

Wolfgang Plücker, Franz Wolkinger

# Struktur- und Personalanalysen

Ein wichtiges Instrument der Zukunftsplanung



**Akutkrankenhäuser sind zunehmend einem Wettbewerb um Patienten ausgesetzt. Umso wichtiger wird eine detaillierte Leistungsplanung für jedes Fachgebiet. Dabei muss der Spagat zwischen bewährten Strukturen und notwendigen Modifikationen gelingen. Stärken- und Schwächenprofile, die Erlös-, Kosten- und Personalausstattungsdefizite offenbaren, heben strategische sowie organisatorische Entwicklungspotenziale.**

**D**ie Zukunft der Akutkrankenhäuser sowie der Bedarf an akutstationären Betten verändern sich in den letzten Jahren ebenso uneinheitlich, wie sich die Fallzahlen in den einzelnen Fachgebieten je Versorgungsregion sehr unterschiedlich darstellen. Parallel hierzu werden immer stärker ehemals vollstationäre Leistungen ganz oder teilweise durch eine ambulante Behandlung oder Behandlung in komplementären Einrichtungen ersetzt. So liegt der Anteil der bisher stationär-operativen Leistungen, die ambulant erbracht werden können, nach Krankenhausbetriebsvergleichen mittlerweile je nach Leistungsmix

zwischen zehn und 30 Prozent. Der entsprechende Katalog der stationärsersetzenden Leistungen und des ambulanten Operierens zeigt weitere Einschränkungen im stationären Bereich auf.

Seit der Einführung der DRG als Finanzierungsinstrument müssen sich die Krankenhäuser darüber hinaus den notwendigen Veränderungen zu einer stärkeren Kostentransparenz und damit auch der damit einhergehenden Qualitätskontrolle und -sicherung stellen.

Als Folge dieser Entwicklungen sehen sich Krankenhäuser einem Wettbewerb um Patienten ausgesetzt, wobei als „Konkurrenz“ insbesondere in Bezug auf die mobile-

ren, jüngeren Patientengruppen auch Krankenhäuser im weiteren Einzugsgebiet betrachtet werden müssen.

Es wird sicherlich in Zukunft noch schwieriger als bisher sein, auch unter Wirtschaftlichkeitsaspekten, als Krankenhaus auf dem Gesundheitsmarkt zu bestehen. Eine wie auch immer geartete Veränderung des Gesundheitsfonds wird daran sicherlich nichts ändern.

Umso wichtiger ist es, im Zuge einer detaillierten Leistungsplanung für jedes Fachgebiet strukturelle Überlegungen – durchaus auch in Richtung enger Kooperationen bis hin zur Fusion – anzustellen. Hier muss der Spagat

zwischen dem Erhalt bewährter Strukturen und der Notwendigkeit der Anpassung an die neuen Gegebenheiten versucht werden.

Dabei wird neben der differenzierten Analyse des Leistungsspektrums und -volumens auch die Erlös- und Kostensituation sowie die Personalausstattung zu bewerten sein.

### Analyse des Leistungsspektrums und -volumens

Grundsätzlich sind im Rahmen einer Strukturanalyse des Leistungsspektrums und -volumens folgende Aspekte zu untersuchen:

- Prospektive Entwicklung vorhandener Leistungsbereiche innerhalb der Versorgungsregion
- Aufzeigen möglicher Defizite im bisherigen Leistungsangebot
- Entwicklung möglicher neuer Leistungsbereiche innerhalb und außerhalb der Versorgungsregion
- Kooperation oder Fusion unter Beachtung der Wettbewerbssituation
- Wirtschaftliche Konsequenzen aus der Darstellung zukünftiger Leistungsbereiche
- Können mögliche, nicht gedeckte Kosten des Krankenhauses unter Berücksichtigung seiner Marktpositionierung mittels zusätzlicher Erlöse gedeckt werden?
- Kann bei gleichbleibender Fallzahl die Kostenstruktur der Krankenhäuser so angepasst werden, dass die Patienten adäquat versorgt werden können?
- Welche Anpassungen hinsichtlich personeller, organisatorischer und baulicher Veränderungen wären bei Realisierung notwendig?

Um zukunftsichernde und zukunftsweisende Strategien für die Krankenhäuser entwickeln zu können, ist es in einem ersten Schritt

notwendig, das aktuelle Leistungsangebot von Gesundheitseinrichtungen im engeren und – je nach Reichweite und Bedeutung – weiteren Versorgungsgebiet des Krankenhauses auch hinsichtlich bestehender Kooperationsbeziehungen zu erfassen. Damit lassen sich derzeit bestehende Versorgungsdefizite sowie Marktlücken im Hinblick auf den Aufbau integrierter Versorgungskonzepte und -ketten aufzeigen.

Die Analyse der Leistungszahlen wird aufzeigen, inwieweit das zukünftige Leistungspotenzial durch sogenannte stationersetzende Leistungen Auswirkungen auf die Struktur der Krankenhäuser haben wird. Dabei sind insbesondere das ambulante Operieren, die vor-/nachstationäre Diagnostik und Therapie, die Einführung eines DRG-Systems (Ausschluss von Leistungen) und die daraus resultierenden Veränderungen im Leistungsgeschehen (zum Beispiel Reduzierung der Verweildauer) zu berücksichtigen.

Um die Chancen und Risiken für die zukünftige Entwicklung der Krankenhäuser aufzuzeigen, werden die trendverändernden Auswirkungen auf die Leistungszahlen der einzelnen Fachabteilungen analysiert.

Hierzu sollten weitere Daten der einweisenden Ärzte hinsichtlich ihres Einweisungsverhaltens in das jeweilige Krankenhaus oder die einzelnen Abteilungen analysiert werden. Denn sowohl die hinlänglich bekannten Haupteinweiser und deren Einweisungsprioritäten in die entsprechenden Fachabteilungen als auch die fachbezogenen „Nicht- oder Wenigeinweiser“ des Einzugsgebietes könnten so ermittelt, gezielt ausgewählt und wunschgemäß befragt werden.

In einer parallel durchzuführenden DRG-Analyse sollten die Leistungsschwerpunkte (TOP 20–30 DRG nach Leistungen und Umsatz), Case-Mix-Index(CMI)-Abgleiche sowie eine Major-Diagnostic-Catgory(MDC)-Analyse im

Benchmark aufgeführt werden. Diese geben Aufschluss über Leistungsschwerpunkte je Fachabteilung, Verweildauervergleiche je Fachabteilung, deren jeweilige Kurz- und Langliegeranteile mit den kostenmäßigen Auswirkungen sowie über den zukünftigen Bettenbedarf der vorhandenen Fachabteilungen. Ermitteln lassen sich ferner die Erlösrisiken und Chancenpotenziale im Leistungsmix je Fachabteilung, das Potenzial ambulanter OP und stationersetzende Leistungen unter Berücksichtigung von Altersstruktur und Patient Clinical Complexity Level (PCCL). Bereits erkennbare Auswirkungen auf die Erlös- und Kostensituation und die Ermittlung des „Bettenbedarfs“ für ambulante Leistungen lassen sich ebenfalls ableiten.

Im Ergebnis wird das Entwicklungspotenzial des Krankenhauses abgeschätzt. Dabei sind die Auswirkungen des DRG-Systems ebenso zu berücksichtigen, wie die Bevölkerungsentwicklung und die Krankenhaushäufigkeit der Versorgungsregion.

### Erlös- und fallorientierte Personalanalyse

Die parallel durchzuführende Analyse der Personalausstattung beinhaltet sowohl den erlös- als auch den fallorientierten Ansatz.

Ausgehend vom Leistungsspektrum (§ 21 KHEntgG) werden die stationären Erlöse nach der Kalkulationssystematik der G-DRG errechnet, die anteiligen Personalkosten für die in der Kostenmatrix vorgesehenen Zuordnungen angeglichen, die nicht stationären Erlöse aus der Krankenversorgung entsprechend ergänzt und die daraus insgesamt abzuleitenden personalkostenrelevanten Konsequenzen für die zukünftige Personalausstattung dargestellt.

Hinzu kommt eine leistungs-/fallorientierte Personalanalyse als Abgleich zur Erlösorientierung. Dabei haben sich in den letzten Jahren

**Beispiel fallfixer und fallvariabler Minutenwerte im Arztdienst**

Fachabteilung	fallvariable Minuten/ Patient	fallfixe Minuten/ Patient	Gesamt
Innere Medizin	208	75	283
<i>Kardiologie</i>	245	55	300
<i>Gastroenterologie</i>	209	80	289
Allgemeinchirurgie	321	60	381
Unfallchirurgie	397	60	457
Neurochirurgie	371	70	441
Gynäkologie	192	60	252
Geburtshilfe (Mütter und gesunde Neugeborene)	124	25	149
Neurologie – ohne Stroke Unit –	281	120	401
Orthopädie	362	70	432
Urologie	306	45	351
Pädiatrie – allgemein –	294	60	354
Neonatologie	319	90	409
Dermatologie	175	60	235
Augenheilkunde	149	30	179
HNO-Heilkunde	161	35	196
Strahlenbehandlung	141	85	226

Tab. 1

© DKI GmbH, Wuppertal

**Beispiel ärztlicher CMI-Benchmarks**

Fachabteilung	Ø CMI -DKI Benchmark-
Innere Medizin	0,880
<i>Kardiologie</i>	1,181
<i>Gastroenterologie</i>	0,981
Allgemeinchirurgie	1,268
Unfallchirurgie	1,137
Neurochirurgie	1,861
Gynäkologie	0,955
Geburtshilfe (Mütter und gesunde Neugeborene)	0,523
Neurologie – ohne Stroke Unit –	0,978
Orthopädie	1,490
Urologie	0,871
Pädiatrie – allgemein –	0,655
Neonatologie	2,976
Dermatologie	0,653
Augenheilkunde	0,448
HNO-Heilkunde	0,539
Strahlenbehandlung	1,625

Tab. 2

© DKI GmbH, Wuppertal

durch die systematische Auswertung von über 1,5 Millionen Patientendaten im Rahmen der Beratungsprojekte stabile Gesetzmäßigkeiten ergeben, die eine fallorientierte Personalberechnung im Arzt- und Pflegebereich ermöglichen. Neben einer dabei häufig erkennbar werdenden Unter- beziehungsweise Überdeckung einzelner Dienststellen in den jeweiligen Be-

reichen sind dazu selbstverständlich auch die organisatorischen Besonderheiten und Hemmnisse als Beurteilungskriterien heranzuziehen.

Neben der erlösorientierten Personalbestimmung ist die leistungsorientierte Personalbestimmung immer noch ein entscheidendes Kriterium. Das Verfahren der Personal-

bedarfsermittlung im Arztdienst auf der Basis der erbrachten Leistungen und/oder der belegten Betten verschärft bei prospektiv sinkenden Verweildauern die Situation zumindest auf der Allgemeinstation. Im Bereich der Diagnostik und Therapie kann eine ständige Erhöhung der Leistungsmengen dazu führen, dass zwar mehr Ärzte beschäftigt sind, diese allerdings erlöstechnisch nicht gedeckt sind. Eine fachspezifische und fallbezogene Personalbedarfsermittlung unter Berücksichtigung des Schweregrades der Erkrankung kann diese Leistungsverdichtung und die Fallschwere besser berücksichtigen. Natürlich muss sich dabei am derzeit bestehenden Finanzierungssystem orientiert werden, auch wenn sich die individuelle ärztliche Tätigkeit nur begrenzt in der derzeitigen medizinischökonomisch orientierten Falldefinition wiederfindet.

Eine realistische Berücksichtigung der Leistungsverdichtung ist unter bestimmten Bedingungen möglich, sofern dabei mehrere Determinanten beachtet werden:

**■ Fallfixer Aufwand**

Gemeint ist hiermit der Aufwand, der unabhängig von der Verweildauer entsteht, zum Beispiel der Aufwand für eine Anamnese, ärztlich vorbehaltene Dokumentation, Aufklärungsgespräche, die zwar fachabteilungsspezifisch unterschiedlich, aber grundsätzlich unabhängig davon sind, ob der Patient drei Tage oder sechs Tage im Krankenhaus verbleibt.

**■ Fallvariabler Aufwand**

Ein Aufwand, der abhängig von der fachspezifischen Art der Erkrankung und der hieraus notwendigen Leistungen im Rahmen der Diagnostik und Therapie ist.

**■ CMI**

Zusätzlich muss der Mehr- oder Minderaufwand, der durch die Schwere der Erkrankung entsteht, berücksichtigt werden.

Der fallfixe und fallvariable Arztaufwand (Tab. 1) ist abhängig von der jeweiligen Fachdisziplin und bedingt in allen Aufwandsbereichen bestimmte ärztliche Haupttätigkeitsschwerpunkte.

Als „Korrekturfaktor“ ist zusätzlich die Abweichung des Fachabteilungs-CMI zum Durchschnitts-CMI vergleichbarer Fachabteilungen anzusetzen (Tab. 2).

Im Ergebnis ist dann festzustellen, dass eine erhebliche Zahl der beispielhaft aufgeführten Fachabteilungen/Kliniken (Tab. 3, rot markiert) nicht die erforderliche Mindestbesetzung aufweist, die für eine 24-stündige Versorgung häufig erforderlich ist.

Beispiel der Personalbesetzung		
Fachabteilung	Ist-Fallzahl	Personalbedarf – gesamt –
Innere Medizin	3 500	10,86
<i>Kardiologie</i>	1 800	5,81
<i>Gastroenterologie</i>	1 800	5,19
Allgemeinchirurgie	2 500	10,59
Unfallchirurgie	2 000	10,41
Neurochirurgie	1 500	7,35
Gynäkologie	1 300	3,08
Geburtshilfe (Mütter und gesunde Neugeborene)	1 000	1,58
Neurologie – ohne Stroke Unit –	1 500	6,15
Orthopädie	1 200	4,64
Urologie	1 500	4,26
Pädiatrie – allgemein –	2 000	7,81
Neonatologie	500	2,15
Dermatologie	1 200	2,94
Augenheilkunde	2 500	4,41
HNO-Heilkunde	1 800	3,61
Strahlenbehandlung	1 000	2,47

Tab. 3

© DKI GmbH, Wuppertal

Stärken- und Schwächenprofil einer Fachabteilung anhand dessen Handlungsmöglichkeiten abgeleitet werden können					
Fachabteilung/Klinik					
Mögliche Fallzahlsteigerung	Fallzahlprognose	Zusätzlicher Bettenbedarf	Mögliche Fallzahlreduktion	Resultierende Bettenreduktion	Ergebnisprognose Bettenbedarf
Rekrutierbare Fallgruppen im Versorgungsgebiet (zusätzlicher Fokus auf Fallgruppen des Arbeitspapiers)			Trendverändernde Faktoren im derzeitigen Leistungsmix, z. B. stationersetzende Maßnahmen/ambulantes Operieren		
Erlösentwicklung		Kostenentwicklung		Ergebnisprognose Kosten-/Erlösabgleich	
Mögliche Zusatzerlöse	Mögliche Erlöseinbußen	Personalkosten	Sachkosten		
Erlös- und fallorientierte Personalanalyse mit Mindestbesetzung, Bereitschaftsdienstproblematik u. Ä.					
Gesamtbewertung „Drei- bis Fünf-Jahres-Entwicklung“					

Abb. 1

© DKI GmbH, Wuppertal

### Profile zeigen Entwicklungspotenziale

Aus diesen vorgenannten Ergebnissen resultiert ein Stärken/Schwächenprofil der Fachabteilung/Klinik mit Bewertung der derzeitigen und prospektiven Leistungs- und Wettbewerbsfähigkeit sowie einer Erlös- und Kostenanalyse und deren Konsequenzen für die Personalausstattung (Abb. 1).

Im Ergebnis werden auf der Basis der Berechnungen die strukturell bedingten Erlös-, Kosten- und daraus resultierenden Personalausstattungsdefizite deutlich.

Dass danach weitere Konsequenzen erfolgen müssen, zum Beispiel organisatorische Anpassungen, ist in der Folge meistens unausweichlich.

Literaturhinweise beim Verfasser.

Anschrift der Verfasser:  
 Dipl.-oec. Wolfgang Plücker, Betriebswirt (grad.)  
 Dipl.-Krankenhausbetriebswirt  
 Franz Wolking  
 DKI GmbH  
 Oberwall 17, 42289 Wuppertal  
 E-Mail: info@dkigmbh.de  
 Internet: www.dkigmbh.de