

Wolfram Fischer

Gesucht: Ein DRG-System für die Schweiz

Kurzer Überblick zum Beginn der Arbeiten am SwissDRG-Projekt

In gekürzter Form erschienen in: *competence*, 2004/5, S. 4 – 8.

März 2004 · Letzte Änderung: 05.07.2004

1 Was sind Diagnosis Related Groups (DRGs)?

1.1 DRG-Systeme als Patientenklassifikationssysteme

DRG steht für «Diagnosis Related Groups».¹ DRG-Systeme sind ärztlich-ökonomische Patientenklassifikationssysteme. Damit können Behandlungsfälle von Akutkrankenhäusern in eine beschränkte Anzahl *klinisch definierter Gruppen* mit möglichst *ähnlichen Behandlungskosten* eingeteilt werden.

Die Entwicklung von DRG-Systemen begann Ende der 70er Jahre in den USA. Eine der Rahmenbedingungen dabei war die Einschränkung, dass nur routinemässig erhobene Daten verwendet werden durften. Der in den USA bereits damals vorhandene Austrittsdatensatz der Krankenhäuser enthielt an klinischen Daten:

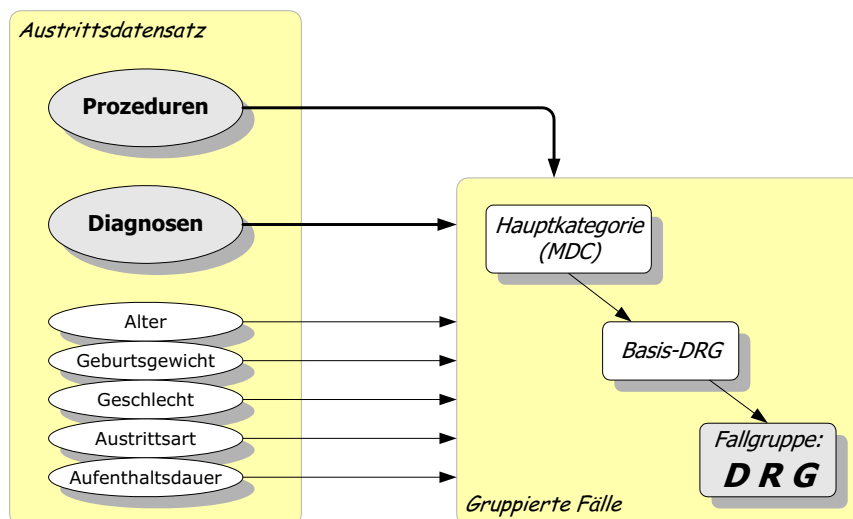
- Ärztliche Haupt- und Nebendiagnosen.
- Chirurgische und diagnostische Prozeduren.
- Alter und Geschlecht des Patienten.

Diese Angaben sind seither – zusammen mit dem etwas später noch hinzugenommenen Geburtsgewicht bei Neugeborenen – die wichtigsten Gruppierungskriterien in DRG-Systemen geblieben. (Die in der Grafik im Weiteren noch aufgeführte Austrittsart – gemäss oder entgegen dem ärztlichen Rat, Verlegung in ein anderes Krankenhaus, Tod – und die Aufenthaltsdauer werden in allen DRG-Systemen zur Definition von nur wenigen DRGs beigezogen.)

DRG-Systeme

↗ Tafel 1

Z/I/M



Tafel 1:
Bildung von DRGs
aus den Daten des
Austrittsdatensatzes

034-PCS+DRG-quer.vsd / DRG-GrpKnt-044 - 3.7.04

Quelle: Z/I/M.

¹ Vgl. Fetter et al. [DRGs, 1980]; Fetter et al. [DRGs, 1991]; Iezzoni [Risk Adjustment, 1994]; Fischer [PCS, 1997]; Fischer [DRG+Pflege, 2002].

Konstruktion

Zum Aufbau der DRG-Listen wurden die Diagnosen gewöhnlich von Ärztegremien grob gegliedert und zu Gruppen zusammengefasst. Die Feinunterteilungen wurden vielfach aufgrund statistischer Analysen von Kostendaten vorgenommen. (Zu Beginn der DRG-Entwicklung lagen allerdings noch kaum Kostendaten vor; deshalb wurden meist Aufenthaltsdauern als *Kostenindikatoren* benutzt.)

1.2 Fallgruppierung

Jedem Patient wird pro Spitalaufenthalt genau *eine* DRG zugeordnet.

Da bei der DRG-Konstruktion darauf geachtet wurde, dass alle notwendigen Daten routinemässig im amerikanischen Austrittsdatensatz vorhanden sind, kann eine solche Zuordnung automatisiert erfolgen. Dazu wird ein Gruppierungsprogramm benötigt, welches in der angelsächsischen Welt «*grouper*» genannt wird.

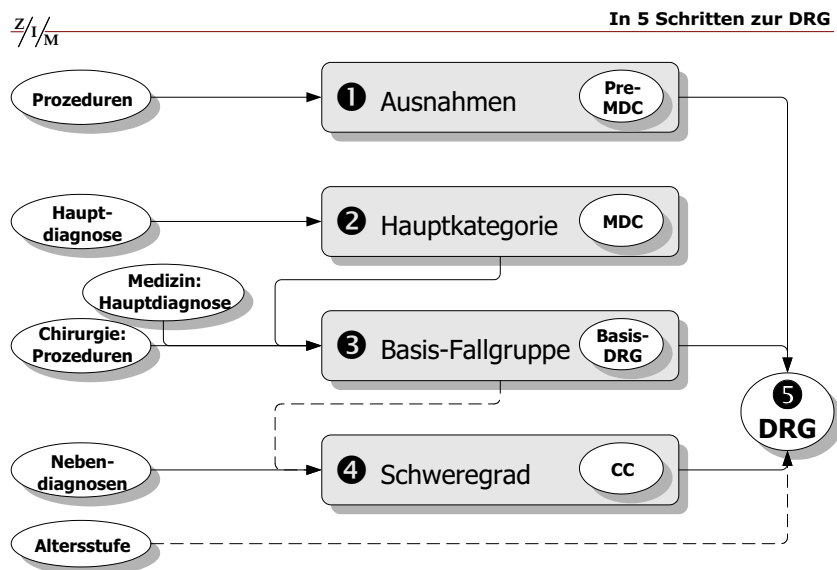
Fünf wesentliche Schritte

Die (automatisierte) Zuweisung einer DRG zu einem Behandlungsfall beinhaltet in den meisten Systemen die folgenden fünf wesentlichen Schritte:

↗ Tafel 2

1. Die direkte Bestimmung einzelner *Ausnahme-DRGs* aufgrund bestimmter Prozeduren. (Gewöhnlich handelt es sich dabei um Transplantationen und temporäre Tracheostomien.)²
2. Die Bestimmung der *Hauptkategorie* («MDC»³) aufgrund der Hauptdiagnose.
3. Die Bestimmung der *Basis-DRG*⁴ innerhalb der gefundenen Hauptkategorie aufgrund der wichtigsten Prozedur bei chirurgischen Patienten bzw. aufgrund der Hauptdiagnose bei medizinischen Patienten.
4. Die Bestimmung des «*Schweregrades*» aufgrund der Nebendiagnosen (unter Berücksichtigung der Hauptdiagnose oder der Basisfallgruppe).
5. Die Bestimmung der *DRG* aufgrund der Kombination von Basis-DRG, Schweregrad und (evtl.) Altersstufe.⁵

Tafel 2:
DRG-Bestimmung



03-DRG-Systeme / DRG-Zuweisung-Schritte - 5.7.04
Quelle: Nach Fischer [AR-DRG, 2001]

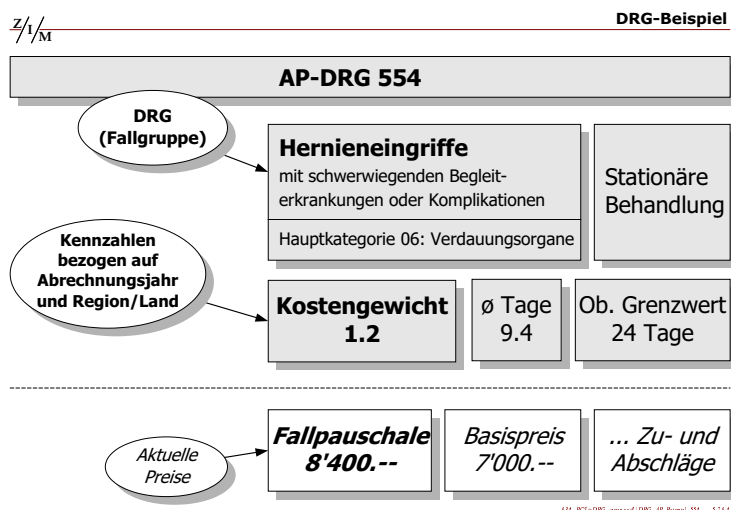
2 Ausnahme-DRGs sind in einer Hauptkategorie namens «Pre-MDC» ausgesondert. – Im IR-DRG-2.0-System entfällt dieser Schritt, da in operativen Fällen die Hauptkategorie aufgrund der Prozeduren bestimmt wird.

3 MDC = Major Diagnostic Category = hierarchisch oberste Gliederungsebene in DRG-Systemen.

4 «Basis-DRGs» entsprechen den DRGs unter Weglassung der Unterteilungen nach Begleiterkrankungen oder Komplikationen und/oder Altersstufen. In den DRG-Systemen werden diese zusammengefassten Gruppen auch «Adjacent DRGs» und «Base-DRGs» genannt.

5 Es ist zu beachten, dass in vielen DRG-Systemen nicht alle Basis-DRGs nach Schweregraden unterteilt sind. In solchen Fällen ist die Basis-DRG mit der DRG identisch.

1.3 DRGs zur Vergütung von Fallpauschalen



Tafel 3:
AP-DRG-Beispiel

Quelle: ZIM.

Für den praktischen Einsatz werden die in DRG-Systemen definierten die Behandlungsfallgruppen mit zusätzlichen Informationen versehen. In Tafel 3 ist die Komplementierung einer DRG mit Kennzahlen und Preisen bei deren Einsatz in einem Vergütungssystem dargestellt. Es können drei grundlegende Systemelemente unterschieden werden:

Elemente von
DRG-Pauschalen
↗ Tafel 3

1. Produktebeschreibung.
2. Kennzahlen.
3. Preise.

Produktebeschreibung:

- Als *Patientengruppen* werden in DRG-Systemen die einzelnen DRGs verwendet. Sie sind über die Bezeichnung und die zugehörigen Diagnose- und (meist chirurgischen) Prozedurencodes definiert. – Eine detailliertere Charakterisierung der zu erbringenden Leistungen fehlt.
- Als *Behandlungseinheit* ist der stationäre Fall definiert. Er umfasst den Zeitraum vom Eintritt bis zum Austritt des Patienten. Meist ist er auf der Ebene des Spitals, manchmal auch auf der Ebene der Krankenhausabteilung definiert. – Unklarheiten und daraus folgende Probleme ergeben sich bei dieser Definition hauptsächlich bei externen und z. T. auch bei internen Verlegungen.

Kennzahlen:

- Die wichtigste Kennzahl ist das «*Kostengewicht*». Es widerspiegelt die durchschnittlichen Behandlungskosten der Fälle aus der zugehörigen DRG. Es wird meist als relativer Punktwert angegeben. – Je nach Vereinbarung gelten Kostengewichte für eine ganze Nation oder nur für eine Region.⁶
- Weitere Kennzahlen sind durchschnittliche *Aufenthaltsdauern* sowie *Grenzwerte* für Aufenthaltsdauern und Kosten. – Fälle, die ausserhalb der (unteren oder oberen) Grenzwerte liegen, gelten als «Ausreisser» und werden gewöhnlich nach speziellen Regelungen entschädigt.

Preise:

- Der wichtigste Preis ist der «*Basispreis*».⁷ Der Basispreis gilt für alle DRGs gleichermaßen. Er bezieht sich auf das Kostengewicht 1.0.
- Wenn der Basispreis mit dem Kostengewicht einer DRG multipliziert wird, erhält man die *Fallpauschale* zu dieser DRG.
- Nebst der Fallpauschale können noch *Zu- und Abschläge* auf den Fallpauschalen oder unabhängig davon vergütet werden. Zuschläge können z. B. für Langlieger oder bei Mehrfachbehandlungen, aber auch für Bettenvorhaltung oder für Lehre und Forschung gemacht werden. Abschläge können z. B. für Kurzlieger oder bei Überschreitung von vertraglich festgelegten Mengen vereinbart werden.

⁶ In Australien werden z. B. zusätzlich zu den nationalen Kostengewichten für jedes Bundesland eigene Kostengewichte berechnet.

⁷ Der Basispreis wird auch «Basisfallwert» genannt. In Amerika wird dafür der Begriff «base rate» verwendet.

2 Welche DRG-Systeme interessieren die Schweiz?

In der Schweiz stehen insbesondere die folgenden drei DRG-Systeme zur Diskussion:

- *AP-DRG*. Dieses System in seiner 12. Version wurde von der Gruppe AP-DRG-Schweiz an Schweizer Verhältnisse angepasst. Es wird in mehreren Kantonen eingesetzt.
- *IR-DRG*. Dies ist ein neues System der Firma 3M, dessen Struktur im Vergleich zu älteren DRG-Systemen gestrafft wurde. Die Entwicklung ist noch nicht abgeschlossen.
- *G-DRG*. Dieses System ist eine deutsche Weiterentwicklung des australischen AR-DRG-Systems (Version 4.1). Die Entwicklung ist noch nicht abgeschlossen.

Wenn das zukünftige Swiss DRG-System auf einem dieser ausländischen DRG-Systeme aufsetzen soll, dann können nur die Liste der DRGs und die Gruppierungskriterien übernommen werden. Die Kennzahlen – insbesondere die Kostengewichte (DRG-Punkte) und die Aufenthaltsdauern – sind aber aufgrund der schweizerischen Daten neu zu berechnen.

2.1 AP-DRG

AP-DRG

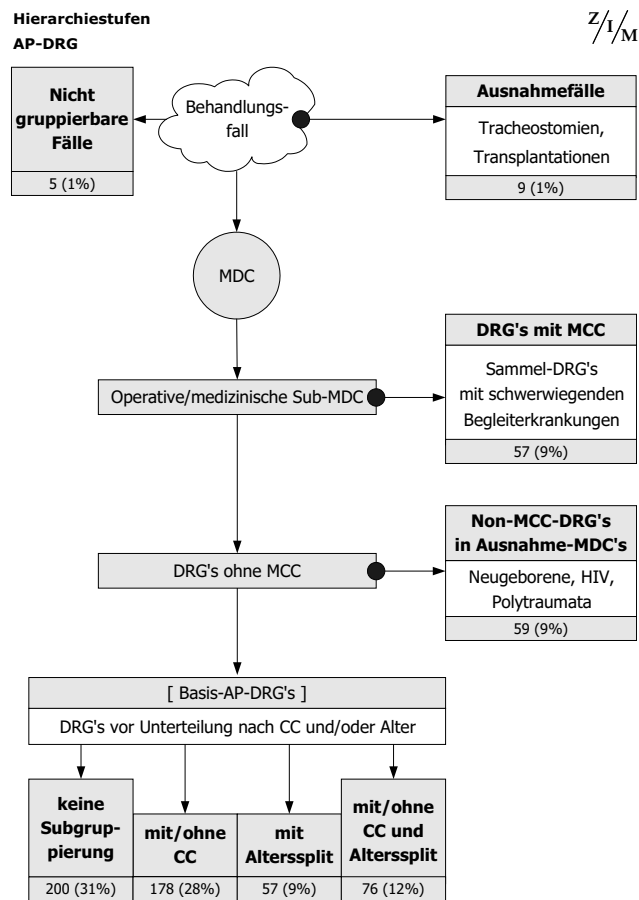
↗ Tafel 4

Im AP-DRG-System («All Patient Diagnosis Related Groups») der Firma 3M sind insgesamt 641 Behandlungsfallgruppen definiert. Die Schweregradeinteilung ist 3-stufig. Fälle der höchsten Schweregradstufe⁸ sind auf der Ebene der Hauptkategorien in Sammel-DRGs zusammengefasst worden.

Im AP-DRG-System sind keine Basisfallgruppen benannt. (Basisfallgruppen wurden zunächst nur in Systemen wie RDRG und APR-DRG explizit benannt und codiert, in Systemen also, in welchen die Behandlungsfallgruppen durchgehend in gleicher Weise nach Schweregraden unterteilt sind.)

Das AP-DRG-System wurde in den USA und in mehreren europäischen Ländern eingesetzt. In der Schweiz wird die Version 12.0 seit ca. 1997 – zunächst testeshalber – eingesetzt.

Tafel 4:
Hierarchiestufen
AP-DRG



Zahlenangaben: Anzahl Gruppen in Version 12.0 (in % von der Gesamtanzahl 641)

Quelle: Fischer [DRGs im Vergleich, 1999]: 42.

⁸ Fälle «mit MCC» = Fälle mit schwerwiegenden Begleiterkrankungen oder Komplikationen.

2.2 IR-DRG

IR-DRG steht für «International Refined Diagnosis Related Groups». Entwickelt wurde dieses noch junge DRG-System ebenfalls von der Firma 3M. Eine wichtige Zielgruppe war und ist der europäische Markt. Bei der Konstruktion benutzte man eine modifizierte Liste der Basisfallgruppen des APR-DRG-Systems. Zunächst waren auf der Basis der Listen der schweregradrelevanten Nebendiagnosen (den sogenannten CC- und MCC-Listen) des AP-DRG-Systems durchgehend drei Schweregradstufen pro Basis-IR-DRG definiert.

Die zweite Version, die in Europa Ende 2003 vorgestellt wurde, enthält wesentliche Korrekturen an den DRG-Konstruktionsprinzipien. Eine dieser Neuerungen betrifft die Abkehr vom Prinzip der Hauptdiagnosekategorien: Bei chirurgischen Behandlungen bestimmt die Hauptprozedur auch gleich die Hauptkategorie. Der Begriff «DRG», d. h. «diagnosebezogene Gruppen» stimmt nun eigentlich nicht mehr. Im Weiteren wurde die noch aus den Anfängen stammende Struktur der Hauptkategorien zum Vorteil der Anwender gestrafft. Für ambulante Behandlungen sind z. T. eigene DRGs definiert worden. Diese haben keine Schweregradunterteilung.

Bei der IR-DRG-Systementwicklung war es ein vorrangiges Ziel, dass unterschiedliche nationale Diagnosen- und Prozedurencodes verwendet werden können. In der Schweiz ist ein System nötig, das ICD-10-Diagnosen und CHOP-Prozeduren (d. h. im Prinzip: ICD-9-CM/3-Prozeduren) verarbeiten kann. Eine solche Version wurde von der Firma 3M im März 2004 als verfügbar erklärt.

Das IR-DRG-System befindet sich noch in Entwicklung. Momentan sind 550 Basis-IR-DRGs und 1074 IR-DRGs definiert. Tests wurden bereits in mehreren, insbesondere europäischen Ländern durchgeführt.⁹

IR-DRG

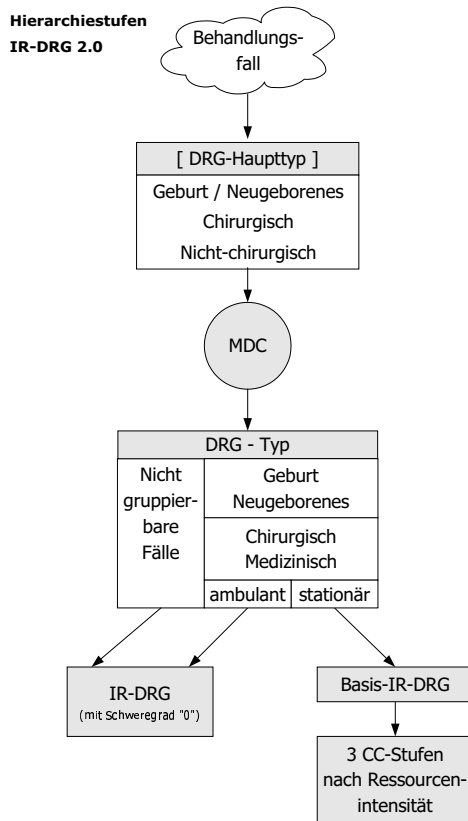
↗ Tafel 5

Korrigierte DRG-Konstruktionsprinzipien

Verwendung nationaler Codierungssysteme

In Entwicklung

Z/I/M



Tafel 5:
Hierarchiestufen
IR-DRG Version 2
(Stand März 2004)

04-PCS-DRG-Handb. / Hier-IR-DRG 2.0 - 17.3.04

Quelle: Z/I/M.

⁹ Vgl. Mullin et al. [IR-EU, 2003].

2.3 G-DRG

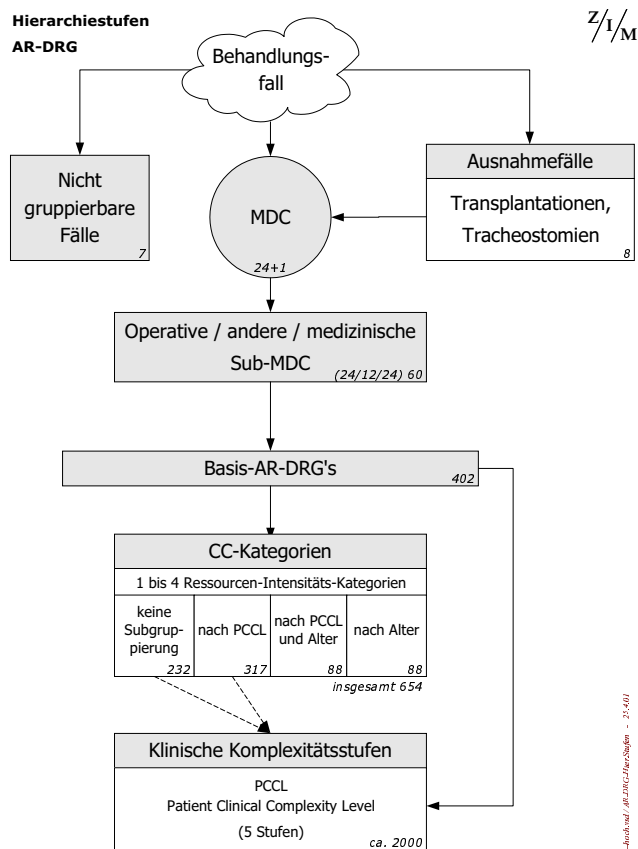
Übersetzung von AR-DRG 4.1

G-DRG steht für «German Diagnosis Related Groups». Bei der ersten Version, die im Jahre 2003 im Rahmen des sogenannten «Optionsmodelles» freiwillig von den Krankenhäusern Deutschlands angewendet werden konnte, handelte es sich um eine Übersetzung des AR-DRG-Systems (Version 4.1), welche auf Diagnosecodierungen nach ICD-10 und Prozedurencodierungen nach der deutschen Klassifikation OPS-301 beruhte. Die Kostengewichte («Bewertungsrelationen») für das Jahr 2003 wurden provisorisch auf der Basis von Kostendaten aus 116 Krankenhäusern bestimmt.

Das australische AR-DRG-System
 ↗ Tafel 6

Das 1998 entstandene AR-DRG-System umfasste in der Version 4.1 409 Basis-AR-DRGs und 661 AR-DRGs. Es handelt sich um eine australische Eigenentwicklung, die auf den Erfahrungen eines adaptierten DRG-Systems namens «AN-DRG» aufbaute. Eine der Besonderheiten des AR-DRG-Systems sind die PCCLs (Patient Clinical Complexity Levels), welche den Schweregrad des Falles bei differenzierter Berücksichtigung aller Nebendiagnosen in fünf Stufen abbilden. Eine Kombination der 409 Basis-AR-DRGs mit den fünf möglichen PCCLs ergäbe im Prinzip über 2000 DRGs. Um die Anzahl der DRGs trotz einer differenzierten Berücksichtigung von Schweregraden klein zu halten, wurden die PCCLs nach ökonomischen Kriterien zu – je nach Basis-AR-DRG unterschiedlichen – Schweregradkategorien zusammengefasst.

Tafel 6:
 Hierarchische Struktur des AR-DRG-Systems (Version 4)



Zahlenangaben: Anzahl Hauptkategorien bzw. Anz. Fallgruppen in AR-DRG 4 (insgesamt 661)

© SL/AR-DRG-Handb./ AR-DRG-Handb. - 25/01

Quelle: Fischer [SL/AR-DRG, 2000].

G-DRG 2004

In der G-DRG-Version 2004, die im Jahr 2004 von allen Krankenhäusern Deutschlands einzusetzen ist, wurden viele DRGs neu definiert oder neu nach Schweregraden unterteilt. Es gibt nun 473 Basis-G-DRGs und 824 G-DRGs. Sie gelten nicht nur im akutstationären Bereich, für welchen DRGs ursprünglich gedacht waren, sondern für Behandlungen in allen Arten von Krankenhäusern mit Ausnahme von Einrichtungen der Psychiatrie, der Psychosomatik und der Psychotherapie. 2004 kamen als weitere Ausnahme auch noch bestimmte «besondere Einrichtungen» hinzu.¹⁰ Nebst der vorgesehenen Vergütung von G-DRG-Fallpauschalen gibt es

Zusatzentgelte

¹⁰ Dazu gehören gemäss der Fallpauschalenverordnung besondere Einrichtungen 2004» (FPVBE 2004):

- Krankenhäuser mit mehr als 50 % Ausreissern oder bei denen mehr als 75 % der Fälle (exkl. Ausreisser) länger als die durchschnittliche G-DRG-Aufenthaltsdauer liegen, falls dies klinisch begründet werden kann und nicht auf Unwirtschaftlichkeit zurückzuführen ist.
- Krankenhäuser oder organisatorisch abgrenzbare Teile davon mit hohen Vorhaltekosten und geringen oder nicht verlässlichen Fallzahlen (z. B. Isolierstationen, Einrichtungen für Schwerbrandverletzte; nicht jedoch Intensivabteilungen).
- Weitere, noch nicht näher definierte Ausnahmen bei anders bedingten nicht sachgerechten Vergütungsergebnissen.

in Deutschland noch gut zwei Dutzend «Zusatzentgelte», deren Preise krankenhausindividuell ausgehandelt werden. Für teilstationäre Behandlungen und bei Wiederaufnahmen gelten besondere Abrechnungsregeln.

3 Ausblick

In der Schweiz soll unter dem Namen «Swiss DRG» bis in drei Jahren ein nationales DRG-System zur Verfügung stehen. Ein wichtiger Entscheid betrifft dabei die Frage, ob dazu ein ausländisches System übernommen werden kann oder ob besser eine Adaptation oder gar eine Eigenentwicklung vorgenommen werden sollte.

Swiss DRG

Die Erfahrungen anderer Länder zeigen, dass es früher oder später fast immer zu Adaptationen kam, oftmals auch zu Eigenentwicklungen. In einem ersten Schritt kommt für die Schweiz eine Eigenentwicklung infolge der hohen Kosten eher nicht in Frage. Somit ist zu überlegen, welches DRG-System als Modellsystem benutzt werden kann, an dem dann im Verlaufe der Jahre nationale Anpassungen vorgenommen werden können. Aufgrund des Erfahrungsschatzes, den sich die Gruppe «APDRG-Schweiz» in der Arbeit mit dem AP-DRG-System erarbeitet hat, scheint dieses System als Modellsystem prädestiniert zu sein. Diese Erfahrungen sind allerdings abzuwägen mit den konzeptionellen Unzulänglichkeiten dieses Systems: Das AP-DRG-System besitzt keine benannten Basis-DRGs, und die Zusammenfassung der Fälle mit den höchsten Schweregraden auf der Ebene der Hauptkategorien erschwert die Auswertbarkeit. Dass in diesem System (wie auch im IR-DRG-System) nur die schwerste Nebendiagnose bei der Festsetzung des Schweregrades berücksichtigt wird, kann als Vor- oder als Nachteil betrachtet werden. Solange die Codierungsqualität unbefriedigend ist, ist dies ein Vorteil, denn die Unterschiede bei den resultierenden DRGs sind kleiner. Sobald differenzierter codiert wird – und das wird spätestens dann geschehen, wenn DRGs zur Vergütung verwendet werden –, ist ein System wie das AR- bzw. G-DRG-System vorzuziehen, da es die klinische Sicht ein wenig besser wiedergibt.

Auswahl eines Modellsystems

Ein wichtiger Punkt sind die Kosten für Lizenzen und Wartungsarbeiten. Je nach Vertragslage, aber auch je nach Systemhintergrund können die finanziellen Folgen der DRG-Modellwahl sehr unterschiedlich ausfallen. So würde bei einer allfälligen Wahl des G-DRG-Systems der grosse Aufwand, der sich aus der Transcodierung der Prozeduren aus der schweizerischen CHOP in den deutschen OPS-301 ergibt, negativ ins Gewicht fallen. – Ideal wäre es, wenn das DRG-Regelwerk frei verfügbar wäre («open source»). Jedenfalls sollte man bei der Weiterentwicklung möglichst freie Hand haben und nicht abhängig sein von der Zustimmung einer Firma.

Ich bin mir im Klaren darüber, dass nicht alle diese Forderungen gleichzeitig erfüllt werden können. Es ist ein sorgfältiges Abwägen der Vor- und Nachteile erforderlich.

Unabhängig vom angewandten DRG-System müssen für die Schweiz eigene Kostengewichte berechnet werden, und es ist ein Vergütungsmodell¹¹ zu beschreiben und auszuhandeln. Die Definition des Behandlungsfalles muss präzisiert werden. Es muss vereinbart werden, was unter Wiederaufnahmen verstanden wird und wie «Garantiefälle» vergütet werden sollen. Es ist darauf zu achten, dass sich die Kostengewichte nur in begründeten Fällen sprunghaft, sonst aber kontinuierlich entwickeln. Auch muss beobachtet und allenfalls geregelt werden, wie sich die Versorgung mit medizinischen Leistungen verändert und welche Auswirkungen sich in vor- und nachgelagerten Bereichen ergeben.

Weitere Arbeiten und Entscheidungen

Vor dem Hintergrund all dieser Arbeiten bleibt die Wahl des Modellsystems zwar eine wichtige und wesentliche Entscheidung. Aber damit steht man erst am Anfang eines langen, spannenden Weges.

Die DRG-Wahl ist nur ein Anfang

¹¹ Vgl. auch Fischer [Vergütungssysteme, 1999].

4 Verzeichnisse

4.1 Abkürzungsverzeichnis

Tafel 7: Im Text verwendete Abkürzungen

| Abkürzung | Bezeichnung | Internet- und Literaturhinweise |
|---------------|---|--|
| AP-DRG | All Patient Diagnosis Related Groups | http:// www.fischer-zim.ch / text-pcssa / t-ga-E4-System-AP-0003.htm |
| APDRG-Schweiz | APDRG-Schweiz | http:// www.hospvd.ch / public / ise / de / |
| APR-DRG | All Patient Refined Diagnosis Related Groups | http:// www.fischer-zim.ch / text-pcssa / t-ga-E5-System-APR-0003.htm |
| AR-DRG | Australian Refined Diagnosis Related Groups | http:// www.health.gov.au / casemix / |
| CC | Comorbidity or Complication | Begleiterkrankung oder Komplikation |
| CHOP | Schweizerische Operationsklassifikation | http:// www.statistik.admin.ch / stat.ch / ber14 / gewe / dms8001.htm |
| DRG | Diagnosis Related Groups | http:// www.fischer-zim.ch / streiflicht / DRG-Familie-9512.htm |
| FPVBE 2004 | Fallpauschalenverordnung besondere Einrichtungen 2004 | http:// www.g-drg.de / service / download / hb2003 / FPVBE_2004_Endfassung_0312221052.pdf |
| G-DRG | German Diagnosis Related Groups | http:// www.g-drg.de / |
| ICD-9-CM/3 | ICD-9, Clinical Modification, Band 3 (Prozeduren) | http:// www.cdc.gov / nchswww / about / otheract / icd9 / abticd9.htm |
| IR-DRG | International Refined Diagnosis Related Groups | http:// www.fischer-zim.ch / artikel / IAP-DRG-9909.htm#zimIR-DRG |
| MCC | Major Comorbidity or Complication | Schwerwiegende Begleiterkrankung oder Komplikation |
| MDC | Major Diagnostic Category | Hauptdiagnosekategorie |
| OPS-301 | Operationsschlüssel nach §301 SGB V | http:// www.dimdi.de / de / klassi / prozeduren / ops301 / |
| PCCL | Patient Clinical Complexity Level | Klinische Fallkomplexität http:// www.fischer-zim.ch / text-pcssa / t-ga-E9-System-AR-0003.htm#zimPCCL |
| RDRG | Refined Diagnosis Related Groups | http:// www.fischer-zim.ch / text-pcssa / t-ga-E3-System-RDRG-0003.htm |
| Swiss DRG | Swiss Diagnosis Related Groups | http:// www.swissdrg.org / |

4.2 Literaturverzeichnis

Beck et al. (2003)

Beck M, Goldschmidt JW, Greulich A, Kalbitzer M, Schmid R, Thiele G [Hrsg.]. *Management Handbuch DRGs*. Grundwerk, Heidelberg (Economica) 2003.

Fetter et al. (1980) DRGs

Fetter RB, Shin Y, Freeman JL, Averill RF, Thompson JD. *Casemix definition by Diagnosis Related Groups*. In: *Medical Care* 1980(18): S1–S53.

Fetter et al. (1991) DRGs

Fetter RB, Brand A, Dianne G [Hrsg.]. *DRGs, Their Design and Development*. Ann Arbor (Health Administration Press) 1991: 341 S.

Fischer (1997) PCS

Fischer W. *Patientenklassifikationssysteme zur Bildung von Behandlungsfallgruppen im stationären Bereich*. Prinzipien und Beispiele. Bern und Wolfertswil (BSV+Z/I/M) 1997: 514 S. ISBN: 3-9521232-2-6. Auszüge: [http:// www.fischer-zim.ch / studien / PCS-Buch-9701-Info.htm](http://www.fischer-zim.ch/studien/PCS-Buch-9701-Info.htm).

Fischer (1999) DRGs im Vergleich

Fischer W. *Diagnosis Related Groups (DRGs) im Vergleich zu den Patientenklassifikationssystemen von Deutschland und Österreich*. Eine problemzentrierte Diskussion von Patientenklassifikationssystemen für stationäre Akutbehandlungen im Hinblick auf deren Verwendung in Vergütungssystemen. Wolfertswil (Z/I/M) 1999: 155 S. ISBN: 3-9521232-3-4. Auszüge: [http:// www.fischer-zim.ch / studien / DRGs-im-Vergleich-9901-Info.htm](http://www.fischer-zim.ch/studien/DRGs-im-Vergleich-9901-Info.htm).

Fischer (1999) Vergütungssysteme

Fischer W. *Vergütungssysteme und deren Komponenten*. In: *Schweizer Spital* 1999/4: 4–9. Internet: [http:// www.fischer-zim.ch / auszuege-pcs-diskussion / Verguetungs-System-Komponenten-9811.htm](http://www.fischer-zim.ch/auszuege-pcs-diskussion/Verguetungs-System-Komponenten-9811.htm).

Fischer (2000) SL/AR-DRG

Fischer W. *Das australische AR-DRG-System als Grundlage für ein deutsches DRG-System*. In: *Streiflicht Z/I/M* 2000(8)2. Internet: [http:// www.fischer-zim.ch / streiflicht / ARDRGs-in-Deutschland-0007.htm](http://www.fischer-zim.ch/streiflicht/ARDRGs-in-Deutschland-0007.htm).

Fischer (2001) AR-DRG

Fischer W. *Das australische AR-DRG-System als Beispiel einer ärztlich-ökonomischen Klassifikation*. In: SGMI-Proceedings, Basel 2001. Internet: <http://www.fischer-zim.ch/artikel/ARDRG-0105-SGMI.htm>.

Fischer (2002) DRG+Pflege

Fischer W. *Diagnosis Related Groups (DRGs) und Pflege*. Grundlagen, Codierungssysteme, Integrationsmöglichkeiten. Bern (Huber) 2002: 472 S. ISBN: 3-456-83576-0. Internet: <http://www.fischer-zim.ch/studien/DRG-Pflege-0112-Info.htm>.

Iezzoni (1994) Risk Adjustment

Iezzoni LI [Hrsg.]. *Risk Adjustment for Measuring Health Care Outcomes*. Ann Arbor (Health Administration Press) 1994: 423 S.

Klauber et al. (2003) KH-Report

Klauber J, Robra BP, Schellschmidt H [Hrsg.]. *Krankenhaus-Report 2003*. Schwerpunkt: G-DRGs im Jahre 1. Stuttgart New York (Schattauer) 2003: 463 S. Info unter: <http://www.wido.de/Krankenhaus/Krankenhausreport/Report2003/>.

Mullin et al. (2003) IR-EU

Mullin RL, Flügge E, Lorenzoni L, Boucher A, Scheffer H. *Über den deutschen Tellerrand gesehen: Erste europäische Studie mit einem neuen, international einsetzbaren DRG-System*. In: Forum Gesundheitspolitik 2003.