

Vertragsärztliche Vergütung

Weiterentwicklungsbedarf Anpassungsfaktor Morbidität

Autorenbeitrag von Dr. Jörg Betzin, Andreas Bomke und Thomas Staffeldt

Inhalt

1. Die Veränderungsraten der Morbiditätsstruktur als Bestandteil der Vorgaben zur Anpassung der morbiditätsbedingten Gesamtvergütung	2
2. Anforderungen an eine Messung der Veränderung der Morbiditätsstruktur.....	5
3. Das Klassifikationsverfahren des Bewertungsausschusses.....	8
Das aktuell „geltende Modell“ des Klassifikationsverfahrens	8
Die Datengrundlage des Klassifikationsverfahrens	9
Das Versichertenklassifikationssystem KS87a des Klassifikationsverfahrens	10
Das prospektive Regressionsmodell zur Bestimmung der Gewichte für komprimierte Risikokategorien	11
Die Ermittlung der diagnosebezogenen Veränderungsraten	13
4. Die Bedeutung der ökonomischen Homogenität der Risikokategorien.....	14
Änderungen der Prävalenzstruktur innerhalb ökonomisch nicht homogener Risikokategorien.....	15
Ökonomische Homogenität als methodische Bedingung für eine verzerrungsfreie Schätzung von Relativgewichten	16
Alter und Geschlecht und ökonomische Homogenität	16
Komprimierung und ökonomische Homogenität	17
5. Die Bedeutung der Kodierqualität	18
6. Weiterentwicklungsbedarf.....	22
7. Fazit.....	27
8. Literaturverzeichnis	28

1. Die Veränderungsraten der Morbiditätsstruktur als Bestandteil der Vorgaben zur Anpassung der morbiditätsbedingten Gesamtvergütung

Die Morbidität der Versicherten ist ein wichtiges Strukturelement für die Vergütung und Finanzierung im System der Gesetzlichen Krankenversicherung. Sehr prominent ist aktuell die Diskussion um den Finanzausgleich zwischen den Krankenkassen durch den sogenannten morbiditätsorientierten Risikostrukturausgleich (MRSA). In der Fachöffentlichkeit weniger präsent ist die Morbiditätsorientierung in der vertragsärztlichen Vergütung, die zeitgleich mit dem MRSA eingeführt wurde. Hier geht es nicht um die Aufteilung eines vorgegebenen Finanzierungsvolumens wie beim Risikostrukturausgleich, sondern um die jährliche Dynamisierung der vertragsärztlichen Vergütungen. Mit der sogenannten Veränderungsrate der Morbiditätsstruktur wird jährlich die Morbiditätsbedingte Gesamtvergütung (MGV) weiterentwickelt, die im Jahr 2015 ein Vergütungsvolumen in Höhe von ca. 24 Mrd. Euro aufwies. Ein Prozentpunkt Veränderungsrate entspricht damit einem Vergütungszuwachs von ca. 240 Mio. Euro. Aufgrund der hohen Ausgabenrelevanz sind die Grundlagen und Methoden zur Bemessung dieser Veränderung entscheidend zur Erzielung sachgerechter Ergebnisse. Zur Veränderungsrate der Morbiditätsstruktur hat es – anders als zum MRSA – bisher nur wenig grundsätzliche methodische Diskussionen gegeben. Es gibt allerdings derzeit erheblichen Anlass, die methodischen Eigenschaften des Verfahrens zur Messung der Veränderungsrate kritisch zu betrachten. Dies ist einerseits durch die aktuell zu beobachtende Tendenz zu einer übermäßigen Ausweitung der Kodierung von ärztlichen Behandlungsdiagnosen bedingt, andererseits gibt es auch Schief lagen in der Methodik des Berechnungsverfahrens selbst.

Die Messung der Veränderung der Morbiditätsstruktur der Versicherten ist integraler Bestandteil des Systems der morbiditätsbedingten Gesamtvergütung, welches ab 2009 durch das GKV-Wettbewerbsstärkungsgesetz zur Vergütung der vertragsärztlichen Leistungen eingeführt wurde. Daher soll einer Bewertung der methodischen Eigenschaften der diagnosebezogenen Veränderungsrate eine Darstellung von Zielen und Funktionsweise der MGV vorangestellt werden.

Mit dem System der morbiditätsbedingten Gesamtvergütung sollten insbesondere die aufgrund der alten kopfpauschalenbasierten Vergütung entstandenen Vergütungsverwerfungen zwischen den Krankenkassen durch eine morbiditätsdynamisierte Systematik abgebaut werden. Dabei sollte, parallel zur Einführung des morbiditätsorientierten Risikostrukturausgleichs, das Morbiditätsrisiko auf die Krankenkassen übertragen werden. Ein weiterer Zielkomplex bezog sich auf die ärztlichen Honorare. Durch die Einführung einer Eurogebührenordnung mit einheitlichen Punkt-

werten für alle Fachgruppen sollte ein planbares Einkommen für die Vertragsärzte sowie Verteilungsgerechtigkeit zwischen den Ärzten gewährleistet werden.

Das Morbiditätsrisiko ist auf die Krankenkassen übergegangen

Es oblag dem Bewertungsausschuss Ärzte nach § 87 Absatz 1 Satz 1 SGB V, die entsprechenden gesetzlichen Regelungen zur neuen Vergütung umzusetzen. Dabei konnte eine Reihe von Zielen realisiert werden. So wurden die durch die kopfpauschalenbasierte Vergütung ohne Bezug zur tatsächlichen Inanspruchnahme der Versicherten einer Krankenkasse bewirkten wettbewerblichen (Preis-)Verzerrungen bei den Vergütungen der einzelnen Krankenkassen deutlich reduziert. Die von den regionalen Vertragspartnern ab dem Jahr 2009 zu vereinbarenden Leistungsmengen wurden an der tatsächlich nachgefragten Leistungsmenge der ärztlichen Behandlungen in EBM-Punkten orientiert und für die Folgejahre auf Basis der Morbiditätsentwicklung, die durch das versicherten- und diagnosebezogene Klassifikationsmodell gemessen wird, weiterentwickelt. Das Morbiditätsrisiko ist durch die Ermittlung von an den tatsächlichen Bedarf der Versicherten geknüpften Leistungsmengen und die morbiditätsorientierte Dynamisierung an die Krankenkassen übergegangen.

In der Honorarverteilung existieren, abgeleitet aus der Summe der Gesamtvergütungen in einer Kassenärztlichen Vereinigung (KV), weiterhin Mengenobergrenzen zur Vermeidung von medizinisch nicht begründeten Mengenentwicklungen und zur Gewährleistung einer wirtschaftlichen Leistungserbringung (Deutscher Bundestag 2016: 88). Auch die Einführung der Eurogebührenordnung gewährleistet einen festen Punktwert daher nur innerhalb der durch die Honorarverteilung vorgegebenen Grenzen, die aus den Mengenobergrenzen der MGV abgeleitet werden. Eine Aufhebung der Budgetierung der Gesamtvergütung war bei der Einführung der morbiditätsbedingten Gesamtvergütung nicht das Ziel des Gesetzgebers.

Die Anpassungsmechanismen der Gesamtvergütungen gewährleisten Leistungsgerechtigkeit und Morbiditätsorientierung

Die morbiditätsbedingte Gesamtvergütung wird von den regionalen Vertragspartnern auf Basis der vereinbarten und um selektivvertragliche Versorgungsaufträge bereinigten Gesamtvergütungen eines KV-Bezirktes des Vorjahres vereinbart. Der Anteil, den eine einzelne Krankenkasse zu zahlen hat, wird durch deren Anteil an der Menge der in Anspruch genommenen Leistungen des Vorjahres bestimmt. Hierdurch sind sowohl der Morbiditätsbezug als auch die Verursachergerechtigkeit der Gesamtvergütungen gewährleistet. Das Geld folgt den Leistungen beziehungsweise der tatsächlichen Nachfrage der Versicherten einer Krankenkasse nach ärztlichen Leistungen vor dem Hintergrund der Morbiditätsstruktur dieser Versicherten. Zur Vereinbarung der MGV gehört auch deren jährliche Anpassung um eine Reihe von Faktoren. Dazu gehören insbesondere

Veränderungen der Zahl der Versicherten der Krankenkasse sowie die Veränderungen der Morbiditätsstruktur der Versicherten aller Krankenkassen mit Wohnort im Bezirk der jeweiligen Kassenärztlichen Vereinigung. Weitere Faktoren sind Veränderungen von Art und Umfang des gesetzlichen bzw. satzungsmäßigen Leistungsumfangs, Veränderungen des Umfangs der vertragsärztlichen Leistungen aufgrund von Leistungsverlagerungen zwischen dem stationären und dem ambulanten Sektor sowie Veränderungen des Umfangs der vertragsärztlichen Leistungen aufgrund der Ausschöpfung von Wirtschaftlichkeitsreserven.

Mit Blick auf die Veränderungsrate bedeutet dies einerseits, dass bei der Messung der Morbidität im Kontext der MGV lediglich *die Veränderung* der Morbiditätsstruktur und nicht ein *Niveau* gemessen werden soll. Gleichwohl wurde dies in der Vergangenheit von Seiten einzelner Kassenärztlicher Vereinigungen im Rahmen der Diskussionen um eine sogenannte *Konvergenz der Vergütung* (vgl. dazu Staffeldt und Repschläger 2015) regelmäßig bestritten. Dem Gesetzgeber schwebte jedoch keineswegs eine Neubestimmung der Vergütungen auf Basis eines wie auch immer gearteten „Morbiditätsniveaus“ vor (Bundessozialgericht 2014). Auch lässt sich aus den gesetzlichen Vorgaben nicht ableiten, dass etwa eine *komplette* Veränderung der Inanspruchnahme von Leistungen angepasst werden soll. Angepasst werden soll lediglich *die mit der Veränderung der Morbiditätsstruktur verbundene Veränderung des Behandlungsbedarfs* (Begründung zur Einführung des § 87a Absatz 4 SGB V durch das GKV-Wettbewerbsstärkungsgesetz).

Nicht hinreichende Kodierqualität und fehlende Kodierrichtlinien machen neben der diagnosebezogenen Rate eine zweifelsfrei zu ermittelnde demografische Rate erforderlich

Die Veränderung der Morbiditätsstruktur soll in jedem Bezirk einer Kassenärztlichen Vereinigung auf Basis von zwei gewichtet zusammengefassten Veränderungsraten der Morbidität, einer mit dem Klassifikationsverfahren ermittelten *diagnosebezogenen Rate* sowie einer *demografischen Rate* auf Basis von Alters- und Geschlechtsinformationen der Versicherten, vereinbart werden. Diese gesetzliche Vorgabe trägt der unzureichenden Qualität der Diagnosekodierung sowie der Aussetzung der – ursprünglich ebenfalls im Jahr 2009 einzuführenden – ambulanten Kodierrichtlinien Rechnung. Die demografische Rate bildet dabei gleichsam das Korrektiv für die nicht qualitätsgesicherte diagnosebezogene Rate. Bei der Festlegung der Gewichtung der beiden Raten sollen die regionalen Vertragspartner dementsprechend auch die Qualität der Kodierung bewerten.

Weiterentwicklung der Messung der Veränderung der Morbiditätsstruktur ist erforderlich

Der vorliegende Beitrag soll beschreiben, wie die Vorgaben zur Messung der Veränderung der Morbiditätsstruktur vom Bewertungsausschuss Ärzte aktuell umgesetzt werden und inwieweit das Risiko von Verzerrungen dieser Rate besteht. Dazu werden zunächst in Abschnitt 2 sowohl direkt aus dem Gesetz ableitbare als auch methodisch-fachliche Anforderungen an eine solche Messung

beschrieben. Abschnitt 3 beschreibt die konkrete und aktuelle Umsetzung, die der Bewertungsausschuss für die diagnosebezogene Veränderungsrate festgelegt hat. Abschnitt 4 beschreibt das methodische Kriterium der sogenannten ökonomischen Homogenität der Risikokategorien, welches von hoher Bedeutung für die Validität und Verzerrungsfreiheit der diagnosebezogenen Veränderungsrate ist, und stellt die sich ergebenden Probleme mangelnder ökonomischer Homogenität dar. Abschnitt 5 beschreibt mögliche Verzerrungen der diagnosebezogenen Veränderungsrate aufgrund der mangelnden Kodierqualität. In Abschnitt 6 werden Vorschläge zur Weiterentwicklung des Klassifikationsverfahrens diskutiert.

2. Anforderungen an eine Messung der Veränderung der Morbiditätsstruktur

Neben direkt aus dem Gesetz hervorgehenden Vorgaben für ein Verfahren zur Messung der Veränderung der Morbiditätsstruktur sind einige Anforderungen aus dem gesetzlichen Anwendungskontext ableitbar.

Konkrete Verfahrensvorgaben des Gesetzgebers zur Ermittlung der diagnosebezogenen Veränderungsrate

Das konkrete Verfahren zur Ermittlung der diagnosebezogenen Veränderungsrate wird vom Bewertungsausschuss Ärzte festgelegt. Zunächst gemäß GKV-Modernisierungsgesetz und dann gemäß GKV-Wettbewerbsstärkungsgesetz wurde der Bewertungsausschuss dazu verpflichtet, auf Grundlage der ärztlichen Behandlungsdiagnosen diagnosebezogene Risikokategorien für Versicherte mit vergleichbarem Behandlungsbedarf nach einem international anerkannten, zur Anwendung in der vertragsärztlichen Versorgung geeigneten Klassifikationsverfahren zu bilden. Pate standen hier sogenannte Versichertenklassifikationssysteme, die international – vorwiegend in den USA – entwickelt wurden. Als Ergebnis einer Ausschreibung hat der Erweiterte Bewertungsausschuss im Jahr 2005 ein von der Firma DxCG (heute Verisk Health, Inc.) eigentlich für stationäre Diagnosen entwickeltes System als Ausgangspunkt zur Ermittlung der diagnosebezogenen Veränderungsrate ausgewählt.

Neben dem eigentlichen Klassifikationssystem, welches den Versicherten die für sie zutreffenden Risikokategorien zuordnet, ist auch das Berechnungsverfahren zur Ermittlung der diagnosebezogenen Veränderungsrate zu entwickeln. Das vom Bewertungsausschuss im Jahr 2009 festgelegte Klassifikationssystem sowie das Berechnungsverfahren für die diagnosebezogene Veränderungsrate wurden als „geltendes Modell“ vom Gesetzgeber im GKV-Versorgungsstrukturgesetz als Ausgangspunkt für die Messung der diagnosebezogenen Veränderungsrate ab 2013 festgelegt: „Zur

Ermittlung der diagnosebezogenen Rate ist das geltende Modell des Klassifikationsverfahrens anzuwenden. Der Bewertungsausschuss kann das geltende Modell in bestimmten Zeitabständen auf seine weitere Eignung für die Anwendung in der vertragsärztlichen Versorgung überprüfen und fortentwickeln.“ (§ 87a Absatz 5 Satz 5 SGB V).

Das hierauf basierende aktuelle Verfahren zur Messung der diagnosebezogenen Veränderungsrate wird in Abschnitt 3 näher beschrieben.

Kriterien zur Messung der diagnosebezogenen Veränderungsrate aus dem gesetzlichen Anwendungskontext

Angesichts der erheblichen finanziellen Auswirkungen der diagnosebezogenen Veränderungsrate ist es erforderlich, dass die zugrundeliegenden Morbiditätsinformationen für die Veränderungsmessung insofern valide sind, als dass sie eine tatsächlich behandelte Krankheitslast dokumentieren, die im Rahmen einer innerhalb der MGV finanzierten vertragsärztlichen Behandlung von Relevanz ist. Zur Sicherstellung dieses Kriterium war ursprünglich geplant, zeitgleich zur Einführung der MGV auch ambulante Kodierrichtlinien einzuführen. Aufgrund von Protesten der Ärzteschaft wurde diese Regelung allerdings wieder aus dem Gesetz gestrichen. Im Ergebnis ist die Kodierqualität daher bisher nicht gewährleistet, wie eine Reihe von Studien gezeigt haben (z.B. IGES Institut 2012, Ozegowski 2013, Erler et al. 2009, Wockenfuss et al. 2009). Es ist daher davon auszugehen, dass die vom Bewertungsausschuss aufgrund der ärztlichen Behandlungsdiagnosen ermittelten Veränderungsrate aufgrund von Inkonsistenzen in der Kodierung verfälscht sind. Ohne Kodierrichtlinien wird dies auch auf absehbare Zeit so bleiben.

Es ist weiterhin erforderlich, dass ein Messverfahren verzerrungsfrei hinsichtlich regionaler Kodiervariationen und -effekte, wie beispielsweise die Kodierpraxis verändernde Vergütungsregelungen, sein muss (beispielsweise durch die Einführung von Dokumentationspflichten im EBM). Auch gemäß der Gesetzesbegründung des GKV-Versorgungsstrukturgesetzes zum § 87a Absatz 4 Satz 3 SGB V (Deutscher Bundestag 2011: 63-64) sollen statistische Effekte beispielsweise durch Up- oder Rightcoding keine Auswirkungen auf die Veränderung der Gesamtvergütungen haben. Außerdem darf nur eine Veränderung der Morbiditätsstruktur, die eine Veränderung des morbiditätsbedingten Behandlungsbedarfs betrifft, Gegenstand der Messung werden. Veränderungen von Morbidität in Zusammenhang mit Behandlungen, die extrabudgetär vergütet werden, dürfen keinen direkten Einfluss auf die Messung der Morbiditätsstruktur innerhalb der MGV haben. Beispielsweise darf durch eine Zunahme von extrabudgetär vergüteten Behandlungen und damit zusammenhängender Kodierung keine erhöhte diagnosebezogene Veränderungsrate für die MGV resultieren, wenn hierdurch keine zusätzliche MGV-Leistungsinanspruchnahme ausgelöst wird.

Verfahrensvorgaben des Bewertungsausschusses für die Weiterentwicklung des Klassifikationssystems

Die oben dargestellten aus dem Gesetz abgeleiteten Anforderungen an eine Messung der Veränderung der Morbiditätsstruktur hat der Bewertungsausschuss im Jahr 2012 in einem Beschluss zur Weiterentwicklung des Klassifikationssystems aufgegriffen und konkrete Vorgaben und Ziele festgelegt (Bewertungsausschuss 2012). Dabei stehen die Stabilität und Robustheit des Systems gegenüber der Variation und Manipulation von Kodierungen im Vordergrund. Dies soll durch eine regelbasierte Hierarchisierung und Komprimierung von Risikokategorien sowie die Bildung von ökonomisch homogenen Risikokategorien erreicht werden. Außerdem werden die MGV-Relevanz der zu berücksichtigenden Diagnosen sowie hinreichend robuste statistische Eigenschaften gefordert.

Ergänzende Verfahrensvorgaben des Bewertungsausschuss zur Vermeidung von Fehlmessungen der diagnosebezogenen Veränderungsrate sind erforderlich

Aus der Beschreibung der Anforderungen an die Veränderungsmessung der Morbiditätsstruktur wird deutlich, dass sowohl der Gesetzgeber als auch der Bewertungsausschuss bei der Messung bzw. der Weiterentwicklung der diagnosebezogenen Veränderungsrate einerseits den Aspekt der validen Messung der Veränderung der Morbiditätsstruktur ohne Beeinflussung durch Kodiereffekte, sei es durch eine fehlerhafte Kodierung oder durch Rightcoding, betonen. Andererseits gibt es sowohl seitens des Gesetzgebers als auch seitens des Bewertungsausschusses die Anforderung der ökonomischen Homogenität der Risikokategorien.

Diese beiden Anforderungen sind aus Sicht der Autoren derzeit bei der Konzeption des Messverfahrens nicht systematisch gewährleistet und führen, wie in Abschnitt 4 gezeigt wird, zu Problemen bei der Bestimmung der diagnosebezogenen Veränderungsrate. Trotz der Vorgaben hat der Bewertungsausschuss bis heute weder zum Thema ökonomische Homogenität noch zum Thema Kodierqualität Instrumente festgelegt, welche diese Aspekte bei der Festlegung des Klassifikationsverfahrens systematisch berücksichtigen. Verzerrungen bzw. Verfälschungen der diagnosebezogenen Veränderungsrate sind daher sehr wahrscheinlich. So ist beispielsweise vor dem Hintergrund der aktuell zu beobachtenden starken Zunahme kodierter vertragsärztlicher Diagnosen nicht ausgeschlossen, dass für die einzelnen KV-Bezirke über die Veränderung der tatsächlich behandelten Morbidität der Versicherten hinausgehende diagnosebezogene Veränderungsraten ermittelt werden, die zu einer ungerechtfertigten Anhebung der Vergütung führen.

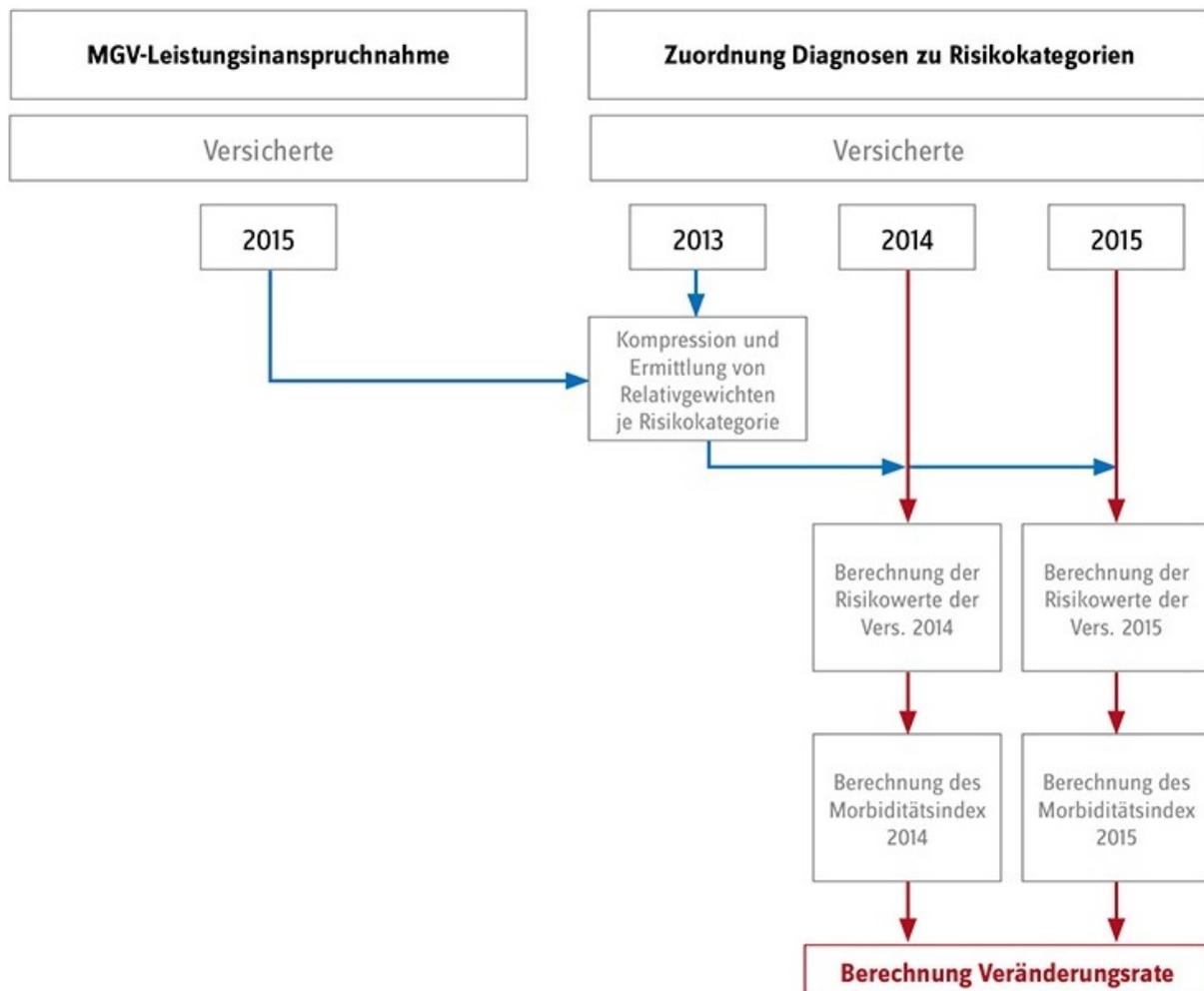
3. Das Klassifikationsverfahren des Bewertungsausschusses

In diesem Abschnitt wird das aktuelle Verfahren zur Messung von Veränderungen der Morbiditätsstruktur in seinen Grundzügen soweit erläutert, wie es zum Verständnis des vorliegenden Artikels notwendig ist. Eine detaillierte Darstellung findet sich im Beschluss des Bewertungsausschusses (Bewertungsausschuss 2016).

Das aktuell „geltende Modell“ des Klassifikationsverfahrens

Das aktuell „geltende Modell des Klassifikationsverfahrens“ gemäß § 87a Absatz 5 SGB V, im Folgenden kurz als Klassifikationsverfahren bezeichnet, besteht aus einem Versichertenklassifikationssystem (KS87a) und einem Verfahren zur Berechnung der diagnosebezogenen Veränderungs-raten. Mittels des Klassifikationssystems KS87a werden die durch den behandelnden Arzt kodierten Diagnosen der Versicherten sogenannten Risikokategorien zugewiesen. Das auf diesen Risikokategorien basierende Berechnungsverfahren besteht aus zwei Komponenten, einem linearen Regressionsmodell und einem auf den Ergebnissen des Regressionsmodells beruhenden Algorithmus zur Ermittlung der diagnosebezogenen Veränderungs-raten. Die erste Komponente ermittelt aufgrund des Zusammenhangs zwischen den Risikokategorien eines Basisjahres und den innerhalb der MGV in Anspruch genommenen Leistungen in EBM-Punkten (MGV-Leistungs-inanspruchnahme) aus dem zweiten Folgejahr versichertenübergreifend bundeseinheitliche Gewichte für die einzelnen Risikokategorien. In der zweiten Komponente werden diese Gewichte – entsprechend der jeweils angesprochenen Risikokategorien – zu Risikowerten der Versicherten aufsummiert. Die durchschnittlichen Risikowerte aller Versicherten in einem KV-Bezirk bilden dann jahresspezifisch Morbiditätsindizes. Das Verhältnis der Morbiditätsindizes zweier aufeinanderfolgender Jahre abzüglich eins wird schließlich als diagnosebezogene Veränderungsrate für den entsprechenden KV-Bezirk ausgewiesen. Eine schematische Darstellung der Vorgehensweise findet sich in Abbildung 1.

Abbildung 1: Schematische Darstellung der Ermittlung der diagnosebezogenen Veränderungsraten



Während das Klassifikationssystem und die erste Komponente des Berechnungsverfahrens derzeit keine KV-Spezifika aufweisen, erfolgt die Ermittlung der diagnosebezogenen Veränderungsdaten für jeden einzelnen Bezirk einer Kassenärztlichen Vereinigung separat. Somit ist das Klassifikationsverfahren in seiner Gesamtheit KV-spezifisch.

Die Datengrundlage des Klassifikationsverfahrens

Datengrundlage für sämtliche Berechnungen zur Veränderung der Morbiditätsstruktur der gesetzlich Versicherten ist eine sogenannte Geburtstagsstichprobe vertragsärztlicher Abrechnungs- und Stammdaten der Versicherten. Dieser Datenkörper wird in der Datenstelle des Bewertungsausschusses aus pseudonymisierten Datensätzen der Kassenärztlichen Vereinigungen und der Krankenkassen erstellt, die nach den Vorgaben des Bewertungsausschusses geliefert werden. Dabei werden alle relevanten Informationen zu allen an für das jeweilige Berichtsjahr ausgewählten Geburtskalendertagen geborenen Versicherten erhoben. Details hierzu sind beispielsweise in

der Dokumentation zur Bereitstellung der regionalisierten Geburtstagsstichprobe 2011–2013 für die Gesamtvertragspartner beschrieben (Institut des Bewertungsausschusses 2017: 117 ff.).

Das Versichertenklassifikationssystem KS87a des Klassifikationsverfahrens

Das vom Bewertungsausschuss festgelegte Klassifikationssystem soll die durch den behandelnden Arzt kodierten Diagnosen der Versicherten sogenannten diagnosebezogenen Risikokategorien zuordnen. Im Klassifikationssystem werden den möglichen ca. 15.000 Diagnosekodes der in Deutschland verwendeten internationalen statistischen Klassifikation der Krankheiten und verwandter Gesundheitsprobleme ICD–10–GM (Deutsches Institut für Medizinische Dokumentation und Information 2017) zunächst Diagnosegruppen (sogenannte Dx–Gruppen) zugeordnet und diese dann ca. 200 Risikokategorien (sogenannte CC = Condition Category) zugewiesen. Somit können verschiedene Diagnosen einer/eines Versicherten derselben Risikokategorie zugewiesen werden. Auf eine(n) Versicherte(n) können dabei keine, eine oder mehrere diagnosebezogene Risikokategorien entfallen.

Grundsätzlich werden die Diagnosen, insbesondere organsystembezogen, den Diagnosegruppen aus medizinischer Sicht zugeordnet. Anschließend sollten die Risikokategorien nach den Anforderungen des Bewertungsausschusses (Bewertungsausschuss 2012) so gebildet werden, dass Diagnosen, die Krankheiten mit schwerem Verlauf kennzeichnen, in anderen Risikokategorien erscheinen als solche, die leichtere Verläufe bedingen. Wie in Abschnitt 4 dargestellt, wird diese Anforderung bislang jedoch nur unzureichend umgesetzt. Unter der Hypothese, dass Diagnosen mit schwererem Verlauf auch eine höhere MGV–Leistungsanspruchnahme bedingen, erfolgt überwiegend innerhalb der Organsysteme eine sogenannte Hierarchisierung der Risikokategorien. Dabei gehen Versicherte, für die in einem Jahr sowohl eine leichtere als auch eine schwerere Verlaufsform innerhalb des Organsystems kodiert wurde, nur mit der Risikokategorie der schwereren Verlaufsform in das Klassifikationsverfahren ein. Die durch die Hierarchisierung entstandenen Ausprägungen der Risikokategorien werden als hierarchisierte Risikokategorien (sogenannte HCC = Hierarchical Condition Category) bezeichnet.

Beispielhaft ist in Abbildung 2 die Hierarchisierung innerhalb des Organsystems „Diabetes mellitus“ angegeben. Dabei unterdrückt die HCC015 (Diabetes mellitus mit renalen oder multiplen Komplikationen) bei gleichzeitigem Auftreten die HCC016 (Diabetes mellitus mit sonstigen oder nicht näher bezeichneten Komplikationen) sowie die HCC019 (Diabetes ohne Komplikationen). Die HCC016 unterdrückt außerdem die HCC019, wenn diese gleichzeitig bei einer/einem Versicherten vorliegen.

Abbildung 2: Hierarchien innerhalb des Organsystems "Diabetes mellitus"



Neben den diagnosebezogenen Risikokategorien wird den Versicherten jeweils genau eine für sie zutreffende Alters- und Geschlechtskategorie zugewiesen. Der Begriff Risikokategorien wird im Folgenden sowohl für die alters- und geschlechtsspezifischen als auch für die diagnosebezogenen Kategorien benutzt. Die Zuordnung zu den entsprechenden Risikokategorien erfolgt im Klassifikationsverfahren immer jahresbezogen, d. h., es ist unerheblich, wie oft für eine(n) Versicherte(n) eine bestimmte Diagnose kodiert wird.

Eine ausführliche Darstellung der Methodik des Klassifikationssystems findet sich unter anderem in Teil C des Berichts des Instituts des Bewertungsausschusses zur Weiterentwicklung des Klassifikationssystems sowie zur Ermittlung der Veränderungsdaten für das Jahr 2016 (Institut des Bewertungsausschusses 2017: 36–72).

Das prospektive Regressionsmodell zur Bestimmung der Gewichte für komprimierte Risikokategorien

Das im Klassifikationsverfahren enthaltene Regressionsmodell bildet die *durchschnittliche* MGVL-Leistungsinanspruchnahme als Summe von zu bestimmenden Gewichten der aus dem KS87a erhaltenen Risikokategorien ab. Schematisch lässt sich dies wie folgt darstellen:

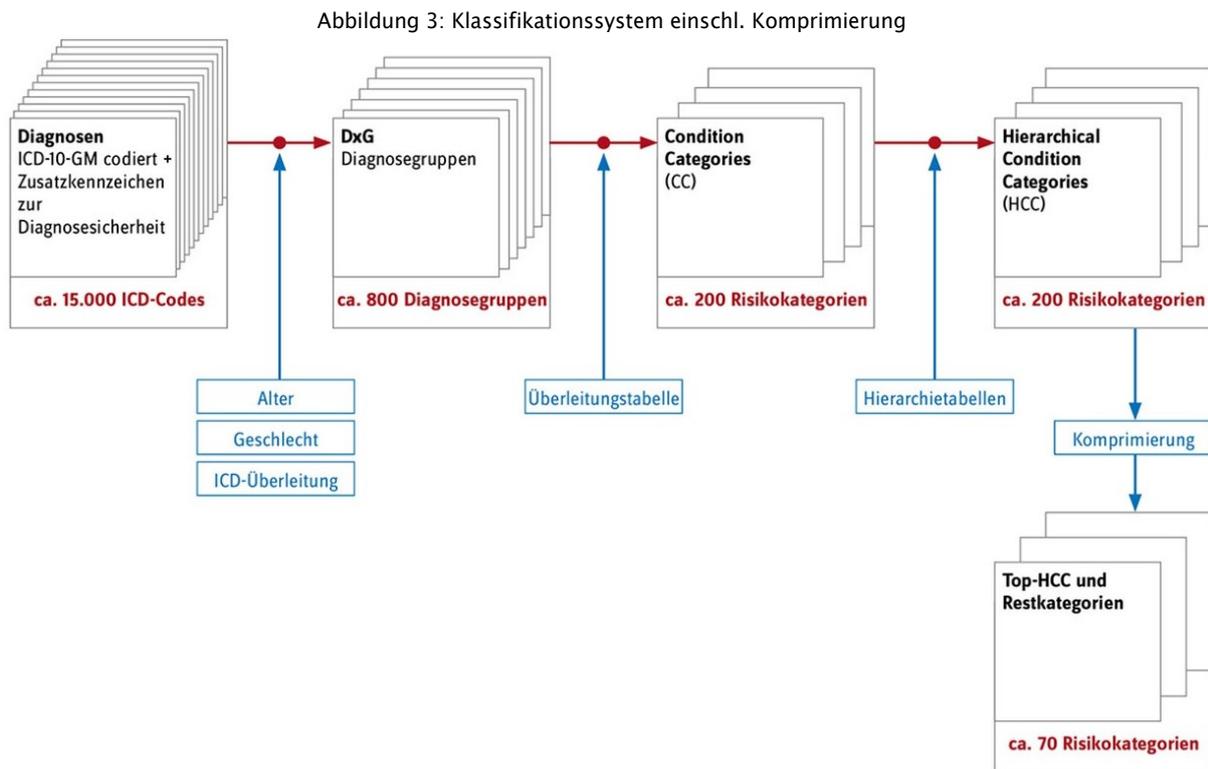
$$MGVIA_i = W_1 \cdot RK_{i1} + W_2 \cdot RK_{i2} + \dots + W_J \cdot RK_{iJ} + e_i$$

Die MGVL-Leistungsinanspruchnahme (MGVIA) einer/eines einzelnen Versicherten i wird dabei zerlegt in einen Teil, der sich aus den Risikokategorien (RK) der/des Versicherten bestimmen lässt, und einen Teil (e), der sich nicht aus diesen ergibt. Dabei werden die Indikatorvariablen für die Risikokategorien der/des Versicherten mit noch zu bestimmenden, nicht versichertenbezogenen

nen Gewichten multipliziert. Die Gewichte (W) sind nicht bekannt und werden mithilfe einer Stichprobe von Versicherten (siehe Datengrundlage) geschätzt. Während die in der Stichprobe ausgewiesenen MGV-Leistungsinanspruchnahmen und Ausprägungen der Risikokategorien versichertenbezogen vorliegen, sind die Gewichte nicht versichertenbezogen und werden mithilfe der Methode der kleinsten Quadrate geschätzt. Dabei werden die Gewichte so bestimmt, dass die Differenz zwischen der Summe der Gewichte der Risikokategorien und der tatsächlichen MGV-Leistungsinanspruchnahme *über alle Versicherten* (im Sinne quadrierter Abweichungen) möglichst gering wird.

Das Regressionsmodell ist ein zweijährig prospektives Modell. Dies heißt, dass die Risikokategorien einer/eines Versicherten in einem Diagnosejahr, z. B. dem Jahr 2013, auf die MGV-Leistungsinanspruchnahme der/des Versicherten zwei Jahre später, also z. B. die im Jahr 2015, bezogen werden. Hierdurch werden für chronische Krankheiten tendenziell höhere Gewichte geschätzt als für akute Krankheiten, die im Rahmen des sogenannten nicht vorhersehbaren Anstiegs des morbiditätsbedingten Behandlungsbedarfs gemäß § 87a Absatz 3 Satz 4 SGB V bereits besonders berücksichtigt werden.

In einem anschließenden sogenannten Komprimierungsschritt werden aus den ca. 200 diagnosebezogenen hierarchisierten Risikokategorien gegenwärtig ca. 40 Top-Risikokategorien (Top-HCC) ausgewählt. Die Auswahl erfolgt dabei so, dass diejenigen Risikokategorien ausgewählt werden, die entsprechend dem Produkt aus vorläufig geschätztem Gewicht und Häufigkeit der Risikokategorie (sogenannte ökonomische Relevanz) die höchsten Werte liefern. Die Auswahl erfolgt solange, bis in Summe 70 % der gesamten MGV-Leistungsinanspruchnahme erreicht sind. Zusätzlich werden Risikokategorien als Top-HCC ausgewählt, die ein sehr hohes vorläufig geschätztes Gewicht haben oder einen hohen Beitrag zur erklärten Varianz. Die verbleibenden, nicht ausgewählten diagnosebezogenen Risikokategorien werden in 30 organsystembezogene sogenannte Restkategorien und eine organsystemübergreifende sogenannte unterste Symptomkategorie zusammengefasst (siehe Abbildung 3).



Quelle: eigene Darstellung basierend auf Institut des Bewertungsausschusses (2017)

Die sich ergebenden Top-HCC, Restkategorien und Alters- und Geschlechtskategorien werden als komprimierte Risikokategorien bezeichnet. Mit diesen wird eine abschließende Regression zur Bestimmung der endgültigen Relativgewichte vorgenommen.

Die Ermittlung der diagnosebezogenen Veränderungsraten

Diagnosebezogene Veränderungsraten werden mithilfe sogenannter Morbiditätsindizes gebildet. Dazu werden zunächst für ein Jahr t sogenannte Risikowerte (RW) der Versicherten i als Summe ihrer mit den aus dem Regressionsmodell geschätzten Gewichten (w) multiplizierten Indikatorvariablen der Risikokategorien (RK) gebildet:

$$RW_i^t = w_1 \cdot RK_{i1}^t + w_2 \cdot RK_{i2}^t + \dots + w_j \cdot RK_{ij}^t$$

Als Morbiditätsindex (MI) wird der durchschnittliche Risikowert aller Versicherten für ein spezifisches Jahr t bezeichnet, wobei mit N^t die Anzahl der Versicherten (ggf. entsprechend hochgerechnet) in dem entsprechenden Jahr bezeichnet ist:

$$MI^t = \frac{1}{N^t} \sum_{i=1}^{N^t} RW_i^t$$

Die diagnosebezogene Veränderungsrate (VR) für einen KV-Bezirk wird dann als Verhältnis der Morbiditätsindizes zweier aufeinanderfolgender Jahre minus 1 berechnet:

$$VR = \frac{MI^{t+1}}{MI^t} - 1$$

Konkret bedeutet dies zum Beispiel, dass der durchschnittliche Risikowert (Morbiditätsindex) des Jahres 2015 durch den durchschnittlichen Risikowert des Jahres 2014 dividiert und anschließend eins subtrahiert wird, um die diagnosebezogene Veränderungsrate mit Wirkung für die Anpassung der MGV des Jahres 2017 zu erhalten. Beachtet man, dass die Besetzungen der Risikokategorien auf Versichertenebene jahresspezifisch, die Gewichte aber konstant für verschiedene Jahre der Morbiditätsindizes sind, lässt sich die diagnosebezogene Veränderungsrate als eine gewichtete Summe von Prävalenzsteigerungen der Risikokategorien von einem zum nächsten Jahr darstellen.

Hinter diesem Ansatz steckt die Annahme, dass es einen zeitlich zumindest mittelfristig konstanten Zusammenhang zwischen dem Neuauftreten einer Risikokategorie und einer bestimmten zusätzlichen Menge an MGV-Leistungsinanspruchnahme gibt und die Veränderung der Morbiditätsstruktur daher über die so gewichtete Veränderung der Prävalenzstruktur gemessen werden kann. Dabei werden jedoch alle in einer Risikokategorie zusammengefassten Krankheiten ökonomisch gleich bewertet. Somit ist die ökonomisch homogene Zusammensetzung einer Risikokategorie eine wichtige Voraussetzung für die Sachgerechtigkeit des Ansatzes zur diagnosebezogenen Veränderungsrateberechnung. Diese ist jedoch, wie in Abschnitt 4 dargestellt, bislang nicht hinreichend erfüllt. Das Relativgewicht einer Risikokategorie bildet zudem als Ergebnis einer Regressionsrechnung lediglich eine durchschnittliche zusätzliche MGV-Leistungsinanspruchnahme von Versicherten mit dieser Risikokategorie ab und enthält damit neben tatsächlich morbiditätsbedingten Anteilen auch Anteile, die in Wirklichkeit durch andere, nicht beobachtbare Einflüsse zustande kommen, wie z. B. solche, die auf den in der MGV-Leistungsinanspruchnahme enthaltenen Unwirtschaftlichkeiten beruhen oder auf unterschiedlichen Versorgungsstrukturen. Bei der Anwendung der diagnosebezogenen Veränderungsrate werden gleichwohl beide Anteile gemeinsam fortgeschrieben, d. h. auch der nicht morbiditätsbedingte Anteil. Die tatsächliche MGV-Leistungsinanspruchnahme kann dadurch in Wirklichkeit langsamer oder schneller zunehmen.

4. Die Bedeutung der ökonomischen Homogenität der Risikokategorien

Wie in Abschnitt 2 dargestellt, ist die Forderung der ökonomischen Homogenität der Risikokategorien sowohl aus dem gesetzlichen Auftrag als auch aufgrund der Weiterentwicklungsziele des

Bewertungsausschusses begründet. Damit sollen Verzerrungen der Veränderungsrate der Morbiditätsstruktur verhindert werden.

Aus dem in Abschnitt 3 dargestellten Klassifikationsverfahren ergeben sich mehrere Voraussetzungen für ökonomische Homogenität. Zum einen erfordert die Zuweisung von möglicherweise mehreren Diagnosen zu einer Risikokategorie, dass mit den in der Risikokategorie enthaltenen Erkrankungen (kodierte Diagnosen) eine jeweils quantitativ vergleichbare zusätzliche MGV-Leistungsinanspruchnahme verbunden ist, und zum anderen, dass das mehrfache Auftreten von Erkrankungen innerhalb derselben Risikokategorie nicht zu einer Kumulation der spezifischen MGV-Leistungsinanspruchnahmen führt. Versicherte mit außergewöhnlich hoher MGV-Leistungsinanspruchnahme können zudem durch das Klassifikationsverfahren generell nicht adäquat abgebildet werden.

Änderungen der Prävalenzstruktur innerhalb ökonomisch nicht homogener Risikokategorien

Ist das Kriterium der ökonomischen Homogenität für eine Risikokategorie nicht erfüllt, führt eine Änderung der Prävalenzstruktur für die Diagnosen innerhalb der Risikokategorie von einem Jahr zum nächsten, vor dem Hintergrund konstanter Relativgewichte (siehe oben zur Berechnung der diagnosebezogenen Veränderungsrate), zu nicht adäquat ausgewiesenen diagnosebezogenen Veränderungsrate. So soll die Zunahme von Bagatellerkrankungen nicht die Abbildung einer stark erhöhten Morbiditätsstruktur bewirken und umgekehrt die Zunahme von in der vertragsärztlichen Versorgung schweren Erkrankungen nicht nur zu einer Abbildung einer leichten Zunahme der gemessenen Morbidität führen.

Beispielsweise führt der sehr starke Anstieg der Diagnose E55.9 (Vitamin-D-Mangel, nicht näher bezeichnet) von jeweils mehr als 50 % sowohl im Jahr 2012 als auch im Jahr 2013 zu einem starken Anstieg der Prävalenz der Top-HCC024 (Andere endokrine, metabolische und Ernährungsstörungen). In dieser HCC024 sind aber ebenfalls zu einem großen Teil Schilddrüsenerkrankungen enthalten. Während die Diagnose E55.9 (Vitamin-D-Mangel) zu keinem oder einem nur sehr geringen Anstieg der prospektiven MGV-Leistungsinanspruchnahme führt, wird mit dem Anstieg der HCC024 auch ein, in der Realität nicht vorhandener, Anstieg der mit einer wesentlich höheren MGV-Leistungsinanspruchnahme verbundenen Diagnose Schilddrüsenerkrankung abgebildet und führt in Verbindung mit dem konstanten Relativgewicht zu einer nicht gerechtfertigten Anhebung der diagnosebezogenen Veränderungsrate.

Ziel muss es also sein, dass alle Versicherten mit einer bestimmten Risikokategorie eine möglichst gleiche zusätzliche MGV-Leistungsinanspruchnahme aufweisen gegenüber vergleichbaren Versicherten, die nicht in dieser Risikokategorie sind. Dies erscheint im geschilderten Beispiel der HCC024 nicht gegeben. Es ist hingegen weder notwendig noch hinreichend, dass die in einer Ri-

sikokategorie zusammengefassten Krankheiten medizinisch ähnlich, diese also „klinisch homogen“ sind.

Ökonomische Homogenität als methodische Bedingung für eine verzerrungsfreie Schätzung von Relativgewichten

Ökonomisch homogene Risikokategorien sind zudem eine wichtige Voraussetzung für die zuverlässige Bestimmung von Regressionsgewichten im Rahmen des Berechnungsverfahrens, um sie zur Gewichtung der Schwere der einzelnen Krankheiten verwenden zu können.

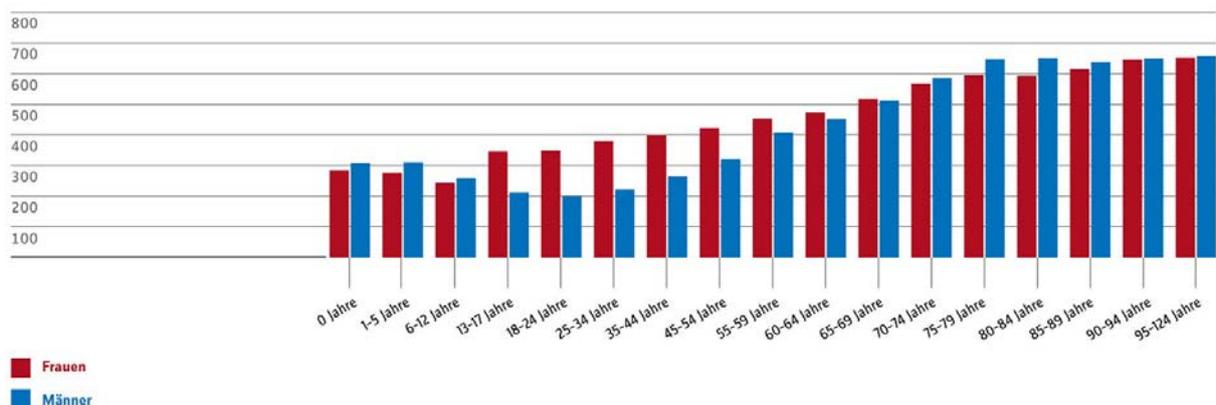
Voraussetzung für die Validität der im Regressionsmodell geschätzten Gewichte der Risikokategorien ist nämlich, dass der Erwartungswert des Fehlerterms gleich null ist. Das bedeutet insbesondere, dass die Differenz zwischen der MGV-Leistungsinanspruchnahme und dem Risikowert für jede(n) einzelne(n) Versicherte(n) einen erwarteten Wert von null haben muss, egal welche Risikokategorien sie/er aufweist. Sind allerdings ökonomisch nicht homogene Risikokategorien im Modell enthalten, ist diese Voraussetzung nicht erfüllt, da Versicherte mit schwereren Erkrankungen in der Risikokategorie durch deren Gewicht in ihrem Leistungsbedarf systematisch unterschätzt (Erwartungswert des Fehlers für diese Versicherten ist größer als null) und solche mit leichteren Erkrankungen in der Risikokategorie systematisch überschätzt (Erwartungswert des Fehlers ist kleiner als null) werden. Daraus resultieren dann möglicherweise verzerrte Schätzungen der Gewichte aus dem Regressionsmodell. Dass der empirisch ermittelte Mittelwert des Fehlers aufgrund der Methode der kleinsten Quadrate auch in diesem Fall gleich null ist, ändert nichts an der Verletzung der Voraussetzung für die Anwendung der Regression. Ryll et al. (2014: 178) haben dies jedoch fälschlicherweise geschlussfolgert („Für das aktuell geltende Modell ergibt sich, dass die Voraussetzung erfüllt ist, da der Mittelwert des Fehlers gleich null ist.“).

Alter und Geschlecht und ökonomische Homogenität

Auch die im Regressionsmodell des Klassifikationsverfahrens genutzten Alters- und Geschlechtskategorien sind für die ökonomische Homogenität von Bedeutung. Unabhängig von den spezifischen Erkrankungen einer/eines Versicherten ist ihre/seine MGV-Leistungsinanspruchnahme allgemein abhängig von Alter und Geschlecht der/des jeweiligen Versicherten. Ältere Versicherte haben bei vergleichbaren Risikoprofilen eine höhere Inanspruchnahme als jüngere Versicherte. Wie in Abbildung 4 zu sehen, weisen die MGV-Leistungsinanspruchnahmen der Versicherten mit der Risikokategorie HCC043 (Andere Erkrankungen der Muskeln, Sehnen, Gelenke und des Bindegewebes) eine deutliche Altersgruppenspezifität auf. Es ist daher zu erwarten, dass die entsprechenden Versichertengruppen unterschiedliche zusätzliche MGV-Leistungsinanspruchnahmen aufgrund des Vorliegens der Risikokategorie HCC043 aufweisen. Die ökonomische Homogenität dieser Risikokategorie wäre somit ohne Altersdifferenzierung nicht vorhanden und das entspre-

chende Gewicht verzerrt. Dieses Muster ist prinzipiell auch bei den anderen Risikokategorien zu beobachten.

Abbildung 4: MGV-Leistungsinanspruchnahme (prospektiv) nach Alter und Geschlecht für Versicherte mit der HCC043 (Andere Erkrankungen der Muskeln, Sehnen, Gelenke und des Bindegewebes) im Jahr 2012



Quelle: eigene Berechnungen auf Basis der regionalisierten Geburtstagsstichprobe

Die Alters- und Geschlechtskategorien liefern damit innerhalb der Risikokategorien eine zusätzliche Gewichtung nach Alter und Geschlecht, die die Schwankung der MGV-Leistungsinanspruchnahme unabhängiger von den Risikokategorien macht und damit zumindest die Chance erhöht, ökonomische Homogenität zu erreichen. Werden, wie beispielsweise von Drösler et al. (2016) vorgeschlagen, die Alters- und Geschlechtskategorien in dem Regressionsmodell nicht mitbetrachtet, werden alters- und geschlechtsspezifische Unterschiede innerhalb der Risikokategorien nicht berücksichtigt. Damit wäre u. a. die Voraussetzung, dass der Erwartungswert des Fehlers unabhängig von den Versicherten null ist, nicht erfüllt und die geschätzten Regressionskoeffizienten damit nicht mehr zuverlässig.

Des Weiteren ist die zweijährige Prospektivität des Regressionsmodells zu beachten. Versicherte ohne Arztbesuch im Diagnosejahr und damit ohne diagnosebezogene Risikokategorien, könnten zwei Jahre später dennoch vertragsärztlich behandelt werden und eine MGV-Leistungsinanspruchnahme aufweisen. Die Alters- und Geschlechtskategorien sorgen dafür, dass der Risikowert in diesem Fall nicht systematisch null ist. Sie sind damit ein notwendiger Bestandteil des Regressionsmodells.

Komprimierung und ökonomische Homogenität

Im Verlauf des aktuell geltenden Klassifikationsverfahrens (s. o.) wird eine Komprimierung der Risikokategorien durchgeführt. Ziel der Komprimierung ist es, den Einfluss von Kodiervariationen insbesondere bei multimorbiden Versicherten bzw. Versicherten mit einem bestimmten Schwere-

grad einzuschränken. Die dahinterstehende Idee war, für Versicherte mit mehreren Risikokategorien innerhalb eines Organsystems diese Mehrfachwirkung der Risikokategorien in einem Gewicht zusammenzufassen, da sich die entsprechenden zusätzlichen MGV-Leistungsinanspruchnahmen in den meisten Fällen nicht additiv verhalten.

Tatsächlich liefert das aktuell geltende Klassifikationsverfahren mit der gegenwärtigen Komprimierung allerdings keine wirkliche Reduzierung von Risikokategorien. Begründet ist dies vor allem durch die organsystembezogene Komprimierung und die bereits innerhalb der Organsysteme angewendeten Hierarchien. So weisen ca. 95 % der Versicherten mit einer bestimmten Restkategorie auch nur genau eine Risikokategorie innerhalb des zugehörigen Organsystems auf.

Die während der Komprimierung ggf. erfolgende Verbindung von hierarchisierten Risikokategorien führt automatisch zu ökonomisch inhomogenen Restkategorien. Die Hierarchien waren ursprünglich dafür gedacht, der ökonomischen Homogenität zumindest innerhalb der Organsysteme Rechnung zu tragen (siehe die Beschreibung des Klassifikationssystems in Abschnitt 3), was durch deren Zusammenfassung teilweise jedoch wieder rückgängig gemacht wird. Drösler et al. (2016: 34) geben als Beispiel für eine mögliche Inhomogenität u. a. die derzeitige Risikokategorie RHCC002 (Bösartige Neubildungen) an, da darin sowohl die HCC009 (Karzinome) mit einem vergleichsweise niedrigen Behandlungsaufwand (Relativgewicht 0,4134) als auch die HCC186 (Leukämien) mit einem wesentlich höheren Behandlungsaufwand (Relativgewicht 1,2359) zusammengefasst sind. Eine solche Zusammenfassung von HCC zu einer Restkategorie ergibt im Allgemeinen eine ökonomisch inhomogene RHCC.

5. Die Bedeutung der Kodierqualität

Die diagnosebezogene Veränderungsrate wird gegenwärtig als eine gewichtete Summe von Prävalenzsteigerungen der Risikokategorien von einem zum nächsten Jahr gemessen. Das oberste Ziel bei der Ermittlung der diagnosebezogenen Veränderungsrate muss es damit sein, dass Prävalenzveränderungen ohne entsprechende Veränderung der prospektiven MGV-Leistungsinanspruchnahme keine Auswirkung auf die Höhe der diagnosebezogenen Veränderungsrate haben dürfen. Dies gilt auch für Prävalenzveränderungen in Zusammenhang mit anderweitig vergüteten, beispielsweise extrabudgetären Leistungen. Der Abbildung der tatsächlich behandelten Morbidität in Form von Diagnosedatensätzen in der Geburtstagsstichprobe kommt somit eine entscheidende Bedeutung zu.

Der Messprozess der tatsächlich behandelten Morbidität beginnt mit der Kodierung von Diagnosen durch die Ärzte. Diese unterliegt wiederum Variationen (Kimberly et al. 2005) in Bezug auf die Spezifität und Gründlichkeit des Kodierens (Ozegowski 2013), auf die Auswahl unterschiedlicher

in Frage kommender Codes (Wockenfuss 2008) oder Zusätzen zur sogenannten Diagnosesicherheit sowie in Bezug auf bestehende Anreize, z. B. durch Vergütungsregelungen. Beeinflusst wird dies u. a. durch unterschiedliche Diagnoseverfahren, die Breite des Krankheitsspektrums einer Patientin oder eines Patienten (Münch 2016), unterschiedliche Hilfestellungen durch Praxisverwaltungssoftware, unterschiedliche Angebotsstrukturen (z. B. hinsichtlich der ärztlichen Fachgruppen, der selektivvertraglichen Angebote, dem spezialfachärztlichen, ambulant-stationären und stationären Bereich) sowie mindestens bis zum Inkrafttreten des Heil- und Hilfsmittelversorgungsgesetzes (HHVG) durch sogenannte Betreuungsstrukturverträge und gezielte Kodierberatung durch Kassenärztliche Vereinigungen und Krankenkassen (Bundesregierung 2016).

Technische Ursachen für die fehlerhafte Messung der Morbiditätsveränderung

Auf dem Weg der kodierten Diagnosen bis in die Geburtstagsstichprobe können durch die verschiedenen zu durchlaufenden Übertragungs- und Verarbeitungsschritte und insbesondere durch Probleme bei der Zusammenführung pseudonymisierter versichertenbezogener Daten Unterschiede in der Vollständigkeit der zu einer/einem Versicherten verfügbaren Morbiditätsinformationen oder eine fehlerhafte Zuordnung von Morbiditätsinformationen entstehen. Ein solches Problem war bei der Ermittlung der diagnosebezogenen Veränderungsrate mit Wirkung für das Jahr 2017, die auf Basis von Diagnosedaten der Jahre 2013 und 2014 ermittelt wurden, zu befürchten. Grund hierfür war, dass eine vermutlich durch die flächendeckende Einführung und Verwendung der elektronischen Gesundheitskarte bedingte weitere Verbesserung der Datenqualität vorlag. In deren Folge können sowohl die in Anspruch genommenen Leistungen als auch die kodierten Diagnosen der Versicherten in der Datengrundlage im Jahr 2014 umfassender zugeordnet werden als im Jahr 2013. Eine technisch bedingte Zunahme der Diagnosen im Jahr 2014 würde zu einer überhöhten diagnosebezogenen Veränderungsrate führen.

Aufgrund dieser Gefahr hat der Bewertungsausschuss beschlossen, die Einführung eines Korrekturfaktors zur im Zeitablauf sich ändernden Datenqualität zu untersuchen. Das Ziel ist es, ggf. vorhandene Verzerrungen der bereits mit Wirkung für das Jahr 2017 berechneten diagnosebezogenen Veränderungsrate aufgrund einer längsschnittlich veränderten Datenqualität durch eine Verrechnung mit den noch zu ermittelnden diagnosebezogenen Veränderungsrate für das Jahr 2018 zu korrigieren.

Beispiele für Diskrepanzen zwischen tatsächlich behandelter und abgebildeter Morbidität

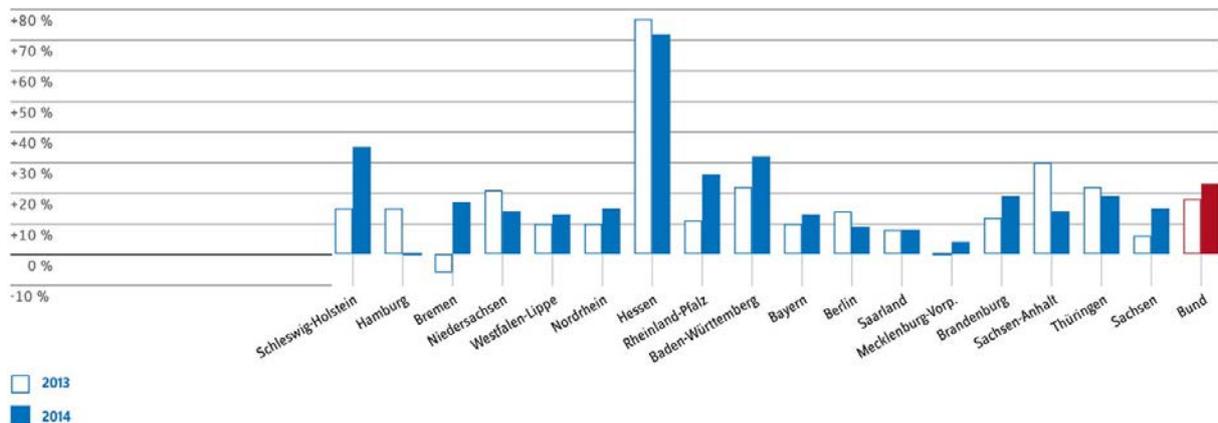
Außer solchen eher technisch bedingten Abweichungen gibt es weitere Beispiele für Diskrepanzen zwischen tatsächlich behandelter und abgebildeter Morbiditätsveränderung (soweit nicht anders angegeben durch den GKV-Spitzenverband auf Basis der regionalisierten Geburtstagsstichprobe 2014 analysiert):

- Bestimmte Erkrankungen wie HIV/AIDS, Tuberkulose und andere meldepflichtige Erkrankungen sind in den vertragsärztlichen Diagnosen weit häufiger abgebildet, als dies epidemiologisch zu erwarten wäre (Tomeczkowski et al. 2015).
- Nur im Krankenhaus behandelbare Krankheiten wie die ICD I21.4 (akuter subendokardialer Myokardinfarkt) tauchen bei den vertragsärztlichen Diagnosen sehr häufig und von Jahr zu Jahr deutlich zunehmend auf. Es handelt sich hierbei offenbar um die fälschliche verstärkte Übernahme von Entlassungsdiagnosen aus dem Krankenhaus als gesicherte vertragsärztliche Behandlungsdiagnosen.
- Krankheiten wie Verhaltensstörungen (+10 %), bipolare Störungen und depressive Episoden (+9 %), Persönlichkeitsstörungen (+7 %) sowie psychische und Verhaltensstörungen durch Alkohol, Drogen und sonstige Substanzen inkl. Tabak (+6 %) weisen hohe jährliche Zuwachsraten auf, obwohl die Menge der gleichzeitig für eine betroffene Patientin oder einen betroffenen Patienten aufgrund dieser Erkrankung erbrachten Leistungen sogar rückläufig ist. Offenbar besteht für viele der Patienten, für die eine entsprechende Diagnose neu angegeben wird, gar kein zusätzlicher Behandlungsbedarf, sondern es wird lediglich die Abbildung der tatsächlich bereits zuvor vorliegenden Krankheiten vervollständigt.
- Krankheiten wie akute Hepatitis A (ICD B15) oder akute Belastungsreaktion (ICD F43.0) werden für betroffene Patienten auffällig oft über einen mehrjährigen Zeitraum als gesicherte Behandlungsdiagnosen kodiert, obwohl es sich aus medizinischer Sicht eindeutig um akute Erkrankungen handelt. Damit sind an sich akut verlaufende bzw. nur einmalig und kurzzeitig auftretende Erkrankungen persistent über mehrere Jahre kodiert und bewirken einen zusätzlichen Anstieg der Prävalenzen durch die kontinuierliche Anreicherung der Diagnosemenge.
- Die Morbidität von Patienten, die nicht ein ganzes Kalenderjahr gesetzlich krankenversichert sind, wird unvermeidlich unvollständig abgebildet. Die hieraus errechnete Morbiditätsveränderung hängt davon ab, wie sich das Ausmaß dieser Unvollständigkeit von Jahr zu Jahr unterscheidet.
- Für bestimmte Diagnosen lässt sich eine Unter- oder Überkodierung anhand der Kongruenz zu erbrachten Leistungen sowie anhand ihrer Persistenz untersuchen. So zeigte eine aktuelle Untersuchung (Czwikla et al. 2016), dass bei bestimmten Krebsdiagnosen für bis zu 25 % der ambulant kodierten Diagnosen keine weiteren Hinweise auf das tatsächliche Vorliegen einer inzidenten Krebserkrankung vorliegen.
- Es finden sich Beispiele für Prävalenzveränderungen von Diagnosen, für die keine dementsprechende prospektive Veränderung der MGV-Leistungsinanspruchnahme vorhanden ist. So steigt die Prävalenz von unspezifisch kodiertem Vitamin-D-Mangel (ICD E55.9) seit mehreren Jahren bundesweit jährlich um 40 bis 60 %, wobei KV-spezifisch Prävalenzanstiege zwischen 20 % bis zu 90 % zu verzeichnen sind. Eine dementsprechende prospekti-

ve Veränderung der MGV-Leistungsanspruchnahme ist aber nicht feststellbar. Der Bewertungsausschuss hat zumindest teilweise darauf reagiert, allerdings erst im Jahr 2016, als die entsprechende ICD einer hierarchisch niedriger gestuften Risikokategorie zugeordnet wurde.

- Für die Diagnose ICD I69.3 (Folgen eines Hirninfarktes) wurde bundesweit im Jahr 2013 ein Prävalenzanstieg von 26 % in der Datengrundlage beobachtet (KV-spezifisch zwischen 10 % und 58 %). Dieser Prävalenzanstieg beruht im Wesentlichen auf Kodieranforderungen aus einer zwischen dem GKV-Spitzenverband und der Kassenärztlichen Bundesvereinigung geschlossenen Vereinbarung über Praxisbesonderheiten für Heilmittel. Hierzu wurden allerdings keinerlei Korrekturen im Klassifikationssystem oder im Berechnungsverfahren vorgenommen, was zu überhöhten Veränderungsdaten geführt hat.
- Für die Diagnose ICD R29.6 (Sturzneigung, anderenorts nicht klassifiziert) wurde bundesweit im Jahr 2013 ein Prävalenzanstieg von 131 % in der Datengrundlage beobachtet. Dieser extrem hohe Prävalenzanstieg beruht im Wesentlichen auf Kodieranforderungen aus einer EBM-Änderung, die mit Wirkung zum 1. Januar 2013 zwischen dem GKV-Spitzenverband und der Kassenärztlichen Bundesvereinigung vereinbart wurde. Für diese EBM-Änderung wurden bereits basiswirksame Steigerungen der MGV vereinbart, so dass der Prävalenzanstieg und der damit einhergehende Anstieg des Leistungsumfangs nicht mehr zusätzlich durch die diagnosebezogenen Veränderungsdaten zu finanzieren ist. Der Bewertungsausschuss hat hierauf im Jahr 2016 durch Zuordnung der entsprechenden ICD zur Risikokategorie HCC202 (Hierarchisch niedrigste Symptom-CC) reagiert.
- Wie die Abbildung 5 zeigt, gibt es für die ICD F33.0 (Rezidivierende depressive Störung, gegenwärtig leichte Episode) spezifisch für einzelne Bezirke der Kassenärztlichen Vereinigungen stark erhöhte Prävalenzanstiege sowohl für das Jahr 2013 als auch für das Jahr 2014. Diese zum Teil stark erhöhten Prävalenzanstiege sind möglicherweise durch sogenannte Betreuungsstrukturverträge ausgelöst.

Abbildung 5: Prävalenzveränderung für die ICD F33.0 (Rezidivierende depressive Störung, gegenwärtig leichte Episode) – Bund und Kassenärztliche Vereinigungen



Quelle: eigene Berechnungen auf Grundlage der regionalisierten Geburtstagsstichprobe

Bei den genannten Beispielen für nicht über die diagnosebezogenen Veränderungsrate zu vergütende Prävalenzanstiege handelt es sich um aktuelle Einzelbeispiele, bei denen ein Prävalenzanstieg nicht mit einer morbiditätsbedingten Zunahme des Behandlungsaufwandes einhergeht. In nur wenigen offensichtlichen Einzelfällen und dazu noch verzögert hat der Bewertungsausschuss durch Anpassung des Klassifikationsverfahrens auf eine mögliche Verzerrung der diagnosebezogenen Veränderungsrate reagiert. Bisher wird allerdings weder eine systematische Analyse regionsspezifischer Prävalenzauffälligkeiten vorgenommen, noch existiert ein standardisiertes Verfahren zur Vermeidung von deren Auswirkungen bei der Berechnung der diagnosebezogenen Veränderungsrate.

Insgesamt wird deutlich, dass die in der verfügbaren Datengrundlage enthaltenen Morbiditätsinformationen nicht nur die tatsächlich in der ambulanten Versorgung behandelte Krankheitslast abbilden und damit auch nicht ohne weitere Differenzierung zu einer Anpassung der Gesamtvergütung führen dürfen. Ziel der notwendigen Weiterentwicklung des Berechnungsverfahrens muss es daher sein, Robustheit gegenüber nicht morbiditätsbedingten Einflüssen zu schaffen.

6. Weiterentwicklungsbedarf

Um die zuvor dargestellte Anforderung, die mit der Strukturveränderung der tatsächlich behandelten Morbidität der Versicherten verbundene Veränderung der Leistungsanspruchnahme unter der gegebenen Voraussetzung, die vertragsärztlichen Behandlungsdiagnosen gemäß § 295 Absatz 1 Satz 2 SGB V mit den zuvor beschriebenen Mess- bzw. Abbildungsproblemen als Grundlage zu nutzen, besser erreichen zu können, muss das geltende Modell des Klassifikationsverfahrens gemäß § 87a Absatz 5 Satz 6 SGB V dringend weiterentwickelt werden. Erheblicher Verbes-

serungsbedarf besteht hierbei, wie zuvor beispielhaft und methodisch dargestellt, hinsichtlich des bedeutsamen Zielkriteriums der ökonomischen Homogenität, welches in einem gewissen Umfang auch Probleme der Kodierqualität neutralisiert.

Bisher existiert weder ein Verfahren zur Messung der ökonomischen Homogenität noch zur Berücksichtigung dieses Kriteriums bei der Gestaltung der Risikokategorien. Im Folgenden werden deshalb solche Verfahren vorgeschlagen.

Verfahren zur Messung der ökonomischen Homogenität von Risikokategorien

Es bietet sich an, eine Risikokategorie als ökonomisch homogen anzusehen, wenn die in Verbindung mit ihrem Vorliegen zusätzlich in Anspruch genommenen Leistungen, die innerhalb der MGV vergütet und nicht durch andere Risikokategorien beschrieben werden, bei allen Versicherten einen möglichst ähnlichen Umfang haben. Grundsätzlich könnte dabei wie folgt vorgegangen werden:

Zunächst werden auf der Grundlage aller Versicherten in einem Regressionsmodell mit allen (unkomprimierten) Risikokategorien als unabhängige Variablen und der MGV-Leistungsanspruchnahme zwei Jahre später als abhängige Variable vorläufige Gewichte für alle Risikokategorien bestimmt. Anschließend wird ein weiteres Regressionsmodell auf der Grundlage nur der Patientinnen und Patienten mit der zu betrachtenden Risikokategorie berechnet. Für jede auftretende Kombination der Dx-Gruppen, aus denen die Risikokategorie zusammengesetzt ist, wird dabei eine unabhängige Variable verwendet; bei einer Risikokategorie mit den drei Dx-Gruppen A, B und C also beispielsweise jeweils eine unabhängige Variable für die Kombinationen „nur A“, „nur B“, „nur C“, „sowohl A als auch B“, „sowohl B als auch C“, „sowohl A als auch C“ und „sowohl A als auch B als auch C“. Als abhängige Variable wird die Differenz aus der MGV-Leistungsinanspruchnahme abzüglich der vorläufigen Gewichte der vorliegenden übrigen Risikokategorien verwendet. Die ökonomische Homogenität der Risikokategorie kann dann zum Beispiel erfasst werden als die mittlere absolute Abweichung der für die betrachteten Patientinnen und Patienten geschätzten Leistungsmengen vom zugehörigen Mittelwert, dividiert durch den zugehörigen Mittelwert.

Die Betrachtung aller auftretenden Kombinationen von Dx-Gruppen als unabhängige Variablen in der zweiten Regressionsberechnung ist hierbei entscheidend, um die sogenannte Komorbiditätsstruktur zu erfassen: In der betrachteten Risikokategorie sind unter Umständen sowohl Patientinnen und Patienten zusammengefasst, die jeweils nur eine einzige Dx-Gruppe aufweisen, als auch Patientinnen und Patienten, die sämtliche zugehörigen Dx-Gruppen gleichzeitig aufweisen. Würde man einfach sämtliche Dx-Gruppen als unabhängige Variablen verwenden, würden die in Verbindung mit diesen Krankheiten in Anspruch genommenen Leistungen, die innerhalb der MGV ver-

gütet werden, insbesondere für letztere Patientengruppe nicht angemessen geschätzt werden können. Bei Verwendung aller auftretenden Kombinationen von Dx-Gruppen als jeweils eine unabhängige Variable ist jedoch sichergestellt, dass alle auftretenden Patientengruppen in dieser Hinsicht angemessen miteinander verglichen werden können. Jeder Patientin und jedem Patienten ist dann genau eine unabhängige Variable zugeordnet. Sind deren Gewichte sehr ähnlich, ist es angemessen, die zugehörigen Patientinnen und Patienten in einer Risikokategorie zusammenzufassen. Sind die Gewichte hingegen sehr unterschiedlich, sollte die Risikokategorien anders abgegrenzt werden. Die ökonomische Homogenität sollte zudem als mittlere absolute Abweichung über die Patientinnen und Patienten und nicht über die auftretenden Patientengruppen mit gleicher Kombination von Dx-Gruppen erfasst werden, damit seltene Patientengruppen mit einem geringeren Anteil eingehen als häufige Patientengruppen.

Eine Verallgemeinerung dieses Ansatzes auf Gruppen, Zusammenfassungen oder Teile von Risikokategorien erscheint leicht möglich. Mit diesem Werkzeug könnte die zielgerichtete Weiterentwicklung sowohl der Zusammenfassung von Diagnosen zu Diagnosegruppen und Risikokategorien als auch deren Anordnung in Hierarchien und deren Komprimierung wesentlich unterstützt werden.

Die Bildung ökonomisch homogener Risikokategorien

Die Komprimierung der Risikokategorien soll dazu dienen, den Einfluss von Variationen in der Kodierung multimorbider Patientinnen und Patienten oder solcher mit einem bestimmten Schweregrad einer Erkrankung einzugrenzen (Bewertungsausschuss 2012). Die komprimierten Risikokategorien sollen möglichst ökonomisch homogen sein. Zur Reduktion des Einflusses anderer als tatsächlich behandelte Morbiditätsveränderungen auf die gemessene Veränderung der Morbiditätsstruktur könnte zudem eine Verringerung der Anzahl und eine gezieltere Auswahl der berücksichtigten Krankheiten – schwere anstelle von häufigen – zielführend sein.

Es wird folgendes Verfahren zur Bildung ökonomisch homogener Risikokategorien vorgeschlagen:

- Im Rahmen der Kompressionsphase des Modells (vgl. Abschnitt 3) wird nach der Auswahl der sogenannten Top-HCC für jede(n) Versicherte(n) die Summe der vorläufigen Relativgewichte der bei ihr/ihm vorliegenden übrigen HCC (ohne Relativgewichte der Top-HCC) bestimmt.
- Für die Verteilung dieser Relativgewichtssummen über alle Versicherten werden die Grenzen der zehn Dezile bestimmt und in das Modell aufgenommen, wobei nur Versicherte mit einer Relativgewichtssumme größer als null berücksichtigt werden.
- Abhängig davon, in welches Dezil die Relativgewichtssumme einer/eines Versicherten fällt, wird der/dem Versicherten eine von zehn ökonomisch homogenen Restkategorien

zugeordnet (oder keine, falls die Relativgewichtssumme nicht größer als null ist). Um diese Zuordnung auch im Rahmen der Anwendung des Modells zur Bestimmung der diagnosebezogenen Veränderungsraten vornehmen zu können, werden in das Modell auch die vorläufigen Relativgewichte der nicht als Top-HCC ausgewählten HCC aufgenommen.

- Mit den resultierenden Risikokategorien (Alters-/Geschlechtsgruppen, Top-HCC und ökonomisch homogene Restkategorien) wird eine abschließende Regression zur Bestimmung der endgültigen Relativgewichte vorgenommen.

In den so gebildeten ökonomisch homogenen Restkategorien werden jeweils Versicherte mit quantitativ vergleichbarem Behandlungsbedarf zusammengefasst, unabhängig davon, mit welchem Krankheitsspektrum dieser im Einzelnen verbunden ist. Ein(e) Versicherte(r) mit vielen leichten Erkrankungen könnte dieselbe ökonomisch homogene Risikokategorie zugewiesen bekommen wie ein(e) Versicherte(r) mit nur einer einzigen schweren Erkrankung. Versicherte mit nur genau einer leichten und Versicherte mit nur genau einer schweren Erkrankung erhalten jedoch konstruktionsbedingt immer unterschiedliche ökonomisch homogene Risikokategorien zugewiesen, unabhängig davon, zu welchen HCC diese beiden Erkrankungen im bisherigen Modell gehörten oder ob sie gar aus einer einzigen Risikokategorie stammen.

Hierdurch wird nicht nur unmittelbar ökonomische Homogenität für einen Teil der Risikokategorien erreicht, sondern auch das – für die Güte des Klassifikationsverfahrens sowie der diagnosebezogenen Veränderungsraten nicht bedeutsame – adjustierte Bestimmtheitsmaß als Maß für die Güte des Regressionsmodells in der abschließenden Regression um ca. 0,3 Prozentpunkte gegenüber dem bisher üblichen Regressionsmodell verbessert. Dieses Ergebnis wird erzielt, während zugleich sogar die Anzahl der durchschnittlich bei einer/einem Versicherten vorliegenden diagnosebezogenen Risikokategorien von ca. 5,6 auf ca. 5 verringert und der Kompressionsgrad mit hin erhöht wird. Ursache hierfür ist der Zellencharakter der ökonomisch homogenen Restkategorien, von denen für eine(n) Versicherte(n) konstruktionsgemäß immer nur höchstens eine gleichzeitig vorliegen kann. Dies erweist sich offenbar als vollkommen ausreichend, um die mit der tatsächlich behandelten Morbidität verbundene Inanspruchnahmeänderung zu beschreiben.

Die Modelleigenschaften lassen sich voraussichtlich weiter verbessern, wenn auf die Auswahl von (eventuell nicht ökonomisch homogenen) Top-HCC als Risikokategorien des Modells ganz verzichtet wird und stattdessen ausschließlich ökonomisch homogene Risikokategorien nach dem oben beschriebenen Verfahren gebildet werden. Mit welchen Anzahlen ökonomisch homogener Risikokategorien bei welchen ggf. weiteren Risikokategorien die Robustheit gegenüber Kodiervariationen am meisten verbessert und gleichzeitig die mit der Strukturveränderung der tatsächlich behandelten Morbidität der Versicherten verbundene Veränderung der Leistungsanspruchnahme am zuverlässigsten gemessen werden kann, sollte daher dringend vom Bewertungsausschuss untersucht werden. Es wäre ebenfalls vorstellbar, die Bildung von ökonomisch homogenen Risi-

kokategorien nach diesem Konzept nicht auf den derzeit vorliegenden HCC aufzusetzen, sondern auf den geeignet hierarchisierten Dx-Gruppen. Die Risikokategorien des Modells könnten auf diese Weise entsprechend der durch den Bewertungsausschuss festgelegten Ziele (Bewertungsausschuss 2012) aus den nach klinischen Homogenitätsgesichtspunkten gebildeten Dx-Gruppen nach ökonomischen Homogenitätsgesichtspunkten neu zusammengesetzt werden.

Weiterentwicklungsvorschläge von Drösler et al. (2016) sind nicht zielführend

Im Gegensatz zu den obigen Überlegungen stehen Weiterentwicklungsvorschläge von Drösler et al. (2016) zur Verbesserung der ökonomischen Homogenität durch eine stärker differenzierte Bildung von Risikokategorien im Rahmen eines Gutachtens im Auftrag der Kassenärztlichen Bundesvereinigung und des Zentralinstituts für die kassenärztliche Versorgung in Deutschland. Sie bestätigen zwar einerseits die bisher defizitäre Erreichung des Ziels der ökonomischen Homogenität, schlagen als Gegenmaßnahme jedoch die Zerlegung bislang nicht ausreichend ökonomisch homogener Risikokategorien wie der RHCC006 (Krankheiten der Leber), der RHCC015 (Herzstillstand, Ateminsuffizienz, Tod und Vorhandensein eines Tracheostomas), der RHCC019 (Krankheiten der unteren Atemwege), der RHCC202 (Hierarchisch niedrigste Symptom-CC) oder der RHCC002 (Bösartige Neubildungen) vor. In letzterer seien beispielsweise sowohl Karzinome mit einem vergleichsweise niedrigen Behandlungsaufwand als auch Leukämien mit einem wesentlich höheren Behandlungsaufwand zusammengefasst. Diese müssten in getrennten Risikokategorien abgebildet werden, um eine Verzerrung der gemessenen Morbiditätsveränderungen durch unterschiedliche Prävalenzentwicklungen der aufwendigeren und der weniger aufwendigen Krankheiten innerhalb derselben Risikokategorie zu verhindern. Dabei wird jedoch die Komorbiditätsstruktur weder zwischen diesen bislang in einer Risikokategorie zusammengefassten noch zu den bislang von anderen Risikokategorien umfassten Krankheiten in den Blick genommen. Eine einfache Zerlegung der Risikokategorien könnte somit zwar Risikokategorien entstehen lassen, die isoliert betrachtet ökonomisch homogener sind. Bei Betrachtung der Risikokategorien als Ganzes fällt jedoch auf, dass das Spektrum der für Versicherte mit einem vergleichbaren Behandlungsbedarf möglichen Kombinationen unterschiedlicher vorliegender Risikokategorien weiter zunehmen würde, wodurch sich die Robustheit der Messung der diagnosebezogenen Veränderungsrate gegenüber Kodiervariationen verringerte. Zudem hat der Bewertungsausschuss festgelegt (Bewertungsausschuss 2012), dass für die endgültigen Risikokategorien des Klassifikationsmodells ausschließlich das Kriterium der ökonomischen Homogenität relevant ist und nicht mehr das Kriterium der klinischen Homogenität; es geht also beispielsweise nicht darum, unterschiedliche gleich leichte Erkrankungen einfach als zusätzliche Risikokategorien nebeneinander abzubilden, nur um keine klinisch inhomogenen Risikokategorien zu erhalten.

Gemäß Drösler et al. sollen zudem weitere schwere, aber seltene Krankheiten als Top-HCC berücksichtigt und somit von den bisherigen Restkategorien abgetrennt werden. Hierdurch würde

jedoch auch wieder der Kompressionsgrad reduziert und die Robustheit gegenüber Kodiervariationen verringert. Das von Drösler et al. (2016: 73) benannte Ziel, seltene schwere Erkrankungen nicht in einer Risikokategorie mit häufigen leichten Erkrankungen zu „verstecken“, wird hingegen durch die oben beschriebene Bildung ökonomisch homogener Risikokategorien bei gleichzeitiger Verbesserung der Robustheit erreicht.

7. Fazit

Die Berechnung der diagnosebezogenen Veränderungsrate mit dem vom Bewertungsausschuss festgelegten Verfahren ist aus Sicht der Autoren dringend anzupassen. Die derzeitige Missachtung der ökonomischen Homogenität bei der Bildung der Risikokategorien kann zu erheblichen Verzerrungen der gemessenen diagnosebezogenen Veränderungsrate führen. Gleichzeitig erscheint der Kompressionsgrad des geltenden Modells nicht hoch genug, um den Einfluss von Kodiervariationen auf die diagnosebezogene Veränderungsrate einzudämmen. Die vorgeschlagenen Verfahren zur Bewertung und Erreichung der ökonomischen Homogenität erlauben es, die Weiterentwicklung des Klassifikationsverfahrens zielgerichtet zu gestalten und damit sowohl die gesetzlichen Anforderungen als auch das Weiterentwicklungsziel des Bewertungsausschusses zu erfüllen. Es wird vorgeschlagen, zunächst die sogenannten Restkategorien des Klassifikationsverfahrens nach diesem Kriterium festzulegen. Hierdurch resultieren anstatt aktuell 31 berücksichtigter RHCCs mit unterschiedlichsten Erkrankungsschweregraden innerhalb der einzelnen RHCC dann nur noch 10 Restkategorien, in denen Versicherte mit ähnlicher MGV-Leistungsanspruchnahme zusammengefasst werden.

In einem weiteren Schritt wäre zu prüfen, die Risikokategorien anstatt nach klinischen Gesichtspunkten konsequent nach dem Kriterium der ökonomischen Homogenität direkt aus den Dx-Gruppen zusammenzustellen. Dies würde im Übrigen auch dem Beschluss des Bewertungsausschusses zur Weiterentwicklung des Klassifikationsverfahrens (Bewertungsausschuss 2012) entsprechen, möglichst ökonomisch homogene Risikokategorien zu bilden. Nur durch die Beachtung der ökonomischen Homogenität in Verbindung mit einem ausreichenden Kompressionsgrad bei der Weiterentwicklung des Klassifikationsverfahrens kann das Ziel erreicht werden, ausschließlich die mit der Veränderung der tatsächlich behandelten Morbiditätsstruktur der Versicherten verbundene Veränderung des medizinisch notwendigen und damit gemäß § 87a Absatz 3 Satz 2 SGB V finanzwirksamen Behandlungsbedarfs zu messen. Ebenfalls nur so können die Effekte von Veränderungen der Kodierpraxis und von Manipulationen der Dokumentationsgrundlagen vermieden werden.

8. Literaturverzeichnis

Bewertungsausschuss (2012): Vorgaben zur Weiterentwicklung des Klassifikationssystems gemäß § 87a Abs. 5 SGB V. Beschluss Teil A des Bewertungsausschusses nach § 87 Abs. 1 Satz 1 SGB V in seiner 269. Sitzung am 25. Januar 2012 zur Weiterentwicklung des Klassifikationssystems gemäß § 87a Abs. 5 SGB V. Zusammengefasst in (Institut des Bewertungsausschusses 2017: 83–85).

Bewertungsausschuss (2016): Beschluss Teil A des Bewertungsausschusses nach § 87 Abs. 1 Satz 1 SGB V in seiner 382. Sitzung am 31. August 2016 über das zur Ermittlung der diagnosebezogenen bzw. demografischen Veränderungsdaten für das Jahr 2017 zu verwendende Klassifikationsmodell gemäß § 87a Abs. 5 SGB V
https://institut-ba.de/ba/babeschluesse/2016-08-31_ba382_3.pdf [Abruf am 14.03.2017].

Bundesregierung (2016): Antwort der Bundesregierung auf die Kleine Anfrage der Abgeordneten Harald Weinberg, Sabine Zimmermann (Zwickau), Katja Kipping, weiterer Abgeordneter und der Fraktion DIE LINKE – Drucksache 18/10153 – Mögliche „Krankfärberei der Versicherten“ durch gesetzliche Krankenkassen. Bundestagsdrucksache 18/10318
<http://dip21.bundestag.de/dip21/btd/18/103/1810318.pdf> [Abruf am 14.03.2017].

Bundessozialgericht (2014): Urteil in dem Rechtsstreit AOK Sachsen–Anhalt – die Gesundheitskasse u. a. gegen Landesschiedsamt für die vertragsärztliche Versorgung des Landes Sachsen–Anhalt vom 13. August 2014, Az: B 6 KA 6/14 R.

Czwikla, Jonas, Dominik Domhoff und Klaus Giersiepen (2016): ICD–Codierqualität ambulanter Krebsdiagnosen in GKV–Routinedaten. Z. Evid. Fortbild. Qual. Gesundh. wesen (ZEFG) 118–119 (2016) 48–55.

Deutscher Bundestag (2011): Entwurf eines Gesetzes zur Verbesserung der Versorgungsstrukturen in der gesetzlichen Krankenversicherung. Drucksache 17/6906
<http://dipbt.bundestag.de/dip21/btd/17/069/1706906.pdf> [Abruf am 14.03.2017].

Deutscher Bundestag (2016): Entwurf eines Gesetzes zur Stärkung des Wettbewerbs in der gesetzlichen Krankenversicherung. Drucksache 16/3100
<http://dipbt.bundestag.de/doc/btd/16/031/1603100.pdf> [Abruf am 14.03.2017].

Deutsches Institut für Medizinische Dokumentation und Information (2017): Internationale statistische Klassifikation der Krankheiten und verwandter Gesundheitsprobleme, 10. Revision, German Modification
<http://www.dimdi.de/static/de/klassi/icd-10-gm/index.htm> [Abruf am 14.03.2017].

Drösler, Saskia, Benno Neukirch, Volker Ulrich und Eberhard Wille (2016): Weiterentwicklungsbefehl des Versichertenklassifikationsverfahrens im Anwendungskontext der vertragsärztlichen

Versorgung. Gutachten im Auftrag der Kassenärztlichen Bundesvereinigung und dem Zentralinstitut für die kassenärztliche Versorgung in Deutschland

http://www.zi.de/cms/fileadmin/images/content/Gutachten/KBV-Zi-Gutachten_Klassifikationsverfahren_2016-10-31.pdf [Abruf am 21.03.2017].

Erler, Antje, M. Beyer, C. Muth, F.M. Gerlach und R. Brennecke (2009): Garbage in – Garbage out? Validität von Abrechnungsdiagnosen in hausärztlichen Praxen. In: Das Gesundheitswesen Jg. 71, 2009, Nr. 12: 823–831.

IGES Institut (2012): Bewertung der Kodierqualität von vertragsärztlichen Diagnosen. Eine Studie im Auftrag des GKV-Spitzenverbands in Kooperation mit der BARMER GEK
https://www.gkv-spitzenverband.de/media/dokumente/krankenversicherung_1/aerztliche_versorgung/verguetung_und_leistungen/klassifikationsverfahren/Endbericht_Kodierqualitaet_Hauptstudie_2012_12-19.pdf [Abruf am 14.03.2017].

Institut des Bewertungsausschusses (2017): Bericht des Instituts des Bewertungsausschusses zur Weiterentwicklung des Klassifikationssystems sowie zur Ermittlung der Veränderungsdaten für das Jahr 2016 gemäß § 87a Abs. 5 SGB V
https://institut-ba.de/publikationen/InBA_Bericht_KM87a2015.pdf [Abruf am 14.03.2017].

Kimberly, J., O'Malley, Karon F. Cook, Matt D. Price, Kimberly Raiford Wildes, John F. Hurdle und Carol M. Ashton (2005): Measuring Diagnoses: ICD Code Accuracy. Health Services Research 40:5, Part II (October 2005), 1620–1639
https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC1361216/pdf/hesr_00444.pdf [Abruf am 14.03.2017].

Münch, Carola, Mandy Gottschall, Grit Hübsch, Juliane Köberlein-Neu, Jeannine Schübel, Antje Bergmann und Karen Voigt (2016): Qualität der hausärztlichen Diagnosedokumentation in Patientenakten – Eine Analyse am Beispiel von Schilddrüsenerkrankungen. Z. Evid. Fortbild. Qual. Gesundh. wesen (ZEFQ) 115–116 (2016) 56–62.

Ozegowski, Susanne (2013): Regionale Unterschiede in der Kodierqualität ambulanter Diagnosen. In: GGW 2013 Jg. 13, Heft 1 (Januar): 23–34
http://www.wido.de/fileadmin/wido/downloads/pdf_ggw/wido_ggwaufs3_0113.pdf [Abruf am 14.03.2017].

Ryll, Andreas, Stefan Leppin und Deniz Tümer (2014): Gesundheitsökonomie in der vertragsärztlichen Vergütung: Die Messung der Morbiditätsstrukturveränderungen der GKV-Versicherten, in: Matusiewicz, David und Jürgen Wasem: Gesundheitsökonomie (S. 159–185), Berlin: Duncker & Humblot.

Staffeldt, Thomas und Uwe Repschläger (2015): Angleichung der vertragsärztlichen Vergütungen - staatlich verordnete Nivellierung der Versorgung auf Kosten der Versicherten, in: Repschläger, Uwe und Nicole Osterkamp: BARMER GEK Gesundheitswesen aktuell 2015 - Beiträge und Analysen (126-161), Wuppertal
<https://www.barmer.de/blob/38868/f025ddefe0ee59384ace533d82de9332/data/7-staffeldt.pdf> [Abruf am 14.03.2017].

Tomeczkowski, J., J. Mahlich und M. Stoll (2015): Fehlkodierungen von HIV/AIDS-Diagnosen und deren Bedeutung für den morbiditätsorientierten Risikostrukturausgleich. *Gesundh ökon Qual manag* 2015; 20: 132-139
<http://dx.doi.org/10.1055/s-0034-1385779> [Abruf am 14.03.2017].

Wockenfuss, Rosemarie, Kristin Herrmann, Melanie Claußnitzer und Hagen Sandholzer et al. (2008): Diagnosenklassifikation in der Allgemeinpraxis. *Notfall & Hausarztmedizin* 2008; 34 (12): 586-590
https://tu-dresden.de/med/mf/ame/ressourcen/dateien/Doktorarbeiten/doktorandenmaterialien/doktoranden_sesam_4/folder-2009-01-12-3341379078/folder-2009-01-13-5056546393/Datenreliabilitaet.pdf [Abruf am 14.03.2017].

Wockenfuss, Rosemarie, Thomas Frese, Kristin Herrmann, Melanie Claussnitzer und Hagen Sandholzer (2009): Three- and four-digit ICD-10 is not a reliable classification system in primary care. *Scandinavian Journal of Primary Health Care*, 2009; 27: 131-136
https://tudresden.de/med/mf/ame/ressourcen/dateien/Doktorarbeiten/doktorandenmaterialien/doktoranden_sesam_4/folder200901123341379078/folder200901135056546393/Wockenfuss_R_2009.pdf [Abruf am 14.03.2017].

Über die Autoren



Dr. Jörg Betzin

Der Diplom-Mathematiker ist beim GKV-Spitzenverband im Sachgebiet Analyse ambulante Versorgung im Stabsbereich Vertragsanalyse tätig.



Andreas Bomke

Der Diplom-Mathematiker leitet das Sachgebiet Analyse ambulante Versorgung im Stabsbereich Vertragsanalyse beim GKV-Spitzenverband.



Thomas Staffeldt

Der Diplom-Psychologe leitet den Stabsbereich Vertragsanalyse beim GKV-Spitzenverband.