



# BARMER GEK

---

## Gesundheitswesen aktuell 2011

Beiträge und Analysen

herausgegeben von Uwe Repschläger,  
Claudia Schulte und Nicole Osterkamp

---

Thomas Mansky, Dörte Seeger

„Gestaltung einer qualitätsorientierten Vergütung aus betriebswirtschaftlicher Sicht. Können sich qualitätsbezogene Gewährleistungen bei IV-Verträgen in der stationären Versorgung lohnen?“

AUSZUG aus:

BARMER GEK Gesundheitswesen aktuell 2011 (Seite 194-215)

Thomas Mansky, Dörte Seeger

## Gestaltung einer qualitätsorientierten Vergütung aus betriebswirtschaftlicher Sicht

### Können sich qualitätsbezogene Gewährleistungen bei IV-Verträgen in der stationären Versorgung lohnen?

Qualitätsorientierte Vergütungssysteme werden unter dem Begriff „Pay for Performance“ diskutiert. Qualitätsbezogene Gewährleistungsklauseln in Verträgen der integrierten Versorgung stellen ein Malussystem dar, das Leistungserbringern ermöglichen soll, ihre klinische Qualität zu verbessern. Sie können als eine spezielle Form eines qualitätsorientierten Vergütungs- beziehungsweise Anreizsystems verstanden werden. Der Beitrag untersucht anhand einer Modellrechnung am Beispiel der Hüft-Endoprothetik, wie ein auf Garantievereinbarungen abzielendes monetäres Anreizsystem zur Verbesserung der Qualität mindestens ausgestaltet werden muss, damit Anreize zur Verbesserung der Qualität beim Leistungserbringer tatsächlich wirksam werden und die Krankenkassen ein hinreichendes Interesse an Umsetzung und Aufbau qualitätsbezogener Controllingsysteme entwickeln. Auch alternative Ausgestaltungsmöglichkeiten solcher Anreizsysteme werden diskutiert. Eine empirische Untersuchung anhand konkreter IV-Verträge, die jenseits der Modellrechnung tatsächliche Umsetzungsprobleme untersucht, wird derzeit am Fachgebiet „Strukturentwicklung und Qualitätsmanagement im Gesundheitswesen“ der Technischen Universität Berlin durchgeführt.

### Einleitung

Die Qualität der medizinischen Versorgung in Deutschland kann als hervorragend gelten. Dennoch sind, wie viele Untersuchungen gezeigt haben (Kohn et al. 1999), weitere Qualitätsverbesserungen möglich. In der Praxis stellt sich die Frage, mit welchen Mitteln solche Verbesserungen zu erzielen sind und wie wirksam Anreizsysteme sind, das heißt welche Aufmerksamkeit dem Qualitätsziel im Alltag tatsächlich zuteil wird.

Mit der Einführung des DRG-Systems in Deutschland in den Jahren 2003/2004 wurde der Leistungsbezug der Vergütung verstärkt. Leistung ist allerdings nicht als Ergebnis oder Qualität der Dienstleistung, sondern als Durchführung der Dienstleistung zu verstehen. Eine

qualitätsbezogene Betrachtung findet überwiegend nicht statt. Lediglich einige der Fallzusammenführungen nach der Fallpauschalenvereinbarung (FPV) können als eine Art Garantieleistung und damit qualitätsbezogene (Nicht-)Vergütung angesehen werden, da einige der Komplikationen, die kurz nach der stationären Entlassung auftreten, nicht zusätzlich vergütet werden. Auch finden sich qualitätsbezogene Vergütungselemente, hier allerdings lediglich in Form von Strukturvorgaben, in einigen abrechnungsrelevanten OPS-Ziffern (insbesondere bei den Komplexleistungen). In den USA werden ferner ausgewählte, im Krankenhaus erworbene Komplikationen von Medicare und Medicaid in der DRG-Vergütung nicht berücksichtigt (Valuck 2008).

Für die betriebswirtschaftliche Steuerung eines Krankenhauses spielt die medizinische Qualität aber immer noch eine eher unzureichende Rolle. Im Gegensatz zu anderen wichtigen Controlling-Kennzahlen sind selbst wesentliche medizinische Qualitätskennzahlen vielen Klinikgeschäftsführungen kaum bekannt – oder zumindest in ihrer Aussagekraft nicht vollständig gegenwärtig. Qualität wird auf dieser Ebene häufig eher als Marketing-Instrument, nicht aber als betriebliche Führungsaufgabe verstanden. In einzelnen Klinikgruppen ändert sich diese Einstellung allerdings. In den Helios Kliniken wurde beispielsweise eine an Qualitätskennzahlen orientierte Steuerung in das betriebliche Management integriert. Auch Gehaltsbestandteile der Klinik- und Konzerngeschäftsführungen hängen zu nicht unwesentlichen Teilen von der über Kennzahlen gemessenen medizinischen Versorgungsqualität ab (Mansky und Nimptsch 2010). Umfassendere Ansätze werden in den USA, Großbritannien und Deutschland diskutiert (unter anderem Porter und Teisberg 2006, SVR 2007, Mansky, Heberer und Klauber 2009, ISQUA 2010, Mansky 2010).

In Deutschland finden erste Umsetzungsversuche gegenwärtig vor allem im selektivvertraglichen Bereich statt. In vielen Verträgen zur integrierten Versorgung wurden Qualitätsmerkmale unter anderem im Rahmen von Gewährleistungsklauseln implementiert. Ob und inwieweit diese

Qualitätsziele anhand von Kennzahlen in der Praxis, das heißt im Controlling solcher Verträge, auch nachgehalten und gegebenenfalls mit den vorgesehenen Konsequenzen umgesetzt werden, ist unbekannt.

Alle denkbaren neuen Wege zu einer qualitätsorientierten Vergütung setzen – ungeachtet der medizinischen Prioritäten – voraus, dass diese auch betriebswirtschaftlich sowohl aufseiten der Krankenhäuser als auch der Krankenkassen zu merklichen Beeinflussungen der Ergebnisse führen. Andernfalls fehlen auf dieser Ebene die Anreize zu ihrer Umsetzung.

Im vorliegenden Artikel soll modellhaft untersucht werden, welche Voraussetzungen prinzipiell erfüllt sein müssen, damit qualitätsorientierte Vergütungsansätze auch im Alltag zu positiven Effekten führen. Die Arbeit gibt einen orientierenden Einblick in die Konzepte eines umfassenderen Forschungsprojekts zur exakteren Definition der Rahmenbedingungen von Pay for Performance (P4P).

### Zum Kontext: IV-Verträge mit qualitätsbezogenen Gewährleistungspflichten

Verträge zur integrierten Versorgung (IV-Verträge) sind erst seit dem GKV-Modernisierungsgesetz, das heißt seit dem Jahr 2004, ein nennenswerter Bestandteil des Vergütungssystems in Deutschland. Damals wurde die Einführung mit einer „Anschubfinanzierung“ von bis zu einem Prozent des Gesamtbudgets unterstützt. IV-Verträge verfolgen als deklarierten Hauptzweck „die bessere Verzahnung zwischen verschiedenen Leistungsbereichen und unterschiedlichen Heilberufen“ (Begründung zum GKV-Modernisierungsgesetz 2003). Die Motivation der Akteure zum Abschluss der Verträge beruhte jedoch zunächst auf der Anschubfinanzierung. Die Möglichkeit, in den Selektivverträgen Qualitätsstandards festzulegen und vor allem Gewährleistungsklauseln einzufügen, eröffnete allerdings weitere Verwendungszwecke.

Im Jahr 2008 gab es knapp 6.400 Verträge nach § 140a–d SGB V (Grothaus 2009). Obwohl im Jahr 2008 insgesamt knapp vier Millionen Versicherte an den Verträgen teilnehmen, sind nur 32 dieser Verträge mit mehr als 10.000 Versicherten wirklich groß. Diese Verträge sind zu meist indikationsübergreifend oder betreffen das ambulante Operieren. Die häufigste Indikation ist diejenige zur Behandlung von Erkrankungen von Muskeln, Skelett und Bindegewebe mit 20 Prozent aller Verträge (Grothaus 2009).

### Ziel der Modellrechnung

Die Modellrechnung zur Analyse von Qualitätsgarantien in IV-Verträgen soll folgende Fragen beantworten:

1. Welche monetären Effekte entstehen sowohl für die Krankenkassen als auch für die Leistungserbringer durch Qualitätsgarantien in IV-Verträgen?
2. Welche Fallzahlen sind notwendig, um die Investitionen mittel- oder langfristig amortisieren zu können?
3. Welche Anreizwirkungen und Risiken entstehen für Leistungserbringer?
4. Welche praktischen Umsetzungsprobleme ergeben sich?
5. Welche Alternativen wären bei Garantieregelungen denkbar?

### Beschreibung und Methodik der Modellrechnung

Für die Beantwortung der oben genannten Fragen wurde ein Modell entwickelt, das auf vereinfachte Weise die Funktionsweise von Gewährleistungen bei IV-Verträgen darstellt. Hierfür werden als Akteure Krankenkassen und Krankenhäuser betrachtet. Als Gesamtsystem dient das Zusammenspiel dieser beiden Akteure.

Die Funktionsweise und Zahlungsströme des Modells können wie folgt beschrieben werden:

- Die Modellkrankenkasse und die Modellkrankenhäuser gehen einen gemeinsamen IV-Vertrag für alle Fälle der Hüft-Endoprothetik ein.

Unterschieden wird zwischen Erstimplantaten und Revisionsoperationen.

- Sobald eine Revisionsoperation eintritt, kann es sich um einen Gewährleistungsfall handeln. Ist dies der Fall, so muss die Krankenkasse die Kosten der Operationen nicht übernehmen – sie verbleiben beim Krankenhaus. Diese für die Krankenkassen nicht anfallenden Kosten stellen im Rahmen des Modells (Opportunitäts-)Einnahmen der Krankenkasse dar, auch wenn keine positiven Zahlungsströme zur Krankenkasse fließen. Diese Kosten gehen auf das Krankenhaus über, sodass für das Modellsystem insgesamt zunächst noch keine (Qualitäts-)Verbesserung eintritt.
- Das Krankenhaus kann die Anzahl der Gewährleistungsfälle verringern, indem es die Revisionsrate reduziert. Dadurch fallen weniger Revisionsoperationen an, die dann weder von der Krankenkasse noch vom Krankenhaus bezahlt werden müssen. Eine tatsächliche Qualitätsverbesserung findet statt.
- Um die Gewährleistungen umsetzen zu können, wird mit angenommenen Implementierungskosten für die Krankenkassen gerechnet. Alle Kosten werden als fix (oder zumindest sprungfix) angenommen, da die Ausgaben in nur sehr geringem Maße mit der Anzahl der Gewährleistungsfälle korrelieren.
- Weitere Zahlungsströme zwischen den Akteuren im Rahmen des IV-Vertrages werden nicht betrachtet. Es wird davon ausgegangen, dass die Anreizwirkung zur Qualitätsverbesserung nur anhand der Gewährleistung zustande kommt.

Die Modellannahmen und -datenquellen lassen sich wie folgt beschreiben:

- Untersucht wird die Hüft-Endoprothetik, eine der häufigsten Indikationen bei IV-Verträgen.
- Für unsere Modellrechnung wird ein Garantiezeitraum von fünf Jahren angenommen.

- Für die Revisionsrate werden hier vereinfacht nur die Ergebnisse der AOK herangezogen (Heller 2011). Anhand dieser AOK-Ergebnisse wurde eine Fünf-Jahres-Überlebensrate der Hüftendoprothesen von 95,3 Prozent ermittelt. Für die Modellrechnung wird daher mit einer Fünf-Jahres-Revisionsrate (in der genannten Arbeit im Sinne eines Prothesenwechsels definiert) von 4,7 Prozent gerechnet, da hier der Längsschnitt von Bedeutung ist. Dies ist nicht zu verwechseln mit dem Anteil der Revisionen in der Querschnittsbetrachtung, der im Jahre 2009 mit 158.554 Erstimplantationen und 23.151 Hüftendoprothesenwechsel und -komponentenwechsel bei 14,6 Prozent lag (AQUA 2010). Die in der Querschnittsbetrachtung zu verzeichnenden Wechseloperationen stellen kumulativ alle im Beobachtungsjahr anfallenden Wechsel für sämtliche früher durchgeführten Erstimplantationen dar, während im Modell der Längsschnitt nur für einen definierten Zeitraum (hier fünf Jahre) betrachtet wird.
- Für das vereinfachte Modell soll damit gerechnet werden, dass etwa 25 Prozent aller Revisionsoperationen zu durchsetzbaren Gewährleistungsfällen führen. Diese Annahme kann aus zwei Gründen als eher konservativ, also vorsichtig geschätzt angesehen werden:
  - Zum einen würden bei der angenommenen Revisionsrate 25 Prozent der Revisionsoperationen nur eine Größenordnung von etwa 15 Millionen Euro ausmachen. Die Deutsche Gesellschaft für Orthopädie und Unfallchirurgie (DGOU) rechnet eher mit einer Halbierung der Revisionsrate durch die Einführung eines Endoprothesenregisters für Hüft- und Knie-TEPs und mit einem Einsparpotenzial von über 40 Millionen Euro (Niethard 2010).
  - Zum anderen konnte in Schweden die Zehn-Jahres-Revisionsrate für aseptische Lockerungen bei zementierten Hüften von neun Prozent in der Kohorte von 1979 auf 2,5 Prozent für die Kohorte 1991 reduziert werden (Malchau et al. 2002; die aseptischen Lockerungen machten dort 75 Prozent aller Revisionsursachen aus). Inwieweit diese Reduktion auch auf das 1979 eingeführte Endoprothesenregister zurückzuführen ist, sei dahingestellt. In Deutschland lag dagegen die Fünf-Jahres-Revisionsrate über alle Hüft-TEPs in der

Arbeit von Heller bei 4,7 Prozent. Eine Reduktion von 25 Prozent dieser Revisionen und somit eine mögliche Fünf-Jahres-Revisionsrate von 3,5 Prozent erscheinen angesichts der schwedischen Ergebnisse als realistisch.

- Für die Kostenannahmen der jeweiligen Operationen wurde der Fallpauschalenkatalog 2011 genutzt. Für die Erstimplantation wurde vereinfacht die DRG I47B (Revision oder Ersatz des Hüftgelenkes ohne komplizierende Diagnose, ohne Arthrolyse, ohne äußerst schwere CC, Alter über 15 Jahre, ohne komplizierenden Eingriff) mit einem Relativgewicht von 2,251 zugrunde gelegt. Bei einem einheitlichen Bundesbasisfallwert 2011 von 2.963,82 Euro (Vereinbarung gemäß § 10 Absatz 9 KHEntgG) entspricht dies 6.672 Euro pro Erstimplantation. Für die Revisionsoperation wurde die DRG I46B (Prothesenwechsel am Hüftgelenk ohne äußerst schwere CC, ohne allogene Knochentransplantation) mit einem Relativgewicht von 2,568 – entspricht 7.611 Euro pro Prothesenwechsel – herangezogen. Die Annahme ist konservativ, da dabei nur die Preise der unkomplizierten Eingriffe zugrunde gelegt werden und die tatsächlichen mittleren Kosten aufgrund eines gewissen Anteils anderer DRGs mit höherem Schweregrad höher ausfallen. Für die Hüft-TEP-Erstimplantation im Sinne der BQS-/AQUA-Definition ergibt eine Kontrolle anhand der Abrechnungsdaten 2010 der Helios Kliniken, dass die DRG I47B 69 Prozent der tatsächlich abgerechneten Erstimplantationen ausmacht. Die Summe der abgerechneten Bewertungsrelationen liegt um 9,9 Prozent über derjenigen, die sich aus der Abrechnung gemäß Modellannahme ergeben würde. Hinsichtlich der Wechsel macht die DRG I46B 34 Prozent der Fälle aus. Die abgerechnete Summe der Bewertungsrelationen liegt um 36,6 Prozent über der Modellannahme.
- Die Betrachtung der Fünf-Jahres-Revisionsrate macht es notwendig, eine Anlaufphase für die Revisionsoperationen zu definieren. Während im Jahr 0 nur Erstinvestitionen anfallen, gibt es ab Jahr 1 sowohl laufende Kosten als auch erste Krankenkasseneinnahmen und Krankenhauskosten, die sich auf die Garantiefälle beziehen. Als vereinfachende Annahme wird ein linearer Hochlauf der Jahre 1 bis 5 genutzt, ab

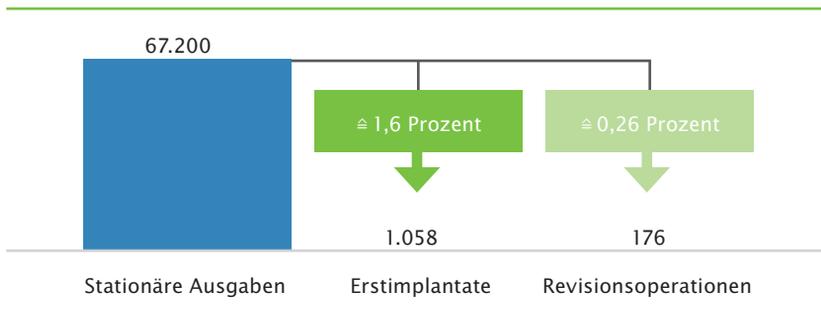
dem Jahr 5 gibt es einen Steady-state. Um diesen Steady-state zu erreichen, wird außerdem davon ausgegangen, dass ab Jahr 1 jedes Jahr die gleiche Anzahl von Erstimplantationen hinzukommen.

### Umsatzanteile der Hüftendoprothesen-Erstimplantationen und -wechsel auf Bundesebene

Im Jahr 2009 wurden in Deutschland 158.554 Hüftendoprothesen als Erstimplantation eingesetzt (AQUA 2010). Im gleichen Zeitraum gab es 23.151 Hüftendoprothesenwechsel und -komponentenwechsel im Sinne der AQUA-Definition (AQUA 2010). Dies entspricht einer Querschnittsbetrachtung, in der kumulativ die Revisionen aller bisher eingesetzten Hüft-Implantate betrachtet werden. Daher ist der Anteil der Revisionen mit 14,6 Prozent in dieser Betrachtung deutlich höher als in der Längsschnittbetrachtung eines zeitbezogen definierten Patientenkollektivs.

Die Ausgaben belaufen sich mit den oben genannten Annahmen für die DRGs auf mindestens 1,058 Milliarden Euro für Erstimplantationen und 176 Millionen Euro für Prothesenwechsel. Bei 67 Milliarden Euro Bereinigte Kosten insgesamt der Krankenhäuser in Deutschland im Jahre 2009 (Statistisches Bundesamt 2011) entfallen 1,6 Prozent der stationären Gesamtausgaben auf Erstimplantationen und 0,26 Prozent auf Prothesenwechsel des Hüftgelenks.

**Abbildung 1:** Umsatzanteile von Hüftendoprothesen in Deutschland (2009, in Millionen Euro)



Quelle: AQUA 2010 und eigene Berechnungen

## Ergebnisse der Modellrechnung

### 1. Welche monetären Effekte entstehen sowohl für die Krankenkassen als auch die Leistungserbringer durch Qualitätsgarantien in IV-Verträgen?

Zur Bewertung der betriebswirtschaftlichen Effekte wurden drei Szenarien mit unterschiedlichen Größen der Akteure definiert. Zunächst wird die Krankenkassensicht alleine betrachtet. Es folgen die Krankenhausperspektive und die Gesamtwertung eines IV-Vertrages.

#### Szenario 1: Gesamtsicht mittelgroße Krankenkasse

Für Szenario 1 ist der Ausgangswert eine Krankenkasse mit jeweils 4.000 Erstimplantaten pro Jahr. Bei einer Fünf-Jahres-Revisionsrate von 4,7 Prozent muss pro Jahr mit 188 Prothesenwechsell gerechnet werden. Es fallen also in einer Steady-state-Betrachtung in jedem Jahr für die Fünf-Jahres-Frist Revisionskosten von rund 1,4 Millionen Euro an.

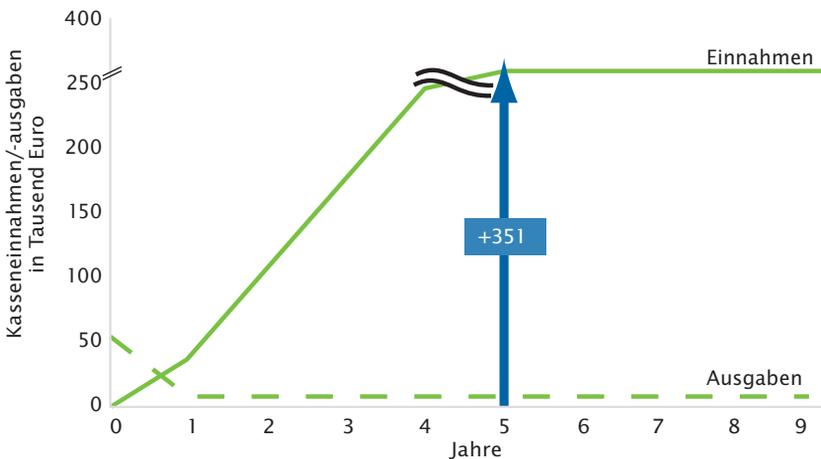
Auf der Basis eines Anteils von 25 Prozent durchsetzbarer Gewährleistungsfälle an der Gesamtzahl der zu erwartenden Revisionen entsteht für die Modellkrankenkasse ein möglicher Grenznutzen von 358.000 Euro pro Jahr durch Gewährleistungen. Welche Kosten stehen dem gegenüber? Die Annahmen beziehen sich auf Implementierungskosten für die Umsetzung der Garantieklauseln:

- **Erstinvestitionen:** Um ein Analyseinstrumentarium von möglichen Gewährleistungsfällen einzurichten, muss die Krankenkasse zunächst einige Anpassungen vornehmen. Für die sichere Umsetzung einer Vereinbarung sollte beispielsweise in der operativen Software zumindest auf potenzielle Garantiefälle direkt hingewiesen werden. Für das Modell wird mit einem Einmalaufwand für IT-Anpassungen und Projektkosten von 50.000 Euro gerechnet. Zusätzlich wird mit Controllingkosten von 5.000 Euro gerechnet. Insgesamt entsteht also eine Investition von 55.000 Euro im Jahr 0 – eine eher konservative Annahme. Für die Modellrechnung werden die Ausgaben vereinfacht

dem Entstehungsjahr zugerechnet (Abschreibungsregeln bleiben unbeachtet).

- Laufende Kosten: Auch nach der Erstinvestition werden für die Analyse, das Controlling und die Umsetzung der Gewährleistungsfälle Kosten entstehen. Anhand von Erfahrungswerten wird hier kaufmännisch konservativ mit etwa 7.000 Euro pro Jahr gerechnet – vor allem aufgrund von zusätzlichem Personalaufwand und gegebenenfalls weiteren IT-Wartungen.

**Abbildung 2:** Szenario 1 – Einnahmen- und Ausgabenverlauf für eine Modellkrankenkasse



Quelle: eigene Berechnung

Mit diesen Annahmen können bereits nach zwei Jahren die Erstinvestitionen amortisiert werden. Im „Steady-state“ ab Jahr 5 werden aufgrund der Gewährleistungen jedes Jahr 351.000 Euro erwirtschaftet. Über zehn Jahre ist ein kumuliertes Ergebnis von 2,2 Millionen Euro zu erwarten.

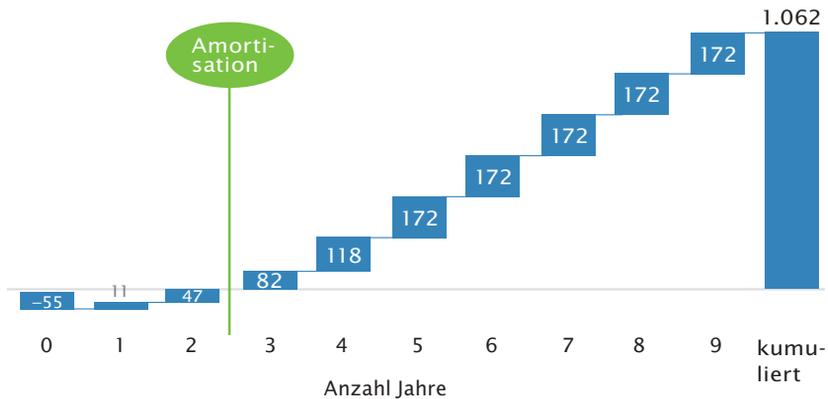
## Szenario 2: Gesamtmodell bestehend aus Krankenkasse und Leistungserbringern

Das zweite Szenario basiert zunächst auf den gleichen Krankenkassen-Annahmen wie im Szenario 1. Hinzu kommt die Perspektive der Leistungserbringer: Vereinfacht werden 40 Leistungserbringer mit 100 Erstimplantaten pro Jahr entfallend auf die betrachtete Krankenkasse angenommen. Kurzfristig muss im Gewährleistungsfall die Revisionsoperation vom Krankenhaus beglichen werden. Mittel- bis langfristig wird davon ausgegangen, dass das Krankenhaus unter den veränderten Anreizbedingungen einen Teil der Garantiefälle vermeiden kann. Im Modell wird angenommen, dass 50 Prozent aller Gewährleistungsfälle (also insgesamt 12,5 Prozent aller Revisionsoperationen) vermeidbar sind.

Wenn 12,5 Prozent aller Revisionsoperationen vermieden werden, entstehen weder für die Krankenkasse noch für das Krankenhaus Kosten. Für weitere 12,5 Prozent der Revisionen müsste das Krankenhaus die Leistungen selbst beglichen – es entstehen also zusätzliche Kosten für das Krankenhaus. Ab dem ersten Modelljahr fallen für die Leistungserbringer Verluste an, ab Jahr 5 gibt es einen Steady-state – es entstehen Kosten von 4.500 Euro pro Jahr bei der angenommenen Fallzahl. Über zehn Jahre kumuliert entspräche dies 30.000 Euro.

Die gleiche Summe wird im Gegenzug durch die vermiedenen Revisionsoperationen eliminiert. Für das Gesamtsystem entsteht ein Wertgewinn – sofern die Implementierungskosten für das System die Gewinne durch Qualitätsverbesserungen nicht überschreiten. Bei den zugrunde gelegten Modellannahmen ergeben sich positive Effekte für das System. Das Ergebnis der Krankenkasse ab Jahr 5 im Steady-state von 351.000 Euro würde die Verluste der Krankenhäuser um 172.000 Euro überschreiten – der Amortisationspunkt ist bereits nach zwei Jahren erreicht. Innerhalb von zehn Jahren könnten so für das System fast 1,1 Millionen Euro erwirtschaftet werden.

**Abbildung 3:** Szenario 2 – Ergebnisentwicklung mit Amortisation nach zwei Jahren (in 1.000 Euro)



Quelle: eigene Berechnung

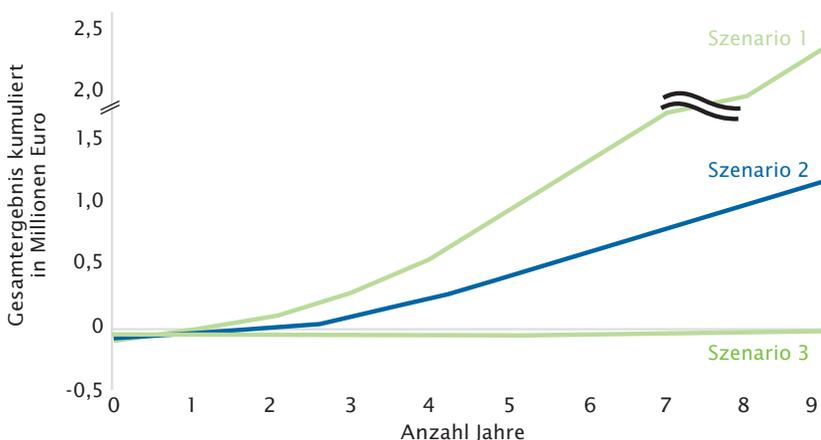
### Szenario 3: IV-Vertrag zwischen einer Krankenkasse und zwei Leistungserbringern

Im Szenario 3 entfallen in einem IV-Vertrag auf die Krankenkasse 100 und die zwei beteiligten Krankenhäuser je 70 beziehungsweise 30 Fälle – für manche IV-Verträge vermutlich eine realistische Größe. Bei gleichen Revisions- und Gewährleistungsannahmen wie in den vorherigen Szenarien bedeutet dies, dass ab Jahr 5 etwa 8.900 Euro Einnahmen bei der Krankenkasse entstehen. Die Implementierungskosten werden in diesem Szenario niedriger angesetzt, da das Gewährleistungscontrolling nur für eine kleinere Fallzahl entwickelt wird. Es werden 21.000 Euro Investitions- und 2.000 Euro laufende Kosten als realistisch angenommen.

Das Ergebnis dieses Szenarios ist erheblich negativer als zuvor: Schon die Investitionen der Krankenkasse können erst nach sieben Jahren amortisiert werden. Verglichen mit den recht hohen Fixkosten zur Etablierung des Controllingsystems sind die möglichen Einnahmen zu niedrig. Wenn nun auch noch die Verluste der zwei Krankenhäuser hinzugezogen

werden, so kann erst nach 13 Jahren der Amortisationspunkt für das Gesamtsystem erreicht werden. Auch dann bleiben die Modellgewinne mit nur etwa 2.500 Euro pro Jahr niedrig.

**Abbildung 4:** Vergleich der Szenarien – kumulierte Ergebnisse



Quelle: eigene Berechnung

## 2. Welche Fallzahlen sind notwendig, um die Investitionen mittel- oder langfristig amortisieren zu können?

Die drei Szenarien zeigen deutlich, dass die Profitabilität der Garantievereinbarungen vor allem von der Fallzahl abhängt. Nur ab einer ausreichenden Größe können die Investitions- und laufenden Ausgaben amortisiert werden. Nur wenn das Gesamtsystem eine Fallzahl zwischen der von Szenario 2 (4.000) und Szenario 3 (100) aufweist, kann eine realistische Amortisationsdauer erreicht werden. Für eine langfristige Sicht bedeutet dies, dass eine Amortisationsdauer von zehn Jahren nur dann erreicht werden kann, wenn knapp 140 Erstimplantate im IV-Vertrag enthalten sind. Für eine Amortisationsdauer von drei Jahren wären sogar bis zu 700 Erstimplantate notwendig. 700 Erstimplantate würden in der Regel

eine Beteiligung von mehreren großen Krankenhäusern oder Krankenkassen bedeuten.

### 3. Welche Anreizwirkungen und Risiken entstehen für die Leistungserbringer?

In den Szenarien wurde davon ausgegangen, dass die Leistungserbringer im Mittel nur 12,5 Prozent aller Revisionsoperationen einsparen können, es aber andererseits den Krankenkassen gelänge, in 25 Prozent der Fälle Gewährleistungsansprüche durchzusetzen. In einem Steady-state-Modell gemäß unseren Annahmen würde dies für einen Leistungserbringer mit Fünf-Jahres-Garantie bei konstant 100 Eingriffen pro Jahr 4,7 Reimplantationen pro Jahr bedeuten. Der finanzielle Aufwand dafür beliefe sich ohne Berücksichtigung schwerer Komplikationen auf 35.772 Euro ( $4,7 \times 7.611$ ) bei jährlichen Gesamterlösen von 667.200 Euro ( $100 \times 6.672$ ). Wenn durch Qualitätsverbesserungen 12,5 Prozent der Revisionen eingespart werden könnten, verbliebe ein Restrisiko von 4.471 Euro pro Jahr (0,67 Prozent der Erlöse für die Erstimplantationen). Bei dieser Berechnung bleibt unberücksichtigt, dass bei einer tatsächlichen, auf den Einzelfall bezogenen, nach oben unbegrenzten Garantie die Garantiesumme wesentlich höher ausfallen kann, wenn es zu einzelnen schweren Komplikationsfällen käme (siehe unten). Das Krankenhaus würde ein gewisses finanzielles Risiko eingehen. Mit angenommenen 0,67 Prozent der Erstimplantationserlöse wäre dies bei einer guten Gewinnmarge vertretbar. Prinzipiell bestünde der Anreiz der Krankenhäuser zum Abschluss solcher Verträge darin, Fälle hinzuzugewinnen. Bei einer angenommenen (guten) Gewinnmarge von zehn Prozent würde das genannte Modellkrankenhaus im Mittel 6,7 Fälle pro Jahr zusätzlich benötigen, um das hier angenommene Verlustrisiko mindestens auszugleichen ( $6672 \times 10 \text{ Prozent} = 667$ ;  $4471/667 = 6,7$ ). Dies entspräche somit einem Fallzahlenanstieg um 6,7 Prozent vonseiten der Vertragskasse. Ob dieser angesichts der gegenwärtig nur sehr begrenzten Steuerungsmöglichkeiten der Krankenkassen in der Realität tatsächlich zustande käme, wäre zumindest fraglich.

Die Situation für das Krankenhaus würde sich entsprechend verbessern, wenn es entweder die Gewährleistungseingriffe komplett vermeiden könnte oder aber (nach der Modellannahme eventuell sogar berechnete) Ansprüche der Krankenkassen erfolgreich abwehren könnte. Letzteres hätte Rückwirkungen auf die Modellrechnung für die Krankenkassen.

Festzuhalten ist, dass es, wie diese vereinfachte Modellrechnung für die Krankenhausseite zeigt, auch auf Krankenhausseite betriebswirtschaftliche Argumente und Anreizwirkungen für beziehungsweise gegen ein Garantiemodell gibt. Auch diese ließen sich gegenüber den hier getroffenen Modellannahmen für Einzelverträge genauer spezifizieren. Im Falle eines konkreten Vertrages müsste dieser bei rationalem Verhalten der Vertragspartner für beide Seiten im Sinne der oben genannten Annahmen betriebswirtschaftliche Gewinnchancen beinhalten.

#### 4. Welche weiteren praktischen Umsetzungsprobleme ergeben sich für Garantievereinbarungen?

Auch wenn es fachlich gut begründete Annahmen darüber gibt, welcher Anteil an Prothesenwechseln in einem gegebenen Zeitraum vermeidbar wäre, lässt sich doch im konkreten Einzelfall, der bei einer Garantieleistung zur Debatte stünde, nur sehr schwer entscheiden, ob es sich um eine vermeidbare oder nicht vermeidbare Revisionsoperation handelt. Einzelfallbezogene Garantien sind daher von Krankenkassenseite nur schwer durchsetzbar, es sei denn, der zugrunde liegende Vertrag würde eine sehr einfach gefasste, im Einzelfall unstrittige Handhabung der Garantieregelung erlauben. Dies ist eher unwahrscheinlich, entsprechende empirische Untersuchungen existierender Regelungen sind aber Teil unserer weiteren Forschungsvorhaben. Eine mangelnde Durchsetzbarkeit der Garantieansprüche in der Praxis würde die Modellrechnung für die Krankenkassenseite entsprechend verschlechtern.

Bei Garantieregelungen wäre ferner zu beachten, dass Patienten unter Umständen nicht bereit sind, sich im erstversorgenden Krankenhaus behandeln zu lassen. Für solche Fälle müsste daher ein Ausgleich

vorgesehen werden. Einzelfallgarantien könnten ferner zu weitreichenden Folgen für das Krankenhaus führen, da die Einräumung eines Garantiefalles mittelbar ein Anlass für die Geltendmachung von Kunstfehlern sein könnte. Von dieser Seite könnte daher zusätzlicher Druck auf das Krankenhaus entstehen, Garantiefälle juristisch abzuwehren, was zu entsprechenden Schwierigkeiten bei der Umsetzung führen würde.

Für die Krankenhausseite stellen neben den schon beschriebenen mittleren Risiken insbesondere einzelne Katastrophenfälle ein kaum kalkulierbares Risiko dar. Im Einzelfall kann der Aufwand für einen Komplikationsfall gegenüber der sehr günstigen Annahme unserer Modellrechnung in kaum kalkulierbarer Weise ansteigen und dann statt der angenommenen 7.611 Euro Kosten auch bei mehreren zehntausend Euro enden (beispielsweise bei schweren Beatmungsfällen). Ein sachgerecht kalkulierendes Krankenhaus könnte daher eine solche Vereinbarung nur abschließen, wenn die Schadenssumme im Einzelfall begrenzt wäre. Andernfalls müsste das Haus vermutlich eine Rückversicherung zur Deckung der Risiken abschließen.

### 5. Welche Alternativen wären bei Garantieregelungen denkbar?

Die vorherigen Überlegungen zeigen, dass Einzelfallgarantien in der medizinischen Praxis aus verschiedenen Gründen schwer zu handhaben sind. Viele der Probleme ließen sich durch eine prinzipiell andere Gestaltung einer Garantie umgehen. Diese müsste sich nicht auf Einzelfälle beziehen, sondern könnte eine vereinbarte Senkung oder Begrenzung einer Komplikationsrate, das heißt im vorliegenden Fall die Senkung der Revisionsrate bei Hüftendoprothesen auf einen bestimmten Zielwert zum Gegenstand haben. Bei dessen Überschreitung könnten standardisierte Rückzahlungen für Mehrfälle vereinbart werden.

Gegenüber der Einzelfallgarantie ergäben sich folgende Vorteile:

1. Die Revisionsrate kann von der Krankenkasse mittels der QSR-Methodik (AOK-Bundesverband et al. 2007) direkt und auch klinikübergreifend gemessen werden.

2. Im zuvor genannten Beispiel ließe sich eine Absenkung von 4,7 Prozent auf rund 3,5 Prozent vereinbaren, was einer Absenkung um 25 Prozent entspräche und damit für die Krankenkasse zu gleichen Ergebnissen führen würde wie die im Modell getroffenen Annahmen.
3. Die Standardisierung der Erstattung würde zur Vermeidung des im Prinzip kaum begrenzbareren Einzelfallrisikos für das die Garantie gewährende Krankenhaus führen, sodass der Vertrag für das Krankenhaus kalkulierbarer (und somit annehmbarer) würde.
4. Der Bezug auf eine mittlere Revisionsrate führt zur kompletten Vermeidung der Einzelfalldiskussion. Die Frage, ob es sich im Einzelfall um einen Garantiefall handelt, stellt sich bei dieser Methode nicht. Damit entfallen auch eventuelle sekundäre (Kunstfehler-)Prozessrisiken für das Krankenhaus.
5. Der Aufwand für die Überwachung der Garantie im operativen Ablauf der Fallabrechnung aufseiten der Krankenkassen sinkt auf null, da Einzelfallgarantien nicht mehr erkannt und nachverfolgt werden müssten.
6. Für die Überwachung entsprechender Vereinbarungen werden lediglich statistische Auswertungen der jeweils betroffenen Komplikationsraten benötigt, die der im QSR-Verfahren entwickelten fall- und krankenhausesübergreifenden Methodik entsprechen. Die finanzielle Umsetzung der Ergebnisse wäre nicht im operativen fallbezogenen Abrechnungsverfahren der Krankenkassen angesiedelt, sondern Teil der jährlichen Vertragsverhandlungen.
7. Revisionsfälle, die in anderen als der erstversorgenden Klinik durchgeführt werden, können sicher erkannt und in die Gesamtrate der erstbehandelnden Klinik eingerechnet werden.

Diesen klaren Vorteilen steht allerdings auch ein wesentlicher Nachteil gegenüber: Gerade bei kleineren Fallzahlen, wie sie bei Selektivverträgen einzelner Krankenkassen mit kleineren Leistungserbringern zu erwarten sind, ergeben sich erhebliche statistische Streuungen der Revisionsraten. Praktisch umsetzbar wäre eine Vereinbarung nur, wenn jede Überschreitung der vereinbarten Rate unabhängig von der statistischen

Signifikanz zu Garantiezahlungen führen würde. Andernfalls bestünde das Risiko, dass es nie signifikante Abweichungen gäbe.

Für den Leistungserbringer bedeutet dies, dass er gegebenenfalls auch für ein statistisches Risiko mithaftet, was allerdings den Anreiz, deutlich besser zu sein als der Grenzwert, erhöht. Eine eventuelle, ergänzende Bonusvereinbarung bei überdurchschnittlichen Werten ist wegen der Streuung kaum denkbar. Bei niedrigen Fallzahlen könnte nur der mittelbare Anreiz einer Malusvereinbarung, nicht aber eine Bonusvereinbarung für nicht sicher nachweisbare Verbesserungen zu Qualitätsverbesserungen führen. Sinngemäß würde dies gerade für Leistungserbringer mit kleinerer Fallzahl, bei denen zumindest der Verdacht einer suboptimalen Versorgung bestünde, eine Art Beweislastumkehr bedeuten.

Die statistische Problematik ließe sich nur reduzieren, wenn wenigstens alle Fälle einer Klinik betrachtet würden, eventuell auch über mehr als ein Jahr zusammengefasst. Dies würde aber den Sinn selektivvertraglicher Ansätze infrage stellen und spräche eher für ein kollektivvertragliches Vorgehen oder aber den Ansatz „gemeinsam messen, selektiv kontrahieren“ (Mansky 2011). Für den selektivvertraglichen Ansatz wäre die zuvor erörterte einzelfallbezogene Garantie von Vorteil, da es bezogen auf den Einzelfall kein statistisches Problem gibt. Stattdessen treten aber die anderen oben genannten Schwierigkeiten auf.

Ein Ansatz, der die Vorteile beider Verfahren vereinen kann, ist eine praktisch komplette, standardisierte, verschuldensunabhängige Einzelfallgarantie. In diesem Fall haftet das Krankenhaus mit einem Festbetrag für jede, auch in einem anderen Krankenhaus durchgeführte Revisionsoperation, unabhängig davon, ob medizinisch gesehen eine möglicherweise vermeidbare Komplikation vorliegt oder nicht. Die oben genannten Vorteile 1., 3., 4. und 7. der ratenbezogenen Regelung treffen sinngemäß auch hier zu. Gleichzeitig werden sowohl Einzelfalldiskussionen als auch Diskussionen über die statistische Aussagekraft der Revisionsrate vermieden. Das Krankenhaus trägt in diesem Fall das

gesamte finanzielle Risiko der Revisionsfälle in standardisierter und damit begrenzter und kalkulierbarer Form (unter den oben genannten Annahmen 5,4 Prozent der Gesamterlöse im Steady-state). Krankenhäuser könnten solche Regelungen nur eingehen, wenn sie entweder implizit einen entsprechenden Rabatt einräumen wollen, wenn sie deutlich mehr Fälle erhielten (unter den oben genannten Annahmen rechnerisch 54 Prozent mehr), wenn sie aus anderen Gründen – wie beispielsweise Wettbewerbssituation – entsprechende Regelungen abschließen müssten oder wenn die Kassen bereit wären, eine höhere Vergütung für die Erstversorgung inklusive Garantie zu zahlen. Der Anreiz zur Qualitätsverbesserung würde bei diesem Modell maximiert und der Umsetzungsaufwand gleichzeitig minimiert.

### Fazit und Ausblick

Die schematische Modellrechnung zeigt die wesentlichen, prinzipiell zu beachtenden Probleme von Garantievereinbarungen auf. Es kommt hier weniger auf die Details der Modellannahmen an, die als Variable betrachtet und verändert werden können. Die Aussagen blieben auch unter anderen Rahmenbedingungen ähnlich. Ein Trend lässt sich klar aufzeigen: Eine qualitätsorientierte Vergütung kann nur dann lohnenswert sein, wenn die Fallzahl hinreichend hoch ist. Nur so können zum einen die Implementierungskosten erfolgreich amortisiert werden. Zum anderen beinhaltet erst ein höherer Anteil von Fällen auch für den Leistungserbringer einen merklichen Anreiz, die Qualität seiner medizinischen Dienstleistungen aktiv zu verbessern.

Viele IV-Verträge erreichen derzeit kaum ausreichende Größenordnungen – somit muss die Wirtschaftlichkeit von bestehenden Gewährleistungsklauseln für die Kassenseite hinterfragt werden. Auf der Krankenhausseite dürften die Auswirkungen der bestehenden Qualitätsvereinbarungen oft keine hinreichende Größenordnung im Verhältnis zum Budget erreichen, sodass kein zusätzlicher Anreiz zur Auseinandersetzung mit den Qualitätszielen entsteht. Informell gibt es Hinweise dafür, dass mehr und mehr IV-Verträge ohne Qualitätsgarantien

abgeschlossen werden. Falls sich dies bestätigen sollte, stünde dies im Einklang mit den Modellüberlegungen.

Diese Darstellung beschränkt sich bewusst auf mögliche Garantievereinbarungen. Diese werden auch empirisch anhand bestehender Verträge näher untersucht. P4P beziehungsweise Payment for Quality lässt sich auch mit anderen Mitteln umsetzen. Dazu würde beispielsweise die krankenkassenübergreifende Messung von Komplikations- und Revisionsraten gehören, die dann – auch zur Vermeidung der zuvor genannten statistischen Probleme – krankenhausesweit über Bepunktungssysteme aggregiert werden müssten (Mansky 2010).

In Verbindung mit einer Anpassung des Basisfallwertes für bessere beziehungsweise schlechtere Leistungserbringer würde dies eine klare Fokussierung von Leistungserbringern auf die klinische Qualität ermöglichen, da bei richtiger Implementierung eine nennenswerte Verbesserung oder Verschlechterung des Gesamtbudgets auf dem Spiel stünde. Außerdem könnte dieses System für die Krankenkassen nahezu kostenneutral ausfallen, wenn gleichzeitig ein Malus- und Bonusanreiz geschaffen würde. Solche Regelungen ließen sich aber eher kollektivvertraglich oder zumindest mit kollektiver Messung bei selektivem Kontrahieren umsetzen. Hinzu kommt, dass sich die Definition medizinischer Qualität am Krankheitsbild, nicht aber an der Krankenkassenart orientieren muss (Mansky 2011).

Es ist anzustreben, dass die medizinische Qualität künftig ein wichtiger Baustein der Krankenhausvergütung wird. Die hier aufgeführten Überlegungen zeigen, dass scheinbar naheliegende Lösungen, wie zum Beispiel eine Garantie für Hüftgelenkersatz, in der Praxis auf vielfältige Umsetzungsprobleme stoßen können. Dies bedeutet nicht, dass qualitätsorientierte Vergütungsansätze nicht möglich wären. Erfolgsversprechende Ansätze werden aber Mindestkriterien hinsichtlich des Vereinbarungsvolumens, des Controllings und der Umsetzbarkeit erfüllen müssen. Auch muss die Frage nach der Abgrenzung kollektiver und

selektiver Ansätze qualitätsorientiert diskutiert werden. Gegenwärtig ist ein Innehalten sinnvoll. Die kritische Analyse existierender Verträge ermöglicht die Definition von Kriterien für künftige, erfolgreichere Ansätze.

## Literatur

- AOK-Bundesverband, Forschungs- und Entwicklungsinstitut für das Sozial- und Gesundheitswesen Sachsen-Anhalt (FEISA), HELIOS Kliniken, Wissenschaftliches Institut der AOK (WiDO) (Hrsg.) (2007): Qualitätssicherung der stationären Versorgung mit Routinedaten (QSR) – Abschlussbericht. Bonn: Wissenschaftliches Institut der AOK.
- AQUA (2010): Qualitätsreport 2009. AQUA-Institut für angewandte Qualitätsförderung und Forschung im Gesundheitswesen GmbH. Göttingen.
- Grothaus, F. J. (2009): Entwicklung der integrierten Versorgung in der Bundesrepublik Deutschland 2004 – 2008. Bericht gemäß § 140d SGB V auf der Grundlage der Meldungen von Verträgen zur integrierten Versorgung. Bundesgeschäftsstelle Qualitätssicherung gGmbH. Düsseldorf.
- Heller, G. (2011): Lebensdauer von Hüftgelenksimplantaten in Deutschland. In: J. Klauber, M. Geraedts, J. Friedrich und J. Wasem (Hsg.): Krankenhaus-Report 2011: Schwerpunkt: Qualität durch Wettbewerb. Stuttgart. S. 49-60.
- ISQUA (2010): Quality at the core of health economics: Statement from OECD's Quality Forum and Ministerial-Conference (ISQUA International Society for Quality in Health Care) – Paris 13. Oktober 2010.
- Kohn, L. T., J. M. Corrigan und M. S. Donaldson (Hrsg.) (1999): To err is human: Building a Safer Health System. Institute of Medicine. Washington DC.
- Malchau, H., P. Herberts, T. Eisler, G. Garellick und P. Söderman (2002): The Swedish Total Hip Replacement Register. The Journal of bone and joint surgery. American volume. Jg. 84-A Suppl 2. S. 2-20.
- Mansky, T., M. Heberer und J. Klauber (2009): Pushing quality in health care management. Dtsch Med Wochenschr 2009. Jg. 134 Suppl 8, S. S301-304.

- Mansky, T. (2010): Qualitätsorientierte Vergütung: Was wäre machbar? Der Chirurg BDC 1: 6-9.
- Mansky, T., und U. Nimptsch (2010): Kennzahlengestütztes ergebnisorientiertes Qualitätsmanagement. In: J. F. Debatin, A. Ekkernkamp und B. Schulte (Hrsg.): Krankenhausmanagement. Strategien, Konzepte, Methoden. Medizinisch Wissenschaftliche Verlagsgesellschaft. Berlin.
- Mansky, T. (2011): Stand und Perspektive der stationären Qualitätssicherung in Deutschland. In: J. Klauber, M. Geraedts, J. Friedrich und J. Wasem (Hrsg.): Krankenhausreport 2011. Stuttgart, New York: Schattauer. Seite 19-37.
- Niethard, F. U. (2010): Stellungnahme vom 28.07.2010. DGOU Deutsche Gesellschaft für Orthopädie und Unfallchirurgie. Generalsekretär: Prof. Dr. med. F. U. Niethard. online verfügbar unter [www.dgou.de/pdf/stellungnahme\\_dgou\\_28\\_07\\_2010.pdf](http://www.dgou.de/pdf/stellungnahme_dgou_28_07_2010.pdf) (Download 7. Juli 2010).
- Porter, M. E., und E. Olmsted Teisberg (2006): Redefining health care: creating value-based competition on results. Harvard business school press.
- Sachverständigenrat – SVR (2007): Gutachten 2007: Kooperation und Verantwortung – Voraussetzungen einer zielorientierten Gesundheitsversorgung. Deutscher Bundestag Drucksache 16/6339. 16. Wahlperiode 7. September 2007. Wiesbaden.
- Statistisches Bundesamt (2011): Fachserie 12, Reihe 6.3 „Gesundheit“: Kostennachweis der Krankenhäuser 2009. Wiesbaden.
- Valuck, T. (2008): Medicare Value-Based Purchasing: Non-Payment for Selected Hospital-Acquired Conditions. Dtsch. Med. Wochenschr. 37. S.140-143.
- Vereinbarung gemäß § 10 Abs. 9 KHEntgG für den Vereinbarungszeitraum 2011 zwischen dem GKV-Spitzenverband, Berlin, dem Verband der privaten Krankenversicherung e.V., Köln – gemeinsam –, und der Deutschen Krankenhausgesellschaft, Berlin, geschlossen am 1. Dezember 2010, [www.gkv-spitzenverband.de/upload/BBFW\\_2011\\_2010\\_12\\_01\\_15161.pdf](http://www.gkv-spitzenverband.de/upload/BBFW_2011_2010_12_01_15161.pdf) (Download 7. Juli 2011)