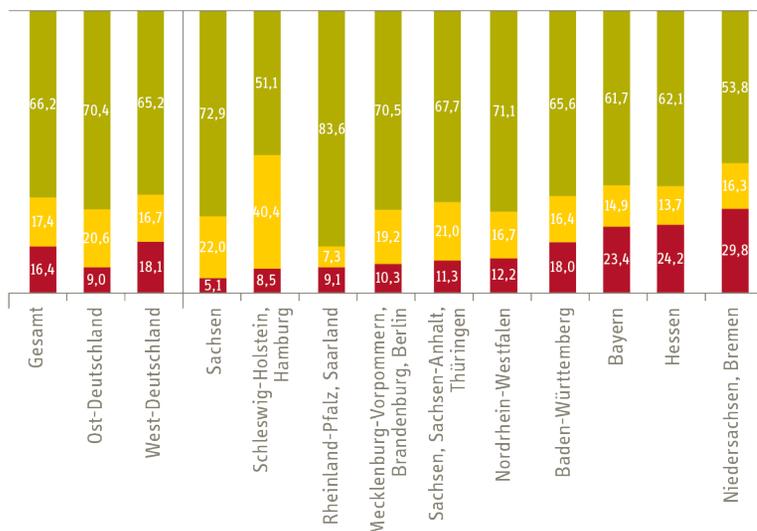
<sup>17</sup> Wegen zu kleinen Stichproben in kleineren Bundesländern müssen wir einzelne Bundesländer zusammenfassen.

### 3. Das Rating der Krankenhäuser

Schaubild 102

#### Ampelklassifikation nach Bundesländern

2008; Anteile in %



Quelle: ADMED / HCB / RWI Analyse

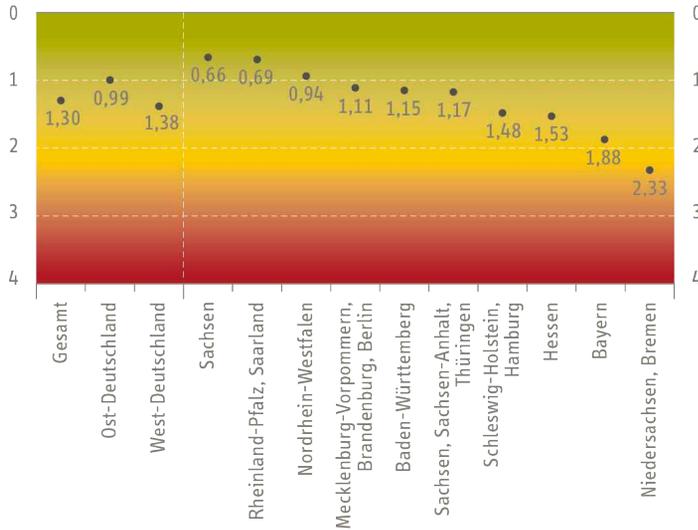
Karte 14 stellt die regionale Verteilung des Anteils gefährdeter Krankenhäuser dar. Wir definieren den Anteil der gefährdeten Krankenhäuser als den Anteil im roten Bereich zuzüglich 50% des Anteils im gelben Bereich. Da wir hier nur fünf grobe Klassen bilden, können wir aus statischen Gründen auch kleinere Regionen als die in Schaubild 102 gezeigten bilden. Deutlich wird, dass es auch innerhalb von Bundesländern durchaus nennenswerte Unterschiede gibt. Nicht in allen Teilen Bayern ist die Lage schwierig, in Baden-Württemberg dürfte der Südosten größere Probleme haben, in Hessen vor allem der Süden um das Rhein-Main-Gebiet. Bislang nicht ersichtlich war die schwierige Situation im NRW-Regierungsbezirk Arnsberg und in Thüringen. Unverändert zur größeren Analyse bleibt die Lage im nördlichen Teil Westdeutschlands schlecht.

# Krankenhaus Rating Report 2010

Schaubild 103

## Ausfallwahrscheinlichkeit nach Bundesländern

2008; Anteile in %



Quelle: ADMED / HCB / RWI Analyse

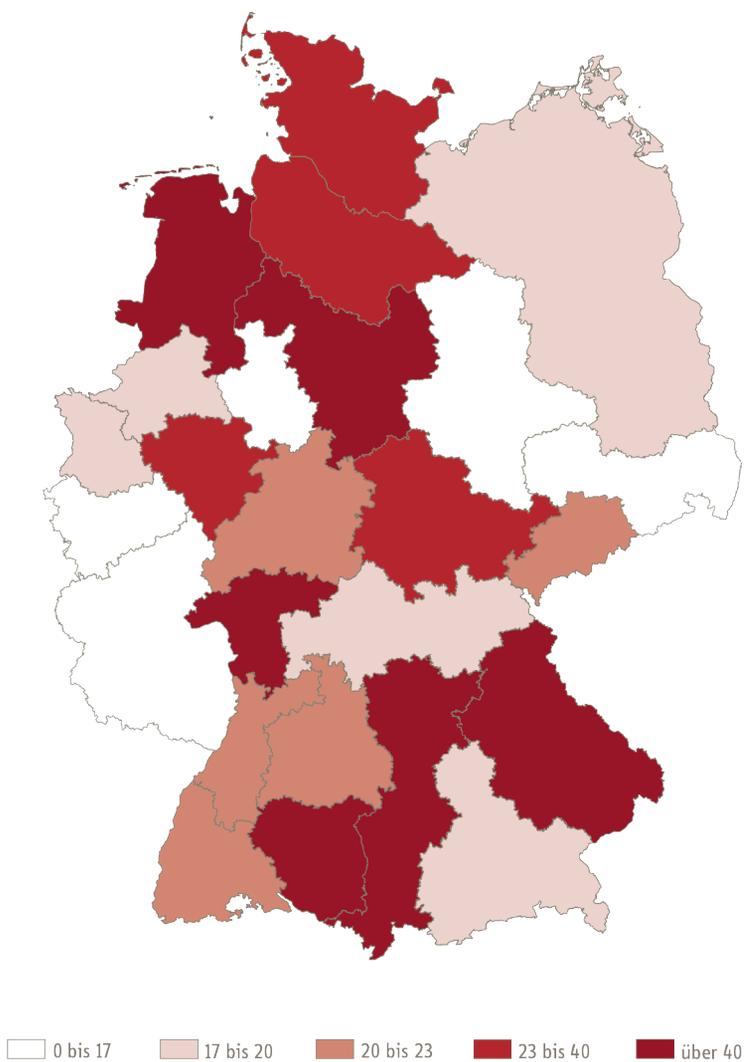
Was die Ertragslage angeht, ergibt sich ein leicht anderes Bild (Schaubild 104). Nicht alle Länder mit einem schlechten Rating weisen 2008 eine schlechte Ertragslage auf und umgekehrt. Die Unterschiede erklären sich damit, dass die Ertragslage eine Momentaufnahme ist, während das auf zehn Bilanzkennzahlen basierende Rating auch kumulierte Erfolge der Vergangenheit sowie die Liquiditätssituation abbildet. In diesem Zusammenhang dürfte die Heterogenität der Ertragslage innerhalb der Bundesländer interessant sein. Schaubild 105 stellt die Standardabweichung, d.h. die Variation der EBITDA-Marge dar. Hierbei zeigt sich, dass beispielsweise in Nordrhein-Westfalen und Rheinland-Pfalz/Saarland die wirtschaftlich starken und die schwachen Krankenhäuser näher beieinander liegen als in Sachsen, Schleswig-Holstein/Hamburg und Bayern. In Bayern mag also zwar die durchschnittliche Lage schlecht sein. Allerdings gibt es dort umso mehr außergewöhnlich starke Krankenhäuser.

### 3. Das Rating der Krankenhäuser

Karte 14

Anteil gefährdeter Krankenhäuser nach Regionen

2008; Anteile in %



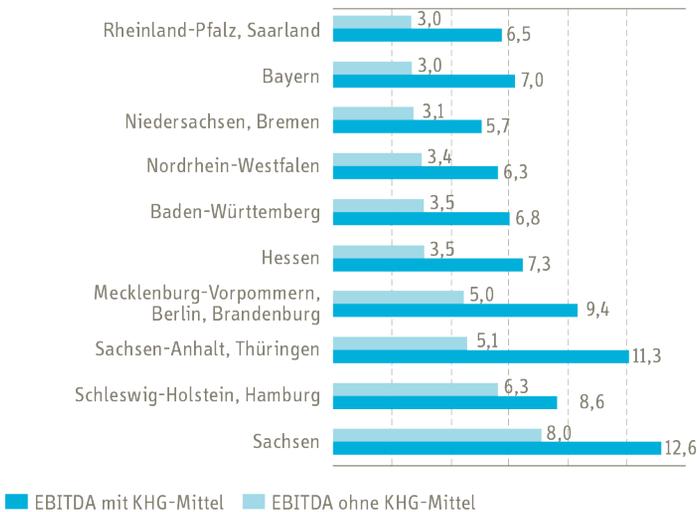
Quelle: ADMED / HCB / RWI Analyse

# Krankenhaus Rating Report 2010

## Schaubild 104

### EBITDA-Marge nach Bundesländern

2008; in %



Quelle: ADMED / HCB / RWI Analyse

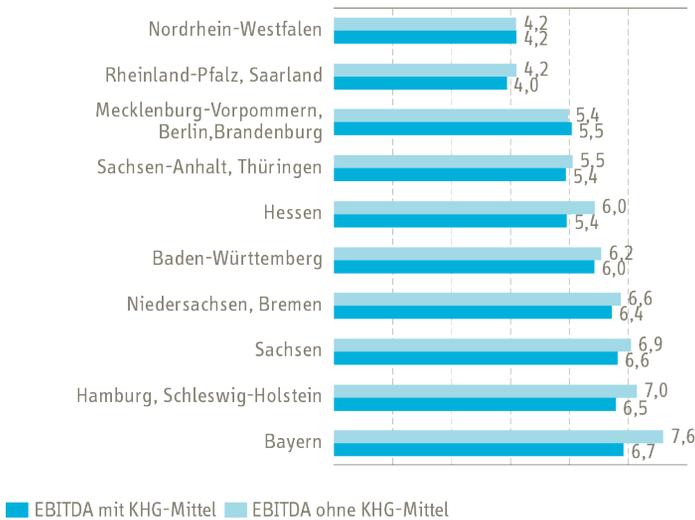
Eine umfassende Analyse der Hintergründe für die zum Teil sehr unterschiedliche Lage der Krankenhäuser in den Bundesländern kann hier nicht erfolgen. Dazu müsste man jedes einzelne Bundesland sehr detailliert betrachten. Auf Grundlage der beobachtbaren Daten sollen im Folgenden trotzdem einige Muster diskutiert werden. Zunächst ist festzuhalten, dass sich offensichtlich die Bevölkerungsdichte zwischen den Bundesländern stark unterscheidet. Während in Bayern oder in Niedersachsen/Bremen rund 180 Einwohner je Quadratkilometer wohnen, sind dies in Baden-Württemberg 301 und in Nordrhein-Westfalen 527. In ostdeutschen Ländern wiederum liegt der Wert bis auf Sachsen sogar noch niedriger als in Bayern. Es ist offensichtlich, dass in Gebieten mit geringer Bevölkerungsdichte mehr und kleinere Krankenhäuser vorgehalten werden als in Gebieten mit hoher Dichte. Unklar ist aber, weshalb z.B. Bayern mit ähnlicher Bevölkerungsdichte wie Niedersachsen/Bremen rund 25% mehr Krankenhäuser benötigt und rund 50% mehr als Ostdeutschland (Schaubild 43 und Karte 6).

### 3. Das Rating der Krankenhäuser

Schaubild 105

#### Standardabweichung der EBITDA-Marge nach Bundesländern

2008; in %



Quelle: ADMED / HCB / RWI Analyse

Gerade aufgrund der Tatsache, dass kleine Kliniken wirtschaftlich schwächer aufgestellt sind als große, muss hinterfragt werden, ob jede kleine Klinik tatsächlich am Leben erhalten werden muss, wenn sie dies aus eigener Kraft nicht schaffen sollte und wenn darüber hinaus Patienten gute Ausweichmöglichkeiten haben. Wie Schaubild 106 zeigt, könnte beispielsweise Bayern stark davon profitieren, wenn es auf einige schwache kleine Krankenhäuser verzichten würde.

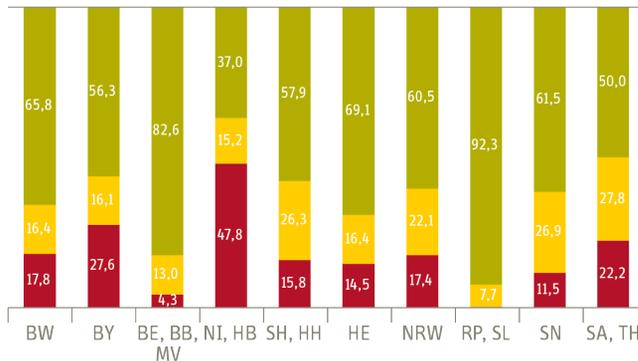
Auffällig ist auch, dass in den Ländern mit schwachem Rating (Schleswig-Holstein/Hamburg, Niedersachsen/Bremen, Hessen, Bayern) der Anteil kommunaler Krankenhäuser (in unserer Stichprobe, aber auch in der Grundgesamtheit) hoch oder die wirtschaftliche Lage der kommunalen Häuser besonders schlecht ist (Schaubild 107 und 108). Im Gegensatz dazu schneiden die Länder Baden-Württemberg, Rheinland-Pfalz/Saarland und Sachsen trotz eines hohen Anteils kommunaler Krankenhäuser gut ab, weil die Lage ihrer kommunalen Häuser überdurchschnittlich gut ausfällt.

# Krankenhaus Rating Report 2010

Schaubild 106

## Ampelklassifikation kleiner Kliniken nach Bundesländern

2008; Anteile in %



Quelle: ADMED / HCB / RWI Analyse

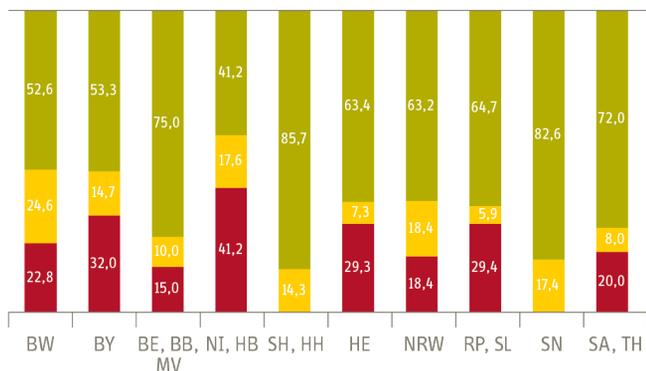
Weitere bundeslandspezifische Unterschiede existieren in Bezug auf das Leistungsportfolio, Leistungskonzentration, CMI oder dem Grad der Ländlichkeit. Eine Analyse aller Faktoren ist äußerst komplex und würde den Rahmen dieses Reports sprengen. Aus den Analysen der vorherigen Abschnitte lässt sich jedoch ableiten, dass in Westdeutschland die Höhe der KHG-Investitionsmittel – innerhalb einer gewissen Bandbreite – nur wenig mit dem Rating korreliert, solange die Unterschiede nicht so erheblich sind wie zwischen Ost- und Westdeutschland. Die sehr großzügige Förderung ostdeutscher Kliniken dürfte sich indessen positiv auf ihre wirtschaftliche Lage ausgewirkt haben. Im Westen gilt vielmehr, dass ein Mehr an wirtschaftlicher Freiheit und weniger Planung den Krankenhäusern helfen könnten.

### 3. Das Rating der Krankenhäuser

Schaubild 107

#### Ampelklassifikation kommunaler Kliniken nach Bundesländern

2008; Anteile in %

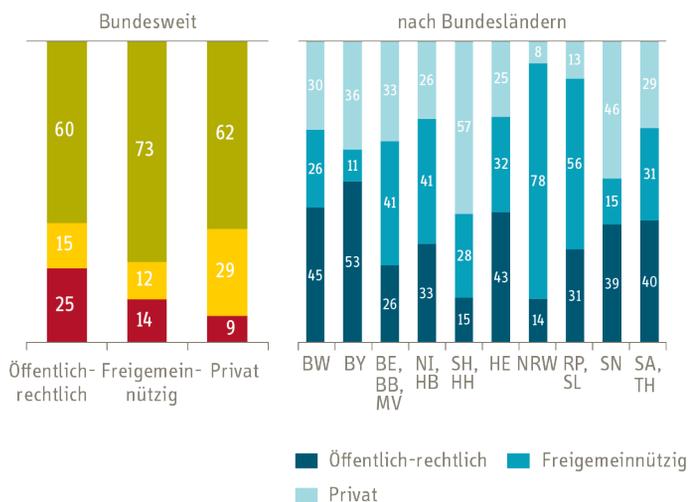


Quelle: ADMED / HCB / RWI Analyse

Schaubild 108

#### Verteilung der Zahl der Krankenhäuser in der Stichprobe nach Bundesländern

2008; Anteile in %



Quelle: ADMED / HCB / RWI Analyse

# Krankenhaus Rating Report 2010

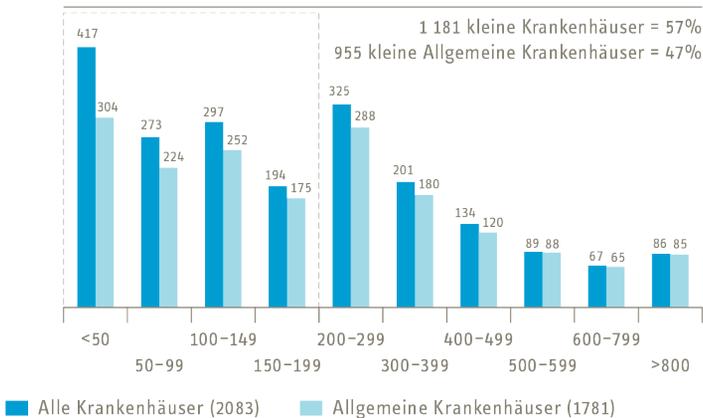
## 3.7 Sonderanalyse kleine Kliniken

In diesem Abschnitt definieren wir eine Klinik als klein, wenn sie weniger als 200 Betten besitzt. Danach ist die Mehrzahl der Krankenhäuser klein (Schaubild 109): Je nachdem, ob man sich auf alle Krankenhäuser oder nur auf Allgemeinkrankenhäuser bezieht, waren 2008 54% bis 57% klein. Aufgrund des Bettenabbaus in den vergangenen Jahren stieg der Anteil kleiner Kliniken sogar von 51% 1991 auf 57% 2008. Ihren Marktanteil (gemessen an der Zahl der Betten) konnten sie in den 1990er Jahren noch ausbauen. Seit 1998 liegt er weitgehend konstant bei 19,5%. Das typische kleine Allgemeinkrankenhaus kommt verglichen mit der Zahl der Fälle mit etwas weniger Personal als größere Krankenhäuser aus und es beschäftigt deutlich mehr Belegärzte, bildet weniger aus, hält etwas weniger Intensivbetten vor, hat weniger Geburten zu verzeichnen und führt mehr ambulante Operationen aus (Schaubild 110).

### Schaubild 109

#### Zahl der Krankenhäuser nach Zahl der Betten

2008



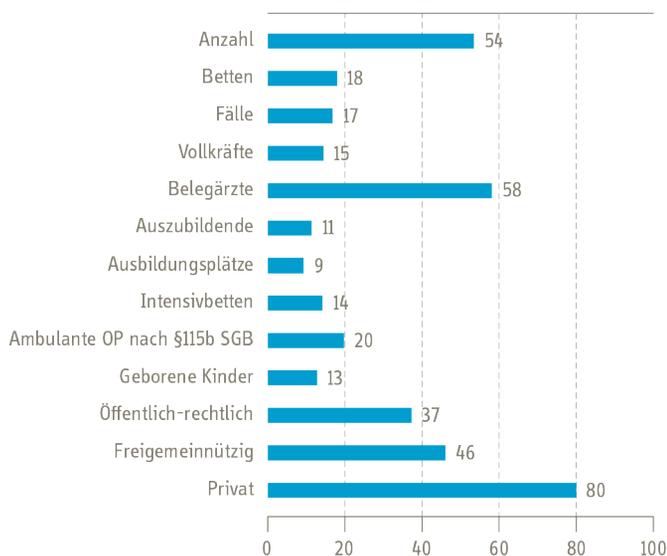
Quelle: ADMED / HCB / RWI; Statistisches Bundesamt(2009a)

### 3. Das Rating der Krankenhäuser

Schaubild 110

#### Das typische kleine Krankenhaus

2008; in %



Quelle: ADMED / HCB / RWI; Statistisches Bundesamt (2009a)

Bereits mehrfach wurde auf die schwierige wirtschaftliche Lage der kleinen Krankenhäuser hingewiesen (Schaubild 111). Analog zu den Analysen nach Trägerschaft und nach Bundesländern gilt auch hier, dass die Lage sehr heterogen ist. Klein bedeutet nicht automatisch schlecht. Beispielsweise streut die EBITDA-Marge von kleinen Kliniken stärker als von großen (Schaubild 112). Die Top-10% der kleinen Krankenhäuser erreichen eine EBITDA-Marge (inkl. KHG-Mittel) von mindestens 14%, die Top-10% der großen Häuser nur mindestens 12%. Auf der anderen Seite fallen die Werte bei den kleinen unteren 10% der kleinen Häuser deutlich schlechter aus als bei den großen.

# Krankenhaus Rating Report 2010

Schaubild 111

## Ampelklassifikation nach der Größe des Krankenhauses

2008; Anteile in %



Anmerkung: „Klein“ = unter 200 Betten

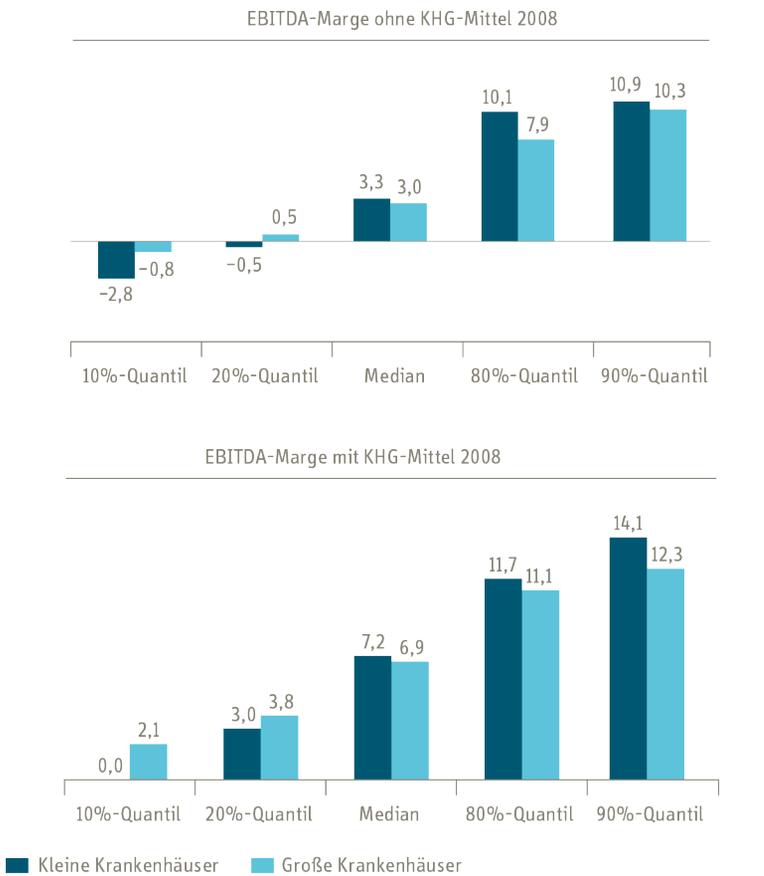
Quelle: ADMED / HCB / RWI Analyse

Analog zur Analyse der kommunalen Kliniken stellen wir Ergebnisse für ausgewählte Gruppen kleiner Kliniken vor. Schaubild 113 zeigt, dass ländliche kleine Kliniken mit etwas größeren Problemen kämpfen als städtische. Auch weisen öffentlich-rechtliche ein schlechteres Rating auf; jedoch auch kleine freigemeinnützige scheinen größere Schwierigkeiten zu haben als kleine private. Vermutlich handelt es sich bei den kleinen privaten Kliniken um sehr spezialisierte Einrichtungen, oft gegründet von einem Mediziner, die relativ erfolgreich am Markt agieren. Ferner zeigt sich wieder das typische Ost-West-Gefälle und darüber hinaus ein besseres Abschneiden der kleinen Kliniken in Süddeutschland. Teil einer größeren Klinikette zu sein, steht indessen nicht in einem Zusammenhang mit dem Rating. Wie bei den kommunalen Kliniken könnte auch hier gelten, dass sich gerade kleine Kliniken mit erheblichen wirtschaftlichen Schwierigkeiten, z.B. auf Drängen des Trägers, einem Verbund anschließen.

### 3. Das Rating der Krankenhäuser

Schaubild 112

Verteilung der EBITDA-Marge nach der Größe des Krankenhauses  
2008; in %



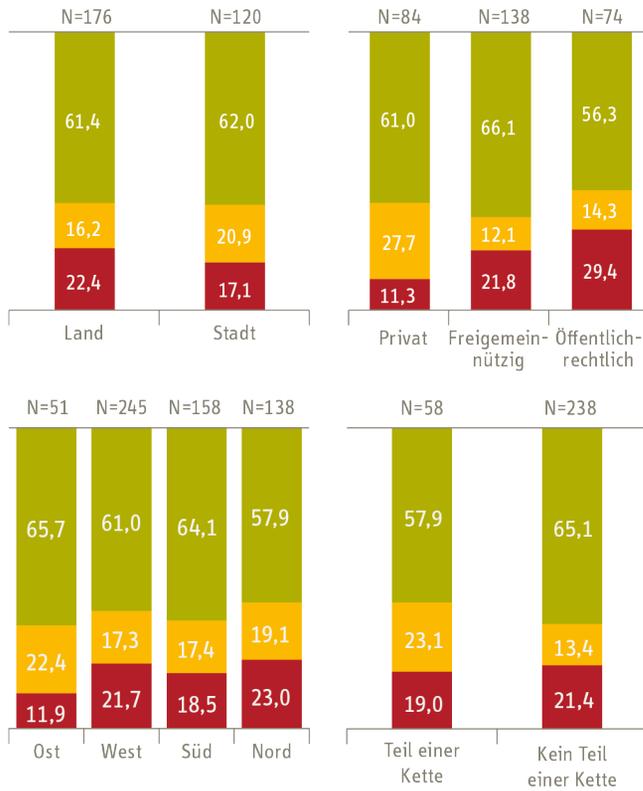
Quelle: ADMED / HCB / RWI Analyse

# Krankenhaus Rating Report 2010

Schaubild 113

## Ampelklassifikation kleiner Krankenhäuser nach Untergruppen I

2008; Anteile in %



Anmerkung: „Klein“ = unter 200 Betten

Quelle: ADMED / HCB / RWI Analyse

Fokussierung scheint das Erfolgsrezept kleiner Krankenhäuser zu sein (Schaubild 114): Je mehr Fachabteilungen eine kleine Klinik vorhält, desto schlechter ist ihr Rating. Dies wird bestätigt, wenn man statt nach der Zahl der Fachabteilungen nach der Konzentration des Leistungsportfolios unterteilt. Vorteilhaft ist überdies ein hoher CMI. Beim Einfluss der Fachabteilungen, lassen sich nur grobe Aussagen machen: Eine orthopädische Abteilung zu haben, scheint leicht günstiger zu sein als eine urologische und gynäkologische. Am besten stehen Kliniken mit einer

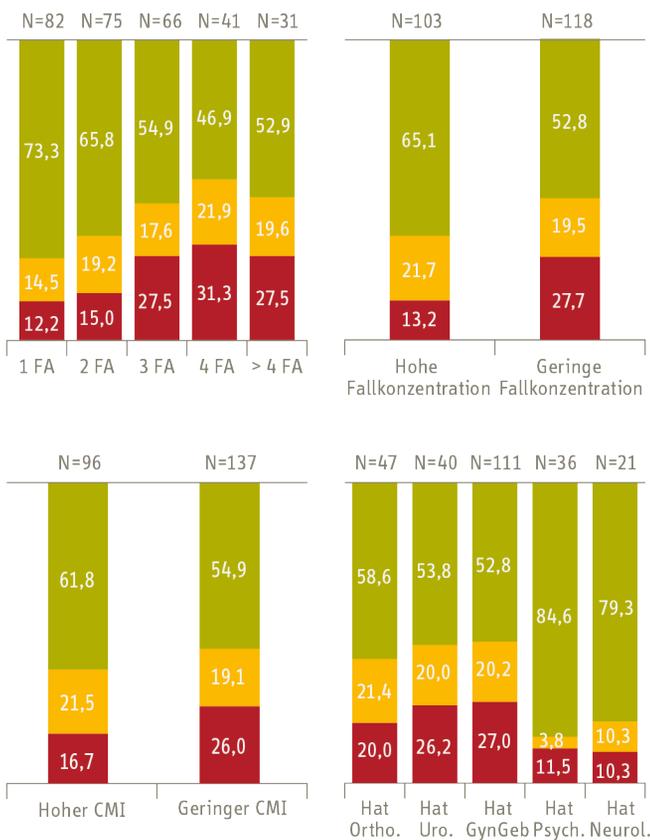
### 3. Das Rating der Krankenhäuser

psychiatrischen oder neurologischen Abteilung da. Die Sonderanalyse für psychiatrische Einrichtungen im nächsten Abschnitt bestätigt dies unabhängig von der Größe der Klinik.

Schaubild 114

#### Ampelklassifikation kleiner Krankenhäuser nach Untergruppen II

2008; Anteile in %



Anmerkung: „Klein“ = unter 200 Betten  
 Quelle: ADMED / HCB / RWI Analyse

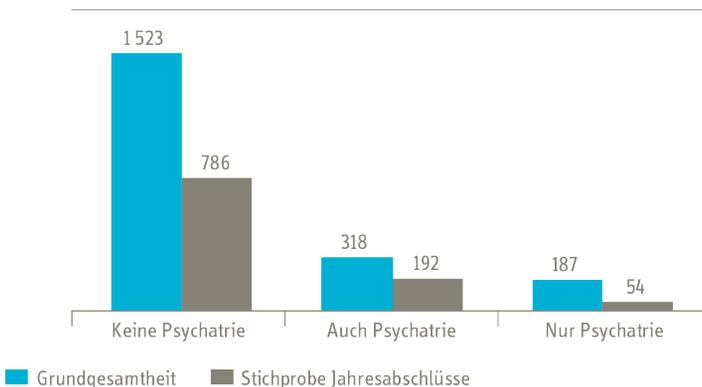
# Krankenhaus Rating Report 2010

## 3.8 Sonderanalyse psychiatrische Kliniken

Vor dem Hintergrund der anstehenden Reform der Vergütung von Leistungen der Psychiatrie und Psychotherapie, der psychotherapeutischen Medizin und der Kinder- und Jugendpsychiatrie, d.h. des geplanten Umstiegs auf diagnoseabhängige Tagespauschalen, stellt sich die Frage nach der wirtschaftlichen Lage der betroffenen Einrichtungen. Wir unterscheiden im Folgenden drei Kategorien von Krankenhäusern: (i) Jene, die keine psychiatrischen Behandlungen<sup>18</sup> anbieten, (ii) jene, die neben einem akutmedizinischen auch psychiatrische Leistungen anbieten und schließlich (iii) solche, die nur psychiatrische Leistungen anbieten („Solitäre“). 2008 gab es bundesweit von der ersten Gruppe 1 523 Krankenhäuser, von der zweiten 318 und von den Solitären 187 (Schaubild 115). In unserer Stichprobe mit Jahresabschlüssen befinden sich davon jeweils 786, 192 bzw. 54.

### Schaubild 115

Zahl der Krankenhäuser nach ihrem Angebot an psychiatrischen Leistungen  
2008



Quelle: ADMED / HCB / RWI Analyse

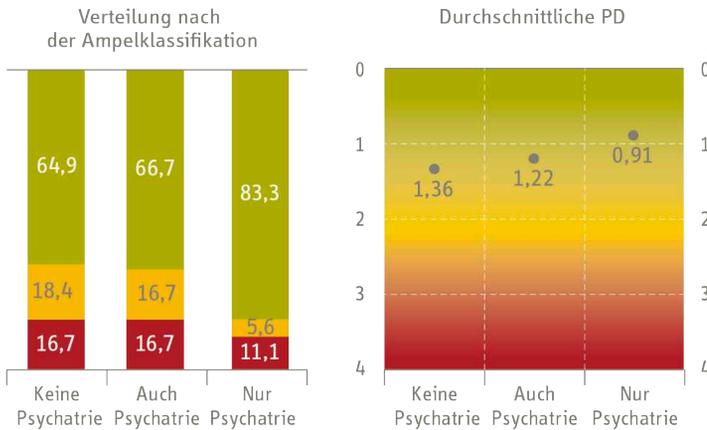
Die Solitären weisen ein besseres Rating auf als die übrigen Krankenhäuser (Schaubild 116). Nur 11% der Solitären befinden sich im roten Bereich, nur 6% im gelben. Zwischen den akutmedizinischen Krankenhäusern ohne psychiatrische Fachabteilung und solchen mit mindestens einer psychiatrischen Abteilung gibt es nur geringe Unterschiede, wobei die mit Psychiatrie leicht besser abschneiden.

<sup>18</sup> Wir sprechen kurz von „psychiatrischen Behandlungen“, wenn die Leistungen der drei Fachabteilungen „Psychiatrie und Psychotherapie“, der „psychotherapeutischen Medizin“ oder der „Kinder- und Jugendpsychiatrie“ (nach der Klassifikation des Statistischen Bundesamts) gemeint sind.

### 3. Das Rating der Krankenhäuser

Schaubild 116

#### Ampelklassifikation und PD nach Angebot an psychiatrischen Leistungen 2008



Quelle: ADMED / HCB / RWI Analyse; Reha Rating Report 2009; Pflegeheim Rating Report 2007

#### 3.9 Wesentliche Ergebnisse im Überblick

**Daten.** Wir greifen auf eine Stichprobe von 713 Jahresabschlüssen aus dem Jahr 2007 zurück, die insgesamt 1 023 Krankenhäuser umfassen. Für 2008 liegen 264 Jahresabschlüsse vor.

**Rating.** Die durchschnittliche Ausfallwahrscheinlichkeit (PD) in der Stichprobe betrug 2008 1,3%. 16,4% der Krankenhäuser lagen im roten, 17,4% im gelben und 66,2% im grünen Bereich. Damit hat sich das Rating 2008 gegenüber 2007 wieder leicht verschlechtert.

**Ertragslage.** Das Betriebsergebnis vor Zinsen, Steuern, Abschreibungen und Amortisation inklusive KHG-Mittel im Verhältnis zum Umsatz (EBITDA-Marge inkl. KHG-Mittel) lag 2008 im Durchschnitt bei 7,5%. 20% aller Krankenhäuser wiesen einen Wert unter 3,4% auf, 20% über 11,7%. Um ausreichend Investitionen finanzieren zu können, sollte die EBITDA-Marge mindestens 10% betragen. Die Gesamtkapitalrentabilität lag im Durchschnitt bei 1,5%, bei 20% aller Krankenhäuser über 3,8%. 2008 hatte sich die Ertragslage nach einer leichten Erholung zwischen 2005 und 2007 verschlechtert. 2009 ist die EBITDA-Marge vermutlich auf 10,4% und 2010 sogar auf 12,1% gestiegen. Der Anteil der Krankenhäuser mit

## Krankenhaus Rating Report 2010

einem Jahresüberschuss ist 2009 auf 76% und 2010 auf 83% gesunken, nach 50% 2008. Auch nach dem DKI-Krankenhausbarometer ist 2009 wohl ein besonders gutes Jahr.

Untergruppen. Kleine Krankenhäuser schneiden signifikant schlechter ab als große oder mittelgroße, westdeutsche Krankenhäuser schlechter als ostdeutsche, öffentlich-rechtliche schlechter als private oder freigemeinnützige, ländliche schlechter als städtische. Häuser mit einem hohen CMI und kleine Häuser mit einer hohen Konzentration ihrer Fälle weisen ein besseres Rating auf. Mittlerweile erreichen die Häuser mit einem zu Beginn der Konvergenzphase hohen BFW ein signifikant schlechteres Rating als jene mit einem anfänglich niedrigen BFW. Schließlich befinden sich rein psychiatrische Kliniken in einer signifikant besseren wirtschaftlichen Lage als andere.

Multivariate Analysen zeigen, dass folgende Faktoren die Ausfallwahrscheinlichkeit reduzieren: ein niedriger BFW, eine hohe Leistungskonzentration, ein großer Anteil pauschaler Fördermittel im Bundesland (als Anteil an allen KHG-Mitteln). Größere Kliniken weisen eine geringere PD auf, ebenso freigemeinnützige und private sowie ostdeutsche und norddeutsche. Die Höhe der Altersvorsorgeaufwendungen kann einen großen Teil des negativen Einflusses der Trägerschaft „öffentlich-rechtlich“ erklären. Keinen statistisch signifikanten Einfluss in der multivariaten Analyse haben: Klinikette im Vergleich zu Einzelhäusern, private gegenüber freigemeinnützigen Häusern, das Einkommensniveau der Region sowie die Höhe der KHG-Mittel eines Krankenhauses. Der einzelne Faktor Ländlichkeit führt nicht zu einem schlechteren Rating.

Kommunale Krankenhäuser. Das durchschnittliche Rating der kommunalen Krankenhäuser fällt schlechter aus als der übrigen Trägerschaften: 24,6% lagen 2008 im roten Bereich, während es bei freigemeinnützigen 14,4% und bei privaten 9,1% waren. Allerdings handelt es sich besonders um ein westdeutsches Phänomen. Eine große Last der westdeutschen kommunalen Kliniken sind wohl die Altersvorsorgeaufwendungen. Bundesweit summieren sich diese auf schätzungsweise 18 Mrd. €. Ungeachtet dessen ist eine bemerkenswerte Heterogenität bei kommunalen Kliniken festzustellen. Die Top-20% schafften 2008 eine EBITDA-Marge von über 9,2%. In Bezug auf die Investitionsfähigkeit weisen 41% der kommunalen Häuser erhebliche Defizite auf, während 12% sehr gut für die Zukunft gerüstet sind.

Für 2008 und 2009 wurde nur über geringe Privatisierungsaktivitäten berichtet. Ab 2011 dürften indessen wieder mehr kommunale Kliniken zum Verkauf anstehen. Einerseits steigen die Schulden der Kommunen infolge der Finanzkrise stark an, andererseits profitieren aber die kommunalen Häuser noch von der erwarteten

### 3. Das Rating der Krankenhäuser

ten guten wirtschaftlichen Lage der Krankenhäuser 2009 und 2010. Die Defizite der kommunalen Häuser dürften insgesamt von rund 370 Mill. € 2008 auf 220 Mill. € bis 2010 fallen, bis 2014 jedoch wieder auf 440 Mill. € zunehmen. Die Schwierigkeiten kommunaler Kliniken äußern sich auf regionaler Ebene recht unterschiedlich. Wirtschaftlich schwache kommunale Häuser können generell nicht auf wirtschaftlich starke Kommunen zurückgreifen. Vor allem in vielen Teilen Bayerns, in Teilen Baden-Württembergs, in Südhessen, Rheinland-Pfalz, im Regierungsbezirk Arnsberg und in Teilen Niedersachsens könnte eine größere Zahl kommunaler Häuser vor dem Aus stehen oder privatisiert werden.

Bundesländer. In Sachsen und in Rheinland-Pfalz/Saarland ist die wirtschaftliche Lage der Krankenhäuser am besten, gefolgt von Nordrhein-Westfalen. Im Mittelfeld befinden sich Mecklenburg-Vorpommern/Brandenburg/Berlin, Baden-Württemberg und Sachsen-Anhalt/Thüringen. Am schwierigsten scheint die Lage in Schleswig-Holstein/Hamburg, Hessen, Bayern und Niedersachsen/Bremen zu sein. Die Gründe dieser Unterschiede sind sehr komplex.

Ein Grund könnten höhere Aufwendungen zur Sicherstellung der Versorgung in sehr ländlich geprägten Regionen sein. Für Regionen mit niedriger Bevölkerungsdichte wäre zu erwarten, dass die Krankenhausdichte höher ausfällt. Tatsächlich zeigt sich dieser Zusammenhang in Deutschland. Allerdings stellt sich die Frage, weshalb z.B. Bayern mit ähnlicher Bevölkerungsdichte wie Niedersachsen/Bremen rund 25% mehr Krankenhäuser benötigt und rund 50% mehr als Ostdeutschland. Hier werden offenbar unwirtschaftliche Strukturen am Leben gehalten. Tatsächlich ist die Bandbreite wirtschaftlichen Erfolgs in Bayern sehr groß. Es gibt sehr starke Krankenhäuser, aber auch viele sehr schwache. Würde auf Letztere verzichtet, besserte sich die Lage.

Kleine Krankenhäuser. 2008 waren über 50% aller Krankenhäuser klein (weniger als 200 Betten). Ihre wirtschaftliche Lage ist schlechter als die der mittelgroßen und großen Kliniken. Jedoch streut z.B. die EBITDA-Marge von kleinen Kliniken stärker als die großer Kliniken. Die Top-10% der kleinen Krankenhäuser erreichen eine EBITDA-Marge (inkl. KHG-Mittel) von mindestens 14%. Fokussierung scheint das Erfolgsrezept kleiner Krankenhäuser zu sein. Je mehr Fachabteilungen eine kleine Klinik vorhält, desto schlechter ist ihr Rating. Ein hoher CMI ist vorteilhaft.

Patientenzufriedenheit und Qualität. Krankenhäuser mit qualitativen Auffälligkeiten weisen ein signifikant schlechteres Rating auf als solche ohne Auffälligkeiten. Auch in Bezug auf die Ertragslage gilt: je geringer die qualitativen Auffälligkeiten, desto höher die EBITDA-Marge. Das Rating von Krankenhäusern mit hoher Patientenzufriedenheit ist besser. Wirtschaftlichkeit und Qualität gehen Hand in Hand und schaffen wohl die Voraussetzungen für eine hohe Patientenzufriedenheit. Was

## Krankenhaus Rating Report 2010

die Trägerschaft angeht, schneiden bei der Patientenzufriedenheit freigemeinnützige und private besser ab als kommunale, kleine Häuser besser als große. Bei der Qualität scheinen die privaten einen leichten Vorsprung zu haben.

Hochrechnung. Ohne Gegenmaßnahmen dürfte sich die Situation der Krankenhäuser ab 2011 wieder verschlechtern. Langfristig muss davon ausgegangen werden, dass die Kosten stärker steigen als die Erlöse. Ohne Produktivitätsfortschritte würde der Anteil der Krankenhäuser im roten Bereich bis 2020 auf 18% steigen. Bei einem jährlichen Produktivitätsfortschritt von 0,25% könnte sich die Lage langfristig stabilisieren. Aber auch dann dürften nicht alle Krankenhäuser überleben. Wir rechnen damit, dass bis 2020 etwa 12% davon betroffen wären. Dies und Produktivitätssteigerungen würden dazu führen, dass der Anteil der Krankenhäuser im roten Bereich bis 2020 nahezu verschwinden würde. Von einem Ausfall besonders betroffen wären kleine, öffentlich-rechtliche und ländliche Häuser sowie solche mit einem hohen BFW.

## 4. Schlussfolgerung

### 4. Schlussfolgerungen

#### 4.1 Wirtschaftliche Lage

Während 2008 ein schwieriges Jahr für Krankenhäuser war, deuten sich für 2009 und 2010 vorübergehend bessere Jahre. Dank einmaliger Erlössteigerungen infolge des KHRG sollten sie sich merklich erholen. Nachdem 2008 etwa 16,4% aller Häuser eine erhöhte Insolvenzgefahr aufwiesen, dürfte dies 2009 nur noch auf etwa 11% und 2010 auf 8% zutreffen. Bis 2010 sollten ferner über 80% der Krankenhäuser einen Jahresüberschuss schreiben. Zwischen verschiedenen Arten von Krankenhäusern gibt es indessen große Unterschiede. Beispielsweise schneiden große Kliniken besser ab als kleine, ostdeutsche besser als westdeutsche, freigemeinnützige und private besser als kommunale, städtische besser als ländliche, solche mit hohem CMI besser als die mit niedrigem CMI und schließlich rein psychiatrische Krankenhäuser besser als solche ohne psychiatrische Angebote.

Ohne Gegenmaßnahmen dürfte sich die Situation der Krankenhäuser ab 2011 wieder verschlechtern. Langfristig muss davon ausgegangen werden, dass die Kosten stärker steigen als die Erlöse. Ohne Produktivitätsfortschritte würde der Anteil der Krankenhäuser im roten Bereich bis 2020 auf 18% steigen. Stabilisieren könnte sich die Lage bei einem ausreichenden Produktivitätsfortschritt. Trotzdem dürften nicht alle Krankenhäuser überleben. Von einem Ausfall besonders betroffen wären kleine, öffentlich-rechtliche, solche mit einem hohen BFW und ländliche Häuser.

#### 4.2 Kommunale Krankenhäuser

Öffentlich-rechtliche Krankenhäuser besitzen im Durchschnitt größere wirtschaftliche Schwierigkeiten als private oder freigemeinnützige, wenngleich sich die Lage auch hier sehr heterogen darstellt. Zahlreiche kommunale Anbieter zeichnen sich durch ein hervorragendes Rating aus und sind in der Lage mit starken privaten und freigemeinnützigen Kliniken bzw. Verbänden zu konkurrieren. Durch verstärkte Verbundbildung verbessern sie ihre Position. Die Top-20% kommunaler Kliniken schafften 2008 eine EBITDA-Marge (inkl. KHG-Mittel) von über 9,2%. In Bezug auf die Investitionsfähigkeit weisen aber 41% der kommunalen Häuser erhebliche Defizite auf, während 12% sehr gut für die Zukunft gerüstet sind.

Nichtsdestoweniger weisen die defizitären kommunalen Krankenhäuser 2008 ein Defizit von insgesamt 370 Mill. € auf, welches aufgrund der verbesserten Rahmenbedingungen bis 2010 auf 220 Mill. € schrumpfen könnte. Allerdings sinken mit der Finanzkrise die Steuereinnahmen der Kommunen drastisch, sodass sie ihren Krankenhäusern in der Not kaum noch finanzielle Hilfe bieten können. Ab 2011, wenn auch die Lage der Kliniken allgemein wieder schlechter werden dürfte und Defizite steigen – bis 2014 vermutlich auf 440 Mil. € –, ist mit vermehrten Privatisierungsaktivitäten zu rechnen. Vor allem in Teilen Bayerns, in Teilen Baden-

# Krankenhaus Rating Report 2010

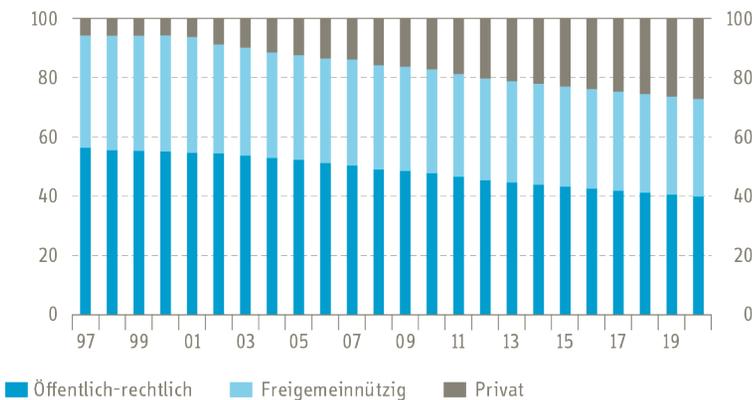
Württembergs, in Südhessen, in Rheinland-Pfalz, im NRW-Regierungsbezirk Arnsberg und in Teilen Niedersachsens könnte eine größere Zahl kommunaler Häuser vor dem Aus stehen oder privatisiert werden.

Schaubild 117 stellt die erwarteten Marktanteile nach Trägerschaft bis 2020 dar.<sup>19</sup> Der Marktanteil der öffentlich-rechtlichen Krankenhäuser würde demnach von 49% 2008 auf etwa 40% bis 2020 schrumpfen, während der Anteil der privaten von 16% auf 27% steigen würde. Gleichzeitig würden die starken kommunalen Kliniken behaupten und ihre Position noch ausbauen. Wir erwarten daher 2020 mehrere große Krankenhausketten in unterschiedlicher Trägerschaft, die miteinander auf Augenhöhe konkurrieren. Für kommunale Anbieter wird es hierzu jedoch nötig sein, die regionale Begrenzung ihrer Verbünde zu überwinden.

## Schaubild 117

### Erwartete Marktanteile nach Trägerschaft

1997 bis 2020; Anteile in %



Quelle: ADMED / HCB / RWI Analyse; Statistisches Bundesamt (2009a); Alle Krankenhäuser

Eine enorme Last für kommunale Häuser stellen die Altersvorsorgeaufwendungen dar. Sie erklären einen großen Teil der Unterschiede im Rating zwischen öffentlich-rechtlichen und anderen Kliniken (in Westdeutschland). Hochgerechnet auf alle betroffenen Häuser beläuft sie sich schätzungsweise auf 18 Mrd. €. Dies wäre die bundesweit nötige Summe, um sich aus den öffentlichen Zusatzversorgungskassen freikaufen zu können. Es stellt sich die Frage, wie mit dieser Last

<sup>19</sup> Dabei unterstellen wir einen weiteren Bettenabbau und in Abhängigkeit von der wirtschaftlichen Lage Privatisierungen und Schließungen von kommunalen und vereinzelt auch freigemeinnützigen Krankenhäusern.

## 4. Schlussfolgerung

umzugehen ist. Aufgrund der schwierigen finanziellen Situation der Kommunen kann sie nicht an diese weitergereicht werden. Auch Bund und Länder kommen hier nicht in Frage. Letztendlich dürften die betroffenen Krankenhäuser auf dieser „Erblast“ sitzen bleiben. Die Aufbringung der Ablösesumme würde die Eigenkapitalquote öffentlich-rechtlicher Krankenhäuser von derzeit rund 20% auf einen stark negativen Wert von mindestens -20% absenken. Zur Unterstützung der betroffenen Häuser wäre ein zinsvergünstigtes öffentliches Darlehen denkbar. Bei einem Kreditvolumen von rund 18 Mrd. €, einem Zinssatz von 5% und einer Zinsvergünstigung von 2%-Punkten beliefe sich die Unterstützung anfangs auf 360 Mill. € jährlich, mit abnehmender Tendenz. Bei einer Tilgung und Zinsen in Höhe von jährlichen rund 3,8% des Umsatzes dürften nach rund 30 Jahren die Last abgebaut und kumulierte Kosten für die Unterstützung von etwa 4,5 Mrd. €, diskontiert auf 2008, entstanden sein.

Darüber hinaus zeigt sich für kommunale, genauso wie für andere Häuser, dass eine größere Unabhängigkeit von landespolitischen Einflüssen positiv mit dem Rating korreliert. Das Umstellen der Investitionsförderung auf Pauschalen würde insofern auch für kommunale Einrichtungen von großem Vorteil sein.

### 4.3 Ländliche Versorgung

Mittel- bis langfristig ist davon auszugehen, dass die derzeit bestehende Krankenhausinfrastruktur in manchen ländlichen Gebieten nicht in ihrem vollen Umfang aufrechterhalten werden kann und sollte. Vielmehr müssen neue, ökonomisch tragbare Versorgungsformen geschaffen werden. Sowohl im innerdeutschen als auch im internationalen Vergleich zeigt sich, dass eine geringe Bevölkerungsdichte nicht automatisch mit einer hohen Krankenhausedichte einher gehen muss. Beispielsweise erbringen die skandinavischen Länder in sehr bevölkerungsschwachen Gebieten eine gute und wirtschaftlich tragbare medizinische Versorgung – wie im Übrigen auch einige bevölkerungsschwache Gebiete in Deutschland. Die Zukunft der ländlichen Versorgung dürfte in der vollständigen Integration des ambulanten und stationären Sektors – zumindest auf dem Land – liegen. Ziel muss eine gute Erst- und Notfallversorgung sein. Spezialitäten können indessen nur in Zentren – bei höherer Qualität – angeboten werden. Auf dem Land denkbar sind bettenführende MVZ, Krankenhäuser, die die ambulante fachärztliche Versorgung mit übernehmen und mobile Hausärzte und mobile Pflegekräfte. Größere Verhandlungsmöglichkeiten der Krankenkassen mit Leistungserbringern könnten diesen Prozess unterstützen.

### 4.4 Krankenhausfinanzierung

Die Krankenhausfinanzierung befindet sich derzeit im Umbruch. Erstens werden Investitionspauschalen erarbeitet, um zumindest auf Bundeslandebene die knappen öffentlichen Investitionsfördermittel nach einem transparenteren Mechanis-

# Krankenhaus Rating Report 2010

mus einsetzen und ihre Effizienz erhöhen zu können. Die empirischen Befunde belegen die Vorteilhaftigkeit pauschaler Mittelvergabe. Es ist daher den Bundesländern zu empfehlen, die Investitionspauschalen rasch umzusetzen.

Zweitens soll das Krankenhausbudget ab 2010 nicht mehr wie bislang nach der Grundlohnrate fortgeschrieben werden. Zukünftig soll der noch zu entwickelnde Orientierungswert ein Richtwert für die Fortschreibung des Budgets sein. Er soll die Kostenentwicklung der Krankenhäuser abbilden. Offen ist jedoch, ob Produktivitätsfortschritte der Krankenhäuser, die kostensenkend wirken, dabei berücksichtigt werden oder nicht. Ein Vergleich mit nicht-regulierten freien Wettbewerbsmärkten ist hierfür angebracht. Auf freien Märkten bildet sich der Preis aus dem Zusammentreffen von Angebot und Nachfrage. Er ist ein Indikator für die Knappheit eines Gutes. Durch Preisänderungen bei den Inputfaktoren Personal, Sachmittel und Kapital kommt es zu einer Änderung der Produktionskosten und einer Verschiebung des Inputmixes. In der Regel steigen die Preise für eine Einheit Personal bzw. eine Einheit Sachmittel trendmäßig (Tariflohnerhöhungen, Inflation). Im Marktgleichgewicht können Preissteigerungen bei den Inputfaktoren über entsprechende Preiserhöhungen beim Output (den produzierten Gütern) aufgefangen werden. Eine Steigerung der Produktivität kann dem entgegenwirken. Gelingt es dem betroffenen Unternehmen, seine Produktivität zu steigern, kann es diese Steigerung in Form von niedrigeren Preisen an seine Kunden weitergeben und damit Marktanteile gewinnen. Bei funktionierendem Wettbewerb führt ein Wachstum der Produktivität zu sinkenden Preisen. Vor diesem Hintergrund sollte auch der Orientierungswert Produktivitätsfortschritte – zumindest teilweise – berücksichtigen.

## 4.5 Einsparpotenziale

Bei knapper werdenden gesellschaftlichen Ressourcen zur Finanzierung des Gesundheitswesens ist der effiziente Einsatz von Ressourcen von entscheidender Bedeutung. Daher muss generell im Gesundheitswesen und speziell im Krankenhausbereich der Nutzen von medizinischen Leistungen ihren Kosten gegenüber gestellt werden. Damit ließe sich die Menge an medizinischen Leistungen reduzieren. In der Menge liegt unseres Erachtens das größte Einsparpotenzial im Krankenhauswesen. Obgleich aus ökonomischer Sicht ein Preiswettbewerb zwischen Krankenhäusern zu befürworten ist, dürfte dabei das Einsparpotenzial gegenüber einer Mengenreduktion kleiner ausfallen (Augurzky et al. 2009b). Die Untersuchungen in diesem Report haben gezeigt, dass es in der Inanspruchnahme von Krankenhausleistungen sehr große innerdeutsche Unterschiede gibt. Ziel muss es sein, die Inanspruchnahme in Regionen mit verhältnismäßig hoher Patientenzahl zu reduzieren. Dazu muss untersucht werden, weshalb beispielsweise in allen

## 4. Schlussfolgerung

Kreisen Baden-Württembergs die Inanspruchnahme von stationären Leistungen stark unterdurchschnittlich und im Saarland, in Thüringen, Sachsen-Anhalt und Brandenburg so hoch ist.

### 4.6 Das Krankenhaus der Zukunft

#### 4.6.1 Innenfinanzierungskraft

Die EBITDA-Marge misst näherungsweise die Innenfinanzierungskraft von Unternehmen. Zusammen mit den KHG-Fördermitteln lag sie 2008 im Durchschnitt bei 7,5% und damit niedriger als 2007. 2009 dürfte der Wert auf über 10% und 2010 sogar auf rund 12% wachsen. Langfristig ist allerdings von einer Verschlechterung auszugehen. Um in ausreichendem Maße Investitionen finanzieren zu können, sollte die EBITDA-Marge inklusive KHG-Mittel mindestens 10% betragen. Bei sinkenden öffentlichen KHG-Fördermitteln, muss das Krankenhaus seine Innenfinanzierungskraft stärken. Nur so wird es die Voraussetzungen schaffen, um im Wettbewerb und unter zum Teil widrigen Umständen überlebensfähig zu bleiben und den Investitionsstau abbauen zu können.

#### 4.6.2 Strategie

Das Krankenhaus agiert allerdings in einem dynamischen Umfeld. Der Markt und die politischen Rahmenbedingungen ändern sich ständig. Es muss Leistungen vorhalten, die die Nachfrage befriedigen. Seine Leistungsangebote und Arbeitsabläufe müssen nicht immer den Bedürfnissen der aktuellen, besonders aber des zukünftigen Nachfrage entsprechen. Es passt daher seine Unternehmensstrategie und -steuerung an. Dabei ist schon die Erkenntnis über die Notwendigkeit zur Anpassung der erste wichtige Schritt zur erfolgreichen Positionierung. Mithin folgen die internen Strukturen der Strategie (Schewe 1999) und nicht, wie häufig noch der Fall, umgekehrt.

Zur Ermittlung des regionalen Bedarfs muss es seine Patienten, seine Einweiser, seine Kostenträger und seine Wettbewerber kennen. Die Analyse der Patienteneinzugsgebiete und der Einweiser gibt Aufschluss darüber, wo Wachstumspotenziale im ambulanten und stationären Bereich vorhanden sind. Wie in dieser Studie vorgestellt, lässt sich für den relevanten lokalen Markt ausgehend von der demographischen Entwicklung und dem ambulanten Potenzial eine Aussage über den zukünftigen Bedarf stationärer Leistungen treffen. Unter Berücksichtigung der lokalen Kostenträger- und Konkurrenzsituation lassen sich dann strategische Handlungsoptionen ableiten, welche bis zu virtuellen „selektiven Kontrahierungsmodellen“ reichen.

# Krankenhaus Rating Report 2010

## 4.6.3 Personal

Zwar dürfte es derzeit infolge der Finanzkrise und der damit verbundenen geringen Kapazitätsauslastung branchenübergreifend nur vereinzelt Engpässe geben, qualifiziertes Personal zu finden. Dennoch mehren sich die Zeichen eines drohenden Engpasses. Offenbar können nicht alle Ausbildungsplätze mit jungen qualifizierten Schulabgängern besetzt werden, weil einerseits die Zahl junger Menschen stetig sinkt und andererseits die schulischen Qualifikationen nicht immer ausreichend sind. Langfristig wird in Deutschland die wertvollste einheimische Ressource Humankapital darunter leiden. Die einzelnen Wirtschaftsbranchen werden sich bis zum Ende des Jahrzehnts einen heftigen Wettbewerb um die fähigsten jungen Menschen liefern. Davon wird auch die Gesundheitsbranche betroffen sein.

Bereits 2010 ist in manchen, vor allem ländlichen Regionen ein Ärztemangel ersichtlich. Dieser dürfte vor dem geschilderten Hintergrund weiter wachsen. Auch qualifizierte Pflegekräfte scheinen knapper zu werden. Durch die Alterung der Gesellschaft entsteht bis 2020 ein Bedarf an fast 80 000 zusätzlichen qualifizierten Kräften in ambulanten und stationären Pflegeeinrichtungen (Augurzky et al. 2009a). Die Wettbewerbsposition eines Krankenhauses wird sich in Zukunft immer mehr über seine Fähigkeit, qualifiziertes Personal zu rekrutieren, auszubilden und zu halten, bestimmen. Die Politik sollte dem absehbaren Personalmangel dadurch entgegenwirken, erstens die Immigration qualifizierter Arbeitskräfte zu erleichtern und ihre anschließende gesellschaftliche Integration zu unterstützen sowie zweitens die schulische Bildung zu verbessern.

Darüber hinaus ist die Frage zu stellen, ob die Verschärfung des Arbeitsrechts beim ärztlichen Dienst in den vergangenen Jahren nicht über das Ziel hinaus geschossen ist. Unseres Erachtens ist nicht nur vor dem Hintergrund eines zu erwartenden Ärztemangels, sondern auch um besser den Wünschen der Beschäftigten<sup>20</sup> entgegen kommen zu können, eine stärkere Flexibilisierung und dadurch auch effizientere Nutzung der Arbeitszeit von Ärzten anzustreben. Ärztliche Arbeitszeit könnte ferner durch konsequente Delegation und Substitution von ärztlichen Tätigkeiten – wo immer möglich – eingespart werden sowie vermutlich durch ein Aufbrechen der Sektorengrenze zwischen ambulant und stationär. Schließlich ist generell zu untersuchen, ob nicht insgesamt die Menge an stationären sowie ambulanten ärztlichen Leistungen zu hoch ausfällt – wie internationale und innerdeutsche Vergleiche nahelegen (Augurzky et al. 2009b). Eine Reduktion der Menge an Leistungen würde den Bedarf an Ärzten vermindern.

---

<sup>20</sup> Z.B. die Leistung von Wochenenddiensten en bloc.

## 4. Schlussfolgerung

### 4.6.4 Qualität und Service

Die Datenlage ist eindeutig: gute Finanzkennzahlen gehen im Durchschnitt Hand in Hand mit guter Qualität und hoher Patientenzufriedenheit. Die Befürchtung, dass Gewinne von Krankenhäusern zu Lasten der Patienten gehen könnten, ist unbegründet. Im Gegenteil nützt es sogar den Patienten, wenn Krankenhäuser wirtschaftlich stark sind. Profitable Krankenhäuser besitzen die nötige Finanzierungskraft, um z.B. in moderne Medizintechnik investieren, optimale bauliche Strukturen schaffen oder hochqualifiziertes Personal beschäftigen zu können, aber auch um intelligente Abläufe im Krankenhaus zur Verbesserung von Service und Minimierung von Wartezeiten zu gestalten. Umgekehrt führen eine hohe Patientenzufriedenheit und gute Behandlungsqualität dazu, mehr Nachfrage auf sein Krankenhaus zu ziehen und damit profitabler zu werden. Insofern sind Qualität, Patientenzufriedenheit und Wirtschaftlichkeit im positiven Sinne eng miteinander verwoben.

## 5. Anhang

### 5.1 Benchmarks

Dieser Abschnitt stellt ausgewählte Kennzahlen aus der Stichprobe der 713 Jahresabschlüsse für das Jahr 2008 dar. Wir bilden hierzu für jede Untergruppe ein repräsentatives Krankenhaus. In einem ersten Schritt werden die Umsätze auf 100 normiert und die übrigen Positionen der Bilanz und GuV (z.B. Eigenkapital, Gewinn/Verlust) und Leistungsparameter (z.B. Zahl der Betten und Ärzte) entsprechend angepasst. Eine Klinikette fließt mehrfach – entsprechend der Anzahl ihrer Kliniken – in das repräsentative Krankenhaus ein. Die Werte der so normierten Bilanzen werden für die jeweilige Untergruppe von Krankenhäusern aufsummiert. Damit bilden wir das repräsentative „fusionierte“ Krankenhaus. Die Zahlen dieses repräsentativen Hauses bilden die Grundlage zur Berechnung der dargestellten Kennzahlen. Die Kennzahlen können aufgrund dessen von den Angaben in den vorherigen Abschnitten abweichen.

Der Vorteil dieser Vorgehensweise ist zweierlei. Erstens erhält jedes einzelne Krankenhaus dasselbe Gewicht, d.h. die dargestellten Parameter werden nicht von großen Krankenhäusern dominiert. Zweitens ist gewährleistet, dass die gebildeten Kennzahlen in sich konsistent sind. Würden wir für jede Kennzahl den Durchschnittswert der Krankenhäuser wählen, wäre es aus mathematischen Gründen möglich, dass sich zwei Kennzahlen widersprechen.

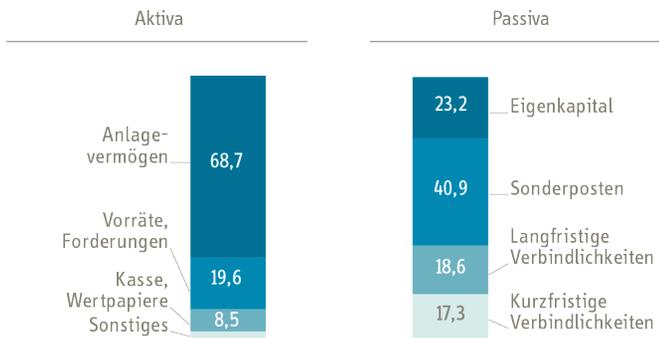
Tabellen 7 bis 15 enthalten ausgewählte Kennzahlen verschiedener Untergruppen. Grundsätzlich sind zwar auch Kombinationen von Gruppen möglich, z.B. „groß“ und „freigemeinnützig“. Dies würde jedoch den vorliegenden Rahmen sprengen. Im Glossar finden sich die Definitionen der Kennzahlen. Die Strukturbilanz und Struktur-GuV des durchschnittlichen Krankenhauses finden sich in Schaubild 118 und 119.

## 5. Anhang

**Schaubild 118**

### Strukturbilanz des repräsentativen Krankenhauses

2008; Anteil in % der Bilanzsumme



Quelle: ADMED / HCB / RWI Analyse

**Schaubild 119**

### Struktur-GuV des repräsentativen Krankenhauses

2008; Anteil in % des Umsatzes

Umsatzerlöse	100,0
Materialaufwand	-27,6
Personalaufwand	-62,2
Sonstiges betriebliches Ergebnis (Erlöse - Aufwand)	-2,7
EBITA	7,5
Abschreibungen	-5,6
EBIT	1,8
Finanzergebnis (u.a. Zinsaufwand)	-0,2
Ergebnis der gewöhnlichen Geschäftstätigkeit	1,6
Außerordentliches Ergebnis	0,2
Steuern	-0,3
Jahresüberschuss	1,5

Quelle: ADMED / HCB / RWI Analyse

# Krankenhaus Rating Report 2010

Tabelle 7

## Das repräsentative Krankenhaus nach Ausfallwahrscheinlichkeit

2008

	Alle	1. Quartil	2. Quartil	3. Quartil	4. Quartil
<b>Ausfallwahrscheinlichkeit</b>	<b>1,31%</b>	<b>0,01%</b>	<b>0,22%</b>	<b>0,86%</b>	<b>4,14%</b>
Anteil grüner Bereich	66%	100%	100%	65%	0%
Anteil gelber Bereich	17%	0%	0%	35%	34%
Anteil roter Bereich	16%	0%	0%	0%	66%
<b>Anzahl Jahresabschlüsse</b>	<b>719</b>	<b>216</b>	<b>182</b>	<b>130</b>	<b>191</b>
Anteil private Träger	26%	22%	22%	37%	22%
Anteil freigemeinnützige Träger	42%	55%	44%	33%	35%
Anteil öffentlich-rechtliche Träger	33%	24%	34%	30%	42%
<b>Anzahl einzelne Krankenhäuser</b>	<b>1 032</b>	<b>258</b>	<b>258</b>	<b>258</b>	<b>258</b>
<b>Anzahl Betten</b>	<b>304 139</b>	<b>76 532</b>	<b>73 488</b>	<b>80 678</b>	<b>73 441</b>
<b>Grunddaten</b>					
Relativer Basisfallwert	0,999	0,988	1,007	0,995	1,006
Erlöse je Bett in Tausend €	166	147	171	168	158
Erlöse je Fall in €	5 604	4 246	5 385	5 831	5 536
Erlöse/Casemix in €	5 258	4 238	5 054	5 374	5 656
<b>Kapital</b>					
Eigenkapitalquote (ohne SoPo)	23%	36%	27%	23%	9%
Sonderpostenquote	41%	40%	39%	40%	44%
Eigenkapitalquote (mit SoPo)	64%	76%	66%	63%	54%
Anlagendeckung A (mit SoPo)	94%	129%	98%	82%	76%
Anlagendeckung B (mit SoPo)	121%	155%	129%	108%	103%
Sachanlagenquote	64%	56%	63%	66%	69%
Bankverbindlichkeitsquote	9%	1%	9%	11%	17%
Kapitalumschlag (Ums./imm. AV+Sach.)	1,14	1,40	1,31	0,93	1,05
<b>Liquidität</b>					
Cash Ratio (Liquidität 1. Grades)	50%	247%	62%	20%	9%
Current Ratio (Liquidität 3. Grades)	166%	443%	206%	118%	100%
<b>GuV im Verhältnis zum Umsatz</b>					
Umsatz	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%
Sonstige Erträge	15,2%	13,8%	14,0%	13,5%	19,6%
Personalkosten	62,2%	60,2%	61,6%	63,1%	64,2%
Sachkosten	27,6%	26,4%	28,3%	25,7%	30,0%
Sonstige Kosten	17,9%	17,8%	16,6%	16,3%	20,9%
EBITDA (mit KHG-Mittel)	7,5%	9,4%	7,6%	8,4%	4,6%
EBIT	1,8%	3,6%	2,3%	3,2%	-1,7%
EAT (Jahresüberschuss n. St.)	1,6%	4,8%	2,2%	2,3%	-2,8%
Personalkosten/Gesamterlöse	54,0%	52,9%	54,0%	55,6%	53,6%
Sachkosten/Gesamterlöse	24,0%	23,2%	24,9%	22,7%	25,1%
<b>Rentabilität</b>					
Eigenkapitalrentabilität	6,1%	11,4%	7,6%	8,0%	-20,6%
Gesamtkapitalrentabilität	1,4%	2,8%	1,9%	2,3%	-1,2%

## 5. Anhang

**Tabelle 8**  
**Das repräsentative Krankenhaus nach dem Ampelsystem**  
 2008

	Grün	Gelb	Rot
<b>Ausfallwahrscheinlichkeit</b>	<b>0,25%</b>	<b>1,56%</b>	<b>5,33%</b>
Anteil grüner Bereich	100%	0%	0%
Anteil gelber Bereich	0%	100%	0%
Anteil roter Bereich	0%	0%	100%
<b>Anzahl Jahresabschlüsse</b>	<b>490</b>	<b>98</b>	<b>131</b>
Anteil private Träger	24%	42%	14%
Anteil freigemeinnützige Träger	46%	29%	37%
Anteil öffentlich-rechtliche Träger	30%	28%	49%
<b>Anzahl einzelne Krankenhäuser</b>	<b>683</b>	<b>180</b>	<b>169</b>
<b>Anzahl Betten</b>	<b>201 761</b>	<b>54 072</b>	<b>48 306</b>
<b>Grunddaten</b>			
Relativer Basisfallwert	0,997	1,000	1,007
Erlöse je Bett in Tsd. €	163	172	162
Erlöse je Fall in €	5 620	5 784	4 233
Erlöse/Casemix in €	5 126	5 646	4 277
<b>Kapital</b>			
Eigenkapitalquote (ohne SoPo)	29%	18%	8%
Sonderpostenquote	40%	42%	45%
Eigenkapitalquote (mit SoPo)	69%	60%	53%
Anlagendeckung A (mit SoPo)	105%	78%	76%
Anlagendeckung B (mit SoPo)	133%	103%	104%
Sachanlagenquote	62%	64%	68%
Bankverbindlichkeitenquote	7%	10%	19%
Kapitalumschlag (Ums./imm. AV+Sach.)	1,27	0,86	1,08
<b>Liquidität</b>			
Cash Ratio (Liquidität 1. Grades)	95%	13%	6%
Current Ratio (Liquidität 3. Grades)	240%	99%	97%
<b>GuV im Verhältnis zum Umsatz</b>			
Umsatz	100,0%	100,0%	100,0%
Sonstige Erträge	14,0%	15,4%	20,3%
Personalkosten	61,5%	63,0%	64,4%
Sachkosten	27,1%	26,5%	30,9%
Sonstige Kosten	16,9%	18,1%	21,8%
EBITDA (mit KHG-Mittel)	8,5%	7,8%	3,2%
EBIT	2,9%	2,1%	-2,9%
EAT (Jahresüberschuss n. St.)	3,3%	0,5%	-3,9%
Personalkosten/Gesamterlöse	54,0%	54,6%	53,6%
Sachkosten/Gesamterlöse	23,8%	23,0%	25,7%
<b>Rentabilität</b>			
Eigenkapitalrentabilität	9,7%	3,1%	-36,1%
Gesamtkapitalrentabilität	2,4%	1,4%	-2,1%

# Krankenhaus Rating Report 2010

**Tabelle 9**

## Das repräsentative Krankenhaus nach Trägerschaft

2008

	Öffentlich- rechtlich	Freigemeinnützig	Privat
<b>Ausfallwahrscheinlichkeit</b>	<b>1,74%</b>	<b>1,12%</b>	<b>1,06%</b>
Anteil grüner Bereich	60%	73%	62%
Anteil gelber Bereich	15%	12%	29%
Anteil roter Bereich	25%	14%	9%
<b>Anzahl Jahresabschlüsse</b>	<b>241</b>	<b>354</b>	<b>124</b>
Anteil private Träger	0%	0%	100%
Anteil freigemeinnützige Träger	0%	100%	0%
Anteil öffentlich-rechtliche Träger	100%	0%	0%
<b>Anzahl einzelne Krankenhäuser</b>	<b>337</b>	<b>430</b>	<b>265</b>
<b>Anzahl Betten</b>	<b>125 411</b>	<b>114 489</b>	<b>64 239</b>
<b>Grunddaten</b>			
Relativer Basisfallwert	1,000	0,989	1,015
Erlöse je Bett in Tsd. €	157	139	171
Erlöse je Fall in €	4 509	4 284	6 000
Erlöse/Casemix in €	4 472	4 436	5 500
<b>Kapital</b>			
Eigenkapitalquote (ohne SoPo)	20%	27%	23%
Sonderpostenquote	47%	40%	36%
Eigenkapitalquote (mit SoPo)	67%	67%	59%
Anlagendeckung A (mit SoPo)	99%	104%	77%
Anlagendeckung B (mit SoPo)	124%	130%	107%
Sachanlagenquote	66%	61%	64%
Bankverbindlichkeitenquote	8%	7%	15%
Kapitalumschlag (Ums./imm. AV+Sach.)	1,10	1,40	0,91
<b>Liquidität</b>			
Cash Ratio (Liquidität 1. Grades)	45%	74%	29%
Current Ratio (Liquidität 3. Grades)	177%	200%	116%
<b>GuV im Verhältnis zum Umsatz</b>			
Umsatz	100,0%	100,0%	100,0%
Sonstige Erträge	19,1%	15,2%	10,4%
Personalkosten	66,8%	62,2%	56,5%
Sachkosten	28,4%	28,4%	25,4%
Sonstige Kosten	18,4%	18,4%	16,4%
EBITDA (mit KHG-Mittel)	5,5%	6,2%	12,1%
EBIT	-0,9%	0,9%	7,0%
EAT (Jahresüberschuss n. St.)	-1,0%	1,0%	5,9%
Personalkosten/Gesamterlöse	56,1%	54,0%	51,2%
Sachkosten/Gesamterlöse	23,8%	24,6%	23,0%
<b>Rentabilität</b>			
Eigenkapitalrentabilität	-3,3%	3,6%	19,4%
Gesamtkapitalrentabilität	-0,7%	0,8%	4,7%

## 5. Anhang

**Tabelle 10**

**Das repräsentative öffentlich-rechtliche Krankenhaus nach  
Ausfallwahrscheinlichkeit**

2008

	Alle	1. Quartil	2. Quartil	3. Quartil	4. Quartil
<b>Ausfallwahrscheinlichkeit</b>	<b>1,74%</b>	<b>0,03%</b>	<b>0,32%</b>	<b>1,29%</b>	<b>5,36%</b>
Anteil grüner Bereich	60%	100%	100%	39%	0%
Anteil gelber Bereich	15%	0%	0%	61%	1%
Anteil roter Bereich	25%	0%	0%	0%	99%
<b>Anzahl Jahresabschlüsse</b>	<b>241</b>	<b>65</b>	<b>64</b>	<b>53</b>	<b>59</b>
Anteil private Träger	0%	0%	0%	0%	0%
Anteil freigemeinnützige Träger	0%	0%	0%	0%	0%
Anteil öffentlich-rechtliche Träger	100%	100%	100%	100%	100%
<b>Anzahl einzelne Krankenhäuser</b>	<b>337</b>	<b>85</b>	<b>86</b>	<b>82</b>	<b>84</b>
<b>Anzahl Betten</b>	<b>125 411</b>	<b>37 727</b>	<b>31 291</b>	<b>25 636</b>	<b>30 757</b>
<b>Grunddaten</b>					
Relativer Basisfallwert	1,000	0,998	0,996	0,994	1,011
Erlöse je Bett in Tsd. €	157	161	149	150	168
Erlöse je Fall in €	4 509	4 383	4 274	5 469	4 110
Erlöse/Casemix in €	4 472	4 339	4 253	5 312	4 144
<b>Kapital</b>					
Eigenkapitalquote (ohne SoPo)	20%	30%	24%	17%	9%
Sonderpostenquote	47%	46%	48%	46%	49%
Eigenkapitalquote (mit SoPo)	67%	76%	72%	62%	57%
Anlagendeckung A (mit SoPo)	99%	116%	108%	90%	82%
Anlagendeckung B (mit SoPo)	124%	140%	132%	117%	108%
Sachanlagenquote	66%	62%	65%	67%	69%
Bankverbindlichkeitenquote	8%	1%	5%	8%	17%
Kapitalumschlag (Ums./imm. AV+Sach.)	1,10	1,09	1,22	1,12	0,99
<b>Liquidität</b>					
Cash Ratio (Liquidität 1. Grades)	45%	204%	47%	22%	7%
Current Ratio (Liquidität 3. Grades)	177%	372%	242%	139%	108%
<b>GuV im Verhältnis zum Umsatz</b>					
Umsatz	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%
Sonstige Erträge	19,1%	16,3%	17,7%	19,0%	23,4%
Personalkosten	66,8%	64,9%	65,5%	67,6%	69,2%
Sachkosten	28,4%	27,2%	28,4%	27,3%	30,6%
Sonstige Kosten	18,4%	16,3%	18,0%	18,1%	21,1%
EBITDA (mit KHG-Mittel)	5,5%	7,9%	5,8%	6,1%	2,5%
EBIT	-0,9%	1,3%	-0,5%	-0,3%	-4,3%
EAT (Jahresüberschuss n. St.)	-1,0%	2,1%	-0,4%	-0,7%	-5,0%
Personalkosten/Gesamterlöse	56,1%	55,8%	55,6%	56,8%	56,1%
Sachkosten/Gesamterlöse	23,8%	23,4%	24,2%	22,9%	24,8%
<b>Rentabilität</b>					
Eigenkapitalrentabilität	-3,3%	5,0%	-1,0%	-2,7%	-39,4%
Gesamtkapitalrentabilität	-0,7%	0,9%	-0,4%	-0,2%	-2,9%

# Krankenhaus Rating Report 2010

**Tabelle 11**

## Das repräsentative Krankenhaus nach Größe

2008

	Klein	Mittel	Groß
<b>Ausfallwahrscheinlichkeit</b>	<b>1,68%</b>	<b>1,10%</b>	<b>1,16%</b>
Anteil grüner Bereich	61%	69%	69%
Anteil gelber Bereich	16%	19%	17%
Anteil roter Bereich	22%	13%	15%
<b>Anzahl Jahresabschlüsse</b>	<b>216</b>	<b>323</b>	<b>180</b>
Anteil private Träger	38%	20%	19%
Anteil freigemeinnützige Träger	36%	50%	34%
Anteil öffentlich-rechtliche Träger	26%	31%	47%
<b>Anzahl einzelne Krankenhäuser</b>	<b>340</b>	<b>456</b>	<b>236</b>
<b>Anzahl Betten</b>	<b>52 604</b>	<b>117 251</b>	<b>134 283</b>
<b>Grunddaten</b>			
Relativer Basisfallwert	1,014	0,992	0,991
Erlöse je Bett in Tsd. €	169	162	168
Erlöse je Fall in €	5 674	5 433	5 771
Erlöse/Casemix in €	5 309	5 114	5 407
<b>Kapital</b>			
Eigenkapitalquote (ohne SoPo)	22%	24%	24%
Sonderpostenquote	39%	43%	40%
Eigenkapitalquote (mit SoPo)	61%	67%	64%
Anlagendeckung A (mit SoPo)	89%	97%	94%
Anlagendeckung B (mit SoPo)	117%	123%	122%
Sachanlagenquote	63%	64%	63%
Bankverbindlichkeitenquote	12%	8%	8%
Kapitalumschlag (Ums./imm. AV+Sach.)	1,15	1,15	1,11
<b>Liquidität</b>			
Cash Ratio (Liquidität 1. Grades)	42%	60%	47%
Current Ratio (Liquidität 3. Grades)	144%	184%	171%
<b>GuV im Verhältnis zum Umsatz</b>			
Umsatz	100,0%	100,0%	100,0%
Sonstige Erträge	13,1%	15,2%	18,4%
Personalkosten	60,1%	62,9%	64,1%
Sachkosten	26,5%	27,9%	28,7%
Sonstige Kosten	18,7%	17,1%	18,1%
EBITDA (mit KHG-Mittel)	7,8%	7,2%	7,6%
EBIT	2,3%	1,6%	1,7%
EAT (Jahresüberschuss n. St.)	2,0%	1,5%	1,3%
Personalkosten/Gesamterlöse	53,1%	54,6%	54,1%
Sachkosten/Gesamterlöse	23,4%	24,2%	24,2%
<b>Rentabilität</b>			
Eigenkapitalrentabilität	8,2%	5,4%	4,9%
Gesamtkapitalrentabilität	1,8%	1,2%	1,3%

## 5. Anhang

**Tabelle 12**

**Das repräsentative Krankenhaus nach hohem und niedrigem BFW**

2008

	Hoher BFW	Niedriger BFW
<b>Ausfallwahrscheinlichkeit</b>	<b>1,15%</b>	<b>1,76%</b>
Anteil grüner Bereich	71%	61%
Anteil gelber Bereich	15%	17%
Anteil roter Bereich	15%	22%
<b>Anzahl Jahresabschlüsse</b>	<b>379</b>	<b>203</b>
Anteil private Träger	14%	17%
Anteil freigemeinnützige Träger	52%	41%
Anteil öffentlich-rechtliche Träger	34%	43%
<b>Anzahl einzelne Krankenhäuser</b>	<b>482</b>	<b>276</b>
<b>Anzahl Betten</b>	<b>155 253</b>	<b>76 439</b>
<b>Grunddaten</b>		
Relativer Basisfallwert	0,967	1,055
Erlöse je Bett in Tsd. €	152	152
Erlöse je Fall in €	5 275	4 289
Erlöse/Casemix in €	5 313	4 329
<b>Kapital</b>		
Eigenkapitalquote (ohne SoPo)	25%	23%
Sonderpostenquote	42%	41%
Eigenkapitalquote (mit SoPo)	67%	64%
Anlagendeckung A (mit SoPo)	102%	98%
Anlagendeckung B (mit SoPo)	128%	126%
Sachanlagenquote	63%	63%
Bankverbindlichkeitenquote	7%	10%
Kapitalumschlag (Ums./imm. AV+Sach.)	1,30	1,27
<b>Liquidität</b>		
Cash Ratio (Liquidität 1. Grades)	60%	52%
Current Ratio (Liquidität 3. Grades)	188%	174%
<b>GuV im Verhältnis zum Umsatz</b>		
Umsatz	100,0%	100,0%
Sonstige Erträge	16,3%	16,4%
Personalkosten	62,7%	63,7%
Sachkosten	28,4%	28,0%
Sonstige Kosten	17,8%	18,9%
EBITDA (mit KHG-Mittel)	7,4%	5,8%
EBIT	1,6%	-0,2%
EAT (Jahresüberschuss n. St.)	1,4%	0,2%
Personalkosten/Gesamterlöse	53,9%	54,7%
Sachkosten/Gesamterlöse	24,5%	24,1%
<b>Rentabilität</b>		
Eigenkapitalrentabilität	5,5%	1,4%
Gesamtkapitalrentabilität	1,3%	-0,2%

# Krankenhaus Rating Report 2010

**Tabelle 13**

## Das repräsentative Krankenhaus nach Stadt und Land

2008

	Stadt	Land
<b>Ausfallwahrscheinlichkeit</b>	<b>1,15%</b>	<b>1,47%</b>
Anteil grüner Bereich	66%	66%
Anteil gelber Bereich	20%	15%
Anteil roter Bereich	14%	18%
<b>Anzahl Jahresabschlüsse</b>	<b>363</b>	<b>356</b>
Anteil private Träger	23%	28%
Anteil freigemeinnützige Träger	49%	34%
Anteil öffentlich-rechtliche Träger	28%	37%
<b>Anzahl einzelne Krankenhäuser</b>	<b>516</b>	<b>516</b>
<b>Anzahl Betten</b>	<b>165 553</b>	<b>138 586</b>
<b>Grunddaten</b>		
Relativer Basisfallwert	1,000	0,998
Erlöse je Bett in Tsd. €	168	165
Erlöse je Fall in €	5 701	5 518
Erlöse/Casemix in €	5 382	5 149
<b>Kapital</b>		
Eigenkapitalquote (ohne SoPo)	24%	22%
Sonderpostenquote	38%	43%
Eigenkapitalquote (mit SoPo)	63%	66%
Anlagendeckung A (mit SoPo)	91%	96%
Anlagendeckung B (mit SoPo)	120%	121%
Sachanlagenquote	63%	64%
Bankverbindlichkeitenquote	9%	10%
Kapitalumschlag (Ums./imm. AV+Sach.)	1,20	1,09
<b>Liquidität</b>		
Cash Ratio (Liquidität 1. Grades)	53%	48%
Current Ratio (Liquidität 3. Grades)	163%	169%
<b>GuV im Verhältnis zum Umsatz</b>		
Umsatz	100,0%	100,0%
Sonstige Erträge	15,2%	15,3%
Personalkosten	61,6%	62,9%
Sachkosten	27,9%	27,3%
Sonstige Kosten	18,2%	17,5%
EBITDA (mit KHG-Mittel)	7,5%	7,5%
EBIT	2,0%	1,7%
EAT (Jahresüberschuss n. St.)	1,6%	1,6%
Personalkosten/Gesamterlöse	53,4%	54,6%
Sachkosten/Gesamterlöse	24,2%	23,7%
<b>Rentabilität</b>		
Eigenkapitalrentabilität	6,3%	6,0%
Gesamtkapitalrentabilität	1,6%	1,2%

## 5. Anhang

**Tabelle 14**  
**Das repräsentative Krankenhaus nach Bundesländern**  
2008

	BW	BY	BE, BB, MV	NI, HB	SH, HH	HE	NRW	RP, SL	SN	SA, TH
<b>Ausfallwahrscheinlichkeit in %</b>	<b>1,15</b>	<b>1,88</b>	<b>1,11</b>	<b>2,33</b>	<b>1,48</b>	<b>1,53</b>	<b>0,94</b>	<b>0,69</b>	<b>0,66</b>	<b>1,17</b>
Anteil grüner Bereich	66%	62%	71%	54%	51%	62%	71%	84%	73%	68%
Anteil gelber Bereich	16%	15%	19%	16%	40%	14%	17%	7%	22%	21%
Anteil roter Bereich	18%	23%	10%	30%	9%	24%	12%	9%	5%	11%
<b>Anzahl Jahresabschlüsse</b>	<b>75</b>	<b>79</b>	<b>63</b>	<b>79</b>	<b>30</b>	<b>65</b>	<b>200</b>	<b>38</b>	<b>40</b>	<b>50</b>
Anteil private Träger	30%	36%	33%	26%	57%	25%	8%	13%	46%	29%
Anteil freigemeinnützige Träger	26%	11%	41%	41%	28%	32%	78%	56%	15%	31%
Anteil öffentlich-rechtliche Träger	45%	53%	26%	33%	15%	43%	14%	31%	39%	40%
<b>Anzahl einzelne Krankenhäuser</b>	<b>128</b>	<b>141</b>	<b>78</b>	<b>104</b>	<b>47</b>	<b>95</b>	<b>263</b>	<b>55</b>	<b>59</b>	<b>62</b>
<b>Anzahl Betten in 1 000</b>	<b>34,4</b>	<b>33,7</b>	<b>30,2</b>	<b>29,0</b>	<b>15,2</b>	<b>24,8</b>	<b>79,7</b>	<b>16,8</b>	<b>18,1</b>	<b>22,2</b>
<b>Grunddaten</b>										
Relativer Basisfallwert	0,999	1,000	0,990	1,004	1,063	0,995	0,989	0,981	1,013	1,005
Erlöse je Bett in Tsd. €	169	166	168	164	171	168	163	160	167	165
Erlöse je Fall in €	5 330	5 763	5 445	5 604	7 905	5 614	5 221	4 579	5 590	5 522
Erlöse/Casemix in €	5 104	5 202	5 169	5 074	7 456	5 285	5 090	4 672	5 239	5 135
<b>Kapital</b>										
Eigenkapitalquote (ohne SoPo)	25%	19%	23%	23%	18%	22%	25%	25%	27%	24%
Sonderpostenquote	37%	43%	46%	37%	34%	39%	38%	39%	47%	51%
Eigenkapitalquote (mit SoPo)	62%	61%	69%	60%	52%	61%	63%	65%	74%	75%
Anlagendeckung A (mit SoPo)	92%	85%	96%	90%	77%	101%	92%	106%	99%	103%
Anlagendeckung B (mit SoPo)	124%	114%	116%	122%	112%	132%	121%	141%	119%	119%
Sachanlagenquote	63%	67%	67%	62%	58%	56%	64%	58%	66%	69%
Bankverbindlichkeitenquote	11%	13%	8%	15%	11%	7%	9%	8%	6%	7%
Kapitalumschlag (Ums./imm. AV+Sach.)	1,28	1,11	0,84	1,40	1,11	1,17	1,42	1,57	0,80	0,68
<b>Liquidität</b>										
Cash Ratio (Liquidität 1. Grades)	43	28	61	48	25	44	59	81	83	66
Current Ratio (Liquidität 3. Grades)	171	138	166	162	122	178	169	240	187	184
<b>GuV im Verhältnis zum Umsatz in %</b>										
Umsatz	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
Sonstige Erträge	15,9	14,9	13,4	13,7	21,1	17,8	14,2	16,3	13,3	16,3
Personalkosten	64,2	62,7	58,8	62,1	60,5	61,8	63,2	64,3	57,7	61,9
Sachkosten	26,9	27,4	28,0	28,3	29,2	27,4	28,3	26,3	25,8	27,1
Sonstige Kosten	18,1	17,8	17,2	17,6	22,7	21,2	16,4	19,2	17,3	15,9
EBITDA (mit KHG-Mittel)	6,8	7,0	9,4	5,7	8,6	7,3	6,3	6,5	12,6	11,3
EBIT	1,2	1,1	3,1	1,0	3,2	1,9	1,3	1,3	5,7	3,1
EAT (Jahresüberschuss n. St.)	1,1	0,3	2,5	0,7	1,6	3,7	1,0	1,2	5,2	2,6
Personalkosten/Gesamterlöse	55,4	54,6	51,9	54,6	50,0	52,5	55,4	55,3	50,9	53,3
Sachkosten/Gesamterlöse	23,2	23,9	24,7	24,9	24,1	23,3	24,8	22,6	22,7	23,3
<b>Rentabilität in %</b>										
Eigenkapitalrentabilität	4,2	2,2	7,1	4,0	7,2	12,6	4,5	4,9	12,5	5,6
Gesamtkapitalrentabilität	1,0	0,8	1,8	0,9	2,3	1,3	1,2	1,1	3,3	1,5

# Krankenhaus Rating Report 2010

**Tabelle 15**

## Das repräsentative Krankenhaus nach mit/ohne Psychiatrie

2008

	Keine Psychiatrie	Auch Psychiatrie.	Nur Psychiatrie
<b>Ausfallwahrscheinlichkeit</b>	<b>1,36%</b>	<b>1,22%</b>	<b>0,91%</b>
Anteil grüner Bereich	65%	67%	83%
Anteil gelber Bereich	18%	17%	6%
Anteil roter Bereich	17%	17%	11%
<b>Anzahl Jahresabschlüsse</b>	<b>538</b>	<b>148</b>	<b>34</b>
Anteil private Träger	26%	19%	39%
Anteil freigemeinnützige Träger	44%	36%	31%
Anteil öffentlich-rechtliche Träger	30%	45%	30%
<b>Anzahl einzelne Krankenhäuser</b>	<b>786</b>	<b>192</b>	<b>54</b>
<b>Anzahl Betten</b>	<b>205 515</b>	<b>89 190</b>	<b>9 434</b>
<b>Grunddaten</b>			
Relativer Basisfallwert	1,000	0,996	0,994
Erlöse je Bett in Tsd. €	166	167	155
Erlöse je Fall in €	5 552	5 754	6 157
Erlöse/Casemix in €	5 210	5 425	5 604
<b>Kapital</b>			
Eigenkapitalquote (ohne SoPo)	23%	23%	24%
Sonderpostenquote	41%	42%	34%
Eigenkapitalquote (mit SoPo)	64%	65%	58%
Anlagendeckung A (mit SoPo)	93%	96%	91%
Anlagendeckung B (mit SoPo)	120%	123%	127%
Sachanlagenquote	64%	63%	60%
Bankverbindlichkeitenquote	10%	7%	13%
Kapitalumschlag (Ums./imm. AV+Sach.)	1,14	1,09	1,43
<b>Liquidität</b>			
Cash Ratio (Liquidität 1. Grades)	50%	52%	52%
Current Ratio (Liquidität 3. Grades)	165%	172%	165%
<b>GuV im Verhältnis zum Umsatz</b>			
Umsatz	100,0%	100,0%	100,0%
Sonstige Erträge	14,8%	18,0%	11,5%
Personalkosten	61,7%	64,1%	63,2%
Sachkosten	28,4%	26,5%	19,6%
Sonstige Kosten	17,4%	19,5%	19,6%
EBITDA (mit KHG-Mittel)	7,3%	7,9%	9,1%
EBIT	1,6%	2,1%	4,7%
EAT (Jahresüberschuss n. St.)	1,5%	1,7%	3,7%
Personalkosten/Gesamterlöse	53,8%	54,3%	56,7%
Sachkosten/Gesamterlöse	24,8%	22,5%	17,6%
<b>Rentabilität</b>			
Eigenkapitalrentabilität	5,6%	6,1%	15,8%
Gesamtkapitalrentabilität	1,2%	1,5%	4,2%

### 5.2 Weitere Schaubilder

Schaubild 120

**Erwartete Veränderung der Zahl der Fälle nach Fachabteilungen bei nicht-konstanter Prävalenzrate, ohne ambulantes Potenzial**

2008 bis 2020; in %



*Anmerkung: Projektion auf Grundlage demographischer Veränderungen und med.-techn. Fortschritts*

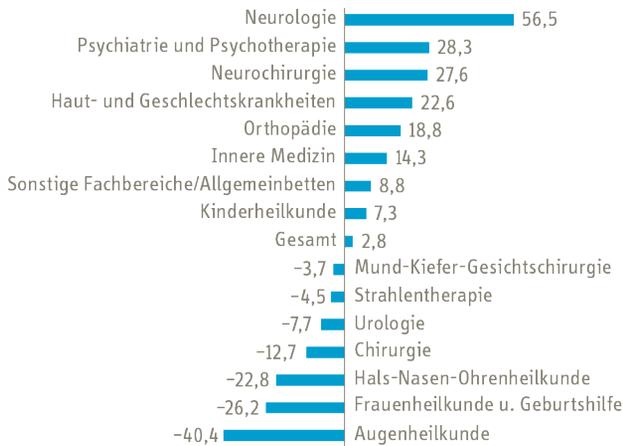
*Quelle: ADMED / HCB / RWI Analyse; FDZ (2010)*

# Krankenhaus Rating Report 2010

## Schaubild 121

### Erwartete Veränderung der Zahl der Fälle nach Fachabteilungen bei nicht-konstanter Prävalenzrate, mit ambulantem Potenzial

2008 bis 2020; in %



Anmerkung: Projektion auf Grundlage demographischer Veränderungen und med.-techn. Fortschritts

Quelle: ADMED / HCB / RWI Analyse; FDZ (2010)

## 5.3 Das Ratingverfahren in dieser Studie

Grundlage des Rating in diesem Report bildet das Modell von Engelmann et al. (2003). Die dort zugrundeliegenden elf Kennziffern und Parameter werden unverändert übernommen, allerdings nehmen wir keine Änderungen des Umsatzes zwischen zwei Jahren an. Im Krankenhausbereich spielt dies (außer bei der Akquise eines weiteren Krankenhauses) keine bedeutende Rolle, weil die Budgets weitgehend vorgegeben sind. Umsatzsprünge und damit einhergehende Probleme bei der Aufbau- und Ablauforganisation treten in der Regel nicht auf.

In einem zweiten Schritt wird eine Kalibrierung des Ratingmodells vorgenommen. Datengrundlage dafür bilden Bilanzdaten, die am RWI aus verschiedenen Quellen in eine Bilanzdatenbank zusammengeführt werden. Zentrales Element sind drei Aktualisierungen der Dafne-Bilanzdatenbank. Diese Angaben werden um Bilanzangaben der Amadeus-Datenbank vom Januar 2006, Januar 2004 und Januar 2002 und um Angaben der RWI-Globalisierungsdatenbank ergänzt. Die

## 5. Anhang

Aktualisierungen der Dafne-Bilanz und Amadeus-Datenbank wurden bei Bureau van Dijk, einem führenden Anbieter elektronisch erfasster Informationen zu Unternehmen, erworben.

Für die Kalibrierung wurden aus dem Gesamtbestand knapp 10 000 vollständige Jahresabschlüsse von Unternehmen des Bilanzjahres 2004 berücksichtigt. Im Rahmen der Kalibrierung werden bei allen elf Kennziffern des Ratingmodells die Extremwerte am unteren Rand mit dem 10. Perzentil und die am oberen Rand mit dem 90. Perzentil ersetzt. Damit ist sichergestellt, dass die ermittelte PD nicht allein durch Extremwerte bestimmt wird, die ein Datenartefakt darstellen könnten.

Zur Beurteilung der Plausibilität des Rating führen wir einen Vergleich mit dem Rating von Moody's RiskCalc für einen Validierungsdatenbestand durch, der die Bilanzjahre 2000 bis 2004 umfasst. Durch die Verwendung einer größeren Stichprobe soll sichergestellt werden, dass die Güte des Rating nicht von der Qualität der Daten für die Kalibrierung abhängt. Dies ist insofern von Relevanz, als die ermittelten Extremwerte für die elf Kennziffern auch auf den Datenbestand für die Jahresabschlussdaten der Krankenhäuser in den zukünftigen Reports übertragen werden sollen.

In einem ersten Schritt schauen wir uns die Mittelwerte der PD basierend auf dem Rating und des Rating von Moody's RiskCalc an. Sowohl hinsichtlich der Höhe als auch im Hinblick auf deren Veränderung sind die Werte in den Jahren 2002 und 2003 sehr ähnlich (Augurzky et al. 2008: 139-140). Die Aussagen bleiben dieselben, wenn anstelle der Mittelwerte die Medianwerte zugrunde gelegt werden. Nach diesem Eindruck wenden wir uns einem gängigen Test auf die Güte eines Ratingmodells zu. Hierzu nehmen wir Bezug auf das Konzept der Power Curve, auch unter ROC-Diagnostik bekannt. Für eine gegebene PD wird betrachtet, wie viel Prozent der insolventen Unternehmen ausgeschlossen bzw. korrekt identifiziert werden. Die ROC-Kurven sowie Flächen unter der ROC-Kurve liegen beide nahe beieinander (Augurzky et al. 2008: 140). Mittels eines statistischen Tests kann die Ausgangsthese geprüft werden, ob die Flächeninhalte unter Berücksichtigung der Standardfehler gleich sind. Die Ausgangsthese kann dabei zu gängigen Signifikanzniveaus nicht verworfen werden.<sup>21</sup> Mit anderen Worten ist das Rating weder signifikant schlechter noch signifikant besser als das Rating von Moody's KMV.

<sup>21</sup> Mithilfe des Chi-Quadrat-Tests wird auf die Gleichheit der Summe der Flächen unterhalb der Kurven getestet. Die Teststatistik beträgt 2,38 und die diesbezügliche Irrtumswahrscheinlichkeit beträgt 0,1232. Dieser Wert liegt über dem gängigen Signifikanzniveau von 0,10 (10%), d.h. die Hypothese, dass die Flächeninhalte gleich sind, kann nicht abgelehnt werden.

# Krankenhaus Rating Report 2010

## 6. Glossar

Agglomerationsraum	Region mit großstädtischen Zentren und hoher Bevölkerungsdichte, zum Beispiel Ruhrgebiet, Rhein-Main-Region.
AHR Rating	Ratingklasse nach ADMED, HCB und RWI Essen. Insgesamt gibt es 16 Ratingklassen. Klasse 1-10 im grünen, 11-12 im gelben und 13-16 im roten Bereich. Die Ratingklassen definieren sich über die Ausfallwahrscheinlichkeiten.
Anlagendeckung A mit Sonderposten	Eigenkapital inklusive Sonderposten dividiert durch das Anlagevermögen
Anlagendeckung B mit Sonderposten	Eigenkapital inklusive Sonderposten zuzüglich Rückstellungen und langfristige Verbindlichkeiten (Restlaufzeit > 1 Jahr) dividiert durch das Anlagevermögen
Ausfallwahrscheinlichkeit	Wahrscheinlichkeit für das Auftreten eines Kreditausfalls, in der Regel bezogen auf einen 1-Jahres-Horizont.
Bankverbindlichkeitenquote	Verbindlichkeiten gegenüber Kreditinstituten dividiert durch die Bilanzsumme
Basel II	Neues Rahmenwerk zur Regelung der Eigenkapitalunterlegung für Kreditinstitute. Ziel der neuen Vereinbarung ist es, die Eigenkapitalunterlegung am tatsächlichen Risikoprofil der Bank auszurichten. Sie tritt 2007 in Kraft.
Basisfallwert (BFW)	Betrag, mit dem das Relativgewicht jeder DRG multipliziert wird, um den Erlös der jeweiligen DRG für ein Krankenhaus in Euro zu errechnen. Der krankenhausausschließliche BFW für das Jahr 2004 resultiert aus dem verhandelten Budget des einzelnen Krankenhauses dividiert durch seinen Case-Mix. Er kann als durchschnittliches Preisniveau eines Krankenhauses angesehen werden und wird bis 2009 auf einen im jeweiligen Bundesland einheitlichen Wert konvergieren.
Bettendichte im Kreis	Anzahl Betten je 1 000 Einwohner eines Landkreises
Bettenüberkapazitäten im Kreis	Anzahl Betten, die über eine gegebene oder erwartete Nachfrage hinausgeht. Die Nachfrage wird für vordefinierte Kreisgruppen berechnet, um Patientenströme zwischen den Kreisen zu berücksichtigen.
Bonität	Fähigkeit des Schuldners zur Erfüllung seiner Zahlungsverpflichtungen, auch Kreditwürdigkeit.
Brutto-Umsatzrendite	Betriebliches Ergebnis vor Finanz-, Steuer-, Beteiligungs- und außerordentlichem Ergebnis dividiert durch Erlöse
Case-Mix	Summe aller Relativgewichte der in einem Krankenhaus erbrachten DRG.
Case-Mix Index (CMI)	Durchschnittliches Relativgewicht eines Krankenhauses oder Fachabteilung: Case-Mix dividiert durch die Fallzahl.
Cash Flow	Die einem Betrieb zur Verfügung stehenden Geldmittel. In dieser Studie berechnen wir den Cash Flow als Jahresüberschuss zuzüglich Abschreibungen auf eigenfinanziertes Vermögen.

## 6. Glossar

Cash Ratio (Liquidität 1. Grades)	Flüssige Mittel und Wertpapiere des Umlaufvermögens dividiert durch kurzfristige Verbindlichkeiten
Current Ratio (Liquidität 3. Grades)	Gesamtes Umlaufvermögen dividiert durch kurzfristige Verbindlichkeiten
Diagnosis Related Groups (DRG)	Leistungshomogene Fallgruppen, denen jeder Fall in Abhängigkeit von Diagnosen und durchgeführten Prozeduren zugerechnet wird. Im Jahr 2004 gibt es 824 verschiedene DRG. Jede DRG hat ein Relativgewicht, welches bundesweit in jedem Krankenhaus gleich hoch ist.
DRG-Konvergenz	Siehe „Basisfallwert“ und „Konvergenzphase“
EBITDA Marge	Betriebliches Ergebnis vor Finanz-, Steuer-, Beteiligungs-, außerordentlichem Ergebnis und Abschreibung dividiert durch Erlöse
Eigenkapitalquote	Eigenkapital dividiert durch Bilanzsumme
Eigenkapitalquote mit Sonderposten	Eigenkapital inklusive Sonderposten dividiert durch Bilanzsumme
Erlöse	Summe aus Umsatzerlöse, Bestandsänderungen, aktivierte Eigenleistungen und sonstige betriebliche Erlöse
Fallpauschalengesetz	Das im April 2002 verabschiedete „Gesetz zur Einführung des diagnose- orientierten Fallpauschalensystems für Krankenhäuser“ führte zu Änderungen im Sozialgesetzbuch V, im Krankenhausfinanzierungsgesetz und in der Bundespflegesatzverordnung. Außerdem enthielt es das „Gesetz über die Entgelte für voll- und teilstationäre Krankenhausleistungen“ (KHEntgG). Es wurde seitdem einmal durch das Fallpauschalenänderungsgesetz (FPÄndG) angepasst. Ein Änderungsentwurf liegt derzeit im Vermittlungsausschuss.
Gewinn- und Verlustrechnung	Aufstellung der Aufwendungen und Erträge eines Unternehmens für einen bestimmten Zeitraum, normalerweise für ein Wirtschaftsjahr.
Insolvenzwahrscheinlichkeit	Wahrscheinlichkeit für das Auftreten einer Insolvenz, in der Regel bezogen auf einen 1-Jahres-Horizont.
Kapitalumschlag	Erlöse dividiert durch Bilanzsumme
Konvergenzphase	Schrittweise Angleichung der bis 2004 krankenhausesindividuell verhandelten Basisfallwerte an einen für jedes Bundesland einheitlichen BFW. Die Konvergenzphase endet 2009.
Personalkosten	Bruttolohn- und Gehaltssumme, soziale Abgaben, Aufwendungen für die Altersversorgung
Rating	Zur Einschätzung der Zahlungsfähigkeit eines Schuldners werden Ratingklassen gebildet. Die Einordnung in eine Klasse erfolgt bei einem bankinternen Rating nach bankeigenen Kriterien, bei international tätigen Rating-agenturen, wie Moody's, Standard & Poor's oder Fitch erfolgt die Einordnung nach einer umfassenden Prüfung des Unternehmens.

# Krankenhaus Rating Report 2010

Regressionsanalyse	Technik, mit der für eine Gleichung die Parameter so angepasst werden, dass minimale Abweichungen zwischen den beobachteten y-Werten und den mit dieser Technik geschätzten y-Werten entstehen;
bivariat	enthält nur eine erklärende Größe (x)
multivariat	enthält mehrere erklärende Größen (x).
Return on asset	Betriebliches Ergebnis vor Finanz-, Steuer-, Beteiligungs- und außerordentlichem Ergebnis dividiert durch Bilanzsumme
PD	Probability of default, Ausfallwahrscheinlichkeit
Relativer Basisfallwert	Basisfallwert des Krankenhauses dividiert durch den Basisfallwert des zugehörigen Bundeslandes
Relativgewicht	Gewicht einer DRG im Rahmen des Vergütungssystems nach DRG-Fallpauschalen; die Vergütung einer DRG ergibt sich aus der Multiplikation ihres Relativgewichts und des Basisfallwerts.
Sachkosten	Materialaufwand (Roh-, Hilfs- und Betriebsstoffe, bezogene Waren und Dienstleistungen)
Sonderpostenquote	Sonderposten dividiert durch Bilanzsumme
Sonstige Kosten	Sonstige betriebliche Aufwendungen (z.B. Leasingraten, Miete, Beratungshonorare) ohne gesonderten Ausweis
Top-10 DRGs	Anteil der zehn häufigsten DRGs an allen stationären Fällen
Top-30 DRGs	Anteil der dreißig häufigsten DRGs an allen stationären Fällen
VZÄ	Vollzeitäquivalente
GKV	Gesetzliche Krankenversicherung
GMG	Gesundheitsmodernisierungsgesetz
KHRG	Krankenhausfinanzierungsreformgesetz
LBFW	Landesbasisfallwert
MVZ	Medizinisches Versorgungszentrum
InEK	Institut für das Entgeltsystem im Krankenhaus GmbH
PCCL	patient clinical complexity level = „Patientenbezogene Gesamtschweregrad“
ROR	Raumordnungsregionen
VK	Vollkraft

## 6. Literatur

### Literatur

AOK-Bundesverband (2009), *Übersicht über die für 2008 und 2009 gültigen Landesbasisfallwerte in den einzelnen Bundesländern*. Bonn. URL: <http://www.aok-gesundheitspartner.de/bundesverband/krankenhaus/budgetverhandlung/landesbasisfallwert/2009/Abruf März 2010>

AOK-Bundesverband (2010), *Bundesbasisfallwert 2010*. Bonn. URL: <http://www.aok-gesundheitspartner.de/bundesverband/krankenhaus/budgetverhandlung/bundesbasisfallwert/>, Abruf März 2010

Augurzyk, B., D. Engel, S. Krolop, Ch. M. Schmidt und St. Terkatz (2007a), Krankenhaus Rating Report 2007. Die Spreu trennt sich vom Weizen. RWI : Materialien 32. RWI, Essen.

Augurzyk, B., S. Krolop, R. Mennicken, H. Schmidt, H. Schmitz und S. Terkatz (2007b), Pflegeheim Rating Report 2007. Wachstum und Restrukturierung. RWI-Materialien 39. RWI, Essen.

Augurzyk, B., D. Engel, S. Krolop, Ch. M. Schmidt und S. Terkatz (2008), Krankenhaus Rating Report 2008: Die Qualität und Wirtschaftlichkeit. RWI : Materialien 41. RWI, Essen.

Augurzyk, B., S. Krolop, B., R. Mennicken, A. R. Reichert, H. Schmidt, H. Schmitz und S. Terkatz (2009a), Pflegeheim Rating Report 2009 - Konsolidierung voraus!

Augurzyk, B., H. Tauchmann, A. Werblow und S. Felder (2009b), Effizienzreserven im Gesundheitswesen. RWI : Materialien 49. RWI, Essen.

Augurzyk, B., Krolop, S., Gülker, R., Schmidt, C.S., Schmidt, H., Schmitz, H., Schwiertz, C., Terkatz, S. (2009c) Krankenhaus Rating Report 2009 - Im Auge des Orkans, RWI Essen, Materialien Heft 53: Essen, 2009.

BBR – Bundesamt für Bauwesen und Raumordnung (2010), *Referenzdatei Kreise-Raumordnungsregionen-Regionstypen*. URL: <http://www.bbr.bund.de>

Denzel, S., S. Krolop und D. Dürr (2009), Auswirkungen der Fusionskontrolle auf den deutschen Krankenhausesektor, ZÖGU Beiheft 38.

DKG (2009). Bestandsaufnahme zur Krankenhausplanung und Investitionsfinanzierung in den Bundesländern, Stand Juni 2009, Berlin.

DKI – Deutsches Krankenhausinstitut (Hrsg.) (2008), Krankenhaus Barometer. Umfrage 2008, Düsseldorf.

Engelmann, B., D. Hayden and E. Tasche (2003), Testing rating accuracy, Credit Risk, RISK January 2003. Internet: [www.risk.net](http://www.risk.net).

FDZ-Forschungsdatenzentrum der Statistischen Landesämter (2010), Nutzung von Mikrodaten der Krankenhausstatistik im Rahmen der kontrollierten Datenfernverarbeitung, Projektnummer 1307-2009.

InEK (2008), G-DRG-Browser V2004 V2006, URL: <http://www.g-drg.de/>, zugegriffen im November 2008.

KBV – Kassenärztliche Bundesvereinigung (Hrsg.) (2010a), *Medizinische Versorgungszentren aktuell*. 3. Quartal 2009, Berlin. URL: <http://daris.kbv.de/daris/doccontent.dll?LibraryName=EXTDARIS^DMSSLAVE&SystemType=2&LogonId=48c0249cd0b53b0cb3ac83ccb7125bd8&DocId=003761099&Page=1>, Abruf im März 2010

# Krankenhaus Rating Report 2010

KBV – Kassenärztliche Bundesvereinigung (Hrsg.) (2010b), *Von der Idee zur bundesweiten Umsetzung. Entwicklung der Medizinischen Versorgungszentren*, Berlin. URL: <http://daris.kbv.de/daris/doccontent.dll?LibraryName=EXTDARIS^DMSSLAVE&SystemType=2&LogonId=48c0249cd0b53b0cb3ac83ccb7125bd8&DocId=003761097&Page=1>, Abruf im März 2010

KHRG (2009), Krankenhausfinanzierungsreformgesetz.

Kropol, S., B. Augurzky, M. Lemm und M. Stocker-Müller (2009), Öffentlich-rechtliche Kliniken: Ruhe vor dem Sturm? – Eine empirische Bestandsaufnahme und Ursachenanalyse, *ZÖGU Beiheft* 38.

OECD (2009), *OECD Health Data 2009*: URL: <http://www.ecosante.org/index2>.

RWI (2008), Die wirtschaftliche Lage der Krankenhäuser 2008 und 2009, RWI Projektbericht. Essen

RWI Essen (2010), Die wirtschaftliche Entwicklung im Inland: Expansion gewinnt nur langsam an Fahrt RWI Konjunkturberichte 61 (1): 35-94

Schewe, G. (1999), Unternehmensstrategie und Organisationsstruktur – ein systematischer Überblick zum Stand der Forschung, 59:61-75.

Statistisches Bundesamt (1998), Grunddaten der Krankenhäuser 1997, Fachserie 12/Reihe 6.1.1, Wiesbaden.

Statistisches Bundesamt (1999), Grunddaten der Krankenhäuser 1998, Fachserie 12/Reihe 6.1.1, Wiesbaden.

Statistisches Bundesamt (2000), Grunddaten der Krankenhäuser 1999, Fachserie 12/Reihe 6.1.1, Wiesbaden.

Statistisches Bundesamt (2001), Diagnosedaten der Patienten und Patientinnen in Krankenhäusern (einschl. Sterbe- und Stundenfälle 2000), Fachserie 12/Reihe 6.2.1, Wiesbaden.

Statistisches Bundesamt (2002), *Verzeichnis der Krankenhäuser und Vorsorge- und Rehabilitationseinrichtungen in Deutschland 2000*, Wiesbaden.

Statistisches Bundesamt (2007), Grunddaten der Krankenhäuser 2006, Fachserie 12/Reihe 6.1.1, Wiesbaden.

Statistisches Bundesamt (2009a), Grunddaten der Krankenhäuser 2008, Fachserie 12/Reihe 6.1.1, Wiesbaden.

Statistisches Bundesamt (2009b), Fallpauschalenbezogene Krankenhausstatistik (DRG-Statistik), Diagnosen, Prozeduren und Fallpauschalen der vollstationären Patientinnen und Patienten in Krankenhäusern 2008, Fachserie 12/Reihe 6.4, Wiesbaden.

Statistisches Bundesamt (2009c), Gesundheitswesen: Kostennachweis der Krankenhäuser 2008 Fachserie 12/Reihe 6.3, Wiesbaden

Statistisches Bundesamt (2009d), Diagnosedaten der Patienten und Patientinnen in Krankenhäusern (einschl. Sterbe- und Stundenfälle) 2008, Fachserie 12/Reihe 6.2.1, Wiesbaden.

Statistisches Bundesamt (2009e), Grunddaten der Vorsorge- und Rehabilitationseinrichtungen, 2008 Fachserie 12/Reihe 6.1.2, Wiesbaden.

## Literatur

Statistisches Bundesamt (2009f), Verzeichnis der Krankenhäuser und Vorsorge- und Rehabilitationseinrichtungen in Deutschland 2007, Wiesbaden.

Statistisches Bundesamt (2010a), *Gesundheit: Ausgaben 1995 bis 2008*. Wiesbaden.

Statistisches Bundesamt (2010b), Verzeichnis der Krankenhäuser und Vorsorge- und Rehabilitationseinrichtungen in Deutschland 2008, Wiesbaden.

Statistisches Bundesamt (2010c), Monatliche Berichterstattung des produzierenden Gewerbes. Wiesbaden.

Tuschen, K.H., T. Braun und F. Rau (2005), Erlösausgleiche im Krankenhausbereich: Eine Orientierungshilfe. *Krankenhaus* 2005 (11): 955-960

Werblow und Schoffer (2010), Entwicklung des Personalbestands in allgemeinen Krankenhäusern Deutschlands 2002-2007, in Krankenhaus-Report 2010, Schattauer, Stuttgart.

WIdO - Wissenschaftliches Institut der AOK (Hrsg.) (2010), Krankenhaus-Report 2010, Stuttgart. URL: <http://www.krankenhaus-report-online.de/>, Anruf März 2010

# Krankenhaus Rating Report 2010