

Krankenhaus-Report 2013

„Mengendynamik: mehr Menge, mehr Nutzen?“

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

Schattauer (Stuttgart) 2013

Auszug Seite 3–19



1	Zehn Jahre DRG-System in Deutschland – Theoretische Anreizwirkungen und empirische Evidenz.....	3
	<i>Antonius Reifferscheid, Dominik Thomas und Jürgen Wasem</i>	
1.1	Einleitung	3
1.2	Theoretische Anreizwirkungen des G-DRG-Systems.....	5
1.3	Empirische Befunde zu den Anreizwirkungen im G-DRG-System.....	12
1.4	Fazit.....	17
	Literatur.....	17

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

Antonius Reifferscheid, Dominik Thomas und Jürgen Wasem

Abstract

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

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

1.1 Einleitung

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

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

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

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

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

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

1.2 Theoretische Anreizwirkungen des G-DRG-Systems

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

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

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

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

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

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

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

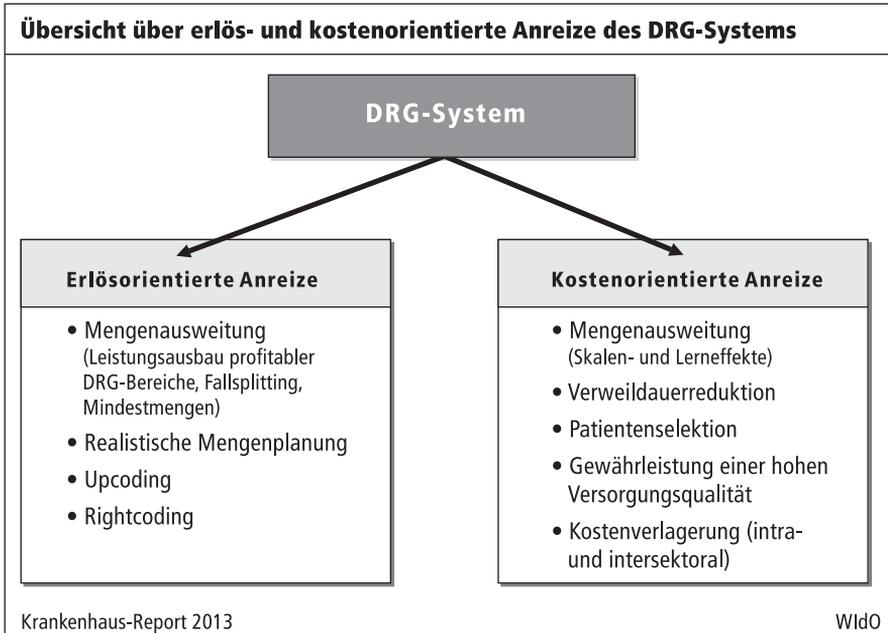
Der dritte und vierte Term bilden die Kosten des Anbieters ab. $c_{ij}(m_j, BT_{ij}(Kom_{ij}), Kom_{ij})$ ist die Funktion der variablen Kosten für den Patienten j der DRG i ; c_{fix} bildet die fixen Kosten des Krankenhauses ab. Da im Krankenhaus Skalenerträge auftreten, hängen die variablen Kosten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

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

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

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

Abbildung 1–1



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

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

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

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

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

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

Erlösorientierte Anreizwirkungen

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

Kostenorientierte Anreizwirkungen

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

Tabelle 1–1

Fallzahlentwicklung

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

Quelle: Statistisches Bundesamt 2012a

Krankenhaus-Report 2013

WIdO

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

Tabelle 1–2

Altersstandardisierte Fallzahlentwicklung

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

Quelle: Statistisches Bundesamt 2011

Krankenhaus-Report 2013

WIdO

Tabelle 1–3

CMI-Entwicklung

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

Quelle: Fürstenberg et al. 2011

Krankenhaus-Report 2013

WIdO

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

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

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

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

Tabelle 1–4

Leistungsentwicklung Mindestmengen

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

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

Quelle: Geraedts et al. 2010

Krankenhaus-Report 2013

WIdO

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

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

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

Tabelle 1–5

Entwicklung der durchschnittlichen Verweildauer (in Tagen)

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

Quelle: Statistisches Bundesamt 2012a

Krankenhaus-Report 2013

WIdO

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

1.4 Fazit

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

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

Literatur

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

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

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