

Analyse der IST-Kosten Anästhesie in deutschen Krankenhäusern*

– Bezugsjahr 2005 –

Effective cost analysis of anaesthesia in German hospitals in the reference year 2005

M. Berry¹, J. Martin^{1,6}, G. Geldner^{4,6}, T. Iber^{7,6}, M. Bauer^{5,6}, H.-J. Bender², F. Siegmund², C. Ernst² und A. Schleppers^{1,6}

¹ Klinik für Anästhesiologie und Operative Intensivmedizin, Universitätsklinikum Mannheim (Direktor: Prof. Dr. Dr. h.c. K. van Ackern)

² Lehrstuhl für Ökonomik und Management sozialer Dienstleistungen, Universität Hohenheim, Stuttgart (Direktor: Prof. Dr. C. Ernst)

³ Klinik für Anästhesiologie, Klinik am Eichert, Göppingen (Direktor: Prof. Dr. M. Fischer)

⁴ Klinik für Anästhesiologie und Intensivmedizin, Klinikum Ludwigsburg (Direktor: Prof. Dr. G. Geldner)

⁵ Klinik für Anästhesiologie und Operative Intensivmedizin, Universitätsklinikum Schleswig-Holstein, Campus Kiel (Direktor: Prof. Dr. J. Scholz)

⁶ Forum Qualitätsmanagement und Ökonomie des Berufsverbandes Deutscher Anästhesisten e.V. und der Deutschen Gesellschaft für Anästhesiologie und Intensivmedizin e.V., Nürnberg

⁷ Klinik und Poliklinik für Anästhesiologie und Intensivtherapie der Universität Rostock (Direktorin: Prof. Dr. G. Nöldge-Schomburg)

► **Zusammenfassung:** Die Einführung der DRGs in Deutschland im Jahre 2003 stellt einen dramatischen Wandel der Krankenhausvergütung dar. Krankenhäuser tragen nun das unternehmerische Risiko, dass die Behandlungskosten für einen Fall über der Erstattungspauschale liegen. Dies führt zu einem verstärkten Kostenbewusstsein der Krankenhäuser und zunehmender Kostentransparenz. Da in einem Krankenhaus zahlreiche Abteilungen als Dienstleister für andere fungieren (z.B.: Anästhesie und Radiologie) und nicht direkt Erlöse erzielen, ist die Installation eines internen Leistungsverrechnungssystems notwendig. In der vorliegenden Arbeit wurde die Ist-Kostenanalyse Anästhesie der Jahre 1998 und 2002 weiterentwickelt und dient seit nunmehr acht Jahren als umfassendste Benchmark für Anästhesiekosten. Die vorliegende Studie gibt einen Überblick über den Stand der Anästhesiekosten drei Jahre nach Einführung der DRGs und vergleicht diese mit den Werten der Vorgängerstudien. Die erhobenen Kostenwerte können deutschen Anästhesieabteilungen zur Einschätzung der eigenen Situation und als Argumentationshilfe bei der Festlegung krankenhauserinterner Leistungsverrechnungspreise dienen.

► **Schlüsselwörter:** Diagnosis-Related Groups – IST-Kostenanalyse – Anästhesie – Krankenhaus.

► **Summary:** The introduction of the DRG system in Germany in 2003 has dramatically changed the financial compensation structure for German hospitals. This change in compensation, combined with an increased cost consciousness, has led to a greater transparency in costs. For medical services which do not regularly admit or discharge patients, the DRG system still requires a hospital internal risk sharing or

fee-for-service schedule. Conducted since 1998, IST-surveys provide an overview of anaesthesiology departments in Germany. The structural, organizational and financial data provide valuable insight into not just the departments, but the hospitals themselves. Particularly the ability to compare costs through time illustrates the changes in the departments over time. The expected increase in the demand for anaesthesia services in an increasingly cost conscious environment demands the implementation of transparent and effective cost accounting systems.

► **Keywords:** Diagnosis-Related Groups – Effective Cost Analysis – Anaesthesia – Hospital.

Einführung

Seit Einführung der DRGs werden Krankenhäuser in Deutschland für die Behandlung von Krankheitsfällen pauschal entlohnt. Damit tragen sie das unternehmerische Risiko, dass die Behandlungskosten für einen Fall über dem Erstattungsbetrag der Krankenkassen liegen. Spätestens seit dieser Umstellung ist es für Krankenhäuser essentiell, sowohl über ihre Einnahmen als auch über ihre Ausgaben genauestens im Bilde zu sein, um bei Diskrepanzen schnell reagieren und gegensteuern zu können. Dazu ist sowohl eine Ex-post-Erfassung aller Geschäftsvorfälle im Rahmen einer Kosten- und Leistungsrechnung erforderlich als auch eine ex ante durchzuführende Planungsrechnung. Damit nachvollziehbar wird, in welchen Bereichen eines Krankenhauses Geld verdient und in welchen Bereichen Geld verloren wird, muss

* Rechte vorbehalten

► die Kosten- und Leistungsrechnung auf möglichst kleine Geschäftsbereiche (Abteilungen) heruntergebrochen werden. Die lange geübte Praxis der Quersubvention finanziell unrentabler Bereiche kann als überholt angesehen werden. Zukünftig wird eine vermehrte Prozesskostenbetrachtung einzelner DRG-Gruppen notwendig werden, um eine reale Anpassung der eingesetzten Ressourcen an die zu erwartenden DRG-Erlöse zu ermöglichen [1]. Die Steuerung einzelner Leistungserbringer im Krankenhaus gewinnt dabei zunehmend an Bedeutung [2]. Andererseits stellt sich auch die Frage, wie die erzielten Gewinne den einzelnen Bereichen zuzurechnen sind. Da in einem Krankenhaus zahlreiche Abteilungen als Dienstleister für andere fungieren (z.B.: Anästhesie und Radiologie) und nicht direkt Erlöse erzielen, ist dafür ein internes Verrechnungssystem notwendig. Aus der betriebswirtschaftlichen Theorie lässt sich nur ableiten, dass ein derartiges System Anreize setzen soll, im Sinne der strategischen Krankenhausziele zu handeln. Die konkrete Ausgestaltung im jeweiligen Krankenhaus wird letztendlich eine Verhandlungslösung darstellen, was Begehrlichkeiten wecken und zu einem regelrechten internen Verteilungskampf ausarten kann [3].

Wie groß die Unsicherheit hinsichtlich der zukünftigen Verteilungsmechanismen ist, zeigen die vielfachen emotionalen Äußerungen, mit denen versucht wird, auch drei Jahre nach 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 beanspruchen und dann im Rahmen einer Sekundärkostenverrechnung alle an der Patientenbehandlung mitbeteiligten Disziplinen (z.B. Anästhesie, Radiologie etc.) zu entlohnen. Jeder Krankenhausträger wird sich bei genauer Betrachtung dieses Szenarios jedoch die Frage stellen, ob er in der Lage sein wird, Verrechnungspreise zu installieren, die nicht von der Machtstruktur zwischen den Abteilungen geprägt sind, sondern den Zielen des Krankenhauses dienen.

Eine Prozessorientierung im Rahmen einer Workflow-Betrachtung von Patientenaufnahme bis -entlassung wird in Zukunft zunehmend an Bedeutung gewinnen [4,5]. Andere Länder setzen hierfür ein neues Berufsbild, den sog. Case Manager ein. Dieser ist für einen reibungslosen Ablauf der Patientenbehandlung verantwortlich. Dabei müssen die individuellen Partikularinteressen der einzelnen Leistungserbringer

in den Hintergrund treten. Dies bedeutet aber auch, dass die eingeworbenen DRG-Erlöse zentral anzusiedeln sind und dann im Rahmen einer internen Leistungsverrechnung an alle am Leistungserstellungsprozess beteiligten Disziplinen – so auch die bettenführenden und entlassenden Kliniken – verteilt werden. Eine derartige Erlösverrechnung muss auf einer detaillierten und stringenten Leistungsdokumentation basieren.

Ziel dieser Analyse ist es, basierend auf einer Umfrage unter allen Anästhesieabteilungen in Deutschland, die durchschnittlichen Kosten für die Leistungserbringung einer Anästhesieabteilung zu dokumentieren. Die Kosten werden in Bezug zur benötigten Anästhesiezeit gesetzt und für verschiedene Krankenhausgrößen separat ausgewiesen. Die so ermittelten Anästhesiekosten stellen eine Benchmark dar, die deutsche Anästhesieabteilungen zur Einschätzung der eigenen Situation und als Argumentationshilfe bei der Erstellung krankenhauserner Leistungsverrechnungssysteme verwenden können. Das Bezugsjahr dieser Studie ist 2005, drei Jahre nach Einführung der DRGs. Da bereits für die Jahre 1998 und 2002 von der Deutschen Gesellschaft für Anästhesiologie und Intensivmedizin (DGAI) und dem Berufsverbandes Deutscher Anästhesisten (BDA) eine ähnliche Untersuchung durchgeführt wurde, ist das zweite Ziel dieses Artikels, die Entwicklung der Anästhesiekosten über diesen Zeitraum zu analysieren.

Methodik

Das Forum „Qualitätsmanagement und Ökonomie“ der Deutschen Gesellschaft für Anästhesiologie und Intensivmedizin (DGAI) und des Berufsverbandes Deutscher Anästhesisten (BDA) hat einen Fragebogen entwickelt, der sich im Wesentlichen an der Umfrage zum Stand der IST-Kosten Anästhesie im Bezugsjahr 1998 orientiert [6]. Im März 2006 wurden – basierend auf den Mitgliederlisten der Deutschen Gesellschaft für Anästhesiologie und Intensivmedizin (DGAI) und des Berufsverbandes Deutscher Anästhesisten (BDA) – 1.305 leitende Ärzte und Ärztinnen von Anästhesieabteilungen in Deutschland identifiziert und diesen der Fragebogen zugesandt. Der Einsendeschluss für ausgefüllte Fragebögen wurde auf vielfache Nachfrage bis August 2006 verlängert.

Der Fragebogen enthielt folgende Themenkomplexe:

- Strukturelle Daten des Krankenhauses
- Angaben zur Art und Umfang der Anästhesieleistungen, getrennt nach Regeldienst und Bereitschaftsdienst
- Angaben zur Personalstruktur ►

- Angaben zu Kostendaten, getrennt nach Personal- und Sachkosten
- Angaben zur internen Leistungsverrechnung.

Vor Bearbeitung der Fragebogen wurden diese anonymisiert und auf Vollständigkeit und Plausibilität überprüft. Bei Auffälligkeiten wurde mit den betroffenen Kliniken Rücksprache gehalten.

Die Datenauswertung fand in der Klinik für Anästhesiologie und Operative Intensivmedizin des Universitätsklinikums Mannheim in Zusammenarbeit mit dem Lehrstuhl für Ökonomik und Management sozialer Dienstleistungen der Universität Hohenheim, Stuttgart, statt. Insgesamt konnte bei 1.305 versandten Fragebogen eine Rücklaufquote von rund 20% (257 Fragebogen) erreicht werden. Die Auswertung konnte im November 2006 abgeschlossen werden. Die Auswertung der Erhebungsparameter erfolgte deskriptiv in Tabellenform mit den Programmen MS-Excel und MS-Access und wird auszugsweise in dieser Arbeit dargestellt. Die vollständigen Ergebnisse finden Sie unter www.bda.de. Unter streng wissenschaftlichen Gesichtspunkten ist eine Rücklaufquote von nur 20% kritisch zu diskutieren. Die Ergebnisse stellen jedoch zusammen mit der Umfrage der Jahre 1998 und 2002 die größte verfügbare Datensammlung zum Stand der Ist-Kosten in der Anästhesie in deutschen Krankenhäusern dar. Die Verteilung der vorliegenden Daten nach Versorgungsstufen und Trägerschaft ist repräsentativ für die deutsche Krankenhauslandschaft.

Der Studie von Bach et al. und der eigenen Studie des Jahres 2002 [11] folgend, wurde bei der Auswertung der Kosten pro Anästhesie minute die „Reine Anästhesiezeit“ (RAnZ) als Zeitintervall zu Grunde gelegt. Diese war im Erläuterungsbogen explizit definiert als Beginn der Narkoseinduktion (z.B. Injektion des Hypnotikums) bis zur Beendigung der Anästhesieausleitung (Extubation) und somit von der Anästhesie-Präsenzzeit und der Schnitt-Naht-Zeit abgegrenzt [2,7].

Die resultierenden Kostendaten sind aufgeführt als Medianwerte. Zusätzlich sind das 1. Quartil (25%) und das 3. Quartil (75%) angegeben.

Ergebnisse

Umfang der Stichprobe

Insgesamt konnte bei 1.305 versandten Fragebogen eine Rücklaufquote von 20% entsprechend 257 Fragebogen erreicht werden. **Tabelle 1** gibt eine Übersicht über die Anzahl der Kliniken, unterteilt nach Trägerschaft bzw. Bettenzahl.

Kostendaten

Tabelle 2 zeigt die jeweiligen anästhesienahen Kostendaten (Personalkosten I (ÄD), Personalkosten II (ÄD+PFD), Sachkosten I (anästhesiespezifischen Medikamente und Medikalprodukte)) für die einzelnen Krankenhausgrößen, separat ausgewiesen. Alle Kosten beziehen sich auf die reine Anästhesie minute. Die Personalkosten beinhalten die Regeldienstvergütung einschließlich der Vergütung der Überstunden und tarifvertragstypischen Leistungen des Arbeitgebers. Alle Daten sind als Medianwerte in € angegeben. 14 Kliniken haben auch auf Nachfrage keine Kostendaten, sondern nur Strukturdaten übermittelt.

Abbildung 1 gibt einen Überblick über die Unterschiede in den Gesamtkosten (Personalkosten II + Sachkosten II (Sachkosten I + Wartung / Unterhalt)) in Abhängigkeit von der Betriebsgröße.

Die reinen Kostendaten für den ärztlichen Dienst sind als Personalkosten I in **Abbildung 2** gezeigt. ➤

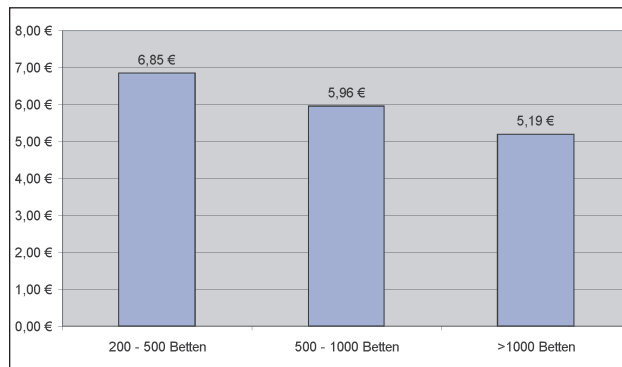


Abb. 1: Gesamtkosten II (Personalkosten II + Sachkosten II) pro Minute reine Anästhesiezeit im Regeldienst, Medianwerte.

Tab. 1: Anzahl der Kliniken nach Trägerschaft bzw. Bettenzahl.

| n=257 | Öffentlich-rechtlicher Träger | | | Freigemeinnütziger Träger | | |
|----------|-------------------------------|-----------------------|------------------|---------------------------|-----------------|------------------|
| | Gebiets-körperschaft | Universitäts-klinikum | Sonstiger Träger | Konfessioneller Träger | Privater Träger | Sonstiger Träger |
| <150 | 8 | 0 | 0 | 8 | 6 | 1 |
| 150-200 | 17 | 0 | 0 | 6 | 3 | 1 |
| 200-500 | 47 | 1 | 5 | 63 | 11 | 5 |
| 500-1000 | 24 | 2 | 1 | 11 | 6 | 2 |
| >1000 | 5 | 13 | 0 | 0 | 2 | 2 |
| Gesamt | 101 | 16 | 6 | 88 | 28 | 11 |

Tab. 2: Kostendaten nach Krankenhausgrößen.

| | Universitätss- klinik (19) | | ^ 150 Betten (24) | | 150-200 Betten (27) | | 200-500 Betten (134) | | 500-1.000 Betten (47) | | > 1.000 Betten (22) | |
|--|-------------------------------|------|----------------------|------|------------------------|------|-------------------------|------|--------------------------|------|------------------------|------|
| | Median | Q3 | Median | Q3 | Median | Q3 | Median | Q3 | Median | Q3 | Median | Q3 |
| Personalkosten I | | | | | | | | | | | | |
| Ärztlicher Dienst | 1,42 | 1,35 | 1,65 | 1,80 | 1,84 | 1,93 | 1,56 | 2,51 | 1,47 | 2,04 | 1,81 | 2,41 |
| Personalkosten II | | | | | | | | | | | | |
| ÄD+Pflegedienst | 2,13 | 2,12 | 2,56 | 2,73 | 2,99 | 3,01 | 2,63 | 3,62 | 2,20 | 3,10 | 2,60 | 3,31 |
| Sachkosten I | | | | | | | | | | | | |
| (Anästhesiespez.) | 0,33 | 0,28 | 0,35 | 0,35 | 0,39 | 0,24 | 0,30 | 0,46 | 0,31 | 0,49 | 0,35 | 0,55 |
| Medikamente u. Medikalprodukte) | | | | | | | | | | | | |
| Gesamt | 0,33 | 0,28 | 0,35 | 0,35 | 0,39 | 0,24 | 0,30 | 0,46 | 0,31 | 0,49 | 0,35 | 0,55 |
| Gesamt | 0,33 | 0,28 | 0,35 | 0,35 | 0,39 | 0,24 | 0,30 | 0,46 | 0,31 | 0,49 | 0,35 | 0,55 |
| Regeldienst | 0,31 | 0,28 | 0,35 | 0,35 | 0,39 | 0,24 | 0,30 | 0,46 | 0,31 | 0,49 | 0,35 | 0,55 |
| Anästhesiezeit | 0,34 | 0,28 | 0,35 | 0,35 | 0,39 | 0,24 | 0,30 | 0,46 | 0,31 | 0,49 | 0,35 | 0,55 |

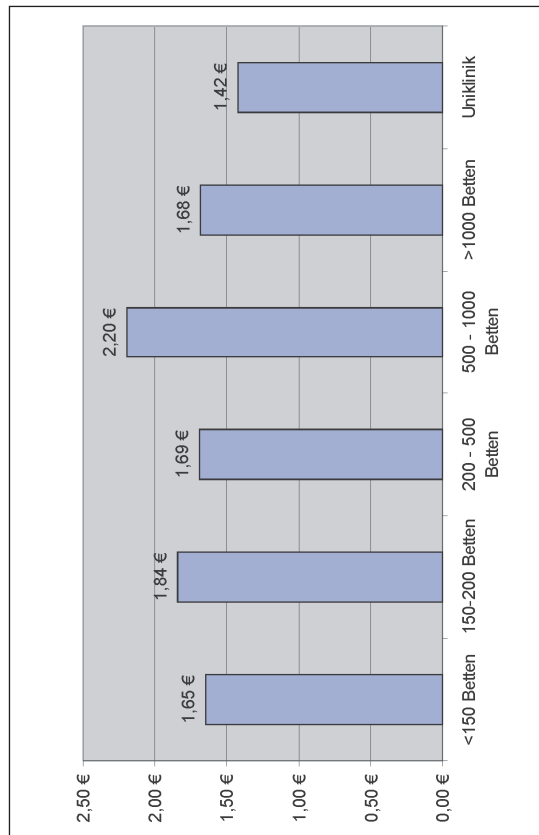


Abb. 2: Personalkosten I (ÄD Anästhesie) pro Minute reine Anästhesiezeit im Regeldienst, Medianwerte.

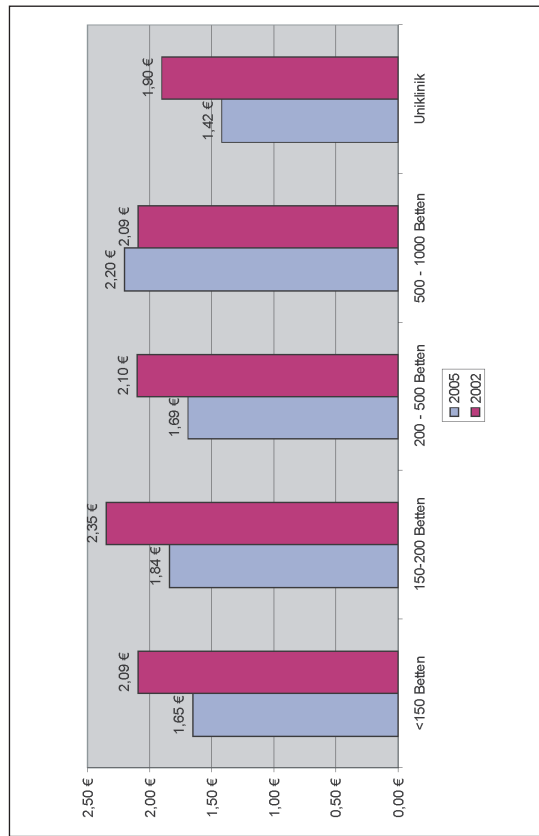


Abb. 3: Vergleich Personalkosten I (ÄD Anästhesie) pro Minute reine Anästhesiezeit im Regeldienst, Medianwerte der Jahre 2002 und 2005.

► In **Abbildung 3** findet sich ein direkter Vergleich der Kostenstrukturen der Personalkosten ärztlicher Dienst Anästhesie aus der Umfrage von 2002 mit den Kostenstrukturen aus der Umfrage von 2005. Hierbei wurde noch keine Anpassung der Kosten an die Entwicklungen des Verbraucherpreisindex vorgenommen.

Diskussion

Umfang und Rücklaufquote der Stichprobe

Insgesamt wurden 1.305 Fragebogen zugestellt. Von daher ist der erzielte Rücklauf von 257 Fragebogen, entsprechend 20% der Stichprobe [12], wenig befriedigend und bedeutet gleichzeitig einen hohen Non-Responder Bias. Gleiche Ergebnisse zeigten sich bereits in der 1. und 2. Auflage der Erhebung im Jahre 1999 und 2002 [6,11]. Konnte im Jahr 1999 noch ein Rücklauf von rund 28% erzielt werden, lag der Rücklauf im Jahre 2002 ebenfalls bei 20%. Trotz Erarbeitung einer Empfehlung zur regelmäßigen klinikinternen Erhebung von ökonomischen Eckdaten des „Arbeitskreises für Ökonomie“ von DGAI und BDA mit der Publikation „Leistungs- und Kostendaten in der Anästhesiologie“ [8] ist es nach wie vor schwierig, die erforderlichen Daten für eine derartig komplexe Auswertung zu haben. Wie der Rücklauf der aktuellen Umfrage zeigt, ist es selbst drei Jahre nach Einführung der DRGs weiterhin schwierig, diesen ökonomischen Datensatz zu erfassen und auszuwerten. Ursächlich sind sicherlich zum einen immer noch bestehende, mangelnde technische Voraussetzungen für eine valide und zeitnahe Datengenerierung. Es ist jedoch ernüchternd festzustellen, dass drei Jahre nach Einführung eines Pauschalvergütungssystems im Vergleich zu 2002 – dem Bezugsjahr der 2. Erhebung – keine nennenswerten Fortschritte hinsichtlich des Empowerments und der Möglichkeiten zur Generierung von ökonomischen Benchmark-Daten zu verzeichnen sind; und dies trotz erfolgter Bereitstellung eines geeigneten Tools durch den zuständigen Arbeitskreis von DGAI und BDA. Ein weiterer Grund für den geringen Rücklauf war sicherlich die Komplexität des versendeten Fragebogens, der sicherlich in den folgenden Jahresumfragen deutlich reduziert werden wird.

Kostendaten

Wie auch in der Umfrage des Jahres 2002 wurde nach intensiver Diskussion im „Forum Qualitätsmanagement und Ökonomie“ [9] beschlossen, die resultierenden Daten als Median-Werte und nicht als Mittelwerte abzubilden. Ursächlich hierfür ist die höhere Stabilität des Medians bezüglich des Einflusses von Ausreißerwerten. Hierdurch soll einer

falsch niedrigen bzw. falsch hohen Kostenkalkulation entgegen gewirkt werden.

Als entscheidendes Kondensat aus der vorliegenden Erhebung zeigt Tabelle 1 die Kosten pro Minute „Reine Anästhesiezeit“ im Regeldienst, welche durch das Anästhesieteam aus Arzt- und Funktionsdienst sowie die anästhesiespezifischen Medikamente und Medikalprodukte errechnet werden. **Abbildung 1** zeigt die Gesamtkosten, welche durch die Personalkosten Arzt- und Funktionsdienst sowie die anästhesiespezifischen Medikamente und Medikalprodukte nebst Wartung / Unterhalt definiert werden. Hier zeigt sich bei den auswertbaren Datensätzen der Häuser mit einer Krankenhausgröße über 200 Betten eine Abnahme mit steigender Bettenzahl. Leider waren die Krankenhäuser unter 200 Betten nicht in der Lage, in den Kostendaten die Aufwendungen für Wartung und Unterhalt spezifisch für den Bereich der Anästhesie abzugrenzen, so dass hier keine Auswertungen möglich waren.

Der sich noch in der Umfrage des Jahres 2002 zeigende funktionale Zusammenhang zwischen Personalkosten und Bettenzahl (je höher die Bettenzahl, desto günstiger) ist im Jahr 2005 nicht mehr nachvollziehbar. Im Jahr 2005 zeigt sich, dass sowohl kleinere als auch sehr große Krankenhäuser eine günstigere Personalkostenstruktur gegenüber den Häusern der Größenordnung 500 - 1.000 Betten haben. Damit wird evident, dass die in den Gesamtkosten beobachtbaren Kostenvorteile großer Betriebseinheiten in einer günstigeren Relation der Kosten für den ärztlichen Dienst im Zeitalter der DRGs zu relativieren sind. Eine Erklärungsmöglichkeit für die Besonderheiten der Krankenhäuser 500 - 1.000 Betten konnte auf Basis der Daten dieser Studie nicht gefunden werden.

Die Detailanalyse der anästhesiespezifischen Sachkosten zeigt ebenfalls ein heterogenes Bild ohne klaren Trend. So sind kleine Krankenhäuser und sehr große Krankenhäuser eher günstig, während die mittelgroßen Krankenhäuser eher höhere Kostenstrukturen aufweisen. Eine mögliche Erklärung hierfür ist im vermehrten prozessorientierten Medikalprodukteinsatz in der zunehmenden Standardisierung dieser Häuser sowie günstigeren Einkaufskonditionen zu sehen. Keine Erklärung findet sich in den vorliegenden Daten für die überproportional geringen Sachkosten der Häuser mit weniger als 150 Betten. Auch wenn es sich in vielen Fällen um reine Spezialkliniken (Orthopädie) handelt, ist auch bei einem hohen Standardisierungsgrad der Prozessabläufe ein derart niedriger Sachkostenanteil nicht erklärbar. Gerade in Spezialkliniken ist es jedoch üblich, dass z.B. Verfahren der Schmerztherapie nicht auf die Kostenstelle Anästhesie, sondern auf ►

► die operative Klinik gebucht werden. Gleiches gilt auch für teure Medikalprodukte und Blutprodukte, so dass davon ausgegangen werden muss, dass die hier dargestellten durchschnittlichen Anästhesiesachkosten im Einzelfall deutlich höher liegen. Hierüber Klarheit zu erzielen, war jedoch im Rahmen der vorliegenden Arbeit nicht möglich, da hierzu differenzierte Analysen vor Ort erforderlich gewesen wären.

Abbildung 4 zeigt anhand beispielhaft ausgewählter Kostenarten einen direkten Vergleich der Kostendaten aus dem Jahre 2002 mit den Kostendaten der aktuellen Erhebung. Hierzu wurden die Daten mit der jährlichen durchschnittlichen Teuerungsrate des harmonisierten Verbraucherpreisindexes diskontiert.

Insgesamt zeigen sich bei den Einzelkosten erheblich reduzierte Kosten pro Anästhesieminute im Jahr 2005 im Vergleich zum Jahr 2002. Auffällig ist jedoch, dass die Gesamtkosten, also Personalkosten + Sachkosten + Wartung und Unterhalt um rund 73% gestiegen sind. Dies kann einerseits damit zusammenhängen, dass nach drei Jahren DRGs in vielen Krankenhäusern eine deutlich verbesserte Zuordnung der einzelnen Kostenarten zu Kostenstellen und damit verbunden eine sachgerechtere Budgetierung einzelner Abteilungen erfolgt. Vor Einführung der DRGs war gerade der Bereich Wartung und Unterhalt in vielen Fällen nur rudimentär in die Budgets der einzelnen Abteilungen eingerechnet und wurde mehrheitlich zentral verwaltet. Im Zeitalter der DRGs werden diese Kosten jedoch zur Verbesserung der

Transparenz und zur Ermöglichung von DRG-basierten Prozesskostenrechnungen vermehrt auf die einzelnen medizinischen Abteilungen heruntergebrochen. Andererseits sind gerade die deutlich rückläufigen Personalkosten (ÄD+PFD) um rund -14% ein Ausdruck des zunehmenden Kostendrucks in den Krankenhäusern und der zunehmenden Umsetzung von Kosteneinsparungen bei rückläufigen DRG-Erlösen. Nicht ganz so gravierend ist der Rückgang der anästhesiespezifischen Sachkosten um rund 7%. Hier zeigt sich, dass das Einsparpotential in diesem Bereich schon in weiten Bereichen ausgeschöpft ist und weitere Einsparungen eher nicht zu erwarten sind.

Fazit

Mit der vorliegenden Analyse der IST-Kosten Anästhesie in deutschen Krankenhäusern liegen nun aktualisierte Kostendaten zu den Kosten pro Minute „Reine Anästhesiezeit“ im Regeldienst vor. Ähnlich der Intention der ersten beiden Erhebungen aus den Jahren 1998 und 2002 sind diese Daten in erster Linie als Benchmark zur Einschätzung der eigenen Situation sowie zur Kalkulation des anästhesiologischen Budgets gedacht. Hier ist eine Abnahme der Gesamtkosten mit steigender Betriebsgröße nachweisbar. Ein weiterer Aspekt ist der Vergleich der Kostendaten aus dem Jahre 2002 und 2005, welcher eine deutliche Reduktion der Sachkosten und Personalkosten zeigte. Trotz der Heterogenität bei ►

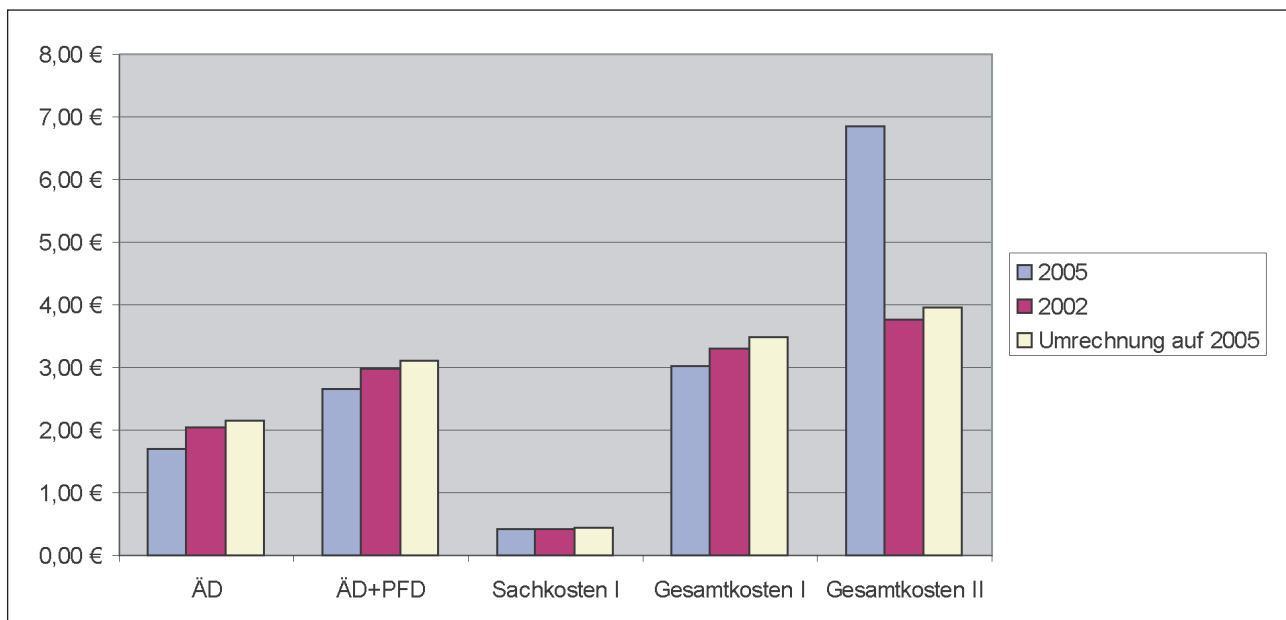


Abb. 4: Kostenvergleich 2002 versus 2005 am Beispiel der Daten für Krankenhäuser mit 200 – 500 Betten; konvertiert und mit jährlicher Teuerungsrate nach Verbraucherpreisindex (Gesamtkosten I = ÄD+PFD+Sachkosten I / Gesamtkosten II = Gesamtkosten I + Wartung und Unterhalt).

► den Sachkosten und Personalkosten nach Betriebsgröße ist der Trend der Gesamtkostenentwicklung nach Betriebsgröße jedoch stabil. Unter Einrechnung aller Kosten finden sich die höchsten Gesamtkosten bei den kleineren Krankenhäusern und die geringsten Gesamtkosten bei den großen Krankenhäusern.

Die Erfahrungen der vorliegenden Umfrage zeigen, dass nach dieser dritten Kostenerhebung das Vorgehen mit einer papierbasierten, sehr ausführlichen Kostenumfrage verlassen werden muss.

In Zukunft werden wir in einem kürzeren, zwei-jährigen Abstand eine internetbasierte Umfrage mit einem deutlich verringerten Datensatz durchführen. Wir freuen uns schon auf eine Zusammenarbeit mit Ihnen.

Literatur

1. **Schleppers A, Bauer M, Pollwein B, Noll B, van Ackern K.** Der „richtige“ Anteil der DRG-Erlöse für die Anästhesieabteilung. *Anaesth Intensivmed* 2003;44:803-807.
2. **Bauer M, Hanss R, Schleppers A, Steinfath M, Tonner HP, Martin J.** Prozessoptimierung im „kranken“ Haus: Von der Prozessanalyse über Standards zum Behandlungspfad. *Anaesthesist* 2004;53(5):414-26.
3. **Raetzell M, Reißmann H, Steinfath M, Schuster M, Schmidt C, Scholz J, et al.** Implementierung einer internen Leistungsverrechnung über Anästhesie Minuten. *Anaesthesist* 2004 53(12):1219-1230.
4. **Basse L, Hjort Jakobsen D, Billesbolle P, Werner M, Kehlet H.** A clinical pathway to accelerate recovery after colonic resection. *Ann Surg* 2000;232:51-57.

5. **Martin J, Schleppers A, Kastrup M, Kobylinski C, König U, Kox WJ, et al.** Entwicklung von Standard Operating Procedures (SOPs) in der Anästhesie und in der Intensivmedizin. *Anästh Intensivmed* 2003;44:871-876.

6. **Bach A, Bauer M, Geldner G, Martin J, Prien T, Weiler T, et al.** Erfassung der IST-Kosten der Anästhesieabteilungen in Deutschland. *Anästh Intensivmed* 2000;41:903-909.

7. **Schleppers A, Fischer K, Endrich B.** Gemeinsame Stellungnahme des Berufsverbandes der Deutschen Chirurgen und des Berufsverbandes Deutscher Anästhesisten: Datenanforderungen auf dem Personalsektor zur Abbildung von Prozessen im OP und zur Kalkulation der DRGs. *Anästh Intensivmed* 2002;43:457-461.

8. **Reißmann H, Bauer M, Geldner G, Kuntz L, Schulte am Esch J, Bach A.** Leistungs- und Kostendaten in der Anästhesiologie. *Anästh Intensivmed* 2003;44:124-130.

9. Internetpräsenz des „Forum für Qualitätsmanagement und Ökonomie“ von DGAI und BDA: www.qm-anaesthesie.de

10. **Bauer M, Böttiger BW, Martin E, Bach A.** Kostenkontrolle in der Anästhesie. *Anaesthesiol Reanimat* 2000;22:122-127.

11. **Schleppers A, Bauer M, Berry M, Bender H-J, Geldner G, Martin J.** Analyse der IST-Kosten Anästhesie in deutschen Krankenhäusern *Anästh Intensivmed* 2005;46:23-28.

12. National Center for Education Statistics Standard 2-2 http://nces.ed.gov/statprog/2002/std2_2.asp.

Korrespondenzadresse:

Priv.-Doz. Dr. med. Alexander Schleppers
Klinik für Anästhesiologie und
Operative Intensivmedizin
Universitätsklinikum Mannheim gGmbH
Theodor-Kutzer-Ufer 1 - 3
68167 Mannheim
Deutschland
E-Mail: aschleppers@t-online.de

Das DRG-Budgetkalkulationstool – Version 2007



Ein Werkzeug zur Kalkulation des eigenen Budgets auf Basis der DRG-Kalkulationsdaten

Die Kosten für die Diagnosis-Related Groups (DRGs) werden von dem Institut für das Entgeltsystem im Krankenhaus (InEK) auf Basis der übermittelten Daten der Kalkulationshäuser ermittelt. Diese Kalkulationen werden jährlich in dem DRG-Browser (www.g-drg.de) aufgeteilt nach Kostenarten und Kostenstellen offengelegt. Auf dieser Datenbasis wurde dem BDA ein DRG-Budgetkalkulationstool entwickelt. Nach Eingabe der eigenen Baserate und der verhandelten DRGs erhält der Nutzer eine Globalanalyse des Budgets, aufgeteilt nach Kostenarten. Voraussetzung zur Nutzung ist die Installation einer lauffähigen MS ACCESS© Version 2000 oder höher.

Das DRG-Budgetkalkulationstool kann ab Februar gegen eine Schutzgebühr von € 9,50 per Rechnung bestellt werden:

www.bda.de

BDA-Geschäftsstelle, Roritzerstraße 27, 90419 Nürnberg

Fax: 0911 3938195

Fachkommentar DRG 2007 Anästhesiologie

Ein Ratgeber für die Praxis - 6. Auflage

neu aufgelegt.

Bestellformular im Internet unter www.bda.de (Aktuelles).