

# 3 Deutsche Krankenhauskapazitäten im internationalen Vergleich

3

Alexander Geissler, Markus Wörz und Reinhard Busse

## Abstract

Bekanntermaßen verfügt Deutschland über eine im internationalen Vergleich hohe Anzahl von Betten. Dies wird immer wieder zum Anlass genommen, um den Abbau von Überkapazitäten zu fordern. Doch ist das Bett überhaupt der richtige Indikator und wie steht Deutschland tatsächlich in internationalen Vergleichen da, wenn auch andere kapazitätsbestimmende Faktoren wie das Personal berücksichtigt werden? Dieser Beitrag untersucht diese Fragen in einem Vergleich der deutschen Kapazitäten mit denen anderer Industrienationen auf Grundlage von aktuellen OECD-Gesundheitsdaten und zeigt dabei auch auf, welche Hürden einem internationalen Kapazitätsvergleich entgegenstehen. Als Ergebnis zeigt sich, dass Deutschland zwischen 1997 und 2007 Kapazitäten in Form von Betten abgebaut hat, allerdings weiterhin deutlich über dem Durchschnitt der OECD-Länder liegt. Rationalisierungspotenziale zeigen sich im internationalen Vergleich insbesondere in Bezug auf eine Reduktion der stationären Fälle sowie im Verhältnis von qualifizierten Pflegekräften zu Ärzten.

In an international comparative perspective, Germany clearly has an above average hospital bed to population ratio. This fact often leads to the claim that overcapacities in the German health care system should be reduced. The question remains, however, if the hospital bed is an adequate indicator to measure the concept “overcapacity” at all. This chapter discusses concepts and difficulties with international comparisons and analyses developments in OECD health care systems between 1997 and 2007 in relation to several different indicators of hospital capacity, such as hospital beds, length of stay, bed occupancy and staffing ratios. The results indicate that while hospital beds have been reduced, Germany is still above average. Potentials for rationalisation in the German health care system can be seen in a reduction of inpatient hospital cases and an altered ratio between professional nurses and physicians.

## 3.1 Einleitung

In der Diskussion um die Kostenentwicklung und die Einsparpotenziale im deutschen Gesundheitswesen wird oftmals gefordert, Effizienzreserven zu mobilisieren, indem Krankenhauskapazitäten verringert werden (z. B. Augurzky et al. 2009b). Dabei sollen die Krankenhauskapazitäten der tatsächlichen Nachfrage angepasst

werden, um den vermeintlichen Angebotsüberhang zu beschneiden. Diese Forderung ist mit zwei zentralen Fragestellungen verbunden. Erstens, welcher Indikator wird zur Messung von Kapazitäten herangezogen und ab welchem Schwellenwert und unter welchen Voraussetzungen kann von ineffizienten Überkapazitäten gesprochen werden? Und zweitens, so tatsächlich Überkapazitäten vorliegen, welche Ursachen haben diese und auf welcher Ebene und mit welchen Instrumenten kann ihnen begegnet werden?

Die Abschätzung der Nachfrage nach Krankenhausleistungen spielt also eine zentrale Rolle bei der Ausgestaltung des Angebots (hier Kapazitäten). Dafür wäre jedoch die Berechnung und Erhebung von Versorgungsnotwendigkeiten – oder aber die genaue Bestimmung von Versorgungszielen – nötig, was beides nur schwer möglich ist und unweigerlich zu methodischen Problemen führt (Arnold 1998). Daher sollen hier die aufgeworfenen Fragen nur in Zusammenhang mit einem Vergleich Deutschlands zu anderen Industrieländern und deren Kapazitäten beantwortet werden. Ziel dieses Beitrags ist es deshalb, mithilfe der aktuellen (Juni 2009) Gesundheitsdaten der OECD die Kapazitäten Deutschlands und deren Entwicklung mit denen anderer Industrienationen zu vergleichen<sup>1</sup>. Dabei wird diskutiert, ob – und wenn ja warum – Deutschland vergleichsweise viele Überkapazitäten vorhält.

### 3.2 Indikatoren für Überkapazitäten

Überkapazitäten im stationären Sektor als maßgeblicher Grund für eine ineffiziente Gesundheitsversorgung sind in der Vergangenheit mehrfach und kontrovers diskutiert worden (vgl. Krankenhaus-Report 1998 zum Schwerpunkt Überkapazitäten im Krankenhaus). Dass Überkapazitäten als Differenz aus der maximal möglichen Leistungsfähigkeit deutscher Krankenhäuser und der tatsächlich durch den Patienten abgerufenen Krankenhausleistung existieren, wird dabei meist eingeräumt, das Ausmaß ist jedoch umstritten.

Als Indikator oder Maßzahl für Krankenhauskapazitäten wurde in der Vergangenheit fast immer das „Bett“ genutzt. Da Deutschland im internationalen Vergleich eine Spitzenposition bezüglich der Bettenausstattung einnimmt, werden stets Überkapazitäten unterstellt, da andere Länder mit einer vergleichsweise geringeren Anzahl von Betten auch funktionierende Gesundheitssysteme vorweisen können. Diese Argumentation muss aus verschiedenen Gründen hinterfragt werden: Zunächst sind die Definitionen eines „Bettes“ trotz aller Bemühungen der OECD um Standardisierung längst nicht einheitlich, was auch an der unterschiedlichen Strukturierung der Krankenhausektoren liegt. So ist ein „Akutbett“ längst nicht immer von einem anderen Bett z. B. in einem rein psychiatrischen Krankenhaus oder einem Rehabilitationszentrum abgrenzbar.

<sup>1</sup> Die Auswahl der Vergleichsländer orientiert sich dabei an der Verfügbarkeit von OECD-Daten. Daher werden teilweise unterschiedliche Länder in die folgenden Vergleiche einbezogen. Einzelne Daten sowie die OECD-Durchschnittswerte werden von der OECD nicht ausgewiesen und beruhen daher auf Berechnungen bzw. Schätzungen der Autoren.

Auch muss dem Bett ein Behandlungsfall gegenüberstehen. Wenn viele Patienten behandelt werden, ist auch eine entsprechend hohe Anzahl von Betten notwendig. Eine möglichst zügige Inanspruchnahme der stationären Versorgung spiegelt auch ein wichtiges Qualitätsmerkmal eines Gesundheitssystems wider. In anderen Ländern mit niedrigeren Bettenkapazitäten (z. B. Irland oder Großbritannien) – und „effizienten“ hohen Bettenauslastungsraten – gab es, und gibt es teilweise noch immer, längere Wartelisten und ein schneller Zugang ins Krankenhaus war bzw. ist nicht mehr gewährleistet. Werden die Behandlungsfälle begrenzt, sind weniger Betten notwendig und umgekehrt (Busse et al. 2006; Hurst und Siciliani 2003). Im Mittelpunkt der Betrachtung des Indikators Bett sollte daher ein wirtschaftlicher und effizienter Betrieb der vorhandenen Bettenkapazitäten stehen. Ein möglicher Indikator dafür ist der Auslastungsgrad der aufgestellten Betten. Hierüber und im Zusammenhang mit der durchschnittlichen Verweildauer kann abgelesen werden, ob die Betten tatsächlich genutzt werden oder als reine Fixkostentreiber anzusehen sind.

Das Bett als Indikator für Krankenhauskapazitäten sagt zudem nichts über die technische Ausstattung des Krankenhauses, die Personalstärke und dessen Qualifikation aus. Weiterhin liegen auch nur auf Länderebene aggregierte Daten vor, was eine Differenzierung nach Fachabteilungen eines Krankenhauses unmöglich macht. Mit einem Blick auf die für einen internationalen Vergleich verfügbaren Daten muss jedoch fest gestellt werden, dass trotz aller Einschränkungen kein anderer Indikator über Jahre und Jahrzehnte zuverlässiger erhoben und international veröffentlicht wurde. Daher wird in Ermangelung anderer aussagekräftigerer Indikatoren auch heute noch das Bett für internationale Kapazitätsvergleiche verwendet.

Allerdings ist das Bett aus Kostenperspektive nicht der entscheidende Produktionsfaktor im Krankenhaus, da der Großteil der Kosten im Krankenhaus auf das Personal entfallen (in Deutschland derzeit etwa 61 % (Augurzky et al. 2009a)). Daher sollte die Anzahl des medizinischen Fachpersonals im Verhältnis zu den behandelten Fällen oder zu den (belegten) Betten als Indikator für Kapazitätsvergleiche herangezogen werden. Dabei muss jedoch neben der Anzahl des Personals (pro Bett, pro belegtes Bett oder pro Fall) auch die Qualifikation des Personals sowie ihr jeweiliges Aufgabenspektrum betrachtet werden. Insbesondere gilt dies für das Verhältnis von Arzt zu Pflegekraft, da deren Aufgabenspektrum im internationalen Vergleich stark variiert. So ist in Deutschland eine Vielzahl von zeitintensiven Aufgaben (z. B. Blutabnahme) der Ärzteschaft vorbehalten. In Nachbarländern hingegen werden Aufgaben zum Teil von den Ärzten hin zum Pflegepersonal verlagert und so die im Vergleich kostenintensivere Arbeitszeit der Ärzte minimiert (Sachverständigenrat zur Begutachtung der Entwicklung im Gesundheitswesen 2007: 143, vgl. für eine detailliertere Analysen zum Verhältnis von Ärzten und Pflegekräften in Deutschland, Großbritannien und den USA: Döhler 1997). Leider sind insbesondere die Daten zum Personal international im Grunde noch immer nicht vergleichbar; so unterscheidet die OECD zwischen „professional nurses“ und „practising nurses“, was von Land zu Land sehr unterschiedlich ausgelegt wird.

### 3.3 Krankenhauskapazitäten und deren Entwicklung im OECD-Vergleich

In international vergleichenden Kapazitätsanalysen wird einerseits auf den Angebotsüberhang hinsichtlich der Betten in Deutschland (z. B. Augurzky et al. 2009b; Dexia und HOPE 2009) und vereinzelt auch auf Überkapazitäten im Personalbereich hingewiesen: „Im internationalen Vergleich leistet sich Deutschland sowohl stationär wie auch ambulant ungewöhnlich viel medizinisches Personal“ (Augurzky et al. 2009b: 16). Andere Studien dagegen beschreiben das deutsche Krankenhauswesen trotz dieses Sachverhalts im internationalen Vergleich als wirtschaftlich (Schölkopf und Stapf-Finé 2003: 119f.; Stapf-Finé und Schölkopf 2003; vgl. für eine schon etwas ältere Studie, die allerdings zu ähnlichen Ergebnissen kommt: Huber et al. 1993).

Bei aller gebotenen Vorsicht hinsichtlich der tatsächlichen Vergleichbarkeit von Daten zu vermeintlich einfachen Konzepten wie „Bett“, „Verweildauer“ oder „Pflegekräfte“ im internationalen Vergleich werden in diesem Abschnitt die Bettenkapazitäten sowie verschiedene andere Indikatoren im internationalen Vergleich beschrieben und analysiert. Wir konzentrieren uns dabei auf drei Dimensionen, die allerdings in einem engen Zusammenhang zueinander stehen: (1) Bettendichte und Bettennutzung, d. h. Krankenhausbetten und Krankenhaufälle pro Einwohner, Verweildauer und Bettenauslastung bzw. -belegung in Krankenhäusern; (2) die Ausgaben pro stationären Fall und (3) die im Gesundheitswesen eingesetzte Personalkapazitäten (da sich die Arbeitsteilung zwischen ambulant und stationär im internationalen Kontext doch recht stark unterscheidet, ist es nicht sinnvoll möglich, sich auf den stationären Sektor zu konzentrieren). Es wird sowohl darauf eingegangen, wie sich einzelne Vergleichsdimensionen gegenwärtig darstellen als auch welche Veränderungen sich in den letzten zehn Jahren (von 1997 bis 2007) ergeben haben.

#### 3.3.1 Bettendichte und -nutzung

Bekanntlich zeichnet sich Deutschland durch eine hohe Bettendichte im internationalen Vergleich aus. Auch wenn man die neueste Veröffentlichung der OECD Gesundheitsdaten heranzieht (Tabelle 3–1) fällt Deutschland nach wie vor durch eine hohe Bettendichte auf. Im Jahr 2007 hatte Deutschland 5,7 Betten pro 1000 Einwohner. Damit lag Deutschland zum ersten Mal seit längerer Zeit nicht mehr an der Spitze im Vergleich der europäischen OECD-Länder, sondern an zweiter Stelle hinter Österreich. Abgesehen von Griechenland haben alle 24 Länder, für die hier Daten vorliegen, in den vergangenen zehn Jahren Bettenkapazitäten abgebaut (Abbildung 3–1). Deutschland liegt mit –14% dabei im unteren Mittelfeld der 24, obwohl angesichts des hohen Ausgangsniveaus vielleicht ein überdurchschnittlicher Abbau zu erwarten gewesen wäre. Allerdings zeigt Abbildung 3–1 auch, dass eine eindeutige Korrelation zwischen hohem Ausgangsniveau (d. h. Betten im Jahr 1997) und einer starken Veränderungsrate über die folgenden zehn Jahre so nicht gegeben ist. Vielmehr wurden die meisten Betten in Italien mit einem insgesamt mittleren Ausgangsniveau abgebaut, während Österreich mit sehr hohem Ausgangsniveau eine sehr niedrige Abbaurate vorweist – die so hoch ist wie in Australien oder Irland, obwohl diese 1997 nur halb so viele Betten hatten.

Tabelle 3-1  
**Akutenbetten, Krankenhausfälle, durchschnittliche Verweildauern und Belegungsraten mit ihren jeweiligen Veränderungsraten von 1997 zu 2007**

Länder	Akutenbetten pro 1000 Einwohner		Krankenhausfälle pro 1000 Einwohner		Veränderung 1997-2007 in %		Veränderung 1997-2007 in %		Veränderung 1997-2007 in %		Veränderung 1997-2007 in %		Veränderung 1997-2007 in %			
	1997	2007	1997	2007	1997-2007	in %	1997	2007	1997-2007	in %	1997	2007	1997-2007	in %		
Australien	3,8	3,6	3,5*	-8	16,1	15,8	16,2*	1	6,2	6,1	5,9*	-5	68,8	70,4	73,5*	7
Belgien	4,9	4,7	4,3	-12	15,5	17,8	17,4*	12	8,8	7,7	7,2*	-18	77,7	78,8	80,0	3
Dänemark	3,7	3,5	2,9 <sup>s</sup>	-22	27,7	17,2	17,0	-39	4,0	3,8	3,5**	-13	82,0	85,0	56,0	-32
Deutschland	6,6	6,4	5,7	-14	18,8	19,6	22,7	20	9,9	9,2	7,8	-21	80,4	81,1	76,0	-5
Finnland	4,2	4,0	3,7	-12	26,7	26,7	19,0	-29	5,5	5,0	4,6	-16	96,0	91,0	65,0	-33
Frankreich	4,4	4,1	3,6	-18	20,5	19,8	18,5	5	5,9	5,6	5,3	-10	76,4	75,0	74,0	-3
Griechenland	3,9	3,8	3,9*	0	14,4	16,1	18,8**	30	6,3	6,2	5,6**	-11	70,0	78,1	74,0	6
Großbritannien	N/A	3,0	2,6	-13	N/A	12,1	12,6*	3	N/A	8,2	7,2	-12	N/A	82,2	83,3	1
Italien	5,2	4,1	3,1	-40	15,9	15,6	13,9*	-12	7,3	7,0	6,7*	-8	72,5	75,6	78,4*	8
Irland	2,9	2,8	2,7	-7	11,8	13,8	13,8	17	6,3 <sup>b</sup>	6,0	5,9*	-6	84,5	84,5	86,7*	3
Japan	11,5	9,6	8,2	-29	10,9	11,6	12,0	10	31,4	24,8	19,0	-39	81,7	81,8	76,4	-6
Kanada	3,8	3,2	2,7* <sup>b</sup>	-29	10,1	9,4	8,4*	-17	7,0	7,2	7,3*	4	84,6	91,2	89,0* <sup>s</sup>	5
Niederlande	3,7	3,5	3,0	-19	10,1	9,3	10,9	9	9,6	9,0	6,6*	-31	71,4	65,7	66,0	-8
Norwegen	3,3	3,1	2,9	-12	15,1	15,4	17,2	15	6,4	6,0	5,0	-22	80,0	85,2	88,0	10
Österreich	6,6	6,3	6,1	-8	26,1	28,5	27,8**	6	7,6	6,7	5,7	-25	75,4	77,3	79,4	5
Polen	5,7	5,2	4,6	-19	13,3	15,8	19,4 <sup>b</sup>	46	10,4	8,9	5,9	-43	66,6	74,0	68,0	3
Portugal	3,4	3,2	2,8	-18	11,6	8,6	10,8	-7	7,5	7,7	6,8	-9	70,1	71,3	72,6	4
Schweden	2,7	2,4	2,1	-22	16,8	16,5	16,5	-2	5,1	5,0	4,5	-12	87,0	94,0	97,0	11
Schweiz	4,9	4,1	3,5	-29	14,3	13,6	16,6	16	10,5 <sup>b</sup>	9,3	7,8	-26	83,9	84,8	85,2	2

Tabelle 3-1  
Fortsetzung

Länder	Akutbetten pro 1000 Einwohner		Krankenhaushfälle pro 1000 Einwohner		Veränderung 1997-2007 in %		durchschnittliche Verweildauer in Tagen		Veränderung 1997-2007 in %		Belegungsrate in %		Veränderung 1997-2007 in %	
	1997	2007	1997	2007	1997	2007	1997	2007	1997	2007	1997	2007	1997	2007
Slowakei	6,1	5,8	4,9	19,6	19,1	-5	10,1	8,5	7,0	-31	78,5	70,6	67,9	-14
Spanien	2,9	2,8	2,5*	10,6	11,2	-14	7,6	7,1	6,6*	-13	76,2	77,1	77,0	1
Tschechien	6,3	5,7	5,2 <sup>b</sup>	18,1	19,1	-17	9,1	8,7	7,7	-15	71,8	70,5	72,2	1
Ungarn	5,9	5,8	4,1	20,7	21,8	-31	8,2	7,1	6,0	-27	78,8	73,2	69,2	-12
USA	3,2	2,9	2,7*	12,3	12,2	-16	6,1	5,8	5,5	-10	61,9	63,9	66,6	8
<b>OECD- Mittelwert<sup>a</sup></b>	<b>4,7</b>	<b>4,3</b>	<b>3,8</b>	<b>16,4</b>	<b>16,1</b>	<b>ca. -20</b>	<b>8,6</b>	<b>7,8</b>	<b>6,7</b>	<b>ca. -22</b>	<b>77,2</b>	<b>78,4</b>	<b>75,9</b>	<b>ca. -2</b>

\* 2006 \*\* 2005, <sup>a</sup> = arithmetisches Mittel, <sup>b</sup> = Bruch in der Datenreihe, <sup>c</sup> = Schätzung

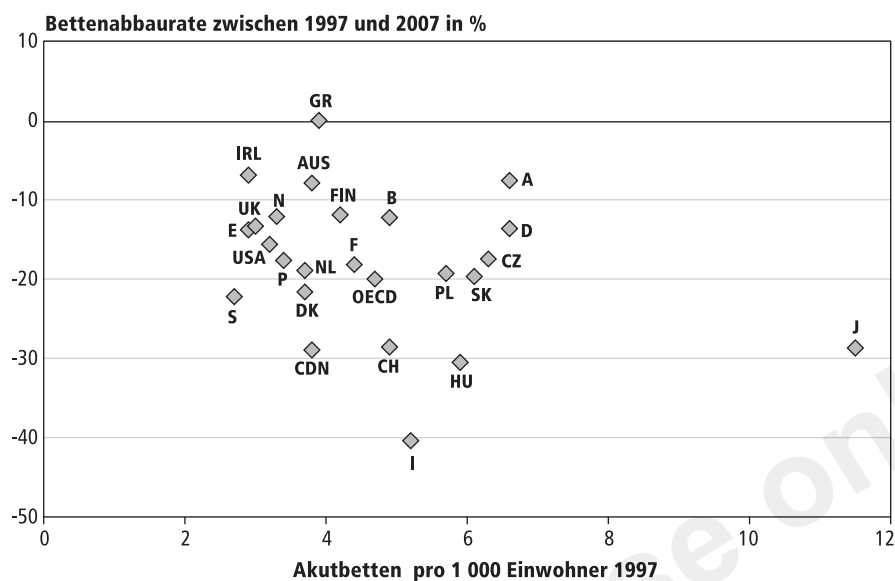
Großbritannien: 7-Jahres-Vergleich 2000-2007; Frankreich: Fallzahlen korrigiert; in OECD Health Data 2009 fehlende Werte wurden z.T. ergänzt; N/A – nicht verfügbar

Quelle: OECD 2009

Krankenhaus-Report 2010

WIGO

Abbildung 3-1

**Bettenabbauraten von 1997 bis 2007 im Vergleich zur Bettendichte 1997**

Anmerkungen: teilweise nur bis 2006 (AUS, CDN, E, GR, US), bei UK 2000–2007

Quelle: OECD 2009, teilweise nachberechnet

Krankenhaus-Report 2010

Wido

Bettendichte und Bettennutzung stehen in einem engen Verhältnis zueinander, da Krankenhausfälle mal Verweildauer geteilt durch die Krankenhausbetten immer auch die Bettenauslastung ergibt, d. h. ein Bettenabbau entweder durch eine Fallzahlreduktion, ein Verweildauerrückgang und/oder eine erhöhte Bettenauslastung begleitet sein sollte. Erst diese vier Faktoren gemeinsam lassen eine gewisse Interpretation zu. Abbildung 3-2 zeigt daher die Veränderungsraten der Krankenhausfallzahl, der durchschnittlichen Verweildauer sowie der Belegungsrate im Verhältnis zur Stärke des Bettenabbaus. Dabei zeigt sich, dass von den 24 Ländern nur acht eine Verringerung der Fallzahlen aufweisen, aber 16 Länder ihre Belegungsraten steigern konnten; eine Verringerung der Verweildauer ist in 23 der 24 Länder zu beobachten.

In Italien, dem Land mit der stärksten Bettenreduktion von 40%, haben sich die Faktoren in der zu erwartenden Richtung entwickelt, d. h. Fallzahl und Verweildauer haben abgenommen und die Belegungsrate hat sich erhöht. Dies kontrastiert mit Ungarn, wo die Fallzahlen und die Verweildauer so stark abgenommen haben, dass trotz eines 31%igen Bettenabbaus die Bettenauslastung zurückgegangen ist, also vermutlich Ineffizienzen bestehen. Durch einen Rückgang der Fallzahlen um 17% bei gleichzeitigem Anstieg der Verweildauer um 4% konnte Kanada 29% der Betten im Vergleichszeitraum abbauen und seine Bettenbelegung um 5% erhöhen. Dies spricht dafür, dass in Kanada nunmehr eher schwerere Fälle stationär im Kranken-



haus behandelt werden – bei jetzt höherer Bettenbelegung – leichtere Fälle hingegen ambulant versorgt werden, d. h. das System insgesamt effizienter geworden ist. Noch höhere Rückgänge in den stationären Fallzahlen gab es in Dänemark (–39%) und Finnland (–29%); in beiden Ländern konnte der Bettenabbau damit aber nicht Schritt halten – und es ergaben sich somit starke Verringerungen der Bettenbelegungsraten (um –32% bzw. –33%), d. h. vermutlich Ineffizienzen.

Abbildung 3–2 macht zudem deutlich, dass in wenigen Ländern die Zahl der stationären Fälle so stark zugenommen hat wie in Deutschland (+20%) – höhere Anstiege gab es nur in Polen (+46%) und Griechenland (+30%). Dieser Fallzahlanstieg wird für den relativ geringen Bettenabbau verantwortlich gemacht (Augurzky et al. 2009b: 16). Fraglich sind jedoch die Ursachen dieses Fallzahlanstiegs. In der deutschen Diskussion wird oftmals – aber angesichts der doch sehr starken Unterschiede im OECD-Vergleich vermutlich zu Unrecht – die aufgrund des demografischen Wandels zunehmende Alterung der Bevölkerung angeführt. Zwar ist Deutschland neben Italien und Japan von diesem Umstand besonders betroffen, aber auch andere Industrienationen müssen sich dieser demografischen Entwicklung stellen (Sachverständigenrat zur Begutachtung der Entwicklung im Gesundheitswesen 2009: 91ff.). Richtiger und wichtiger dürfte die im internationalen Vergleich schleppende „Ambulantisierung“ der stationären Krankenhausaufenthalte sein.

Wie aus Tabelle 3–1 hervorgeht, verringerte sich die durchschnittliche Verweildauer in den 24 Ländern seit 1997 um ca. 22%. Extreme Verkürzungen der Verweildauer waren insbesondere in Polen (–4,5 Tage bzw. –43%), Japan (–12,4 Tage bzw. –39%) und den Niederlanden (–3 Tage bzw. –31%) zu beobachten, während sie in Deutschland um –2,1 Tage bzw. –21% abnahm.

Die Belegungsquote ist in Deutschland seit 1997 zurückgegangen, was unterstreicht, dass der Rückgang der durchschnittlichen Verweildauer ausgeprägter war als der (unterdurchschnittliche) Rückgang der Bettenanzahl und der (überdurchschnittliche) Fallzahlanstieg. Mit seiner jetzigen Auslastungsrate liegt Deutschland im internationalen Vergleich etwas über dem Durchschnitt. Höher als in Deutschland liegt die Bettenauslastung in traditionell zu Wartelisten neigenden Ländern wie Kanada (89%), Norwegen (88%), Irland (86,7%) oder Großbritannien (83,3%) – aber auch der Schweiz (85,2%), wo bei ähnlichen Veränderungen der Fallzahlen und der Verweildauer wie in Deutschland doppelt so viele Betten abgebaut worden sind.

### 3.3.2 Fallbezogene Krankenhausaufgaben

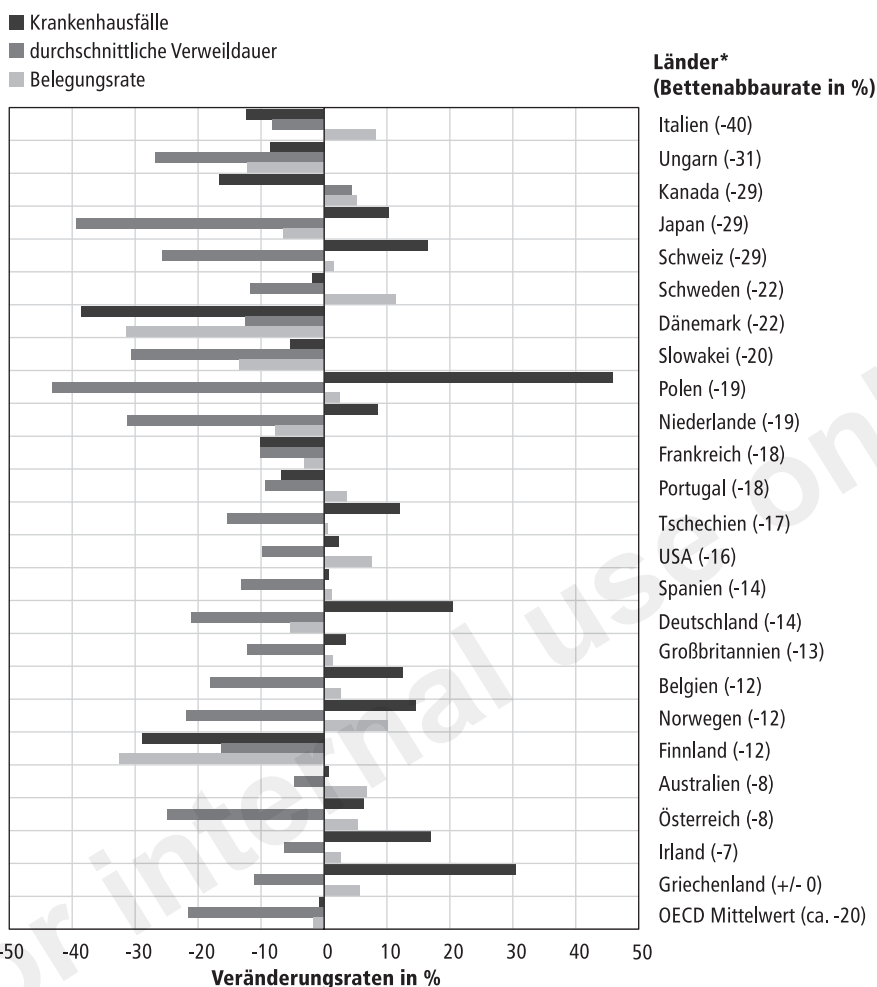
Ein ganz anderes Bild zur Position Deutschlands im OECD-Kontext ergibt sich, wenn man die Krankenhausaufgaben pro Fall analysiert (Abbildung 3–3). Dabei wird deutlich, dass im internationalen Vergleich mit abnehmender Fallzahl die Kosten pro Fall zunehmen. Deutschland nimmt hier keine Spitzenposition ein, sondern bewegt sich vielmehr im unteren Mittelfeld – günstiger sind stationäre Fälle nur in Österreich, Tschechien, Ungarn, der Slowakei und Polen. Insbesondere ein Vergleich mit Kanada ist interessant: Dort gibt es nur rund 40% so viele Fälle wie in Deutschland – aber die Kosten betragen pro Fall rund das 2,5fache, sodass die stationären Ausgaben pro Kopf der Bevölkerung gleich hoch sind.

Die Krankenhausaufgaben pro Fall hängen von sehr vielen Faktoren ab. Unter anderem ist zu berücksichtigen, welches Patientenkontext (Case Mix) in den Kran-



Abbildung 3-2

**Veränderung der Fallzahl, Verweildauer und Belegungsrate von 1997 bis 2007**



\* Sortiert nach Veränderungsrate der Bettendichte

Anmerkungen: teilweise nur bis 2006 (AUS, CDN, E, GR, US), bei UK 2000–2007; bei F: Fallzahlen korrigiert

OECD 2009, teilweise nachberechnet

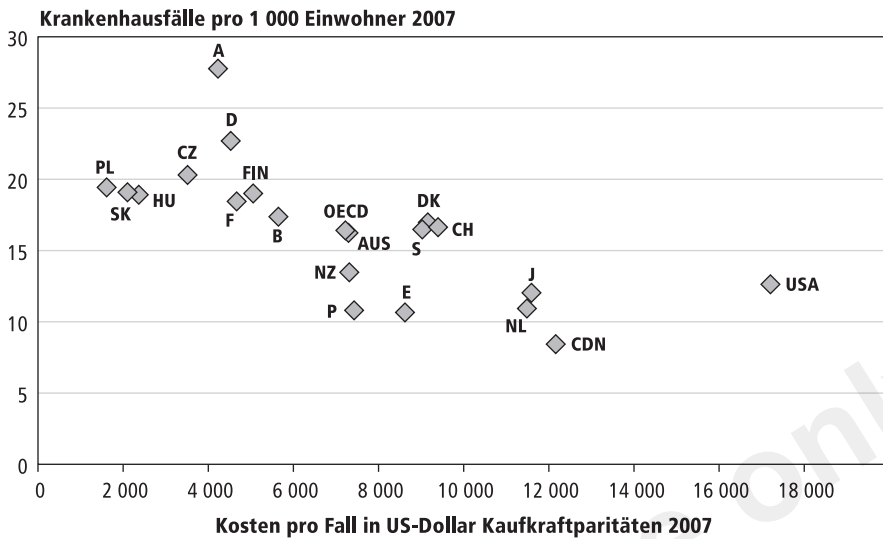
Krankenhaus-Report 2010

WIdO

kenhäusern behandelt wird. Hier zeigt sich, dass die Länder, die durch sehr hohe Fallkosten auffallen (Kanada, Dänemark und die Niederlande), gleichzeitig einen sehr hohen Anteil an ambulanten Operationen haben (vgl. zu einer näheren Untersuchung der ambulanten Operationen in Krankenhäusern im internationalen Vergleich auf der Basis der OECD Gesundheitsdaten: Busse und Wörz 2009). Dies legt den Schluss nahe, dass in diesen Ländern vorwiegend Krankenhausfälle mit ver-

Abbildung 3–3

## Anzahl der Krankenhausfälle im Verhältnis zu den Fallkosten (2007)



Quelle: OECD 2009

Krankenhaus-Report 2010

WlDo

gleichsweise hohem Aufwand stationär behandelt werden, was mithin auch die Kosten pro Fall ansteigen lässt. In diese Richtung weist auch die Anzahl der jährlich behandelten Krankenhausfälle. Im Jahr 2007 wurden in Deutschland ca. 23 Krankenhauspatienten pro 1 000 Einwohner behandelt; damit befindet sich Deutschland nach Österreich an zweiter Stelle unter den OECD-Ländern und erheblich über dem Durchschnitt, der bei ungefähr 16 Fällen liegt (Tabelle 3–1). In Ländern, die in höherem Maße stationäre Behandlungen durch ambulante ersetzen, wurden beispielsweise knapp über 8 (Kanada) oder 11 (Niederlande) Patienten pro 1 000 Einwohner in Krankenhäusern versorgt.

So ist der deutsche stationäre Sektor im internationalen Vergleich geprägt von *unterdurchschnittlichen* Kosten pro Fall, *durchschnittlichen* Ausgaben pro Einwohner und einer *überdurchschnittlichen* Zahl von stationären Behandlungsfällen. Ob man dies als schlecht – weil vorgeblich ineffizient – oder vielmehr als gut – weil zugänglich, bedarfsgerecht, leistungsstark und damit wirtschaftlich – betrachtet, hängt also vor allem von der Betrachtungsweise ab.

### 3.3.3 Personaleinsatz

Tabelle 3–2 präsentiert Daten zu unserer dritten Vergleichsdimension, dem medizinischen Personal. Aufgrund der international sehr unterschiedlichen Arbeitsteilung zwischen dem ambulanten und stationären Sektor kann hier nicht eindeutig das stationäre vom ambulanten Personal abgegrenzt werden. Daher wird das insgesamt im Gesundheitssystem tätige Personal für einen Vergleich herangezogen. Im

Tabelle 3–2

**Praktizierende Ärzte und qualifizierte Krankenpflegekräfte je 1000 Einwohner und deren Verhältnis (2007)**

	Praktizierende Ärzte	Qualifizierte Krankenpflegekräfte	Verhältnis von qualifizierten Pflegekräften zu Ärzten
Österreich	3,75	6,20	1,7
Kanada	2,18	6,96	3,2
Tschechien	3,57 <sup>b</sup>	7,47	2,1
Dänemark	3,17 <sup>*</sup>	9,53 <sup>*</sup>	3,0
Frankreich	3,37	7,73 <sup>b</sup>	2,3
Deutschland	3,5	7,77	2,2
Griechenland	5,35	1,64 <sup>*</sup>	0,3
Ungarn	2,78 <sup>b, s</sup>	4,52	1,6
Island	3,72	8,76	2,4
Japan	2,09 <sup>*</sup>	6,35 <sup>*</sup>	3,0
Korea	1,74	2,08	1,2
Luxemburg	2,87	2,34 <sup>*</sup>	0,8
Niederlande	3,93 <sup>d</sup>	2,53	0,6
Neuseeland	2,31	9,15	4,0
Norwegen	3,86 <sup>b</sup>	15,78	4,1
Polen	2,19	5,18	2,4
Portugal	3,51 <sup>d</sup>	5,11	1,5
Spanien	3,65	4,37	1,2
Schweden	3,58 <sup>*</sup>	10,83 <sup>*</sup>	3,0
Großbritannien	2,48	8,10	3,3
USA	2,43	8,18	3,4
<b>OECD-Mittelwert<sup>a</sup></b>	<b>3,14</b>	<b>6,69</b>	<b>2,1</b>

<sup>a</sup> 2006 <sup>\*\*</sup> 2005, <sup>b</sup> = Bruch in der Datenreihe, <sup>s</sup> = Schätzung, <sup>d</sup> = neue Berechnungsmethode

Quelle: OECD 2009

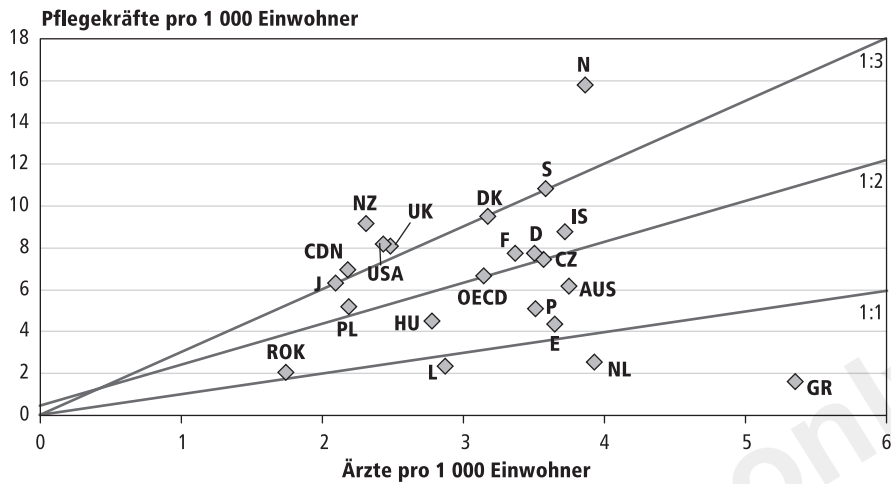
Krankenhaus-Report 2010

WlDO

Jahr 2007 hatte Deutschland eine moderat über dem Durchschnitt liegende Ärztedichte<sup>2</sup>. Auch in Bezug auf die qualifizierten Pflegekräfte befindet sich Deutschland leicht über dem Durchschnitt. Bemerkenswerterweise liegt Deutschland seit 1997 in Bezug auf das Verhältnis von qualifizierten („professionellen“) Pflegekräften zu praktizierenden Ärzten genau im Durchschnitt der Länder, für die hier Daten zur Verfügung stehen (Abbildung 3–4). Wesentlich höhere Krankenpflegekraft/Arzt-

2 Auf den wichtigen Aspekt der Verteilung zwischen Allgemein- und Fachärzten kann hier nicht eingegangen werden (vgl. hierzu Augurzyk et al. 2009b: 16ff.).

Abbildung 3–4

**Verhältnis von praktizierenden Ärzten zu qualifizierten Krankenpflegekräften (2007)**

Quelle: OECD 2009

Krankenhaus-Report 2010

WlD0

Verhältnisse zeigen sich insbesondere für Norwegen, Neuseeland, die USA, Großbritannien und Japan, während sich Griechenland am anderen Ende des Spektrums befindet. Während – wie gezeigt – nahezu alle hier betrachteten Länder Betten abbauen, gibt die OECD-Datenbank wieder, dass mit wenigen Ausnahmen die Anzahl der Ärzte in vielen Ländern zunimmt, sich mithin die Entwicklung auf den Status quo in Deutschland zubewegt (Daten hier nicht gezeigt). Eine ähnliche Entwicklung kann auch in Bezug auf qualifizierte Krankenpflegekräfte beobachtet werden.

Allerdings müssen diese Daten mit Vorsicht betrachtet werden: Deutschland betrachtet sein Krankenpflegepersonal mit dreijähriger Ausbildung als „professionell“ – und addiert zu den „praktizierenden“ Krankenpflegekräften noch die Pflegehelfer mit einjähriger Ausbildung (wodurch sich die Zahl von 7,77 auf 9,94 erhöht), während die Niederlande etwa ein deutlich höheres Qualifikationsniveau anlegen – und so bei lediglich 2,53 qualifizierten auf 8,69 praktizierende Krankenpflegekräfte kommen (was auch zu einem anderen Verhältnis führen würde).

Die Abbildung 3–4 legt den Schluss nahe, dass sich die Situation in Ländern mit nationalen Gesundheitsdiensten (z. B. Großbritannien, Schweden, Dänemark) von der in Sozialversicherungsländern (z. B. Deutschland, Österreich und Niederlande) unterscheidet. Die Daten deuten darauf hin, dass in Ländern mit nationalen Gesundheitsdiensten den qualifizierten Pflegekräften mehr Kompetenzen zukommen als in Sozialversicherungsländern. Wie bereits beschrieben, zeigen sich für Deutschland hier noch Rationalisierungspotenziale.

Da sich der demographische Wandel auch ausgeprägt unter den ambulant tätigen Ärzten zeigt (z. B. Sachverständigenrat zur Begutachtung der Entwicklung im Gesundheitswesen 2009: 117ff.), könnte es künftig erforderlich sein, solche Poten-

ziale zu erschließen. Modellinitiativen wie das Projekt „Arztentlastende, Gemeindefähige, E-Health-gestützte, Systemische Intervention“ (AGnES) in Mecklenburg-Vorpommern und Brandenburg weisen bereits in diese Richtung (Sachverständigenrat zur Begutachtung der Entwicklung im Gesundheitswesen 2007: 148). Hinzu kommt, dass viele immer noch davon ausgehen, dass die Alterung der Gesellschaft unter sonst gleichen Bedingungen (!) zu einer Zunahme der Behandlungsfälle führen wird. Bei einer Fortschreibung des Status quo etwa rechnet das Statistische Bundesamt mit einer Zunahme der stationären Fälle bis zum Jahr 2030 um 11,8% (Statistische Ämter des Bundes und der Länder 2008: 12).

### 3.4 Schlussfolgerungen und Diskussion

Die hier verdeutlichten Zusammenhänge illustrieren, wie schwierig internationale Vergleiche sind und mahnen auch zur Vorsicht vor zu schnellen Schlussfolgerungen und Ratschlägen an die Politik.<sup>3</sup> Vergleiche von Krankenhauskosten müssen den Case Mix mitberücksichtigen und sind derzeit auf der Basis von OECD Daten kaum möglich. Infolgedessen sind auf der Basis der OECD Gesundheitsdaten nur sehr beschränkt Wirtschaftlichkeitsvergleiche möglich. Europäisch vergleichende Projekte wie *HealthBASKET* oder *EuroDRG*, die die Kosten für stationäre Krankheits-episoden analysieren, illustrieren die Komplexität, mit denen solche Wirtschaftlichkeitsvergleiche behaftet sind (Busse et al. 2008, <http://www.eurodrgeu/>). Es wird aber auch deutlich, wie wandlungsfähig Krankenhäuser im internationalen und intertemporalen Vergleich sind (Healy und McKee 2002). Andere Länder zeichnen sich hier durch eine bessere Verzahnung zwischen dem stationären und ambulanten Bereich aus und haben – folgt man den gezeigten Zahlen – deutlich stärkere Umstrukturierungsprozesse im Gesundheitswesen erlebt als Deutschland. Auch mangelnde Datenqualität kann an verschiedenen Stellen zu Missverständnissen führen. Bei unseren Analysen stießen wir auf eine Reihe von hinterfragenswerten Angaben, die zumeist auf Fehler in der Datenerhebung schließen lassen.

Allerdings lassen die Daten auch einige Schlussfolgerungen zu: So wurden und werden zwar in Deutschland wie in vielen anderen Ländern die Akutbetten im Krankenhaus reduziert, jedoch geschieht dies ausgehend von einem hohen Niveau und vergleichsweise langsam. Zugleich steigen die Fallzahlen im internationalen Vergleich überdurchschnittlich stark an, was hierzulande oftmals wegen des demographischen Wandels als quasi unvermeidbar hingenommen wird – obwohl andere Länder zeigen, dass entgegengesetzte Entwicklungen auch in alternden Gesellschaften möglich sind – sofern man sie denn will und fördert.

3 Auch wenn die OECD mit dem „System of Health Accounts“ Version 1.0 (OECD 2000) erhebliche Fortschritte bei der Erstellung eines statistischen Beschreibungssystems gemacht und die internationale Vergleichbarkeit von Gesundheitsdaten erleichtert hat, gibt es nach wie vor offene Fragen, wie z. B. bei der Messung von Preisen und Ausgaben sowie bei der Abgrenzung von Akut- und Langzeitversorgung. Unter anderem aus diesen Gründen wird das System of Health Accounts derzeit zu einer Version 2.0 überarbeitet ([http://www.oecd.org/pages/0,3417,en\\_40045874\\_40037351\\_1\\_1\\_1\\_1\\_1,00.html](http://www.oecd.org/pages/0,3417,en_40045874_40037351_1_1_1_1_1,00.html) (Zugriff am 10. 07. 2009)).

Ursachen für das hohe Bettenniveau und den langsam fortschreitenden Bettenabbau gibt es viele: So könnte man die Krankenhausfinanzierung der frühen 70er bis frühen 90er Jahre nennen. Oder auch die Planungshoheit für Krankenhäuser auf Ebene der jeweiligen Bundesländer, die in mehr (z. B. Berlin) oder weniger (z. B. Saarland) detaillierten Krankenhausplänen die Versorgungsstruktur festlegen. Zum anderen verhindert eine Finanzierungslücke von geschätzten 9 Mrd. € (Augurzky et al. 2009a) eine strukturelle Anpassung der Krankenhäuser an zeitgemäße Versorgungsprozesse wie z. B. Neubauten oder den Einsatz moderner IT-Technik. So werden Kapazitäten teilweise zum reinen Selbstzweck betrieben. Auch die sektorale Trennung und damit verbundene doppelte Vorhaltung von Fachärzten im ambulanten und stationären Sektor steht einer stärkeren Verringerung der Bettenanzahl entgegen.

Der Gesetzgeber wollte mit Einführung der DRGs die stationären Kapazitäten indirekt reduzieren, da DRGs keine Anreize für lange Liegezeiten mit sich bringen und nur die tatsächlich erbrachten Leistungen vergütet werden. Der Leitsatz: „gleicher Preis für gleiche Leistung“ stand im Mittelpunkt der DRG-Einführung. Damit sollen auf Krankenhausseite Anreize geschaffen werden, kostentreibende Ineffizienzen zu beseitigen. Konkret bedeutet das, dass Krankenhäuser, die mit ihren Kosten über den Erlösen liegen, ihre Strukturen und Prozesse anpassen müssen, um einen zumindest ausgeglichenen Jahresabschluss zu erzielen. Weiterhin hat der Gesetzgeber mit der Aufweichung der sektoralen Trennung den Krankenhäusern Instrumente zur ambulanten Patientenversorgung (z. B. integrierte Versorgungsverträge nach § 140a SGB V, Medizinische Versorgungszentren) an die Hand gegeben, damit nur die Patienten stationär versorgt werden, bei denen dies tatsächlich notwendig ist. Zudem bietet die moderne Medizin heute zahlreiche Verfahren im ambulanten Rahmen an, die noch vor wenigen Jahren nur als rein stationäre Behandlungen möglich waren.

Die bisherigen Maßnahmen des Gesetzgebers scheinen im internationalen Vergleich eher leicht unterdurchschnittliche Veränderungsraten in der Bettendichte hervorzurufen. Dies hat zum einen ökonomische und zum anderen strukturelle Ursachen. Strukturell steht einem schnelleren Bettenabbau die sektorale Trennung mit ihren unterschiedlichen Planungsinstanzen und Vergütungsmechanismen gegenüber. Aus Perspektive des Krankenhauses, so es denn frei über sein Bettenangebot verfügen könnte, gibt es zwei wesentliche ökonomische Gründe, die für den langsamen Abbau oder den Erhalt von Kapazitäten sprechen. So kann es entweder sein, dass ein leeres Bett nahezu vernachlässigbare Gemeinkosten produziert und die Eindämmung der Überkapazitäten mit einem Investitionsbedarf verbunden ist, den das Krankenhaus nicht decken kann<sup>4</sup> – oder aber mit der bisherigen Betriebskostenvergütung über DRGs können die ungenutzten Kapazitäten problemlos quersubventioniert werden. In diesem Fall bleibt abzuwarten, ob zukünftig eine Verringerung des Vergütungsvolumens oder ein weiterer Kostenanstieg (Personal, Energie, Steuern) zu einer höheren Bettenabbaurate führt. Derzeit ist lediglich zu beobach-

<sup>4</sup> Hierbei muss abgewogen werden ob der fortlaufende Betrieb mit Überkapazitäten kostenwirksamer als eine Umstrukturierung ist. In der Praxis ist in diesem Fall zu beobachten, dass ein oder mehrere Zimmer oder ganze Gebäudeteile zeitweise vom Betrieb abgeschnitten werden.

ten, dass die Krankenhäuser auf den mit dem GKV-WSG initiierten Verdrängungswettbewerb mit Kooperationen und Fusionen reagieren. So ist die Abnahme der Krankenhauszahl seit 2003 zu 90% durch Fusionen statt durch Schließungen zu erklären (Augurzyk et al. 2009a).

Mit Einführung der DRGs war argumentiert worden, dass diese aufgrund ihrer Anreizstrukturen zu einem Abbau von Kapazitäten führen. Zwar konnte ein Rückgang der Akutbetten konstatiert werden, jedoch war dieser erstens auch schon vor der Einführung der DRGs zu beobachten und zweitens ist der Anteil der DRG-Einführung am Gesamtrückgang der Kapazitäten schwer zu bestimmen, da eine Reihe weiterer Faktoren die Kapazitätsentwicklung ebenfalls beträchtlich beeinflussen. So ist der Bettenrückgang in erster Linie der durchschnittlichen Liegezeitverkürzung anzurechnen, die auch schon vor der DRG-Einführung mit Hilfe des medizinisch-technischen Fortschritts erreicht wurde.

Durch einen internationalen Vergleich ist der Anteil des Kapazitätsrückgangs, der auf die neue Vergütungssystematik zurückzuführen wäre, nicht identifizierbar. Dies ist allein schon aus dem folgendem Grund der Fall: Obwohl die meisten DRG-Systeme auf dem gleichen Grundgedanken – ökonomisch ähnlich schwere Fällen zu Fallgruppen zusammenzufassen – beruhen, sind sie in ihrer aktuellen Evolutionsstufe sehr unterschiedlich (Busse et al. 2008; Dexia und HOPE 2009). Dies betrifft vor allem den Zweck des DRG-Systems; dieser reicht vom Einsatz für Vergütungszwecke bis hin zur schlichten Leistungserfassung im Krankenhaus. Der Vergleich wird zusätzlich dadurch erschwert, dass die DRG-Systeme international zu unterschiedlichen Zeitpunkten eingeführt worden sind (HOPE 2006). Vergleiche zwischen Ländern mit und ohne DRG-System, um Rückschlüsse auf den Wirkungsgrad eines DRG-Systems hinsichtlich der Kapazitäten zu ziehen, sind ebenso nur schwer möglich. Nahezu alle vergleichbaren Industrienationen haben teilweise auch schon mehrere Jahre vor Deutschland ein DRG-System eingeführt.

DRG-Systeme zumindest innerhalb Europas vergleichbarer zu machen und deren Unterschiede herauszuarbeiten, ist Gegenstand der aktuellen Forschung. Vor kurzem abgeschlossene Projekte wie *HealthBASKET* (Busse et al. 2008) zeigten bereits, wie heterogen die DRG-Landschaft innerhalb Europas ist. Mit dem jetzt laufenden, im Rahmen des 7. EU-Forschungsrahmenprogramms geförderten *Euro DRG-Projekt* (<http://www.eurodrgeu/>) soll daher nun unter anderem analysiert werden, welche strukturellen Faktoren (wie etwa Größe des Krankenhauses, Urbanität seines Standortes) Krankenhauskosten, Behandlungsqualität und Effizienz beeinflussen und ob diese neben den patientenbezogenen Variablen (wie Alter, Krankheit und Schweregrad) und den technologiebezogenen Variablen (d.h. Behandlungsart) einen eigenständigen Stellenwert bei der Weiterentwicklung der Krankenhausvergütung und -qualitätssicherung haben sollten.



### 3.5 Literatur

- Arnold M. Editorial. In: Krankenhaus-Report 1998. Stuttgart: Gustav Fischer Verlag 1998; 1–10.
- Augurzky B, Krolow S, Güler R, Schmidt CM, Schmidt H, Schwierz C. und Terkatz S. Krankenhaus Rating Report 2009. Im Auge des Orkans. RWI: Materialien, Heft 53 Executive Summary. Essen: RWI Essen, HCB, ADMED 2009a.
- Augurzky B, Tauchmann H, Werblow A und Felder S. Effizienzreserven im Gesundheitswesen. RWI: Materialien, Heft 49. Essen: RWI 2009b
- Busse R, Schreyögg J und Smith P. Variability in healthcare treatment costs amongst nine EU countries – results from HealthBASKET project (Editorial). Health Economics 2008; S1: 1–8.
- Busse R, Wörz M. Ausländische Erfahrungen mit ambulanten Leistungen am Krankenhaus. In: Klauer J, Robra BP und Schellschmidt H (Hrsg). Krankenhaus-Report 2008/2009, Schwerpunkt: Versorgungszentren. Stuttgart, New York: Schattauer 2009; 49–58.
- Busse R, Wörz M, Foubister T, Mossialos E, Berman PC et al. Mapping Health Services Access: National and Cross-Border Issues (HealthACCESS). Final Report 2006. [http://ec.europa.eu/health/ph\\_projects/2003/action1/docs/2003\\_1\\_22\\_frep\\_en.pdf](http://ec.europa.eu/health/ph_projects/2003/action1/docs/2003_1_22_frep_en.pdf) (Zugriff: 17. August 2009).
- Dexia und HOPE (European Hospital and Healthcare Federation). Hospitals in the 27 Member States of the European Union. La Défense Cedex: Dexia Editions 2009.
- Döhler M. Die Regulierung von Professionsgrenzen. Struktur und Entwicklungsdynamik von Gesundheitsberufen im internationalen Vergleich. Frankfurt/New York: Campus 1997.
- Healy J, McKee M. The role and function of hospitals. In: McKee M, Healy J (Hrsg). Hospitals in a changing Europe. Buckingham: Open University Press 2002; 59–80.
- HOPE. DRGs as a financing tool. Brussels: HOPE (European Hospital and Healthcare Federation) 2006.
- Huber M, Köse A und Schneider M. Wirtschaftlichkeit und Leistungsniveau deutscher Krankenhäuser im internationalen Vergleich. Gutachten für die Deutsche Krankenhausgesellschaft. Augsburg: BASYS 1993.
- Hurst J, Siciliani L. Tackling Excessive Waiting Times for Elective Surgery: A Comparison of Policies in Twelve OECD Countries. OECD Health Working Papers No. 6. Paris: OECD 2003.
- OECD. A System of Health Accounts. Version 1.0. Paris: OECD Publications Service 2000.
- OECD. OECD Health Data 2009. Juni 2009.
- Sachverständigenrat zur Begutachtung der Entwicklung im Gesundheitswesen. Kooperation und Verantwortung. Voraussetzungen einer zielorientierten Gesundheitsversorgung. Gutachten 2007. Bonn 2007.
- Sachverständigenrat zur Begutachtung der Entwicklung im Gesundheitswesen. Koordination und Integration - Gesundheitsversorgung in einer Gesellschaft des längeren Lebens. Sondergutachten 2009. Bonn 2009.
- Schölkopf M, Stapf-Finé H. Ergebnis eines internationalen Vergleichs der stationären Versorgung. Das Krankenhaus 2003; 2: 111–20.
- Stapf-Finé H, Schölkopf M. Die Krankenhausversorgung im internationalen Vergleich – Zahlen, Fakten, Trends. Düsseldorf: Deutsche Krankenhaus Verlagsgesellschaft 2003.
- Statistische Ämter des Bundes und der Länder. Demografischer Wandel in Deutschland. Heft 2. Auswirkungen auf Krankenhausbehandlungen und Pflegebedürftige im Bund und in den Ländern. Wiesbaden: Statistisches Bundesamt 2008.