

Zur Bedeutung der interdisziplinären Zusammenarbeit im Kontext der DRG

Ein Diskussionsbeitrag zur optimierten Prozesssteuerung

Pia Wieteck

■ Mit dem sukzessiven Einsatz des pauschalierten Vergütungssysteme für Leistungen im Krankenhausbereich stehen Krankenhäuser vor großen organisatorischen und informationstechnischen Herausforderungen (Führung und Gausmann 2004; Ingenerf et al. 2005). Ein wesentliches Ziel, das mit der Einführung des fallpauschalierten Entgeltsystems verbunden ist, stellt die damit erhoffte, ökonomisch erzwungene, Optimierung der Behandlungsprozesse dar (Lübke 2001).

Im vorliegenden Beitrag werden Ansatzpunkte der interdisziplinären Zusammenarbeit zur Erlössicherung diskutiert. Der Schwerpunkt liegt dabei auf der erlössichernden Dokumentation der für die DRG relevanten Parameter und der Sicherstellung der Behandlungsqualität. Ziel des Artikels ist es, einerseits einen Überblick über die interdisziplinäre G-DRG-Diskussion zu geben, und andererseits die derzeit diskutierten, erforderlichen organisatorischen und prozessualen Anpassungen innerhalb der Krankenhäuser zusammenfassend darzustellen und Lösungsmöglichkeiten zur Unterstützung des Pflegedienstes zur Diskussion zu stellen.

1. Überblick über die DRG-Systematik

Das wesentliche Merkmal des G-DRG-Systems (German Diagnosis Related Groups) ist die Kategorisierung der akutstationären Patienten in klinisch definierte Gruppen, die nach ihrer Kostenintensität bestimmt sind. Das bedeutet, dass die stationären und teilstationären Krankenhausfälle in medizinisch sinnvolle, nach ihrem ökonomischen Aufwand vergleichbare DRG-Gruppen eingeteilt werden. Es handelt sich dabei um einen automatisiert stattfindenden Gruppierungsprozess, der auf der manuellen Eingabe der Hauptdiagnose (MDC = Major Diagnostic Categories) oder chirurgischer Eingriffe basiert sowie der Berücksichtigung von Schweregraden der Behandlung durch Codierung von Nebendiagnosen und Komplikationen (MCC = Major Comorbidity or Complication). Zusätzlich wird unter Berücksichtigung einiger anderer Parameter, wie z.B. das Alter des Patienten, das Kostengewicht (CW) des Behandlungsfalls ermittelt. Das relative Kostengewicht (CW =

Cost Weight) wird mit der Basisrate (base-rate), auch Basisfallwert genannt, multipliziert, woraus sich der Erlös für den Behandlungsfall ermittelt. Die Basisrate ist der Wert für einen Behandlungsfall mit dem relativen Kostengewicht 1 (CW). Dabei spiegelt der Basisfallwert/die Basisrate den mittleren Fallpreis aller Behandlungsfälle wider, das Kostengewicht steht für den relativen ökonomischen Aufwand einer Fallgruppe, also einer DRG. Das Kostengewicht ist bundeseinheitlich festgelegt. Innerhalb der DRG-Systematik wird die Verweildauerspanne definiert, nur innerhalb der Spanne sind die Erlöse entsprechend dem mit dem Kostengewicht multiplizierten Basisfallwert. Wird die Verweildauer unterschritten, werden Abschläge berechnet.

Das »eindimensionale« DRG-Klassifikationssystem hat den Anspruch, homogene Fallgruppen zu generieren, daraus ergeben sich die genauen Vorschriften (Algorithmen), die zur Ermittlung der DRG-Eingruppierung des Falles bestimmend sind (Lauterbach und Lungen 2000; Fischer 2002; Küttner 2004; Wilke 2005).

■ By successively implementing reimbursement systems for hospital services based on diagnosis-related groups, healthcare institutions have to face great organisational and IT related problems (Führung und Gausmann 2004; Ingenerf et al. 2005). The fundamental intention of the implementation of flat rate reimbursement per patient is the financially forced improvement of treatment processes (Lübke 2001). By successively implementing reimbursement systems for hospital services based on diagnosis-related groups, healthcare institutions have to face great organisational and IT related problems (Führung und Gausmann 2004; Ingenerf et al. 2005). The fundamental intention of the implementation of flat rate reimbursement per patient is the financially forced improvement of treatment processes (Lübke 2001). This article discusses aspects of the interdisciplinary networking concerning cost-related reimbursement. The main focus is on the cost-related documentation of the DRG relevant parameter and the quality assurance of treatment. It is aimed at, firstly, to outline the interdisciplinary G-DRG discussion and, secondly, to give a summary of the needed organisational and process-related adjustments at hospitals. Furthermore, possible solutions for supporting the nursing service will be brought forward.

Der Basisfallwert/die Basisrate wird auf Länderebene festgelegt. Derzeit befindet sich die Einführung des DRG-Systems in der so genannten »Konvergenzphase«, in der die Krankenhausbudgets stufenweise einem einheitlichen Preisniveau auf Landesebene bis 2009 angeglichen werden sollen (Clade 2005). Der Referentenentwurf »Verordnung zur Bestimmung vorläufiger Landes-Basisfallwerte im Fallpauschalensystem der Krankenhäuser für das Jahr 2005« liegt seit März 2005 vor (BMGS 2005) und wurde im Mai in Kraft gesetzt (Tuschen 2005). Zielsetzung ist es, mit Hilfe des DRG-Systems zu einem »echten Festpreissystem« zu gelangen, das leistungsstarke und effiziente Kliniken stärker belohnt (Führung und Gausmann 2004, S. 51).

2. Homogenitätsprobleme der DRGs

Die Zugehörigkeit eines Behandlungsfalles zu einer DRG ist vorrangig durch den Ressourcenverbrauch der stationären Leis-

tungen bestimmt. Die durchgeführten ärztlichen Eingriffe/Behandlungen sind hier zweitrangig. Zur Vermeidung völliger Abweichungen der Fälle innerhalb einer DRG, wurden die Hauptdiagnosen (MDCs) und eine Unterteilung der konservativen und operativen Behandlung vorgenommen. Bei der ersten Berechnung der Relativgewichte und Bewertungsrelationen in 2002 wurden die Daten von 116 deutschen Krankenhäusern verwendet. Bei der Analyse der Ergebnisse stand die hinreichende Homogenität der DRGs im Mittelpunkt. Um Über- bzw. Unterdeckung bei der Krankenhausfinanzierung zu vermeiden, ist eine hinreichende Homogenität innerhalb einer Kostengruppe von hoher Relevanz. Im Idealfall ist eine Gauss'sche Normalverteilung mit geringer Breite zu erreichen. Es mehren sich die Hinweise, dass viele einzelne DRGs in Bezug auf Kosten und Verweildauer eine erhebliche Inhomogenität aufweisen (Fischer 2002, S. 57 ff; Reinecke et al. 2003, S. 591; Roeder et al. 2003; Gass et al. 2004; Fürstenberg et al. 2005a; Fürstenberg et al. 2005b). Kontinuierliche Anpassungen des G-DRG-Systems sind erforderlich, um eine Unterversorgung einzelner Patientengruppen zu verhindern.

So ist z.B. die leistungsgerechte Vergütung für Patienten mit Schmerztherapie derzeit nur in Ausnahmefällen gewährleistet (Lindena et al. 2005). Auch bei den DRGs im Bereich der Onkologie bestehen weiterhin »[...] Leistungsunterschiede, die nur sehr schwer über das Klassifikationssystem differenziert werden können« (Roeder et al. 2005b, S. 186). Im Bereich der DRG-Entlohnung der polytraumatisierten Patientengruppen besteht zwischen den DRG-Erlösen und den tatsächlichen Kosten in einigen DRG-Fallgruppen eine »[...] mittlere Differenz von 12.893 +/- 15.534 EUR [...]« (Grotz et al. 2004, S. 69).

Bei der Analyse der Homogenitätskoeffizienten, die durch die InEK (Institut für das Entgeltsystem im Krankenhaus gGmbH) veröffentlicht wurden, zeigt sich, dass zwar die Homogenität innerhalb des G-DRG-Systems kontinuierlich verbessert wurde, aber dennoch 36% der G-DRG-Fallgruppen einen Homogenitätskoeffizienten zwischen 50–65% aufweisen (InEK 2004; InEK 2005).

Da innerhalb der einzelnen G-DRG-Gruppen die Kostenhomogenität nicht so gegeben ist, wie diese gewünscht wird, sind über die »[...] ärztliche Diagnose« und »ärztliche Prozeduren« hinaus weitere kos-

Homogenitätskoeffizient Kosten	G-DRG-System Version 2004		G-DRG-System Version 2005		Veränderung des Anteils
	Anzahl	Anteil (in %)	Anzahl	Anteil (in %)	
Bereich					Veränderung (in %)
unter 50%	3	0,4	2	0,2	-38,7
50 bis unter 55%	10	1,3	11	1,3	+1,1
55 bis unter 60%	64	8,4	55	6,7	- 21,0
60 bis unter 65%	215	28,4	229	27,8	- 2,1
65 bis unter 70%	257	33,9	255	30,9	- 8,8
70 bis unter 75%	138	18,2	180	21,8	+19,7
75% und mehr	71	9,4	93	11,3	+20,3
Gesamt	758		825		

Abb.: Vergleich Homogenitätskoeffizient Kosten für G-DRG-System Version 2004 und Version 2005, Basis: Inlier, Daten des Jahres 2003 (Quelle: InEK 2005)

tenrelevante Merkmale zu suchen [...]«, die eine Kostenstreuung erklären können (Fischer 1999, S. 5). Auf der Grundlage der medizinstatistischen Erhebungen in der Schweiz kommt Fischer zu dem Schluss, dass es nicht abwegig ist, diese weiteren Streuungskriterien in der Pflege zu suchen. Er stellt fest, dass es »[...] Folgeerscheinungen von Krankheiten, welche nicht im direkten Zusammenhang mit den ärztlichen Diagnosen stehen und nicht direkt davon abgeleitet werden können [...]«, gibt (Fischer 1999, S. 9). Diese Folgeerscheinungen haben aber eine Auswirkung auf den Pflegeaufwand und stehen eng mit den Fallkosten im Zusammenhang. Auch Hölzer et al. schlagen vor, weitere kostenrelevante Klassifikationsdimensionen aufzunehmen. Die Autoren nennen hier speziell Aufenthaltsart, Entlassungsdestination, sekundäre Gesundheitsprobleme in der Pflege- und Rehabilitation als Beispiele, um die Kostenhomogenität in den Griff zu bekommen (Hölzer et al. 2003).

Es ist dennoch nicht zu erwarten, dass sämtliche Therapieformen in den Krankenhäusern kostendeckend erbracht werden können (Klask und Schmelzer 2003, S. 893). Die Erlösmöglichkeiten pro behandelten Fall sind durch die G-DRGs festgeschrieben. Eine Einflussnahme auf die Klinik-erlöse reduziert sich auf die Verkürzung der Verweildauer, Behandlungsprozessoptimierung, Senkung der variablen Kosten und Optimierung der Codierqualität. Diese werden im Folgenden genauer unter die Lupe genommen. Daraus abzuleitende mögliche Strategien werden zur Diskussion gestellt.

3. Strategien und Umsetzungsanforderungen

Das Überwinden einer berufsgruppenorientierten Perspektive, zugunsten der patientenorientierten Sichtweise und optimierten interdisziplinären Steuerung der Behandlungs- und Versorgungsprozesse ist eine der zentralen Überlebensstrategien der Krankenhäuser im G-DRG-Zeitalter. Hierzu gehören ebenso wegweisende Aspekte, wie z.B. die abteilungsübergreifende Zusammenarbeit (Lübke 2001, S. 67).

3.1 Fallkostenkalkulation

Von Bedeutung wird es für die Krankenhäuser in Zukunft sein, ob die tatsächlich anfallenden Fallkosten nach den DRG-Vergütungsplanungen kostendeckend sind (Weiss et al. 2005). Die Gegenüberstellung der tatsächlichen Fallgruppenkosten und Erlöse mit statistischen Auswertungen patienten- und fallspezifischer Merkmale erlaubt die Beurteilung der Wirtschaftlichkeit der Leistungserbringung (Ingenerf et al. 2005). Ein zusätzlicher Aspekt, der für die Verfeinerung der Fallkostenkalkulation der Einrichtungen spricht, ist der weitere Forschungsbedarf. Die Forschung in diesem Bereich muss auf validierten Daten basieren, um die G-DRG-Kostengewichte im Sinne des lernenden Systems weiter anzupassen (Steuer-Vogt et al. 2003). Werden die Kosten in den verschiedenen Einrichtungen nicht sauber verursachungsgerecht zugeordnet, so wirkt sich dieses nivellierend auf die kostenaufwendigeren und komplexen Leistungen aus. Einfache Leistungsverrechnungsverfahren in den Klini-

ken führen zu fehlerhaften Fallkostenberechnungen, die wiederum zu Verzerrungen innerhalb der DRG-Kalkulationen führen (Kick 2004). Die derzeit noch ungünstige Datenlage zur DRG-Kalkulation kann sicher die Streuungseffekte innerhalb der DRG erklären.

Durch die Deutsche Krankenhausgesellschaft (DKG), die Spitzenverbände der Krankenkassen (GKV) und den Verband der Privaten Krankenversicherung (PVK) ist ein Handbuch zur Kalkulation von Fallkosten herausgegeben worden. Das Ziel dieses Kalkulationsschemas, das mittlerweile in der Version 2.0, Januar 2002 (Deutsche Krankenhausgesellschaft et al. 2002) und den Aktualisierungsergänzungen von 2004 (Deutsche Krankenhausgesellschaft et al. Dez. 2004) vorliegt, ist es, die Ermittlung der fallbezogenen Behandlungskosten im Rahmen des G-DRG-Systems zu unterstützen. Die Datenauswertungen der InEK zeigen, dass einige Vorgaben des Kalkulationshandbuchs in den Krankenhäusern nicht ausreichend umgesetzt wurden (InEK 2004). Denn die transparente Erlösuordnung und die interne Budgetierung erfordern eine korrekte Darstellung der erbrachten Leistungen einzelner Abteilungen und Fachdisziplinen (Schnabel et al. 2004). Neben dieser häufig noch lückenhaften Leistungsdokumentation in den EDV-Subsystemen, die eine Personalbindungszeit darstellen, existieren noch weitere Schwierigkeiten differenzierter Fallkostenrechnung.

Diese werden von Experten wie folgt beschrieben:

- Verrechnung von hochkomplexen Leistungen, die durch verschiedene Fachbereiche oder externe Anbieter erbracht werden.
- Fehlende KIS-Unterstützung zur leistungsverursachenden Fallkostenrechnung.

Hier ist besonders die eingeschränkte Fähigkeit der Krankenhausinformationssysteme, die Kostenträgerrechnung zu unterstützen, zu nennen. Ebenso fehlen Grundlagen einer leistungsbezogenen Erfassung der direkten Kosten, um eine verursachungsgerechte Zuordnung der Kosten zu erreichen. Viele Kliniken haben nicht die Möglichkeiten, z.B. Arzneimittelkosten, Implantate und andere Verbrauchsgüter direkt fallbezogen zu verrechnen (Roeder 2003, S. 38; Roeder et al. 2005a). Bei der kundenbezogenen Arzneimitteldokumentation im Rahmen der elektronischen

Patientenakte, können auch die Leistungen und der Materialverbrauch im Bereich des Wundmanagements direkt, entstanden durch die Wunddokumentation, kundenbezogen als direkte Kosten in der Fallkostenrechnung verbucht werden. Hierzu ist eine Schnittstelle der Expertensysteme zur Materialwirtschaft erforderlich. Auch tatsächlich erbrachte Pflegeleistungen werden nur rudimentär über das PPR-System abgebildet (Deutsche Krankenhausgesellschaft et al. 2002). Die Leistungen der Ergotherapie und Physiotherapie liegen ebenfalls häufig nicht als Leistungszahlen vor, die fallbezogen dokumentiert werden und in die Fallkostenrechnung einfließen.

Zurzeit kann davon ausgegangen werden, dass die Qualität der fallbezogenen Kostenkalkulation in den Krankenhäusern kontinuierlich verbessert wird, aber noch nicht ausreicht, um valide Kostengewichte zur Systemanpassung des DRG-Systems zu ermitteln (Roeder 2003). Kick spricht an dieser Stelle von einem »systematischen Defizit«, das auch unter dem Begriff des Kompressionseffekts diskutiert wird. Betroffen sind alle Krankenhäuser, denn Leistungen mit hohem Ressourcenverbrauch werden zu einer Unterdeckung der Erlöse führen, wohingegen Leistungen mit einem geringen Ressourcenverbrauch eher zu hoch bewertet werden (Kick 2004, S. 319). Die Weiterentwicklung einer fallbezogenen Leistungs- und Kostenrechnung ist die zentrale Aufgabe der Krankenhäuser in den folgenden Monaten.

Welche Verbesserungsansätze es gibt, soll nun unter einigen ausgewählten Aspekten vorgestellt werden.

3.1.1 Prozesskostenrechnung, Pfadkostenrechnung

Neuere Ansätze der Prozesskostenrechnung, entsprechend der Leistungserbringung die Kosten zu ermitteln, nehmen an Bedeutung zu (Düsch et al. 2002; Weißflog und Kopf 2002). »Zu den wesentlichen Aufgaben der Prozesskostenrechnung gehört es [...], die leistungswirtschaftlichen Beziehungen zwischen Einsatz von Produktionsfaktoren, Prozessen und der Behandlung im Krankenhaus, offen zu legen« (Miele et al. 2005, S. 11). Die erbrachte Dienstleistung im Krankenhaus ist mit Kosten verbunden, da Aktivitäten am und mit dem Kunden durchgeführt werden. Die Prozesskostenrechnung, oder auch Pfadkostenrechnung genannt, definiert die Be-

handlung und Versorgung eines Falles als eine Dienstleistung, die aus Einzelaktivitäten besteht. Diese Einzelkosten werden pro Fall addiert und geben somit einen Überblick über die Fallkosten.

Der Behandlungs- und Versorgungsprozess besteht aus sehr vielen Einzelaktivitäten und Teilprozessen, die eine vollständige Einführung der Prozesskostenrechnung zu einem aufwändigen Unterfangen machen. Aus diesem Grund verwendet das Kantonsspital Arau in dem Modell des integrierten Patientpfades »mipp« einen pragmatischen Ansatz, bei dem jene Aktivitäten als Prozesskosten bewertet werden, die den Behandlungsprozess entscheidend bestimmen: »Dazu gehören die Leistungen des Arztdienstes, der Pflege, zentralmedizinische Dienste (Labor, Pathologie u. a.), der medizintechnische Dienst (Operationsschwester, Technischer Operationsassistent TOA, Radiologieassistent MTRA u. a.)« (Hellmann 2003, S. 49) Hotellerie, Administration und medizinischer Grundbedarf werden in dem »mipp«-Konzept mit Hilfe von Pauschalen bewertet.

Der entscheidende Unterschied des hier vorgestellten Konzeptes der Prozesskostenrechnung/Pfadkostenrechnung zu der in den meisten Kliniken noch durchgeführten Vollkostenrechnung besteht in der Wahl der Prozessmengen. Bei der Prozesskostenrechnung werden die Gemeinkosten einer Leistungsstelle, anhand der tatsächlich ablaufenden Prozesse am Kunden zugewiesen. Bei der Vollkostenrechnung werden hier Schlüsselgrößen zur Verrechnung der Kosten auf die Kostenträger verwendet.

Im Zentrum des »mipp«-Konzeptes steht die Ermittlung und Entwicklung der fallgruppenbezogenen Behandlungspfade. Sind die Aktivitäten (Einzelleistungen) innerhalb des Behandlungspfades definiert, werden die Kosten ermittelt. Bei den Personalkosten werden hier als Bezugsgröße Minutenwerte genutzt, die im nächsten Schritt in Kosten umgerechnet werden können. Im zweiten Schritt werden die Kosten der einzelnen Aktivitäten ermittelt. Bei der Entwicklung der Behandlungspfade stehen folgende Fragen im Mittelpunkt der Projektgruppe: Was ist die effektivste Behandlung, Pflege und Versorgung der Fallgruppe? Wie wird diese Fallgruppe derzeit behandelt? Gibt es Verbesserungspotentiale? Was führt zum besten Ergebnis unter verschiedenen Blickwinkeln (Ökonomie,

Ethik)? Die so entwickelten Behandlungspfade mit detaillierten Prozesskosten werden als Soll-Werte betrachtet, die im Einzelfall abweichen. Ein regelmäßiger Vergleich der tatsächlichen Fallkosten einer Patientengruppe mit den Soll-Werten findet statt. Ein systematisches Kostenmanagement ist mit der Prozesskostenrechnung möglich, und es kann steuernd eingegriffen werden, wenn sich Veränderungen beim Verbrauch einer Fallgruppe ergeben. Darüber hinaus sind die Daten zur weiteren Anpassung des DRG-System von zunehmender Bedeutung.

Auch andere Autoren fordern im DRG-Zeitalter eine fallbezogene Kostenträgerstückrechnung. Hierbei handelt es sich insbesondere um eine Kostenberechnung, die auf den Bezugspunkt »Patient« zurückzuführen ist. Alle Einzelkosten sind durch den jeweiligen Fall bestimmt. Weiss et al (2005). Sehen die tatsächliche fallbezogene Inanspruchnahme des Personals als eine entscheidende Größe der Fallkostenkalkulation im DRG-Zeitalter.

Im Marienhospital Herne wurden die Personalzeiten für die Prozesskostenrechnung mit Hilfe des Multimoment-Zeitmessverfahrens auf Minutenbasis ermittelt (Miele et al. 2005). Die Personalkosten der Pflege werden, je nach Literaturquelle, zwischen 39–40% der Gesamtkosten eines Krankenhauses beziffert (Deutsches Institut für angewandte Pflegeforschung e.V. 2004). Durch die Betrachtung der Kostenstruktur der InEK-Daten zu den einzelnen DRG-Gruppen wird dies zusätzlich bestätigt. Die Pflegezeit und die damit verbundenen Personalkosten nehmen den größten Anteil der DRG-Kosten ein. Aus diesem Grund ist es hilfreich, den Aufwand für die Pflege genauer unter die Lupe zu nehmen.

3.1.2 Verfeinerung der Leistungsdaten in der Pflege als größtem Kostenfaktor im DRG-Gefüge

Die genauere Darstellung der fallbezogenen Pflegeleistungen hat zwei interessante Perspektiven, die für eine Realisierung der verfeinerten Pflegeleistungsdaten sprechen. Einerseits wird von einigen Autoren darauf hingewiesen, dass Pflegediagnosen einen wirkungsvollen Beitrag zur Klärung der Inhomogenität des DRG-Systems leisten können (Saba 1992; Gallen 1997; Kantonsspital St.-Gallen 1997; Fischer 1999; Molgard 2000; Baumberger 2001; Fischer 2001; Hunstein 2003).

Andererseits kann bei einer genaueren Zuweisung der Personalkosten, die den größten Kostenfaktor innerhalb der DRG-Leistungen ausmachen, der größte Effekt bezüglich der Verfeinerung der Daten erzielt werden. Zur fallbezogenen Personalkostenkalkulation des Pflegedienstes wird – entsprechend dem Kalkulationsverfahren – die PPR-Statistik verwendet (Klask und Schmelzer 2003). Auch andere Verfahren der Pflegepersonalzeitkalkulation sind zwar zugelassen, werden aber in der Regel bisher auf Grund der fehlenden Instrumente nicht eingesetzt (Deutsche Krankenhausgesellschaft et al. 2002).

Die PPR als Kalkulationsverfahren zur Prozesskostenrechnung im Bereich der DRG-Fallkalkulation ist in mehrerer Hinsicht nicht die beste Lösung. Zum einen ist das Aufwandsklassifikationssystem für die Abbildung des Tagesbedarfes an Pflegeleistungen konzipiert worden, der nächtliche Pflege- und Behandlungsaufwand wird nicht erfasst. Zum anderen sind die Aufwandsgruppen, in die der Patient eingestuft wird, auf die zentralen pflegerischen Dimensionen in der A Einstufungskategorie (A = allgemeine Pflege) auf Ausscheidung, Bewegung, Nahrungszufuhr und Körperpflege reduziert. Alle Leistungen außerhalb der genannten vier Dimensionen werden nicht berücksichtigt. Wichtige Aspekte, wie Gespräche zur Krisenbewältigung, Pflegeinterventionen im Zusammenhang mit der Atmung, fehlen (Schöning et al. 1993).

Die PPR wurde seit 1996 nicht weiterentwickelt. Es ist davon auszugehen, dass die damals zugrunde gelegten Zeitwerte und Strukturbedingungen mittlerweile verändert sind. Hunstein und Bartholomeyczik schreiben zu der PPR als Grundlage für die Leistungsdarstellung im DRG-System: »Eine Einstufung der Patienten in A/S-Stufe erfolgt über einzelne Pflegeleistungen, deren Zusammenfassung die jeweiligen Stufen determinieren. Für die Einstufung der Pflegeleistungen ist dabei nicht von Bedeutung, wie häufig eine Leistung ausgeführt wird und wie lange sie gedauert hat [...]« (Hunstein und Bartholomeyczik 2001, S. 25). Anhand eines Beispiels zeigen die Autoren auf, dass es durch diese Verfahrensweise zu hohen Varianzen innerhalb der gleichen Aufwandsgruppen bezüglich des tatsächlichen Aufwandes kommen kann.

Ein weiterer entscheidender Aspekt spricht gegen die PPR als Instrument zur

Pfadkostenrechnung: Durch die Einstufung der Patienten in Aufwandsgruppen ist kein Rückschluss möglich, ob die pflegerische Leistung tatsächlich dem Pflegebedarf des Kunden entspricht. Anders gesagt, es ist die Frage zu stellen, ob in Zukunft Instrumente genutzt werden sollten, die nicht nur den Versorgungsaufwand abbilden, sondern auch Rückschlüsse auf die jeweilige Pflegebedürftigkeit und den Pflegebedarf des Kunden zulassen. Somit besteht die Möglichkeit, bei den Kalkulationen die Prozesse inhaltlich zu analysieren und zu restrukturieren. Durch Benchmarking mit anderen Einrichtungen können die verschiedenen pflegerischen Versorgungskonzepte bezüglich des Outcome analysiert und optimiert werden.

Die derzeitige Praxis, Pflegezeit im Rahmen der Fallkostenkalkulation über die PPR abzubilden, ist zu ungenau. Die fallbezogene Leistungsdokumentation in der Pflege wird daher zunehmend gefordert (Rehwinkel und König 2002). Das Instrument PPR kann das wichtige Kriterium der Stabilität eines Klassifikationssystems nicht erfüllen – die Folge sind ungenaue Berechnungen und Ergebnisse (Isfort und Weidner 2003; Kuhlmann 2003). Welche Alternativen stehen zu Verfügung? Gibt es Instrumente, die eingesetzt werden können, ohne den Erfassungsaufwand zu erhöhen?

Seit 1989 entwickelt eine Gruppe von Pflegeforschern in Zusammenarbeit mit der RECOM GmbH & Co. KG das Klassifikationssystem ENP® (European Nursing care Pathways) (Wieteck 2004). Ziel der Entwicklung ist die Abbildung des Pflegeprozesses mit Hilfe einer standardisierten Fachsprache. In einer Kooperation mit der LEP-AG (Schweiz) wurden die ENP-Pflegeinterventionsformulierungen mit LEP (Leistungserfassung in der Pflege) durch eine gemeinsame Entwicklung verfeinert (die gemeinsame Entwicklung bezieht sich auf LEP-Nursing 3). Durch die Pflegedokumentation erfasst die Pflegeperson für den Patienten die Pflegediagnosen, Kennzeichen, Ursachen, Ressourcen, Pflegeziele und Pflegeinterventionen. Eine Verknüpfung der Pflegeinterventionsebene mit den LEP-Leistungszahlen löst bei der Bestätigung, der Durchführung einer Pflegeintervention, die entsprechend hinterlegten Leistungswerte aus. Über diesen Weg werden kundenbezogen die LEP-Pflegeminuten pro Fall ermittelt und stehen zur

Fallkostenberechnung zu Verfügung (Odermatt 2004).

Derzeit laufen in einigen Kliniken der Schweiz, Österreich und Deutschland Projekte und Forschungsarbeiten, die die Nutzung der über die Pflegeplanung ausgelösten Leistungswerte evaluieren. Eine verbesserte Datenlage zur Fallkostenkalkulation zeichnet sich schon jetzt ab. Eine Erklärung dafür ist, dass die Aufwandsbewertung der Pflegepersonen geringeren subjektiven Einflüssen der durchführenden Pflegepersonen unterliegt, sondern an definierte Interventionsformulierungen gekoppelt ist. Ebenfalls zeigt sich eine qualitative Verbesserung der Pflegedokumentation. Die Nutzung von ENP® als Klassifikationssystem, um die Pflegedokumentation mit einer standardisierten Sprache abzubilden, kann auch für das Generieren von PPR-Daten genutzt werden, da ENP® auch mit PPR verknüpft ist. Über diesen Weg der PPR-Einstufung wird die subjektive Einschätzung der Mitarbeiter im Pflegedienst (die mit ein Grund für die Instabilität des Instruments darstellt) reduziert, da die PPR ebenfalls den Interventionen fest zugeordnet sind. Die anderen, bereits oben beschriebenen Probleme können allerdings bei der PPR-Nutzung nicht behoben werden. Mehr über die Klassifikation ENP® zur Abbildung des Pflegeprozesses mit einer standardisierten Fachsprache erfahren sie unter www.speak-emp.de.

3.2 Erlössichernde Dokumentation und Datenerhebung

Eine weitere zentrale Strategie bezüglich der Erlösoptimierung im Krankenhaus, ist die exakte Kodierung der Haupt- und Nebendiagnosen. Eine medizinische Fehlcodierung der ICD-10 und Lücken in der Dokumentation führen zu unangemessenen Erlössituationen (Fillit et al. 2002). Die Sicherstellung einer hohen Codierqualität und die Eingabe aller relevanten Haupt- sowie Nebendiagnosen und ICPM-Codes sind zentrale Voraussetzungen für die richtige Einstufung im G-DRG-System und damit erlössichernd (Metzger und Köninger 2002; Knieapfel et al. 2003; Ingenerf et al. 2005; Quanz 2005). Die wirtschaftliche Existenz und Wettbewerbsfähigkeit der Krankenhäuser wird entscheidend über die Codierqualität der Einrichtungen beeinflusst sein. Dabei wird nicht nur die Codierqualität, sondern auch die Rückverfolgbarkeit der Schlussfolge-

rungen, also der gemeldeten Codes in den Patientenakten, von zentraler Bedeutung sein (Roeder et al. 2005b).

Mit der einhergehenden Multimorbidität aufgrund der demographischen Entwicklung in Deutschland ist mit einem Anstieg der Nebendiagnosen zu rechnen. Die bereits steigende Nebendiagnosencodierung ist sehr wahrscheinlich nicht alleine auf eine verbesserte Erfassungsdisziplin bei den Ärzten zurückzuführen. Würden in der Vergangenheit Nebendiagnosen »[...] von Ärzten den in Abhängigkeit vom jeweiligen Lust- bzw. Zeitfaktor mal mehr, zumeist jedoch weniger oder überhaupt nicht erfasst [...]« (Königer 2003, S. 55), so konnte in jüngster Zeit ein massiver Anstieg der erfassten Nebendiagnosen festgestellt werden. Dieser wurde auch in anderen Ländern beobachtet und der Basisfallwert somit durch den Gesetzgeber entsprechend nach unten korrigiert. Liegt ein Krankenhaus mit der durchschnittlichen Nebendiagnosenanzahl unter den vergleichbaren Kennzahlen, ist die Erlössituation im Vergleich mit anderen Kliniken niedriger.

3.2.1 Interdisziplinäre Zusammenarbeit bei der Optimierung der Codierqualität

Die steigende Arbeitsbelastung im ärztlichen Dienst, bedingt durch die Reduktion der Verweildauer und den erhöhten Dokumentationsaufwand, wird zur Folge haben, dass der Arzt noch weniger Zeit für die Arbeit auf der Station hat und mit dem Kunden verbringen kann. Somit kommt dem zeitnahen, interdisziplinären Informationsaustausch über den Behandlungsverlauf und möglicher Zusatzerkrankungen noch mehr Bedeutung zu (Königer 2003). Eine interdisziplinäre Kooperation gewinnt zunehmend an Bedeutung: »Unverzichtbar ist es, nicht ärztliche Berufsgruppen der Pflege und Therapie einzubinden, um so eine vollständige Erfassung zu gewährleisten und die Last der Dokumentation zu verteilen« (Quanz 2005, S. 284). Die Entwicklung eines interdisziplinären und interprofessionellen Konzeptes zur Implementierung eines prozessorientierten Workflows ist damit zur strukturierten Datenerfassung und Dokumentation aller Behandlungs- und Versorgungsleistungen erforderlich (Schnabel et al. 2004): »Durch eine höhere Dokumentationstiefe sowie Einsatz von speziell ausgebildetem, nicht-ärztlichen Personal zur Kodierung, kann

das betriebswirtschaftliche Ergebnis sicherlich verbessert werden« (Grotz et al. 2004, S. 75).

Schnabel et al. (2004) fordert daher die Identifizierung von Dokumentationslücken sowie die Überprüfung der Codierquantität und -qualität durch Fallüberprüfungen am Ende einer Behandlungsepisode. Wie die Untersuchung der Dokumentations- und Codierqualität der von Schnabel et al. (2004) durchgeführten Untersuchung zeigt, sind Codierfehler erlösrelevant. Darüber hinaus ist durch die weitere Ausdifferenzierung des G-DRG-Systems zu erwarten, dass selbst leichte Codierfehler für die Erlössituation an Bedeutung zunehmen (Schnabel et al. 2004, S. 1019).

Einen interessanten Weg zur Verbesserung der Codierqualität hat die Charité eingeschlagen. Hier wurden speziell weitergebildete Personen aus dem Pflegedienst als MDA (Medizinische Dokumentationsassistenten) eingesetzt. Der MDA codiert die Nebendiagnosen und Prozeduren des Patienten und leitet die Vorschlagsliste dem behandelnden Arzt zur Prüfung und Bestätigung weiter. Durch diese Vorgehensweise lässt sich die Codierzeit des Arztes um 15 bis 20 Minuten pro Tag reduzieren (Hansen und Grasse 2004).

Dem Prozess, dass nicht-medizinisches Personal die Nebendiagnosencodierung unterstützt, kann auch auf andere Weise bewirkt werden. So wird derzeit in einigen Kliniken der Einsatz von ENP® (European Nursing care Pathways) zur standardisierten Pflegeprozessdokumentation erprobt. Die Pflegefachsprache basiert auf standardisierten Pflegediagnosen, mit einem entsprechenden pflegediagnosenbezogenen Behandlungspfad, der von Pflegenden zur Pflegeprozessdokumentation genutzt wird. Diese Pflegediagnosen sind mit ICD-10-Diagnosen verknüpft. Die Pflegeperson führt entsprechend den Dokumentationsanforderungen die Pflegeprozessplanung durch und generiert automatisiert mögliche fallbezogene ICD-10-Listen wahrscheinlicher pflegerelevanter Nebendiagnosen. Diese werden dem Arzt im Codiersystem fallbezogen über die Schnittstelle (Schnittstelle zwischen Pflege- und Codiersoftware) angezeigt. Der Vorteil dieser Vorgehensweise liegt in der nicht erforderlichen Schulung des Pflegepersonals bezüglich der medizinischen Codierung und dessen fehlender Ressourcenbindung durch die Codierarbeit. Auf der anderen

Seite erhält der Arzt eine Liste möglicher relevanter Pflegediagnosen, die als Codierunterstützung genutzt werden kann (zur Verknüpfung von ENP® mit ICD-10 vgl. http://recom.dyndns.org/enp/de/downloads/ICD10_Crossmapping2.pdf).

Organisationsbedingte Zuständigkeitslücken können ebenfalls zu dem Verlust von gruppierungsrelevanten Daten führen. Eine klare Regelung der stations-, abteilungs- und berufsgruppenspezifischen Beiträge zur Codierung ist zu treffen. So ist zum Beispiel die Erfassung »pflege-relevanter Nebendiagnosen«, welche die Erlössituation entscheidend beeinflussen können, von zentraler Bedeutung. Auch interdisziplinär behandelte Fälle, die intern, innerhalb der Einrichtung verlegt werden, bedürfen der Organisation eines systematischen Informationsaustausches und Regelung der Codierung (Schnabel et al. 2004, S. 1018; Quanz 2005). Vor allem die zeitnahe Codierung sowie die kontinuierliche Validierung der Codierung sind zur Vermeidung von Fehlern und unnötiger Sekundäraufwände beim Codieren zentrale Aufgaben (Quanz 2005). Hier sind die Anforderungen an entsprechende IT-Software und Hardware-Lösungen, die die Codierprozesse unterstützen, enorm gestiegen.

3.2.2 Angepasstes Berichtswesen zur Transparenz

Das Berichtswesen über Kosten- und Erlössituation sollte auf die veränderten Rahmenbedingungen des G-DRG-Zeitalters angepasst werden. Eine wichtige Auswertung ist die künftige Darstellung der codierten Nebendiagnosen pro Fall aller Stationen sowie die fachabteilungs-spezifischen Monats- und Jahresübersichten. Ziel ist es, dass die Mitarbeiter der Klinik einen zeitnahen und umfassenden Überblick über das Leistungsgeschehen erhalten und steuernd eingreifen können (Metzger und Köninger 2002S. 204; Köninger 2003). Die Entwicklung von Kenngrößen zur Überprüfung der Codierqualität ist erforderlich. Hierzu gehört auch die zeitnahe Transparenz über Leistungszahlen beim verantwortlichen Personal, welches die Codierung durchführt. Anhand statistischer Muster kann die Plausibilität der Codierung in den einzelnen Fachbereichen unterstützt werden (Mansky 2000, S. 166). Zu diesen Kennzahlen gehören Fallmix und Fallmix-Index sowie inhaltliche Aussagen über die Zusammensetzung der Codierung

einzelner Fallgruppen. An dieser Stelle sei noch einmal darauf hingewiesen, dass ein transparentes Berichtswesen nicht nur die Kenngrößen der Codierqualität, sondern auch der Fallkosten und Qualitätsindikatoren und Risikokenngrößen beinhalten sollte.

Aus der oben dargestellten Diskussion zur Fallkostenkalkulation lässt sich folgende Forderung an ein Berichtswesen formulieren: Auf Grundlage der in den Kliniken entwickelten Behandlungspfade sollten die ermittelten Soll-Kosten den tatsächlichen Ist-Kosten zeitnah gegenübergestellt werden (Düsch et al. 2002). Zusätzlich kann ein zeitnahe Vergleich der eigenen Fallgruppen mit den InEK-Daten oder den Behandlungspfadenergebnissen anderer Kliniken zu den Fallgruppen die Möglichkeit bieten, entsprechende Optimierungsprozesse einzuleiten.

Die Anpassung und Erweiterung des Berichtswesens bezüglich der Qualitätsindikatoren und Risikokenngrößen wird unten ansatzweise unter 3.3 reflektiert.

3.2.3 Zeitnahe fallbezogene Dokumentation und Codierung

Von zentraler Bedeutung für die Realisierung einer hohen Codier- und Dokumentationsqualität ist die zeitnahe Dokumentation und Codierung aller am Behandlungsprozess beteiligten Berufsgruppen. Alle DRG relevanten Aspekte (OP, Röntgen, Pathologie, Labor, Leistungen verschiedener Fachabteilungen) sollten zeitnah erfasst werden. Der behandelnde Arzt muss den Prozess zeitnah überprüfen können und dessen Vollständigkeit beurteilen. Hierzu ist eine systematische Abstimmung des Workflows innerhalb des KIS bedeutend.

Derzeit sind die unzureichende EDV-Unterstützung und das Zusammenführen aller G-DRG relevanten Daten in einer EPA (elektronischen Patientenakte) ein zentrales Hindernis (Linczak 2004). Das Barrierendenken der KIS-Anbieter verhindert oft den Datenaustausch über saubere Schnittstellen verschiedener Anbieterfirmen (Schnabel et al. 2004). Auf der anderen Seite kann mit einem Anbieter auf Grund der fehlenden Fachexpertise in den Spezialgebieten nicht befriedigend gearbeitet werden. Wie auch in der Medizin haben KIS-Anbieter entwicklungsbedingt ihre Stärken (OP-Organisation, Monitoring im Intensivbereich, Verwaltung und Kostenstellrechnung, Pflegeprozessdokumentation, DRG-Gruppierung, EPA), andere Fachbereiche sind

unterrepräsentiert und Prozesse werden so nicht optimal abgebildet. Kein Facharzt der Herzchirurgie würde auf die Idee kommen, einen Patienten mit Schizophrenie zu behandeln.

Hinzu kommt, dass die meisten Codiersysteme, die gewohnte Arbeitsweise der Benutzer nicht ausreichend beachten. Die meiste Codiersoftware setzt Kenntnisse der Codiersystematik voraus und unterstützen den Sucheinstieg des Arztes, der mit zusammengesetzten Begriffen arbeitet, noch zu wenig. Die neuen Entwicklungen von Codiersoftware, die mit semantischen Textanalysen arbeiten, lassen hier Besseres erhoffen (Linczak 2004). Die Schwierigkeit bei der herkömmlichen Suche der codierungsfähigen Begriffe im Thesaurus besteht darin, dass der Arzt Listen von in Frage kommenden Begriffen durchsehen und bewerten muss. Dieses Vorgehen kann durch Expertensysteme, die auf einer semantischen Sprachanalyse aufbauen, deutlich vereinfacht werden. Der Eintrag des Arztes wird nach den entsprechend ableitbaren Hinweisen der ICC-10-Codierung abgesucht, entsprechende Lösungen werden vorgeschlagen (Hellwig-Kühn 2004).

3.3 Versorgungssteuerung und -optimierung

Gemeinsame berufsgruppenübergreifende Anstrengungen zur Struktur-, Prozess- und Ergebnisqualitätsverbesserung sind erforderlich, um die Erlöse und damit das wirtschaftliche Überleben der einzelnen Krankenhäuser zu sichern. Dabei sollte die bestmögliche Versorgung des Patienten im Mittelpunkt der Bestrebungen stehen (Kniepfel et al. 2003). Eine höhere Standardisierung der postoperativen Behandlung zur Optimierung der Verweildauer und Reduzierung von Komplikationen kann empfohlen werden. Durch einige Kostenanalysen bestimmter Fallgruppen konnte aus medizinisch-ökonomischer Perspektive aufgezeigt werden, dass sich die Kostenstreuung innerhalb der G-DRGs dadurch noch mal verbessern lassen würde (Klask und Schmelzer 2003, S. 897). Roeder et al. (2004) fordern ebenfalls eine systematische Analyse der Behandlungsabläufe und die Entwicklung von optimierten und standardisierten Behandlungsabläufen. Im Kontext der geforderten höheren Standardisierung wird die Entwicklung von klinischen Behandlungspfaden diskutiert.

Bedingt durch die Anforderungen im DRG-Zeitalter ist es von Bedeutung, dass bei der Entwicklung der Behandlungspfade Outcome-Indikatoren zur Überprüfung der gewünschten Effekte des Pfades mitentwickelt werden. Dabei sollten die Outcome-Indikatoren die Dimensionen Qualitätsverbesserung, Steigerung der Kunden- und Mitarbeiterzufriedenheit sowie die Auswirkungen auf die Fallkosten beinhalten (Küttner 2004). In der Literatur finden sich z. B. Projektbeschreibungen, die die OP-Auslastung durch Prozessoptimierung verbessern (Möllmann et al. 2004). Die Ergebnisse einer Prozessanalyse an 80 Endoskopieabteilungen in deutschen Krankenhäusern zeigen, dass hier ebenfalls ein Verbesserungspotential steckt. So wurde in der Prozessanalyse festgestellt, dass ineffiziente Abläufe, lange Wartezeiten der stationär behandelten Patienten zu einem »Pfadstau« führen. In der Analyse wurden die durchschnittlichen Nutzungszeiten der Untersuchungsräume analysiert, sowie die Produktivität der Endoskopieabteilungen unter die Lupe genommen. Festgestellt wurde, dass in den analysierten Einrichtungen nur 20% der in der Endoskopie verbrachten Zeit der eigentlichen Untersuchung zuzuordnen sind. 80% der Zeit wird für die Aufbereitung der für die Arbeit notwendigen Instrumente, Besorgen von fehlenden Informationen zur Untersuchung, unstrukturierte Materialbeschaffung, Mehrfachdokumentation, Wartezeiten durch fehlende Präsenz von Ärzten usw. verbraucht. Verbesserungspotential besteht im Bereich des Gerätemanagements, der EDV-Anbindung an die EPA und Terminierungssoftware sowie Restrukturierung der Personalarbeitszeiten (Lenz et al. 2005).

Gastmeier et. al beschreiben in einem Fachaufsatz die positiven Auswirkungen einer systematischen, standardisierten Surveillance von nosokomialen Infektionen. Durch die standardisierte Erfassung ausgewählter nosokomialer Infektionen durch die Ärzte oder Hygienefachkräfte ist der Vergleich mit geeigneten Orientierungsdaten aus anderen Einrichtungen ermöglicht. In dem Fachartikel wird eine Kosten-Nutzen-Rechnung aufgestellt. Die Analyse zeigt, dass sich die Infektionsrate bei den erfassten Risikobereichen deutlich reduzieren lässt. Die Kosteneinsparung hebt durch die Einhaltung der Verweildauer bei geringerem medizinischem Aufwand die Kosten für die zusätzliche Erfassung der Daten

mehrfach auf. Der Aufwand für die Fachabteilungen wird auf 2–3 Stunden beziffert. In der Regel wird die Erfassung der nosokomialen Infektionen durch eine Hygienefachkraft durchgeführt.

Es empfiehlt sich, in den Einrichtungen fallbezogene Risiken und Komplikationen zu erfassen und durch den Vergleich mit anderen Einrichtungen zu bewerten. Eine kontinuierliche Darstellung der aktuell eingetretenen Risiken mit Hochrechnungen kann eine Veränderung anzeigen und somit einen wertvollen Beitrag im Bereich des Risikomanagements leisten. Der Handlungsbedarf kann rechtzeitig durch ein systematisches Informationsmanagement von Qualitätsmerkmalen zu den Fallgruppen erkannt werden, entsprechende Prozessschritte können zur Verbesserung eingeleitet werden (Niemann und Wohlers 2005).

An dieser Stelle können nicht alle Möglichkeiten der Prozess- und Ergebnisoptimierung dargestellt werden. Im Folgenden wird ein Beispiel aufgezeigt, wie Pflegeprozessdaten, die durch die Pflegedokumentation entstehen, für die Prozessoptimierung pflegerischer Versorgung genutzt werden könnten. Wie an dem Beispiel der standardisierten Überwachung der nosokomialen Infektionen aufgezeigt wurde, kann durch die systematische Auswertung von im Versorgungsprozess erfassten Daten und dem systematischen Abgleich der Daten mit Vergleichsfällen in anderen Einrichtungen wertvolle Informationen über Verbesserungspotentiale liefern. Vor diesem Hintergrund bietet es sich an, die durch die Pflegeprozessdokumentation entstandenen Falldaten aus der Pflegeprozessdokumentation zu nutzen und mit anderen Einrichtungen zu vergleichen. Der große Vorteil der Nutzung der ENP®-Pflegeprozessdaten ist darin zu sehen, dass diese Daten durch die Pflegeprozessdokumentation entstehen und kein zusätzlicher Erfassungsaufwand erforderlich ist.

Klinische Behandlungspfade sind nicht nur aus der Perspektive der Fallkostenkalkulation interessant, sondern werden verstärkt bezüglich deren Verbesserungspotential diskutiert. Im Rahmen der Pfaddiskussion steht die optimale Reihenfolge und Terminierung der wichtigsten Interventionen und Behandlungen im Mittelpunkt. Die Entwicklung von Behandlungspfaden hat die Zielsetzung, die Qualität

und Behandlungsziele von definierten Fallgruppen zu beschreiben, die Strukturprozesse und Ergebnisqualität zu verbessern, die benötigten Ressourcen sicher zu stellen, überflüssige Leistungen zu reduzieren, die Ergebnisse unter der Perspektive der Qualität und Ökonomie zu bewerten, den Dokumentationsaufwand zu reduzieren und in der DRG-Kostendiskussion Argumente auf einer Faktenbasis zu stützen (Führung und Gausmann 2004).

Aus diesen Zielsetzungen ergibt sich bereits, dass es sich bei der Pfadentwicklung nur um eine interdisziplinäre Perspektive handeln kann. Der Einsatz einer standardisierten Pflegefachsprache zur Abbildung der Pflege als Bestandteil eines Behandlungspfades bietet sich daher an.

4. Schlussbetrachtung

Anhand der Diskussionsbeiträge rund um die Leistungserbringung und Kostenvergütung im Krankenhaus, wird die Komplexität des Leistungsgeschehens deutlich. Ebenso wird durch die aufgeführten Beispiele transparent, dass Entscheidungen verstärkt datenbasiert getroffen werden sollten. Die künftig steigenden Anforderungen an die Krankenhäuser bezüglich der Prozessoptimierung, der Fallkostenkalkulation und der Codiergenauigkeit erfordern eine systematische Anpassung und Verbesserung der EDV-Bedingungen. Die Anforderungen an die IT-Anwendungen sind gestiegen, die derzeit nur ansatzweise von KIS-Anbietern erfüllt werden können. Gerade die interdisziplinäre Verzahnung der Daten und möglichst exakte Abbildung des interdisziplinären Behandlungspfades (= Kernprozesse) mit der detaillierten Weitergabe der Daten an die Fallkostenrechnungsstelle wird an Bedeutung zu nehmen. Die »digitale Krankenakte« wird daher immer wichtiger (Trill 2005). Grundlage für die datenbasierten Entscheidungen ist der interdisziplinäre Einsatz von standardisierten Terminologien, Klassifikationen (ICD-10, OPS, ENP, Gelbe Liste, standardisierte Wunddokumentation, standardisierte Erfassung von Risiken, nosokomialen Infektionen, strukturierte Anamnese usw.) in allen therapeutischen Bereichen. Die reine Abbildung der Befunde über bildlich dargestellte Formulare und Dokumente aus der Krankengymnastik, Pflege und anderen therapeutischen Bereichen in der EPA unterstützt zwar

den Informationsfluss und kann die Versorgungsprozesse verbessern. Aber für die Datenauswertungen im Bereich der Fallkostenkalkulationen oder in Richtung evidence based medicine sowie Benchmarking, um best practice zu erlangen, reicht diese rein visuelle Darstellung von Formularen oder Freitexteingaben nicht aus.

Auch eine eindimensionale Nutzung der erhobenen Daten wird in Zukunft keinen Bestand mehr haben. Vermehrt wird die zusätzliche Nutzung von erhobenen Daten für die Berufsgruppen gefordert (Trill 2005). Warum soll nicht die patientenbezogene Dokumentation der Physiotherapie mit Hilfe von Verknüpfungen zu Leistungskatalogen mit entsprechenden Leistungswerten (Minuten, Euro, Materialverbrauch) fallbezogen in die Kostenkalkulation einfließen? Wieso ist es derzeit nicht möglich, dass in einem Medikationstool der Arzt (oder die Pflegeperson im Auftrag) die Medikation anordnet und eine Hinweismeldung bei Unverträglichkeiten erhält? Hierzu könnten die bis dahin eingetragenen Anamnesedaten bezüglich der Hinweise auf Allergien und die bisherige Medikation auf kombinatorische Effekte abgefragt werden. Im nächsten Schritt ist zu fragen, weshalb die Medikationstools, sofern die Verabreichung von Medikamenten durch Berufsgruppenangehörige dokumentiert wurde, diese Informationen nicht in Form einer Kostenzahl in die Fallkostenkalkulation einfließen lassen. Warum besteht darüber hinaus keine Verknüpfung zur Apotheke und dem Bestellwesen zum Organisieren der Einkaufsprozesse? Oder warum sollen die Daten der Pflegeprozessdokumentation und weitere Prozessinformationen aus dem Behandlungspfad (Antibiotherapie, Laborergebnisse) nicht zusätzlich für die Erfassung der nosokomialen Infektionen genutzt werden? Viele für die Bewertung der nosokomialen Infektion erfasste Informationen in den verschiedenen Expertensystemen (Dokumentationsansichten der Berufsgruppen) können auf einer Erfassungsmaske automatisiert an den Hygienebeauftragten zusammengeführt weitergeleitet werden.

Die Liste der Datenvernetzung und Nutzung lässt sich, in vielen Bereichen, entsprechend den Workflows der interdisziplinären Zusammenarbeit, erweitern. Die neuzeitlichen IT-Entwicklungen lassen hoffen, dass der Einsatz von standardisierter Sprache und Terminologie in der Medizin, Pflege und anderen Berufsgrup-

pen den berufsgruppenübergreifenden Informationsfluss und das Datenmanagement vereinfachen.

Durch die IT-Nutzung mit vernetzten Strukturen und sinnvollen Verknüpfungen der Prozessdaten zwischen Berufsgruppen lassen sich Ressourcenverbräuche optimieren und Daten zur Behandlungsprozessverbesserung generieren. Diese Möglichkeiten lassen optimistisch in die Zukunft blicken, um die Probleme im Gesundheitswesen zu lösen.

Perspektivenwechsel – Probleme, die in Zukunft im Krankenhaus und Gesundheitswesen gelöst werden müssen. Im Zusammenhang mit knapper werdenden Ressourcen im Gesundheitswesen wird zunehmend über Verteilungsgerechtigkeit und die ethisch moralischen Dimensionen von Rationierung und Rationalisierung reflektiert und diskutiert (Schreiner 2000; Schultheiss 2001). Unter dieser Perspektive wird die »Qualitätsbeurteilung medizinischer und pflegerischer Maßnahmen« bezüglich des Outcome der erbrachten Leistungen gefordert (Bahro et al. 2001, S. 49). Eine Grundvoraussetzung zur Realisierung der »offenen Rationierungs- und Rationalisierungsdebatte« (Schultheiss 2001) ist die Transparenz von Gesundheitsleistungen, die erbracht werden bzw. werden sollten. Mit dem Einsatz von standardisierten Terminologien, Klassifikationen zur Abbildung des Behandlungsprozesses und des Leistungsgeschehens besteht die Möglichkeit, Transparenz über die medizinisch/pflegerische Versorgung in den verschiedenen Einrichtungen zu erhalten. Damit ist es denkbar, diese Informationen sinnvoll für eine produktive Rationierungs- und Rationalisierungsdebatte zu nutzen und die Daten im Sinne einer gerechten und qualitativ hochwertigen medizinischen und pflegerischen Versorgung zu nutzen. Denn hinter jedem Fehler, der im Versorgungsprozess durch Berufsgruppenangehörige passiert, steht das individuelle Schicksal eines Patienten. Dieser Aspekt allein sollte alle anspornen, Prozesse zu optimieren und Risiken zu vermeiden.

Korrespondenzadresse

Pia Wietek
Pflege Competence Centrum
85107 Baar-Ebenhausen
pw@recom-verlag.de

Literatur

- Bahro, Marcel; Kämpf, Christian; Strand, Jindrich: Die Verteilungsgerechtigkeit medizinischer Leitungen. Ein Beitrag zur Rationierungsdebatte aus wirtschaftsethischer Sicht. In: Ethik in der Medizin, 13 (Jg.), Heft Mai/2001 S. 45–60.
- Baumberger, Dieter: Pflege Diagnosen als Indikator der Streuung des Pflegeaufwandes in DRGs. Fakultät der Gesundheitswissenschaften. Aarau/CH: Universität Maastricht NL, 2001: 43.
- BMGS: Referententwurf »Verordnung zur Bestimmung vorläufiger Landes-Basisfallwerte im Fallpauschalensystem für Krankenhäuser für das Jahr 2005«, 2005.
- Clade, Harald: Veränderungen in dosierten Schritten. In: Deutsches Ärzteblatt, 102 (Jg.), Heft 8/2005 (25. Februar), S. A 486–488.
- Deutsche Krankenhausgesellschaft, (DKG); (GKV) Spitzenverbände der Krankenkassen; (PKV) Verband der privaten Krankenversicherung (Hg.): Handbuch zur Kalkulation von Fallkosten. Düsseldorf: Deutsche Krankenhaus Verlagsgesellschaft mbH, 2002.
- Deutsche Krankenhausgesellschaft, (DKG); (GKV) Spitzenverbände der Krankenkassen; (PKV) Verband der privaten Krankenversicherung: Aktualisierungen und Ergänzungen zum Kalkulationshandbuch (Version 2.0) www.g-drg.de/service/download/veroeff_2005/DrgKalkHandbuch_Ergaenzung_041222.pdf, Dez. 2004.
- Deutsches Institut für angewandte Pflegeforschung e.V. (Hg.): Pflegerelevante Fallgruppen (PRG). Hannover: Schlütersche Verlagsgesellschaft mbH & Co. KG, 2004.
- Düsch, Elke; Platzkoster, Clemens; Steinbach, Thomas: Kostenträgerrechnung als Steuerungsinstrument im Krankenhaus – eine mögliche Weiterführung der Kosten- und Leistungsrechnung (Auch im Internet Verfügbar: www.gebera.de/download/bfup2002-2.pdf). In: BfuP, (Jg.), Heft 2/2002 S. 144–155.
- Fillit, Howard; Geldmacher, David S.; Welter, Richard Todd; Maslow, Katie; Fraser, Malcolm: Optimizing Coding and Reimbursement to Improve Management of Alzheimer's Disease and Related Dementias. In: JAGS the American Geriatrics Society, 50 (Jg.), Heft 11/2002 S. 1871–1878.
- Fischer, Wolfram: Die Bedeutung von Pflegediagnosen in Gesundheitsökonomie und Gesundheitsstatistik. In: PR-Internet, 1 (Jg.), Heft 1/1999 S. 5–17.
- Fischer, Wolfram: Möglichkeiten zur Abbildung der Pflege in DRG-Systemen: Z/WM, 2001, 2002.
- Fischer, Wolfram: Diagnosis Related Groups (DRGs) und Pflege – Grundlagen, Codierungssysteme, Integrationsmöglichkeiten. Bern, Göttingen, Toronto, Seattle: Hans Huber Verlag, 2002.
- Führung, Marsha; Gausmann, Peter: Klinisches Risikomanagement im DRG-Kontext Integration von Risiko-Kontrollpunkten in klinische

- Pfade. Stuttgart: Kohlhammer GmbH und Co., 2004.
- Fürstenberg, Torsten; Bunzemeier, Holger; Roeder, Norbert; Reinecke, H.: Die Herzkreislauf-Medizin in der deutschen Fallpauschalen-(G-DRG)-Systematik 2005. In: Zeitschrift für Kardiologie, 94 (Jg.), Heft 5/2005a S. 360–370.
- Fürstenberg, Torsten; Hensen, Peter; Rempel, R.; Roeder, Norbert: Abbildungsqualität der Dermatologie im G-DRG-System 2004. In: Der Hautarzt, Springer Verlag, 55 (Jg.), Heft 11/2005b (online publiziert: 17. September 2004), S. 1039–1046.
- Gass, P.; Neubauer, A. S.; Kampik, A.: Homogenität der G-DRGs in der Augenheilkunde. In: Ophthalmologie online, 101 (Jg.), Heft 7/2004 (8. Juni), S. 733–740.
- Gastmeier, Petra; Daschner, Franz; Rüden, Henning: Surveillance von nosokomialen Infektionen mit dem Krankenhaus-Infektions-Surveillance-System (KISS) lohnt sich. In: Das Krankenhaus, 97 (Jg.), Heft 2/2005 S. 119–122.
- Grotz, M.; Schwermann, T.; Lefering, R.; Ruchholtz S.; Graf v. d. Schulenburg, J.M.; Krettek, C.; Pape, Hans-Christoph: DRG-Entlohnung beim Polytrauma – Ein Vergleich mit den tatsächlichen Krankenhauskosten anhand des DGU-Traumaregisters. In: Unfallchirurg, Springer-Verlag, 107 (Jg.), Heft 1/2004 (online publiziert: 18. Dezember 2003), S. 68–76.
- Hansen, Diethelm; Grasse, Ingeborg: MDA – für die Charité ein dreifacher Erfolg Vollständige Dokumentation, bessere Organisation, Entlastung der Ärzte und Pflege ohne zusätzliche Kosten (Der Artikel ist im Internet abrufbar: www.charite.de/medizincontrolling/download/Veroeffentlichungen/Die_MDA_in_der_Charite.pdf). In: f&w Führen und Wirtschaften, 21 (Jg.), Heft 3/2004 S. 244–248.
- Hellmann, Wolfgang (Hg.): Pfadkostenrechnung als Kostenträgerrechnung. Landsberg/Lech: ecomed verlagsgesellschaft AG & Co. KG, 2003.
- Hellwig-Kühn, E.: Semantische Textanalyse in der Paul-Gerhardt-Stiftung Lutherstadt Wittenberg sichert hohe Kodierqualität »Unser Ziel ist das Right-Coding« (auch im Internet verfügbar unter www2.sbg-berlin.de/downloads/297/Anwernderbericht.pdf). In: f&w Führen und Wirtschaften, 21 (Jg.), Heft 5/2004 S. 528–531.
- Hölzer, Simon; Schweiger, Ralf K.; Dudeck, Joachim: DRG-Fallgruppierung: Was zu tun ist. In: Deutsches Ärzteblatt, 100 (Jg.), Heft 13/2003 (28. März), S. A 826–A 827.
- Hunstein, Dirk; Bartholomeyczik, Sabine: DRGs und Pflege. In: Dr. med. Mabuse, 26 (Jg.), Heft 130/2001 (März/April), S. 24–27.
- Hunstein, Dirk: Klassifikation von medizinischen und pflegerischen Diagnosen und Implikationen für das GR-DRG-System. In: PR-INTERNET, 5 (Jg.), Heft 6/2003 (Juni), S. 27–36.
- InEK, Institut für das Entgeltsystem im Krankenhaus gGmbH: Abschlussbericht Weiterentwicklung des G-DRG-Systems für das Jahr 2004 Klassifikation, Katalog und Bewertungsrelationen Band I: Projektbericht, Siegburg, den 19. Dez. 2003: InEK (www.g-drg.de/service/download/Projektbericht2003/Abschlussbericht_G-DRG_2004_0312191200_BI.pdf), 2004.
- InEK, Institut für das Entgeltsystem im Krankenhaus gGmbH: Abschlussbericht Weiterentwicklung des G-DRG-Systems für das Jahr 2005 Klassifikation, Katalog und Bewertungsrelationen Teil I: Projektbericht, Siegburg, den 20. Dez. 2004: InEK (www.g-drg.de/service/download/veroeff_2005/Abschlussbericht_G-DRG-2005_0412201200.pdf), 2005.
- Ingenerf, Josef; Gerdson, Frederik; Seik, Bettina; Pöppel, Siegfried J.; Schreiber, Raphael; Heinemeier, Anne-Kathrin; Köppe, Karsten; Bruch, Hans-Peter: Dokumentation, Kalkulation und Prozessanalyse im DRG-Zeitalter. In: GMS Med Inform Biom Epidemiol., 1 (Jg.), Heft 1 Doc01/2005 S. 1/14–14/14.
- Isfort, Michael; Weidner, Frank: Pflegerrelevante Fallgruppen (PRG). In: Perspektiven, (Jg.), Heft 2/2003 S. 3.
- Kantonsspital St.-Gallen, Projektgruppe: Pflegeaufwand bei ausgewählten Diagnosen. St. Gallen: Kantonsspital, 1997.
- Kick, Hans-Werner: Diagnoseorientiertes Fallpauschalengesetz für Krankenhäuser (DRG) Wo liegen die Probleme für das Krankenhaus? In: Trauma Berufskrankheit, Springer-Verlag, 6 (Jg.), Heft 3/2004 S. 316–320.
- Klask, J.; A. Schmelzer: Postoperative Komplikationen der Stapelplastik – Eine Analyse unter medizinisch-ökonomischen Aspekten. In: HNO, Springer Verlag, 51 (Jg.), Heft 11/2003 (online: 4. April 2003), S. 1433–1458.
- Knieapfel, H.; P. Griss; F. Hinrichs: DRG-basierte Erlösentwicklung in der Orthopädischen Chirurgie. Die vergleichende Entwicklung der Relativgewicht und Patientenverweildauern in Deutschland (aktueller G-DRG V 1.0) und in australischen Lehrkrankenhäusern (AR-DRG 4.1) am Beispiel Endoprothetik, Wirbelsäulen-, Schulter- und Fußchirurgie. In: Z Orthop Ihre Grenzgeb, 14 (Jg.), Heft 1/2003 S. 261–271.
- Königer, Hubert: Handlungsbedarf zur DRG-Einführung in den Krankenhäusern. In: Thiel, Günter (Hg.): Einführung der DRGs in Deutschland. Heidelberg: Hüthig Verlag, 2003, 2. Auflage: S.
- Kuhlmann, Harald: Kosten- und Leistungsrechnung, Pflege im DRG-System – Wie kann pflegerische Leistung erfasst werden? Teil 2 PPR und LEP. In: Die Schwester/ Der Pfleger, 42 (Jg.), Heft 10/2003 (Oktober), S. 760–765.
- Küttner, Tina: Der Klinische Behandlungspfad als strategisches Managementinstrument im DRG-Kontext und dessen Entwicklung am praktischen Beispiel einer akutgeriatrischen Abteilung eines somatischen Krankenhauses. Münster: Schöling Verlag, 2004.
- Lauterbach, Karl W.; Lungen, Markus: Neues Entgeltsystem nach US-Muster. In: Deutsches Ärzteblatt, 97 (Jg.), Heft 8/2000 (25. Februar), S. A-444–447.
- Lenz, Olaf; Rosien, Ulrich; Beilenhoff, Ulrike: »Es mangelt an Prozessverständnis« Endoskopie-Abteilung im Umbruch. In: Krankenhaus Umschau, Sonderbeilage 5/2005, 74 (Jg.), Heft 5/2005 S. 1–4.
- Linczak, Gerald: Studie zur Kodierqualität in der OP-Dokumentation einer unfallchirurgischen Klinik (Im Internet Verfügbar: www.charite.de/unfallchirurgie/doc/downloads/mdi_02_2004.pdf). In: Fachbeitrag Forum der Medizin_Dokumentation und Medizin_Informatik, (Jg.), Heft 2/2004 S. 58–60.
- Lindena, Gabriele; Gerbershagen, H. U.; Zenz, M.; Laubenthal, H.; Schleppers, A.: Organisierte Schmerztherapie im DRG-System. In: Der Schmerz, 19 (Jg.), Heft 1/2005 (online publiziert: 2. Dezember 2004), S. 40–54.
- Lübke, Norbert: Zuweisungssteuerung und Mangement in der Geriatrie und geriatrischen Rehabilitation unter besonderer Berücksichtigung von Fallpauschalen bzw. Diagnosis-related groups (DRGs). In: Z Gerontol Geriatrie, 34 (Jg.), Heft 7 Mai/2001 S. 63–69.
- Mansky, Thomas: Grundlagen der fallorientierten Leistungsbewertung im Krankenhausvergleich und im Entgeldsystem: Bewertungs-module des DRG-Systems am Beispiel der Medicare-Versicherung, Sonderdruck: Kapitel 11 auch im Internet abrufbar (www-neuro.med.uni-rostock.de/Fors_Diag/Forschung/Neurobiologie/Paltzhalter/DRGS/Kapitel_11.pdf). In: Litsch, Martin (Hg.): Der Krankenhausbetriebsvergleich. Ein Instrument auf dem Weg zu leistungsorientierten Preisen im Krankenhausmarkt. Berlin, Heidelberg, New Yorg, Tokyo: Springer Verlag, 2000: S. 149–ca.171.
- Metzger, Franz; Hubert Königer: Anforderungen an das Berichtswesen im Zeitalter von DRGs. In: Das Krankenhaus, k.A. (Jg.), Heft 3/2002 S. 203–206.
- Miele, Bernd; Raphael, Holger; Schenck, Hendrik: Prozesskostenrechnung im Marienhospital Herne-Praxisbericht. In: Das Krankenhaus, 97 (Jg.), Heft 1/2005 S. 11–14.
- Molgard, E.: Calculation of nursing costs in relation to the DRG-system. Viborg: Council of Chief Nurse in Viborg County, 2000.
- Möllmann, M.; Grützner, A.; Quabeck, R.; Rübenthal, T.: Durch verkürzte Wechsel- und Wartezeiten zu einer optimierten OP-Auslastung. In: f & w Führen und Wirtschaften, 21 (Jg.), Heft 5/2004 S. 524–527.
- Niemann, F.-Michael; Wohlers, Jörg: Qualitätssicherung: Dokumentationsflut ohne Nutzen. In: Deutsches Ärzteblatt online, 0504 (Jg.), Heft 2005 (6. Mai), S. 1–6.
- Odermatt, Reto: Verknüpfung von LEP mit ENP. In: Wieteck, Pia (Hg.): ENP – European Nursing care Pathways, Standardisierte Pflegefachsprache zur Abbildung von pflegerischen Behandlungspfaden. Bad Emstal: Recom Verlag, 2004, 1. S. 1185–1199.
- Quanz, Guido J.: Die DRG-Dokumentation muss gezielt gesteuert werden. In: f & w Führen u. Wirtschaften, 22 (Jg.), Heft 3/2005 S. 281–284.

- Rehwinkel, Ingrid; König, Peter: Dokumentationen und Pflege Diagnosen. In: *Pflege Aktuell*, 57 (Jg.), Heft 11/2002 (November), S. 588–593.
- Reinecke, Holger; Bunzemeier, Holger; Fürstenberg, Torsten; Rothenburger, Markus; Böcker, Dirk; Scheld, Hans H.; Breithardt, Günter; Roeder, Norbert: Probleme bei der Abbildung kardiologischer Erkrankungen im deutschen Fallpauschalen-System (G-DRG). In: *Zeitschrift für Kardiologie*, Steinkopff Verlag, 92 (Jg.), Heft 7/2003 S. 581–594.
- Roeder, Norbert: Anpassung des G-DRG-Systems an das deutsche Leistungsgeschehen Gutachten im Auftrag der Deutschen Krankenhausgesellschaft (www.dkgev.de/pdf/10.pdf?PHPSESSID=75a9b6575746a40146993741ae99094c) Mai 2005: Universitätsklinikum Münster der Westfälischen Wilhelms-Universität, 2003.
- Roeder, Norbert; Fiori, Wolfgang; Bunzemeier, Holger; Wenke, Andreas; Lillteicher, Frank: Fallmengenplanung 2005 als Grundlage der Budgetfindung. In: *das Krankenhaus*, 97 (Jg.), Heft 4/2005a S. 297–313.
- Roeder, Norbert; Franz, D.; Glocker, S.; Krych, M.; Krause, S.W.; Thalheimer, M.; Ganser, A.; Ostermann, H.: G-DRG-System in der Onkologie. In: *Der Onkologe*, Springer Medizin Verlag, 11 (Jg.), Heft 2/2005b (online: 26. Januar), S. 173–189.
- Roeder, Norbert; Franz, D.; Siebert, H.; Frank, D.; Stücker, R.; Meiners, A.; Tempka, A.; Siebert, C.H.: DRG-Anpassungsvorschläge der Fachgebiete Orhtopädie und Unfallchirurgie für 2004. In: *Unfallchirurg*, Springer-Verlag, 106 (Jg.), Heft 9/2003 (online: 23. August 2003), S. 777–784.
- Roeder, Norbert; Hensen, Peter; Fiori, Wolfgang; Bunzemeier, Holger; Loskamp, Norbert: DRGs, Wettbewerb und Strategie. In: *das Krankenhaus*, 96 (Jg.), Heft 9/2004 S. 703–711.
- Saba, V. K.: The Classification of Home Health Care Nursing. In: *Caring Magazine*, 11 (Jg.), Heft 3/1992 S. 50–57.
- Schnabel, M.; Mann, D.; Efe, T.; Schrappe, M.; Garrel, T. v.; Gotzen, L.; Schaeg, M.: Die Vidierkonferenz – Qualitätsmanagementmaßnahme zur Sicherstellung der Dokumentations- und Kodierqualität. In: *Chirurg*, Springer Verlag, 75 (Jg.), Heft 10/2004 (online: 26. Mai 2004), S. 1013–1020.
- Schöning, Brigitte; Luithlen, Eberhard; Scheinert, Hanns: *Pflege-Personalregelung*. Köln: Verlag W. Kohlhammer GmbH, 1993.
- Schreiner, Paul-Werner: Ethische Aspekte einer Gesundheitsökonomie. In: *Pflege*, 13 (Jg.), Heft 6/2000 S. 209–218.
- Schultheiss, Carlo: Überlegungen zur Notwendigkeit einer offenen Rationierungsdebatte. In: *Ethik in der Medizin*, 13 (Jg.), Heft Mai/2001 S. 2–16.
- Steuer-Vogt, M.K.; Alberty, J.; Bütler, J.; Leuwer, R.; Schubotz, C.; Dietz, A.; Metzger, F.; Hörmann, K.: Aktuelles zum neuen G-DRG Fallpauschalensystem Erste Anpassungen der HNO-Fallgruppen an die deutschen Kostenstrukturen. In: *HNO*, Springer Verlag, 51 (Jg.), Heft 5/2003 S. 369–374.
- Trill, Roland: Informationstechnologie im Krankenhaus – Handlungsfelder. In: *Tecklenburg, Andreas (Hg.): Das erfolgreiche Krankenhaus*. Neuwied, München: Luchterhand, 2005: S. El 1–21.
- Tuschen, Karl Heinz: Zwei DRG-Verordnungen sind im Mai in Kraft getreten: Ministerium bestimmt den landesweiten Fallwert und die besonderen Einrichtungen. In: *f & w Führen und Wirtschaften*, 22 (Jg.), Heft 3/2005 S. 240–244.
- Weiss, Manfred; Martin, J.; Feser, U.; Schafmayer, C.; Bauer, M.: Notwendigkeit und Probleme einer fallbezogenen Kostenträgerrechnung bei intensivtherapiepflichtigen Patienten. In: *Der Anaesthetist online*, 54 (Jg.), Heft 3/2005 (29. Januar), S. 254–262.
- Weißflog, Dietmar; Kopf, Robert: Interne Budgetierung im DRG-Zeitalter. Dezentrale Strukturen und Kundenorientierung im Krankenhaus. In: *Das Krankenhaus*, k.A. (Jg.), Heft 4/2002 S. 297–301.
- Wieteck, Pia (Hg.): *ENP@ – European Nursing care Pathways Standardisierte Pflegefachsprache zur Abbildung von pflegerischen Behandlungspfaden Leistungstransparenz und Qualitätssteuerung im Gesundheitswesen*. 1. Auflage, Bad Emstal: RECOM Verlag, 2004.
- Wilke, Michael: DRG-Einführung im Krankenhaus Systemkonstruktion und Fallpauschalengesetz, Internetadresse: www.medicinimdialog.com/mid1_02/DRGid.htm; 18.05.2005, 2005.