



# Health System Watch

## Zum Nutzen von Diagnosekodierungen für Österreich

Thomas Czipionka, Michael Berger\*

### Zusammenfassung

Eine solide Datengrundlage ist das Um und Auf für eine angemessene Evidenzbasis zur Entscheidungsfindung in der Gesundheitspolitik, insbesondere im stark auf Planung setzenden Gesundheitssystem in Österreich. Während im stationären Bereich Diagnosedaten kodiert verfasst werden, ist dies im ambulanten Bereich nicht der Fall, was eine erhebliche Einschränkung mit sich bringt. Wir betrachten die diesbezüglichen Erkenntnisse in Österreich und geben internationale Beispiele, die zeigen, welche Vorteile aber bisweilen auch Fallstricke mit einem System der ambulanten Diagnosekodierung verbunden sind. Patienten profitieren unter anderem von einer besseren Versorgungsplanung sowie der klareren Kommunikation an Schnittstellen. Ärzte profitieren von der Möglichkeit des Feedbacks über die Epidemiologie in der eigenen Praxis und in ihrer Region. Diagnosekodierung verbessert auch die Möglichkeiten des Qualitätsmanagements. Für das Gesundheitssystem auf Makroebene bestehen die Vorteile unter anderem im Qualitätssprung von Analysen über den gesamten Versorgungsbereich und den daraus gewonnenen Erkenntnissen. Die Implementierung ist allerdings nicht einfach und muss auch eine genaue Kosten-Nutzen-Abwägung beinhalten.

### Einleitung

Die Gesundheitsversorgung in Österreich sieht sich stets mit neuen Herausforderungen konfrontiert, auf die die Gesundheitspolitik auf Basis von Evidenz reagieren muss. Daten zum Gesundheitszustand sind dabei ein wichtiger Bestandteil dieser Evidenz. In Österreich werden die dafür notwendigen Daten im Zuge der **Gesundheitsberichterstattung** (GBE) erfasst, die also folglich eine Beschreibung der gesundheitsrelevanten Rahmenbedingungen darstellt. Aus ihr können dann die Planungsmaßnahmen abgeleitet werden, um die gesetzten gesundheitspolitischen Ziele zu erreichen. In einem Beitrag über die Gesundheitssystemforschung hält Endel (2011) fest, dass in Österreich ausreichend dokumentiert ist, WER WAS WOMIT für WEN im Gesundheitsbereich macht, das WARUM – womit das Gesundheitsproblem bzw. die Diagnose gemeint ist – aber weitgehend undokumentiert bleibt. Genau dieser Frage nach dem WARUM einer Behandlung kommt aber vor allem im Rahmen einer patientenzentrierten Analyse der Gesundheitsversorgung große Bedeutung zu. Die Gesundheit Österreich GmbH (GÖG 2013) weist im Rahmen eines Arbeitspakets der Bundesgesundheitskommission darauf hin, dass für vier der zehn Rahmengesundheitsziele für Österreich<sup>1</sup> eine umfassende Diagnosedokumentation nötig ist, um die für die Evaluierung nötigen Daten zu erhalten. Für das Ziel 2 – „Für gesundheit-

Zusammenfassung

Einleitung

\* Alle: Institut für Höhere Studien (IHS); Stumpergasse 56, A-1060 Wien, Telefon: +43/1/599 91-127, E-Mail: health.econ@ihs.ac.at  
Frühere Ausgaben von Health System Watch sind abrufbar im Internet unter: <http://www.ihs.ac.at>

Danksagung: Wir danken Apostolos Tsiachristas für seine Auskünfte zum niederländischen System und Dr. Ramin Tavakolian für seine Auskünfte über das deutsche System sowie Dr. Gottfried Endel für seine hilfreichen Anmerkungen.

Bemerkung: Zum Zwecke der besseren Lesbarkeit werden Personenbezeichnungen in der männlichen Form gebraucht.

1 <http://www.gesundheitsziele-oesterreich.at/die-10-ziele/> [abgerufen am 11.09.2014].





liche Chancengerechtigkeit zwischen den Geschlechtern und sozioökonomischen Gruppen, unabhängig von Herkunft und Alter sorgen“ – ist darüber hinaus eine Verknüpfung der Diagnosen mit demografischen und sozioökonomischen Daten notwendig.

Der Mangel an Daten entsteht also vordergründig durch das Fehlen einer systematischen und einheitlichen Erfassung der Diagnosen speziell im intra- und extramuralen ambulanten Bereich. Im stationären Bereich wird eine solche Dokumentation der Diagnosen bereits österreichweit im Rahmen des Systems der leistungsorientierten Krankenanstaltenfinanzierung (LKF) durchgeführt. Hier erfolgt die Dokumentation der Diagnosen auf Basis des ICD-10-Katalogs (ICD-10 = *International Statistical Classification of Diseases and Related Health Problems*, 10. Revision), der von der Weltgesundheitsorganisation (WHO) herausgegeben wird, österreichweit bereits routinemäßig, während eine solche Dokumentation im ambulanten Bereich lediglich vereinzelt stattfindet. Seitens der WHO besteht aber auch ein zusätzliches Kodierungssystem, das speziell für die Anwendung in der Primärversorgung konzipiert wurde, die sogenannte ICPC-2 (*International Classification of Primary Care* 2. Ausgabe). Im Folgenden soll näher durchleuchtet werden, welche Anforderungen im Allgemeinen an ein solches System zur umfassenden Dokumentation von Diagnosen mittels Diagnosekodierungen besonders im ambulanten Bereich bestehen, aber darüber hinaus auch, welche Umstände es bei einer Umsetzung in Österreich zu beachten gilt. Die Analyse internationaler Beispiele für den Einsatz von systematischer Diagnosedokumentation soll die vielfältigen Einsatzmöglichkeiten hervorheben und so als Orientierungshilfe für das österreichische System dienen.

## Hintergrund und Geschichte von Diagnosekodierungen

Bestrebungen, Krankheiten umfassend und systematisch zu erfassen – und damit sozusagen auch die Geschichte der Entwicklung von Diagnosekodierung – reichen bis ins 18. Jahrhundert zurück. 1763 veröffentlichte der französische Mediziner François Boissier de la Croix de Sauvages unter dem Titel „*Nosologia methodica*“ ein erstes umfassendes Klassifikationssystem, das zahlreiche Krankheiten in insgesamt zehn Hauptkrankheitsklassen zusammenfasste. Die Idee, wie Krankheiten unterteilt werden könnten, kam dabei aus der Botanik, in der solche Systeme zur Einteilung von Pflanzen schon länger in benutzt wurden. Die angewandten Klassifizierungen waren jedoch zu feinmaschig für eine statistische Nutzung. 1839 unternahm William Farr einen ersten Versuch, eine speziell für statistische Auswertungen konzipierte Nosologie zu verbreiten, konnte sich damit zunächst jedoch nicht gegen seine Kritiker durchsetzen. In der Mitte des 19. Jahrhunderts erhielt auf dem ersten *International Statistical Congress* die Idee umfassender und international vergleichbarer Todesstatistiken neuen Aufschwung. Bis zu diesem Zeitpunkt wurden Statistiken über Todesursachen nur von wenigen Ländern veröffentlicht, die noch dazu keine einheitliche Nomenklatur verwendeten (Moriyama/Loy/Robb-Smith 2011: 9, 10).

Erst gegen Ende des 19. Jahrhunderts fand mit dem Klassifikationssystem von Jacques Bertillon ein Klassifikationssystem internationale Akzeptanz, das schlussendlich in die *International List of Causes of Death* (ICD) mündete (Moriyama/Loy/Robb-Smith 2011: 12). Im Laufe des 20. und 21. Jahrhunderts erfuhr die ICD mehrere Revisionen, die das Klassifikationssystem nach und nach an neue Bedürfnisse und Begebenheiten anpassten. Erst mit der sechsten Revision (ICD-6), die von 1949 bis 1957 gültig war, wurde die Bandbreite der Klassifikationsliste auf Mortalität und Morbidität erweitert, wodurch auch der Titel auf *International Classification of Diseases, Injuries, and Causes of Death* geändert wurde. Die Zusammenführung von Mortalitäten und Morbiditäten in eine gemeinsame Klassifikationsliste und die Einigung auf internationale Regeln zur Festlegung von Todesursachen kann durchaus als Meilenstein in der Entwicklung moderner Gesundheitsstatistiken gesehen werden. Seit 1994 wird in den Mitgliedsstaaten der WHO die *International Classification of Diseases*, 10. Revision (ICD-10) verwendet, wobei die aktuellste Version aus dem Jahr 2010





stammt.<sup>2</sup> Einzelne Länder, wie z. B. Deutschland, Dänemark und auch Österreich, haben eigene länderspezifische Erweiterungen des ICD-10-Klassifikationssystems in Verwendung, die sich aus den unterschiedlichen Anwendungsbereichen von Diagnosekodierungen in den verschiedenen Ländern ergeben.

Wie eingangs erwähnt, findet die Klassifikation nach ICD-10 vor allem im stationären Bereich Anwendung, da die hohe Genauigkeit bzw. Granularität der Codes für den Einsatz in der Primärversorgung nicht optimal geeignet ist. Ein von der WHO in die *Family of International Classifications* (FIC) aufgenommenes Klassifikationssystem ist die 1987 ins Leben gerufene ICPC-2, das zuerst unter dem Namen HICPIC und HICIC 2 geführt wurde.<sup>3</sup> Länder in denen ICPC-2 in der Primärversorgung Anwendung findet, sind u .a. Dänemark und die Niederlande.

## Anforderungen an ambulante Diagnosekodierung

Augenscheinlich ist das Anforderungsprofil, das an Diagnosekodierungen gestellt wird, sehr komplex, was sich in ihrer relativ langen Entstehungsgeschichte einerseits und in der Vielzahl an unterschiedlichen in Verwendung befindlichen Kodierungssystemen andererseits widerspiegelt. Eine konstante Weiterentwicklung und Anpassung der Kodierungssysteme an die Bedürfnisse moderner Gesundheitssysteme liegt also in der Natur der Sache. Der hauptsächlichste Nutzen liegt aber in der Systemebene und beruht auf der statistischen Verwertbarkeit der Diagnosedaten. Über das Für und Wider einer ergänzenden Nutzung administrativer Daten im Public-Health-Bereich wurde in wissenschaftlichen Kreisen bereits ausführlich diskutiert (vgl. Virnig und McBean 2001, Zhan und Miller 2003). Vordergründig ergeben sich die Vorteile einer solchen Nutzung daraus, dass administrative Daten meist schnell verfügbar sind und sozusagen beiläufig anfallen, wodurch für eine Erhebung nur geringe Kosten entstehen. Unterschiede in der Qualität der Kodierung (zeitlich, individuell oder regional) können jedoch die Qualität der Daten beeinträchtigen. Wie bereits erwähnt gilt, dass mit der momentanen Datenlage in Österreich zwar gut erkennbar ist, WER WAS WOMIT für WEN macht, es fehlt jedoch über weite Strecken das WARUM (also das Gesundheitsproblem bzw. die Diagnose) – ein Umstand, der für eine patientenzentrierte Analyse der Gesundheitsversorgung durchaus problematisch ist. Bei einer routinemäßigen Erhebung von Diagnosedaten würden diese als administrative Daten anfallen und eine patientenzentrierte Gesundheitssystemforschung unterstützen. Um dies zu gewährleisten, müssen die erhobenen Diagnosedaten

- **vollständig**,
- **hochqualitativ**, d. h. von hohem Informationsgehalt
- **flächendeckend** und
- international bzw. über verschiedene Sektoren hinweg **vergleichbar**

sein. Die Notwendigkeit möglichst vollständiger und hochqualitativer Daten ist weitgehend selbsterklärend. Um eine zielführende Auswertung der Daten durchführen zu können, müssen diese auch den entsprechenden Informationsgehalt vorweisen. Da jedoch nur Informationen auf der Populationsebene benötigt werden, ist eine komplette Vollständigkeit und Richtigkeit der Daten nicht zwingend nötig und folglich auch nicht oberste Maxime (vgl. GÖG 2013: 4). Das flächendeckende Vorhandensein von Diagnosedaten ist wiederum notwendig, um ein akkurates Bild der Versorgungssituation in einem Land zu erhalten und um darüber hinaus auch geografische Vergleiche (z. B. zwischen Bundesländern, zwischen urbanen und ruralen Gebieten usw.) zu ermöglichen.

Diese Ziele der Datenerhebung stehen jedoch im Konflikt mit der Angemessenheit des Aufwands, der für die Datenerhebung betrieben werden muss (vgl. GÖG 2013). Die Fragestel-

Anforderungen an  
ambulante Dia-  
gnosekodierung

<sup>2</sup> Siehe <http://www.who.int/classifications/icd/en/> [abgerufen am 23.09.2014].

<sup>3</sup> Siehe <http://www.who.int/classifications/icd/adaptations/icpc2/en/> [abgerufen am 23.09.2014].



lung, welcher Aufwand – zeitlich sowie finanziell – angemessen ist, ist nicht nur aus der Systemperspektive heraus relevant, sondern vor allem auch aus der Sicht der Ärzte. Daraus resultiert eine weitere Anforderung an die Erhebung von Diagnosedaten, nämlich dass durch die Art der Erhebung der Primärdaten – im stationären wie auch im ambulanten Bereich – für die behandelnden Ärzte kein unzumutbarer administrativer Mehraufwand entsteht. Die notwendigen organisatorischen Veränderungen, EDV-Umstellungen und Schulungen können darüber hinaus – zumindest vorübergehend – beträchtliche finanzielle Belastungen mit sich bringen (Endel 2011: 491). Es stellt sich jedoch die Frage, ob es tatsächlich nötig ist, dass die Diagnosekodierung zwangsläufig durch ärztliches Personal erfolgt, oder ob auch nicht-ärztliches Personal mit dieser Aufgabe betraut werden kann. Der Vorteil der Durchführung von Diagnosekodierungen durch nichtärztliches Personal liegt einerseits in der Entlastung des ärztlichen Personals (Wegfallen einer Nebenaufgabe und dadurch mehr Zeit für die tatsächliche Behandlung des Patienten), andererseits könnte es, wenn die Kodierung von Diagnosen zu einem Hauptaufgabenfeld wird, so zu einer Spezialisierung kommen. Ein großer Teil der internationalen Literatur über Diagnosekodierungen befasst sich mit der Qualität und Vergleichbarkeit der Kodierungen im stationären und im ambulanten Sektor (vgl. Khan/Harrison/Rose 2010, Stausberg et al. 2008). Da in einigen Ländern die Vergütung ambulanter Leistungen von den Diagnosecodes abhängt, kann es bei einem Kodierungssystem, in dem zwischen einzelnen Ärzten Unterschiede bei den zugeteilten Codes bestehen (z. B. wenn das Klassifikationssystem zu detailliert ist und Diagnosen voneinander abweichen können), zu nicht vernachlässigbaren Unterschieden in der Vergütung kommen. Vor allem in der Primärversorgung steht somit die Frage der Granularität der Dokumentation, also wie viele Stellen der Diagnosecode beinhaltet, im Mittelpunkt. Der Vorteil einer höheren Granularität liegt in der Genauigkeit, mit der die Diagnose beschrieben werden kann. Wockenfuß et al. (2008) halten jedoch fest, dass sich ICD-10-Diagnosekodierungen niedriger Granularität (genauer: Kodierungen mit drei Stellen) besser für die Primärversorgung eignen, zumindest auf Kapitelebene, da mit fortschreitender Verfeinerung der Kodierung die Reliabilität nachlässt. In Wockenfuß et al. (2009) wird auch die Reliabilität von dreistelligen ICD-10 Diagnosekodierungen abseits der Kapitelebene in der Primärversorgung infrage gestellt, da bereits mit drei Stellen erhebliche Unsicherheiten in der Kodierung bestehen können. Das speziell für die Primärversorgung entwickelte Kodierungssystem ICPC-2 ist aufgrund seiner Konzeption besser für diese Aufgaben geeignet. Probleme können aber wiederum bei der Übertragbarkeit entstehen, wenn zum Beispiel die Dokumentation der Diagnosen im stationären Bereich mit einer anderen Kodierung erfolgt. Dabei steht nicht jedem ICPC-2 Ausdruck ein ICD-10-Äquivalent gegenüber. Die GÖG (2013: 9) führt an, dass sich für Österreich 873 ICPC-2-Ausdrücke finden, die auf 785 ICD-10-Begriffe übergeleitet werden können. Da österreichweit im Zuge des LKF-Systems im stationären Sektor Diagnosedaten routinemäßig via ICD-10 erfasst werden, ist es aus Sicht der Gesundheitssystem- und Versorgungsforschung also sinnvoll, ambulante Diagnosedaten so zu erfassen, dass sie entweder in ICD-10 übertragbar sind oder gleich in ICD-10 vorliegen. Um dem Problem der Übertragbarkeit entgegenzusteuern wurden eigene Programme entwickelt, um die Übertragung zwischen verschiedenen Kodierungssystemen zu erleichtern. Zum Beispiel veröffentlichte die Universität von Amsterdam einen Thesaurus<sup>4</sup>, der dabei helfen soll, Diagnosen von ICPC-2 (und auch von ICD-9) in ICD-10 zu übertragen. Für die Diagnosekodierung im ambulanten Sektor bietet sich für Österreich also ICD-10 in geringer Granularität (dreistellig), aber auch ICPC-2 an. Während ICPC-2, wie zuvor erwähnt, einen Umfang von 873 Einträgen aufweist, ist eine Kodierung mit dreistelligem ICD-10 mit 1.665 Einträgen umfassender (GÖG 2013).

4 <http://www.nlm.nih.gov/research/umls/sourcereleasedocs/current/ICPC2ICD10ENG/> [abgerufen am 29.09.2014].







Es muss jedoch festgehalten werden, dass die Nutzung von dreistelligen ICD-10-Codes zwar für die Versorgungsforschung und für Bedarfsschätzungen in Österreich aus jetziger Sicht als ausreichend betrachtet werden kann, für genauere epidemiologische Studien aber eine vier- bzw. fünfstellige Kodierung erforderlich wäre. Eine geringere Granularität als eine dreistellige Kodierung würde – mit Blickrichtung ELGA – jedoch nicht ausreichen, wenn die Kommunikation zwischen Gesundheitsdienstleistern auch als Verwendungszweck angesehen wird. Setzt man aber eine Kodierung der gesamten primären Dokumentation als Ziel, wäre auch der ICD-10-Katalog mit allen Ausprägungen nicht ausreichend, da zur Dokumentation der Behandlung von individuellen Patienten in Österreich eine Granularität von mehr als 8 Millionen Ausprägungen nötig wäre (GÖG 2013).

In Anlehnung an das in Dänemark etablierte System (auf das an späterer Stelle noch genauer eingegangen wird) ist es aber durchaus vorstellbar, für einzelne epidemiologische Studien punktuell eine genauere Erfassung der Diagnosen durchzuführen. Die routinemäßige Dokumentation der Diagnosen könnte dabei aber problemlos weiterhin in geringer Granularität erfolgen, wodurch der zusätzliche Aufwand der Dokumentation möglichst gering gehalten werden kann. Eine weitere Anforderung, die an ein Diagnosekodierungssystem gestellt werden muss – vor allem im Falle einer flächendeckenden verpflichtenden Einführung im niedergelassenen Bereich –, ist die weitgehende Kompatibilität mit der bestehenden medizinischen IT-Infrastruktur. Dies ist aus mehreren Gründen wichtig. Offensichtlich ist es aus Ärztesicht, aber auch aus der Systemperspektive wichtig, die Auf- und Umrüstkosten niedrig zu halten. Sind gängige Krankenhausinformationssysteme (KIS) und Ordinationssoftware-Lösungen nicht in der Lage, Diagnosen für den ambulanten Bereich zu erfassen, müssten sie dies mit beträchtlichem Kostenaufwand nachgerüstet werden. Im Sinne der Datenqualität ist es aber auch notwendig, dass trotz verschiedener Softwarelösungen konsistente Kodierungen erreicht werden. Selbst wenn sie auf dem gleichen Kodierungssystem basieren, können zwei unterschiedliche Softwarelösungen bei gleichen Suchbegriffen eine abweichende Reihung der Suchresultate aufweisen (vgl. Tai et al. 2007). Dieser Umstand kann dazu führen, dass gleiche Erkrankungen unterschiedlich kodiert werden, wodurch die Qualität der Daten in Mitleidenschaft gezogen wird.

## ***Perspektiven für die Umsetzung in Österreich***

Von den Anforderungen, die im Allgemeinen an ein System der Diagnosedokumentation im ambulanten Bereich gestellt werden müssen, kann nun die Übung unternommen werden diese Anforderungen auf die für Österreich spezifischen Rahmenbedingungen umzuwälzen. Dabei gilt es zunächst zu berücksichtigen, wie viele Personen (niedergelassene Ärzte) bzw. Institutionen (Krankenhausambulanzen oder selbstständige Ambulatorien) von einer Einführung flächendeckender verpflichtender Diagnosedokumentation im ambulanten Sektor betroffen wären, aber auch, mit welchem Aufwand an Ressourcen – sowohl zeitlich als auch finanziell – zu rechnen ist. Laut GÖG (2013: 5) würde eine solche umfassende ambulante Diagnosedokumentation insgesamt etwa 7.600 Kassenärzte (davon ca. 4.100 Allgemeinmediziner), rund 640 Spitalsambulanzen sowie ca. 850 selbstständige Ambulatorien treffen. Resultat dieser beträchtlichen Zahl an betroffenen Personen und Institutionen ist ein potentiell auftretender erheblicher Ressourcenbedarf in der Umsetzungsphase. Ein Umstand, der die Notwendigkeit einer Eruierung hervorhebt, inwiefern Diagnosekodierungen von den in Österreichs Arztpraxen gängigen Ordinationssoftware-Lösungen unterstützt werden. Das Bundesministerium für Gesundheit (BMG 2013) führte eine Befragung unter den Herstellern der gängigen Ordinationssoftware-Lösungen bzw. Krankenhausinformationssysteme (KIS) durch. Von Herstellerseite wird betont, dass sämtliche die technischen Voraussetzungen mitbringen, Diagnosen auch im ambulanten Bereich zu erfassen. Ähnliches gilt auch für gängige Ordinationssoftware-Lösungen, wobei eine Nachrüstung dieser Funktion zu geringen Kosten möglich wäre, falls diese nicht vorhanden sein sollte. Laut BMG (2013: 7)

**Perspektiven für  
die Umsetzung in  
Österreich**





würden die Kosten für eine solche Nachrüstung ca. 100 bis 200 Euro pro Installation betragen. Darüber hinaus werden für alle gängigen KIS-Systeme und Ordinationssoftware-Lösungen Eingabehilfen angeboten, wodurch der zeitliche Aufwand der Dokumentation reduziert werden kann. Insgesamt gelangt das BMG (2013) zu dem Schluss, dass mit den existierenden technischen Lösungen und den entsprechenden technischen Hilfsmitteln eine Diagnosedokumentation mit geringem zeitlichem Aufwand möglich ist.

Aktuell werden in Österreich Diagnosen im ambulanten Sektor nur punktuell, d. h. im Zuge einiger weniger Pilotprojekte, mittels Diagnosekodierungen wie z. B. ICPC-2 im extramuralen Bereich erfasst (Ärztammer 2013). Im intramuralen Bereich können die Ambulanzen der Kärntner Krankenanstalten als Pilotprojekte für Diagnosedokumentation angesehen werden, da dort die Dokumentation bereits in den Routinebetrieb integriert ist und im ambulanten Bereich ähnlich wie im stationären Bereich erfolgt (BMG 2013). Zwar werden selbstverständlich auch abseits der Pilotprojekte im ambulanten Bereich Diagnosen dokumentiert, dies erfolgt zumeist aber über Freitextfelder, wodurch sich eine statistische Verwertung sehr kompliziert und wenig zielführend gestaltet. Wie zuvor erwähnt, ist eine umfassende statistische Auswertung der Diagnosen im ambulanten Bereich aber essentiell, um den Patienten in den Fokus der Analyse des Gesundheitssystems rücken zu können. Da die Daten für die Gesundheitssystemforschung in Österreich durch die Gesundheitsberichterstattung (GBE) erfasst werden, ist es nötig, einerseits zu durchleuchten, welchen Beitrag der umfassende Einsatz von Diagnosekodierungen im ambulanten Bereich für die GBE leisten kann, und andererseits, wie ein solcher Einsatz in die GBE eingebettet werden soll, um das Potential bestmöglich ausschöpfen zu können. Dabei ist auch die Frage relevant, wie sich eine systematische Erfassung ambulanter Diagnosen im Rahmen der GBE und der elektronischen Gesundheitsakte (ELGA) implementieren lässt.

Im Rahmen der GBE sind die ambulanten Diagnosedaten essentiell für eine Abschätzung der sogenannten ambulanten Morbidität, wobei es zu beachten gilt, dass hierbei Differenzen zwischen der dokumentierten Behandlungsmorbidität und der tatsächlichen Morbidität bestehen können (GÖG 2013: 3). Eine einheitliche Diagnosekodierung im ambulanten Bereich würde außerdem Vergleiche mit dem stationären Bereich sowie internationale oder regionale Vergleiche erleichtern. Dafür ist aber eine regionale Zuordnung der Daten nötig. Die GÖG (2013: 4) schlägt dafür eine dem Standard im stationären Bereich entsprechende Zuordnung auf Gemeindeebene vor. Ein weiterer Vorschlag der GÖG (2013: 4) besteht darin, die Daten in indirekt personenbezogener Form (pseudonymisiert) zu erfassen, um damit eine sektorenübergreifende Rekonstruktion der „Patientenkarrieren“ zu ermöglichen. Da es sich bei diagnosebezogenen Daten zweifelsohne um sehr sensible Daten handelt, muss auch der Frage des Datenschutzes eine zentrale Rolle in der Diskussion zukommen. Viele der schon im Zuge der ELGA-Einführung vorgebrachten Argumente rund um den „gläsernen Patienten“ haben auch in der Debatte um die systematische elektronische Erfassung von Diagnosen ihre Relevanz. Für die Prozesse der Implementierung höchster Schutzstandards in der Verarbeitung und Aufbereitung der Gesundheitsdaten ist daher die klare Festlegung von Verantwortlichkeiten unbedingt notwendig (GÖG 2013: 3).

## ***Internationale Beispiele für den Einsatz von Diagnosekodierungen in der Primärversorgung***

Im Lichte der Frage, wie ein funktionierendes System von Diagnosekodierungen in Österreich aussehen könnte, ist ein Blick auf Länder, in denen eine Kodierung der Diagnosen im ambulanten Bereich bereits weitgehend etabliert ist, aufschlussreich. Exemplarisch sind hier die Beispiele Deutschland, dessen Gesundheitssystem einige charakteristische Eigenschaften mit dem österreichischen teilt, sowie Dänemark und die Niederlande, deren Gesundheitssystemen oft eine Vorreiterrolle bei Innovationen in der Organisation und Abwicklung der Gesundheitsversorgung zukommt.

Internationale  
Beispiele für den  
Einsatz von  
Diagnosekodie-  
rungen in der  
Primärversorgung





## Deutschland

In Deutschland bildet eine adaptierte Version des ICD-10-Katalogs, die sogenannte ICD-10-GM (*German Modification*), die Grundlage für die Verschlüsselung der Diagnosen im ambulanten sowie im stationären Bereich.<sup>5</sup> Die Kodierung von Behandlungsdiagnosen ist für Vertragsärzte und Vertragspsychotherapeuten seit dem Jahr 2000 gesetzlich verpflichtend. Die bundesweite Erfassung der Diagnosen erlaubt eine umfassende Messung der Morbidität der Patienten, also der Krankheitslast, die wiederum einen wichtiger Indikator für den Behandlungsbedarf darstellt und in weiterer Folge auch für die Fragen der Finanzierung der medizinischen Versorgung ausschlaggebend ist (KBV 2014).

Die systematische Erfassung von Diagnosen dient in Deutschland aber nicht nur als Lieferant für eine statistische Basis für die Festlegung von Planungsmaßnahmen im Gesundheitssystem, ihr fällt vielmehr auch eine wichtige Rolle in der Vergütung stationärer sowie ambulanter medizinischer Leistungen zu. Im ambulanten Bereich erfolgt die Abrechnung der ärztlichen Leistungen über den sogenannten **einheitlichen Bewertungsmaßstab** (EBM). Idee hinter dem EBM ist es, verschiedene ärztliche Leistungen über ein Punktesystem in Relation zueinander zu setzen und dadurch eine relative Bewertung dieser Leistungen zu ermöglichen. Zum Beispiel wird eine Leistung, die mit 200 Punkten bewertet wird, doppelt so hoch vergütet wie eine Leistung die mit 100 Punkten bewertet wird. Im EBM sind dabei sämtliche medizinische Leistungen, die von Ärzten und Psychotherapeuten erbracht und von der gesetzlichen Krankenversicherung abgegolten werden, enthalten (Czypionka/Ulinski/Berger 2014). Der EBM ist also sozusagen das zentrale Element in der Einzelleistungsvergütung ambulanter vertragsärztlicher Leistungen (Busse und Riesberg 2005: 210).

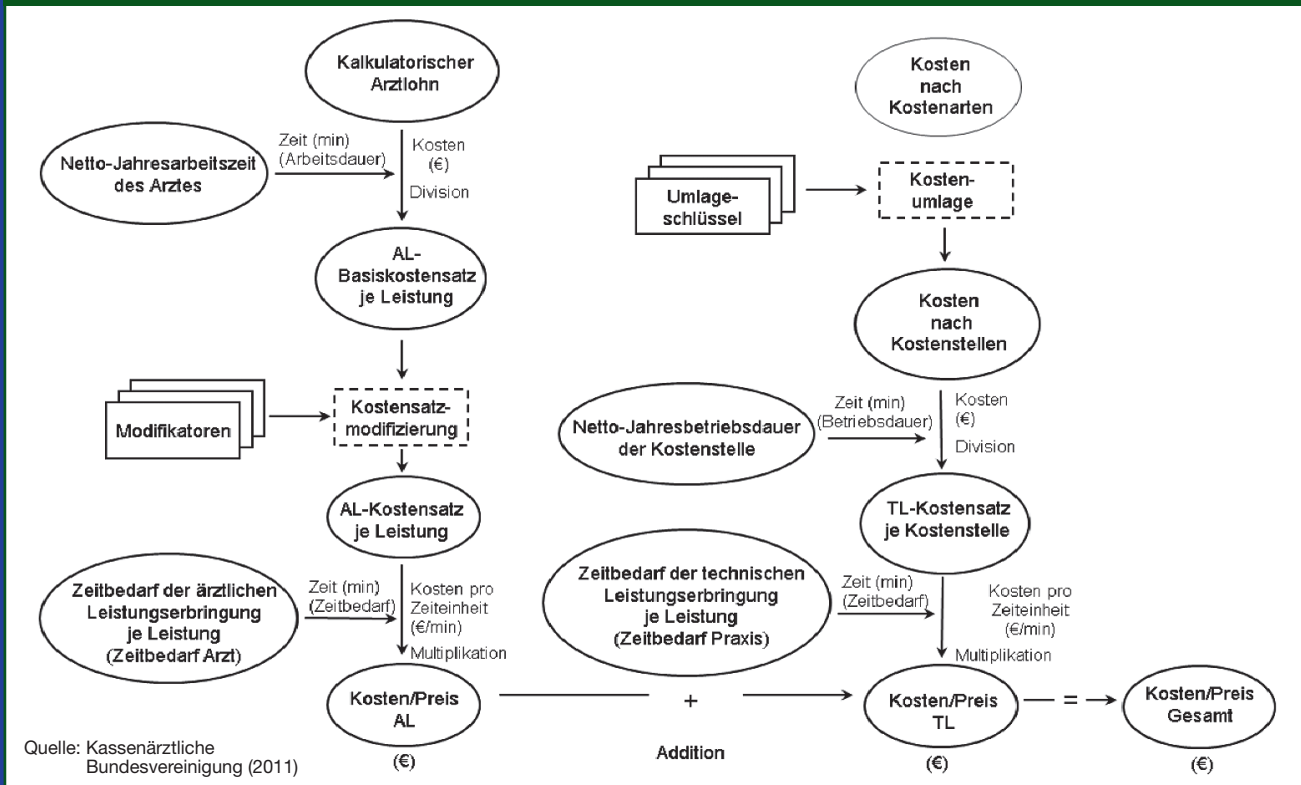
Basis für das EBM-System stellt das Standardbewertungssystem (STABS) dar, das im Prinzip eine Adaption des schweizerischen TARMED-Tarifwerks an die Strukturen der vertragsärztlichen Versorgung in Deutschland ist. Die Bewertung einer ärztlichen Leistung setzt sich hierbei aus zwei Komponenten zusammen: einer ärztlichen Leistungskomponente (in Form eines Kostensatzes in EUR/min), die wiederum aus einem kalkulatorischen Arztlohn, der Arbeitszeit und Modifikatoren (z. B. Schwierigkeit, Assistenz usw.) besteht, sowie einer technischen Komponente, in die Praxiskosten, Auslastung und Jahresbetriebsdauer einfließen und mit dem Zeitbedarf für die Praxis multipliziert werden. Die Punkte für eine Behandlung werden dann durch einen Kalkulationspunktwert von 5,1129 Cent ermittelt. Die Rechenmethodik im STABS wird in Abbildung 1 vereinfacht dargestellt (Czypionka/Ulinski/Berger 2014). Im Allgemeinen orientiert sich die Vergütung der vertragsärztlichen Leistungen seit 2009 an der Morbidität der Versicherten der gesetzlichen Krankenversicherungen (GKV), d. h., die Krankenkassen stellen für durch gestiegene Morbidität notwendige zusätzliche Leistungen mehr Honorar zur Verfügung. Wie zuvor erwähnt, kommt im Zuge der Messung der Morbidität ein diagnosegestütztes System zum Einsatz, dessen Grundlage die nach ICD-10-GM kodierten Behandlungsgrundlagen darstellen. Die gesetzliche Verpflichtung der Vertragsärzte zur Diagnosekodierung – nach den allgemeinen Bestimmungen des EBM gilt eine vertragsärztliche Leistung nur dann als vollbracht, wenn die Diagnosen bei der Abrechnung gemäß ICD-10-GM kodiert sind – garantiert im Grunde eine ausreichende Datenlage, auf deren Basis die Vergütung einzelner Leistungen geregelt werden kann.<sup>6</sup>

In der aktuellen Konzeption des Systems kann es aber auch durchaus zu Verzerrungen der Datenbasis durch finanzielle Partikularinteressen kommen. Zur Berechnung der für die Vergütung ausschlaggebenden Morbiditätsentwicklung bestimmter Krankheiten wird aus den circa 1,6 Mrd. jährlich anfallenden ambulanten Diagnosen eine repräsentative Stichprobe, die rund ein Zehntel der gesamten Diagnosen umfasst, gezogen und in das Klassifikationssystem gespeist. Aus dieser Sicht ist es für Ärzte sinnvoll, möglichst ausführlich und, wenn

5 <http://www.dimdi.de/static/de/klasi/icd-10-gm/index.htm> [abgerufen am 15.09.2014].

6 <http://www.dimdi.de/static/de/klasi/icd-10-gm/anwendung/zweck/ebm/index.htm> [abgerufen am 15.09.2014].

Abbildung 1: Rechenmethodik im STABS (vereinfachte Darstellung)



möglich, Diagnosen mit hoher Vergütungsaussicht zu kodieren. Dies wird durch den Umstand erschwert, dass Überprüfungen der Kodierungen im ambulanten Bereich finanziell kaum möglich sind. Steht im stationären Bereich einem ICD-Code mitunter ein Vergütungsvolumen von z. B. 10.000 Euro gegenüber, kann es sich im ambulanten Bereich durchaus auch um sehr geringe Vergütungsvolumina im Bereich von rund 25 Euro handeln. Soll die Kodierung rückwirkend überprüft werden, kostet das jedoch über 200 Euro. Die finanziellen Interessen der Ärzte bzw. der regionalen Krankenkassen können also möglicherweise zu einer künstlichen Aufblähung der Morbidität in den gesammelten Diagnosedaten führen, was durchaus kritisch betrachtet werden muss.

Die ICD-10-GM-Diagnosekodierungen sind darüber hinaus auch ein Grundpfeiler des sogenannten **morbiditätsorientierten Risikostrukturausgleichs** (Morbi-RSA), der die Unterschiede bezüglich des Gesundheitszustandes der Versicherten zwischen den Kassen ausgleichen soll. Seit 2009 gilt ein einheitliches Beitragsgesetz für alle Krankenkassen, wobei die Beitragseinnahmen aller Krankenkassen in den sogenannten Gesundheitsfonds zusammenfließen. Aus diesem Fonds werden dann wiederum Grundpauschalen an die einzelnen Krankenkassen ausbezahlt, deren Höhe sich an den durchschnittlichen Pro-Kopf-Ausgaben in der GKV orientiert. Die Grundpauschalen setzen sich aus drei Arten von Zu- und Abschlägen zusammen. Es gibt Zuschläge bei Bezug von Erwerbsminderungsrente und Zu- oder Abschläge in Abhängigkeit von Alter und Geschlecht, zusätzlich dazu auch standardisierte Krankheitskostenzuschläge für ausgewählte Krankheiten. Zur Identifizierung solcher chronischen und besonders kostenintensiven Erkrankungen werden die nach ICD-10-GM kodierten, pseudonymisierten ambulanten und stationären Behandlungsdiagnosen und Arzneimittelverordnungen zu 80 Krankheitsgruppen zusammengefasst und anschließend als Indikator für die Gesundheit der Versicherten herangezogen. Die Entscheidung, ob eine Krankenkasse für einen Versicherten einen Zuschlag erhält, wird u. a. mittels der nach ICD-10-GM kodierten Diagnosen der stationären bzw. ambulanten Behandlung getroffen.





Erfolgt die Diagnose stationär, wird der Zuschlag sofort gewährt. Bei einer ambulanten Diagnose wird der Zuschlag gewährt, sofern die Diagnose im folgenden Quartal bestätigt wird. Darüber hinaus muss ein Teil der ambulanten Diagnosen noch zusätzlich durch Arzneimittelverordnungen bestätigt werden, die nach ATC-Klassifikation kodiert sind.<sup>7</sup>

Kuehlein (2012) führt an, dass in Deutschland die Nutzung von ICD-10-GM-Kodierungen im ambulanten Bereich durchaus kritisch betrachtet wird und es fraglich ist, wie geeignet diese vor allem für den hausärztlichen Bereich tatsächlich sind. Im Projekt CONTENT (*CONTinuous morbidity registration Epidemiologic NeTwork*) am Universitätskrankenhaus Heidelberg werden anonymisierte elektronische Patientenakten so modifiziert, dass eine Kodierung nach ICPC-2 möglich ist. 2012 gehörten 34 Praxen diesem Netzwerk an, die Daten an die Projektzentrale weiterleiteten. Inzwischen werden aggregierte ICPC-2-Daten auch von der Universität Dresden für Forschungszwecke genutzt (z. B. die SESAM-Studie). Inwieweit das ICPC-2-System innerhalb des niedergelassenen Bereichs in Deutschland tatsächlich verbreitet ist lässt sich aber nur mutmaßen. Zwar werden die Daten in ICD-10-GM Kodierung an die Krankenkassen übermittelt, ob es sich aber dabei um ein Mapping von ICPC-2 in ICD-10-GM oder nicht handelt, lässt sich rückwirkend nicht feststellen.

## Dänemark

Seit 2004 sind alle Hausärzte in Dänemark verpflichtet, Computer und ein System zur Anlage und Verwaltung elektronischer Krankenakten zu nutzen. In der Folge wurden im Jahr 2010 90 Prozent der klinischen Kommunikation zwischen primären und sekundären Gesundheitseinrichtungen auf elektronischem Wege abgewickelt (Olejaz et al. 2012: 90). Durch den starken Einsatz von elektronischen Krankenakten und Diagnosekodierung kann Dänemark in dieser Hinsicht durchaus als Leuchtturm für andere Gesundheitssysteme gesehen werden.

Für die Kodierung der Diagnosen im hausärztlichen Bereich wird seit 2008 eine spezielle dänische Variante der ICPC-2 angewandt, die sogenannte ICPC-2-DK. Die ICPC-2-DK ist dabei nicht nur lediglich eine Übersetzung von ICPC-2 ins Dänische, sondern passt das Klassifikationssystem speziell an die Bedürfnisse des dänischen Gesundheitssystems an. So wurde einerseits der alphabetische Index angepasst, und andererseits bietet ICPC-2-DK auch eine komplette Abbildung der ICD-10-Klassifikation, die im stationären Bereich eingesetzt wird. Die dadurch erreichte bessere Übertragbarkeit der Diagnosen ermöglicht durch die Optimierung der Übergänge an den Nahtstellen einen kohärenten Pfad für die Patienten durch die verschiedenen Sektoren der Gesundheitsversorgung.<sup>8</sup> Jedoch ist die Verwendung von Diagnosekodierungen in Dänemark nicht verpflichtend, sondern erfolgt auf freiwilliger Basis, weshalb ICPC-2-DK noch nicht in allen Systemen implementiert ist (Schroll et al. 2012). Aktualisierungen der ICPC-2-DK und die Überwachung der Implementierung in den insgesamt zwölf landesweit genutzten Systemen für elektronische Krankenakten im hausärztlichen Bereich liegen im Zuständigkeitsbereich der *Dansk Almenmedicinsk Kvalitets-Enhed* (Dänische Qualitätsabteilung für Allgemeinmedizin, DAK-E), der im Allgemeinen die Zuständigkeit für die Verbesserung der Qualität der hausärztlichen Versorgung obliegt.<sup>9</sup> Durch den flächendeckenden Einsatz elektronischer Krankenakten in der Primärversorgung und die gute Einbettung des speziell an die dänischen Bedürfnisse angepassten Klassifikationskatalogs ICPC-2-DK können IT-Systeme angewandt werden, die die Datenlage für die Qualitätsforschung und -entwicklung in der Primärversorgung erheblich verbessern, ohne dabei Hausärzten eine überbordende Arbeitslast im Zuge der Dokumentation aufzubürden. DAK-E und die University of Southern Denmark betreiben das Projekt DAMD, die Dänische Allgemeinmedizinische Datenbank, die durch das IT-System *Sentinel Data Capture* gefüttert

7 <http://www.dimdi.de/static/de/klasi/icd-10-gm/anwendung/zweck/morbi-rsa/index.htm> [abgerufen am 16.09.2014].

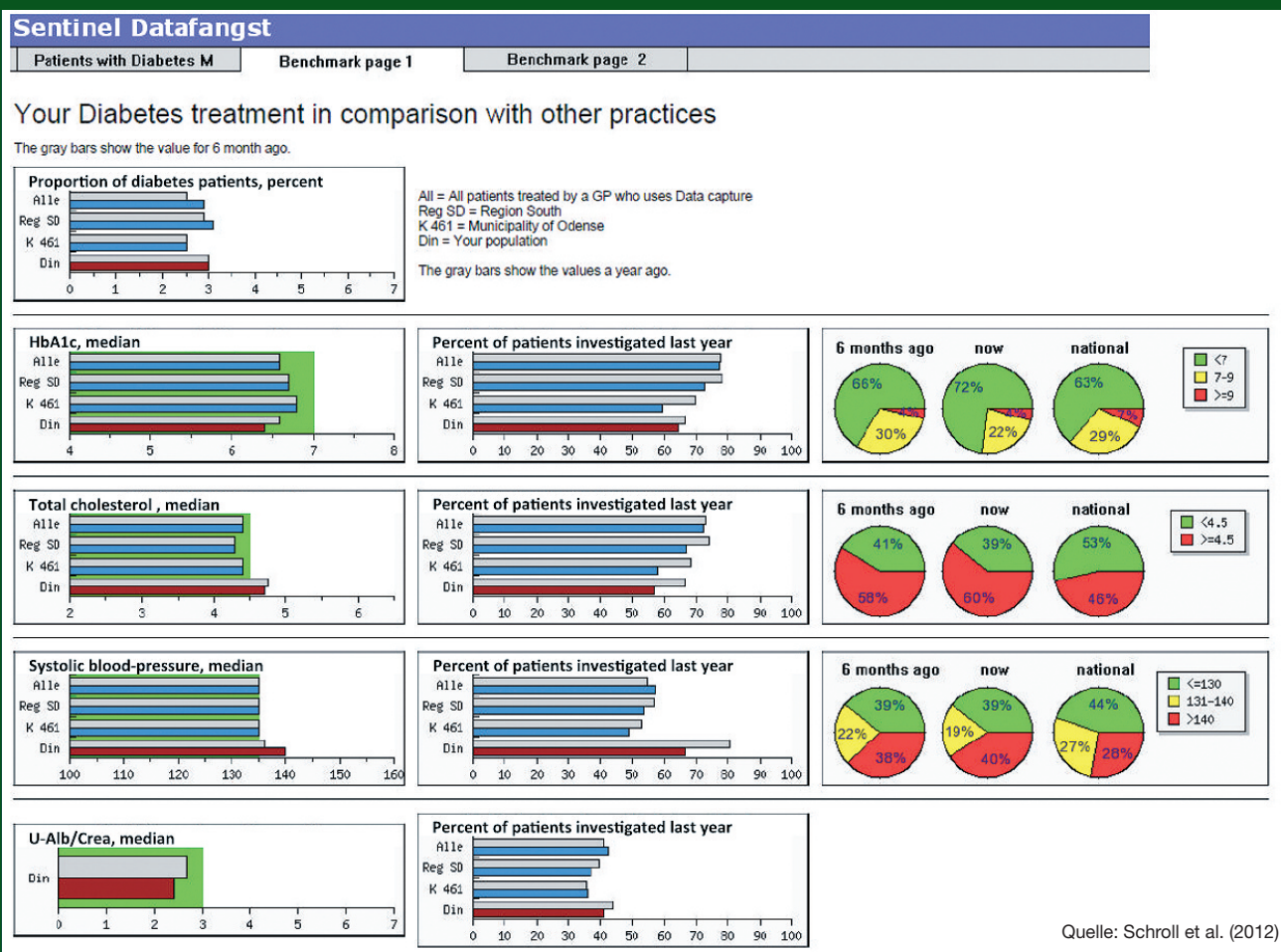
8 <http://www.dak-e.dk/flx/en/general-practice/icpc/> [abgerufen am 16.09.2014].

9 <http://www.dak-e.dk/flx/en/about-dak-e/> [abgerufen am 16.09.2014].



wird. Hausärzte können elektronisch mitteilen, ob und an welchen Qualitätsforschungsprogrammen – aktuell zu den chronischen Krankheiten Diabetes, COPD, kardiovaskuläre Erkrankung und Depression – sie teilnehmen möchten. Wird bei einer entsprechenden Diagnose der ICPC-Code eingegeben, erscheint ein Pop-up-Fenster, in das der Hausarzt zusätzliche Informationen eingeben kann. Im Falle einer Diabetesbehandlung muss dieses Pop-Up-Fenster nur einmal jährlich bei dem entsprechenden Check-up ausgefüllt werden. Die restlichen Daten werden routinemäßig von *Data Capture* erfasst und an die DAMD-Datenbank weitergeleitet. Die gesammelten Daten werden von der DAK-E zu einem Feedbackbericht bezüglich der in der Praxis gebotenen Behandlungsqualität zusammengefasst, welcher wiederum ausschließlich von der jeweilige Praxis selbst online abgerufen werden kann. Die Berichte beinhalten ein Benchmark-Kapitel, wo Hausärzte die Ergebnisse ihrer Praxis mit den durchschnittlichen Ergebnissen anderer Praxen, regional sowie national, vergleichen können. Die einsehbaren Informationen sind dabei anonymisiert.<sup>10</sup> Abbildung 2 zeigt einen solchen beispielhaften Qualitätsvergleich in der Behandlung von Diabetes. Neben einem Vergleich mit anderen Praxen wird auch eine Entwicklung der Werte im Zeitverlauf (halbjährlicher Vergleich) angezeigt.

**Abbildung 2: Beispiel für den Vergleich der Behandlungsqualität für Diabetes im dänischen Data Capture**



Schroll et al. (2012) untersuchten die Auswirkungen der automatisierten Datensammlung und der Verfügbarkeit von Feedbackberichten auf die Diabetesversorgung in Dänemark und stellten positive Effekte im Bereich der Medikation fest. Die Zahl der Patienten, die

10 <http://www.dak-e.dk/flx/en/general-practice/sentinel-data-capture/> [abgerufen am 16.09.2014].





trotz hoher Blutdruckwerte keine Medikation erhielten, sank von 12,44 Prozent (2009) auf 7,92 Prozent (2010). Auch bei Cholesterin und HbA<sub>1c</sub> konnte der Anteil an Patienten, die trotz erhöhter Werte keine Medikation erhielten, signifikant gesenkt werden. Es wird jedoch darauf hingewiesen, dass die Ergebnisse vorsichtig interpretiert werden müssen, da keine Kontrollgruppe vorhanden ist und die Ergebnisse auch von zeitlichen Faktoren bzw. Trends abhängen können.

Das dänische System der elektronischen Datensammlung bietet also vor allem im Angesicht der Veränderungen der demografischen und epidemiologischen Anforderungen interessante Perspektiven. Die nahtlose Behandlung von chronischen Erkrankungen über alle Gesundheitssektoren hinweg stellt eine der größten Herausforderungen an die Konzeption moderner Gesundheitsversorgung dar. Eine angemessene Größe des Datenpools ermöglicht bzw. erleichtert die zielgerichtete Forschung auf dem Gebiet der Qualität in der Primärversorgung. Ein weiterer wichtiger Schritt ist es aber auch, diese Forschungsergebnisse für alle beteiligten Stakeholder verfügbar zu machen, um eine konstruktive Diskussion zu fördern. Auch die Möglichkeit für die einzelnen Arztpraxen, sich in Bezug auf die von ihnen gebotene Behandlungsqualität mit anderen Praxen zu vergleichen, birgt bei richtiger Umsetzung viel Verbesserungspotential für die Gesundheitsversorgung an sich.

## Niederlande

In den Niederlanden wird die Kodierung nach ICPC-2 zunehmend zu einer wichtigen Stütze der elektronischen Krankenakten, (*elektronisch patiëntendossier* (EPD)). Bei elektronisch ausgestellten Rezepten ist die Nutzung der ICPC-2 sogar vorgeschrieben. Aber auch in der Gesundheitssystemforschung für den ambulanten Bereich übernehmen Diagnosekodierungen eine wichtige Rolle. Offizielle morbiditätsbezogene Daten im hausärztlichen Bereich liegen in den Niederlanden de facto nur in ICPC-2-kodierter Form vor.<sup>11</sup> Zum Beispiel bietet das u. a. von dem *Nederlands instituut voor onderzoek van de gezondheidszorg* (Niederländisches Institut für Gesundheitsversorgungsforschung) betriebene *Landelijk Informatie Netwerk Huisartsenzorg* (Niederländisches Netzwerk für den niedergelassenen Bereich, LINH) eine umfassende Sammlung von Diagnose-, Verschreibungs- und Überweisungsdaten von 350.000 Patienten. Die Daten werden dabei von einem repräsentativen Netzwerk von 150 gleichmäßig über das Land verteilten Hausarztpraxen gesammelt. Die Kodierung der Diagnosen erfolgt durch ICPC.<sup>12</sup> Aus Sicht der Gesundheitssystemforschung sind solche umfassenden gesundheitsbezogenen Daten sehr nützlich und können u. a. zur Analyse von Multi- und Komorbiditäten herangezogen werden (siehe z. B. van Oostrom et al. 2012). Außerdem werden die ICPC-2-Codes in der Berechnung von Performance-Indikatoren genutzt. Im Schnitt werden 73 Prozent der Kontakte mit einem sinnvollen ICPC-2-Code registriert. Die Qualität der Kodierung kann je nach Leistungserbringer stark variieren, wobei das schlechteste Ergebnis bei rund 23 Prozent und das beste bei rund 99 Prozent sinnvoller ICPC-Codes lag.<sup>13</sup>

Diagnosekodierungen finden aber auch abseits der Erfassung krankheitsbezogener Daten bzw. elektronischer Patientenakten in der Finanzierung von Gesundheitsleistungen Anwendung. Grundlage für die Finanzierung des intramuralen Bereichs sind in den Niederlanden seit 2004 die sogenannten Diagnose-Behandlungs-Kombinationen (*Diagnose Behandeling Combinatie*, DBC). Dabei erfolgt eine Zuordnung von Fallpauschalen für Behandlungskombinationen aufgrund der Krankheitsbilder der Patienten. Diese Fallpauschalen umfassen jedoch nicht nur den stationären, sondern auch den ambulanten Sektor. Die DBC systematisieren die den Diagnosen und Behandlungen entsprechende Aufteilung der Fallpauschalen und gestalten diese möglichst kostengünstig. Außerdem ist diese Auftei-

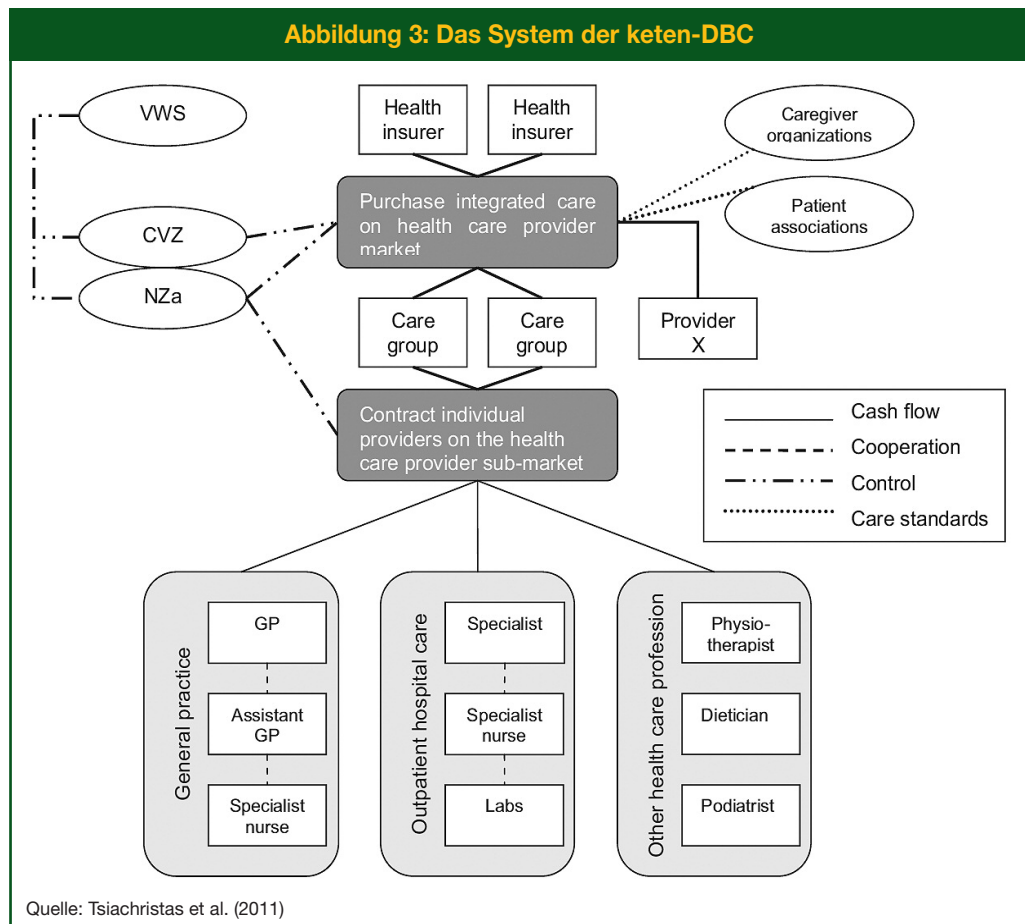
11 <http://sydney.edu.au/medicine/fmrc/icpc-2/world-usage/index.php> [abgerufen am 17.09.2014].

12 <http://www.nivel.nl/en/netherlands-information-network-general-practice-linh> [abgerufen am 07.10.2014].

13 <http://www.nivel.nl/NZR/gebruik-icpc-codering> [abgerufen am 20.10.2014].



lung nach der aufeinander erfolgten ökonomischen und medizinischen Abstimmung automatisiert. In den Fallpauschalen sind alle Kosten einer Behandlung enthalten, inklusive der entsprechenden Vergütung der ärztlichen Leistungen (Czypionka et al. 2011: 162 f.). Für die integrierte Versorgung gibt es in den Niederlanden ein ähnliches Konzept. 2010 wurden die *keten-DBC* (Ketten-Diagnose-Behandlungs-Kombinationen) eingeführt, in denen die Remuneration aller Leistungen, die im Zuge der Behandlung einer bestimmten Erkrankung anfallen, gebündelt wird. Versicherungen bieten den Patienten also die medizinische Versorgung für eine bestimmte Erkrankung auf einer „All-inclusive“-Basis an (vgl. Tsiachristas et al. 2011: 125). Diese abgestimmten Leistungsbündel der *keten-DBC* werden oft von multidisziplinären Zusammenschlüssen von Leistungserbringern – auch als Care Group bezeichnet – angeboten. Für die rechtliche Form der Care Group gibt es weitgehende Freiheit in der Wahl, wichtig ist nur, dass die angebotene Leistung auch tatsächlich erbracht werden kann. Die Organisation kann also in Form von Praxisnetzwerken erfolgen oder auch eine Kooperation von niedergelassenen Ärzten mit Krankenhäusern sein (Czypionka et al. 2011: 160). Die Kodierung der Diagnosen bringt im Zuge der *keten-DBC* sowohl für die Leistungserbringer als auch für die Krankenversicherer Vorteile mit sich. Die Leistungserbringer können mithilfe der kodierten Diagnosen Performance-Indikatoren berechnen und als Basis für die Verhandlung über die gebündelten Zahlungen mit den Krankenversicherern nutzen. Diese können wiederum anhand der Performance-Indikatoren ein Monitoring bei ihren Vertragspartnern durchführen und Leistungserbringer mit hoher Performance unter Vertrag nehmen. Abbildung 3 fasst die Vergütungsstrukturen der *keten-DBC* schematisch zusammen. Ursprünglich war es vorgesehen, bis 2011 ein verbessertes DBC-System einzuführen, in







dem Diagnosen und Behandlungen zu „Versorgungspaketen“ zusammengefasst sind, die wiederum auf ICD-Klassifikationen basieren sollen. Dadurch soll die Möglichkeit geschaffen werden, die Performance von niederländischen Krankenhäusern auf internationaler Ebene vergleichbar zu machen. Außerdem soll auch eine administrative Vereinfachung erreicht werden, indem rund 30.000 existierende DBCs durch 3.000 Versorgungspakete ersetzt werden (Schäfer et al. 2010: 180 f.).

Die Umsetzung verzögerte sich jedoch. Es wird zwar versucht, die Erfassungen nach dem DBC-System so weit wie möglich mit ICD-10 auf der Kapitelebene zu verbinden, aktuell werden Diagnosen für die Abrechnung aber noch nach dem alten DBC-System erfasst, während sie für die Krankenakten bereits nach ICD-10 erfasst werden, wodurch ein administrativer Mehraufwand entsteht. In näherer Zukunft sind aus legislativer Sicht nun zwei Schritte geplant, um ICD-10-Kodierungen in das DBC-System zu integrieren und dadurch Doppelgleisigkeiten abzubauen. In einem ersten Schritt wird mit 1. Januar 2015 die Aufnahme der ICD-10-Diagnose in die Rechnung verpflichtend gemacht. Bis 2016 soll dann die Integration von ICD-10 in die DBC-Struktur durch ein DBC-Paket abgeschlossen werden.<sup>14</sup>

Insgesamt wird erwartet, dass die systematische Erfassung von Diagnosekodierungen nach ICPC-2 die Effizienz der niederländischen Gesundheitsversorgung steigern kann. Der Vorteil für den Patienten besteht in der Systematisierung der Überwachung des Gesundheitszustandes und der Behandlung, was insbesondere bei Multimorbidität ins Gewicht fallen kann. Auch für Ärzte hat diese Systematisierung Vorteile, da die Behandlung durch die Orientierung an auf ICPC-2 Kodierungen basierenden klinischen Leitlinien erleichtert wird. Auch die zuvor angesprochene Möglichkeit zur Berechnung von vergleichbaren Performance-Indikatoren bringt für Ärzte und auch für Krankenversicherer Vorteile. Und nicht zuletzt ist auch die Ausweitung der vorhandenen klinischen Daten eine wesentliche Erleichterung für Forschungstätigkeiten, deren Ergebnisse und Erkenntnisse wiederum in die medizinische Leistungserbringung einfließen und sie positiv beeinflussen.

## **Vorteile ambulanter Diagnosekodierung**

### **Patientenperspektive**

Soll der Patient im Zentrum der Gesundheitsforschung stehen, muss sichergestellt werden, dass das WARUM der Behandlungen – also die Diagnosen – umfassend dokumentiert ist. Die Verfügbarkeit solcher Daten ist Grundlage für eine zielführende epidemiologische Forschung. Dass eine Erleichterung der Forschungsarbeit in letzter Instanz auch Vorteile für die Patienten bringt, liegt auf der Hand. Ähnliches gilt für ein verbessertes Qualitätsmanagement in Arztpraxen, wie durch das dänische *Data Sentinel Capture System* ermöglicht wird. Zusätzlich profitieren Patienten aber auch davon, dass eine einheitliche Diagnosekodierung vor Missverständnissen schützt und an den Nahtstellen der Versorgung Unklarheiten beseitigt. So ist zwar bei einem „HWI“ auf der Überweisung relativ leicht zu unterscheiden, ob es sich um einen „Hinterwandinfarkt“ oder einen „Harnwegsinfekt“ handelt. Betrachtet man jedoch die Vielzahl von Diagnosen und Befunden über die Lebenszeit, so können leicht Fehler passieren, die durch eindeutige Informationskodierung vermieden werden können.

### **Ärzteperspektive**

Wie am Beispiel von Dänemark zu erkennen ist, kann der richtige Einsatz einer systematischen Erfassung von Diagnosen im niedergelassenen Bereich neue Impulse zur Sicherstellung der Behandlungsqualität in den Arztpraxen liefern. Die Möglichkeit, die eigene Arztpraxis anhand bestimmter Parameter der Behandlung ausgewählter Krankheiten mit ande-

**Vorteile ambulanter Diagnosekodierung**

<sup>14</sup> <http://www.dbconderhoud.nl/geriatrische-revalidatiezorg-artikelen/zorgprestaties-5/icd-10/menu-id-2026> [abgerufen am 07.10.2014].



ren Praxen auf regionaler Ebene zu vergleichen, erlaubt es Ärzte neue Erkenntnisse über die von ihnen gebotene Behandlungsqualität zu gewinnen. Ähnliches gilt für die Möglichkeit, diese Behandlungsparameter im Zeitverlauf zu verfolgen. Eine genauere Auswertung, welche Krankheiten in der Region einer bestimmten Arztpraxis häufig auftreten bringt den weiteren Vorteil mit sich, dass besser abgeschätzt werden kann, in welchem Bereich eine Spezialisierung (zum Beispiel durch zielgerichtete Fortbildung) zweckmäßig wäre. Das Erfassen von Diagnosen in einheitlicher Form erlaubt auch eine bessere Übertragbarkeit der Diagnosen beim Übergang vom extramuralen in den intramuralen Bereich bzw. innerhalb dieser Bereiche. Dies kann einen wesentlichen Beitrag zur Linderung der Schnittstellenproblematik beitragen, indem Behandlungspfade für Patienten optimiert und unnötige Doppeluntersuchungen vermieden werden können. Richtig durchgeführt kann so eine Verringerung der Arbeitsbelastung für Ärzte erreicht werden.

## Systemperspektive

Ein klarer Vorteil aus Sicht der Systemperspektive ist durch die Einführung von einheitlichen Kodierungssystemen an qualitativ hochwertige umfassende Datensammlungen aufzubauen. Da die GBE die Grundlage für die Planung der Versorgungsstrukturen in Österreich darstellt, kann die Erweiterung um umfangreiche Diagnosedaten hier zu merkbar Verbesserungen führen. Laut GÖG (2013: 7) werden Diagnosedaten in der Versorgungsforschung für folgende Felder benötigt:

- Bestimmung der zeitlichen Entwicklung und der regionalen Verteilung von Krankheitslasten innerhalb der Bevölkerung, wodurch sich Hinweise auf Über-, Unter- oder Fehlversorgungen ableiten lassen
- Ermittlung krankheitsbezogener Kosten und Prognosen über deren Entwicklung.
- Internationale Vergleiche bzw. Meldungen an internationale Organisationen (z. B. die WHO)
- Grundlage für die Beantwortung häufiger Fragestellungen im politischen Entscheidungsprozess
- Qualitätsmessung und Qualitätsentwicklung
- Erstellung und Nachvollziehung von „Patientenkarrieren“ zur Optimierung populationsbezogener Versorgungsprozesse und darauf ausgerichteter Versorgungsstrukturen

Ein weiterer Vorteil der weitgehenden Etablierung von flächendeckender Diagnosedokumentation und hierbei speziell von ICD-10-Kodierungen liegt in der Möglichkeit der Ermittlung von Komorbiditäten mittels Algorithmen. Quan et al. (2005) verweisen darauf, dass auf ICD-10 basierende Algorithmen eine bessere Performance als auf ICD-9 basierende Algorithmen liefern können. Folglich liegt der Schluss nahe, dass eine umfassende systematische Diagnosedokumentation mittels einheitlicher oder zumindest übertragbarer Kodierungssysteme wesentliche Vorteile für die Versorgungsforschung erwarten lässt, wodurch wiederum positive Effekte auf die Qualität der medizinischen Versorgung realisiert werden können.

Ähnliche Argumente lassen sich auch in den USA finden, wo der Umstieg von ICD-9 auf ICD-10 nach wie vor noch in Planung ist (aktuell wird eine Einführung für Oktober 2015 angestrebt) und von einer lebhaften Debatte über den Nutzen einer solchen Umstellung begleitet wird. Clark (2012) verweist darauf, dass der Vorteil eines Umstiegs vor allem darin liegt, dass die klinische Dokumentation genauer und die Menge an Daten größer wird und dass die Qualitätsmessung verbessert und die Bearbeitung ärztlicher Vergütungsansprüche optimiert wird. Solche Verbesserungen im System würden letztendlich auch zu einer Verbesserung in der Versorgung der Patienten führen. Zwar unterscheidet sich das Gesundheitssystem der USA erheblich von jenem in Österreich, solche allgemeinen Schlüsse lassen sich jedoch durchaus auch auf Österreich übertragen.



Auch für die Ermittlung des Best Point of Service kann die Anwendung von Diagnosekodierungen hilfreich sein. Wie Czipionka, Ulinski und Berger (2014: 15 ff.) festhalten, ist es für die Ermittlung wichtig festzustellen, wo Leistungen mit gleicher Qualität aus volkswirtschaftlicher Sicht günstiger erbracht werden können. Dafür sind jedoch intersektorale Vergleiche nötig, für die das österreichische Gesundheitssystem schlecht positioniert

## LITERATUR

- Ärztammer (2013): Unterarbeitsgruppe Diagnosendokumentation ambulant, Bericht 5: Pilotprojekt zur Dokumentation mit der ICPC-2.
- Bundesministerium für Gesundheit (2013): Unterarbeitsgruppe Diagnosendokumentation ambulant, Bericht 3: Analyse bestehender technischer Hilfsmittel für den niedergelassenen Bereich und den KA-Bereich.
- Busse, R., Riesberg, A. (2005): Gesundheitssysteme im Wandel – Deutschland. Weltgesundheitsorganisation.
- Clark, J. S. (2012): The Facts about ICD-10-CM/PCS Implementation: Implementation Will Improve the Quality of Patient Care. *Journal of AHIMA* 83 (3): 42–43.
- Czipionka, T., Riedel, M., Obradovits, M., Sigl, C. (2011): Vergütung im ambulanten Bereich unter besonderer Berücksichtigung intermediärer Versorgungsformen. Studie im Auftrag des Hauptverbands der österreichischen Sozialversicherungsträger.
- Czipionka, T., Ulinski, S., Berger, M. (2014): Best Point of Service: Konzeption und Ansätze zur Bestimmung. Studie im Auftrag des Hauptverbands der österreichischen Sozialversicherungsträger.
- Endel, G. (2011): Gesundheitssystemforschung in Österreich – erster Teil. *Soziale Sicherheit* 10: 488–497.
- Gesundheit Österreich GmbH (2013): Unterarbeitsgruppe Diagnosendokumentation ambulant, Bericht 1: Verbesserung der Gesundheitsberichterstattung.
- Kassenärztliche Bundesvereinigung (2011): Präsentation: Standardbewertungssystem (STABS). Vienna Healthcare Lectures 2011.
- Kassenärztliche Bundesvereinigung (2014): Kodieren. Abgerufen am 15.09.2014 unter: <http://www.kbv.de/html/kodieren.php>
- Khan, N. F., Harrison, S. E., Rose, P. W. (2010): Validity of diagnostic coding within the General Practice Research Database: A Systematic Review. *British Journal of General Practice*. March 2010: e128–e136.
- Kuehlein, T. (2012): Progress on ICPC: Germany. Abgerufen am 16.09.2014 unter: <http://www.ph3c.org/PH3C/docs/27/000267/0000401.pdf>
- Moriyama, I. M., Loy, R. M., Robb-Smith, A. H. T. (2011): History of the Statistical Classification of Diseases and Causes of Death. National Center for Health Statistics.
- Olejaz, M., Nielsen, A. J., Rudjølbing, A., Birk, H. O., Krasnik, A., Hernández-Quevedo, C. (2012): Health Systems in Transition – Denmark. Weltgesundheitsorganisation.
- Quan, H., Sundararajan, V., Halfon, P., Fong, A., Burnand, B., Luthi, J., Saunders, L. D., Beck, C. A., Feasby, T. E., Ghali, W. A. (2005): Coding Algorithms for Defining Comorbidities in ICD-9-CM and ICD-10 Administrative Data. *Medical Care* 43 (11): 1130–1139.
- Schäfer, W., Kroneman, M., Boerma, W., van den Berg, M., Westert, G., Devillé, W., van Ginneken, E. (2010): The Netherlands: Health System Review. Health Systems in Transition. Weltgesundheitsorganisation.
- Schroll, H., dePont Christensen, R., Thomsen, J. L., Andersen, M., Friberg, S., Søndergaard, J. (2012): The Danish Model for Improvement of Diabetes Care in General Practice: Impact of Automated Collection and Feedback of Patient Data. *International Journal of Family Medicine*: 1–5.
- Stausberg, J., Lehmann, N., Kaczmarek, D., Stein, M. (2008): Reliability of diagnoses coding with ICD-10. *International Journal of Medical Informatics* 77: 50–57.
- Tai, T. W., Anadarajah, S., Dhoul, N., de Lusignan, S. (2007): Variation in Clinical Coding Lists in UK General Practice: A Barrier to Consistent Data Entry?
- Tsiachristas, A., Hipple-Walters, B., Lemmens, K. M. M., Nieboer, A. P., Rutten-van-Mölken, M. (2011): Towards Integrated Care for Chronic Conditions: Dutch Policy Developments to Overcome the (Financial) Barriers. *Health Policy* 101: 122–132.
- van Oostrom, S. H., Picavet, H. S., van Gelder, B. M., Lemmens, L. C., Hoeymans, N., van Dijk, C. E., Verheij, R. A., Schellevis, F. G., Baan, C. A. (2012): Multimorbidity and Comorbidity in the Dutch Population – Data From General Practices. *BioMed Central Public Health* 12: 715.
- Virnig, B. A., McBean, M. (2001): Administrative Data for Public Health Surveillance and Planning. *Annual Review of Public Health* 22: 213–230.
- Wockenfuß, R., Frese, T., Herrmann, K., Claußnitzer, M., Sandholzer, H. (2009): Three- and four-digit ICD-10 Is Not a Reliable Classification System in Primary Care. *Scandinavian Journal of Primary Health Care* 27: 131–136.
- Wockenfuß, R., Herrmann, K., Claußnitzer, M., Sandholzer, H. (2008): Diagnosenklassifikation in der Allgemeinpraxis: SESAM-Studie untersucht Reliabilität der ICD-10-Klassifikation. *Notfall & Hausarztmedizin* 34 (12): 586–590.
- Zhan, C., Miller, M. C. (2003): Administrative Data Based Patient Safety Research: A Critical Review. *Quality & Safety in Health Care* 12: ii58–ii63.



## Fazit

ist. Das niederländische System der *keten-DBC* (wettbewerbliche Kostenkriterien) oder der deutsche EBM (planerische Kostenkriterien) – beides Systeme, die auf einer systematischen Erfassung von Diagnosen beruhen – bieten Möglichkeiten für solche intersektoralen Kostenvergleiche.

### Fazit

Insgesamt lässt sich also sagen, dass eine umfassende Erfassung der Diagnosen im ambulanten Bereich durchaus Potential zur Verbesserung der Gesundheitsversorgung birgt, und letztlich einen Nutzen für die Patienten, die Ärzteschaft und das System als Ganzes bietet. Dabei zeigen vor allem die angeführten internationalen Beispiele innovative Methoden, wie Diagnosekodierungen in der Praxis eingesetzt werden können. Auch die Analyse der (politischen) Umsetzung eines Systems von Diagnosekodierungen in diesen Ländern ist empfehlenswert, da die dort aus den Implementierungsprozessen gezogenen Lehren auch für die Umsetzung in Österreich relevant sein können. Natürlich gilt es, hierbei die für Österreich spezifischen (real-)politischen Umstände in Betracht zu ziehen und die Implementierungsprozesse entsprechend abzustimmen.

Die Voraussetzungen, die an ein System der Diagnosekodierung im ambulanten Bereich gestellt werden, sind vielfältig, wodurch sich die Konzeption eines adäquaten Implementierungsprozesses in Österreich als sehr komplex darstellt. Da die Interessen einzelner Stakeholder des Gesundheitssystems nicht unbedingt homogen sind, ist es nötig, behutsam auf deren Bedürfnisse einzugehen, jedoch darf dabei die Systemperspektive nie aus dem Auge gelassen werden. Breite Akzeptanz über alle Stakeholder hinweg ist eine grundlegende Vorbedingung für reibungslose Abläufe, sowohl bei der Umsetzung als auch im Regelbetrieb, und folglich auch dafür, dass tatsächlich alle Vorteile flächendeckender Diagnosedokumentation in Erscheinung treten können. Selbstverständlich muss der Aufwand in einem günstigen Verhältnis zum erzielten Nutzen stehen. Das österreichische System verlässt sich allerdings ganz stark auf den planerischen Ansatz – und für diesen sind nun einmal Versorgungsdaten als Entscheidungsbasis essentiell.