

## Die neuen Spital- und Heimstatistiken: Erste Ergebnisse und zukünftiger Nutzen

Seit Beginn des Jahres 1998 werden unter der Federführung des Bundesamtes für Statistik (BFS) die neuen Statistiken der stationären Betriebe des Gesundheitswesens durchgeführt. Es handelt sich um die «Krankenhausstatistik», die «Medizinische Statistik der Krankenhäuser» und die «Statistik der sozialmedizinischen Institutionen». Diese auf der Grundlage des Bundesstatistik- und des Krankenversicherungsgesetzes durchgeführten Projekte bedeuten einen wichtigen Meilenstein in der Informationsbeschaffung betreffend den stationären Sektor des schweizerischen Gesundheitswesens. Deren strukturelle Auswirkungen gehen teilweise über die rein statistischen Ziele hinaus. Im folgenden Artikel werden die Erhebungen näher beschrieben und ihr Nutzen erläutert.



**Daniel Zahnd**  
Sektion Statistik BSV  
daniel.zahnd@bsv.admin.ch

### Von der VESKA-Verbandsstatistik zur gesamtschweizerischen Bundesstatistik

Seit ihren Anfängen um das Jahr 1930 wurde die Erhebung der betrieblichen Daten der Krankenhäuser als Verbandsstatistik der ehemaligen Vereinigung Schweizerischer Krankenhäuser VESKA (heute: H+ Die Spitäler der Schweiz) geführt. Die Grundmotivation für die Einführung von betrieblichen Statistiken in den Spitälern entstand schon dazumal aus der Notwendigkeit der Selbstkostenberechnung bei Tarifverhandlungen, beispielsweise mit der SUVA. Um die in diesem Zu-

sammenhang schon damals propagierte wirtschaftliche Betriebsführung zu ermöglichen, musste die Vergleichbarkeit der Grössen angestrebt werden, was die Vereinheitlichung der Rechnungsführung und die Führung einer einheitlichen Statistik voraussetzte. Obwohl das Ausfüllen des daraus entstandenen VESKA-Anhangs und später der sogenannten Betriebsstatistik und Jahresrechnung der Krankenhäuser freiwillig war, hatte sich dieser relativ rasch eingebürgert, vor allem weil die eidgenössischen und kantonalen Behörden ihn als Grundlage für die Ausrichtung von Subventionen verlangten. Schliesslich führten

die VESKA und das BSV die Statistik gemeinsam, und die Teilnahmequote bei der letztmaligen Durchführung im Jahre 1996 lag nahe an einer Vollerhebung. Mit im Vergleich zur Betriebsstatistik einiger zeitlicher Verzögerung wurde auch eine Statistik betreffend die Spitalaufenthalte eingeführt. Im Jahre 1970 fand erstmals die Erhebung einer medizinischen Statistik VESKA statt. Aufgrund der unterschiedlich gehandhabten Pflicht zur Teilnahme erreichte sie aber bis ins Jahr 1996 nie mehr als 46% Teilnahmequote.

Angesichts des steigenden Kostendrucks und der nach wie vor begrenzten Vergleichbarkeit der grösstenteils als freiwillige Verbandsstatistik ausgestalteten Erhebung stieg im Laufe der Zeit der politische Wille, die Statistiken über alle stationären Institutionen des Gesundheitswesens durchführen zu lassen und einem Obligatorium zu unterstellen. Massgeblich beteiligt dabei waren das Departement des Innern (EDI) und die kantonale Sanitätsdirektorenkonferenz (SDK). Bei der Konzipierung der neuen Erhebungen wurde in der Folge die betriebliche Auskunftspflicht eingeführt. Zusätzlich wurden die Erfassungsinstrumente so konzipiert, dass die Daten bis auf die Abteilungsebene heruntergebrochen werden können. Zudem sollten die Bestrebungen zur Vereinheitlichung der Erfassungsmethode und der zugrunde liegenden Definitionen weitergetrieben werden. Nach umfangreichen und langjährigen Vorarbeiten wurden 1997 vom BFS die Detailkonzeptionen der neuen Erhebungen der stationären Betriebe vorgelegt. Damit waren im Spitalbereich die Krankenhausstatistik und die Medizinische Statistik in ihrer neuen Form festgelegt. Die Erhebungen der stationären Betriebe dienen noch als

Grundlage einer weiteren Statistik, nämlich jener der sozialmedizinischen Institutionen, welche die betrieblichen Daten der Alters- und Pflegeheime erfasst. Das BFS hat dabei die Rolle der Koordination, der Konzipierung der Erfassungsinstrumente, der technischen Spezifikation und Revision der Erhebung. Per En-

de 1999 und 2000 wurden erste Resultate publiziert. Die Veröffentlichung erfolgt via die Broschüre StatSanté aus der Reihe BFS-Aktuell und über Internet<sup>1</sup>. Eine vierte Erhebung, die die Statistiken der stationären Betriebe komplettiert, ist die Fallkostenstatistik, die auf freiwilliger Basis von den Betrieben

durchgeführt wird und die sich momentan in der Testphase befindet. Es handelt sich dabei um den Versuch, sämtliche Kosten, die im Spital im Rahmen eines Aufenthaltes entstehen, nach einer einheitlichen Methode zu berechnen und statistisch zugänglich zu machen. Erste Resultate der Fallkostenstatistik sind ab dem Jahr 2004 zu erwarten.

Für die Durchführung der Erhebungen der stationären Betriebe sind die Kantone zuständig. Zur Erfassung der Daten in den Betrieben werden Softwareprogramme eingesetzt, womit die Angaben weitgehend «an der Quelle» plausibilisiert werden. Ein Grossteil der Angaben kann in den Spitälern inzwischen aus den operativen Systemen abgezogen werden. Der Aufbau eines solchen Instrumentariums darf nicht unterschätzt werden. Durch ihren hohen Detaillierungsgrad greifen diese Erhebungen in die interne Organisation der Betriebe ein, was die grösste Herausforderung bei der Einführung der Befragung war. Aufgrund dadurch nicht zu vermeidender Widerstände und Einführungsschwierigkeiten sind die Resultate der Statistik der ersten beiden Erhebungsjahre teilweise noch lückenhaft und mit Vorsicht zu interpretieren. Im Laufe der Zeit wird aber der Vollständigkeitsgrad und die Datenqualität einen Grad erreichen, der eine Fülle von Informationen zur Struktur und zu den Veränderungen des stationären Sektors zugänglich machen wird.

### Erste Resultate liegen vor – steigende Vollständigkeit und Datenqualität

Die Auswertung der Daten der Jahre 1997 bis 1999 zeigt eine starke Verbesserung der Vollständigkeit und der Datenqualität in den ersten drei Jahren der Durchführung. In der Krankenhausstatistik wurden im

## Die Erhebungen der Statistiken der stationären Betriebe im Detail

### Krankenhausstatistik (Betriebliche Daten)

- Befragte: Alle Spitäler (jährliche Vollerhebung)
- Erhebungsgegenstand: Administrative Angaben der Betriebe betreffend Rechtsform, Tätigkeitsbereich, Infrastruktur und Einrichtung, Ausbildungsmöglichkeiten, Betriebstage von Betten, Pflagestage und Leistungen der stationären und teilstationären Aufenthalte, Betriebs- und Investitionsrechnung
- Auskunftspflicht: obligatorisch
- Erhebung ab 1997 (Geschäftsjahr)

### Medizinische Statistik der Krankenhäuser (betreffend die behandelten Personen)

- Befragte: Alle Spitäler (jährliche Vollerhebung)
- Erhebungsgegenstand: Fallbezogene Angaben der behandelten Patienten und Patientinnen: Soziodemografische Merkmale (Geschlecht, Alter, Wohnregion), Angaben über die Hospitalisation (Ein-, Austrittsangaben), Diagnose- (ICD-10) und Operationscodes (CHOP, die schweizerische Version der ICD-9-CM Vol. 3)
- Auskunftspflicht: Obligatorisch für stationäre und teilstationäre Aufenthalte
- Erhebung ab 1998 (Austritte)

### Statistik der sozialmedizinischen Institutionen (betriebliche Daten)

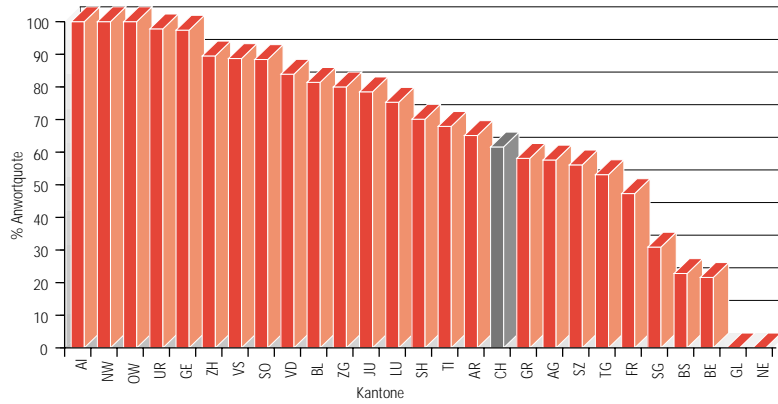
- Befragte: Alters- und Pflegeheime, sozialmedizinische Institutionen
- Erhebungsgegenstand: Betriebe nach Rechtsform, Art der Tätigkeit, Einrichtungen und Ausstattungen, Anzahl und Struktur der Beschäftigten und der Patienten. Angaben betreffend die Betriebsrechnung
- Auskunftspflicht: Obligatorisch
- Erhebung ab 1997 (Geschäftsjahr)

### Fallkostenstatistik (Statistik der fallbezogenen Kosten)

- Befragte: Spitäler
- Erhebungsgegenstand: Angaben über die dem Betrieb entstehenden Kosten der teilstationären und stationären Aufenthalte (Falldefinition gemäss der medizinischen Statistik), Erhebung der Leistungen und der dazugehörigen Taxpunkte, der Kontenstruktur und der Anpassungen für Zusatzkosten und nicht anrechenbare Kosten
- Auskunftspflicht: Freiwillig
- In der Testphase, erste Resultate sind ab 2004 zu erwarten

<sup>1</sup> [http://www.statistik.admin.ch/stat\\_ch/ber14/ber14.htm](http://www.statistik.admin.ch/stat_ch/ber14/ber14.htm) («Statsanté»).

## Vollständigkeitsgrad der Medizinischen Statistik 1998 nach Kantonen 2



Quelle: Medizinische Statistik (BFS)

ersten Durchführungsjahr 1997 lediglich 72 % der erwarteten Daten eingereicht. Im darauffolgenden Jahr 1998 erreichte die Beteiligungsquote schon 95 % und im Jahr 1999 ebenfalls. Die grösste Herausforderung bildete bei der Krankenhausstatistik die Erfassung des beschäftigten Personals in Einzelrekords, was genauere Aussagen über die Beschäftigten im Gesundheitswesen erlaubt. Hier ist nun mit dem dritten Jahr der Durchführung mit einer Verbesserung zu rechnen.

In der Medizinischen Statistik wird mit Hilfe des sogenannten Patienten-Minimaldatensatzes für jeden Spitalaufenthalt eine standardisierte Beschreibung der wesentlichen Fakten – sozusagen eine Quintessenz des Falles – nach dessen Abschluss erstellt. Dies erfordert insbesondere die Verdichtung und Priorisierung der medizinischen Fakten durch den behandelnden Arzt oder durch speziell geschultes Kodierungspersonal. Diese Anforderung fällt den Praktikern, die mit der vollen Komplexität der medi-

als Schlagwort in der pauschalen Polemik gegen die neuen Projekte angeführt, konnte inzwischen aber zu einem guten Teil überwunden werden. Das anfangs festzustellende Informationsmanko in der Ärzteschaft ist inzwischen besonders auch durch die Schulungen, die im Zusammenhang mit den «H+ Spitalstatistiken» durchgeführt wurden, abgebaut worden.

## Der stationäre Sektor wird langsam sichtbar und zugleich beeinflusst

Während die Krankenhausstatistik Aussagen erlaubt betreffend die betrieblichen Aspekte, ermöglicht die Medizinische Statistik eine Beschreibung der behandelten Fälle, ausgehend von den kodierten Diagnosen und Behandlungen. Im Weiteren ermöglicht die Medizinische Statistik auch eine Beschreibung der Patienten, die Leistungen in Anspruch nehmen.

Mittels einer Analyse der Patientenpopulation und der Versorgungsgebiete können Aussagen über die Gesundheitsversorgung gemacht werden und auf Bundesebene interkantonale Vergleiche angestellt werden. Angesichts der sich momentan stark im Umbruch befindenden Spitallandschaft bietet die Medizinische Statistik ein wertvolles Hilfsmittel für das Monitoring dieser Veränderungen.

Abbildung 3 zeigt ein Beispiel für die Berechnung der Hospitalisierungsrate pro tausend Einwohner in Abhängigkeit des Alters und des Geschlechts. Die Erstellung solcher Indizes ist nun mit der Medizinischen Statistik erstmals möglich. Die Betrachtung der Verläufe über die Altersgruppen zeigt interessante Unterschiede zwischen den Geschlechtern. Im ersten und im letzten Lebensabschnitt haben Männer gegenüber den Frauen die höhere Wahrscheinlichkeit für einen Spitaleintritt. Im Alter zwischen 10 und 50 Jahren sind es die Frauen. Die bei-

## Die Medizinische Statistik bietet ein wertvolles Hilfsmittel für die im Umbruch befindliche Spitallandschaft.

Die Medizinische Statistik erreichte im ersten Erhebungsjahr 1998 eine Rücklaufquote von 62 % der erwarteten Fälle, wobei 66 % der Spitäler Daten geliefert haben. Dies entspricht 794 640 Datensätzen aus 263 Spitälern. Wie aus *Abbildung 2* ersen werden kann, war der Vollständigkeitsgrad der Medizinischen Statistik kantonal äusserst unterschiedlich. Die Gründe für diese heterogene Situation sind mannigfaltig. Zweifellos ist ein wichtiger Punkt die Vehemenz, mit der die kantonalen Stellen die Eintreibung der Daten verfolgen.

zischen Realität konfrontiert sind, nicht immer leicht und dürfte ein Grund sein für die begrenzte Akzeptanz der medizinischen Kodierung. Ein weiteres Problem scheint die mangelnde Kenntnis der Anwendung von medizinischen Klassifikationen in der Schweiz zu sein. Dies erstaunt angesichts der Tatsache, dass ein grosser Teil der Ärzteschaft via die ehemalige VESKA-Statistik eigentlich schon mit der medizinischen Kodierung vertraut sein müsste. Die zu Beginn dominierende «rubbish-in/rubbish-out»-Mentalität, von der VESKA selbst oft

den Grössen Geschlecht und Alter werden auch bei der Berechnung des Risikoausgleichs in der Krankenversicherung herangezogen. Dort verläuft die Kostenentwicklung bei den älteren Personen jedoch unterschiedlich. Während die Hospitalisationsrate ab einem Alter von 90 Jahren offensichtlich abnimmt, steigen die Kosten im Risikoausgleich mit den älteren Personen stetig an.

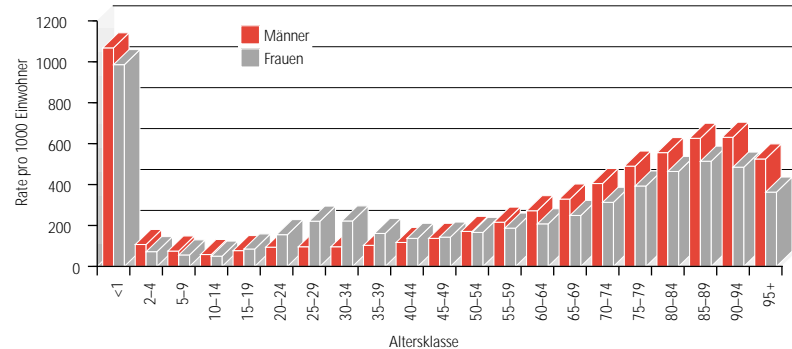
Als weiteres Beispiel, diesmal aus der Krankenhausstatistik, ist in *Abbildung 4* die Rate (pro 1000 Einwohner) der betriebenen Betten der Rate der effektiv belegten Betten gegenübergestellt, pro Kanton und im gesamtschweizerischen Durchschnitt. Die Reihenfolge der Kantone ist entsprechend der prozentualen Differenz der beiden Werte geordnet, wobei der Kanton Solothurn den höchsten Auslastungsgrad erreicht und der Kanton Zug den niedrigsten.

Das BFS hat inzwischen eine neue Typologie der Betriebe entwickelt, in der die früheren Einteilungen der Betriebsgrösse nach der Bettenzahl durch ein neues Konzept abgelöst wurde, das sich hauptsächlich nach dem Tätigkeitsbereich richtet. Die Betriebe werden in Zentrumsversorger, Grundversorger und Spezialkliniken eingeteilt, wobei verschiedene Grössenklassen unterschieden werden. Weitere wichtige Innovationen sind neben der Berechnung von Raten pro Bevölkerung interkantonale Bilanzen von Fallzahlen und Patientenströmen. Aus den Betriebsrechnungen können überschlagsmässig die Kosten pro Fall, Tag oder Bett berechnet werden. Damit ergeben sich neue Möglichkeiten zur Standardisierung der gesamtschweizerischen Angaben und für das Benchmarking.

Insbesondere die Medizinische Statistik bildet im Weiteren eine wichtige Grundlage für die zukünftige Kostenstellenrechnung und Leistungsstatistik, etwa in Verbindung mit geeigneten diagnosebezogenen

### Hospitalisationsraten nach Altersgruppe und Geschlecht (1998)

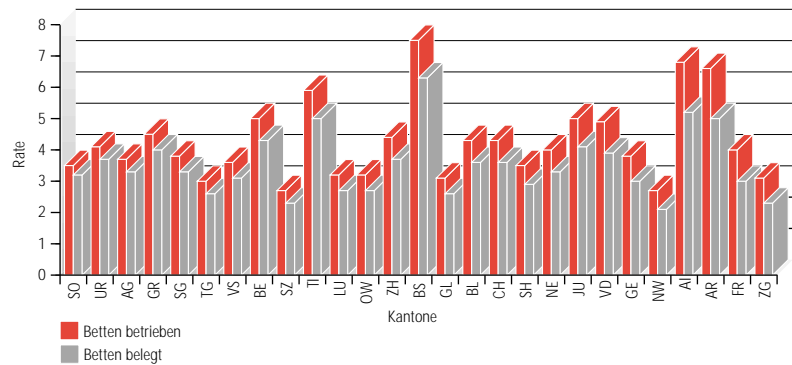
3



Quelle: Medizinische Statistik (BFS)

### Pro 1000 Bewohner betriebene und belegte Betten (1999)

4



Quelle: Krankenhausstatistik (BFS)

Patientenklassifikationsmodellen. Quasi als Vorwegnahme der Verbindlicherklärung eines entsprechenden Modells in der revidierten Verordnung des KVG lassen sich schon jetzt einige von der Statistik nicht a priori beabsichtigte Seiteneffekte beobachten. Zum Abfüllen der Medizinischen Statistik werden sowohl Daten aus den administrativen Systemen wie auch Informationen aus den medizinischen Abteilungen benötigt, was auf effiziente Weise nur mittels elektronischem Informationsaustausch zwischen den entsprechenden Organisationseinheiten realisiert werden kann. Die Notwendigkeit zur Einrichtung der für die obligatorischen Statistiken notwendigen Erfassungsinstrumente war – wenn sicher nicht der

einzige – zweifellos ein wichtiger Grund für breit angelegte Modernisierungsmassnahmen der Informatikstrukturen bei vielen Spitälern in den letzten beiden Jahren. Neben Effizienzsteigerungen etwa im Bereich der Kommunikation und Dokumentation dürften dabei auch die traditionelle Trennung zwischen den medizinischen und den verwalterischen Betriebseinheiten verringert worden sein.

### Ausblick aus der Sicht des KVG

Im Rahmen der zweiten Teilrevision des KVG wurde vom Bundesrat eine Leistungsfinanzierung der Spitäler vorgeschlagen, die sich vornehmlich auf Fallpauschalen bezieht. Die

im Rahmen der Medizinischen Statistik der Krankenhäuser erhobenen Angaben enthalten alle nötigen Daten zur Realisierung von diagnosebezogenen Fallpauschalensystemen. Entsprechende Projekte sind momentan in verschiedenen Kantonen in Diskussion und stehen teilweise vor der Einführung. Zu nennen wären etwa das auf diagnosebezogenen Fallpauschalen beruhende Abrechnungssystem im Kanton Waadt, das ab dem Beginn des Jahres 2002 eingeführt werden soll, sowie ein entsprechender Pilotbetrieb in einigen Kliniken im Kanton Zürich in Zusammenarbeit mit einem Krankenversicherer. Beide Abrechnungs-

systeme sollen mit Hilfe des auf den AP-DRGs beruhenden Patientengruppierungssystems abgewickelt werden.<sup>2</sup> Diese Entwicklungen werden zweifellos weitere Auswirkungen haben auf den stationären Sektor und ebenfalls auf die Vollständigkeit und die Qualität der statistischen Angaben, wie entsprechende Erfahrungen aus dem Ausland zeigen. Um eine wahrheitsgetreue medizinische Kodierung durchzusetzen, sind Massnahmen zur Kontrolle und Qualitätssicherung der Angaben nötig. Dies kann beispielsweise durch eine Zertifizierung der kodierenden Stellen erreicht werden.

Ohne Zweifel wird mit diesen Systemen eine der grundlegenden Absichten des KVG unterstützt, nämlich die Förderung von leistungs-

orientierten Abgeltungsmodellen. Die Tatsache einer kantonal unterschiedlichen Gesundheitslandschaft bietet zudem eine interessante Möglichkeit, verschiedene Modelle der Reform auszutesten, entsprechend den kantonalen Gegebenheiten und politischen Absichten. Dabei muss allerdings unter allen Umständen ein Auseinanderdriften der verwendeten Systeme vermieden werden, so dass eine gesamtschweizerische Vergleichbarkeit der kantonalen Verhältnisse gewährleistet bleibt, die es ermöglicht, die strukturellen Veränderungen in der Zukunft zu verfolgen. Die mit der Statistik der stationären Betriebe mittlerweile verbesserte Datengrundlage und Vergleichsmöglichkeit darf unter keinen Umständen wieder verwässert werden.

<sup>2</sup> Siehe dazu CHSS 2/2001 S. 63.