

Andreas Gerber, Karl W. Lauterbach, Markus Lungen und  
Simon Schmale

## Auswirkungen der pauschalierenden Vergütung hoch- spezialisierte ambulanter Behandlungen auf Hochschulkliniken

Eine empirische Analyse

*C0 - General Mathematical and Quantitative Methods; H51 - Government Expenditures and Health; I11 - Analysis of Health Care Markets*

*Pauschalierende Vergütungen steigern die Effizienz, sind jedoch für ambulante Behandlungen auf Basis deutscher Daten noch nicht entwickelt worden. Der Beitrag zeigt die empirische Ableitung eines Vergütungssystems sowie die Auswirkungen für die hochspezialisierte ambulante Behandlung im Krankenhaus. Zu Grunde liegen 13.929 prospektiv dokumentierten Konsultationen in 5 Fachrichtungen an Hochschulambulanzen von 6 Standorten. Es zeigte sich, dass die Erlöse nach Standorten um die Faktoren 0,79 bis 1,25 verschoben würden gegenüber einer nicht pauschalierenden Vergütung.<sup>1</sup>*

### I. Hintergrund

Steigende Ausgaben für medizinische Leistungen haben in den vergangenen Jahren zu einer intensiven Diskussion über den möglichen Einsatz prospektiver Vergütungssysteme geführt. Diese Systeme sehen vor, dass eine Behandlung in Abhängigkeit von den erwartbaren Kosten pauschaliert vergütet wird. In der Regel wird dazu eine Gruppenbildung von möglichen Behandlungsfällen nach der Hauptdiagnose<sup>2</sup> vorgenommen. Jeder Gruppe wird anschließend ein pauschaliertes Entgelt zugeordnet.

Die Pauschalierung der Vergütung medizinischer Behandlungen führt dazu, dass die Anstrengungen des Leistungserbringers zur Effizienzsteigerung zunehmen und in der Folge die Leistungsausgaben für die Krankenkassen sinken oder zumindest stabilisiert werden. Ein weiterer Vorteil besteht darin, dass die zur Verfügung stehenden Ressourcen der Krankenkassen leistungsgerechter verteilt werden können.

<sup>1</sup> Danksagung: Wir bedanken uns bei der Forschungsgruppe und dem Projektträger für die Überlassung der Datenbank aus dem Projekt „Hochschulambulanzenstudie“.

<sup>2</sup> Vgl. Lauterbach/Lungen (2003).

Der Bereich akutstationärer Leistungen im Krankenhaus nahm international eine Vorreiterrolle bei der Anwendung pauschalierender Entgelte ein, gefolgt von der Rehabilitation und Heimpflege.<sup>3</sup> Der von uns untersuchte Bereich ambulanter Leistungen weist hingegen bisher nur eine vergleichsweise geringe Studienzahl auf.<sup>4</sup> Eine Ursache für das eher geringe Interesse in Deutschland war bisher die Vorgabe eines Gesamtbudgets durch die Krankenkassen, welches von den Kassenärztlichen Vereinigungen verwaltet wurde. Dadurch spüren die Krankenkassen kein Risiko von Mehrausgaben, haben andererseits jedoch auch kaum ein ökonomisches Interesse, die Verteilung der Ausgaben zu optimieren. Eine Ausnahme besteht im Bereich der hochspezialisierten Leistungen in Hochschulambulanzen. Dort dürfen für die Zwecke der Lehre und Forschung ambulante Leistungen erbracht werden, die unmittelbar von den Krankenkassen vergütet werden. Hierbei ist bereits eine pauschalierende Vergütung umgesetzt, jedoch ohne Adjustierung der Höhe der Pauschale an der Morbidität oder Behandlungsaufwand des Patienten. Vielmehr wird eine historisch entwickelte Pauschale pro Fall einheitlich über alle Fälle aller Fachabteilungen eines Klinikums entrichtet.

Daraus kann der Anreiz für die Klinik abgeleitet werden, möglichst Fälle mit geringer Morbidität zu behandeln, um positive Deckungsbeiträge aus der Pauschale zu erwirtschaften. Aus medizinischer und Patientensicht ist dies nicht wünschbar. Die Behandlung von Patienten mit geringer Morbidität widerspricht auch dem Anspruch an Forschung und Lehre in der Hochschulmedizin. Vor diesem Hintergrund beschäftigt sich der nachfolgende Artikel mit der Möglichkeit, für hochspezialisierte ambulante Leistungen eine differenzierte Pauschalierung der Vergütung einzuführen.

Eine kritiklose Übernahme der Ansätze aus dem akutstationären Bereich bietet sich jedoch nicht an.<sup>5</sup> Erstens finden sich im ambulanten Bereich eine erheblich höhere Zahl von Leistungserbringern als im stationären Bereich, die sich zudem in ihren Behandlungsmustern wesentlich unterscheiden. Zweitens ist das Ergebnis (output) im ambulanten Bereich schwieriger zu quantifizieren, da Konsultationen anders als Fälle ungenauer eine Behandlungsperiode einer zugrunde liegenden Erkrankung abbilden. Drittens sind die Gründe für die Inanspruchnahme ambulanter Leistungen vielschichtiger, so dass neben der Leistungsgerechtigkeit stärker der Gedanke der Angemessenheit der Leistung Beachtung findet. Viertens fallen viele Kosten nicht in der Arztpraxis an, sondern werden durch angeforderte Leistungen ausgelöst. Fünftens schließlich ist das Potenzial für mögliche Kosteneinsparungen pro Fall im niedergelassenen Bereich geringer, da es eine Vielzahl von Einrichtungen mit relativ niedrigen Gesamtkosten pro Einheit gibt.

Nachfolgend soll unter Berücksichtigung dieser Einschränkungen im Sinne einer explorativen Analyse die Grundlage für ein pauschalierendes Vergütungssystem gelegt werden und nachfolgend die möglichen Verteilungswirkungen zwischen Leistungsanbietern abgeschätzt werden.

---

3 Vgl. Stinemann u.a. (1994); Fries u.a. (1994).

4 Vgl. Krauth u.a. (1997); Kolb/Clay (1994); Averill u.a. (1997); Averill u.a. (1999).

5 Vgl. Gold (1988).

## II. Methodik und Daten

Die der Analyse zu Grunde gelegten Daten entstammten der Hochschulambulanzenstudie, einer vom BMBF geförderten Erhebung, deren Methodik bereits an anderer Stelle detailliert dargestellt wurde.<sup>6</sup> Im Rahmen der Studie wurde eine prospektive Dokumentation von 26.312 ambulanten Patientenkonsultationen in 51 Hochschulambulanzen an 6 Standorten in Deutschland durchgeführt. Der Erhebungszeitraum reichte bezogen auf alle Ambulanzen von Oktober 2001 bis Juli 2002. Pro Ambulanz wurden maximal 800 Besuche dokumentiert. War diese Zahl nach vier Wochen nicht erreicht, wurde die Dokumentation beendet.

Zur Erstellung eines Klassifikationssystems wurden von uns Bereinigungen der ursprünglichen Datenbasis vorgenommen. Es erfolgte erstens eine Beschränkung auf die Kernfächer Augenheilkunde, Dermatologie, Kardiologie, Nuklearmedizin und Hals-Nasen-Ohren-Heilkunde (HNO), da diese über alle sechs teilnehmenden Standorte (Tübingen, Köln, Mainz, Hannover, Rostock und Halle) einheitlich erfasst wurden. Von den verbleibenden 18.100 Konsultationen wurden zweitens alle Patientenbesuche ausgeschlossen, die im Rahmen eines Konsils stattfanden (3.581 Konsultationen) bzw. die bei stationärer Abrechnung vor- oder nachstationär behandelt wurden (583 Konsultationen). Sieben Konsultationen wurden aufgrund unplausibler Angaben gelöscht. Auf der Grundlage des verbleibenden Datensatzes von 13.929 Konsultationen wurde ein „Basis-System“ entwickelt.

Für tiefer gehende Analysen wurden erstens fallweise Datensätze ausgeschlossen, die fehlende Daten für eine spezifische Auswertung aufwiesen (1.146 Konsultationen). Zweitens wiesen mehr als 40 Prozent der vorliegenden Gruppen eine zu geringe Zahl von Konsultationen ( $\leq 25$  Konsultationen) auf und wurden mangels statistischer Aussagekraft nicht betrachtet (50 Gruppen mit 582 Konsultationen). Drittens wurde eine Gruppe Konsultationen mit unspezifischen medizinischen Aussagen (Restgruppe mit 837 Konsultationen) nicht weiter einbezogen. Insgesamt wurden demnach für die weitere statistische Analyse 2.564 Konsultationen (18,4 Prozent von 13.929 Konsultationen) aus dem Datensatz gelöscht.

Jeder Konsultation wurde zur Abschätzung der Kosten eine Punktschätzung zugeordnet. Diese ergab sich aus den prospektiv dokumentierten Einzelleistungen anhand von Gebührenverzeichnissen (Gebührenordnung für Ärzte und einheitlicher Bewertungsmaßstab).

Um zu Vergütungsgruppen zu gelangen, wurden zunächst unter pathophysiologischen und lokalisationsbezogenen medizinischen Gesichtspunkten ähnliche Fälle in Gruppen zusammengefasst. Diese Zuordnung erfolgte durch einen Arzt (A.G.). 181 Konsultationen wurden keiner Gruppe zugeordnet, da sie fehlerhafte ICD-Kodes der Hauptdiagnose aufwiesen.

Um die Homogenität des so gebildeten gesamten Vergütungssystems zu überprüfen wurde auf die Varianzreduktion ( $R^2$ ) zurückgegriffen.<sup>7</sup> Zwar wird ein möglichst hohes  $R^2$

---

6 Vgl. Brandes u.a. (2002); Lauterbach u.a. (2004); Längen u.a. (2002).

7 Vgl. Fischer (2002).

angestrebt, jedoch sollte dies nicht durch eine Ausweitung der Gruppen erzielt werden.<sup>8</sup> Innerhalb der einzelnen Gruppen wurde die Homogenität anhand des Variationskoeffizienten ermittelt. Variationskoeffizienten unterhalb von 1,00 wurden als akzeptabel angesehen.<sup>9</sup> Die Berechnung wurde in SPSS für Windows Version 11.0 mit Hilfe eines univariaten linearen Modells durchgeführt.

### III. Bildung eines pauschalierenden Vergütungssystems

Aus der medizinisch plausiblen Abgrenzung ergaben sich zunächst 118 Gruppen, von denen Gruppen mit zu wenig Konsultationen im Folgenden nicht weiter betrachtet wurden.

Zudem zeigte sich, dass Konsultationen mit identischer Hauptdiagnose oftmals je nach Fachrichtung stark abweichende Kosten aufwiesen. Generell soll eine pauschalierende Vergütung den Anreiz setzen, diese möglicherweise auf Ineffizienzen basierenden Unterschiede nicht zu berücksichtigen. Jedoch waren die Unterschiede sehr ausgeprägt und insbesondere in der Nuklearmedizin, einem medizinisch eher mit speziellen Behandlungsmethoden ausgestattetem Fach, standortübergreifend vorhanden. Über alle Konsultationen gesehen lag der Mittelwert der nuklearmedizinisch behandelten Patienten mit 2.576 Punkten deutlich über dem der anderen Fachrichtungen (Augenheilkunde: 926 Punkte, Dermatologie: 694 Punkte, HNO: 756 Punkte, Kardiologie: 1.484 Punkte). Daher wurde die Fachrichtung „Nuklearmedizin“ in 5 eigenständigen Gruppen berücksichtigt. Das Basissystem für eine pauschalierende Vergütung wies somit für die weitere Analyse noch 67 Gruppen auf (vgl. Tab. 1). Die Varianzreduktion hinsichtlich der Punktsomme lag bei 0,438. Im Vergleich zu Systemen des stationären Bereichs kann dies als gut bezeichnet werden.<sup>10</sup>

### IV. Ermittlung von relativen Kosten zwischen Vergütungsgruppen

Auf Basis der Mittelwerte der Punktsommen wurde für jede der 67 Gruppen eine Bewertungsrelation berechnet (vgl. Tab. 1). Bewertungsrelationen bilden das Verhältnis des Mittelwertes der Punktsomme der jeweiligen Gruppe zum Mittelwert der gesamten Datenbank (1.051 Punkte) ab. Mit anderen Worten kann die Bewertungsrelation genutzt werden, um in der Anwendung des Vergütungssystems die Vergütungshöhe festzulegen. Dazu wird die Bewertungsrelation mit einem einheitlichen Basisfallwert multipliziert, um zur tatsächlichen Entgelthöhe zu gelangen. Eine Vergütungsgruppe mit der Bewertungsrelation 0,5 löst eine halb so hohe Vergütung für die Konsultation aus wie eine Gruppe mit der Bewertungsrelation 1,0.

---

8 Vgl. Mansky (2000).

9 Vgl. Fischer (2000), S. 31.

10 Vgl. Institut für das Entgeltsystem im Krankenhaus (2003).

Gruppe	Bezeichnung	Fallzahl ungetrimmte Daten	Relativge- wichte Basis Punktsumme
1	Affektionen des äußeren Auges, Lides und der Augen- anhangsgebilde	483	0,624
2	Störungen der Refraktion und Akkommodation	156	0,853
3	Diabetes mellitus	92	1,103
4	Fremdkörper im Auge	186	0,421
5	Verbrennungen und Verätzungen (1)	47	0,407
6	Affektionen der Sklera und der Hornhaut	258	0,656
7	Affektionen von Iris und Ziliarkörper	88	0,675
8	Katarakt und angeborene Fehlbildungen der Linse (2)	347	1,075
9	Glaukom und angeborene Fehlbildungen im Bereich des vorderen Auges (3)	287	0,978
10	Affektionen des Glaskörpers	67	0,874
11	Affektionen von Retina und Augenhintergrund	1.028	1,131
12	Neubildungen des Auges und der Augenanhangsgebilde	48	0,954
13	Affektionen des Bulbus	34	0,948
14	Störungen der Augenbewegungen	283	0,67
15	Sehstörungen und Blindheit	93	1,064
16	Blutungen aus Körperöffnungen (4)	75	0,711
17	Komplikationen bei chirurgischen Eingriffen	66	0,487
18	Atopisches und Seborrhoisches Ekzem, Allergische Haut- krankheiten	504	0,565
19	Hypertrophe Hautkrankheiten	37	0,538
20	Neubildungen, sonstige	83	0,818
21	Dermatitiden, sonstige	107	0,46
22	Erythematöse und erythematosquamöse Hauterkrankungen (u.a. Psoriasis, Erythodermie)	152	0,447
23	Infektiöse Hauterkrankungen	219	0,441
24	Papulöse Hauterkrankungen (u. a. Lichen ruber, Rosacea)	71	0,558
25	Haarausfall und sonstige Krankheiten der Haarfollikel	124	0,46
26	Akne	63	0,491
27	Pigmentierungsstörungen	71	0,42
28	Sexuell übertragbare Erkrankungen	33	0,461
29	Neubildungen der Haut und der Hautanhangsgebilde und Folgen der chronischen UV-Bestrahlung (5)	1.015	0,908
30	Lymphome und Lymphadenitiden (6)	88	0,55
31	Hautmanifestationen bei sonstigen systemischen Krank- heiten, insbesondere Autoimmunerkrankungen und Paraneoplasien	108	0,639

32	HIV	36	0,637
33	Erkrankungen des peripheren Gefäßsystems	157	0,59
34	Neubildungen des Oropharynx	266	0,696
35	Hörverlust	317	0,931
36	Akute Infektionen der oberen Luftwege	64	0,606
37	Tonsillitis und Peritonsillarabszess	32	0,63
38	Sprechstörungen	30	0,975
39	HNO-Krankheiten, sonstige	145	0,726
40	Rhinitis, vornehmlich allergischer Genese	48	0,515
41	Neubildungen und andere Erkrankungen der Speicheldrüsen	91	0,607
42	Neubildungen und chronische Erkrankungen der Nase und der Nasennebenhöhlen	291	0,745
43	Bösartige Neubildungen im Hypopharynx und Larynxbereich	149	0,739
44	Gutartige Neubildungen und chronische Erkrankungen im Hypopharynx, Larynx und der Trachea (7)	53	0,744
45	Neubildung des ZNS und angrenzender Strukturen	40	0,657
46	Otitis externa maligna und sonstige Erkrankungen des äußeren Ohres	137	0,853
47	Erkrankungen des Mittelohres	374	0,661
48	Erkrankungen einer oder mehrerer Herzklappen unterschiedlicher Genese (8)	55	1,464
49	Infektionskrankheiten allgemein	30	1,685
50	Angeborene Fehlbildungen	67	1,758
51	Hypertonus unterschiedlicher Genese	42	1,238
52	Manifestationen der KHK	201	1,343
53	Nuklearmedizinische Abklärung einer KHK	84	7,053
54	Schrittmacheranpassung	83	1,136
55	Herzrythmusstörungen, Endo- und Myokarditis	97	1,076
56	bösartige Neubildungen der Brustdrüse, nuklearmedizinische Behandlung	28	3,208
57	Arthritiden, nuklearmedizinische Behandlung	31	3,844
58	Neubildung der Niere und der ableitenden Harnwege, nuklearmedizinische Behandlung	32	3,693
59	Erkrankungen von Schilddrüse und Nebenschilddrüse, nuklearmedizinische Behandlung	1.285	1,853
60	Störungen der Atmung	40	0,663
61	Dysphagie	28	0,768
62	Psychische und psychiatrische Störungen mit Krankheitssymptomen der anderen Disziplinen	39	0,666

63	Zustand nach Transplantation, Implantation	304	1,178
64	Nach- und Kontrolluntersuchung nach OP etc. (9)	60	0,803
65	Anzeichen für Störung des ZNS oder PNS durch Allgemeinstörungen wie Gleichgewichtssinn, Nystagmus etc.	106	0,824
66	Verletzungen des Schädels und des Gesichtsschädels (10)	56	0,584
67	Verletzungen des Auges und der Orbita	148	0,527

Tab. 1: *Basissystem der Klassifizierung*

Quelle: Eigene Berechnung

#### Anmerkungen

1. Im Rahmen der Pilotstudie mangels weiterer Differenzierung zusammengefasst, obwohl damit sehr unterschiedlich behandlungsbedürftige Krankheitsbilder zusammengefasst werden.
2. Anteil der angeborenen Fehlbildungen geringer als 5%.
3. Anteil der angeborenen Fehlbildungen geringer als 5%.
4. Im Rahmen der Pilotstudie zusammengefasst.
5. Unter der Annahme, dass es um eine Abklärung, Abgrenzung geht, wurden die Neubildungen und die Folgen der chronischen UV-Exposition zusammengefasst. Andere Gruppenbildungen wären möglich.
6. Unter der Annahme, dass es um eine Abklärung, Abgrenzung geht, wurden die Neubildungen und die Folgen der chronischen UV-Exposition zusammengefasst. Eine jeweils isolierte Betrachtung wäre möglich.
7. Gruppen 43 und 44 könnten unter dem Gesichtspunkt der Abklärung auch zusammengefasst werden.
8. Gruppen 48 bis 50 sowie 55 stellen sich als sehr heterogene Gruppen dar.
9. Ein homogener Aufwand für die Nachsorge wurde angenommen mangels weiterer Erläuterungen im Datensatz.
10. Hier sowie bei der Gruppe 67 und anderen wären grundsätzlich eine weitere Differenzierung nach Schweregraden möglich.

In unserem Basissystem wiesen 50 der 67 Gruppen eine Relation von unter 1,0 auf und sind damit gemessen am Behandlungsaufwand unterdurchschnittlich. Vier Gruppen wurde eine Relation von über 2,0 zugeordnet. Diese befinden sich ausnahmslos in der Nuklearmedizin.

## V. Auswirkungen auf die Hochschulen

Eine Umstellung der Vergütung auf morbiditätsorientierte Pauschalen würde zu Verschiebungen in der Entgeltsumme zwischen den Standorten der Hochschulkliniken führen. Um die Höhe der Umverteilungen abzuschätzen, wurden von uns die durchschnittlichen Fallschweren, gemessen an dem Durchschnitt der Bewertungsrelationen über alle Konsultationen eines Standortes, ermittelt. Diese durchschnittliche Fallschwere wird als Case-Mix Index (CMI) bezeichnet. Ein Case-Mix Index von über 1,0 weist auf eine überdurchschnittlich hohe Fallschwere hin, gemessen am gesamten Pauschalierungssystem.

Die Standorte D, E und F wiesen einen Case-Mix Index (CMI) von unter 1,00 auf (vgl. Tab. 2). Dies bedeutet nicht unbedingt einen finanziellen Nachteil, da auch die zur Erbringung dieser Fallschweren eingesetzten Ressourcen tatsächlich niedrig sein dürften.

Um die finanziellen Auswirkungen abschätzen zu können, wurde daher zusätzlich die bisher eingesetzte Punktsomme mit der bei pauschalierender Vergütung eingesetzten Punktsomme verglichen. Demnach bekamen die Standorte B, C und F bei einer Anwendung der morbiditätsorientierten Pauschalierung weniger Entgeltsummen zugeordnet als sie tatsächlich erbracht hatten. Sie besaßen ein Punkteverhältnis von deutlich unter 1,0. Demgegenüber erhielten die Standorte A, D und E mehr Punkte zugeordnet als sie tatsächlich erbracht hatten (Punkteverhältnis > 1,0).

Standort	Casemix-Summe	Fallzahl	Casemix-Index	durch das System zugewiesene Punkte (Erlöse neu)	tatsächlich erbrachte Punkte (Erlöse alt)	Verhältnis der Erlöse Erlöse neu ----- Erlöse alt	Punkte-Differenz pro Fall
A	1.983	1.795	1,10	2.084.617	1.962.143	1,06	68
B	2.382	2.065	1,15	2.504.779	2.791.765	0,90	-139
C	1.830	1.767	1,04	1.924.460	2.169.694	0,89	-139
D	1.819	2.001	0,91	1.912.801	1.528.823	1,25	192
E	2.050	2.323	0,88	2.155.290	1.765.957	1,22	168
F	1.301	1.414	0,92	1.367.925	1.731.489	0,79	-257

Anmerkung: Differenz pro Fall =  $(\text{Erlöse}_{\text{neu}} - \text{Erlöse}_{\text{alt}}) / \text{Fallzahl}$

Tab. 2: *Ergebnisse der standortbezogenen Auswertungen (ungetrimmte Daten)*

Quelle: Eigene Berechnung

Daraus ergibt sich, dass die Standorte D und E bei Einführung des hier vorgestellten Pauschalierungssystems trotz eher niedriger Fallschweren eher zu den Gewinnern bezogen auf Punktsommen zu zählen wären. Umgekehrt könnte Standort A bei seinen eher hohen Fallschweren ebenfalls Zugewinne bei den Punktsommen erwarten. Prozentual gesehen wurden den Standorten B, C und F 90, 89 bzw. 79 Prozent der tatsächlich erbrachten Punkte durch das System zugeordnet. Für die anderen drei Standorte war das Gegenteil der Fall: Die Standorte A, D und E erhielten 106, 125 bzw. 122 Prozent der tatsächlich erbrachten Punkte.

## VI. Validierung der Ergebnisse

Um die Ergebnisse zu validieren wurde die Berechnung der Bewertungsrelationen nach einem Ausschluss von hohen oder niedrigen Extremwerten wiederholt („Trimming“)<sup>11</sup> Als Trimpunkte wurde das arithmetische Mittel der Punktschümen der Gruppe plus/minus der dreifachen Standardabweichung festgelegt.

Die unteren Trimpunkte ergaben alle negative Werte und wurden somit nicht weiter berücksichtigt. Unter Nutzung der oberen Trimpunkte wurden insgesamt 168 der 11.365 Konsultationen (1,5 Prozent) aus 46 Gruppen des Basissystems entfernt (zwischen 1 und 21 Konsultationen; 0,3 bis 4,3 Prozent). 21 Gruppen blieben unverändert. Der Mittelwert der Punktschüme über alle Konsultationen sank durch das Trimming von 1.051 auf 1.007 Punkte (-4,2 Prozent). Das  $R^2$  als Maß der statistischen Güte der Klassifikation verbesserte sich für das Basissystem um 17,8 Prozent von 0,438 auf 0,516.

Die Höhe der Relativgewichte veränderte sich hingegen durch das Trimming nur geringfügig. Die darauf basierende Auswertung der Standorte nach Erlösverschiebungen wies ebenfalls nur geringe Änderungen auf. Im Wesentlichen rückten die Ergebnisse der Standorte zusammen in Richtung eines durchschnittlichen Case-Mix Index von 1,0. Die Änderung des Case-Mix Index blieb jedoch sämtlich unter 1,1 Prozent.

Die Validierung ergab somit, dass unsere erste Abschätzung eventuell eine eher zu hohe Umverteilung der Mittel auf Basis von Punktschümen abgeschätzt hatte. Der Ausschluss von Extremwerten führte zu einer Orientierung der Bewertungsrelationen zur Mitte und somit einer Abschwächung der Umverteilung.

## VII. Diskussion

Unsere Analyse zeigte die Entwicklung eines prospektiv einsetzbaren Vergütungssystems für hochspezialisierte ambulante Leistungen in Hochschulambulanzen. Die Gruppierung erfolgt konsultationsbezogen im Hinblick auf medizinisch sinnhafte Aggregation über die Hauptdiagnose. Eine Bewertung des Systems erfolgte über die erzielbare Varianzreduktion des Gesamtsystems sowie die verbliebene Varianz in Bezug auf Behandlungsaufwand innerhalb der Gruppen.

Auch wenn die Gesamtperformanz des Systems in Bezug auf die Varianzreduktion durchaus im Rahmen der für den akutstationären Bereich entwickelten Systeme liegt, weist unsere Analyse noch Schwächen auf. Erstens beziehen sich die Daten ausschließlich auf Hochschulambulanzen und damit die dort vorherrschenden Behandlungsintensität und das Fallspektrum. Eine Übertragung auf andere ambulante Behandlungsorte erscheint derzeit nur unter Vorbehalt möglich.

Zweitens scheint die Datenbasis zwar valide in Bezug auf medizinische Sinnhaftigkeit, jedoch zu gering für vertiefende Analysen von Subgruppen. Fast 60 Prozent der Gruppen des Basissystems weisen eine Fallzahl von unter 100 Konsultationen auf. Zudem fehlen

---

11 Vgl. Averill u.a. (1998).

insbesondere Angaben zu Prozeduren und sekundären Kosten wie angeforderten Leistungen und Arzneimitteln. Nebendiagnosen wurden nur dichotom zur Abschätzung der Fallschwere eingesetzt. Dies erscheint in der Praxis nicht immer sinnvoll. Zudem müsste eine Ausweitung auf alle Fachrichtungen erfolgen.

Drittens waren keine Analysen zur Effizienz oder auch Qualität der Leistungserbringung möglich. Die Abbildung von Über- oder auch Unterversorgung kann demnach nicht ausgeschlossen werden. Wie alle auf realen Daten basierenden Pauschalierungen würde auch das von uns entwickelte System bestehende Verzerrungen (zunächst) fortschreiben.

## VIII. Handlungsbedarf für die Praxis und Gesundheitspolitik

Um die unerwünschten Anreize des derzeitigen Vergütungssystems zu unterdrücken, scheint eine Vergütung an der tatsächlichen Leistung angemessener. Konsultationen mit hohem erwartbarem Aufwand würden höher vergütet, Konsultationen mit geringem Aufwand würden niedriger vergütet. Eine Risikoselektion zu Lasten schwerer Fälle würde nicht mehr strukturell gefördert. Aus gesundheitspolitischer Sicht wäre eine leistungsorientierte pauschalierte Vergütung daher erstrebenswert. Der oftmals befürchtete Qualitätsabbau nach Einführung pauschalierender Vergütungen wurde international nicht nachgewiesen.<sup>12</sup>

Die von uns ermittelten Umverteilungen lassen weitere Forschung an der pauschalierenden Vergütung sinnvoll erscheinen. Wir haben gezeigt, dass erstens aus methodischer Sicht zunächst keine unüberwindbaren Hürden bei der Entwicklung eines prospektiven pauschalierenden Vergütungssystems aufzutreten scheinen. Zweitens wurde gezeigt, dass sich die weitere Verfolgung des Themas unter Kosten-Nutzen Aspekten lohnt, da nennenswerte Umverteilungen gegenüber dem heutigen Zustand zu erwarten sind.

## Literaturverzeichnis

- Averill, Richard F. u.a. (1997), Development of a Prospective Payment System for Hospital-Based Outpatient Care, in: 3M HIS Research Report, 12. Bd., S. 1-45
- Averill, Richard F. u.a. (1998), The Evolution of Casemix Measurement Using Diagnosis Related Groups (DRGs), in: 3M HIS Research Report, 5. Bd., S. 1-40
- Averill, Richard F. u.a. (1999), The Development of a Prospective Payment System for Ambulatory professional Services, in: 3M HIS Research Report, 3. Bd., S. 1-26
- Brandes, Iris u.a. (2002), Die Bedeutung der Hochschulambulanzen für Versorgung, Forschung und Lehre, in: das Krankenhaus, 94. Jg., Heft 11, S. 909-914
- Chua, Wai Fong und Alistair Preston (1994), Worrying about Accounting in Health Care, in: Accounting, Auditing & Accountability Journal, 7. Bd., Heft 3, S. 4-17
- Chulis, George S. (1991), Assessing Medicare's prospective payment system for hospitals, in: Medical Care, 48. Bd., Heft 2, S. 167-206
- Fischer, Wolfram (2000), Diagnosis Related Groups (DRG's) und verwandte Patientenklassifikationssysteme, Version 1.02, Wolfertswil
- Fischer, Wolfram (2002), Diagnosis Related Groups (DRGs) und Pflege, Bern
- Fries, Brant E. u.a. (1994), Refining a case-mix measure for nursing homes: Resource Utilization Groups (RUG-III), in: Medical Care, 32. Bd., Heft 7, S. 668-685

---

12 Vgl. Chulis (1991), Chua/Preston (1994); Rogers u.a. (1990).

- Gold, Marsha (1988), Common Sense on Extending DRG-Concepts to Pay for Ambulatory Care, in: Inquiry, Bd. 25, S. 281-289
- Institut für das Entgeltsystem im Krankenhaus (InEK) (2003), Abschlussbericht – Weiterentwicklung des G-DRG-Systems für das Jahr 2004, Band I: Projektbericht, Siegburg
- Kolb, Deborah S. und Scott B. Clay (1994), Ambulatory care groupings: When, how, and the impact on managed care. In: Journal Ambulatory Care Management, 17. Bd., Heft 1, S. 29-38
- Krauth, Christian u.a. (1997), Zur Weiterentwicklung des Vergütungssystems in der ambulanten ärztlichen Versorgung, Hannover
- Lauterbach, Karl und Markus Lungen (2003), DRGs in deutschen Krankenhäusern, Stuttgart
- Lauterbach, Karl u.a. (2004), Bestandsaufnahme der Rolle von Ambulanzen der Hochschulkliniken in Forschung, Lehre und Versorgung an ausgewählten Standorten (Hochschulambulanzenstudie), Sankt Augustin
- Lungen, Markus u.a. (2002), Methodik der Hochschulambulanzenstudie zur Versorgung, Lehre und Forschung, in: Gesundheitsökonomie und Qualitätsmanagement, 7. Bd., S. 173-178
- Mansky, Thomas (2000), Grundlagen der fallorientierten Leistungsbewertung im Krankenhausvergleich und im Entgeltsystem: Bewertungsmodule des DRG-Systems am Beispiel der Medicare-Versicherung, in: Krankenhausbetriebsvergleich: ein Instrument auf dem Weg zu leistungsorientierten Preisen im Krankenhausmarkt, hrsg. von Günter Sieben u.a., Heidelberg, S. 149-192
- Rogers, William H. u.a. (1990), Quality of care before and after implementation of the DRG-based prospective payment system, A summary of effects, in: Journal of the American Medical Association, 264. Bd., Heft 15, S. 1989-1994
- Stineman, Margaret G. u.a. (1997), Development of function-related groups version 2.0: a classification system for medical rehabilitation, in: Health Services Research, 32. Bd., Heft 4, S. 529-548