

# Fallpauschalen in der Anästhesie – Bedeutung der Anästhesie-Datenbank Schweiz

M. Lang, S. Staender, G. Schüpfer

## Zusammenfassung

Fallpauschalen werden in naher Zukunft gesamtschweizerisch eingeführt. Damit werden die Kostenträger, insbesondere die Versicherungen, über die Art der Leistungsvergütung einen Einfluss auf die Abwicklung der Prozesse im Spital nehmen. Prozessoptimierung bei gleichzeitiger Kostensenkung und gleichbleibender Qualität stehen dabei im Vordergrund. Nur eine genaue Planung und Prozesskostenrechnung stellen sicher, dass die Ressourcen und Erträge den richtigen Abteilungen im Spital zugeteilt werden. Die einzelnen Abteilungen selbst werden gezwungen, ihre Kosten und Leistungen zu budgetieren und mit den anderen Abteilungen zu koordinieren. Nur die Kenntnis der eigenen Leistungen und der damit verbundenen Kosten kann unberechtigte Forderungen vorzeitig in die Schranken weisen. Dabei von Vorteil ist zusätzlich die Verfügbarkeit über entsprechende Daten aus anderen Spitälern.

Der vorliegende Artikel zeigt, wie Anästhesieabteilungen, die an der Anästhesie-Datenbank Schweiz (ADS) teilnehmen, heute schon in der Lage sind, ihre Produktivität und Kosten untereinander zu vergleichen. Die Aufbereitung dieser Daten durch die Fachgesellschaft hilft den Anästhesieabteilungen bei den bevorstehenden Verhandlungen über die Ressourcenverteilung im Spital. Sie relativiert zudem Forderungen anderer Abteilungen und von seiten der Spitalleitung. Wir sind der Überzeugung, dass Qualitätsdatenbanken anderer Fachgesellschaften ebenfalls um Kosten- und Produktivitätsdaten erweitert werden müssen, damit im gesamten Spital eine rationale Basis für in- und externe Preisverhandlungen besteht.

## Fallpauschalen im Vormarsch

Die Umstellung der stationären Leistungsvergütung auf Fallpauschalen ist auch in der Schweiz zu erwarten [1–5]. Analog zum TARMED im ambulanten Bereich wird damit eine einheitliche Tarifierung auch im stationären Bereich erfolgen. Für die Spitäler ist daher ein optima-

les Prozessmanagement und die Kostenbeherrschung eine Herausforderung [6–9].

Das Spital muss seine Kosten in Form einer Prozesskostenrechnung transparent ausweisen können. Die einzelnen Abteilungen im Spital werden verpflichtet, nicht nur ein Budget im Bereich der Ausgaben, sondern auch eine Kalkulation der erbrachten Leistungen und der damit entstehenden Kosten (Sollkostenrechnung) durchzuführen. Die einfache Überwälzung der Abteilungskosten auf die gesamten Prozesskosten widerspräche dem Ziel der Fallpauschalen. Dies zwingt alle Beteiligten zur Überprüfung der eigenen Kosten, der internen Verrechnungssätze und damit der Effizienz der einzelnen Abteilungen.

Das in diesem Artikel vorgestellte Benchmark-Tool für Anästhesieabteilungen der Anästhesie-Datenbank Schweiz (ADS) [10] kann jede Anästhesieabteilung in der Berechnung der Prozesskosten, in der Prozessoptimierung und in der Kosteneindämmung unterstützen. Es wird gleichzeitig auch verhindert, dass Anästhesieabteilungen mit unrealistischen Forderungen zur Einschränkung der Kosten konfrontiert werden könnten.

## Wie wird die Anästhesieleistung bewertet und abgegolten?

Im Rahmen der Ermittlung der Prozesskosten muss für jede Leistung (Fallpauschale) nachgewiesen werden, wieviel die von der Anästhesie erbrachte Leistung kostet [11–18]. Abhängig von der Feinheit der Leistungserfassung kann diese Frage mehr oder weniger genau beantwortet werden. Um die tägliche Leistungserfassung möglichst einfach zu gestalten, ist eine pauschale Berechnung der Kosten für Routineeingriffe von Vorteil (Standardkostensatz).

Bei der internen Verrechnung der Anästhesiekosten muss die Anästhesieabteilung drei Fragen beantworten:

- Welche Leistungen wurden erbracht?
- Welche Kosten sind entstanden?
- Sind die entstandenen Kosten gerechtfertigt?

Korrespondenz  
Dr. med. Mathis Lang  
Föhrenweg 10  
CH-5400 Baden

E-Mail: mathislang@netwings.ch

### Die erbrachten Leistungen

Aus der Leistungsstatistik einer Anästhesieabteilung muss klar ersichtlich sein, wie viele Anästhesien durchgeführt, wie viele «Anästhesiestunden» geleistet und wie viele Taxpunkte dabei generiert wurden. Aus der Leistungsstatistik ist ebenso ersichtlich, wie oft ein bestimmter Eingriff durchgeführt wurde sowie welche Anästhesieleistungen in Form von Anästhesiezeit und Material dafür erbracht wurden.

Am fiktiven Beispiel der Anästhesieabteilung am Spital Seldwyla sei dies illustriert:

Anästhesien pro Jahr	3039
Anästhesiestunden pro Jahr	5622
TARMED-Taxpunkte*	901967

Für eine Fallpauschale, hier als Beispiel die Implantation einer Hüftprothese, muss zusätzlich bekannt sein:

Anzahl Hüftprothesen	54
Mittelwert Anästhesiezeit	158 Minuten

### Die entstandenen Kosten

Die gesamten Kosten der Anästhesieabteilung lassen sich anhand der Kostenstellenrechnung genau berechnen. Dabei interessieren:

- die Personalkosten
- die leistungsabhängigen Materialkosten
- die Umlagekosten des Spitals auf die Anästhesieabteilung

Kostenrechnung Anästhesie	in Franken
Löhne und Honorare Ärzte	1 030 000
Löhne nicht ärztliches Personal	681 000
andere Personalkosten	71 000
Kosten Material	316 000
Total Umlagen	273 000
<b>Kosten Anästhesie total</b>	<b>2 371 000</b>

Aus diesen Zahlen lassen sich die durchschnittlichen Kosten pro Anästhesie und Anästhesiestunde errechnen. Für die ärztliche Leistung ist es sinnvoll, auch die Kosten pro Taxpunkt zu berechnen, weil damit der Schwierigkeitsgrad der anästhesiologischen Leistung mitberücksichtigt wird (siehe Tabelle 1).

### Wie werden die Kosten für eine Hüftprothesenimplantation berechnet?

Aufgrund der oben gemachten Berechnungen lassen sich die durchschnittlichen Anästhesiekosten für jede der erfassten Operationen berechnen:

#### Eckdaten der Hüftprothese

Risikoklasse	3
Zeit für die Prä- und Postmedikation (Richtzeit)	45 Minuten
Anästhesiezeit (Durchschnitt des letzten Jahres)	158 Minuten
Ein- und Ausleitung	72 Minuten
Operation	86 Minuten

### Kosten

Die Berechnung der Kosten kann nach einem Pauschaltarif (jede Anästhesie kostet gleich viel), einem reinen Zeittarif oder einem Mischtarif erfolgen. Beim Mischtarif wird der Schwierigkeitsgrad der ärztlichen Leistung mitberücksichtigt. In unserem Beispiel wurde der TARMED zur Bewertung des Schwierigkeitsgrades berücksichtigt (siehe Tabelle 2).

Tabelle 1	Kosten pro Anästhesie (Franken)	Kosten pro Anästhesie-minute (Stunde)	Kosten pro TARMED-Taxpunkt
Arztkosten	338	3.05 (183)	1.14
Kosten nicht ärztliches Personal	224	2.02 (121)	
andere Personalkosten	23	0.21 (12)	
Kosten Material	104	0.94 (56)	
Umlagen	90	0.81 (48)	
Vollkosten Anästhesie	779	7.02 (421)	

\* Bei der Berechnung der TARMED-Taxpunkte wurde die heute übliche Risikoverteilung übernommen.

Tabelle 2	Pauschal (in Franken)	Zeittarif (in Franken)	Mischtarif (in Franken)
Arztkosten	338	482	1070
Kosten nicht ärztliches Personal	224	319	319
andere Personalkosten	23	33	23
Kosten Material	104	148	104
Umlagen	90	128	90
<b>Vollkosten Anästhesie</b>	<b>779</b>	<b>1110</b>	<b>1606</b>

- die Patientendaten (Alter, Geschlecht, Risikoklassifizierung),
  - die durchgeführten Operationen (Eingriff, Dauer des Eingriffs) und Anästhesien (Anästhesieform, Dauer der Anästhesie) und
  - die Probleme und Komplikationen, die während und nach der Anästhesie/Operation aufgetreten sind,
- in der Datenbank gesammelt.

**Sind diese Kosten gerechtfertigt?**

Diese Frage ist nicht einfach zu beantworten. Einzig ein Vergleich mit anderen Anästhesieabteilungen kann dabei weiter helfen. Mitglieder der Anästhesie-Datenbank Schweiz (ADS) können einen derartigen Vergleich heute problemlos durchführen:

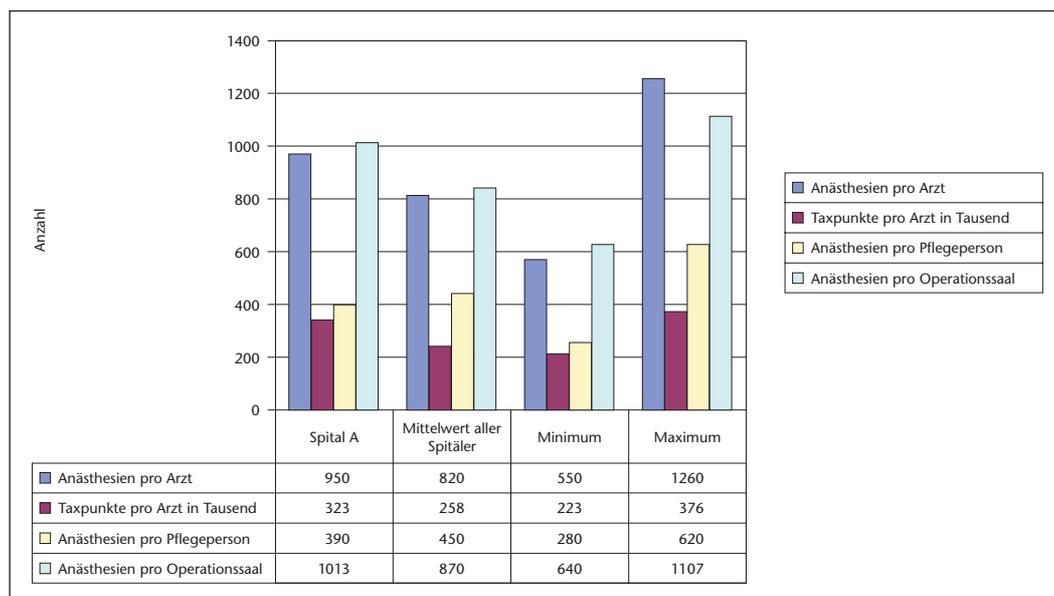
Das Projekt Anästhesiedatenbank Schweiz (ADS) wurde vor sechs Jahren durch die Kommission für Qualität der Schweizerischen Gesellschaft für Anästhesie und Reanimation (SGAR-SSAR) in Zusammenarbeit mit dem IUMSP (Institut Universitaire de Médecine Sociale et Préventive in Lausanne) initiiert. Ziel dieser Datenbank ist, sowohl die Prozess- als auch die Outcome-Qualität zu dokumentieren und zu verbessern. Von jeder Anästhesie werden in anonymisierter Form

Die halbjährliche Auswertung beinhaltet eine detaillierte Aufstellung der durchgeführten Anästhesien und Operationen, des Patientenkollektivs und der aufgetretenen Probleme sowie Komplikationen. Die Leistungsdaten können direkt für den Jahresbericht übernommen werden. Durch die Gegenüberstellung der eigenen Daten mit den Daten des Kollektivs können sich die Teilnehmer zusätzlich im Hinblick auf Prozess- und Outcome-Qualität untereinander vergleichen.

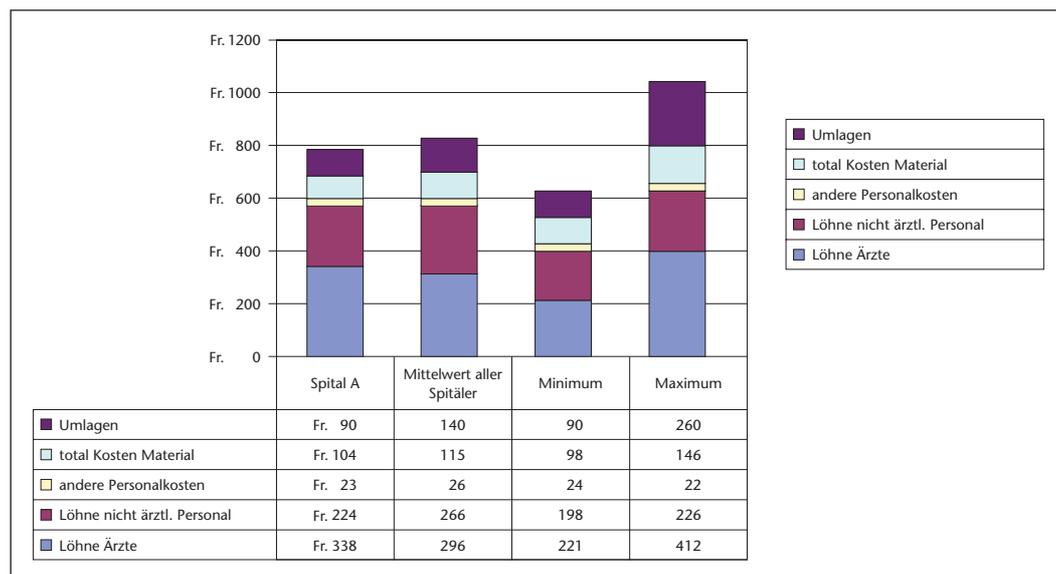
Die Daten des Kollektivs bilden zusätzlich die Grundlage für die SGAR-SSAR in den Tarifverhandlungen mit den Kostenträgern.

Seit 2001 können die Spitäler im Rahmen eines Benchmark-Projektes ebenfalls ihre Stellenpläne, Kosten, Betriebs- und Organisationsstrukturen miteinander vergleichen. Die Teilnehmer dieses Projektes verfügen damit über alle Daten, die sie für die interne Verrechnung von Leistungen benötigen.

**Abbildung 1**  
Produktivität.



**Abbildung 2**  
Kosten.



### Welche Vergleichsdaten liefert ADS?

Für die Anästhesieabteilung wie auch für die Spitalleitung bildet die Kenntnis der Anästhesiekosten die Basis für die interne Leistungsverrechnung. Im Rahmen von ADS werden die Produktivität und Kosten der einzelnen Anästhesieabteilungen berechnet und im Sinne eines Benchmarkings über ein Kennzahlenraster miteinander verglichen. Bei den unten aufgeführten Daten handelt es sich um zwei fiktive Beispiele aus der umfassenden Datenauswertung. Im Projekt werden die Daten den Kliniken vertraulich mitgeteilt. Ein Rückschluss auf die anderen Kliniken ist nicht möglich.

### Produktivität

Die Produktivität (Abb. 1) gibt Auskunft über die Arbeitsleistung der einzelnen Berufsgruppen und die Auslastung der Infrastrukturen. Diese muss insbesondere bei der Stellenplanung und den damit verbundenen Personalkosten berücksichtigt werden. Inhärent fließen in Produktivitätsangaben Vorhalteleistungen für Bereitschaftsdienste mit ein.

### Kosten

Die Kosten der Anästhesie (Abb. 2) sind letztendlich für die interne Verrechnung von entscheidender Bedeutung. Nach gängiger Auffassung werden Anästhesieabteilungen als sog. Vorkostenstellen im Rahmen der KVG-konformen Kostenstellenrechnung geführt. Durch eine Aufteilung der Kosten in direkt beeinflussbare (Personalbestand, Materialkosten) und nicht

beeinflussbare Kosten (Verrechnung interner Dienstleistungen und Overheadkosten) wird ein Vergleich unter den Kliniken erst möglich. Vorhalteleistungen müssen separat diskutiert werden.

### Welche Zukunft haben Datenbanken der Fachgesellschaften?

Die an der Anästhesie-Datenbank Schweiz ADS teilnehmenden Spitäler sind heute schon in der Lage, ihre Leistungen nach standardisierten Methoden zu dokumentieren und zu vergleichen. Sie können zudem auf Wunsch ihre Kosten pro Leistungseinheit (pro Anästhesie, pro Anästhesiestunde oder pro Taxpunkt) und die Kosten für die häufigsten Operationen klar ausweisen. Damit ist eine Basis für die interne Leistungsverrechnung bei der Einführung von Fallpauschalen gelegt. Noch nicht berücksichtigt sind heute die Vorhalteleistungen im Notfalldienst und die Aufwendungen für Lehre und Forschung.

Der grösste Vorteil der Teilnahme an ADS liegt aber darin, dass sich Spitäler von ähnlicher Struktur und Grösse im Rahmen eines Benchmarkings miteinander vergleichen können. Sie erhalten eine realistische Einschätzung der eigenen Produktivität und Kosten. Die eigene Stellung in Verhandlungen wird dadurch spitalintern und -extern erheblich gestärkt. Gleichzeitig bietet ADS eine Plattform zum Austausch von Erfahrungen und damit die Möglichkeit zum Lernen von anderen Spitälern mit höherer Effizienz und tieferen Kosten.

Zurzeit beteiligen sich 30 Spitäler an der Datenerfassung ADS. Zehn Spitäler haben sich im Jahr 2002 zudem bereit erklärt, auch ihre Kostenstruktur im Benchmark-Projekt untereinander zu vergleichen. Es ist das Ziel von ADS, dass im Jahr 2003 mindestens 20 Spitäler an diesem Projekt teilnehmen. Je grösser die Zahl der Teilnehmer, umso grösser ist die Aussagekraft der Resultate und umso besser lassen sich gleichartige Spitäler miteinander vergleichen.

Die meisten Fachgesellschaften führen heute schon eine Datenbank mit dem Ziel der Qualitätssicherung. Die Ausweitung dieser Datenbanken in die Bereiche Prozessqualität, Prozesskosten und Produktivität wird jedem Teilnehmer, aber auch der Fachgesellschaft bei der betriebswirtschaftlichen Beurteilung und damit beim «Verkauf» der eigenen Leistungen von unschätzbarem Nutzen sein. Es erscheint uns von grosser Bedeutung, dass diese Datenbanken und Betriebsvergleiche von den Fachgesellschaften selbst organisiert werden. Nur dadurch kann sichergestellt werden, dass die Daten einheitlich erhoben und interpretiert werden und die Anonymität gewahrt bleibt. Wir können nicht verhindern, dass andere diese Daten zusammentragen und auswerten. Es ist aber von grossem Vorteil, wenn fremde Resultate und Analysen mit eigenen Zahlen relativiert werden können.

### Literatur

- 1 www.mipp.ch.
- 2 Afflerbach F. DRG's – Damoklesschwert oder Silberstreif. Was ist nach aktuellem Stand vom neuen Fallpauschalensystem zu erwarten? Dtsch Med Wochenschr 2002;127:187-8.
- 3 www.hospvd.ch/public/ise/fr/conferences/e\_020426\_rueff.pdf.
- 4 www.hospvd.ch/public/ise/de/konferenzen/e\_020426\_dieckmann\_decker.pdf.
- 5 www.hplus.ch/pages/hplusdocument1736.pdf.
- 6 Reissmann H, Bauer M, Geldner G, Kuntz L, Schulte am Esch J, Bach A. Leistungs- und Kostendaten in der Anästhesiologie. Anästhesiologie und Intensivmedizin 2003;44:124-30.
- 7 Konrad C, Schmeck J, Schüpfer G. Statistische Prozesskontrolle zum Qualitätsmanagement in der Anästhesie. Anästhesiologie & Intensivmedizin 2001;42:946-50.
- 8 Alon E, Schüpfer G. Operationssaalmanagement. Anästhesist 1999;48:689-97.
- 9 Macario A, Vitez TS, Dunn B, McDonald T. Where are the costs in perioperative care – analysis of hospital costs and charges for inpatient surgical care. Anesthesiology 1995; 83:1138-44.
- 10 www.hospvd.ch/iump/ADS/index.htm.
- 11 Sager O. Führung eines Profitcenters. Glattbrugg/Zürich: Lexis Verlag; 1997.
- 12 Vitez TS. Principles of cost analysis. J Clin Anesth 1994;6:357-63.
- 13 Sperry RJ. Principles of economic analysis. Anesthesiology 1997;86:1197-205.
- 14 Detsky A, Naglie I. A clinician's guide to cost-effectiveness analysis. Ann Intern Med 1990; 113:147-54.
- 15 Chan YC. Improving hospital cost accounting with activity-based costing. Health Care Management Rev 1993;18:71-7.
- 16 Finkler SA. The distinction between cost and charges. Ann Intern Med 1982;96:102-9.
- 17 Fisher DM, Macario A. Economics for anesthesia care. A call to arms! Anesthesiology 1997; 86:1018-9.
- 18 Edge G, Morgan M. Anesthesia – value for money. Anaesthesia 1996;51:105-6.