

# Der "richtige" Anteil der DRG-Erlöse für die Anästhesieabteilung

*The "right" distribution of DRG-system proceeds in departments of anaesthesia*

A. Schleppers<sup>1</sup>, M. Bauer<sup>2</sup>, B. Pollwein<sup>3</sup>, B. Noll<sup>4</sup> und K. van Ackern

<sup>1</sup> Institut für Anästhesiologie und Operative Intensivmedizin, Universitätsklinikum Mannheim (Direktor: Prof. Dr. Dr. h.c. K. van Ackern)

<sup>2</sup> Klinik für Anästhesiologie und Operative Intensivmedizin, Universitätsklinikum Schleswig-Holstein, Campus Kiel (Direktor: Prof. Dr. J. Scholz)

<sup>3</sup> Klinik für Anaesthesiologie, Klinikum der Universität München (Direktor: Prof. Dr. Dr. h.c. K. Peter)

<sup>4</sup> Anästhesieabteilung, Krankenhaus der Barmherzigen Brüder, Trier (Chefarzt: Dr. A. Deller)

**Zusammenfassung:** Mit der Einführung des German Diagnosis-Related-Groups-(G-DRG)-Systems wird durch die hohe Transparenz von Leistungen, Kosten und Erlösen eine neue Dynamik in den Begehrlichkeiten einzelner Leistungserbringer eines Krankenhauses ausgelöst werden, da die Preisbildung fallbezogen und unabhängig von Fachabteilungsaufenthalten erfolgt. Insbesondere Querschnittsfächer und interne Dienstleister wie die Anästhesiologie werden hier in Zukunft immer stärker gefordert, die Legitimation der eigenen Ressourcen auf der Basis der tatsächlichen Leistungserbringung darzulegen. Da zum jetzigen Zeitpunkt die Diskussionen über zukünftige Verteilungsmechanismen der internen Abteilungsbudgets von Seiten der Verwaltungen, Controlling- und Medizincontrollingabteilungen sowie der einzelnen Fachabteilungen sehr heterogen geführt werden, soll dieser Artikel einen Überblick über verschiedene Budgetverteilungsmodelle geben.

**Summary:** The implementation of the German Diagnosis-Related Groups (G-DRG) system will

## Einführung

Der Umfang der externen Budgets limitiert die Höhe der internen Budgets. Dieses ökonomische Dogma wird eine der Kernthesen der strategischen Budgetplanungen im Zeitalter der DRGs in Deutschland darstellen. Dies bedeutet, dass die derzeit geübte Praxis der Quersubvention finanziell unrentabler Bereichen über einen Mix an Pflegesätzen und Pauschalvergütungen einer vermehrten Prozesskostenbetrachtung einzelner DRG-Gruppen weichen wird. Dies wiederum bedingt eine reale Anpassung der eingesetzten Ressourcen an die zu erwartenden DRG-Erlöse. Zwar wird es – bezogen auf ein einzelnes Krankenhaus – auch in Zukunft "rentable" Bereiche bzw. DRGs geben, jedoch werden die Margen auf Grund der jährlichen Neukalkulationen im Vergleich zu heute deutlich geringer ausfallen. Aus dieser Tatsache ergibt sich einerseits ein zunehmender Druck zur Verbesserung der Steuerungsmöglichkeiten der einzelnen Leistungs-

erbringer im Krankenhaus, andererseits werden die Begehrlichkeiten um Erlösanteile aus DRG-Pauschalen deutlich zunehmen – ein interner Verteilungskampf im Krankenhaus scheint vorprogrammiert.

**Schlüsselwörter:** Diagnosis-Related Groups – Budgets – Finanzverwaltung

**Keywords:** Diagnosis-Related Groups – Budgets – Financial Management.

Wie groß die Unsicherheiten bei den zukünftigen Verteilungsmechanismen sind, zeigen die vielfach emotionalen Äußerungen, mit welchen versucht wird, in der Frühphase der DRG-Einführung Budgetanteile für den eigenen Verantwortungsbereich zu reklamieren. Gravierende Probleme, insbesondere für die klinischen Querschnittsfächer im operativen Bereich, ergeben sich dabei aus dem politischen Statement: "Der entlassende Arzt entscheidet über den Erlös des Krankenhauses". Dies mag in einigen Fällen dazu verleiten, dass chirurgische Disziplinen versuchen, den Gesamterlös eines operativen Patientenfalles für sich zu reklamieren und dann im Rahmen einer Sekundärkostenverrechnung alle an der Patientenbehandlung mitbeteiligten Disziplinen (z.B. Labor, Radiologie etc.)

zu entlohnen. Dies kann jedoch für etablierte Querschnittsfächer in der perioperativen Medizin wie der Anästhesie nicht den Weg für die Zukunft darstellen.

Auch der Krankenhausträger wird sich bei genauer Betrachtung dieses Szenarios die Frage stellen, ob er die Steuerungsmechanismen für die Querschnittsfächer tatsächlich aus dem eigenen Verantwortungsbereich ausgliedern will. Eine zunehmende Prozessorientierung im Rahmen einer Workflowbetrachtung von Aufnahme bis Entlassung wird dabei in Zukunft im Vordergrund stehen [3]. Andere Länder setzen hierfür neue Berufsgruppen, so genannte Case-Manager, ein. Diese sind für einen reibungsfreien Ablauf der Patientenbehandlung verantwortlich und stehen den individuellen Partikularinteressen der einzelnen Leistungserbringer ausgleichend und objektiv gegenüber. Dies bedeutet auch, dass die Erlöse zentral angesiedelt werden und dann im Rahmen der jeweiligen Leistungen an die beteiligten Disziplinen verteilt werden. Basis dieser Erlösverteilung ist in jedem Fall eine detaillierte und stringente Leistungsdokumentation.

Weder die in Deutschland noch in den Kinderschuhen steckenden Erfahrungen im Umgang mit den Spielarten eines DRG-Systems noch die internationalen Erfahrungen aus den Vereinigten Staaten oder auch Australien zeigen dabei den Weg eines idealen internen Erlösverteilungsmechanismus auf.

Im Folgenden wird daher eine Auswahl der sich derzeit etablierenden Ansätze für die interne Verteilung von DRG-Erlösen vorgestellt. Diese Ansätze lassen sich in drei Modelle unterteilen.

## Modell 1: Budgetverteilung auf Basis der Kalkulationsergebnisse

### 1a Detailvariante

Dieses Modell soll als erstes vorgestellt werden, da es das derzeit problematischste Verteilungsmodell darstellt, jedoch einige sehr interessante und zukunftsweisende Möglichkeiten eröffnet. Die Datenbasis dieses Modells ergibt sich aus den publizierten Kalkulationsergebnissen für die erste Version des G-DRG-Systems, die auf den in 124 Krankenhäusern erhobenen Datensätzen der Leistungen aus dem 1. Halbjahr 2002 basieren [6]. Und hier steckt auch der Hauptfehler, denn diese Ergebnisse basieren einerseits auf einer sehr groben und unscharfen Verteilung der tatsächlichen Kosten bei der Datenerhebung in den teilnehmenden Krankenhäusern, und andererseits fehlen vollständig die Kalkulationsdaten aus großen Krankenhäusern und Universitätskliniken. Ein großer Teil der Patientenfälle ist daher in diesen Kalkulationsergebnissen relevant unterrepräsentiert. Dies führte u.a. dazu, dass im derzeitigen Optionsmodell die leichteren Patientenfälle eher zu hoch, die schweren Patientenfälle jedoch eher zu niedrig vergütet werden. Die ersten Daten aus den Kalkulationsergebnissen für das Jahr

2003 und der am 02.09.2003 vorgestellte Entwurf für die neuen Fallpauschalen des Jahres 2004 lassen hier deutliche Nachbesserungen erwarten [4].

In Band 2 des Projektberichts über die Kalkulationsergebnisse der ersten deutschen Bewertungsrelationen für das G-DRG-System finden sich für jede DRG-Gruppe die kalkulierten Rahmendaten (Verweildauer, ICD-Haupt- und ICD-Nebendiagnosen, Prozeduren) und die Verteilung der Kosten nach aggregierten Kostenstellen und Kostentypen [2] (Tab. 1).

Die Berechnung des Budgets für den "Ärztlichen Dienst Anästhesiologie" kann anhand dieser Daten wie folgt vorgenommen werden:

- Festlegung (Verhandlung) des eigenen Basisfallpreises (hier angenommen: 2.500 €)
- Berechnung des Erlöses mittels Multiplikation des Kostengewichtes der DRG (z.B. I18Z: 0,854) mit dem hausinternen Basisfallpreis:  
 $0,854 \times 2.500 \text{ €} = 2135 \text{ €}$ .
- Vergleich des Erlöses mit den prospektierten Kosten aus den offiziellen Kalkulationsergebnissen (siehe Tab. 1+2):  $2135 \text{ €} / 2470,89 \text{ €} = 90\%$
- Aus den Kalkulationsdaten lassen sich die Kosten für den "Ärztlichen Dienst (ÄD) Anästhesiologie" ablesen, die bei der DRG I18Z 138,58 € betragen. Da bei einem hausindividuellen Basisfallpreis von 2.500 Euro, bezogen auf die kalkulierten Kosten, nur 90% des Erlösniveaus erzielt werden können, sind hier aber nur 124,72 € zu berücksichtigen.

Multipliziert man diesen Betrag mit der Anzahl der behandelten Patienten dieser DRG-Gruppe, so erhält man die Kosten "ÄD Anästhesiologie" für diese DRG-Gruppe.

Führt man diese Berechnung für alle DRG-Gruppen durch und addiert die Beträge, erhält man die Gesamtkosten "ÄD Anästhesiologie" aus den durchschnittlichen Kosten der an der ersten DRG-Kalkulation beteiligten Krankenhäuser, bezogen auf das eigene Leistungsspektrum und den eigenen Basisfallpreis (Abb. 1).

Dieser Berechnungsweg kann für alle unterschiedlichen Kostenarten wie Personalkosten "Pflegedienst", Personalkosten "Funktionsdienst", Sachkosten "Arzneimittel" etc. durchgeführt werden. Aus der Summation kann dann das individuelle DRG-Budget für den Bereich der Anästhesiologie zusammengesetzt werden. Ein Vergleich mit der DRG Budgetberechnung nach diesem Modell mit dem derzeit bestehenden eigenen Budget der Abteilung zeigt die potentiellen Verluste oder Gewinne dieses Berechnungsweges.

Nochmals sei an dieser Stelle darauf hingewiesen, dass einerseits die derzeitigen Kalkulationsergebnisse nur sehr begrenzt aussagefähig sind und andererseits für das Jahr 2004 bereits eine neue Kalkulationsrunde durchgeführt wird.

Dieses Verteilungsmodell kann und soll daher nur eine grobe Orientierung liefern. Vor einer Scharfschaltung

Tabelle 1: Kostendaten DRG I18Z

	Personalkosten	Personalkosten	Personalkosten	Sachkosten		Sachkosten	Sachkosten		Personal- und	Personal- und	Summe:
	ärztlicher Dienst	Pflegedienst	med.-techn. Dienst/ Funktionsdienst	Arzneimittel		Implantate/ Transplantate	überiger medizinischer Bedarf	Sachkosten med. Infrastruktur	Sachkosten nicht med. Infrastruktur		
	1	2	3	4a	4b	5	6a	6b	7	8	
Normalstation	119,91 €	388,34 €	29,31 €	36,12 €	1,95 €	0,36 €	39,00 €	10,24 €	58,82 €	234,32 €	918,37 €
Intensivstation	0,89 €	3,10 €	0,23 €	0,40 €	0,08 €	0,03 €	0,52 €	0,07 €	0,45 €	1,11 €	6,88 €
Dialyseabteilung	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €
OP-Bereich	171,43 €	0,95 €	179,36 €	12,37 €	2,16 €	42,15 €	140,53 €	21,94 €	77,46 €	86,84 €	735,19 €
Anästhesie	138,58 €	1,09 €	100,91 €	12,71 €	0,73 €	0,02 €	35,29 €	1,81 €	20,26 €	20,75 €	331,95 €
Kreißaal	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €
Kardiologische Diagnostik/ Therapie	0,40 €	0,00 €	0,50 €	0,01 €	0,00 €	0,10 €	0,15 €	0,03 €	0,08 €	0,12 €	1,39 €
Endoskopische Diagnostik/ Therapie	0,61 €	0,00 €	0,37 €	0,01 €	0,00 €	0,01 €	0,06 €	0,04 €	0,08 €	0,03 €	1,21 €
Radiologie	6,08 €	0,00 €	13,81 €	0,33 €	0,01 €	0,16 €	4,81 €	0,63 €	4,30 €	4,93 €	35,06 €
Laboratorien	3,00 €	0,00 €	18,80 €	2,08 €	0,05 €	0,00 €	11,45 €	2,80 €	1,58 €	4,25 €	44,01 €
Übrige diagnostische und therapeutische Bereiche	8,31 €	1,21 €	66,93 €	0,51 €	0,03 €	0,05 €	2,70 €	0,19 €	3,79 €	21,09 €	104,81 €
Basiskostenstelle	1,02 €	0,19 €	4,14 €	0,47 €	0,00 €	0,00 €	0,53 €	0,00 €	0,16 €	285,51 €	292,02 €
Summe:	459,23 €	394,88 €	414,36 €	65,01 €	5,01 €	42,88 €	235,04 €	37,55 €	166,98 €	658,95 €	2.470,89 €

dieses internen Verteilungsmechanismus kann aufgrund der derzeitigen desolaten Datenlage nur gewarnt werden.

### 1b Prozentvariante

Diese Variante basiert ebenfalls auf den in Modell 1a beschriebenen Kalkulationsergebnissen. Gleichermaßen gelten hier die kritischen Anmerkungen zur Qualität dieser Daten. Auf der Basis der Kalkulationsergebnisse werden nach diesem Modell jedoch nicht die Realkosten für die Anästhesiologie, sondern der prozentuale Anteil der Anästhesiologie am Gesamt-DRG-Erlös ermittelt. Im Rahmen der internen Budgetverteilung wird der entsprechend berechnete prozentuale Anteil der Gesamterlöse der Anästhesieabteilung zur Verfügung gestellt.

Zur Berechnung wird zunächst der prozentuale Anteil der kalkulierten Anästhesiekosten für jede DRG ermittelt. Nach Tabelle 2 sind dies in der DRG I18Z z.B. 331,95 €. Bei kalkulierten Gesamtkosten dieser DRG in Höhe von 2.470,89 € ist dies ein Anteil von rund 13,5% für die Anästhesiekosten.

Nun kann diese Berechnung für jede belegte DRG-Gruppe eines Krankenhauses durchgeführt werden und der durchschnittliche Anteil der Anästhesiekosten ermittelt werden (Abb. 2).

Auf diese Weise kann der Kostenanteil für die Anästhesiologie berechnet werden. Beträgt der Gesamterlös aus DRGs für das Krankenhaus z.B. 80 Mio. Euro und beträgt der durchschnittliche Anteil an den DRG-Kosten über alle DRGs rund 11,2%, so würden in diesem Beispiel rund 8,96 Mio. Euro für die Anästhesiologie budgetiert werden.

Personalkosten ÄD Anästhesie DRG1 x Anzahl Patienten DRG1  
+ Personalkosten ÄD Anästhesie DRG2 x Anzahl Patienten DRG2  
+ Personalkosten ÄD Anästhesie DRGn x Anzahl Patienten DRGn  
= Summe Personalkosten ÄD Anästhesie

**Abbildung 1:** Berechnung der Gesamtkosten "ÄD Anästhesiologie".

Prozentualer Anteil "Kosten Anästhesiologie"  
DRG1 + DRG2 + DRGn) / Anzahl DRG-Gruppen  
= durchschnittlicher prozentualer Anteil "Kosten Anästhesiologie"

**Abbildung 2:** Berechnung der durchschnittlichen "Kosten Anästhesiologie".

Diese Variante stellt einen leicht zu berechnenden Verteilungsalgorithmus dar. Sie würdigt jedoch keinerlei Gewichtung innerhalb der belegten DRG-Gruppen (z.B. DRG 1: 100 Patienten; DRG 2: 2 Patienten) noch ermöglicht sie eine Berücksichtigung interner Strukturen (wie beispielsweise Aus- und Weiterbildung).

### Modell 2: Budgetverteilung auf der Basis des bisherigen Budgets (Budgetfortschreibung)

Dieses Modell stellt die "Light"-Variante der abteilungsbezogenen Budgetverteilung auf Basis der DRG-

Ergebnisse eines Gesamthauses dar. Für das Gesamt-krankenhaus werden alle Fälle nach den Maßgaben der Kalkulationsrichtlinien berechnet und das Gesamtergebnis für das DRG-Budget des Hauses ermittelt. Dieses wird in Beziehung zum konventionell vereinbarten Budget gesetzt und Abweichungen in Prozent ermittelt. Liegt nun das DRG-Budget im Beispielfall um 10% unterhalb des konventionell vereinbarten Budgets, werden diese Verluste per Umlageverfahren auf alle Abteilungen pauschal mit Budgetabschlägen von ebenfalls 10% umgelegt.

Dabei können durchaus unterschiedliche Disziplinen auf der Basis einer prospektiven Leistungsprogrammplanung oder Schwerpunktbildung mittels Bonus-/Malusregelungen unterschiedlich gewichtet werden.

### Modell 3: Budgetverteilung auf der Basis tatsächlicher Leistungszahlen

Durch die Verknüpfung von Erlösen mit objektivierbaren Leistungseinheiten bietet dieses Modell das Potential, nicht nur eine realistische Erlösverteilung zu verwirklichen. Es ermöglicht auch die Kalkulation verschiedener Szenarien einer differenzierten Leistungsprogrammplanung der operativen Fächer aus dem Blickwinkel der Anästhesiologie. Durch verschiedene Differenzierungsstufen ist dieses Modell bei unterschiedlichen Ausprägungsstufen der internen Datenlage anwendbar. Aus dem Blickwinkel der Krankenhausverwaltungen liegt der eigentliche Charme dieses Modells darin, dass die Basisdaten über einfaches Benchmarking mit anderen Krankenhäusern direkt vergleichbar sind.

#### 3a Bezugsgröße: Anästhesie-Fall

Unter der Annahme, dass das derzeitige Anästhesiebudget für die derzeitige Leistungserbringung adäquat vereinbart worden ist, kann für Leistungsveränderungen folgende Berechnung durchgeführt werden:

Anästhesiebudget 2002 / Anästhesiezahlen 2002  
= durchschnittliche Kosten je Anästhesie-Fall

**Beispiel:** 1 Mio. € / 5.000 Anästhesie-Fälle  
= 200 € / Anästhesie-Fall.

Leistungsveränderungen der einzelnen chirurgischen Disziplinen werden jetzt mit Zu- oder Abschlägen je Leistung in der kalkulierten Höhe berücksichtigt. Zur besseren Planungssicherheit werden hier monatliche Hochrechnungen der Leistungszahlen zugrunde gelegt und die jeweiligen Budgetanpassungen unterjährig (viertel- oder halbjährlich) durchgeführt.

Diese pauschale Vereinbarung berücksichtigt weder die zeitliche Dimension der Leistung noch Ihren im Einzelfall sehr differenzierten Ressourceneinsatz. Insbesondere bei Krankenhäusern gleicher Versorgungsstufe und vergleichbarem Leistungsspektrum

hinsichtlich Case-Mix-Index und Verweildauer ist jedoch eine Vergleichbarkeit dieses Durchschnittswertes je Anästhesieleistung durchaus gegeben.

#### 3b Bezugsgröße: Anästhesieminute

Auch diese Variante geht zunächst von der Annahme aus, dass das derzeitige Anästhesiebudget für die derzeitige Leistungserbringung adäquat vereinbart worden ist. Es wird hier aber zum einen auch die für das Bezugsjahr 1998 durchgeführte Kalkulation der Anästhesie Minuten [5], welche derzeit auf der Basis der Daten aus dem Jahr 2002 nochmals evaluiert wird, berücksichtigt. Und zum anderen wird dem im Handbuch zur Kalkulation von Fallkosten charakterisierten rechnerischen Ansatz Rechnung getragen, welcher eine Relation zwischen den Leistungen und dem leistungsbezogenen Mitteleinsatz, der "Minute pro Leistung", vorsieht.

Bei dieser Variante werden alle Leistungen über eine Angabe einer Personalbindungszeit durch Leistungseinheiten in Minuten definiert (z.B. 20 Minuten pro Therapie). Zu beachten ist, dass die Betrachtung dieser Kennzahl nur Leistungen begründet, die während der Regelarbeitszeit erbracht werden.

In der Anästhesiologie gibt es in der Praxis sehr heterogene Bezugsgrößen für die Leistungsinhalte, wodurch die Vergleichbarkeit deutlich eingeschränkt ist [1]. Wichtig ist daher im Benchmarking immer die genaue Definition der Bezugsbasis. So hat man sich in der Kostenstudie des Arbeitskreises "Anästhesie und Ökonomie" auf die Bezugsgröße "Reine Anästhesiezeit" (RANZ: Beginn der Narkoseinduktion bis Ende Anästhesieausleitung) bezogen.

Auf der Basis dieser Bezugsgröße können nun mit Hilfe der Personalkostenbudgets und der Sachmittelbudgets für die Anästhesiologie die jeweiligen Kosten der Anästhesieminute berechnet werden. Diese lagen für die Gesamtkosten (Personalkosten + Sachkosten incl. Unterhaltskosten) auf Basis der Daten aus dem Jahr 1998 bei rund 3,00 € – 3,80 €. Unter Zuhilfenahme von DRG-Kenngrößen (Case-Mix-Index, Fallzahl, Verweildauer etc.) wird ein konkreter Vergleich mit Krankenhäusern gleicher Versorgungsstufe ermöglicht.

Im Gegensatz zu Variante 3a können demnach Leistungsveränderungen der einzelnen chirurgischen Disziplinen, bezogen auf die zusätzlich anfallenden RANZ Minuten, im Rahmen einer internen Verrechnung vergütet werden.

In weiteren Detaillierungsstufen können je nach individuellen Gegebenheiten auch andere Bezugsgrößen ausgearbeitet werden. So können alle Leistungen einer Anästhesieeinheit, wie z.B.:

- Anästhesiepräsenzzeit,
- Prämedikationsvisite,
- Umkleiden und Händedesinfektion,
- Vorbereiten und Lagern des Patienten,



- postoperative Patientenversorgung im Aufwachraum,
- postoperative Anästhesievisite,
- akuter anästhesiologischer Schmerzdienst,
- Eigenblutspende,
- Konsiliardienste (ZVK-Anlage etc.),
- Leistungsdokumentation,

als einzelne Zeiten erfasst werden und in der Summation als Bezugsgröße in die Berechnung eingehen. Als Nebeneffekt lässt sich aus einer derartig umfassenden Dokumentation der Leistungseinheiten auch sehr schnell der tatsächliche Personalbedarf bezogen auf die Regelarbeitszeit berechnen.

Die ausführliche Erfassung der einzelnen Zeiten ermöglicht eine sehr transparente Darstellung des tatsächlichen Leistungsspektrums einer Anästhesieeinheit und bildet die Basis für eine fundierte Diskussion über "richtige" Erlösanteile an einer DRG.

Eine umfassende Erhebung der relevanten Zeiten im operativen Prozessablauf dient weiterhin der objektiven Beurteilung von Verbesserungspotentialen (z.B. Wechselzeiten, OP-Auslastung etc.), insbesondere auch in den fachübergreifenden Gesprächen.

## Diskussion

Alle drei vorgestellten Modelle beschreiben derzeit nur Wege, sich einer internen Budgetverteilung für Querschnittsfächer wie der Anästhesiologie anzunähern. Kein Modell stellt derzeit den "goldenen Weg" für eine optimale und gerechte Verteilung der Budgetmittel dar. Insbesondere in den Modellen 1 und 2 besteht derzeit eine erhebliche Abhängigkeit von der Qualität der deutschen Kalkulationsdaten.

Überträgt man die Anforderungen der Industrie hinsichtlich Prozessorientierung auf das deutsche Gesundheitswesen, wird die in Modell 3 beschriebene Leistungsdokumentation einerseits die Basis für prospektive und strategische Planung von Leistungseinheiten darstellen. Andererseits wird diese Budgetverteilung auf Basis tatsächlicher Leistungszahlen zur

Grundlage für die interne Bepreisung und Vergütung der internen Leistungen einer Anästhesieabteilung. Weiterhin ermöglicht die Leistungsdokumentation eine transparente Darstellung aller Prozessaufgaben des perioperativen Querschnittsfaches Anästhesie von der präoperativen Phase bis zur postoperativen Phase des Aufwachraums und der postoperativen Schmerztherapie. Detaillierungsgrad und Umfang werden sich dabei an den Rahmenbedingungen vor Ort orientieren müssen.

## Literatur

1. Reißmann H, Bauer M, Geldner G, Kuntz L, Schulte am Esch J, Bach A. Leistungs- und Kostendaten in der Anästhesiologie. Empfehlungen des gemeinsamen Arbeitskreises Anästhesie und Ökonomie der DGAI und des BDA zur regelmäßigen kliniksinternen Erhebung ökonomischer Eckdaten. *Anaesth Intensivmed* 2003;44:124-130
2. Schepers J, Winat K, Mündemann-Hahn A. Kalkulation der ersten deutschen Bewertungsrelation für das GDRG-System. Abschlußbericht 3M ISH Institut, Dezember 2002
3. Landauer B, Schleppers A. Die Bedeutung der Anästhesie innerhalb des German Refined DRG-Systems. *Anaesth Intensivmed* 2002;43:5-7
4. Referentenentwurf der Verordnung zum Fallpauschalensystem für Krankenhäuser 2004 (KFPV 2004) vom 02.09.2003 ([www.g-drg.de](http://www.g-drg.de))
5. Bach A, Bauer M, Geldner G, Martin J, Prien Th, Weiler, Th, Jensen K. Erfassung der Ist-Kosten der Anästhesieabteilungen in Deutschland. *Anaesth Intensivmed* 2000;41:903-909
6. Kalkulation von Fallkosten. Handbuch zur Anwendung in Krankenhäusern, Version 2.0. Hrg. DKG, GKV, PKV 31.01.2002, 125-34.

## Korrespondenzadresse

Dr. med. *Alexander Schleppers*  
 Referat für Krankenhausmanagement und  
 -ökonomie des BDA  
 Institut für Anästhesiologie und  
 Operative Intensivmedizin  
 Universitätsklinikum Mannheim gGmbH  
 Theodor-Kutzer-Ufer 1 - 3  
 D-68167 Mannheim.