



*Bundesamt für Sozialversicherung
Office fédéral des assurances sociales
Ufficio federale delle assicurazioni sociali
Uffizi federal da las assicuranzas socialas*

Reform des Risikoausgleichs in der Krankenversicherung?

*Studie 2: Empirische Prüfung von Vorschlägen
zur Optimierung der heutigen Ausgestaltung*

Forschungsbericht Nr. 3/00

BEITRÄGE ZUR SOZIALEN SICHERHEIT

Das Bundesamt für Sozialversicherung veröffentlicht in seiner Reihe „Beiträge zur Sozialen Sicherheit“ konzeptionelle Arbeiten und Forschungsergebnisse zu aktuellen Themen im Bereich der Sozialen Sicherheit, die damit einem breiteren Publikum zugänglich gemacht und zur Diskussion gestellt werden sollen. Die präsentierten Analysen geben nicht notwendigerweise die Meinung des Bundesamtes für Sozialversicherung wieder.

Autor: Stefan Spycher
BASS, Büro für arbeits-
und sozialpolitische Studien
Eigerplatz 8
3007 Bern
Tel. 031/372 44 55
Fax 031/372 33 55
E-mail: BASS@buerobass.ch

Auskünfte: Martin Wicki
Bundesamt für Sozialversicherung
Fachdienst Wirtschaft, Grundlagen, Forschung
Effingerstrasse 35
3003 Bern
Tel. 031/322 90 25
Email: martin.wicki@bsv.admin.ch
Internet: www.bsv.admin.ch

Bereits erschienen (1999): Wirkungsanalyse des Risikoausgleichs in der
Krankenversicherung
(siehe Übersicht am Endes des Bandes)

ISBN: 3-905340-09-7

Copyright: Bundesamt für Sozialversicherung,
CH-3003 Bern
Auszugsweiser Abdruck – ausser für kommerzielle
Nutzung – unter Quellenangabe und Zustellung eines
Belegexemplares an das Bundesamt für Sozialversi-
cherung gestattet.

Vertrieb: BBL/EDMZ, 3003 Bern, www.admin.ch/edmoz

Bestellnummer: 318.010.3/00 d 5.00 400

Reform des Risikoausgleichs in der Krankenversicherung?

Studie 2: Empirische Prüfung von Vorschlägen zur Optimierung der heutigen Ausgestaltung

Im Auftrag
des Bundesamtes für Sozialversicherung

Stefan Spycher

Bern, Mai 2000

Vorwort des Bundesamtes für Sozialversicherung

Seit 1993 besteht in der Schweiz ein institutionalisierter Ausgleich zwischen den Krankenversicherern, die unterschiedliche Risikokollektive versichern und deshalb massiv unterschiedliche Kosten aufweisen. Das 1996 in Kraft getretene KVG hat diesen sogenannten Risikoausgleich – wenn auch zunächst bloss für eine 10jährige Frist – verankert (Art. 105 KVG). Die Institution des Risikoausgleichs hat zur Aufgabe, die Unterschiede der durchschnittlichen Gesundheitskosten zwischen verschiedenen Altersgruppen und den beiden Geschlechtern auszugleichen. In der Praxis erhält also ein Versicherer mit überdurchschnittlich vielen älteren bzw. weiblichen Versicherten die durchschnittlichen Mehrkosten durch die Versicherer mit "günstiger" zusammengesetztem Versichertenkollektiv zurück erstattet.

Mit der Wirkungsanalyse KVG untersucht das BSV seit Inkrafttreten des Gesetzes punktuell die Wirkungen einzelner Massnahmen dieses Gesetzes, so auch jene des Risikoausgleichs. In einem ersten Bericht zu dieser Massnahme ging es darum, genauer darzustellen, wie der Risikoausgleich in der sozialen Krankenversicherung funktioniert und welche Bedeutung ihm in qualitativer und quantitativer Hinsicht zukommt (EDMZ 318.010.1/99d). Die Studie macht deutlich, dass das Instrument des Risikoausgleichs tatsächlich eine starke ausgleichende Wirkung ausübt, gleichzeitig aber die ungleiche Entwicklung der Kassen, d.h. auch das Ansammeln sogenannt schlechter Risiken in den einen, guter in den andern, nicht aufzuhalten vermag. Daher bleibt der Risikoausgleich weiterhin unverzichtbar und sollte im KVG definitiv verankert werden.

Der erste Bericht kommt aber auch zum Schluss, dass die bisher angewandte Formel zur Berechnung der Ausgleichszahlungen zwischen den Versicherern ungenügend sei. Denn mit den Faktoren Alter und Geschlecht lässt sich nur ein relativ kleiner Teil des Kostenrisikos voraussagen. Mit dieser Kritik steht der Bericht nicht allein: In der internationalen wissenschaftlichen Diskussion werden bereits seit langem alternative Formeln diskutiert. Und in der Schweiz fordern mehrere parlamentarische Vorstösse Änderungen an der Risikoformel, und mehrere Versicherer traten mit Vorschlägen an die Öffentlichkeit. Im Kern geht es bei dieser Diskussion meist darum, einen möglichst guten Indikator für die Gesundheit von Risikogruppen (d.h. Versicherten) zu finden. Zudem werden eine grundsätzlich andere Berechnungsart (prospektiv statt retrospektiv) oder die Sonderbehandlung der teuersten Versicherten (Hochrisiken) vorgeschlagen.

Das BSV hat diese sehr kontrovers diskutierte Frage im Rahmen der Wirkungsanalyse KVG aufgenommen und BASS beauftragt, in einer zweiten Untersuchung einzelne in der wissenschaftlichen Literatur und in der schweizerischen wie internationalen Diskussion vorgeschlagene alternative Formeln empirisch nach ihren möglichen Wirkungen und der praktischen Anwendbarkeit zu prüfen. Der vorliegende Bericht stellt nun die Resultate vor.

Ziel einer allfälligen neuen Risikoformel müsste es sein, die voraussehbaren unterschiedlichen Kosten, die Versicherte mit unterschiedlichem Gesundheitszustand verursachen, auszugleichen. Dabei soll aber möglichst verhindert werden, dass auch Kostenunterschiede ausgeglichen werden, die auf Unterschiede bezüglich Effizienz und Kostenmanagement der Versicherer zurückzuführen sind. Denn damit würde eine andere Zielsetzung des KVG, die Eindämmung der Kostensteigerung, hintergangen.

Die politische Diskussion um den Risikoausgleich ist allzu häufig von der Vorstellung geprägt, die Versicherer könnten durch die Beeinflussung ihrer Zu- und Abgänge die Risikoverteilung ihrer Kundschaft wesentlich verändern. Zwar ist unverkennbar, dass etwa Werbemassnahmen mehr oder weniger erfolgreich in diese Richtung zielen. Doch eine auf solche Effekte beschränkte Optik übersieht, dass das wesentlich grössere Problem in der bereits bestehenden ungleichen Verteilung der Risiken auf die verschiedenen Versicherer liegt. Und genau um einen gewissen Ausgleich dieser Ungleichverteilung – gewissermassen "Altlasten" – geht es primär beim Instrument des Risikoausgleichs.

Die vorliegende Studie stellt nun die internationale wissenschaftliche und politische Diskussion über neue Formeln zum Ausgleich der Risikostrukturen von Krankenversicherern vor und prüft die Wirkungen mehrerer Modelle im einzelnen und kombiniert anhand konkreter Daten von 11 Versicherern in zwei Kantonen. Es werden Formeln untersucht, die Indikatoren für den Gesundheitszustand der Versicherten (Spitalaufenthalte, Todesfälle) einbeziehen oder gewisse Risiken kassenunabhängig gesondert behandeln ("Hochrisikopool"). Zudem wird berechnet, was eine Umstellung auf einen prospektiven Risikoausgleich in verschiedenen Modellen bewirken würde. Weil in der Schweiz keine systematischen Daten dazu existieren, werden hingegen Modelle, die Informationen über bestimmte Diagnosen einbeziehen, nicht weiter diskutiert.

Die untersuchten Modelle müssen nicht nur einen gerechteren Ausgleich gewährleisten, sondern es sind weitere Effekte zu beachten. So müssen die Daten mit vertretbarem Aufwand zugänglich gemacht und verarbeitet werden können. Eine Formel darf die Anreize für die Versicherer, Kosteneinsparungen durch professionelleres Management zu machen, nicht beeinträchtigen. Und schliesslich sollten die Daten nicht durch einzelne Versicherer manipuliert werden können, um höhere Ausgleichs zu erhalten.

Die Studie kommt zum Schluss, dass der Risikoausgleich durch die Anwendung einer neuen Risikoformel aus wissenschaftlicher Sicht wesentlich verbessert werden könnte. Auch die praktische Realisierbarkeit einzelner Modelle wird grundsätzlich bejaht, wobei zweifellos ein deutlicher Mehraufwand bei Versicherern und Vollzugsstellen entstände.

Bei der Beurteilung der in der Studie gemachten Vorschläge geht das BSV davon aus, dass die Vor- und Nachteile einer Änderung sorgfältig abzuwägen sind. Vor allem gilt es abzuschätzen, welche Verbesserung eine Reform bringen würde, mit welchem Aufwand sie in der Praxis durchzuführen wäre und ob für ein bestimmtes neues Modell ein politischer Konsens gefunden werden kann. Die Frage der Gewichtung der einzelnen Befunde der Studie ist letztlich keine wissenschaftliche, sondern eine politische Frage, die nicht von der Verwaltung zu lösen ist. Der vorliegende Bericht stellt jedoch eine wichtige Voraussetzung dar, dass die Diskussion, die nun geführt werden muss, auf der Basis von Daten und Fakten geführt werden kann.

Martin Wicki, Projektleiter

Avant-propos de l'Office fédéral des assurances sociales

Depuis 1993, il existe en Suisse une compensation institutionnalisée entre les assureurs-maladie qui assurent des collectifs de risques différents et dont les coûts, par conséquent, divergent considérablement. La loi fédérale sur l'assurance-maladie entrée en vigueur en 1996 (LAMal) a établi le principe de ce que l'on appelle la compensation des risques (art. 105 LAMal), même si elle en a pour l'instant limité la durée à 10 ans. L'institution de la compensation des risques a pour tâche de compenser les différences entre divers groupes d'âge et entre les deux sexes en ce qui concerne les coûts moyens de la santé. Dans la pratique, une caisse-maladie qui assure un nombre supérieur à la moyenne de personnes d'un certain âge ou de femmes se voit rembourser les coûts supplémentaires moyens liés à ces catégories de personnes par les assureurs dont le collectif d'assurés présente une composition plus "avantageuse".

Au moyen de l'analyse des effets de la LAMal, l'Office fédéral des assurances sociales (OFAS) examine de manière ponctuelle, depuis l'entrée en vigueur de cette loi, les effets induits par certaines mesures qu'elle prévoit, dont la compensation des risques précisément. Dans un premier rapport concernant cette mesure, il s'agissait de présenter le fonctionnement précis de cette compensation dans l'assurance-maladie sociale et de monter l'importance qu'elle revêt du point de vue qualitatif et quantitatif (OFCL/EDMZ 318.010.1/99d). Cette étude met en évidence que l'instrument de la compensation des risques exerce réellement un effet de forte compensation, bien qu'il ne permet pas de parer à l'inégalité d'évolution entre les caisses-maladie, soit à l'accumulation de "mauvais" risques dans les unes et de "bons" risques dans les autres. La compensation des risques reste donc indispensable et devrait être inscrite dans la LAMal à titre définitif.

Mais le premier rapport conclut également que la formule appliquée jusqu'ici pour calculer les montants compensatoires versés aux assureurs est insuffisante. Car les facteurs de l'âge et du sexe ne permettent de prévoir qu'une partie relativement faible du risque lié aux coûts. Le rapport n'est pas seul à formuler cette critique: dans le débat scientifique international, il est question d'autres formules depuis longtemps. En Suisse, plusieurs interventions parlementaires demandent que l'on modifie la formule des risques, et nombre d'assureurs ont fait connaître publiquement leurs propositions. En substance, il s'agit généralement dans cette discussion de trouver le meilleur indicateur possible de la santé de groupes de risques (c'est-à-dire d'assurés). De plus, on propose un mode de calcul complètement différent (prospectif au lieu de rétrospectif) ou un traitement spécial des assurés qui coûtent le plus cher (hauts risques).

L'OFAS a repris cette question très controversée dans le contexte de l'analyse des effets de la LAMal en chargeant le bureau BASS d'examiner empiriquement, dans une deuxième étude, les effets possibles et l'applicabilité pratique d'un certain nombre de formules différentes, proposées dans les publications scientifiques et dans le débat tant national qu'international. Le rapport ci-après présente les résultats de cette étude.

Une éventuelle nouvelle formule des risques devrait avoir pour objectif de compenser les différences de coûts prévisibles qui sont dues aux différences d'état de santé des assurés. Mais il faudra éviter autant que possible de compenser également les différences de coûts qui s'expliquent par des différences d'efficacité et de gestion des coûts de la part des assureurs. Car on contournerait ainsi un autre objectif de la LAMal, à savoir la maîtrise de la hausse des coûts.

Le débat politique sur la compensation des risques est trop souvent marqué par l'idée que les assureurs pourraient modifier de manière importante la répartition des risques de leur clientèle en agissant sur les entrées et les sorties. Il est certes indéniable que la publicité qui est faite, par exemple, va dans ce sens, avec plus ou moins de succès. Mais une vision limitée à de tels effets ne tient pas compte du fait que le problème bien plus important est celui de l'inégalité qui existe déjà entre les assureurs en matière de risques. C'est précisément une certaine réduction de cette inégalité, du "poids du passé" en quelque sorte, qui est la fonction première de la compensation des risques.

L'étude réalisée présente le débat scientifique et politique sur le plan international concernant de nouvelles formules pour la compensation des risques des assureurs-maladie et analyse les effets de plusieurs modèles, séparément et dans leur interaction, sur la base de données concrètes de 11 assureurs dans deux cantons. Elle examine des formules qui tiennent compte d'indicateurs de l'état de santé des assurés (hospitalisations, décès) ou traitent certains risques séparément et indépendamment des caisses-maladie ("pool des hauts risques"). En outre, on calcule les effets d'un passage à la compensation prospective des risques selon les différents modèles. La discussion ne s'attarde cependant pas sur les modèles qui incluent des informations sur certains diagnostics, car il n'existe pas de données systématiques à ce sujet en Suisse.

Les modèles analysés ne doivent pas seulement garantir une compensation plus équitable, mais il s'agit aussi de tenir compte d'autres effets. Ainsi, il faut pouvoir rendre accessibles les données et les traiter en mettant en oeuvre des moyens raisonnables. Par ailleurs, une formule ne doit pas atténuer les incitations pour les assureurs à réaliser des économies par une gestion plus professionnelle. Enfin, un assureur ne doit pas pouvoir manipuler les données afin d'obtenir une compensation plus importante.

L'étude conclut que, du point de vue scientifique, l'application d'une nouvelle formule des risques permettrait d'améliorer considérablement la compensation des risques. Elle constate également que certains modèles sont tout à fait réalisables, mais que, sans aucun doute, leur mise en oeuvre alourdirait sensiblement la charge des assureurs et des organes d'exécution.

En appréciant les propositions formulées dans l'étude, l'OFAS part du principe qu'il convient de peser soigneusement les avantages et les inconvénients de toute modification. Il s'agit avant tout d'évaluer l'amélioration qu'une réforme entraînerait et la charge que sa mise en oeuvre représenterait, et de savoir si tel ou tel nouveau modèle permettra d'obtenir un consensus politique. Quant à savoir quel poids accorder aux différents résultats de l'étude, ce n'est pas, en fin de compte, une question scientifique, mais une question d'ordre politique à laquelle l'administration ne doit pas répondre. Le présent rapport constitue cependant une condition importante pour que le débat à mener puisse se fonder sur des données et des faits avérés.

Martin Wicki, chef de projet

Dank

Die vorliegende Studie wäre nicht möglich gewesen, wenn nicht elf Versicherer freiwillig bereit gewesen wären, ihre Daten für die Versicherten im Kanton Zürich und im Kanton Waadt zur Verfügung zu stellen. Zudem verursachte die Datenaufbereitung beträchtlichen Aufwand, den die Kassen selbst zu tragen hatten. Dafür möchten wir uns ganz herzlich bedanken.

Um die praktischen Aspekte neuer Risikoausgleichsformeln zu überprüfen, wurden verschiedene Interviews mit zuständigen Personen in Versicherungen und Datenverarbeitungszentren geführt. Für die zahlreichen Hinweise möchten wir uns herzlich bedanken.

Dank schulden wir auch der Begleitgruppe des Bundesamtes für Sozialversicherung. Viele kritische Kommentare führten dazu, dass das vorliegende Produkt verbessert werden konnte.

Inhaltsverzeichnis

Dank	III
Inhaltsverzeichnis	V
Zusammenfassung	IX
Vue d'ensemble	IXV
1 Ausgangslage, Fragestellungen und Vorgehen	1
<hr/>	
TEIL 1: DER RISIKOAUSGLEICH IN THEORIE UND PRAXIS	5
2 Einleitung	5
3 Risikoschätzung	9
3.1 Individuelle Prognose oder Gruppenprognose?	9
3.2 Wie wird das Risiko prognostiziert?	10
3.3 Wie wird die Qualität der Prognose beurteilt?	10
3.4 Warum sind die individuellen Prognosen normalerweise relativ schlecht?	11
3.5 Welche Faktoren werden für die Risikoschätzung berücksichtigt?	12
3.6 Ergebnisse von Risikoschätzungen aus der Literatur	13
3.6.1 Welche Faktorengruppen sind für die Prognose am wichtigsten?	13
3.6.2 Risikoschätzungen mit Diagnosegruppen	17
3.6.3 Risikoschätzungen mit Befragungen	19
3.6.4 Fazit	19
4 Von der Risikoschätzung zum Risikoausgleich	21
4.1 Allgemeine Anforderungen an die Formel	21
4.2 Strategische Spannungsfelder	21
4.3 Wie gut eignen sich die verschiedenen Faktoren der Risikoschätzung für den Risikoausgleich?	23
4.4 Wie sieht ein idealer Risikoausgleich aufgrund der Ergebnisse der Literatur aus?	26
4.5 Wird der Risikoausgleich durch die Berücksichtigung weiterer Faktoren nicht zum Kostenausgleich?	29
4.6 Fazit	32

5	Der Risikoausgleich in ausgewählten Ländern	33
5.1	Beschreibung der Risikoausgleichssysteme	33
5.1.1	Deutschland	33
5.1.2	Niederlande	35
5.1.3	Grossbritannien	37
5.1.4	USA	38
5.1.5	Schweiz	42
5.2	Vergleich der Risikoausgleichssysteme	43
5.3	Beurteilung der gewählten Lösungen im Lichte der wissenschaftlichen Literatur	47
5.4	Konsequenzen für die Ausgestaltung in der Schweiz	47
6	Reformvorschläge	49
6.1	Reformvorschläge im Ausland	49
6.2	Reformvorschläge in der Schweiz	53
6.2.1	Vorschläge im Parlament	53
6.2.2	Vorschläge aus Veröffentlichungen	55
6.3	Die Vorschläge im Lichte der wissenschaftlichen Literatur	59

TEIL 2: EMPIRISCHE ÜBERPRÜFUNG NEUER AUSGLEICHSMODELLE	61
---	-----------

7	Methodik, Datengrundlagen, überprüfte Modelle	61
7.1	Methodisches Vorgehen	61
7.2	Datengrundlagen	62
7.2.1	Übersicht	62
7.2.2	Charakterisierung der Stichprobenversicherer	64
7.3	Die überprüften Modelle	67
8	Berechnung der Auswirkungen neuer Ausgleichsmodelle	73
8.1	Die Reduktion der Anreize zur Risikoselektion	73
8.1.1	Regressionsanalysen	73
8.1.2	Prognostizierte Kostenverhältnisse	76
8.2	Die Umverteilung zwischen den Versicherern	78
8.2.1	Veränderung der Brutto- und Nettoumverteilungsvolumen	78
8.2.2	Die quantitative Bedeutung des Risikoausgleichs für die Versicherer	81
8.2.3	Ausgleich der bestehenden Risikostrukturunterschiede	83
8.2.4	Quantitative Bedeutung der Hochrisikopools	87
8.2.5	Unterschiede zwischen prospektiven und retrospektiven Risikoausgleichsmodellen	89
8.3	Vergleich der Ergebnisse im Kanton Zürich und im Kanton Waadt	90
8.4	Fazit	91

9	Beurteilung der neuen Modelle des Risikoausgleichs	93
9.1	Kriterien der Beurteilung	93
9.2	Ergebnis der Beurteilung der empirisch untersuchten Modelle	93
9.2.1	Modellübergreifende Aspekte	93
9.2.2	Berücksichtigung von Spitaltagen (Modelle 3a bis 3d, 4b/r, 5a bis 5d)	95
9.2.3	Stop-Loss-Rückversicherung (SLV) (Modelle 2c und 5c)	98
9.2.4	Prospektive Hochrisikopools mit den teuersten Versicherten (Modelle 2a, 2b, 5a und 5b)	99
9.2.5	Retrospektiver Hochrisikopool mit den teuersten Versicherten (Modell 2br und 5br)	101
9.2.6	Hochrisikopool mit den Verstorbenen (Modelle 2d und 5d)	101
9.2.7	Verstorbene als 31. Gruppe (Modelle 4a/r und 4b/r)	102
9.2.8	Prospektive vs. retrospektive Ausgestaltung des Risikoausgleichs	102
9.2.9	Synthese	104
9.3	Beurteilung weiterer Reformvorschläge	106
9.3.1	Diskussion der Vorschläge im einzelnen	107
9.3.2	Fazit	110

TEIL 3: EMPFEHLUNGEN	111
-----------------------------	------------

10	Literatur	115
10.1	Zitierte Literatur	115
10.2	Ebenfalls gesichtete Literatur	118

TEIL 4: ANHANG	123
-----------------------	------------

11	Anhang 1: Risikoschätzung mit Diagnosemodellen	123
11.1	Modelle basierend auf den Diagnostic Cost Groups (DCG)	125
11.2	Modelle basierend auf den Ambulatory Diagnosis Groups (ADG)	127
11.3	Modelle basierend auf den Hierarchical Coexisting Conditions (HCC)	129
11.4	DCG-, ADG- und HCC-Modelle im Vergleich	130
11.5	Das Disability Payment System (DPS)	130
12	Anhang 2: Länderübersicht	135
12.1	Deutschland	135
12.2	Niederlande	139
12.3	Grossbritannien	142
12.4	USA	145
12.5	Schweiz	152

13	Anhang 3: Tabellen und Grafiken zum empirischen Teil 2	155
13.1	Variablenbeschreibung	155
13.2	Tabellen und Grafiken für den Kanton Waadt	157

Zusammenfassung

Ausgangslage

Das Bundesamt für Sozialversicherung (BSV) gab im Herbst 1997 dem Büro für arbeits- und sozialpolitische Studien (BASS) den Auftrag, eine Wirkungsanalyse des Risikoausgleichs durchzuführen. Die im Frühjahr 1999 publizierte Untersuchung zeigte, dass die heute geltende Risikoausgleichsformel verbessert werden kann.¹ Das BSV erteilte daraufhin dem Büro BASS ein Mandat, verschiedene Optimierungsvarianten zu prüfen. Dazu wurden zwei Schritte durchgeführt: In einem ersten Schritt wurden die wissenschaftliche Literatur zum Thema gesichtet, die Ausgestaltung des Risikoausgleichs in anderen Ländern studiert und die Reformvorschläge im In- und Ausland zusammengetragen. Aufgrund dieser breiten Auslegeordnung wurde durch die Begleitgruppe des BSV eine Auswahl von neuen Modellen getroffen, welche in einem zweiten Schritt auf ihre Auswirkungen auf die Korrektur der bestehenden Risikostrukturunterschiede zwischen den Kassen und auf die Risikoselektion geprüft wurden.

Teil 1: Der Risikoausgleich in Theorie und Praxis

Risikoschätzung

Die Krankenversicherer in der Schweiz betreiben in der obligatorischen Krankenpflegeversicherung Risikoselektionen. Sie tun dies, weil Personen, welche potentiell weniger Kosten verursachen (sog. «gute Risiken»), die Gesamtkosten der Versicherung tief halten. Dadurch können diese Kassen günstigere Prämien anbieten und werden für wanderungswillige Versicherte sowohl in der Grund- wie auch in der Zusatzversicherung attraktiver. Da die Wandernden im Durchschnitt gesünder sind als die Nicht-Wandernden verstärkt sich die Entwicklung, welche durch die Risikoselektion ausgelöst wurde. Risikoselektionen führen zu einer Entsolidarisierung. Sie sind aus volkswirtschaftlicher Sicht unerwünscht, weil sie Personen, welche schlechte Risiken darstellen, benachteiligen, weil sie Ressourcen binden, die für die Kostensenkungen eingesetzt werden könnten, und weil dadurch lediglich Kosten zwischen Versicherern verschoben statt Kosten gesenkt werden. Es braucht

daher den Risikoausgleich als korrigierendes Element.

Was soll der Risikoausgleich ausgleichen? Der Risikoausgleich geht vom Blick in die Zukunft aus und will die prognostizierbaren Risiken zwischen den Kassen ausgleichen. Prognostizierbar heisst, dass man die entsprechenden Kostenfolgen systematisch voraussagen kann. Gegen diese Kosten können sich die Kassen nicht bzw. kaum wehren; sie fallen einfach an, weil die Versicherten krank sind oder krank werden. Selbstverständlich hat die Kasse aber (einen gewissen) Einfluss auf die Kostenhöhe. Durch gutes Kostenmanagement kann versucht werden, eine gegebene medizinische Versorgung möglichst kostengünstig zu erreichen. Wenn bei den prognostizierbaren Kosten zwischen den Kassen systematische Unterschiede pro Versicherten bestehen, weil die eine Kasse gesündere und die andere kränkere Versicherte hat, dann ergeben sich für die zweite Kasse ungerechtfertigte Nachteile, die nichts mit ihrer Leistung zu tun haben. Neben den prognostizierbaren fallen viele Kosten zufällig an (wie bspw. bei einer Grippe). Das Management von zufällig auftretenden Kosten ist das Urgeschäft jeder Versicherung und braucht den Risikoausgleich nicht zu kümmern.

Grundlage für die Konstruktion eines wirksamen Risikoausgleichssystems ist somit eine gute Kostenprognose für jede Person und für Versicherungskollektive als ganzes. Für Risikoschätzungen werden Variablen aus fünf Faktorengruppen verwendet: Soziodemographische Variablen (bspw. Alter, Geschlecht etc.), Indikatoren des Gesundheitsrisikos (bspw. der Blutdruck), der individuell wahrgenommene Gesundheitszustand, das Ausmass der Inanspruchnahme medizinischer Leistungen (bspw. die Anzahl Tage mit stationären Aufenthalten) und die Kosten derselben. Die wissenschaftliche Literatur zeigt deutlich, dass die beiden erstgenannten Gruppen nur einen kleinen Erklärungsgehalt aufweisen. Durch die Entwicklung von Diagnosesystemen gelang es in den 90er Jahren, die Mengen und die Kosten zu sogenannten Diagnosekosten zu kombinieren. Diagnosekosten bilden heute den wichtigsten Ansatz der Risikoschätzung.

Von der Risikoschätzung zum Risikoausgleich

Am einfachsten wäre es, wenn man alle in der Risikoschätzung verwendeten Faktoren in den Ausgleich übernehmen würde. In diesem Fall wäre der Risikoausgleich nahezu optimal. In der Praxis verhindern aber verschiedene Umstände, dass der einfachste Weg gewählt werden kann. Viele Informationen, die man gerne verwenden würde, sind nicht verfügbar, weil ihre Sammlung bzw. Verarbeitung zu aufwendig wäre. Zudem

¹ Spycher Stefan (1999): Wirkungsanalyse des Risikoausgleichs in der Krankenversicherung. Beiträge zur sozialen Sicherheit, Forschungsbericht Nr. 1/99, EDMZ, Bern (Bestellnummer: 318.010.1/99 d). Unter demselben Namen wurde bei der EDMZ auch eine Kurzfassung veröffentlicht.

kollidiert die Verwendung bestimmter Informationen mit dem Datenschutz. Weiter können verschiedene Quellen durch Versicherer, Versicherte oder Leistungserbringer einfach manipuliert werden. Schliesslich lösen gewisse Indikatoren unerwünschte Anreize aus. Werden bspw. die Vorjahreskosten als Faktor im Risikoausgleich verwendet, so setzt man den Anreiz, höhere Kosten zu verursachen, weil dadurch die Risikoausgleichszahlungen steigen. Welches Risikoausgleichssystem in der Praxis das beste ist, muss unter Berücksichtigung dieser praktischen Aspekte bestimmt werden.

Der Risikoausgleich in anderen Ländern

Es wurde der Risikoausgleich in Deutschland, in den Niederlanden, in Grossbritannien und den USA untersucht. Für die europäischen Länder zeigte sich dabei, dass alle Staaten ihren Risikoausgleich primär auf soziodemographische Faktoren abstützen. In den USA trifft dies für das staatliche Programm Medicare zu. Im Medicaid-Programm hingegen kommen weiterentwickelte Risikoausgleichssysteme mit Diagnosekosten zur Anwendung. In diesem Jahr soll eine Diagnosekostenvariante auch im Medicare-Programm eingeführt werden.

Reformvorschläge

Im Ausland und der Schweiz wurden viele Reformvorschläge geäussert. Sie alle gehen dahin, den Gesundheitszustand besser als nur mit soziodemographischen Kriterien in den Risikoausgleich einzuführen. Viele Vorschläge sind interessant, lassen sich aber in der Schweiz nicht direkt umsetzen, weil die entsprechenden Datengrundlagen (noch) nicht vorhanden sind. Dies trifft gerade auf den in der wissenschaftlichen Literatur im Vordergrund stehenden Ansatz der Diagnosekosten zu. Es drängt sich daher auf, alternative Wege zu beschreiten. Zwei stehen im Vordergrund:

■ Man kann versuchen, die Diagnosekosten durch andere Indikatoren der Menge bzw. der Kosten der Inanspruchnahme medizinischer Leistungen zu ersetzen. Datenmässig sind in der Schweiz bei den Mengen die Anzahl der Konsultationen und die Tage mit stationären Aufenthalten verfügbar. Bei den Kosten sind wesentlich detailliertere Angaben vorhanden. Ihnen haftet jedoch das Problem an, dass sie unerwünschte Anreize setzen.

■ Holländische Autoren entwickelten den Ansatz des Hochrisikopools als Ergänzung für Risikoausgleichssysteme, welche im wesentlichen auf soziodemographischen Faktoren beruhen. Die Grundidee geht dahin, dass man versucht, die durch soziodemographische Faktoren defi-

nierten Risikozellen homogener zu machen, in dem man die Personen mit hohen prognostizierten Kosten herausnimmt. Konkret sind die Versicherer gehalten, vor Beginn des Geschäftsjahres einen für alle Kassen gleich hohen, im Voraus fixierten Prozentsatz ihrer Versicherten zu bezeichnen. Die Kosten dieser Versicherten können in den Pool abgegeben werden. Finanziert werden die Kosten der Versicherten im Hochrisikopool durch alle Kassen gemeinsam oder über Steuereinnahmen. Neben dem Vorschlag der holländischen Autoren wurde der Grundgedanke eines Hochrisikopools auch in anderen Formen aufgegriffen, bspw. als Stop-Loss-Rückversicherung.

Neben diesen Ergänzungen des Risikoausgleichs drängt sich auch eine Umstellung auf ein prospektives System auf. Der Risikoausgleich soll die prognostizierbaren Risiken und nicht im Nachhinein die entstandenen Kosten ausgleichen (Risiko- statt Kostenausgleich). Folgerichtig sollte er vor dem Geschäftsjahr festgelegt werden. Der retrospektive Ausgleich nach Ablauf des Geschäftsjahres führt dazu, dass prognostizierbare und zufällig auftretende Kosten vermischt werden. Differenzierungen des Risikoausgleichs in einem retrospektiven System bringen verstärkt die Gefahr mit sich, dass die Kostensparanreize gesenkt werden.

Fazit

In der Schweiz sind heute die Voraussetzungen bei den Datengrundlagen nicht gegeben, um ein Risikoausgleichssystem zu entwickeln, welches dem neuesten Stand der Forschung entspricht (es fehlt ein System von Diagnosekosten). Es stehen aber Alternativen im Sinne einer Second-Best-Lösung zur Verfügung, welche deutliche Verbesserungen gegenüber dem Status Quo bringen würden.

Teil 2: Empirische Überprüfung neuer Ausgleichsmodelle für die Schweiz

Die überprüften Modelle

Überprüft wurden fünf Modellkategorien mit verschiedenen Untervarianten (insgesamt 22 Einzelmodelle; vgl. **Tabelle Z1**):

■ M1: Das heutige retrospektive Ausgleichsmodell wurde prospektiv berechnet.

■ M2: Bei der zweiten Modellkategorie wurden verschiedene Varianten von Hochrisikopools in Ergänzung zum heutigen Risikoausgleich geprüft. Die Kassen können bei einem Hochrisikopool die Kosten der teuersten Versicherten an einen Pool abgeben. Im Risikoausgleich werden die Poolmitglieder nicht mehr mitgerechnet.

Tabelle Z1: Die empirisch geprüften Modellkategorien

	Heutiges System	Modell-kategorie 1	Modell-kategorie 2	Modell-kategorie 3	Modell-kategorie 4	Modell-kategorie 5
Soziodemographische Indikatoren	Alter, Geschlecht, Kanton	Alter, Geschlecht, Kanton	Alter, Geschlecht, Kanton	Alter, Geschlecht, Kanton	Alter, Geschlecht, Kanton	Alter, Geschlecht, Kanton
Gesundheitszustand	-	-	-	Stationäre Aufenthalte („Spitaltage“)	Verstorbene als 31. Gruppe, alleine oder kombiniert mit den stationären Aufenthalten	Stationäre Aufenthalte („Spitaltage“)
Rückversicherung	Nein	Nein	Ja	Nein	Nein	Ja
Ausgleichszeitpunkt	Retrospektiv	Prospektiv	Prospektiv und Retrospektiv	Prospektiv und Retrospektiv	Prospektiv und Retrospektiv	Prospektiv und Retrospektiv
Modellvarianten	-	-	Mit vier verschiedenen Poolvarianten	Vier verschiedene Abgrenzungen von stationären Aufenthalten	Mit oder ohne stationäre Aufenthalte	Mit vier verschiedenen Poolvarianten

Finanziert werden alle Poolvarianten durch die Kassen, welche pro Versicherten eine einheitliche Abgabe bezahlen. Dies ist an sich nicht zwingend, aber kompatibel mit der heutigen Finanzierung der Krankenversicherung. Denkbar wäre bspw. auch eine steuerfinanzierte Lösung.

■ M3: Bei der dritten Modellgruppe wurde (in verschiedenen Formen) das Hospitalisierungsrisiko berücksichtigt (über den Indikator der stationären Aufenthalte). Dadurch wurde versucht, dem unterschiedlichen Gesundheitszustand der Versicherten Rechnung zu tragen.

■ M4: Die vierte Modellkategorie berücksichtigt den Umstand, dass sich die Mortalitätsrate zwischen den Versicherten der verschiedenen Kassen unterscheidet. In der Folge wurde eine 31. Risikogruppe mit allen Verstorbenen gebildet (teilweise in Kombination mit dem Hospitalisierungsrisiko).

■ M5: Die fünfte Modellgruppe schliesslich kombinierte die Elemente der zweiten (Hochrisikopools) mit denjenigen der dritten (Hospitalisierungsrisiko).

Datengrundlagen

Um die Auswirkungen der verschiedenen Risikoausgleichsmodelle abschätzen zu können, stellten elf Versicherer die Daten ihrer Versicherten für die Kantone Waadt und Zürich in der Zeit zwischen 1995 und 1998 zur Verfügung. Für jeden Versicherten gehen daraus sowohl soziodemographische Angaben (Alter, Geschlecht, etc.) wie auch Leistungsangaben (Spitaltage, Konsultation, Kosten) hervor. Die Stichprobengrösse betrug für den Kanton Waadt 259'991 Personen im Alter von 18 Jahren und mehr und für den Kanton Zürich 492'882 Versicherte.

Damit wurde in beiden Kantonen ein Abdeckungsgrad von rund 50 Prozent erreicht.

Die Umverteilung zwischen den Versicherern

Der Risikoausgleich soll die bestehenden Ungleichheiten der Risikostrukturen durch eine Umverteilung von Geld zwischen den Kassen (teilweise) kompensieren. Könnte ein perfekter Risikoausgleich in der Praxis umgesetzt werden, würde gegenüber heute das Umverteilungsvolumen um 66 Prozent zunehmen. In keinem der 22 getesteten Einzelmodelle wurde dieser Wert erreicht. Am stärksten erhöht sich das Volumen in der Modellkategorie 3 (Spitaltage ohne Hochrisikopool). Die Zunahme beträgt rund 20 Prozent (vgl. **Tabelle Z2**).

Erstaunlicherweise liegt das Umverteilungsvolumen bei den Modellen mit kassenfinanzierten Hochrisikopools ohne Spitaltage (Modellgruppe 2) unter dem heutigen Niveau. Dies hat drei Gründe: Erstens sinkt das Risikoausgleichsvolumen, weil die Versichertengruppen nach dem Ausschluss der Poolmitglieder homogener sind. Die erhöhte Homogenität führt zu tieferen Beiträgen und Abgaben. Zweitens sind weniger Personen in den Risikoausgleich eingeschlossen. Schliesslich kompensiert drittens die Umverteilung innerhalb des Hochrisikopools den Rückgang beim Risikoausgleich nicht. In den Hochrisikopool können die Kassen ihre teuersten Versicherten abgeben und tragen gleichzeitig mit einem einheitlichen Pro-Kopf-Beitrag mit allen ihren Versicherten zur Finanzierung bei. Somit profitieren diejenigen Kassen von der Umverteilung im Hochrisikopool, welche prozentual einen höheren Anteil an den Poolkosten haben als an allen Versicherten. Zwar schwankt der Anteil der teuersten Versicherten nach Kasse (je nach Kasse

Tabelle Z2: Umverteilungsvolumen und Verhinderung der Risikoselektion (Kanton Zürich)

Modellkategorie (*)	Umverteilung durch den Risikoausgleich				Abwehr der Risikoselektion R2-Wert (**)
	Im Risiko- ausgleich In 1000	Im Hoch- risikopool In 1000	Total		
			In 1000	In Prozent	
Heute	70'186	-	70'186	100%	5.2%
Kategorie 1	59'347	-	59'347	85%	5.2%
Kategorie 2	45'998	7'690	53'688	76%	8.6%
Kategorie 3	84'512	-	84'512	120%	11.3%
Kategorie 4	59'872	-	59'872	85%	5.1%
Kategorie 5	73'374	8'275	81'649	116%	15.6%
Perfekter Ausgleich	116'697	-	116'697	166%	39.4%

(*) Die Definition der Modellkategorien geht aus Tabelle Z1 hervor

(**) Der R2-Wert gibt an, wie stark die einzelnen Modelle die Schwankungen der individuellen Gesundheitskosten erklären können. Je grösser der Wert, desto besser das Modell.

überschreiten 0.4% bis 2.8% der Versicherten die Grenze von 30'000 Franken pro Jahr), aber nicht so stark, dass eine dem Risikoausgleich vergleichbare und gezielte Umverteilung zustande käme. Bei den Modellen mit kassenfinanzierten Hochrisikopools kommt es als Folge der im Vergleich zu heute zu geringen bzw. zu wenig zielgerichteten Umverteilung (Risikoausgleich und Hochrisikopool zusammen) kaum zu einer substantiellen Verbesserung des Ausgleichs der bestehenden Risikostrukturunterschiede. Dies könnte nur dann erreicht werden, wenn die Hochrisikopools über Steuereinnahmen finanziert würden. Der Risikoausgleich alleine hätte dann innerhalb der um die Hochrisikopoolkosten reduzierten Bruttokosten der Versicherten die gewünschte erhöhte Wirksamkeit gegenüber der heutigen Ausgestaltung.

Die Überprüfung der Wirksamkeit der Umverteilungen kommt daher zu einem zweifachen Schluss:

■ Es ist möglich, den heute geltenden Risikoausgleich substantiell zu verbessern.

■ Zur Verbesserung können drei Wege beschritten werden: (a) Es können die Hospitalisierungen des Vorjahres (oder des laufenden Jahres) als zusätzliches Kriterium neben dem Alter, dem Geschlecht und dem Kanton in die Risikoausgleichsformel integriert werden. (b) Denkbar ist die Bildung eines Hochrisikopools, in den die teuersten Versicherten abgegeben werden können. Zu beachten ist allerdings, dass diese Strategie nur dann sicheren Erfolg verspricht, wenn der Pool steuerfinanziert wird. Erfolgt die Finanzierung über die Kassen selbst, so hängt es von der konkreten Ausgestaltung des Hochrisikopools ab, ob das Modell dem heutigen überlegen ist oder nicht. (c) Es können sowohl die Hospitalisierungen berücksichtigt werden wie auch ein Hochrisikopool eingeführt werden.

Hinsichtlich des Hochrisikopools gelten dieselben Vorbehalte wie beim zweiten Weg.

Die Reduktion der Risikoselektion

20 der 22 geprüften Einzelmodelle können zukünftige Risikoselektionen besser verhindern als der heutige Risikoausgleich. Am besten schneidet die Modellkategorie 5 (Hochrisikopool und Hospitalisationsrisiko) ab, welche das heutige Ausmass der Risikoselektion auf einen Drittel reduziert (vgl. Tabelle Z2, letzte Spalte). Dies hat zwei Gründe:

Erstens wissen die Versicherer, dass die teuersten Versicherten in den Pool abgegeben werden können. Dadurch sinkt ihr Anreiz, diese Gruppen von Versicherten aus Gründen der Risikoselektion nicht aufzunehmen. Allerdings handelt es sich dabei nur um eine Reduktion der Risikoselektion und nicht um eine vollständige Beseitigung der Selektionspraxis, weil die teuersten Versicherten nun diejenigen sind, die knapp nicht in den Pool abgegeben werden konnten. Um sich einen Wettbewerbsvorteil zu verschaffen, werden sich die Kassen intensiver darum kümmern, möglichst diese Gruppe von Versicherten nicht aufzunehmen. Da aber der «Schaden» für die Kassen bei diesen Versicherten geringer ist als bei den absolut teuersten, werden die Risikoselektionsanstrengungen insgesamt zurückgehen.

Zweitens führt die Integration des Hospitalisationsrisikos in die Ausgleichsformel (neben dem Alter, dem Geschlecht und dem Kanton) dazu, dass es für Versicherte, welche aufgrund ihres Spitalaufenthaltes im Vorjahr höhere Risiken darstellen, höhere Beiträge aus dem Risikoausgleich gibt bzw. geringere Abgaben in den Risikoausgleich zu leisten sind. Dadurch reduzieren sich ebenfalls die Risikoselektionsanstrengungen.

Am schlechtesten (aber immer noch besser als der heutige Ausgleich) schneiden diejenigen

Zusammenfassung

Modelle ab, welche die Verstorbenen besonders behandeln (als 31. Risikoausgleichsgruppe oder in einem Hochrisikopool), weil sich der Todeszeitpunkt (glücklicherweise) kaum prognostizieren lässt. Dort, wo keine Prognosen möglich sind, gibt es auch keine Risikoselektionen zu verhindern.

Die geprüften Modelle in der Praxis

Alle vorliegenden Reformmodelle wurden nach den sieben Kriterien «Prognosekraft», «Keine falschen Anreize setzen», «Manipulationsgefahr», «Erhältlichkeit der Daten», «Wahrung des Datenschutzes», «Zuverlässigkeit der Daten» und «Transparenz» beurteilt. Dazu wurden die wissenschaftliche Literatur konsultiert, ExpertInnengespräche geführt und die empirischen Ergebnisse in diesem Bericht beigezogen. Die wichtigsten Erkenntnisse sind die folgenden:

■ Das Ergebnis der Beurteilung hängt von der Gewichtung der praktischen Aspekte der neuen Modelle ab. Nimmt man die Haltung ein, dass sich das «Praktische schon irgendwie lösen wird» bzw. dass es sich nur um einen Übergangszeit der Gewöhnung handelt, kommt man zu etwas anderen Schlüssen als wenn man die praktischen Aspekte in den Vordergrund stellt.

■ Wenn nur die beiden aus gesundheitsökonomischer Sicht wichtigsten Kriterien «Prognosekraft» und «Keine falschen Anreize setzen» berücksichtigt werden, so zeigt sich, dass die Modelle mit Kombinationen von Spitaltagen und prospektiven Hochrisikopools am besten abschneiden (Modellkategorie 5). Nehmen wir die praktische Seite der Umsetzung dazu, so bleiben diese Modelle in ihrer Wirkung sehr gut. Gleichzeitig treten aber auch diejenigen Modelle in den Vordergrund, welche neu nur einen prospektiven und *steuerfinanzierten* Pool einführen (Modellkategorie 2).

■ Die Schwierigkeit der Integration des Hospitalisierungsrisikos in die Ausgleichsformel liegt nicht in der Gefahr falscher Anreize für die Kassen (mehr stationäre statt ambulante Aufenthalte). Die Versicherer haben dazu heute einen zu geringen Einfluss auf die Leistungserbringer. Zudem stellt die Subvention der Spitalkosten den wesentlicheren Anreiz in diesem Bereich dar (maximal 50% der Spitalkosten sind durch die Kassen getragen, der Rest durch die Kantone). Problematischer ist die Kontrolle der Datenlieferungen der Versicherer. Hier müsste durch die Gemeinsame Einrichtung ein substantieller Zusatzaufwand erbracht werden.

■ Der Finanzierung der Hochrisikopools kommt eine zentrale Bedeutung zu. Wir haben gesehen, dass die in diesem Bericht geprüften kassenfinanzierten Modelle nicht alle besser abschneiden

als das heutige Modell. Will man die Vorteile der Hochrisikopools wirklich nutzen, so muss man die Pools anders finanzieren, bspw. über Steuern. Dadurch wird die Finanzierung der Krankenversicherung wesentlich verändert. Lässt sich dies politisch nicht umsetzen, dann steht die ganze Modellkategorie 3 (Berücksichtigung der Spitaltage) im Vordergrund, weil die Modellkategorien 2 (Hochrisikopools) und 5 (Hochrisikopools und Spitaltage) wegfallen.

■ Die im vorliegenden Bericht geprüften Varianten der Hochrisikopools reduzieren die Anreize zum Kostensparen. Die Kassen wissen, dass sie die Kosten der Versicherten abgeben können und verlieren somit den Anreiz, ein wirksames Kostenmanagement bei den Poolmitgliedern durchzuführen. Bei prospektiven Pools, bei denen die Poolversicherten vor dem Kalenderjahr gemeldet werden müssen, kann das Problem nur gelöst werden, wenn eine starke Poolverwaltung die Verantwortung für das Kostenmanagement übernimmt. Bei retrospektiven Pools, bei denen die Kosten der Poolmitglieder erst während oder nach dem Kalenderjahr in den Pool kommen, müssten Kostenbeteiligungssysteme entworfen werden, um die Problematik zu reduzieren.

Teil 3: Empfehlungen

Aufgrund der Überlegungen und Analysen in diesem Bericht empfehlen wir, den schweizerischen Risikoausgleich anzupassen:

■ **Berücksichtigung des Hospitalisierungsrisikos:** Der heute geltende Risikoausgleich, welcher nur die Risikofaktoren Alter, Geschlecht und Kanton berücksichtigt, soll durch einen Faktor, welcher das Hospitalisationsrisiko integriert, ergänzt werden. Die Versicherten sollen neu nicht nur nach den bisherigen Faktoren gruppiert werden, sondern auch nach dem Umstand, ob sie im vorangegangenen Jahr einen stationären Aufenthalt hatten oder nicht. Aufgrund der teilweise kleinen Gruppengrösse wäre zu prüfen, ob die Anzahl der Altersgruppen nicht von 15 auf 10 reduziert werden könnte (Glättungsproblematik).

Die empirischen Untersuchungen im vorliegenden Bericht haben gezeigt, dass der Risikoausgleich dann besonders wirksam verbessert werden kann, wenn einerseits ein steuerfinanzierter Hochrisikopool gebildet werden kann und wenn andererseits neben dem Alter, dem Geschlecht und dem Kanton ein weiterer Faktor, welcher den Gesundheitszustand widerspiegelt, berücksichtigt wird. Die Schaffung eines Hochrisikopools ersetzt den zusätzlichen Faktor aber nicht, weil sich die Versichertenkollektive der Kassen trotz Hochrisikopool noch stark im Gesundheits-

zustand unterscheiden können. Als zusätzlicher Faktor kommt nur das Hospitalisierungsrisiko in Frage, weil die heute vorliegenden Datengrundlagen der Kassen die Bildung eines aussagekräftigeren Indikators (bspw. Diagnosekostengruppen) nicht erlauben.

■ **Einführung eines steuerfinanzierten Hochrisikopools:** Wir schlagen vor, einen steuerfinanzierten Hochrisikopool, in den die Kassen einen Teil oder die ganzen Kosten der teuersten Versicherten abgeben können, einzuführen. Es existieren mehrere Varianten von Hochrisikopools. Im Vordergrund steht die Schaffung einer Stop-Loss-Rückversicherung (SLV), weil sie konzeptionell den Kassen vertraut ist. Bei einer SLV können die Versicherer die eine bestimmte Grenze (bspw. 30'000 Franken pro Jahr und Versicherten) überschreitenden Kosten ihrer Versicherten in den Pool abgeben. Der Hochrisikopool kann, allerdings mit unterschiedlichen Folgen, national oder kantonale ausgestaltet werden. Entsprechend sind zur Finanzierung Bundesmittel bzw. kantonale Steuereinnahmen beizuziehen. (Um eine Einführung politisch realistischer zu machen, müsste man allerdings einen anderen als den technisch korrekten Begriff «Hochrisikopool» wählen.)

Die Schaffung eines Hochrisikopools reduziert die Anreize zur Risikoselektion. Im Wissen darum, dass die Kosten der teuersten Versicherten an den Pool abgegeben werden können, werden die Kassen weniger Anstrengungen in die Risikoselektionen stecken. Von diesem Vorteil der Hochrisikopools kann allerdings nur dann profitiert werden, wenn die Finanzierung über Steuern vorgenommen wird. In diesem Bericht wurde eine Kassenfinanzierung über einen einheitlichen Pro-Kopf-Beitrag geprüft. Dadurch ergibt sich neben dem Risikoausgleich eine zweite Umverteilung: Diejenigen Kassen, die einen höheren Anteil an den Poolkosten haben als der Anteil an allen Versicherten im Kanton beträgt, profitieren netto vom Hochrisikopool. Allerdings ist die Umverteilungswirkung relativ schwach. Addiert man die beiden Umverteilungen, so schliessen einige Poolvarianten leicht besser (u.a. die Stop-Loss-Rückversicherung), andere aber auch leicht schlechter als der heutige Risikoausgleich ab. Dies ist nur dann zu verhindern, wenn der Pool steuerfinanziert wird. Die Steuerfinanzierung des Hochrisikopools ist auch aus der Sicht der Reform der Finanzierung der Krankenpflegeversicherung interessant, kann er doch – sofern dies gewünscht wird - die Gewichte zwischen Prämien- und Steuereinnahmen stärker zu den Fiscaleinnahmen verschieben.

Es wurde eine breite Palette von Hochrisikopoolvarianten geprüft. Neben der im Vordergrund stehenden Stop-Loss-Rückversicherung wären

auch andere Varianten von Hochrisikopools, bei denen die Versicherer vor dem Geschäftsjahr einen bestimmten Anteil ihrer teuersten Versicherten bezeichnen, denkbar. Die durch diese Versicherten ausgelösten Kosten könnten in den Pool abgegeben werden.

■ **Prospektive Ausgestaltung:** Der zukünftige Risikoausgleich soll prospektiv, also vor Beginn des jeweiligen Geschäftsjahres berechnet werden. Im Nachhinein werden nur noch die Versicherungszahlen in den einzelnen Risikogruppen an die effektiven Verhältnisse des Ausgleichsjahrs angepasst. Die Abgaben und Beiträge, welche im Voraus berechnet wurden, bleiben konstant.

Mit der prospektiven Ausgestaltung werden zum einen die Kostensparanreize gestärkt. Die Kassen wissen im Voraus, welche Beiträge und Abgaben sie in jeder Risikogruppe zu bezahlen haben («Benchmark»). Unterschreiten sie die Durchschnittskosten in den jeweiligen Risikogruppen, so können sie «Gewinne» verbuchen. Bei Risikogruppen, welche Beiträge erhalten, bleibt bspw. das Beitragsniveau konstant, obschon es – bei Kostenreduktionen - aufgrund der effektiv eingetretenen Kosten tiefer hätte sein müssen. Zum anderen bringt die prospektive Ausgestaltung auch praktische Vorteile für die Kassen, weil der definitive und provisorische Ausgleich nicht mehr derart auseinanderfallen kann wie heute. In Zukunft werden die Kassen sehr wahrscheinlich noch mehr Einfluss auf die Kosten gewinnen (bspw. durch die Aufhebung des Kontrahierungszwangs mit den Leistungserbringern). Somit werden die durch die prospektive Ausgestaltung gesetzten Anreize immer wichtiger.

■ **Prüfung von begleitenden Aspekten des Risikoausgleichs:** Neben den drei bereits dargelegten Hauptfolgerungen gibt es auch zwei Nebenaspekte, die bei einer Reform zu berücksichtigen sind. Wir empfehlen, (a) bei der künftigen Ausgestaltung des Risikoausgleichs besonders darauf zu achten, die neuen Versicherungsformen nicht zu benachteiligen und (b) zu überprüfen, ob der Ausschluss der Kinder aus dem Risikoausgleich noch immer berechtigt ist.

Vue d'ensemble

Situation initiale

L'Office fédéral des assurances sociales (OFAS) a chargé en automne 1997 le Büro für arbeits- und sozialpolitische Studien (BASS – Bureau d'études du travail et de la politique sociale) de procéder à l'analyse des effets de la compensation des risques dans l'assurance-maladie. L'étude, publiée au printemps 1999, a montré que la formule actuelle de compensation des risques peut être améliorée.² L'OFAS a ensuite confié au bureau BASS le mandat d'examiner différentes variantes d'optimisation. Ce travail a été effectué en deux étapes: il a tout d'abord été procédé à l'examen de la littérature scientifique sur ce sujet ainsi qu'à l'étude de la compensation des risques dans d'autres pays et au rassemblement des propositions de réformes formulées tant en Suisse qu'à l'étranger. Ensuite, sur la proposition du bureau BASS, le groupe d'accompagnement de l'OFAS s'est fondé sur ce large examen pour sélectionner des modèles nouveaux dont les effets sur la correction des différences existantes dans la structure des risques entre caisses et sur la sélection des risques ont été examinés dans une deuxième étape.

Partie 1: la compensation des risques en théorie et en pratique

Appréciation des risques

Les assureurs-maladie suisses procèdent à la sélection des risques dans l'application de l'assurance-maladie obligatoire. Ils le font parce que les personnes qui causent potentiellement moins de coûts (celles que l'on nomme les «bons risques») permettent de maintenir à un bas niveau les coûts totaux à la charge de l'assurance. Ces caisses sont dès lors en mesure d'offrir des primes plus avantageuses et deviennent attractives pour les «touristes» de l'assurance-maladie, aussi bien dans l'assurance de base que dans l'assurance complémentaire. Comme ces derniers sont en moyenne en meilleure santé que les non-touristes, la tendance déclenchée par la sélection des risques ne fait que se renforcer. La sélection des risques conduit à une désolidarisation. Elle est indésirable du point de vue de l'économie politique car elle prétérite les personnes présentant de mauvais risques en liant

des ressources qui pourraient être mises à profit pour l'abaissement des coûts: la sélection des risques a ainsi pour seul résultat de transférer les coûts entre assureurs plutôt que de les réduire. Il est donc nécessaire d'introduire un élément correcteur de la compensation des risques.

Que doit donc compenser la compensation des risques? Celle-ci repose sur une perspective d'avenir afin de compenser les risques prévisibles, entre les caisses. Cela implique que l'on soit en mesure de prédire systématiquement les effets subséquents sur les coûts. Les caisses ne peuvent pas ou pratiquement pas se défendre contre ces coûts qui surviennent tout simplement parce que des assurés sont malades ou seront malades. Il va néanmoins de soi que les caisses peuvent exercer une (certaine) influence sur le niveau des coûts. Une bonne gestion de ceux-ci permet de tendre vers une desserte médicale déterminée aussi avantageuse que possible du point de vue de ses coûts. Lorsque des différences systématiques se manifestent entre les caisses dans les coûts prévisibles par assuré, parce qu'une caisse assure des personnes en meilleure santé et parce qu'une autre a plus de malades, alors la deuxième caisse pâtit d'inconvénients injustifiés qui n'ont rien à voir avec ses performances propres. En plus des coûts prévisibles, il y a de nombreux coûts aléatoires (résultant par exemple d'une épidémie de grippe). La gestion des coûts aléatoires est précisément l'activité de base de toute assurance et n'a pas à être prise en considération par la compensation des risques.

Le fondement de la construction d'un système efficace de compensation des risques est donc constitué par une bonne prévision des risques pour chaque personne et pour chaque collectif d'assurés pris dans son ensemble. L'estimation des risques repose sur des variables issues de cinq groupes de facteurs: variables sociodémographiques (par exemple: âge, sexe, etc.), indicateurs du risque sanitaire (par exemple: pression sanguine), état de santé individuel, degré de prise en compte des prestations médicales (par exemple: nombre de jours d'hospitalisation) et coûts de ces dernières. La littérature scientifique montre clairement que les deux premiers groupes cités n'ont qu'une capacité d'explication réduite. Le développement des systèmes de diagnostic a permis, au cours des années 90, d'établir les relations entre les quantités et les coûts dits de diagnostic. Ce sont eux qui constituent aujourd'hui la part la plus importante de l'appréciation des risques.

² Spycher Stefan (1999): Wirkungsanalyse des Risikoausgleichs in der Krankenversicherung. Beiträge zur sozialen Sicherheit, Forschungsbericht Nr. 1/99, EDMZ, Bern (n° de commande: 318.010.1/99 d). Le texte intégral de l'étude n'existe qu'en allemand; un résumé a été publié par l'OCFIM sous le titre: Analyse des effets de la compensation des risques dans l'assurance-maladie - Condensé.

De l'appréciation des risques à la compensation des risques

Le plus simple serait d'intégrer dans le calcul de la compensation tous les facteurs utilisés pour l'appréciation des risques, car c'est ainsi que celle-ci serait optimale. En pratique toutefois, diverses considérations interdisent de choisir cette voie la plus simple. En effet, de nombreuses informations ne sont pas disponibles, car leur récolte et leur traitement entraîneraient trop de travail et de frais. De plus, le recours à certaines de ces informations serait contraire aux dispositions en matière de protection des données. Il faut également indiquer ici que les assureurs, les assurés ou d'autres prestataires pourraient trop facilement manipuler diverses sources. Enfin, certains indicateurs ont des effets d'incitation indésirables. Si l'on utilisait par exemple les coûts de l'exercice précédent en tant que facteur de la compensation des risques, alors on inciterait à provoquer des coûts plus élevés car ceci aurait pour effet d'augmenter les paiements compensatoires des risques. Il y a donc lieu de tenir compte de ces aspects concrets pour déterminer quel système de compensation des risques est le meilleur en pratique.

La compensation des risques dans d'autres pays

L'étude a porté sur la compensation des risques en Allemagne, aux Pays-Bas, en Grande-Bretagne et aux États-Unis. Il est apparu que tous les États européens fondent leur compensation des risques en premier lieu sur des facteurs sociodémographiques. Aux États-Unis, c'est le cas du programme étatique Medicare. Par contre, le programme Medicaid applique un système de compensation des risques plus élaborés qui tient compte des coûts de diagnostic. Une variante des coûts de diagnostic devrait être introduite cette année dans le programme Medicare également.

Propositions de réformes

De nombreuses propositions de réforme ont été formulées, tant à l'étranger qu'en Suisse. Elles visent toutes à intégrer l'état de santé à la compensation des risques de manière plus efficace qu'avec les seuls critères sociodémographiques. De nombreuses propositions présentent de l'intérêt, mais ne peuvent pas être directement appliquées à la Suisse car les données de base correspondantes ne sont pas (encore) disponibles. Ceci s'applique tout particulièrement à l'élément «coûts de diagnostic» que la littérature scientifique met résolument en avant. Il faut donc explorer d'autres voies, dont deux prédominent:

■ On peut tenter de remplacer les coûts de diagnostic par d'autres indicateurs de la quantité ou par les coûts de la prise en charge de prestations médicales. Pour ce qui est des données, la Suisse dispose du nombre des consultations et du nombre de jours d'hospitalisation. Il existe des données relativement détaillées sur les coûts, avec cet inconvénient toutefois qu'elles risquent de constituer des incitations indésirables.

■ Des auteurs hollandais ont développé la notion de pool de risques élevés en complément aux systèmes de compensation des risques reposant pour l'essentiel sur des facteurs sociodémographiques. L'idée de base est de tenter de rendre plus homogènes les cellules de risques définies à l'aide des critères sociodémographiques, en retirant les personnes présentant des risques prévisibles de coûts élevés. Concrètement, ceci signifie que les assureurs sont tenus de définir, avant le début de l'exercice annuel, un pourcentage fixé d'avance de leurs assurés. Les coûts entraînés par ces assurés peuvent être transférés au pool. Les risques correspondant aux coûts des assurés du pool de risques élevés sont financés soit par toutes les caisses ensemble, soit par des recettes fiscales. L'idée de base d'un pool des risques élevé a été suggérée également sous d'autres formes, par exemple celle d'une réassurance stop-loss, en plus de la solution présentée par les auteurs hollandais.

À part ces compléments à la compensation des risques, il importe également de passer à un système de nature prospective. La compensation des risques doit en effet compenser les risques prévisibles, et non compenser ultérieurement les coûts effectivement subis (il s'agit bien de compenser les *risques* et non les *coûts*). Il en résulte que la compensation doit être déterminée avant l'exercice annuel. La compensation rétrospective après l'exercice annuel a pour conséquence que l'on va mélanger les coûts prévisibles et les coûts aléatoires. Les différenciations dans la compensation des risques conçues comme un système rétrospectif renforce le danger d'atténuer les incitations en vue de réduire les coûts.

Conclusion

La Suisse ne réunit pas aujourd'hui les conditions préalables en matière de données de base pour développer un système de compensation des risques qui soit au niveau des recherches les plus récentes (nous manquons en effet d'un système de détermination des coûts de diagnostic). Il existe toutefois des alternatives pour une solution *second best* qui ne manquerait pas d'apporter des améliorations notables par rapport au *status quo*.

Partie 2: examen empirique de nouveaux modèles de compensation pour la Suisse

Modèles examinés

Cinq catégories de modèles ont été examinées, chacune avec différentes sous-variantes, soit un total de 22 modèles (voir le **tableau Z1**):

■ M1: La première catégorie consiste à calculer prospectivement le modèle de compensation rétrospectif actuel.

■ M2: Dans la deuxième catégorie de modèles, différentes variantes du pool des risques élevés ont été examinées en combinaison avec le système actuel de compensation des risques. Avec le pool de risques élevés, les caisses pourraient lui transmettre les coûts des assurés les plus chers. Les membres de ce pool ne seraient plus intégrés aux calculs de la compensation des risques. Toutes les variantes de pool seraient financées par les caisses qui paieraient une redevance uniforme par assuré. Ceci n'est pas obligatoire en soi, mais compatible avec le système actuel de financement de l'assurance-maladie. On pourrait également, par exemple, envisager un financement par le biais des recettes fiscales.

■ M3: Le troisième groupe de modèles tient compte de différentes manières du risque d'hospitalisation. On s'est ainsi efforcé de tenir compte de l'état de santé différencié des assurés.

■ M4: Le quatrième groupe de modèles tient compte du fait que les taux de mortalité sont différents entre les assurés. Il a donc été constitué un 31^{ème} groupe d'assuré avec toutes les personnes décédées (partiellement en combinaison avec le risque d'hospitalisation).

■ M5: Le cinquième groupe de modèles a finalement combiné les éléments du deuxième groupe (pool de risques élevés) avec ceux du troisième groupe (risque d'hospitalisation).

Données de base

Onze assureurs ont mis à disposition les données relatives à leurs assurés dans les cantons de Vaud et de Zurich pour la période comprise entre 1995 et 1998, afin d'apprécier les effets des différents modèles de compensation des risques. On a donc disposé, pour chaque assuré, d'indications sociodémographiques (âge, sexe, etc.) et d'indications relatives aux prestations (jours d'hospitalisation, consultations, coûts). L'échantillon a compté 259'991 personnes âgées de dix-huit ans et plus pour le canton de Vaud, et 492'882 assurés pour le canton de Zurich. Ceci représente pour chacun de ces cantons un taux de couverture de l'ordre de 50%.

Redistribution entre les assureurs

La compensation des risques a pour rôle de compenser (partiellement) les inégalités existantes des structures de risques par une redistribution financière entre les caisses. Si l'on pouvait mettre en pratique une compensation des risques «parfaite», le volume redistribué serait de 66% supérieur à ce qu'il est actuellement. Aucun des 22 modèles individuels testé n'a atteint ce niveau. C'est la troisième catégorie de modèles (jours d'hospitalisation sans pool de risques élevés) qui augmente le plus le volume redistribué avec une augmentation de près de 20% (voir le **tableau Z2**).

Il est étonnant de constater que le volume redistribué est inférieur au niveau actuel avec les modèles comportant un pool de risques élevés financé par les caisses, sans prise en compte des jours d'hospitalisation (deuxième groupe de modèles). Il y a trois raisons à cet état de fait: tout d'abord, le volume de la compensation des risques diminue, car les groupes d'assurés sont plus homogènes une fois que les membres du pool de risques élevés ont été exclus. Cette plus grande homogénéité a pour effet de réduire les cotisations et les versements. En deuxième lieu, le nombre de personnes pris en compte dans la compensation des risques est moins grand. Enfin et en troisième position, la redistribution dans le pool à risques élevés ne compense pas complètement le recul de la compensation des risques. Les caisses peuvent transférer au pool de risques élevés leurs assurés les plus coûteux et contribuent ensuite à son financement avec tous leurs assurés par le biais d'une contribution uniforme par tête d'assuré. En profitent ainsi les caisses qui ont une part en pourcentage plus élevée des coûts du pool que des coûts de tous les assurés. Certes, la part d'assurés très coûteux varie d'une assurance à l'autre (selon la caisse, de 0.4% à 2.8% des assurés dépassent la limite de 30'000 francs par an), mais pas au point d'en arriver à une redistribution ciblée comparable à celle de la compensation des risques. Dans le cas des modèles avec pool de risques élevés financé par les caisses, il résulte par rapport à aujourd'hui une redistribution faiblement voire insuffisamment ciblée (compensation des risques et pool de risques élevés ensemble), ce qui ne constituerait guère une amélioration substantielle de la compensation actuelle des différences dans la structure des risques. Ceci ne pourrait être réalisé que si le pool de risques élevés était financé par les recettes fiscales. La compensation des risques à elle seule aurait alors l'efficacité accrue que l'on désire atteindre par rapport au système actuel, en raison des coûts bruts des assurés qui seraient réduits du fait des coûts assumés par le pool de risques élevés.

Tableau Z1: Les catégories de modèles examinés empiriquement

	Système actuel	Catégorie de modèles 1	Catégorie de modèles 2	Catégorie de modèles 3	Catégorie de modèles 4	Catégorie de modèles 5
Indicateurs sociodémographiques	âge, sexe, canton	âge, sexe, canton	âge, sexe, canton	âge, sexe, canton	âge, sexe, canton	âge, sexe, canton
Etat de santé	-	-	-	hospitalisations	personnes décédées: 31 ^e groupe, seul ou en combinaison avec les hospitalisations	hospitalisations
Réassurance	non	non	oui	non	non	oui
Compensation	rétrospective	prospective	prospective et rétrospective	prospective et rétrospective	prospective et rétrospective	prospective et rétrospective
Variantes de modèles	-	-	avec quatre variantes de pool différentes	avec quatre délimitations différentes concernant les hospitalisations	avec ou sans les hospitalisations	avec quatre variantes de pool différentes

Tableau Z2: Volumes redistribués et entrave à la sélection des risques (canton de Zurich)

Catégorie de modèles (*)	Redistribution par la compensation des risques				Entrave à la sélection des risques (**) valeur R ²
	Dans la compensation des risques	Dans le pool de risques élevés	Total		
	en chiffres	en chiffres	en chiffres	En pour-cent	
Actuellement	70'186	-	70'186	100%	5.2%
Catégorie 1	59'347	-	59'347	85%	5.2%
Catégorie 2	45'998	7'690	53'688	76%	8.6%
Catégorie 3	84'512	-	84'512	120%	11.3%
Catégorie 4	59'872	-	59'872	85%	5.1%
Catégorie 5	73'374	8'275	81'649	116%	15.6%
Compensation parfaite	116'697	-	116'697	166%	39.4%

(*) La définition des catégories de modèles ressort du tableau Z1.

(**) La valeur R² indique dans quelle mesure les différents modèles peuvent expliquer les fluctuations des coûts individuels de la santé. Plus cette valeur est élevée, meilleur est le modèle.

L'examen de l'efficacité de la redistribution conduit à deux conclusions:

■ Il est possible d'améliorer substantiellement la compensation des risques actuellement en vigueur.

■ Trois voies peuvent être suivies pour cette amélioration: (a) On pourrait intégrer à la formule de calcul de la compensation des risques les hospitalisations de l'exercice précédent (ou celles de l'exercice en cours) en tant que critère supplémentaire, en plus de l'âge, du sexe et du canton. (b) Il serait concevable de constituer un pool de risques élevés pour recevoir les assurés qui entraînent les coûts les plus élevés; il faut toutefois prendre en considération que cette stratégie n'est prometteuse de succès qu'à la condition que le pool soit financé par des recettes fiscales; si le financement reste du ressort des caisses elles-mêmes, alors il dépend de l'agencement concret du pool que le nouveau

modèle soit ou non meilleur que le système actuel. (c) On pourrait tenir compte aussi bien des hospitalisations qu'introduire un pool de risques élevés (les mêmes réserves que sous let. b ci-dessus s'appliquent à celui-ci).

Réduction de la sélection des risques

Vingt des modèles examinés sur 22 peuvent mieux lutter contre les sélections des risques de demain que la compensation actuelle des risques. C'est la cinquième catégorie de modèles (pool de risques élevés et risque d'hospitalisation) qui se distingue le plus en réduisant à un tiers la sélection actuelle des risques (voir le tableau Z2, dernière colonne), et ceci pour deux raisons:

Tout d'abord, les assureurs savent que les assurés les plus coûteux pourront être transférés au pool. Ceci réduit l'incitation de ne pas admettre ces assurés par le biais de la sélection des ris-

ques. De toutes façons, il ne s'agit ici que de la réduction du niveau de sélection des risques et non d'une élimination totale de la pratique de la sélection, car les assurés les plus coûteux sont dès lors ceux qui ne peuvent tout juste pas être transférés au pool. Désormais, pour s'assurer un avantage concurrentiel, les caisses vont mettre tout en œuvre pour ne pas prendre chez elles des assurés de ce groupe. Mais, comme les «dommages» sont avec ces assurés et pour les caisses plus faibles que ceux qui sont les plus coûteux dans l'absolu, les efforts de sélection des risques vont, dans l'ensemble, reculer.

Ensuite, l'intégration du risque d'hospitalisation dans la formule de compensation (en plus de l'âge, du sexe et du canton) a pour conséquence pour les assurés qui présentent des risques plus élevés en raison d'une hospitalisation lors de l'exercice écoulé que des redevances plus élevées de la compensation des risques, respectivement que des contributions plus faibles doivent être versées à la compensation des risques, ce qui a pour effet de réduire également les efforts de sélection des risques.

La moins bonne compensation (mais toutefois encore meilleure que celle d'aujourd'hui) résulte des modèles qui traitent de manière particulière les personnes décédées (regroupées dans un 31^{ème} groupe de compensation des risques ou dans un pool de risques élevés), car le moment du décès ne se laisse (heureusement) pas prévoir. Lorsqu'aucune prévision n'est possible, il n'y a aucune sélection de risque à éviter.

Les modèles examinés dans la pratique

Tous les modèles de réforme ont été appréciés selon les sept critères «prévisibilité», «absence d'incitations indésirables», «risque de manipulation», «disponibilité des données», «respect de la protection des données», «fiabilité des données» et «transparence», en s'aidant de la consultation de la littérature scientifique pertinente, d'entretiens avec des experts et des résultats empiriques de la présente étude. Les points acquis suivants les plus importants sont les suivants:

■ Le résultat de l'appréciation dépend de la pondération accordée aux aspects pratiques des nouveaux modèles. Si l'on adopte le point de vue selon lequel «la pratique finira bien par résoudre les problèmes», ou qu'il ne s'agit que d'une période transitoire, on parvient à d'autres conclusions que si l'on place les effets pratiques à l'avant-scène.

■ Si nous ne tenons compte que des deux critères les plus importants d'un point de vue économique et sanitaire «prévisibilité» et «absence d'incitations indésirables», il s'avère que les mo-

dèles avec des combinaisons de jours d'hospitalisation et du pool prospectif de risques élevés s'en tirent le mieux (cinquième catégorie de modèles). Si nous prenons le côté pratique de la mise en œuvre, les effets de ces modèles restent excellents. Toutefois, les modèles qui ressortent le plus sont désormais seulement ceux qui introduisent un pool prospectif *et financé par les ressources fiscales* (deuxième catégorie de modèles).

■ La difficulté de l'intégration du risque d'hospitalisation dans la formule de calcul de la compensation ne réside pas dans le danger d'incitations erronées pour les caisses (plus de séjours hospitaliers que de traitements ambulatoires). Aujourd'hui, les assureurs ont une faible influence sur les fournisseurs de prestations. De plus, c'est le subventionnement des coûts hospitaliers qui représente aujourd'hui l'incitation la plus importante dans ce domaine (ce sont au maximum 50% des coûts d'hospitalisation qui sont supportés par les caisses, le reste l'étant par les cantons). Non, ce qui est plus problématique, c'est le contrôle des données fournies par les assureurs. L'institution commune devrait ici accomplir un important travail supplémentaire.

■ Le financement du pool de risques élevés revêt une importance primordiale. Nous avons vu que ce ne sont pas tous les modèles examinés dans le présent rapport et *financés par les caisses* qui s'en tirent mieux que le modèle actuel. Si l'on veut réellement tirer parti des avantages du pool de risques élevés, alors il faut le financer autrement ou par des recettes fiscales, ce qui signifierait une modification notable du système de financement de l'assurance-maladie. Si les aspects politiques ne permettent pas de le faire, alors l'ensemble de la troisième catégorie de modèles (prise en compte des jours d'hospitalisation) se place en vedette, alors que la deuxième catégorie de modèles (pool de risques élevés) et la cinquième (pool de risques élevés et jours d'hospitalisation) seraient alors éliminées.

■ Les variantes du pool de risques élevés examinées dans le présent rapport réduisent les incitations en vue de réduire les coûts. Les caisses savent bien qu'elles peuvent transférer les coûts des assurés, et elles perdent donc l'incitation de pratiquer une gestion efficace des coûts pour les membres du pool. Dans le cas des pools prospectifs ou les assurés du pool doivent être communiqués avant le début de l'exercice, le problème ne peut être résolu que si une gestion attentive et forte du pool assume la responsabilité de la gestion des coûts. Dans le cas des pools rétrospectifs, où les coûts des membres du pool ne s'y inscrivent que pendant ou après l'exercice annuel, des systèmes de participation aux coûts

doivent être développés afin de réduire l'ampleur du problème.

Partie 3: recommandations

Les considérations et réflexions qui figurent dans le présent rapport nous amènent à proposer d'adapter la compensation des risques telle qu'elle est actuellement pratiquée en Suisse:

■ **Prise en compte du risque d'hospitalisation:** la compensation actuelle des risques qui ne tient compte que des facteurs de risque que sont l'âge, le sexe et le canton doit être complétée par un facteur qui intègre le risque d'hospitalisation. Les assurés ne doivent plus être groupés selon les facteurs précédents, mais aussi en fonction du fait qu'ils ont été ou non hospitalisés au cours de l'exercice précédent. Compte tenu de la petite taille de certains groupes, il faudrait examiner si le nombre de groupes d'âges ne pourrait pas être réduite de 15 à 10 (problème du nivellement).

Les recherches empiriques conduites pour le présent rapport ont montré que la compensation des risques peut être améliorée de manière particulièrement efficace lorsque, d'une part, un pool de risques élevés est constitué et, d'autre part, lorsqu'on tient compte d'un nouveau facteur, en plus de l'âge, du sexe et du canton, facteur reflétant l'état de santé. Mais la création d'un pool de risques élevés ne se substitue pas à l'introduction d'un nouveau facteur, car les collectifs d'assurés des caisses peuvent encore se différencier notablement en ce qui concerne leur état de santé, malgré l'existence d'un pool de risques élevés. Seul le risque d'hospitalisation entre en considération en tant que facteur supplémentaire, car les données fondamentales des caisses aujourd'hui disponibles ne permettent pas de trouver un facteur plus expressif (par exemple: les groupes de coûts de diagnostic).

■ **Introduction d'un pool de risques élevés financés par les rentrées fiscales:** nous proposons d'introduire un pool de risques élevés dans lequel les caisses pourront transférer une partie ou la totalité des coûts des assurés les plus coûteux, financé par les recettes fiscales. Il en existe plusieurs variantes. La plus favorable est celle d'une réassurance stop-loss dont la conception est bien admise par les caisses. Dans ce cas, les assureurs peuvent remettre au pool les assurés qui dépassent un certain seuil de coûts (par exemple 30'000 francs par assuré et par an). Le pool de risques élevés peut, avec toutefois des conséquences différenciées, être mis sur pied au plan cantonal ou national. En fonction de la solution retenue, les recettes fiscales entrant en considération seront cantonales ou fédérales

(pour rendre la chose plus politiquement acceptable, on devrait utiliser une autre notion que celle, techniquement correcte toutefois, de «pool de risques élevés»).

La création d'un pool de risques élevés réduirait les incitations à la sélection des risques. Sachant que les coûts des assurés les plus chers pourront être transférés au pool, les caisses feront moins d'efforts de sélection des risques. Il ne sera toutefois possible de profiter de cet avantage du pool de risques élevés que si son financement est assuré par le biais des ressources fiscales. Le présent rapport a examiné son financement par les caisses et par le biais d'une contribution uniforme par assuré. Ceci aurait pour effet, en plus de la compensation des risques, de susciter une deuxième redistribution: les caisses qui participeraient pour un montant plus élevé aux coûts du pool que leur part de tous les assurés du canton, profiteraient au net du pool de risques élevés. Toutefois, l'effet de cette redistribution serait relativement faible. Si l'on additionne les deux redistributions, certaines variantes du pool s'en sortent légèrement mieux (par exemple la formule de la réassurance stop-loss), d'autres un peu moins bien que la variante actuellement en vigueur. Ceci ne peut être empêché qu'en finançant le pool par les recettes fiscales, solution intéressante du point de vue de la réforme du financement de l'assurance des soins médicaux, car c'est un mode de financement qui permettrait, pour autant qu'on le désire, de déplacer le poids du financement des recettes provenant des cotisations vers les recettes fiscales.

Une large gamme de variantes du pool de risques élevés ont été examinées. En plus de la réassurance stop-loss en vedette, d'autres variantes du pool de risques élevés sont concevables, selon lesquelles les assureurs désigneraient avant l'exercice annuel une part déterminée de leurs assurés les plus coûteux. Les coûts entraînés par ces assurés pourraient être transférés au pool.

■ **Agencement prospectif:** la future compensation des risques doit être prospective, et donc être calculée avant le début de l'exercice considéré. *A posteriori* seuls seront adaptés aux données effectives de l'exercice les nombres d'assurés dans les différents groupes de risque. Les contributions et cotisations calculées d'avances resteront constantes.

Le recours à une approche prospective ne manquera pas de renforcer les incitations en vue d'une réduction des coûts. Les caisses sauront d'avance quelles cotisations et quelles contributions elles auront à payer dans chaque catégorie de risque («benchmark»). Si elles demeurent en dessous des coûts moyens, elles pourront encaisser des «bénéfices». Pour les groupes de risque

Vue d'ensemble

pour lesquelles elles reçoivent des contributions, le niveau des cotisations reste par exemple constant, en cas de réduction des coûts, même s'il aurait dû être plus bas en raison des coûts effectivement encourus. Par ailleurs, l'approche prospective présente également des avantages pour les caisses, car la compensation définitive et la compensation provisoire ne peuvent plus s'écarter autant l'une de l'autre que ce n'est le cas aujourd'hui. À l'avenir, les caisses auront probablement encore plus d'influence sur les coûts (par exemple en raison de la suppression de l'obligation de contracter avec les fournisseurs de prestations). Les incitations fixées deviendront ainsi toujours plus importantes avec l'approche prospective.

■ **Examen d' aspects connexes à la compensation des risques:** à côté des trois principales conséquences déjà évoquées et dont il faut tenir compte dans le cas d'une réforme, il y a deux aspects secondaires. Nous recommandons ainsi: (a) de veiller particulièrement, lors du futur agencement de la compensation des risques, à ne pas prêter les nouvelles formes d'assurance, et (b) d'examiner si l'exclusion des enfants de la compensation des risques est encore justifiée.

1 Ausgangslage, Fragestellungen und Vorgehen

Ausgangslage

Im Herbst 1997 gab das Bundesamt für Sozialversicherungen (BSV) dem Büro für arbeits- und sozialpolitische Studien (BASS) den Auftrag, eine Wirkungsevaluation des Risikoausgleichs in der Krankenversicherung vorzunehmen. Der entsprechende Bericht wurde am Anfang 1999 abgegeben und ist in einer Lang- und einer Kurzversion bei der Eidg. Drucksachen- und Materialzentrale (EDMZ) erschienen (vgl. Spycher 1999).³ Aufgrund der Ergebnisse beschloss das Bundesamt für Sozialversicherung (BSV) im April 1999, eine weitere Studie beim Büro BASS in Auftrag zu geben. Darin sollte dargelegt werden, welche Ausgleichsformeln in der internationalen wissenschaftlichen Literatur vorgeschlagen werden, welche in ausgewählten Ländern zur Anwendung kommen, welche für die Schweiz in Frage kommen und welche Auswirkungen sie haben.

Fragestellungen

Die Literaturübersicht soll insbesondere folgende Fragen beantworten:

- Reichen Alter und Geschlecht als Risikoausgleichsfaktoren in einem Gesundheitssystem, welches dem schweizerischen vergleichbar ist, aus?
- Welche weiteren Faktoren sind in die Ausgleichsformel zu integrieren?
- Wie verhält es sich mit dem Spannungsfeld zwischen Risiko- und Kostenausgleich?
- Wie muss eine Risikoausgleichsformel idealerweise aussehen?
- Welche konkreten Umsetzungen einer idealen Formel sind möglich?
- Wie wird der Risikoausgleich in ausgewählten Ländern ausgestaltet? Soweit es die Literatur zulässt, sollen sowohl die Regelungen wie auch die aktuellen Diskussionen dargestellt werden.
- Welche Formeln bzw. Klassen von Formeln bieten sich für die empirische Überprüfung an?

Die in der Schweiz konkret vorgebrachten Reformvorschläge sollen in der Folge in den Rahmen der Literaturanalyse eingeordnet werden. Insbesondere sollen auch die bereits eingereichten parlamentarischen Vorstösse berücksichtigt werden.

Um die Auswirkungen der verschiedenen Risikoausgleichsmodelle detailliert abschätzen zu können, sollen sie empirisch untersucht werden. Namentlich folgende Fragen sollen (a) im Vergleich zum geltenden System bzw. (b) im Vergleich zu einem idealen System geklärt werden:

- Wie verändert sich das globale Netto- und Bruttoumverteilungsvolumen?
- Wie verändert sich der Risikoausgleichsstatus der Versicherer (Zahler oder Empfänger)?
- Wie verändert sich der (absolute und prozentuale) Beitrag der Empfängerversicherer aus dem Risikoausgleich bzw. die (absolute und prozentuale) Zahler-Abgabe an den Risikoausgleich?
- Wie verändert sich der prozentuale Anteil der Beiträge bzw. Abgaben an den Kosten der Versicherer?
- Wieviel wird absolut und prozentual von den Risikoselektionsvorteilen durch den Risikoausgleich abgeschöpft?

Vorgehen beim Literaturüberblick

Um die wissenschaftliche Literatur aufzuspüren, wurden zwei grosse Literaturdatenbanken konsultiert: ECONLIT für die ökonomische und MEDLINE für die medizinische Literatur.⁴ Um die Ausgestaltung der Risikoausgleichssysteme in anderen Ländern in Erfahrung zu bringen, wurden ausgewählte Länder durch

³ Bestellung bei: Eidgenössische Drucksachen- und Materialzentrale, Bestellnummer: 318.010.1/99 d.

⁴ Der Stand der verarbeiteten Literatur ist März 1999.

das BSV angeschrieben: Österreich, Deutschland, Frankreich, Italien, Belgien, Israel und die USA. Geantwortet haben Österreich, Deutschland, Israel und Belgien, wobei nur die Unterlagen für Österreich, welches keinen eigentlichen Risikoausgleich kennt, und Deutschland verwendet werden konnten. Für die Niederlande, Grossbritannien und die USA gibt es aus der Literatur genügend Hinweise, um die Systeme zu beschreiben. Frankreich und Italien können mangels Informationsgrundlagen nicht beschrieben werden.

Vorgehen bei der Überprüfung der neuen Modelle

Für die Überprüfung der verschiedenen Risikoausgleichsmodelle waren Daten einzelner Versicherer notwendig. Dazu wurden 17 Versicherer kontaktiert, 11 Versicherer konnten bzw. wollten die notwendigen Daten liefern. Die Angaben wurden in einer eigens dafür entwickelten ACCESS-Datenbank geliefert und im Statistikpaket SPSS weiterverarbeitet.

Eine praktikable Risikoausgleichsformel muss nicht nur Risikoselektionen verhindern bzw. die Umverteilungen zwischen den Kassen in die gewünschten Bahnen leiten, sondern auch einigen praktischen Aspekten genügen. Daher wurden sowohl die empirisch überprüften Modelle wie auch weitere Reformvorschläge nach sieben Kriterien beurteilt: «Validität» (die gewählte Risikoausgleichsformel soll Indikatoren verwenden, welche die Inanspruchnahme von Gesundheitsleistungen gut abbildet), «keine falschen Anreize» (der Risikoausgleich soll keine falschen Anreize für Versicherer, Versicherte und Leistungserbringer setzen), «Unverletzbarkeit gegenüber Manipulationen» (das Ergebnis des Risikoausgleichs soll robust sein gegenüber Manipulationen der Daten), «gute Erhältlichkeit der Daten», «Wahrung des Datenschutzes», «Zuverlässigkeit» (die Indikatoren sollen mit möglichst wenigen Messfehlern gemessen werden können) und «Transparenz und Einfachheit».

Die Beurteilung der verschiedenen Reformvorschläge wurden gestützt auf drei Quellen vorgenommen: (1) Eine grundsätzliche Einschätzung erlaubt die wissenschaftliche Literatur; (2) Die empirische Überprüfung selbst rückte einige Formeln ins Zentrum des Interesses, andere stufte sie zurück; (3) Um die praktischen Aspekte der Formeln zu beurteilen, wurden fünf Interviews mit Praktiker/innen und Vertreter/innen von Kassen geführt.

Begleitgruppe

Das Projekt wurde von einer Begleitgruppe des Bundesamtes für Sozialversicherung unterstützt. Einsitznahmen: Herr M. Wicki, Herr L. Gärtner, Frau P. Leiber, Herr H. Balmer, Herr Léderrey, Frau M. Schuler, Herr H. Känzig und Herr P. Camenzind. An den Sitzungen nahm ebenfalls Herr U. Wunderlin von der Gemeinsamen Einrichtung teil. Die Begleitgruppe hatte verschiedene wichtige Entscheide zu fällen, darunter bspw. derjenige hinsichtlich der zu überprüfenden Modelle.

Aufbau des Berichtes

Der Bericht gliedert sich in vier Teile. In einem ersten Teil werden die Ergebnisse der internationalen Literatur sowie die Risikoausgleichssysteme in ausgewählten Ländern dargestellt. Der zweite Teil dient der Präsentation der empirischen Überprüfung neuer Risikoausgleichsmodelle. Im dritten Teil werden Empfehlungen formuliert. Im vierten Teil werden verschiedene Anhänge eingefügt.

Teil 1: In **Kapitel 2** werden kurz die Struktur der internationalen Literatur vorgestellt sowie die Zusammenhänge zwischen Risikoselektion, Risikoschätzung und Risikoausgleich überblicksartig dargestellt. Die folgenden Kapitel nehmen dann die einzelnen Aspekte detaillierter auf. In **Kapitel 3** werden die Ergebnisse zur Risikoschätzung präsentiert. **Kapitel 4** widmet sich dem Übergang von der Risikoschätzung zum Risikoausgleich. In **Kapitel 5** werden die Risikoausgleichssysteme in den verschiedenen Ländern darge-

stellt. **Kapitel 6** gibt einen Überblick über die Reformvorschläge im In- und Ausland. Es wurde generell darauf geachtet, nur die wesentlichsten Zusammenhänge darzustellen, um die Lesbarkeit zu erhöhen. In den Anhängen finden sich vertiefte Darstellungen einzelner Aspekte.

Teil 2: **Kapitel 7** stellt die Datengrundlagen und die methodische Vorgehensweise bei der empirischen Überprüfung der neuen Modelle da. **Kapitel 8** dient der Präsentation der Berechnungen der Auswirkungen der neuen Modelle. In **Kapitel 9** werden alle Reformmodelle einer Beurteilung unterzogen, welche nicht nur wissenschaftliche Kriterien, sondern auch praktische Aspekte der Durchführung berücksichtigt.

Teil 1: Der Risikoausgleich in Theorie und Praxis

2 Einleitung

In dieser Einleitung geben wir eine kurze Übersicht über die Struktur der internationalen Literatur und die Zusammenhänge zwischen Risikoselektion, Risikoschätzung und Risikoausgleich. In den folgenden Kapiteln werden die einzelnen Aspekte vertieft.

Struktur der internationalen Literatur

Die wissenschaftliche Beschäftigung mit dem Risikoausgleich ist vor allem dort ein Thema, wo es ihn schon lange gibt. Dies trifft ausgeprägt auf die USA zu. Andererseits gibt es im europäischen Raum zunehmend wissenschaftliche Beiträge aus Ländern, die in der Krankenversicherung vermehrt auf wettbewerbliche Elemente setzen (bspw. aus den Niederlanden).

In den USA wurde die Auseinandersetzung mit dem Risikoausgleich stark durch die 1965 eingeführten staatlichen Programme Medicare und Medicaid geprägt. In diesen Programmen wird für besonders gefährdete Bevölkerungsgruppen (Behinderte, Ältere, Sozialhilfebezüger/innen etc.) ein staatlicher Krankversicherungsschutz angeboten. Das Thema des Risikoausgleichs präsentiert sich im Rahmen des amerikanischen Gesundheitssystems etwas anders als bei uns. In den USA stellt sich die Frage, wie die gewinnorientierten Versicherer bzw. Organisationen der Managed Care (bspw. HMOs) in Medicare und Medicaid für die Betreuung dieser Versicherten bezahlt werden sollen, damit sie keine Risikoselektion vornehmen (sog. Capitation).⁵ Die Diskussion ist für den schweizerischen Zusammenhang von grosser Bedeutung, weil viele der angewandten Berechnungsformeln auch nur auf soziodemographischen Faktoren beruhen. Da bereits in den 80er Jahren bemerkt wurde, dass derartige Formeln die Risikoselektion nur unzureichend verhindern, ergibt sich eine inzwischen bereits gut 15jährige Forschungstradition hinsichtlich der Entwicklung neuer Ausgleichsformeln. In dieser Zeit wurden auch verschiedenste empirische Experimente durchgeführt, so dass reichlich praktische Erfahrung vorhanden ist. Inzwischen wurden neue Systeme im Programm Medicaid bereits eingeführt. Dies wurde möglich, weil bei Medicaid die Bundesstaaten für den Vollzug verantwortlich sind. Ein Gesetz aus dem Jahre 1997 zwingt nun aber die nationalen Behörden, auf den 1.1.2000 auch im Medicare-Programm eine neue Capitation-Formel einzuführen.

Ausserhalb der USA gibt es noch ein zweites Forschungszentrum, welches sich intensiv mit dem Risikoausgleich beschäftigt: Die Erasmus Universität in Rotterdam. Hier sind die Forschungen motiviert durch die Einführung wettbewerblicher Elemente in das holländische Gesundheitswesen von 1991. Auch in den Niederlanden basierte der Risikoausgleich zuerst ausschliesslich auf den Faktoren Alter und Geschlecht. Inzwischen wurde er – nicht zuletzt aufgrund der wissenschaftlichen Beratungen – erweitert.

Übersicht über die Zusammenhänge zwischen Risikoselektion, Risikoschätzung und Risikoausgleich

Die Krankenversicherer in der Schweiz betreiben in der obligatorischen Krankenpflegeversicherung Risikoselektionen. Sie tun dies, weil Personen, welche weniger Kosten verursachen, die Kosten tief halten. Dadurch können diese Kassen günstigere Prämien anbieten und werden für wanderungswillige Versicherte sowohl in der Grund- wie auch in der Zusatzversicherung attraktiver.⁶ Da die Wandernden im Durch-

⁵ Die Captation-Literatur bezieht sich nicht nur auf Versicherer und Organisationen des Managed Care. Vielmehr stellen sich dieselben Fragen bspw. auch bei der Frage nach der Abgeltung ärztlicher Leistungen.

⁶ Es ist allerdings darauf hinzuweisen, dass in der obligatorischen Krankenpflegeversicherung kein Gewinn erzielt werden kann. «Gewinne» müssen für die Prämiensenkung bzw. für die Aufstockung der Reserven verwendet werden.

schnitt gesünder sind als die Nicht-Wandernden verstärkt sich die Entwicklung, welche durch die Risiko-selektion ausgelöst wurde. Risikoselektionen führen zu einer Entsolidarisierung. Sie sind aus volkswirtschaftlicher Sicht deshalb unerwünscht, weil sie Personen, welche schlechte Risiken darstellen, benachteiligen, weil sie Ressourcen binden, die für die Kostensenkungen eingesetzt werden könnten, und weil dadurch lediglich Kosten zwischen Versicherern verschoben statt Kosten gesenkt werden. Es braucht daher den Risikoausgleich als korrigierendes Element.

Was soll der Risikoausgleich ausgleichen? Der Risikoausgleich soll Kostenunterschiede zwischen Kassen ausgleichen, welche man bereits im Voraus kennt, also prognostizieren kann. Gegen diese Kosten können sich die Kassen nicht bzw. kaum wehren; sie fallen einfach an, weil die Versicherten krank sind oder krank werden. Selbstverständlich hat die Kasse aber (einen gewissen) Einfluss auf die Kostenhöhe. Durch gutes Kostenmanagement kann versucht werden, eine gegebene medizinische Versorgung möglichst kostengünstig zu erreichen. Wenn bei den prognostizierbaren Kosten zwischen den Kassen aber systematische Unterschiede pro Versicherten bestehen, weil die eine Kasse gesündere und die andere kränkere Versicherte hat, dann ergeben sich für die zweite Kasse ungerechtfertigte Nachteile, die nichts mit ihrer Leistung zu tun hat. Der grösste Teil der Kosten ist nicht prognostizierbar, sondern tritt zufällig auf (wie bspw. bei einer Grippe). Das Management von zufällig auftretenden Kosten ist das Urgeschäft jeder Versicherung und braucht den Risikoausgleich nicht zu kümmern. Zufällig bedeutet auch, dass im Durchschnitt und in der langen Frist nicht eine Kasse mehr als die andere benachteiligt wird. Resultiert durch den möglichst weitgehenden Ausgleich der prognostizierbaren Kosten nicht ein vollständiger Kostenausgleich, der jegliche Kostensparanreize vernichtet? Nein. Die Bekanntgabe der Beiträge und Abgaben geschieht vor dem Geschäftsjahr. Die Kassen haben dann den Anreiz, besser zu sein als dies für die Berechnungen unterstellt wurde. Damit können sie «Gewinne» erzielen, die im Risikoausgleich nicht abgeschöpft werden.⁷ Der vollständige Ausgleich der prognostizierten Kosten unterscheidet sich somit deutlich vom nachträglichen vollständigen Ausgleich der effektiv realisierten Kosten. Allerdings kann auch ein sehr starker Ausgleich der prognostizierten Kosten zur Reduktion der Kostensparanreize führen.⁸

Will man einen wirksamen Risikoausgleich konstruieren, so braucht es in einem ersten Schritt eine möglichst präzise Risikoschätzung/-prognose. Eine Risikoschätzung versucht, die zukünftigen Kostenunterschiede zwischen den Versicherten systematisch zu erklären. Dazu können die unterschiedlichsten Faktoren beigezogen werden, bspw.: Alter, Geschlecht, Kosten im Vorjahr, Spitaltage im Vorjahr, Zivilstand, der selbst eingeschätzte Gesundheitszustand etc. Die Faktoren geben alle einen Aspekt des Zusammenhangs zwischen Gesundheitszustand und der Inanspruchnahme medizinischer Leistungen wider. Je mehr Faktoren beigezogen werden, desto besser werden normalerweise die Risikoschätzungen. Trotzdem können üblicherweise nicht mehr als 20 Prozent der Kostenunterschiede zwischen den einzelnen Personen systematisch erklärt werden. Der Rest ist zufällig. Aber – wie erwähnt – der zufällige Teil der Kosten interessiert

⁷ Der heutige Risikoausgleich schöpft die durch Kostensenkungen ausgelösten Vorteile teilweise ab, weil die tieferen Kosten in die Berechnung der Durchschnittskosten in den Risikogruppen einfließen.

Gegen den prospektiven Ausgleich wurde eingewandt, dass er den Nachteil mit sich bringe, dass die Versicherer ihre Kosten kennen und daher bereits im Voraus ersehen können, in welchen Risikogruppen sie «sichere» Gewinne machen, weil ihre Kosten tiefer sind als diejenigen der anderen Kassen. Es sei dahe zu befürchten, dass die Risikoselektion noch mehr zunehme, weil die Kassen ihre «sicheren» Gewinn ins Marketing investieren können. Die Gefahr ist nicht von der Hand zu weisen. Allerdings muss aus ökonomischer Sicht darauf hingewiesen werden, dass auch Marketing-Ausgaben Kosten darstellen. Die Versicherer, die ihre Margen derart einsetzen, haben per Saldo höhere Kosten und werden somit wieder unattraktiver.

⁸ Gegen eine Verstärkung des Risikoausgleichs wird oft eingewandt, dass dadurch die Kostensparanreize gesenkt werden. In Abschnitt 4.5. wird dieser Aspekt vertieft. An dieser Stelle nur soviel: Tatsächlich besteht zwischen der Verbesserung des Risikoausgleichs und der Einschränkung der Kostensparanreize eine gewisse Wechselwirkung. Die Wahl der Stärke des Risikoausgleichs ist somit primär eine Frage des Masses.

2 Einleitung

im Risikoausgleich nicht. Die Risikoschätzung ist dann gut, wenn weitere Informationen den erklärbaren Anteil nicht mehr erhöhen können.

Hat man eine gute Risikoschätzung vorgenommen, dann gilt es nun, das Risikoausgleichssystem zu konstruieren. Am einfachsten wäre es, wenn man alle in der Risikoschätzung verwendeten Faktoren in den Ausgleich übernehmen würde. In diesem Fall wäre der Risikoausgleich nahezu optimal. In der Praxis verhindern aber verschiedene Umstände, dass der einfachste Weg gewählt werden kann. Erstens sind viele Informationen, die man gerne verwenden würde, nicht verfügbar, weil ihre Sammlung bzw. Verarbeitung zu aufwendig wäre. Zweitens kollidiert die Verwendung bestimmter Informationen mit dem Datenschutz. Drittens können verschiedene Quellen durch Versicherer, Versicherte oder Leistungserbringer einfach manipuliert werden. Viertens lösen gewisse Indikatoren unerwünschte Anreize aus. Werden bspw. die Vorjahreskosten als Faktor im Risikoausgleich verwendet, so setzt man den Anreiz, höhere Kosten zu verursachen, weil dadurch die Risikoausgleichszahlungen steigen. Welches Risikoausgleichssystem in der Praxis das beste ist, muss unter Berücksichtigung dieser praktischen Aspekte bestimmt werden.

Der Übergang von der Risikoschätzung zum Risikoausgleich ist für den Erfolg des Ausgleichs zentral. Der Risikoausgleich definiert durch die verwendeten Informationen Risikozellen. In der Schweiz sind dies heute 30 Alters-Geschlechtsgruppen (eine Gruppe sind bspw. die 20 bis 24jährigen Männer). Der Risikoausgleich hat dann sein Ziel erreicht, wenn die Risikozellen so homogen sind, dass - bildlich gesprochen - kein Versicherer mehr versuchen will, «die besseren Risiken aus den einzelnen Zellen heraus zu picken». Da die praktischen Schwierigkeiten dazu führen, dass der Risikoausgleich nie dieselben Informationsquellen enthält wie die Versicherer für die Risikoselektion verwenden können, sind die Kassen immer im Vorsprung. Diesen Vorsprung gilt es möglichst klein zu halten, damit der dadurch verursachte Schaden nicht gross ist.

Der Risikoausgleich kann unter gewissen Umständen auch zu gut sein. In amerikanischen Verhältnissen wird darauf hingewiesen, dass bei einem perfekten Risikoausgleich die gewinnorientierten Versicherer und Organisationen des Managed Care andere Wege suchen würden, um den Gewinn zu maximieren. Es wird dann befürchtet, dass sie die Versorgungsqualität für die Versicherten – insbesondere für die Chronischkranken - senken. In den schweizerischen Verhältnisse besteht diese Gefahr (noch) kaum, da die Versicherer und die Leistungserbringer in der Grundversicherung nur in einer sehr indirekten Beziehung stehen. Einzig in den HMO besteht (teilweise) ein direkter Bezug.

3 Risikoschätzung

3.1 Individuelle Prognose oder Gruppenprognose?

Es macht einen Unterschied, ob man das Gesundheitsrisiko einzelner Personen oder von Personengruppen prognostizieren will. Um das Risiko einzelner Personen zuverlässig zu prognostizieren braucht es viele und detaillierte Informationen. Aber selbst wenn diese Informationen vorliegen, sind die Prognosen relativ schlecht (vgl. dazu Abschnitt 3.4). Je grösser die Gruppe ist, desto leichter fällt die Gruppenprognose, weil das Gesetz der grossen Zahl Abweichungen einzelner Personen «neutralisiert». Interessanterweise braucht es für die Gruppenprognose auch weniger detaillierte Informationen: Während mit den Angaben über das Alter und das Geschlecht individuell kaum eine brauchbare Prognose gemacht werden kann, bewähren sich diese zwei Variablen auf Gruppenebene viel besser. Auf der individuellen Ebene ist der Gesundheitszustand für die Qualität der Prognose ganz entscheidend. In jedem Alter gibt es Frauen und Männer die krank bzw. gesund sind. Verfügt man über diese Informationen nicht, so kann kaum eine sinnvolle individuelle Prognose gemacht werden. In der grösseren Gruppe gleichen sich unterschiedliche Gesundheitszustände wiederum eher aus. Allerdings spielt der Gesundheitszustand auch für den Vergleich zwischen zwei Gruppen (bspw. zwischen zwei Versicherungen) – und dies ist für den Risikoausgleich erheblich – wieder eine entscheidende Rolle. Es kann durchaus sein, dass zwei Gruppen, die nach Geschlecht und Alter identisch zusammengesetzt sind, unterschiedliche Gesundheitskosten verursachen. Grund dafür ist der unterschiedliche Gesundheitszustand. Besteht eine Gruppe schwergewichtig aus sogenannten schlechten Risiken, dann dürften ihre Kosten deutlich höher sein.

Will eine grössere Versicherung ihre eigenen Kosten für das kommende Jahr prognostizieren, so dürfte es ausreichen, die Durchschnittskosten pro Kopf nach Alters-Geschlechtsgruppen aus dem Vorjahr zu nehmen und mit den prognostizierten Versichertenbeständen in diesen Gruppen zu multiplizieren (plus eine Kostensteigerung). Für eine grössere Versicherung ist kaum damit zu rechnen, dass sich der durchschnittliche Gesundheitszustand ihrer Versicherten in den Alters-Geschlechtsgruppen von Jahr zu Jahr stark verändert. Bei der Prognose wird so lange kaum ein Fehler gemacht, wie darauf geachtet wird, immer die jüngst verfügbaren Durchschnittskosten pro Kopf beizuziehen. Diese können sich über die Zeit durchaus verändern, je nach dem, ob eher gesunde Personen zuwandern oder abwandern.

Aus der Sicht des Risikoausgleichs steht die Prognose des individuellen Risikos und des Risikos bestimmter Gruppen im Vordergrund. Warum? Der Risikoausgleich will Risikoselektionen verhindern und bestehende Risikostrukturunterschiede (teilweise) ausgleichen. Dies erfolgt dadurch, dass Risikozellen gebildet werden. Zwischen den Risikozellen erfolgt ein Ausgleich. Im heutigen System gibt es 30 durch Alter und Geschlecht bestimmte Risikozellen. Eine Versicherung hat nun dann einen Anreiz, ihre Versichertenstruktur bewusst zu beeinflussen, wenn sie vermutet, dass die Risikozellen nicht homogen sind. Gibt es in jeder Risikozelle gute und schlechte Risiken, so kann sich eine Versicherung besser stellen, wenn es ihr gelingt, die guten Risiken anzuziehen. Der Risikoausgleich sollte daher so ausgestaltet sein, dass die Risikozellen möglichst homogen sind. Dies sind sie mit den Faktoren Alter und Geschlecht nicht.

Wie können die Risikozellen homogen gemacht werden? Dazu muss in einem ersten Schritt geprüft werden, welche Faktoren das individuelle Risiko erklären. In einem zweiten Schritt muss dann analysiert werden, ob sich diese Faktoren auch für ein Ausgleichssystem eignen. Dies ist durchaus nicht bei allen guten Prognosefaktoren der Fall. Die Vorjahreskosten eignen sich bspw. nicht (vgl. dazu Kapitel 4). Der erste Schritt findet in der Literatur sowohl auf der Individualebene wie auch auf der Ebene besonderer Gruppen (bspw. den Diabetiker/innen) statt. Auf der Individualebene geht es darum, unter dem Beizug möglichst guter Indikatoren die Gesundheitskosten jeder Person zu prognostizieren. Auf der Gruppenebene wird

geprüft, ob sich die Prognosen für bestimmte Gruppen, welche von der Risikoselektion typischerweise betroffen sind, eignen. Beispielsweise werden Gruppen von Personen mit bestimmten chronischen Krankheiten gebildet. Sind die Prognosen auch für diese Gruppen als Ganzes gut und werden die verwendeten Faktoren dann auch in ein Ausgleichssystem umgesetzt, dann kann man davon ausgehen, dass diese Gruppen nicht mehr (oder nicht mehr so stark) Opfer von Selektionen werden.

3.2 Wie wird das Risiko prognostiziert?

Um eine individuelle Kostenprognose zu machen, werden erstens die Kosten für jede Person und ein bestimmtes Jahr (bspw. T) genommen. Zweitens zieht man alle Faktoren, welche die Gesundheitskosten im Jahr T erklären können, für das vorangegangene Jahr T-1 bei. Untersucht man nun die Zusammenhänge zwischen den Kosten im Jahr T und den Prognosefaktoren im Jahr T-1, so kann man herausfinden, welche Faktoren sich für die Prognose am besten eignen und wie gut die Prognose ist.

Statistisch führt man eine Regressionsschätzung durch. Das am häufigsten verwendete Modell sieht wie folgt aus (Newhouse 1989, 42):

$$C_{it} = \beta X + u_i + e_{it}$$

Wobei: C_{it}	Gesundheitskosten des Individuums i in Jahr t
β	Schätzparameter
X	Vektor von erklärenden Variablen bspw. Alter, Geschlecht etc.
u_i	Eine personenspezifische, zeitunabhängige Komponente der Varianz
e_{it}	Eine personenspezifische, zeitabhängige Komponente der Varianz

Die Varianz der Gesundheitskosten zwischen den Individuen kann gemäss diesem Modell in drei Teile zerlegt werden: (1) In einen Vektor von erklärenden Variablen X (bspw. Alter, Geschlecht, Diagnosegruppe etc.), welcher über alle Individuen hinweg einen Teil der Gesundheitsschwankungen erklärt. (2) Jede Person hat eine individuelle und über die Zeit unveränderte Disposition dazu, Gesundheitsleistungen in Anspruch zu nehmen. Dieser Effekt wird mit u_i aufgefangen. Chronische Krankheiten sind typischerweise Bestandteil von u_i . (3) Jede Person hat überdies eine zeitabhängige Disposition e_{it} , Gesundheitskosten zu verursachen. Zeitabhängig bedeutet, dass sie zufällig und kaum (oder nur unter grossen Zeit- und Kostenaufwendungen) prognostizierbar ist.

Die Regressionsanalyse liefert identische Schätzungen für den Parameter β . Multipliziert man β mit den individuellen Variablenwerte in X , so ergibt sich für jede Person ein Prognose. Diese kann dann mit den effektiv realisierten Kosten C_{it} verglichen werden.

3.3 Wie wird die Qualität der Prognose beurteilt?

Es wurden verschiedene Kriterien zur Beurteilung der Qualität von Schätzungen der individuellen Gesundheitskosten entwickelt. Die drei wichtigsten sind die folgenden:

■ **R²-Wert:** Das am häufigsten verwendete Kriterium ist der R²-Wert. Der R²-Wert gibt an, wieviel von den individuellen Schwankungen der Gesundheitskosten durch die berücksichtigten Faktoren erklärt werden konnte. Der R²-Wert schwankt zwischen 0 Prozent und 100 Prozent. Beträgt der Wert 0, so können die berücksichtigten Faktoren die Schwankungen überhaupt nicht erklären. Beträgt der Wert 100, so erklären sie die Schwankungen perfekt. Ein Schätzgleichung ist daher um so besser, je näher der R²-Wert bei 100 liegt. Je nach verwendetem Modell variieren die R²-Werte typischerweise zwischen 1 und 20 Prozent. Dies bedeutet, dass nur 1 bis 20 Prozent der individuellen Schwankungen zwischen den Personen

3 Risikoschätzung

systematisch erklärt werden kann. 80 bis 99 Prozent der Schwankungen sind zufällig und nicht prognostizierbar.

■ **Prognostiziertes Kostenverhältnis:** Der R^2 -Wert gibt an, wie gut die individuelle Varianz der Gesundheitskosten erklärt werden kann. Die Versicherer interessiert aber nicht nur das Individuum, sondern vor allem auch Gruppen von Versicherten. Dazu wird für jede untersuchte Gruppe das prognostizierte Kostenverhältnis wie folgt berechnet:

$$\frac{\sum_{i=1}^n \hat{C}_{it}}{\sum_{i=1}^n C_{it}} = \frac{\text{Prognostizierte Kosten in Periode } t}{\text{Realisierte Kosten in Periode } t}$$

Je näher der Wert des Verhältnisses an 1 heranreicht, desto besser ist die Prognose auf Gruppenniveau. Liegt der Wert unter 1, dann werden die Kosten unterschätzt, liegt er über 1, dann werden sie überschätzt.

Wie sind die genannten Qualitätsindikatoren für Prognosen zu verwenden? Es gilt: Je besser die Prognosequalität, desto intensiver muss überprüft werden, ob die verwendeten Faktoren in ein Risikoausgleichssystem überführt werden können.⁹

3.4 Warum sind die individuellen Prognosen normalerweise relativ schlecht?

Maximal können bei den meisten Studien nur rund 20 Prozent der individuell schwankenden Gesundheitskosten systematisch erklärt werden. Dies bedeutet, dass auch nahezu perfekte Informationen über den Gesundheitszustand der Versicherten die Prognosequalität nicht stark verbessern. 80 Prozent der Schwankungen sind auf Faktoren zurückzuführen, die kein systematisches Muster haben, also zufällig sind. Welche Gründe führen zu dieser schlechten Prognosequalität auf Individualebene? Folgende Ursachen sind zu nennen:

■ Krankheiten treten im Normalfall zufällig und unprognostizierbar auf. Man weiss zwar, dass auch im kommenden Winter eine Grippewelle viele Personen betreffen wird, man kann aber kaum prognostizieren, wer genau betroffen sein wird.

⁹ In der Literatur werden auch noch weitere Kriterien verwendet. Sie spielen aber eine untergeordnetere Rolle:

(a) **Anteil an der maximal erklärbaren Varianz:** Geht man von einem konkreten Datenset aus, so kann man eine Schätzung für den maximal möglichen R^2 -Wert vornehmen. Im einfachsten Fall setzt man $X=0$. Die ganze zeitunabhängige Varianz wird dann vom Faktor u_i (eine Dummyvariable für jedes Individuum) aufgenommen. Die Schätzungen für die maximal erklärbare Varianz schwanken je nach Datenset zwischen 15 und 22 Prozent. Die Modelle können nun verglichen werden, indem man das Verhältnis zwischen dem effektiven R^2 -Wert und dem maximal möglichen R^2 -Wert bildet. Vorteilhaft an diesem Kriterium ist insbesondere der Umstand, dass verzerrende Effekte der Datenqualität, der ausgewählten Subgruppen und der Spezifität der Modelle korrigiert werden können.

(b) **Reproduktion der Kostenverteilung:** Ellis et al. (1996) schlagen in ihrer Arbeit ein weiteres Kriterium für den Modellvergleich vor. Zwei Verteilungen sollen miteinander verglichen werden: Die Kostenverteilung aufgrund der realisierten Kosten mit der Kostenverteilung aufgrund der prognostizierten Kosten. Im Unterschied zum prognostizierten Kostenverhältnis ergibt dieser Vergleich detaillierteren Aufschluss darüber, in welchen Bereichen Modelle die Kosten über- bzw. unterschätzen.

(b) **Gruppen- R^2 :** Rosenkranz/Luft (1997) schlagen in ihrer Arbeit ein Gruppen- R^2 als Beurteilungskriterium vor. Im Unterschied zum «normalen» R^2 ist die Grundlage des Gruppen- R^2 eine Regression über Kollektive und nicht über Individuen. Rosenkranz/Luft (1997) begründen ihre Wahl wie folgt: Für jedes Kollektiv (ein Arbeitgeber oder ein HMO) werde typischerweise eine einheitliche Prämie pro Kopf festgelegt. Die Prämien werden nicht individuell differenziert, sondern aufgrund der kollektiven Unterschiede im Risiko. Es sei daher nicht korrekt, Regressionen über Individuen vorzunehmen.

(d) Für illustrative Zwecke schlagen Weiner et al. (1996) vor, auch für **konkrete Einzelfälle** die prognostizierten mit den realisierten Kosten zu vergleichen.

■ Fünf sehr unterschiedliche Gruppen von Personen sind zu unterscheiden (Zahlen für den Kanton Zürich 1998): (1) 23 Prozent der Versicherten verursachen gar keine Gesundheitskosten, (2) 23 Prozent nur geringe Kosten (bis 500 Franken pro Jahr), (3) 35 Prozent moderate Kosten (zwischen 500 und bis 3000 Franken pro Jahr), (4) 18 Prozent hohe Kosten (zwischen 3000 und 30'000 Franken pro Jahr) und (5) 1 Prozent sehr hohe Kosten (über 30'000 Franken).¹⁰ Die Versicherten sind also keine homogene Gruppe. Regressionsschätzungen legen aber den Einfluss der einzelnen erklärenden Variablen über alle drei Gruppen hinweg fest, bilden also so etwas wie einen Durchschnitt. Der Durchschnitt trifft aber in einer heterogenen Gruppe für niemanden richtig zu.

Ist die geringe Prognosequalität für den Risikoausgleich ein Problem? Nehmen wir an, dass wir für eine Risikoprognose alle nur denkbaren Informationen zur Verfügung haben und somit ca. 20 Prozent der individuellen Schwankungen prognostizieren können. Nehmen wir weiter an, dass wir alle verwendeten Informationen auch in ein Risikoausgleichssystem einbringen. Die dadurch definierten Risikozellen erreichen die höchst mögliche Homogenität. Den Versicherern ist es anschliessend nicht mehr möglich, aus diesen Risikozellen die besseren Risiken heraus zu selektionieren, weil sie über keine weitergehenden Informationen verfügen. Zwar sind die Zellen nicht vollständig homogen, die Schwankungen sind aber rein zufällig und nicht prognostizierbar. Risikoselektionen treten nicht mehr auf.

Fazit: Die bescheidene Prognosequalität spielt keine Rolle. Entscheidend sind zwei Fragen: (1) Gelingt es, alle Informationen, welche die Versicherer haben, in die Prognose zu integrieren? Es geht hier also um die relative Prognosequalität: Die Qualität der Prognose der regulierende Behörde im Vergleich zur Prognosequalität der Versicherer. (2) Gelingt es, alle für die Prognose verwendeten Informationen in ein Risikoausgleichssystem überzuführen?

3.5 Welche Faktoren werden für die Risikoschätzung berücksichtigt?

Eine gute Risikoschätzung ergibt sich dann, wenn der Gesundheitszustand jeder Person in die Prognose einfließen kann. Der Gesundheitszustand lässt sich aber nicht direkt beobachten und messen. Man muss sich vielmehr indirekt an ihn heran tasten. Dies ist auf verschiedenen Wegen möglich.

■ **Gesundheitsrisiko:** Man weiss, dass physiologische Dispositionen bzw. bestimmte Verhaltensweisen den Gesundheitszustand ziemlich direkt beeinflussen können. Dazu gehört bei den körperlichen Indikatoren bspw. ein hoher Blutdruck oder Fettleibigkeit. Bei den Verhaltensweisen sind insbesondere das Rauchen und der übermässige Alkoholkonsum zu nennen.

■ **Soziodemographische Faktoren:** Mit soziodemographischen Faktoren lassen sich gewissen statistische Beziehungen ausdrücken. So weiss man bspw., dass die Durchschnittskosten mit zunehmendem Alter pro Kopf steigen, dass Verheiratete und Personen mit höherem Einkommen tendenziell gesünder sind. Die Beziehungen sind aber nicht sehr eng. Es gibt nämlich auch Personen in fortgeschrittenem Alter, die keine Gesundheitskosten verursachen.

■ **Individuell wahrgenommener Gesundheitszustand:** Um direktere Informationen über den Gesundheitszustand zu erhalten, kann man die Individuen befragen. Dazu wurden ausgeklügelte Befragungsinstrumente entwickelt, welche die physische, psychische und soziale Gesundheit abbilden können. Offensichtlicher Nachteil dieser Methode ist der Umstand, dass die Beurteilung des Gesundheitszustandes ausschliesslich subjektiv ist. Zudem sind derartige Befragungen relativ leicht zu manipulieren.

■ **Menge der Inanspruchnahme medizinischer Leistungen:** Der Gesundheitszustand wirkt sich direkt auf die Inanspruchnahme der ambulanten und stationären Gesundheitsleistungen aus. Wer kränker ist,

¹⁰ Quelle: Angaben von 11 Versicherer mit 492'882 Versicherten im Kanton Zürich 1998.

dürfte bspw. auch mehr ärztliche Konsultationen aufweisen. Allerdings ist auch hier die Beziehung nicht von Verzerrungen frei. Ob jemand beim Auftreten bestimmter Krankheitssymptome ambulante oder stationäre Leistungen in Anspruch nimmt, hängt auch von individuellen Faktoren ab (wie bspw. dem Schmerzempfinden, dem Wissen über Diagnose und Therapie von Krankheiten etc.).

■ **Kosten der Inanspruchnahme medizinischer Leistungen:** Die Kosten der Inanspruchnahme medizinischer Leistungen gewichten die Menge mit dem Preis. Dadurch bildet sich der Gesundheitszustand in einer anderen Weise ab: Eine Arztkonsultation kann je nach Schweregrad der zu behandelnden Krankheit sehr unterschiedliche Kostenfolgen haben. Der Preis gewichtet die Menge der Inanspruchnahme mit der volkswirtschaftlichen Bedeutung.

Alle Faktorgruppen wurden in empirischen Überprüfungen daraufhin getestet, ob sie sich für die Prognose von Gesundheitskosten eignen.

3.6 Ergebnisse von Risikoschätzungen aus der Literatur

Bevor wir in den nachfolgenden Abschnitten die Resultate aus der internationalen wissenschaftlichen Literatur präsentieren, sei kurz folgende Frage aufgeworfen: Wer nimmt in der Praxis überhaupt Risikoschätzungen vor? Drei Gruppen von Akteuren sind zu nennen: (1) Die Versicherer schätzen detailliert das Risiko ihres Kollektivs ab. Je kleiner das Kollektiv, desto mehr nähert man sich einer individuellen Prognose an. In den USA trifft diese Situation bei Kleinunternehmungen, welche ihre Arbeitnehmer/innen gegen die Folgen von Krankheiten versichern wollen, zu. Aber auch in der Schweiz müssen Kleinstversicherungen nahezu individuelle Schätzungen vornehmen. (2) Die für den Risikoausgleich zuständigen Behörden beschäftigen sich intensiv mit Risikoschätzungen. In den USA finanziert bspw. die für die Durchführung der staatlichen Programme Medicare und Medicaid zuständige Health Care Financing Administration seit zwei Jahrzehnten entsprechende Untersuchungen. (3) Wissenschaftler/innen, insbesondere Gesundheitsökonom/innen, beschäftigen sich ebenfalls seit den 70er Jahren mit der Frage, wie die Inanspruchnahme medizinischer Leistungen erklärt werden kann. In diesem Zusammenhang werden entsprechende Risikoschätzungen vorgenommen.

3.6.1 Welche Faktorengruppen sind für die Prognose am wichtigsten?

Verschiedene Autor/innen überprüften das Gewicht der in Abschnitt 3.5 genannten Faktorengruppen.¹¹ Das Fazit ist relativ eindeutig: (1) Je mehr Faktoren berücksichtigt werden können, desto besser wird die Prognose. (2) Soziodemographische Faktoren alleine erklären nur sehr wenig von der Varianz der individuellen Unterschiede der Gesundheitskosten. (3) Betrachtet man die Gruppen in ihrem Einfluss isoliert, so leisten die Menge der Inanspruchnahme medizinischer Leistungen, die Kosten der Inanspruchnahme bzw. der wahrgenommene Gesundheitszustand den grössten Erklärungsbeitrag. Welche Faktorengruppe am besten abschneidet, hängt von der Stichprobe, der Operationalisierung der Menge und der Kosten der Inanspruchnahme medizinischer Leistungen und der Operationalisierung der Fragen bei der Erhebung des wahrgenommenen Gesundheitszustandes ab.

Zur Dokumentation der geschilderten Ergebnisse werden nachfolgend die Ergebnisse der amerikanischen Autorengruppe um Newhouse et al. (1989) bzw. der holländischen Autoren Van Vliet/Van de Ven (1992) vorgestellt.

¹¹ Vier Arbeiten sind in diesem Zusammenhang zentral: Epstein/Cumella (1988), Newhouse et al. (1989), Van de Ven (1992) und Giacomini et al. (1995).

Newhouse et al. 1989

Newhouse et al. (1989) verwendeten für ihre Studie die Daten des RAND Health Insurance Experiment. Das Experiment dauerte von 1974 bis 1983. Die Stichprobe betrug 3'958 Personen im Alter von 14 Jahren und mehr. Newhouse et al. verwendeten für die Risikoschätzung folgende fünf Indikatorengruppen:

- **Dichotome Indikatoren der physischen Gesundheit** (dichotomous physiologic health): Aus einer Liste von 27 physiologischen Konditionen wird festgehalten, ob die Bedingung zutrifft (=1) oder nicht (=0).
- **Kontinuierliche Indikatoren der physischen Gesundheit** (continuous physiologic health): Aus derselben Liste von 27 Konditionen werden diejenigen, bei denen dies möglich ist, in ihrer Ausprägung gemessen (bspw. Blutdruck, Glucose-Niveau bei Diabetes etc.)
- **Subjektiv wahrgenommener Gesundheitszustand** (subjectively rated health status): Es werden drei Dimensionen der Gesundheit unterschieden: physisch, psychisch und generell. Für jedes Individuum und jede Ausprägung wird ein Index berechnet, der sich aufgrund eines ausführlichen Fragebogens konstruieren lässt. Bei der vierten Dimension (Anzahl Krankheiten) wird gezählt, wie viele chronische Krankheiten aus einer Liste von 32 zutreffen.
- **Soziodemographische Faktoren**: Es werden nur soziodemographischen Faktoren verwendet, welche auch im Risikoausgleichssystem des staatlichen Programms Medicare eine Rolle spielen: Alter, Geschlecht, Sozialhilfestatus, Pflegeheimstatus und die Gruppenzugehörigkeit in Medicare (Behindert, über 65 Jahre oder Nierenkrankheit im Endstadium).
- **Indikatoren der Inanspruchnahme medizinischer Leistungen** (prior utilization): Hier werden lediglich die Kosten im Vorjahr, differenziert nach ambulant und stationär, berücksichtigt.

Tabelle 1 zeigt die Resultate von Newhouse et al. in einer Übersicht. Ausgewiesen wird die erklärte Varianz (der R^2 -Wert). In der untersten Tabellenzeile ist die maximal erklärable Varianz angegeben. Über alle Ausgaben hinweg beträgt sie 14.5 Prozent. 85.5 Prozent der Varianz ist somit zufallsbedingt und kann nicht systematisch erklärt werden. Die stationären Ausgaben sind dabei schwieriger zu prognostizieren (8%) als die ambulanten (48.2%). Das geltende System des Risikoausgleichs im staatlichen Programm Medicare (Adjusted Average per Capita Cost AAPCC) berücksichtigt – wie in der Schweiz - nur soziodemographische Faktoren. Das AAPCC erklärt nur 1.6 Prozent der individuellen Varianz bzw. nur rund einen Zehntel der maximal erklärbaren Varianz von 14.5 Prozent. Alle anderen Modelle schneiden besser ab. Am besten ist die Prognose dann, wenn alle Variablen berücksichtigt werden. Aber auch in dieser Situation können nur 9 Prozent bzw. nur zwei Drittel der maximal erklärbaren Varianz von 14.5 Prozent prognostiziert werden. Es verbleibt dadurch ein beträchtlicher Spielraum für die Risikoselektion. Betrachtet man nur die Ergebnisse der einzelnen Variablengruppen und lässt die Variablengruppenkombinationen bei Seite, dann schneidet die Gruppe der Kosten der Inanspruchnahme der medizinischen Leistungen im Vorjahr am besten ab (6.4%).

Tabelle 1: Erklärte Varianz (R^2 -Wert) bei verschiedenen Modellen (Newhouse et al. 1989)

Modell	Alle Ausgaben	Stationäre Ausgaben	Ambulante Ausgaben
Soziodemographisches Modell SDM (*)	1.6%	0.7%	7.2%
SDM plus dichotome Variablen	3.8%	2.0%	13.5%
SDM plus kontinuierliche Variablen	4.2%	2.6%	13.0%
SDM plus subjektive Gesundheit	2.8%	1.2%	11.1%
SDM plus subjektive Gesundheit und kontinuierliche Variablen	4.6%	2.8%	14.5%
SDM plus Kosten der Inanspruchnahme	6.4%	2.8%	21.2%
SDM plus Kosten der Inanspruchnahme plus dichotome Variablen	8.0%	4.1%	24.6%
SDM plus Kosten der Inanspruchnahme plus kontinuierliche Variablen	8.7%	4.7%	24.6%
Alle Variablen	9.0%	5.0%	25.1%
Maximales R^2	14.5%	8.0%	48.2%

SDM: Soziodemographisches Modell

(*) Das soziodemographische Modell entspricht dem Risikoausgleichssystem im staatlichen Programm Medicare (AAPCC: Adjusted Average per Capita Cost). Berücksichtigt werden folgende soziodemographischen Faktoren: Alter, Geschlecht, Sozialhilfestatus, Pflegeheimstatus und die Gruppenzugehörigkeit in Medicare (Behindert, über 65 Jahre oder Nierenkrankheit im Endstadium)

Quelle: Newhouse et al. (1989, 48)

Van Vliet/Van de Ven (1992)

Die Autoren hatten für ihre Analysen zwei verschiedene Datensets: Einerseits wurden ihnen von einer Versicherung Daten von 35'000 Personen für die Jahre 1976 bis 1980 zur Verfügung gestellt. Für 14'000 Personen standen zudem für das Jahr 1976 zusätzliche Informationen aus einer Befragung zur Verfügung. Andererseits lagen den Autoren rund 20'000 Angaben aus der holländischen Gesundheitsbefragung 1981/82 vor.

Tabelle 2 zeigt einen Vergleich für acht Modelle, welche soziodemographische Angaben, die Vorjahreskosten und einige Indikatoren der Inanspruchnahme medizinischer Leistungen verwenden und auf dem ersten Datenset basieren. Die ersten fünf Modelle verwenden nur soziodemographische Faktoren. Berücksichtigt man – wie im schweizerischen Risikoausgleich – nur das Alter und das Geschlecht (Modell 1), so können lediglich 2.0 Prozent der individuellen Schwankungen der Gesundheitskosten erklärt werden. 98 Prozent verbleibt zufällig, obschon mehr erklärt werden kann. Das Hinzuziehen weiterer soziodemographischer Faktoren verbessert das Resultat nur geringfügig (Modelle 2 bis 5). Nimmt man hingegen die Vorjahreskosten hinzu (Modell 6), dann steigt die Erklärungskraft sprunghaft auf 7.2 Prozent an, eine Verdreifachung gegenüber Modell 5. In Modell 7 werden die Vorjahreskosten nach ambulanten und stationären Kosten unterschieden. Der Gewinn an Erklärungskraft gegenüber Modell 6 ist sehr klein. Berücksichtigt man zusätzlich Indikatoren der Menge der Inanspruchnahme medizinischer Leistungen, so ergibt sich gegenüber Modell 6 nur eine geringfügige Erhöhung der Erklärungskraft auf 7.4 Prozent. Die Autoren schätzen für ihre Stichprobe die maximal erklärbare Varianz auf 13.8 Prozent. Das beste Modell 8 erklärt somit rund die Hälfte dieser Varianz. Dies bedeutet, dass für Risikoselektionen noch viel Spielraum besteht.

Mit dem zweiten Datenset konnten in Ergänzung zu den bereits vorgestellten Modellen auch direkte Informationen über den Gesundheitszustand integriert werden. So wurden die Personen zu 25 chronischen Krankheiten, zu körperlichen Behinderungen und zum generellen Gesundheitszustand befragt. Lag eine chronische Krankheit vor, so wurde sie mit den erwarteten Kosten gewichtet. Die Autoren betonen, dass dies ein relativ gewagtes Vorgehen ist. Die Forschung der 90er Jahre beschäftigte sich in der Folge bewusst mit dem Problem, Diagnosen mit Kosten zusammen zu bringen (vgl. den folgenden Abschnitt 3.6.2).

Tabelle 2: Erklärungskraft verschiedener Modelle der Risikoschätzung im Vergleich (R²-Wert) - I (Van Vliet/Van de Ven 1992)

Variablen	Modelle	1*	2*	3	4	5	6	7	8
Soziodemographische Variablen									
Alter/Geschlecht		X	X	X	X	X	X	X	X
Zusatzversicherung			X	X	X	X	X	X	X
Provinz				X	X	X	X	X	X
Erwerbsstatus					X	X			X
Familiengrösse					X	X			X
Einkommen						X			X
Ausbildung						X			X
Urbanisationsgrad						X			X
Vorjahreskosten der Inanspruchnahme									
Total							X		
Psychotherapie								X	X
Psychiatrie								X	X
Medizinische Pläne								X	X
Weitere ambulante Kosten								X	X
Spitalkosten								X	X
Indikatoren der Inanspruchnahme									
Krankheitstage									X
Relative Gesundheit									X
Anzahl Konsultationen									X
Verschriebene Medikamente									X
Erklärte Varianz R ²		2.0%	2.3%	2.4%	2.7%	2.7%	7.2%	7.3%	7.4%

* Mit der grösseren Stichprobe berechnet (N=34'947); für den Rest: N=14'061
Quelle: Van Vliet / Van de Ven (1992, 1038, 1040)

Tabelle 3: Erklärungskraft verschiedener Modelle der Risikoschätzung im Vergleich (R²-Wert) – II (Van Vliet/Van de Ven 1992)

Variablen	Modelle	3-a	4-a	5-a	9	10	11	12
Soziodemographische Variablen								
Alter/Geschlecht		X	X	X	X	X	X	X
Versicherungsdeckung		X	X	X	X	X	X	X
Region		X	X	X	X	X	X	X
Erwerbsstatus			X	X	X	X	X	X
Familiengrösse			X	X	X	X	X	X
Sozioökonomischer Status				X				X
Urbanisierungsgrad				X				X
Ambulantes und stationäres Angebot				X				X
Zusatzversicherung				X				X
Wahrgenommener Gesundheitszustand und Kosten*								
Chronische Krankheiten					X	X	X	X
Wahrgenommener Gesundheitszustand								
Körperliche Behinderung						X	X	X
Subjektiv bewerteter, genereller Gesundheitszustand							X	X
Erklärte Varianz R ²		2.8%	3.2%	3.7%	7.1%	7.7%	10.9%	11.4%

Die Modelle 3-a, 4-a und 5-a sind vergleichbar mit den Modellen 3, 4 und 5 in Tabelle 2. Der Unterschied liegt darin, dass unterschiedliche Stichproben und Operationalisierungen der Variablen vorgenommen wurden.

* Gewichtet mit den erwarteten Kosten.

Quelle: Van Vliet / Van de Ven (1992, 1043)

Die Modelle 3-a, 4-a und 5-a in **Tabelle 3** sind vergleichbar mit den Modellen 3, 4 und 5 in Tabelle 2. Der Unterschied liegt darin, dass unterschiedliche Stichproben und Operationalisierungen der Variablen vorgenommen wurden. Die Grössenordnung der erklärten Varianz stimmt überein (zwischen 2.8 und 3.7%). Das Hinzukommen des mit den erwarteten Kosten gewichteten Index der chronischen Krankheiten bringt einen Erklärungsgewinn, der mit demjenigen der Vorjahreskosten vergleichbar ist (Modell 9). Noch einmal deutlich nimmt die erklärte Varianz mit dem durch die Befragten selbst eingeschätzten Gesundheitszu-

stand zu (Modell 10). Die Antworten auf die einfache Frage „Wie geht es Ihnen heute?“ scheinen somit über eine gute Prognosekraft für zukünftige Kosten zu verfügen.

3.6.2 Risikoschätzungen mit Diagnosegruppen

In allen bis Anfang der 90er Jahre durchgeführten Studien zeigte sich, dass drei Gruppen von Indikatoren für die Risikoschätzung eine grosse Bedeutung zukommt: (1) Der Menge der Inanspruchnahme medizinischer Leistungen, (2) der Kosten der Inanspruchnahme und (3) der subjektiven Einschätzung des Gesundheitszustandes durch die Versicherten. Bei den ersten beiden Gruppen wurde rasch festgestellt, dass sie sich zwar für die Risikoschätzung eignen, dass sie aber innerhalb des Risikoausgleichs unerwünschte Anreize setzen können. Werden bspw. die Anzahl ärztlicher Konsultationen bzw. die Vorjahreskosten als Indikator im Risikoausgleich gewählt, so wird den Versicherern/Leistungserbringern ein Anreiz gesetzt, die Konsultationen bzw. die Kosten zu erhöhen, um mehr Risikoausgleichszahlungen zu erhalten. Die dritte Gruppe wurde nicht intensiv weiterverfolgt, weil Befragungen im Rahmen eines Risikoausgleichssystems Datengrundlagen darstellen, welche zu anfällig auf Manipulationen sind.

Ziel der weiteren Forschungen war es deshalb, die beiden Aspekte der Inanspruchnahme (Menge und Kosten) so zu kombinieren, dass die negativen Anreize nicht zu gross werden. Der Hauptansatz zu Lösung dieses Problems besteht darin, Diagnosegruppen zu bilden. Gegenüber der in Mengenangaben gemessenen Inanspruchnahme haben die Diagnosen den Vorteil, nicht unmittelbar einen Anreiz zur Erhöhung auszulösen. Eine Diagnose umfasst ein ganzes Krankheitsbild und nicht nur einzelne medizinische Leistungen. Gegenüber den Kosten der Inanspruchnahme liegt der Vorteil darin, dass jede Diagnose nur ein einziger prognostizierter Kostenwert zugeordnet ist. Meistens kann pro Person auch nur eine Diagnose angegeben werden. Ganz offensichtlich sind aber auch Diagnosegruppen nicht gegenüber Manipulationen gefeit: Die Datenqualität hängt ganz zentral von den Personen, welche die Codierungen vornehmen, ab.

Die Forschungen im letzten Jahrzehnt nahmen sich den Problemen der Diagnosegruppen detailliert an. Die vielen vorgeschlagenen Modelle können grob in zwei Gruppen eingeteilt werden: Die einen basieren ausschliesslich auf Spitaldiagnosen, die anderen auf ambulanten und stationären Diagnosen gemeinsam. Die erste Gruppe wurde für Umstände entwickelt, in denen nur Spitaldaten vorliegen bzw. die aufwendigere Aufarbeitung der ambulanten Daten vermieden werden soll. Zu unterscheiden sind drei verschiedene Hauptgruppen von Diagnosemodellen:¹²

■ **Diagnostische Kostengruppen:** Die Modelle basieren alle auf den für stationäre Aufenthalte entwickelten Diagnosegruppen. Grundlage bilden die ca. 14'000 Internationalen Krankheitscodes (ICD-Codes). Die einzelnen Diagnosen werden anschliessend mit ihren prognostizierten Kosten zusammengebracht, um die einzelnen Diagnosen bzw. Diagnosegruppen zu gewichten.

■ **Ambulante Diagnosegruppen:** Die ambulanten Diagnosemodelle basieren auf derselben ICD-Codierung wie die diagnostischen Kostengruppen. Im Unterschied zu ihnen werden sie aber für die Krankheiten im ambulanten Bereich gruppiert. Auch hier erfolgt eine Gewichtung der einzelnen Diagnosen mit den prognostizierten Kosten.

■ **Hierarchische koexistierende Bedingungen:** Die Modelle, welche auf den hierarchisch koexistierenden Bedingungen basieren, versuchen, ein Hauptproblem der diagnostischen Kostengruppen und der ambulanten Diagnosegruppen zu beseitigen: In den genannten Modellkategorien können die Versicherten (meistens) nur einer Diagnosegruppe zugeteilt werden. Dies entspricht aber gerade bei älteren Pati-

¹² Neben diesen drei Modellhauptgruppen gibt es auch weitere Ansätze. Für das staatliche Programm Medicaid wurde beispielsweise das Disability Payment System (DPS) entwickelt. Es soll – wie der Name sagt – insbesondere der Krankheitssituation der Behinderten Rechnung tragen.

ent/innen oft nicht der medizinischen Situation, da mehrere, verschiedene Krankheiten gleichzeitig auftreten. Bei den hierarchisch koexistierenden Bedingungen sind mehrere Diagnosen pro Person möglich. Gleichzeitig sind sie aber miteinander hierarchisch verbunden, so dass nur die Zusatzkosten einer höheren Stufe angerechnet werden oder auch nur eine Diagnose innerhalb einer Hierarchie.

In **Anhang 1** werden alle Modelle detailliert dargestellt. **Tabelle 4** fasst einen Vergleich der drei Hauptgruppen zusammen:

■ Hinsichtlich der Erklärungskraft der individuellen prognostizierten Kosten schneiden alle Modelle besser ab als das ausschliesslich auf soziodemographischen Faktoren basierende Modell (1.0%). Dies zeigt der obere Teil von Tabelle 4. Die höchste Erklärungskraft erreicht die Modellgruppe mit den hierarchisch koexistierenden Bedingungen (8.6%).

Tabelle 4: Erklärungskraft alternativer Diagnosemodelle im Vergleich – Greenwald et al. (1998, 198)

Alle Versicherten	R²-Wert
Soziodemographisches Modell (a)	1.0 Prozent
Diagnostische Kostengruppen (b)	5.5 Prozent
Ambulante Diagnosegruppen (c)	6.3 Prozent
Hierarchische koexistierende Bedingungen	8.6 Prozent
Gruppen von Versicherten	Prognostiziertes Kostenverhältnis*
Versicherte mit Depressionen	
Soziodemographisches Modell (a)	0.58
Diagnostische Kostengruppen (b)	0.89
Ambulante Diagnosegruppen (c)	0.99
Hierarchische koexistierende Bedingungen	0.93
Versicherte mit chronische obstruktiver Lungenkrankheit	
Soziodemographisches Modell (a)	0.68
Diagnostische Kostengruppen (b)	0.80
Ambulante Diagnosegruppen (c)	0.94
Hierarchische koexistierende Bedingungen	0.98
Versicherte mit Diabetes ohne Komplikationen	
Soziodemographisches Modell (a)	0.63
Diagnostische Kostengruppen (b)	0.75
Ambulante Diagnosegruppen (c)	0.85
Hierarchische koexistierende Bedingungen	1.02
Versicherte mit akutem Myokardinfarkt	
Soziodemographisches Modell (a)	0.45
Diagnostische Kostengruppen (b)	0.82
Ambulante Diagnosegruppen (c)	0.88
Hierarchische koexistierende Bedingungen	1.01
20% Versicherte mit den tiefsten Kosten im Basisjahr	
Soziodemographisches Modell (a)	2.49
Diagnostische Kostengruppen (b)	1.92
Ambulante Diagnosegruppen (c)	1.19
Hierarchische koexistierende Bedingungen	1.21
20% Versicherte mit den höchsten Kosten im Basisjahr	
Soziodemographisches Modell (a)	0.48
Diagnostische Kostengruppen (b)	0.85
Ambulante Diagnosegruppen (c)	0.92
Hierarchische koexistierende Bedingungen	0.88

* Prognostiziertes Kostenverhältnis: Prognostizierte Kosten der Gruppe dividiert durch effektiv realisierte Kosten der Gruppe

a) Das soziodemographische Modell basiert auf der offiziellen Risikoausgleichsformel AAPCC (Adjusted Average per Capita Cost)

b) Das Modell für die diagnostischen Kostengruppen ist das Principal Inpatient Cost Group (PIP-DCG). Vgl. den Anhang 1 für eine detaillierte Beschreibung.

c) Das Modell für die ambulanten Kostengruppen ist das Ambulatory Diagnosis Groups with Major Diagnostic Category (ADG-MDC). Vgl. den Anhang 1 für eine detaillierte Beschreibung.

Quelle: Greenwald et al. (1998, 198)

■ Betrachtet man das prognostizierte Kostenverhältnis bei Versicherten mit verschiedenen Diagnosen, so kommt man zu demselben Ergebnis (untere Hälfte der Tabelle 4): Alle Modelle erreichen bessere Verhältnisse als das geltende soziodemographische Modell. Die erhöhte Prognosequalität reduziert die Gefahr

3 Risikoschätzung

der Risikoselektion für diese Gruppen ganz entscheidend. Am besten schneiden die Modellgruppen mit den hierarchisch koexistierenden Bedingungen bzw. die ambulanten Diagnosegruppen ab.

■ Ordnet man die Versicherten nach den entstandenen Kosten im Basisjahr, so wird deutlich, wie die in den USA geltende Risikoausgleichsformel, die auf dem soziodemographischen Modell beruht, bei den billigsten Versicherten die Kosten im Folgejahr stark überschätzt (2.49), bei den teuersten Versicherten stark unterschätzt (0.48). Die diagnosegestützten Modelle erreichen deutlich bessere Werte.

3.6.3 Risikoschätzungen mit Befragungen

Der Schwerpunkt der Forschungen in den 90er Jahren lag eindeutig bei der Entwicklung der verschiedenen Modelle mit Diagnosegruppen. Dennoch wurde parallel dazu auch im Bereich der Modelle mit Befragungen weitergearbeitet. Aufgrund des grossen Aufwands für Befragungen gehen die Autor/innen davon aus, dass sie nur bei relativ kleinen Gruppen durchgeführt werden können.¹³

3.6.4 Fazit

In den letzten 15 Jahren wurden im Rahmen der Risikoschätzung sehr viele verschiedene Faktoren geprüft. Es zeigte sich, dass mit Blick auf ein Risikoausgleichssystem, welches keine unerwünschten Anreize für Versicherer, Leistungserbringer und Versicherte einführen soll, die Modelle mit Diagnosegruppen zu bevorzugen sind. Dieses Fazit zogen auch die für die staatlichen Programme zuständigen Behörden in den USA: Auf den 1. Januar 2000 werden sie ein Risikoausgleichssystem etablieren, welches auf stationären Diagnosen beruht.¹⁴ Sind einmal die Daten verfügbar, möchten sie zu einem Diagnosemodelle übergehen, welches sowohl auf stationären wie auch auf ambulanten Daten beruht.¹⁵

¹³ Insbesondere Hornbrook beschäftigt sich mit Befragungen (vgl. Hornbrook/Goodman 1996 und Hornbrook et al. 1998).

¹⁴ Das PIP DCG-Modell (vgl. Anhang 1).

¹⁵ Im Vordergrund steht das HCC-Modell (vgl. Anhang 1).

4 Von der Risikoschätzung zum Risikoausgleich

Die Risikoschätzung bildet die Basis für die Konstruktion eines Risikoausgleichs. Die Prognose zeigt auf, welche Faktoren die Gesundheitskosten in welchem Ausmass erklären. Nimmt der Risikoausgleich alle in der Risikoschätzung verwendeten Informationen auf, so dürfte er die Risikoselektionen der Versicherer weitgehend zum Verschwinden bringen. Allerdings ist in der Praxis die Übernahme der Informationen aus verschiedenen Gründen erschwert. Wichtigster Grund ist der Umstand, dass viele Indikatoren unerwünschte Anreize auslösen. Nimmt man bspw. die Vorjahreskosten in die Ausgleichsformel, so erhalten die Versicherer den Anreiz, mehr Kosten zu verursachen, weil dadurch höhere Risikoausgleichszahlungen entstehen.

4.1 Allgemeine Anforderungen an die Formel

Verschiedene Autoren haben sich mit der Frage auseinandergesetzt, welchen generellen Anforderungen eine Risikoausgleichsformel zu genügen hat.¹⁶ Im wesentlichen haben sich die folgenden sechs Kriterien herausgeschält:

■ **Validität:** Die gewählte Risikoausgleichsformel soll Indikatoren verwenden, welche die individuellen Gesundheitskosten gut prognostiziert. Dadurch wird garantiert, dass die Risikozellen möglichst homogen werden.

■ **Keine falschen Anreize:** Der Risikoausgleich soll keine falschen Anreize für Versicherer, Versicherte und Leistungserbringer setzen. Falsche Anreize bestehen insbesondere dann, wenn die genannten Akteure dazu angeregt werden, weniger effizient zu sein bzw. die Pflegequalität zu senken.

■ **Unverletzbarkeit gegenüber Manipulationen:** Das Ergebnis des Risikoausgleichs soll robust sein gegenüber Manipulationen der Daten durch Versicherer, Versicherte oder Leistungserbringer.

■ **Gute Erhältlichkeit der Daten:** Die Daten sollen rasch und ohne allzu grosse Aufwendungen erhältlich sein. Das administrative System der Datenverarbeitung sollte nicht zu aufwendig sein.

■ **Wahrung des Datenschutzes:** Der Datenschutz soll auf der Ebene der Individuen wie auch auf der Ebene der Versicherer gewahrt bleiben.

■ **Zuverlässigkeit:** Die Indikatoren sollen mit möglichst wenigen Messfehlern gemessen werden können.

Aus den Gesprächen mit Expert/innen stellte sich heraus, dass ein weiteres Kriterium nicht unberücksichtigt bleiben darf: Ein gutes Risikoausgleichssystem muss **transparent und einfach** ausgestaltet sein. Dadurch steigt seine Akzeptanz. Die beiden erstgenannten Kriterien sind aus gesundheitsökonomischer Sicht die wichtigsten.

4.2 Strategische Spannungsfelder

Der Risikoausgleich ist Teil des komplexen und in verschiedenen Länder unterschiedlich gewachsenen Gesundheitswesens. Beim Entscheid für eine bestimmte Formel sind daher die Auswirkungen vor dem Hintergrund der konkreten Verhaltensweisen der einzelnen Akteure zu prüfen. Es kann sich dabei zeigen, dass durchaus nicht immer der technisch beste Risikoausgleich auch derjenige ist, welcher in der Praxis die besten Resultate verspricht. Der Risikoausgleich befindet sich daher in einem **Spannungsdreieck**, welches neben dem Risikoausgleich durch folgende zwei Elemente bestimmt ist:¹⁷ Durch die Pflegequalität und die Effizienz der Leistungserbringung. Die Versicherer und die HMOs stehen im Wettbewerb zu einander. Ein

¹⁶ Vgl. dazu: Thomas et al. (1983), Anderson et al. (1986), Ash et al. (1989), Van de Ven/Van Vliet (1992), Newhouse et al. (1997) und McCarthy et al. (1995).

¹⁷ Vgl. dazu Giacomini et al. (1995) und Newhouse (1995).

Versicherer oder eine Organisation der Managed Care (bspw. eine HMO) hat dann Vorteile gegenüber seinen Konkurrenten, wenn er/sie

- bei einem gegebenen Risikoausgleich eine bessere Risikoselektion macht und/oder wenn er/sie
- bei denselben Kosten eine tiefere und daher billigere Versorgung vornimmt und/oder wenn er/sie
- gegebene Leistungen billiger (also effizienter) produziert.

Für den Risikoausgleich im amerikanischen Programm Medicaid konnte gezeigt werden, dass ein besserer Risikoausgleich dazu führt, dass sich der Wettbewerb auf die Versorgungsebene verlagert, weil sich Risikoselektionen nicht mehr lohnen. Konkret bedeutet dies, dass insbesondere die teureren Patient/innen weniger gut versorgt werden. Umgekehrt führt ein weniger guter Risikoausgleich zwar zu einem reduzierten Druck auf die Pflegequalität, auf der anderen Seite werden dadurch aber die Anreize zur Risikoselektion und zu ineffizientem Verhalten gefördert. Fazit: Eine Verbesserung des Risikoausgleichs muss auf die möglichen Auswirkungen auf die Pflegequalität und die Effizienz überprüft werden. Die potentiell negativen Auswirkungen dürften dann grösser sein, wenn Versicherer und Leistungserbringer wie bei HMOs integriert sind.

Bei der Entscheidung über die konkrete Ausgestaltung sind weitere strategische Spannungsfelder zu berücksichtigen:

■ **Prospektiver vs. retrospektiver Risikoausgleich**

Die Empfehlung aus der wissenschaftlichen Literatur ist eindeutig: Ein Risikoausgleichssystem soll auf Indikatoren des Gesundheitszustandes beruhen, welche für die individuellen Gesundheitskosten eine möglichst grosse Prognosekraft besitzen. Folgerichtig müssen Risikoausgleichszahlungen im Voraus festgelegt werden. Was geschieht, wenn die Zahlungen – wie in der Schweiz – retrospektiv, also im Nachhinein definitiv fixiert werden? Die Prognose bedeutet, dass nur diejenigen Kosten in den Risikoausgleich einfließen sollen, welche systematisch vorausgesagt werden können. All diejenigen Kosten, welche zufällig auftreten – und dies ist der weit grössere Teil aller Kosten –, sollen keine Rolle spielen. Sie machen den Kern des Versicherungsgeschäftes aus. In einem retrospektiven System wird der Unterschied zwischen systematisch prognostizierbaren und rein zufällig auftretenden Kosten nicht mehr gemacht. Diejenigen Kassen, welche von zufällig auftretenden Kosten besonders betroffen sind, profitieren dabei von einem retrospektiven Ausgleich. Sie können ihr Risiko über den Ausgleich mit allen anderen Kassen teilen. Dies ist aber nicht die Aufgabe des Risikoausgleichs. Jede Kasse soll für die zufälligen Schwankungen ihres Kollektivs selbst verantwortlich sein. Weiter reduziert der retrospektive Ausgleich die Kostensparanreize stärker als der prospektive. Die Bekanntgabe der Beiträge und Abgaben geschieht beim prospektiven Ausgleich vor dem Geschäftsjahr. Die Kassen haben dann den Anreiz, besser zu sein als dies für die Berechnungen unterstellt wurde (vgl. dazu ausführlicher Abschnitt 4.5).

Obschon die Empfehlung, wie erwähnt, eindeutig ist, gibt es Autoren, welche darauf hinweisen, dass ein ausschliesslich prospektives System die Pflegequalität reduzieren könnte.¹⁸ Wenn eine Versicherung realisiert, dass ein Versicherter zufälligerweise eine schwere Krankheit mit grösseren Kostenfolgen erleidet, dann hat sie bei einem rein prospektiven System einen Anreiz, die Gesundheitsleistungen einzuschränken, weil retrospektiv kein Ausgleich mehr erfolgt. Diese Gefahr ist natürlich dort besonders gross, wo die Versicherer direkt auf die Pflegequalität Einfluss nehmen können (bspw. in HMOs). Es wird daher vorgeschlagen, ein Mischsystem aus prospektivem und retrospektivem Risikoausgleich einzuführen. Dies in der Hoffnung, dass es nicht zu Qualitätseinbussen kommt. Ausgegangen werden soll von einem 50-50-System, um dann anschliessend zu prüfen, wie weit der prospektive Teil erhöht werden kann.

¹⁸ Vgl. Newhouse (1995).

■ Regulation vs. Risikoausgleich

Die Anreize zur Risikoselektion können über den Risikoausgleich reduziert werden. Dasselbe Ziel könnte auch mit regulatorischen Massnahmen – bspw. einem Verbot der Risikoselektion – erreicht werden. Die wissenschaftliche Literatur empfiehlt in diesem Zusammenhang, sich möglichst wenig auf regulatorische Massnahmen abzustützen, weil sie mit einem grossen Kontrollaufwand verbunden sind und die Anreize für die Versicherer nicht grundsätzlich anders setzen. Diese an sich klare Aussage wurde in amerikanischen Diskussion jüngst relativiert:¹⁹ Es wird davon ausgegangen, dass einerseits eine ausgesprochene Mentalität zur Risikoselektion besteht und andererseits ein technisch perfekter Risikoausgleich nicht erreichbar ist (bspw. wegen fehlender Datengrundlagen) bzw. unerwünschte Auswirkungen auf die Pflegequalität hat. Daher wird die Forderung erhoben, auch durch regulatorische Massnahmen die Risikoselektion zu verhindern. Im amerikanischen Zusammenhang wird dabei insbesondere an die Definition eines Grundleistungspaketes bzw. an den Aufnahmepflicht von Versicherten gedacht.

■ Ein Risikopool vs. mehrere Risikopools

In der Schweiz wurde 1996 durch die Einführung des Obligatoriums ein einziger Risikopool geschaffen. Alle Einwohner/innen des Landes sind darin enthalten. In den USA existieren demgegenüber eine grosse Anzahl von Risikopools, weil kein Obligatorium besteht. Jede Unternehmung, die ihre Angestellten versichern will, bildet einen eigenen Risikopool. Gibt es nur einen Risikopool, dann sind auch all diejenigen Versicherten enthalten, welche sehr hohe Kosten verursachen.²⁰ Zu unterscheiden ist dabei zwischen denjenigen, welche zufälligerweise hohe Kosten haben, und jenen, welche prognostizierbar hohe Kosten aufweisen. Die letztere Gruppe ist für die Risikoselektion besonders gefährdet. Je besser der Risikoausgleich, desto geringer ist die Gefahr. Allerdings dürfte sie kaum je verschwinden, weil die Kosten für diese Gruppe so hoch sind, dass sie das ganze Bild in einer Versicherung bestimmen können. Verschiedene Autoren schlagen daher vor, zwei Risikopools zu bilden:²¹ Einen für die prognostizierbar hohen Risiken, einen für den grossen Rest der Versicherten.

4.3 Wie gut eignen sich die verschiedenen Faktoren der Risikoschätzung für den Risikoausgleich?

In Abschnitt 3.5 wurden fünf Faktorengruppen genannt, welche daraufhin getestet wurden, ob sie die Schwankungen der individuellen Gesundheitskosten erklären können. Es sind dies: (1) Soziodemographische Faktoren, (2) Faktoren, welche das Gesundheitsrisiko abbilden, (3) der individuell wahrgenommene Gesundheitszustand, (4) die Mengen der Inanspruchnahme medizinischer Leistungen und (5) die Kosten der Inanspruchnahme medizinischer Leistungen. Es zeigte sich in den Ausführungen von Kapitel 3, dass die Gruppen (3) bis (5) den grössten Erklärungsgehalt aufweisen. Sie eignen sich also für die Risikoschätzung. Inwiefern trifft dies auch auf den Risikoausgleich zu?

Soziodemographische Faktoren

Die soziodemographischen Faktoren eignen sich trotz ihrer bescheidenen Erklärungskraft hinsichtlich der individuellen Schwankungen der Gesundheitskosten gut für ein Risikoausgleichssystem, weil die meisten wie bspw. das Alter und das Geschlecht rasch und einfach messbar sind. Aufgrund der geringen Erklärungskraft ist es jedoch nicht sinnvoll, soziodemographische Faktoren, welche schwieriger zu erheben bzw. leichter zu manipulieren sind, zu erfassen. Dazu gehören bspw.: Die Familiengrösse (diese müsste

¹⁹ Vgl. Swartz (1995) und Kassierer/Angell (1998).

²⁰ 4% der Versicherten über 18 Jahre verursachen 40% der Kosten (Kanton Zürich 1998) bzw. 36.5 Prozent (Kanton Waadt 1998).

²¹ Der Vorschlag wurde von Van Barneveld et al. (1996) eingebracht. Vgl. dazu ausführlicher Abschnitt 6.1.

u. U. über mehrere Versicherer hinweg erhoben werden), der Erwerbsstatus (er kann sich immer wieder verändern) oder auch das Einkommen (viele Personen verweigern die Aussage).

Faktoren, welche das Gesundheitsrisiko abbilden

Bei den Faktoren, welche das Gesundheitsrisiko abbilden, kann zwischen den physiologischen Parametern (wie bspw. dem Blutdruck) und dem Verhalten der Versicherten (bspw. Rauchen, Alkoholkonsum etc.) unterschieden werden. Beide Gruppen von Indikatoren eignen sich aus drei Gründen für ein Risikoausgleichssystem wenig: (1) Der zusätzliche Erklärungsgehalt für die Risikoschätzung ist im Vergleich zu anderen Faktoren bescheiden. (2) Die Erhebung der Daten wäre in beiden Fällen sehr aufwendig. (3) Aus Datenschutzgründen dürfte zudem die Verwendung der physiologischen Parameter grosse Probleme aufwerfen.

Individuell wahrgenommener Gesundheitszustand

Obschon der individuell durch die Versicherten wahrgenommene Gesundheitszustand einen hohen Erklärungsgehalt für die zu prognostizierenden Kosten aufweist, eignen sich derartige Daten aus verschiedenen Gründen nicht für einen Risikoausgleich über grössere Gruppen von Versicherten hinweg: (1) Die Befragung der Versicherten ist aufwendig und kostenintensiv. (2) Die Daten sind leichter als andere zu manipulieren.

Es gibt allerdings Autoren, die vorschlagen, Befragungen bei kleinen Gruppen einzusetzen.²² Dies trifft insbesondere für die amerikanischen Verhältnisse zu, in denen typischerweise jeder Arbeitgeber für sich alleine die Angestellten versichert.

Mengen der Inanspruchnahme medizinischer Leistungen

Die Menge der Inanspruchnahme medizinischer Leistungen kann auf verschiedenen Wegen gemessen werden: (1) Durch die Menge einzelner medizinischer Dienstleistungen (bspw. die Spitaltage im Vorjahr oder die Anzahl ärztlicher Konsultationen), (2) durch das Zutreffen einzelner Diagnosen oder die Menge verschiedener Diagnosen. Die Diagnosen sind dabei nicht mit Kostenfolgen verbunden.

■ **Menge einzelner medizinischer Dienstleistungen:** Die Daten sind einfach zu erhalten, weil sie bei der Abrechnung der Kassen automatisch anfallen. Wesentlicher Nachteil dieser Indikatoren sind die unerwünschten Anreize, die sie setzen. Wenn die Risikoausgleichszahlung davon abhängt, ob bspw. mehr oder weniger Konsultationen angefallen sind, dann besteht ein Anreiz dafür, eher mehr Konsultationen «zuzulassen». Diese Aussage gilt für alle Indikatoren generell. Im Einzelfall muss analysiert werden, wie gross der Nutzen der Berücksichtigung des Indikators im Vergleich zu seinen Kosten (unerwünschte Anreize) ist. In den schweizerischen Verhältnissen kann man – ausser für die HMO und die Zusatzversicherungen – davon ausgehen, dass der Einfluss der Kassen auf die Leistungserbringer in der Grundversicherung eher indirekt und daher nicht sehr gross ist.

■ **Zutreffen einzelner Diagnosen:** Diagnosen eignen sich grundsätzlich besser für die Erfassung der Inanspruchnahme der Menge medizinischer Leistungen als die Mengenangaben einzelner Leistungen selbst. Grund dafür ist der Umstand, dass die unerwünschten Anreize weniger gross sind. Wird bspw. die Diagnose Grippe gestellt, so besteht kein besonderer Anreiz, die Anzahl der Konsultationen zu beeinflussen und dadurch zusätzliche Gesundheitskosten zu verursachen. Neu werden allerdings unerwünschte Anreize eingeführt, die generell bei allen Diagnosemodellen eine Rolle spielen: Einerseits der Anreiz zusätzliche Diagnosen festzuhalten, andererseits der Anreiz, diejenigen Diagnosen auszuwählen, welche

²² Vgl. bspw. Ingber (1998, 24ff.).

höhere Zahlungen im Risikoausgleich versprechen.

Diese Gefahr wird in der wissenschaftlichen Literatur mit folgenden Überlegungen relativiert: (1) Wenn man nicht die Bedingung stellt, dass pro Person nur eine Diagnose pro Jahr berücksichtigt wird, dann wird der Druck reduziert, diejenigen Diagnosen auszuwählen, welche die höchsten Risikoausgleichszahlungen versprechen. (2) Durch die Bildung von grösseren Diagnosegruppen kann dem Anreiz vorgebeugt werden, die nächst teurere Diagnose zu wählen. (3) Durch die Etablierung von Hierarchien zwischen den Diagnosegruppen kann der Mehrfachcodierung vorgebeugt werden.²³ (4) Der Zusammenhang zwischen Diagnose und Risikoausgleichszahlung ist je nach Ausgestaltung des Risikoausgleichs relativ kompliziert. Daher ist das gezielte Fälschen nicht so einfach. (5) Die richtige Codierung von Diagnosen kann kontrolliert werden. Dadurch dürfte sich der Missbrauch einschränken. (6) Ausser den Ärzt/innen in den HMO sind die Ärzt/innen nicht direkt mit den Kassen verbunden. Ihre Motivation zur falschen Codierung dürfte daher nur reduziert vorliegen.

Nachteilig an der Erfassung der Menge über Diagnosen ist der Umstand, dass die Erfassung der Diagnosen sehr aufwendig ist. Allerdings wird dieser Aufwand aus anderen Gründen (Statistik, neue Abrechnungssysteme wie Fallkostenpauschalen) bereits erbracht (im Spital). Daher entsteht durch die Verwendung von Diagnosen im Risikoausgleich kein zusätzlicher Aufwand.

Kosten der Inanspruchnahme medizinischer Leistungen

Die Kosten der Inanspruchnahme medizinischer Leistungen können wie die Mengen auf zwei Arten im Risikoausgleich berücksichtigt werden: (1) Die Kosten bestimmter Dienstleistungen oder Gruppen von Dienstleistungen können direkt berücksichtigt werden oder (2) die Kosten können in Form von Diagnosekosten einfließen.

■ **Direkte Kosten:** Bei den direkten Kosten stehen drei Grössen im Vordergrund: Die gesamten Vorjahreskosten, die stationären Kosten oder die ambulanten Kosten. Für alle drei Gruppen ergibt sich ein zentraler Nachteil: Die Berücksichtigung von Kosten setzt einen starken unerwünschten Anreiz für die Leistungserbringer. Je grösser die Vorjahreskosten, desto grösser sind in der Tendenz (je nach Ausgestaltung) die Risikoausgleichszahlungen.

■ **Diagnosekosten:** Die Diagnosekosten weisen im Vergleich zu den Diagnosen alleine den Vorteil auf, dass sie die Diagnosen mit den Kostenfolgen gewichten. Gegenüber den direkten Kosten ergibt sich der Vorteil, dass eine Diagnose nur einen im Voraus bestimmten Kostenbetrag auslöst und keinen Anreiz setzt, innerhalb einer Diagnose mehr Leistungen als notwendig zu erbringen. Gegenüber den Diagnosekosten sind dieselben Vorbehalte (und die entsprechenden Relativierungen) vorzubringen wie gegenüber den Diagnosen alleine.

Fazit

Für ein Risikoausgleichssystem eignen sich nicht alle Faktorengruppen, welche sich in der Risikoschätzung bewähren. Als Hauptansatz verbleibt unter Berücksichtigung praktischer Erwägungen und dem Hervorrufen unerwünschten Verhaltens der verschiedenen Akteure die Kombination soziodemographischer Indikatoren mit Diagnosen, welche Kosten widerspiegeln. Die soziodemographischen Faktoren eignen sich wegen ihrer leichten Erhältlichkeit und ihrer geringen Manipulationsanfälligkeit. Die Diagnosen, welche Kosten widerspiegeln, stehen erstens wegen ihrer grossen Erklärungskraft im Vordergrund. Zweitens haben sie den Vorteil, dass sie bereits aus anderen Gründen (zur Zeit nur im Spital) erhoben werden. Drittens weisen sie nicht so starke unerwünschte Anreize auf wie die Indikatoren, welche direkt Mengen bzw. Kosten der Inanspruchnahme widerspiegeln.

²³ Vergleichbar den hierarchischen koexistierenden Bedingungen (vgl. Abschnitt 3.6.2).

Werden aufgrund zusätzlicher Überlegungen andere Indikatoren gewählt, dann sind jeweils sorgfältig Kosten – i. S. von unerwünschten Anreizen für Versicherer, Versicherte und Leistungserbringer – und Nutzen (im Risikoausgleich) abzuwägen.

4.4 Wie sieht ein idealer Risikoausgleich aufgrund der Ergebnisse der Literatur aus?

Eine einzige und perfekte Risikoausgleichsformel gibt es nur in einer idealen Welt, die von vielen praktischen Aspekten abstrahiert. Dieser Umstand führt dazu, dass die einen Autor/innen recht pessimistisch sind und davon ausgehen, dass trotz intensiven Forschungen eine gute Ausgleichsformel kaum je gefunden werden wird.²⁴ Andere Forscher/innen sind demgegenüber optimistisch. Sie gehen davon aus, dass die Ausgleichsformel für praktische Anwendungen nicht wissenschaftlich perfekt sein muss. Es reiche vielmehr aus, wenn die Formel gut genug sei, um die Risikoselektionen weitgehend (aber nicht vollständig) zu verhindern.²⁵ Um welche praktischen Aspekte, die die Einführung einer idealen Formel verhindern, geht es?

- Der Risikoausgleich ist nicht gratis. Die Informationsbeschaffung und –verarbeitung verursacht Kosten. Wollte man alle sinnvollen Indikatorengruppen berücksichtigen, so würde ein sehr grosser Aufwand entstehen. Aus praktischen Gründen muss man sich daher auf ausgewählte Informationen beschränken.
- Die Bedeutung der Risikoselektion ist nicht in allen Ländern dieselbe. In den USA gilt sie als besonders gross (vgl. dazu die Ausführungen in Kapitel 5). Je geringer die Bedeutung der Risikoselektion ist, desto weniger Gewicht kommt dem Risikoausgleich zu und desto weniger dürften die politischen Entscheidungsträger/innen in der Folge bereit sein, sehr aufwendige Risikoausgleichssysteme zu finanzieren.
- Verschiedene Indikatoren, welche sich aufgrund ihrer hohen Prognosekraft für ein Risikoausgleichssystem eignen würden, können nicht berücksichtigt werden, weil sie anfällig sind auf Manipulationen. Dazu gehören insbesondere die Indikatoren, welche über die individuellen Befragungen entstehen.
- Die Behörde, welche den Risikoausgleich durchführt, wird nie dieselben Informationen haben wie die Versicherer selbst. Die Versicherer werden immer einen Informationsvorsprung, den sie für erneute Risikoselektionen verwenden können, aufweisen. Im Prinzip würde sich aus diesem Umstand eine Endlosschleife ergeben, wenn die Behörden danach trachten würden, den Informationsvorsprung immer wieder aufzuholen. Aus praktischen Erwägungen dürfte dies nicht eintreten. Der Risikoausgleich wird sich auf bestimmte, einfach verfügbare und kaum manipulierbare Datengrundlagen zu stützen haben. Dadurch ergeben sich Informationsvorsprünge für die Versicherer.
- Der Risikoausgleich wird kaum von Fachpersonen alleine, sondern meistens von Politiker/innen bestimmt. Dadurch kommen weitere Aspekte hinzu, welche dazu führen können, dass nicht alle verfügbaren und von der Wissenschaft empfohlenen Informationen verwendet werden.

Nachfolgend skizzieren wir stufenweise und unter Berücksichtigung der praktischen Hindernisse den jeweils idealen Risikoausgleich wie er sich aus der wissenschaftlichen Literatur ableiten lässt.

In einer Welt ohne praktische Probleme

In einer Welt ohne praktische Probleme kann ein idealer Risikoausgleich durch folgende Eckpunkte beschrieben werden:

²⁴ Diese Haltung wird von den Forscher/innen rund um Newhouse vertreten.

²⁵ Diese Haltung wird von der holländischen ForscherInnengruppe (Van Vliet u.a.) und McCarthy et al. (1995) vertreten.

4 Von der Risikoschätzung zum Risikoausgleich

■ Der Risikoausgleich wird prospektiv ausgestaltet. Der prospektive Ansatz garantiert, dass nur diejenigen Kosten ausgeglichen werden, welche sich systematisch voraussagen lassen. Zufällig auftretende Kosten werden in die Verantwortung der Kassen delegiert. Der prospektive Ausgleich setzt zudem zusätzliche Anreize für das Kostensparen.

■ Im prospektiven Risikoausgleichssystem werden alle Informationen, welche keine wesentlichen unerwünschten Anreize setzten, verwendet.²⁶ Dazu gehören: (1) Soziodemographische Faktoren, (2) Indikatoren des individuell wahrgenommenen Gesundheitszustandes und (3) Angaben über Diagnosekosten.²⁷

Für die Schweiz und den Risikoausgleich 2000 könnte ein solch ideales und von praktischen Erwägungen abstrahierendes System etwas konkreter wie folgt aussehen:

■ Für eine repräsentative Stichprobe von Versicherten wird im Laufe des Jahres 1999 eine Risikoschätzung vorgenommen. Dabei werden die 1998 entstandenen Kosten durch Informationen des Jahres 1997 erklärt.²⁸ Die Risikoschätzung liefert für jeden verwendeten Indikator (bspw. das Alter) einen Multiplikator.

■ Den Kassen werden die Multiplikatoren für alle Indikatoren bekannt gegeben. Sie berechnen für jedes Individuum mit den Ausprägungen für die Indikatoren des Jahres 1998 die prognostizierten Kosten 1999, bilden einen Durchschnitt und geben diesen der Gemeinsamen Einrichtung bekannt. Die Werte können auf Kassenebene berechnet werden, weil die soziodemographischen Faktoren regionale Aspekte mit berücksichtigen.

■ Die Gemeinsame Einrichtung erhöht den Prognosewert jeder Kasse für das Jahr 1999 um einen Prozentsatz, welcher die Kostensteigerung zwischen 1998 und 2000 berücksichtigt. Anschliessend wird ein gewichteter Durchschnitt der individuell prognostizierten Kosten über alle Kassen gebildet. Liegt der prognostizierte Wert für Kasse A bspw. unter dem allgemeinen Durchschnitt, dann zahlt sie eine Abgabe in den Risikoausgleich, der sich aus der Multiplikation der Differenz mit der Anzahl Versicherten der Kasse A ergibt. Analog ist das Vorgehen für Kassen, deren Durchschnitt über dem allgemeinen liegt. Die Summe der Beitragszahlungen entspricht genau der Summe der Abgabezahlungen (Nullsummenspiel).

Wenn die Beschaffungskosten der Informationen berücksichtigt werden

Wenn die Beschaffungskosten der Informationen berücksichtigt werden, dann fallen insbesondere diejenigen Faktoren ausser Betracht, welche in der Beschaffung und Verarbeitung sehr aufwendig sind. Nicht berücksichtigt würden daher die Indikatoren, welche sich aus der individuellen Befragung zum Gesundheitszustand ergeben. Weiter stellt sich auch die Frage, ob Diagnosedaten, welche nicht so oder so erhoben werden, speziell für den Risikoausgleich gesammelt werden sollen. Für die schweizerische, wie aber auch für die amerikanische Diskussion bedeutet dies, dass Diagnosen aus dem ambulanten Bereich vorerst unberücksichtigt bleiben müssen. Es können lediglich Diagnosekosten aus dem Spitalbereich verwendet werden, weil sie bereits erhoben werden.

Wenn die Intensität der Risikoselektionen berücksichtigt wird

Die Intensität der Risikoselektionen hängt entscheidend von der Gesetzgebung ab (vgl. dazu die Ausführungen in Abschnitt 5.2). In den USA ist sie besonders intensiv, weil die Versicherer viele Instrumente zur Risikoselektion haben: Es ist nur in wenigen Bereichen ein Grundleistungspaket definiert, die Aufnahme-pflicht gilt nur ausnahmsweise, die Vertragserneuerungspflicht ebenfalls, die Mehrheit der Versicherer sind

²⁶ Manipulationen sind in der idealen Welt ausgeschlossen.

²⁷ Werden die Diagnosekosten berücksichtigt, so haben die Diagnosen selbst oder die Menge der Inanspruchnahme keinen wesentlichen zusätzlichen Erklärungsgehalt.

²⁸ Als Informationen werden - wie erwähnt - berücksichtigt: (1) Soziodemographische Faktoren, (2) Indikatoren des individuell wahrgenommenen Gesundheitszustandes und (3) Angaben über Diagnosekosten.

mit den Leistungserbringern integriert etc. Im Vergleich zu den USA ist die Intensität der Risikoselektion in der Schweiz vergleichsweise gering. Dennoch kommt sie vor.

In der politischen Diskussion dürfte die Ausgestaltung des Risikoausgleichs stark von der Beurteilung der Problematik der Risikoselektion abhängen. Bei einer geringeren Intensität könnte bspw. die Bereitschaft klein sein, einen komplexeren Ausgleich zu etablieren. Dies kann dazu führen, dass bspw. nur soziodemographische Faktoren berücksichtigt werden oder dass das Berechnungsverfahren stark vereinfacht wird. Kann ein Risikoausgleichssystem nicht über die soziodemographischen Faktoren hinaus erweitert werden, dann schlagen holländische Autoren die Schaffung eines Hochrisikopools (High-Risk-Pooling) vor.²⁹ Die Grundidee geht dahin, dass man versucht, die durch soziodemographische Faktoren definierten Risikozellen homogener zu machen, in dem man die Personen mit hohen prognostizierten Kosten herausnimmt. Konkret sind die Versicherer angehalten, vor Beginn des Geschäftsjahres 2, 3 oder 4 Prozent (je nach Modell) ihrer Versicherten, welche sie in den Hochrisikopool abgeben wollen, zu bezeichnen. Finanziert werden die Kosten der Versicherten im Hochrisikopool durch alle Kassen gemeinsam (vgl. für eine ausführlichere Darstellung des Vorschlags Abschnitt 6.3) oder durch Steuereinnahmen.

Wenn der Risikoausgleich nur ungenügend ausgestaltet ist, dann schlagen amerikanische Autor/innen vor, dass parallel dazu auf Gesetzesebene Massnahmen getroffen werden, welche die Risikoselektion erschweren.³⁰ Im Extremfall könnte die Risikoselektion gesetzlich verboten werden.

Wenn die Manipulationsgefahr berücksichtigt wird

Wenn die Manipulationsgefahr berücksichtigt wird, dann können diejenigen Informationsquellen nicht für den Risikoausgleich beigezogen werden, die diesbezüglich anfällig sind. Dies trifft in erster Linie auf die Befragungen zu. Allerdings fällt diese Informationsquelle auch schon wegen den sehr hohen Beschaffungskosten weg. Die Gefahr der Datenmanipulation besteht auch bei den Diagnosedaten. In der wissenschaftlichen Literatur wird aber immer wieder darauf hingewiesen, dass mit einer entsprechenden Ausgestaltung der Diagnoseobergruppen und Kontrolle dieses Problem in Grenzen gehalten werden kann.³¹

Wenn der Informationsvorsprung der Versicherer berücksichtigt wird

Die Versicherer dürften typischerweise bei jedem Risikoausgleich einen Informationsvorsprung haben. Je besser der Ausgleich ist, desto weniger wichtig wird der Vorsprung. Aufgrund der Restriktionen des politischen Prozesses und der entsprechenden Anpassungskosten dürfte es aber wenig wahrscheinlich sein, dass der Risikoausgleich fortwährend an die Praktik der Versicherer angepasst wird. In der wissenschaftlichen Literatur wird aber gerade diese Anpassungsfähigkeit gefordert. Sie bezieht sich auf wichtige Informationsquellen wie aber auch auf das Updating der Risikoschätzungen. Alle paar Jahre soll es wiederholt werden, um die Beziehungen zwischen den Indikatoren des Gesundheitszustandes und der Gesundheitskosten neu zu bestimmen.

Wenn politische Entscheide die Verwendung gewisser Informationen ausschliessen

Es kann durchaus sein, dass politische Entscheide die Anpassung des Risikoausgleichs an neue Faktoren verhindern oder gewissen Informationsquellen ausschliessen. Motivation für solche Entscheide könnte bspw. die Angst davor sein, dass der Risikoausgleich ein Kostenausgleich wird (vgl. dazu Abschnitt 4.5).

²⁹ Der Vorschlag stammt von Van Barnveld et al. (1996). In einer Publikation von 1998 wurde der Vorschlag erweitert und mit Alternativen in den USA verglichen (Van Barneveld et al. 1998).

³⁰ Vgl. Swartz (1995) und Kassierer/Angell (1998).

³¹ Vgl. Abschnitt 4.3 für eine Relativierung der Nachteile der Diagnosegruppen.

Gehen wir beispielhaft davon aus, dass daran festgehalten wird, dass nur die Faktoren Alter und Geschlecht für den Risikoausgleich beigezogen werden dürfen.

In einer solchen Situation empfiehlt die wissenschaftliche Literatur drei Massnahmen: Erstens soll ein Hochrisikopool eingerichtet werden (vgl. die Ausführungen oben zur Intensität der Risikoselektion). Zweitens soll der Risikoausgleich prospektiv angelegt werden. Drittens sollen begleitende regulative Massnahmen getroffen werden (bspw. ein Verbot zur Risikoselektion).

4.5 Wird der Risikoausgleich durch die Berücksichtigung weiterer Faktoren nicht zum Kostenausgleich?

Von verschiedener Seite wird der Risikoausgleich mit dem Argument kritisiert, dass es sich nicht um einen Risiko- sondern um einen «Kostenausgleich» handeln würde. Weiter wird dann gefordert, dass der Risikoausgleich kein «vollständiger Kostenausgleich» sein dürfe. Mit «Kostenausgleich» wird dabei gemeint, dass die gut wirtschaftenden Kassen durch den Risikoausgleich bestraft würden, indem sie Kosten mit tragen müssen, welche die ineffizienten Kassen «unnötigerweise» produziert haben. Unter einem «vollständigen Kostenausgleich» wäre dann ein Risikoausgleich zu verstehen, welcher die Kosten so ausgleicht, dass keinerlei Kostensparanreize mehr bestehen. Die logische Folge wäre in einer solchen Sichtweise dann eine Einheitskasse. Die Berücksichtigung weiterer Faktoren im Risikoausgleich wäre somit ein Schritt in die falsche Richtung.

Was geschieht genau, wenn zusätzliche Faktoren in den Risikoausgleich einfließen? Die Antwort auf diese Frage ist stark davon abhängig, ob der Risikoausgleich retrospektiv (wie heute) oder prospektiv ausgestaltet ist. Im prospektiven Ausgleich vor Beginn des Geschäftsjahres spielen nur die prognostizierbaren Kosten eine Rolle. Im retrospektiven Ausgleich wird die Unterscheidung zwischen prognostizierbaren und zufälligen Kosten fallengelassen. Wie bereits ausgeführt wurde, werden durch den retrospektiven Ausgleich Risiken auf alle Kassen verteilt, welche eigentlich die einzelnen Kassen zu tragen haben. Der prospektive Ausgleich hat aber noch einen anderen und sehr bedeutungsvollen Vorteil: Die definitiven Ausgleichsbeiträge sind vor dem Geschäftsjahr bekannt und dienen als «Benchmark». Dies setzt für die Kassen einen starken Anreiz, die Richtgrössen zu unterschreiten und dadurch «Gewinne» zu erzielen.

Zusätzliche Faktoren in einem retrospektiven Risikoausgleichssystem

Es sind verschiedene Effekte auseinanderzuhalten, welche zusätzliche Faktoren in einem retrospektiven Risikoausgleichssystem bewirken.

■ In der ersten Studie konnte in einem mathematischen Beweis gezeigt werden, dass die Verfeinerung eines einzelnen Faktors (bspw. des Alters) zu keiner Vergrösserung des Umverteilungsvolumen zwischen den Kassen führt (vgl. Spycher 1999, Anhang A). Die empirischen Ergebnisse in Teil 2 werden zeigen, dass dieses Ergebnis nicht für die Berücksichtigung zusätzlicher Faktoren gilt. In diesem Fall erhöht sich normalerweise das Umverteilungsvolumen.

■ Die zweite Veränderung bei der Berücksichtigung zusätzlicher Faktoren liegt darin, dass einzelne Kassen mehr, andere weniger als vorher zahlen. Die Abgaben und Beiträge werden differenzierter. Diese Veränderung ist aber nicht mit einem unspezifischen und daher negativ zu bewertenden Kostenausgleich zu verwechseln. Nach wie vor gilt, dass diejenige Kasse, welche genau den Bevölkerungsdurchschnitt versichert, weder Abgaben zahlt noch Beiträge erhält. Das folgendes Beispiel illustriert den Unterschied zwischen einem spezifischen und einem unspezifischen Ausgleich:

Nehmen wir an, dass der Risikoausgleich anders als heute funktionieren würde. Die Versicherungen hätten nur ihre Durchschnittskosten pro Kopf bekannt zu geben. Anschliessend bekämen diejenigen Kassen,

welche überdurchschnittliche Kosten pro Kopf hätten, die volle Differenz (multipliziert mit der Anzahl Versicherten) ausbezahlt. Für die unterdurchschnittlich teuren Versicherer würde das umgekehrte gelten. Nehmen wir weiter an, dass eine Kasse A nur 40 bis 50jährige Versicherte hätte. Durch ein Missmanagement der Kasse würden überdurchschnittlich hohe Kosten pro Kopf resultieren (170 Franken pro Monat). Diese Pro-Kopf-Kosten liegen einerseits über dem Durchschnitt dieser Risikogruppe über alle Kassen (92 Franken; Zahlen für den Kanton Bern 1997), andererseits aber auch über dem Durchschnitt über alle Versicherten aller Kassen (154 Franken). Welche Auswirkungen hätte der alternative Risikoausgleich? Versicherer A bekäme pro Person 16 Franken ausbezahlt (Differenz zwischen 170 Franken und 154 Franken). Im geltenden System müsste aber diese Kasse trotz den hohen Durchschnittskosten Abgaben an den Risikoausgleich bezahlen (Differenz zwischen 92 und 154 Franken: 62 Franken pro Versicherten). Das Missmanagement wird mit dem geltenden Risikoausgleich also nicht «belohnt». Das Beispiel zeigt: Ob der Risikoausgleich ein Kostenausgleich im schlechten Sinne ist, hängt wesentlich von der Ausgestaltung des Risikoausgleichs selbst ab.

■ In einem retrospektiven System ist es allerdings so, dass man auch des Guten zuviel tun kann. Nehmen wir zur Illustration an, dass man so viele Risikofaktoren berücksichtigen würde, dass in jeder Risikozelle nur noch gerade eine Person wäre. Das heutige System würde dann zu einem vollständigen Kostenausgleich führen. Für jede Person mit Kosten unter dem Durchschnitt müsste genau die Differenz bezahlt werden (und analog für Personen über dem Schnitt). Die Kassen hätten keinerlei Anreize mehr, die Kosten im Griff zu behalten. **Abbildung 1** zeigt die Zusammenhänge bildlich:

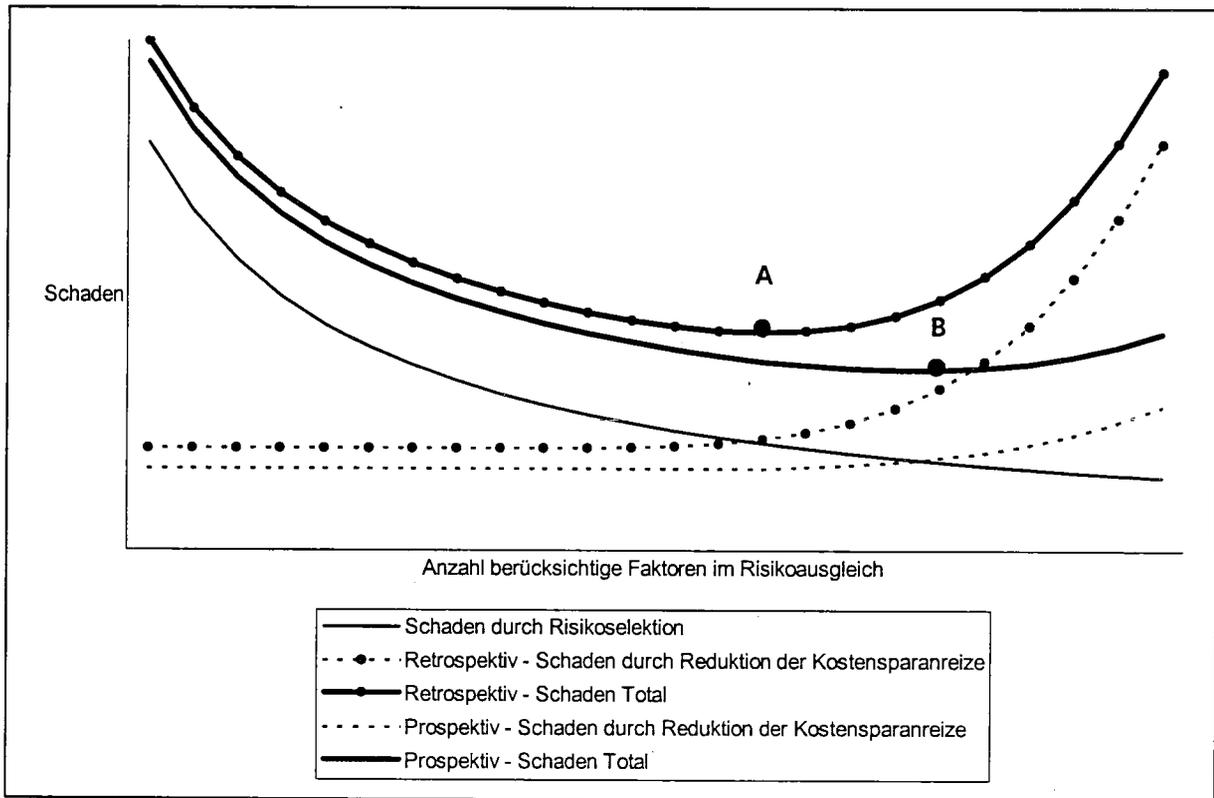
Zu unterscheiden ist der durch die Risikoselektion entstehende Schaden, der durch die Reduktion der Kostensparanreize entstehende Schaden und der Schaden insgesamt.³² In einem System mit ganz wenigen Risikofaktoren (wie heute) ist der Schaden durch die Risikoselektion grösser als in einem System mit vielen Faktoren. Durch die Risikofaktoren werden Risikozellen definiert. Je mehr Faktoren (welche einen möglichst engen Bezug zu den Gesundheitskosten haben) man in den Risikoausgleich integriert, desto homogener werden die Risikozellen, desto geringer der Anreiz zur Risikoselektion für die Versicherer und desto geringer der durch die Risikoselektionen ausgelöste Schaden. Auf der anderen Seite reduziert das heutige System mit zwei Faktoren auch die Kostensparanreize. Im ersten Forschungsbericht wurde dieser Aspekt ausführlich dargestellt.³³ Auch bei ganz wenigen Risikoausgleichsfaktoren ist daher in einem retrospektiven System der Schaden durch die Reduktion der Kostensparanreize nicht gleich Null. Es ist zu erwarten, dass zusätzliche Faktoren in einer ersten Phase diesen Schaden nicht vergrössern. Verbleibt eine gewisse Grösse der Risikozellen und somit auch ein gewisser Grad an Inhomogenität, dann dürften sich die Kostensparanreize nicht weiter verkleinern. Allerdings gilt dies nur bis zu einer bestimmten Grenze: Werden die Gruppen nämlich sehr klein - im Extremfall ist jede Person eine Gruppe -, dann nehmen die Kostensparanreize sehr rasch ab. Bildet man die Gesamtschadenskurve, dann wird deutlich, dass in Punkt A ein Optimum liegt. Links von diesem Punkt ist der Gesamtschaden grösser, rechts ebenfalls. Es besteht also ein Trade-off, eine gegengleiche Bewegung zwischen dem Schaden durch Risikoselektion und demjenigen durch die Reduktion der Kostensparanreize.

Fazit: In einem retrospektiven System müssen die Vorteile der Reduktion des Schaden durch die Risikoselektion gegen die Erhöhung der Nachteile aus einer Reduktion der Kostensparanreize abgewogen werden.

³² Wir vernachlässigen im vorliegenden Zusammenhang den Schaden, der durch die Reduktion der Versorgungsqualität entstehen kann.

³³ Kosteneinsparungen lohnen sich immer. Allerdings kommt die einzelne Versicherung nicht in den Genuss der vollen Einsparung. Das Berechnungssystem des Risikoausgleichs führt dazu, dass ein Teil der Vorteile auf die anderen Kassen übertragen wird.

Abbildung 1: Die Wirkung zusätzlicher Faktoren in einem retrospektiven oder einem prospektiven Risikoausgleichssystem



Quelle: Eigene Darstellung

Zusätzliche Faktoren in einem prospektiven Risikoausgleichssystem

In einem prospektiven Risikoausgleichssystem werden in jeder Risikozelle die Kosten prognostiziert. Dies wird unter dem Beizug der Faktoren gemacht, welche sich als prognosetauglich erwiesen haben. Die Prognosequalität ist wie erwähnt relativ bescheiden. Nur ca. 20 Prozent der individuellen Kostenschwankungen können systematisch erklärt werden. 80 Prozent tritt zufällig auf. Dies bedeutet aber nicht, dass die Prognose für grössere Gruppen insgesamt schlecht sein muss. Bei grösseren Gruppen wirkt das Gesetz der grossen Zahl und Zufälligkeiten gleichen sich darin aus.

Die Berücksichtigung zusätzlicher Faktoren wirkt sich nun aber bei einem prospektiven System etwas anders aus als bei einem retrospektiven. Nehmen wir zur Illustration an, dass wir so viele Faktoren berücksichtigen würden, dass in jeder Risikozelle nur noch eine Person wäre. Für jede Person, welche prognostizierte Kosten über dem Durchschnitt aufweisen würde, gäbe es die Differenz zum Durchschnitt als Beitrag, für die anderen müsste die Differenz als Abgabe bezahlt werden. Da jede Person eine Risikogruppe bildet würde somit ein vollständiger Ausgleich der prognostizierten Kosten resultieren. Die Kostensparanreize würden ebenfalls reduziert, aber nicht so stark wie beim retrospektiven System. Dies hat folgende Gründe:

■ Die Bekanntgabe der Beiträge und Abgaben geschieht vor dem Geschäftsjahr. Die Kassen haben dann den Anreiz, besser zu sein als dies für die Berechnungen unterstellt wurde, weil die «Gewinne» nicht über den Risikoausgleich (teilweise) abgeschöpft werden. Der vollständige Ausgleich der prognostizierten Kosten unterscheidet sich somit deutlich vom nachträglichen vollständigen Ausgleich der effektiv realisierten

Kosten. Will man die Anreize zusätzlich stärken, so wird etwa auch vorgeschlagen, für die Berechnung der Beiträge und Abgaben bei den prognostizierten Kosten nur die billigsten Kassen zu berücksichtigen.

■ Die Prognosen sind nicht perfekt. Das zufällige Auftreten von Krankheiten spielt eine wichtige Rolle.

Dies führt dazu, dass die Kassen einen grossen Anreiz haben, die zufällig anfallenden Kosten zu managen. Dies umso mehr, als dass überdurchschnittliche Kosten bei einem prospektiven System anschliessend nicht wie bei einem retrospektiven (teilweise) auf die anderen Kassen überwältzt werden können.

■ Wie auch schon beim retrospektiven Ausgleich ausgeführt wurde, stellt der Risikoausgleich einen spezifischen Ausgleich dar – er basiert auf klar deklarierten Faktoren - und grenzt sich somit deutlich von einem unspezifischen ab. Echte Kosteneinsparungen lohnen sich daher immer.

In Abbildung 1 sind ebenfalls die Auswirkungen eines prospektiven Systems illustriert. Wie beim retrospektiven System nimmt der Schaden, der durch die Risikoselektion entsteht, mit zunehmender Zahl von Faktoren im Risikoausgleich ab. Im Gegensatz zum retrospektiven Ansatz nimmt der Schaden durch die Reduktion der Kostensparanreize aber weniger stark zu. Ebenfalls ist das Schadensniveau von Beginn weg tiefer, weil durch die prospektive Ausgestaltung ein neuer Kostensparanreiz gesetzt wird. Dieser Schaden ist nie Null, weil bei der Prognose auch die schlechten Kassen mit berücksichtigt werden und damit tendenziell - im Vergleich zu einer wirksamen und effizienten Behandlung bzw. Management - zu hohe Kosten prognostiziert werden. Bei einem prospektiven System ergäbe sich im Optimum Punkt B: Im Vergleich zur retrospektiven Ausgestaltung werden mehr Faktoren berücksichtigt bei einem gleichzeitig tieferen Schadensniveau. Die Totalschadenskurve verläuft beim prospektiven System immer unter dem retrospektiven. Dies bedeutet, dass bereits die prospektive Ausgestaltung alleine und bei Konstanthaltung der Anzahl berücksichtigter Faktoren das Schadensniveau senkt.

Fazit: In einem prospektiven System verursacht - sofern man die Auswirkungen auf die Pflegequalität vernachlässigt und die praktischen Aspekte der Durchführung bei Seite lässt – die Berücksichtigung von zusätzlichen Faktoren immer weniger zusätzlichen Schaden bei den Kostensparanreizen als in einem retrospektiven System. Bei einer retrospektiven Ausgestaltung muss rascher eine Güterabwägung vorgenommen werden: Der Gewinn an Schadensreduktion durch die Risikoselektion ist dem Verlust an zusätzlichem Schaden durch die Reduktion der Kostensparanreize gegenüber zu stellen.

4.6 Fazit

Nicht alle Indikatoren, welche zu einer guten Prognose der individuellen Gesundheitskosten führen, können auch in ein Risikoausgleichssystem überführt werden. Zu berücksichtigen ist, dass Indikatoren unerwünschte Anreize für Versicherte, Versicherer und Leistungserbringer setzen können, dass sie manipuliert werden können und dass ihre Beschaffungskosten teilweise sehr gross sind. Unter der Berücksichtigung praktischer Erwägungen erweist sich ein Risikoausgleichssystem als ideal, welches erstens prospektiv angelegt ist. Zweitens basiert es auf soziodemographische Angaben und auf Informationen über die Diagnosekosten. Liegen letztere nicht vor, so bietet sich die Bildung eines Hochrisikopools an. Allenfalls können regulative Bestimmungen als Ergänzung zum Risikoausgleich wirken und die Risikoselektion weiter einschränken (bzw. ein Verbot der Risikoselektion).

5 Der Risikoausgleich in ausgewählten Ländern

In Kapitel 5 werden die Risikoausgleichssysteme in ausgewählten Ländern dargestellt, verglichen und in ihren Konsequenzen für die schweizerische Diskussion eingeschätzt. Berücksichtigt werden folgende Länder: Deutschland, die Niederlande, Grossbritannien und die USA. **Anhang 2** enthält ausführliche Beschreibungen der Systeme und die entsprechenden Literaturangaben. Im vorliegenden Kapitel werden die Vergleiche im Sinne einer kurzen Synthese vorgenommen.

Das Bundesamt für Sozialversicherungen hat folgende Länder angeschrieben, um Beschreibungen der Risikoausgleichssysteme zu erhalten: Österreich, Deutschland, Frankreich, Italien, Belgien, Israel und die USA. Geantwortet haben Österreich, Deutschland, Israel und Belgien, wobei nur die Unterlagen für Österreich, welches keinen eigentlichen Risikoausgleich kennt, und Deutschland verwendet werden konnten. Für die Niederlande, Grossbritannien und die USA gibt es aus der Literatur genügend Hinweise, um die System zu beschreiben. Frankreich und Italien können mangels Informationsgrundlagen nicht beschrieben werden.

5.1 Beschreibung der Risikoausgleichssysteme

5.1.1 Deutschland

Das System der Sicherung im Krankheitsfall wird getragen durch die gesetzliche Krankenversicherung (GKV), die private Krankenversicherung und weitere Sicherungssysteme (bspw. Unfall- und Rentenversicherung etc.). Der grösste Teil der Bevölkerung (rund 90%) gehört der GKV an. Ausserhalb der GKV haben fast 11 Prozent der Bevölkerung vollen Versicherungsschutz, und zwar in der überwiegenden Zahl durch die private Krankenversicherung. Die Gruppe der Nichtversicherten hat sich in den letzten Jahrzehnten ständig verringert und betrug 1998 nur noch 0.3 Prozent der Bevölkerung.

Personen können der gesetzlichen Krankenversicherung als Pflichtversicherte³⁴, freiwillig Versicherte³⁵ oder Familienversicherte³⁶ angehören. Organisatorisch ist die GKV eine gegliederte Versicherung. Es gibt keinen einheitlichen Versicherungsträger, sondern verschiedene Kassenarten. 1998 konnten 482 rechtlich selbständige Krankenkassen in 8 Kassenarten unterschieden werden.³⁷ Bis Ende 1995 bestimmte das Gesetz, welche Krankenkasse für den einzelnen Versicherten zuständig war. Für Arbeitnehmer/innen war in der Regel die Ortskrankenkasse des Beschäftigungsortes zuständig. In die Innungskrankenkasse gehörten alle Beschäftigten in Handwerksbetrieben, deren Inhaber/in Innungsmitglied war. Den Betriebskrankenkassen

³⁴ Die Versicherungspflicht gilt namentlich für Arbeitnehmer/innen, deren Einkommen unterhalb einer bestimmten Grenze liegt (die Grenze liegt bei 75 Prozent der Beitragsbemessungsgrenze in der gesetzlichen Rentenversicherung. 1998 betrug der Wert 75'600 DM pro Jahr in den alten und 63'000 DM pro Jahr in den neuen Bundesländern), Erwerbslose, Künstler/innen, Publizist/innen, Rentner/innen, Student/innen, Behinderte sowie land- und forwirtschaftliche Unternehmer/innen. Nicht der Versicherungspflicht unterliegen: (a) Alle Arbeitnehmer/innen mit einem Jahreseinkommen, welches die festgelegte Grenze überschreitet, (b) Beamte/innen, Richter/innen, Soldaten, Geistliche, etc., wenn sie nach beamtenrechtlichen Vorschriften oder Grundsätzen bei Krankheit Anspruch auf Fortzahlung der Bezüge haben, (c) Werkstudent/innen, (d) Mitglieder geistlicher Genossenschaften, (e) alle Selbständigerwerbenden mit Ausnahme der Künstler/innen und Landwirt/innen.

³⁵ Eine freiwillige Versicherung ist in der Regel nur für Personen möglich, die bereits vorher der GKV angehört haben. Wer aus der Versicherungspflicht ausscheidet, kann sich freiwillig versichern, wenn er unmittelbar vorher ununterbrochen mindestens zwölf Monate oder in den letzten fünf Jahren vor dem Ausscheiden mindestens 24 Monate versichert war.

³⁶ Beitragsfrei familienversichert sind die Ehegatt/innen und die Kinder, wenn sie ihren Wohnsitz in Deutschland haben und ihr Gesamteinkommen ein Siebentel der monatlichen Bezugsgrösse nicht überschreitet (1998: alte Bundesländer 620 DM, neue Bundesländer 520 DM).

³⁷ 18 Ortskrankenkassen, 386 Betriebskrankenkassen, 43 Innungskrankenkassen, 20 landwirtschaftliche Krankenkassen, 7 Ersatzkassen für Angestellte, 6 Ersatzkassen für Arbeiter/innen, 1 See-Krankenkasse und 1 Bundesknappschaft.

gehörten alle Beschäftigten des Betriebes an, für den die Betriebskrankenkasse errichtet worden war. Von der Krankenkasse, der sie gesetzliche zugewiesen waren, konnten bestimmte Mitgliedergruppen zu Ersatzkassen wechseln. Diese Möglichkeit hatten bis 1995 vor allem Angestellte. Die Ungleichbehandlung von Arbeiter/innen und Angestellten im Mitgliedschaftsrecht wurde ab 1996 durch die Einführung der Kassenwahlfreiheit für alle Versicherte beseitigt.³⁸ Die Prämien bemessen sich grundsätzlich in Prozent des Erwerbseinkommens. Fehlt ein Erwerbseinkommen, so gelten Sonderregelungen.

Risikoentmischungen zwischen den Kassen(-arten) der GKV kamen insbesondere durch die beschränkte Freizügigkeit vor 1996 zustande. Die Entmischung ergab sich entlang von zwei Kriterien, dem Einkommen und dem Gesundheitszustand. Zum einen führten die Regeln der Kassenzuweisung dazu, dass in bestimmten Kassenarten der Anteil der Versicherten mit einem eigenen Erwerbseinkommen höher bzw. das durchschnittliche Einkommensniveau höher war. Zum andern wurde der Entmischungseffekt dadurch verstärkt, dass höhere Einkommensbezüger/innen in der Tendenz auch einen besseren Gesundheitszustand aufweisen. In der Folge kam es zu beträchtlichen Unterschieden in den Beitragssätzen. 1993 – im Jahr vor der Einführung des Risikostrukturausgleichs (RSA) - betrug der durchschnittliche Beitragssatz in den alten Bundesländer 13.42 Prozent. In den Ortskrankenkassen lag er bei durchschnittlich 14.07 Prozent, in den Betriebskrankenkassen bei durchschnittlich 11.77 Prozent.

Durch die Neuregelung der Kassenwahlrechte wurde der Wettbewerb zwischen den Krankenkassen verstärkt. Voraussetzung für die Ausweitung der Kassenwahlrechte war daher der Abbau von Wettbewerbsverzerrungen zwischen den Kassen. Die bis 1993 geltende Regelung über Finanzausgleiche innerhalb der jeweiligen Kassenarten auf Landes- oder Bundesebene wurden in der Folge auf den 1. Januar 1994 durch den Risikostrukturausgleich ersetzt. Seit 1995 ist auch die Krankenversicherung der Rentner/innen in den Ausgleich integriert. Der RSA funktioniert (etwas vereinfacht) wie folgt:

Der Ausgleichsanspruch/die Ausgleichsverpflichtung einer Kasse ergibt sich aus einem Vergleich zwischen ihrem «Beitragsbedarf» und ihrer «Finanzkraft». Der **Beitragsbedarf** spiegelt die spezifische Risikobelastung einer Krankenkasse auf Grund der Zahl und Struktur ihrer Versicherten wider. Zur Ermittlung des Beitragsbedarfs einer Krankenkasse werden daher die Zahl ihrer Versicherten sowie deren Zuordnung zu den einzelnen Versichertengruppen erfasst. Die Risikogruppen werden nach Alter³⁹, Geschlecht und folgenden weiteren Statusmerkmalen getrennt gebildet:

- Anspruch auf Krankengeld (3 Gruppen)⁴⁰,
- Bezug einer Rente wegen verminderter Erwerbsfähigkeit (Invaliditätsstatus).⁴¹

³⁸ Seit 1996 gelten folgende Bestimmungen: (a) Alle Mitglieder der gesetzlichen Krankenversicherung haben Zugang zu allen Ersatzkassen, (b) Mitglieder von Ersatz-, Betriebs- und Innungskrankenkassen können auch Ortskrankenkassen am Wohnort oder Beschäftigungsort wählen, (c) Betriebs- und Innungskrankenkassen sind für Mitglieder wählbar, wenn sie in einem Betrieb beschäftigt sind, für den eine Betriebs- oder Innungskrankenkasse besteht, oder wenn sie der Betriebs- oder Innungskrankenkasse zuletzt angehört haben oder der/die Ehegatt/in dort versichert ist.

³⁹ Die Altersgruppen werden im 1-Jahresabstand gebildet. Die 90jährigen und älteren werden zusammengefasst. Es ergeben sich somit 91 Altersgruppen. Bei den Personen mit Erwerbsunfähigkeitsrenten werden die Altersgruppen 0 Jahre bis 35 Jahre zu einer Gruppe zusammengefasst.

⁴⁰ Drei Gruppen werden unterschieden: (a) Versicherte, die bei Arbeitsunfähigkeit Anspruch auf Krankengeld, jedoch für mindestens sechs Wochen Anspruch auf Fortzahlung ihres Arbeitsentgeldes haben (ohne Personen mit Renten aufgrund verminderter Erwerbsfähigkeit), (b) Versicherte, die bei Arbeitsunfähigkeit Anspruch auf Krankengeld, jedoch nicht für mindestens sechs Wochen Anspruch auf Fortzahlung ihres Arbeitsentgeldes haben (ohne Personen mit Renten aufgrund verminderter Erwerbsfähigkeit) und (c) Versicherte die bei Arbeitsunfähigkeit keinen Anspruch auf Krankengeld haben (ohne Personen mit Renten aufgrund verminderter Erwerbsfähigkeit).

Auf Grund dieser Einteilung ergeben sich insgesamt 732 Versichertengruppen. In jeder einzelnen Versichertengruppe werden die durchschnittlichen Ausgaben je Versichertem und Tag durch jede einzelne Kasse auf der Grundlage von Stichprobenerhebungen ermittelt (die Stichprobenerhebungen erfolgen jährlich). Diese ermittelten Pro-Kopf-Werte werden auf Validität geprüft und auf die tatsächlichen - im RSA berücksichtigungsfähigen - Gesamtausgaben der Kasse hochgerechnet. Anschliessend werden die validen Einzelkassendaten auf globaler Ebene aggregiert, auf die berücksichtigungsfähigen Gesamtausgaben aller am RSA teilnehmenden Kassen hochgerechnet und statistisch geglättet. Man erhält damit für jede Versichertengruppe für alle Kassen gleichermaßen geltende standardisierte Leistungsausgaben. Durch Multiplikation der tatsächlichen Zahl ihrer Versicherten in den einzelnen Versichertengruppen mit den für die jeweiligen Versichertengruppen massgeblichen standardisierten Leistungsausgaben ermitteln die einzelnen Krankenkassen ihren Beitragsbedarf.

Zur Ermittlung der **Finanzkraft** wird zunächst über alle am RSA teilnehmenden Kassen die Summe aller tatsächlichen Leistungsausgaben, die im RSA berücksichtigungsfähig sind, gebildet. Diese Summe wird durch die Summe der beitragspflichtigen Einnahmen aller Mitglieder aller Kassen dividiert (Ausgleichsbedarfsatz). Für jede Kasse wird danach die Summe der beitragspflichtigen Einnahmen ihrer Mitglieder mit diesem globalen Ausgleichsbedarfsatz multipliziert (Finanzkraft).

Ist der Beitragsbedarf einer Kasse höher als ihre Finanzkraft, so erhält sie die **Differenz** aus dem Risikostrukturausgleich. Ist der Beitragsbedarf kleiner, so muss sie die Differenz in den Risikostrukturausgleich einzahlen. Der Ausgleich erfolgt retrospektiv.⁴²

5.1.2 Niederlande

In den Niederlanden wurde 1991 eine grosse Gesundheitsreform durchgeführt. Erklärtes Ziel der Reform war die Einführung von mehr wettbewerblichen Elementen. Zwei Gesetze regeln die Krankenversicherung: Das «Ziekenfondswet» (ZFW) und das «Algemene Wet Bijzondere Ziektekosten» (AWBZ). Das ZFW regelt die Behandlungen durch allgemeine Ärzt/innen, Fachärzt/innen, Arzneimittel und Spitäler. Die Versicherung ist für alle Bürger/innen obligatorisch. Allerdings muss man sich bei der Erfüllung gewisser Kriterien (bspw. bei hohem Einkommen, Selbständige, Beamte/innen etc.) bei privaten Versicherern versichern. Das AWBZ regelt den Bereich der Langzeitpflege, der psychiatrischen Versorgung, der Behindertenfürsorge und der Hauspflege. Die Versicherung ist obligatorisch, eine Befreiung ist nicht möglich. 63 Prozent (1998) der Bevölkerung sind unter dem ZFW versichert. 31 Prozent (Selbständige, Arbeitnehmer/innen mit einem höheren Einkommen, Staatsbeamte/innen) sind bei privaten Versicherungen versichert. 6 Prozent (Beamte/innen regionaler Behörden und das Polizeipersonal) haben eine eigene öffentlich-rechtliche Versicherung. Im Bereich des AWBZ sind alle Niederländer/innen versichert.

Im Bereich des ZFW wurden die Gesamtausgaben Mitte der 90er Jahre zu 80 Prozent über einkommensabhängige Beiträge, welche in den zentralen Fonds (Ziekenfondsraad) eingezahlt werden, finanziert. Der zentrale Fonds bezahlt die Versicherungen mit einem risikokorrigierten Beitrag pro Person. 10 Prozent der Gesamtausgaben erheben die Kassen durch Prämien direkt von den Versicherten, 10 Prozent werden über Benutzergebühren erhoben. Die Prämien müssen für alle erwachsenen Mitglieder der Versicherung iden-

⁴¹ Hier werden folgende zwei Gruppen unterschieden: (a) Versicherte, die bei Arbeitsunfähigkeit Anspruch auf Krankengeld haben, gleichzeitig aber auch eine Rente wegen verminderter Erwerbsunfähigkeit beziehen und (b) Versicherte, die bei Arbeitsunfähigkeit keinen Anspruch auf Krankengeld haben, gleichzeitig aber auch eine Rente wegen verminderter Erwerbsunfähigkeit beziehen.

⁴² Der Risikostrukturausgleich wird in den alten und neuen Ländern jeweils getrennt durchgeführt. Angesichts der 1997 deutlich gewordenen Finanzprobleme der GKV in den neuen Bundesländern, sieht das Anfang 1998 in Kraft getretene GKV-Finanzstärkungsgesetz jedoch eine weitgehende Aufhebung der regionalen Ost-West-Trennung für die Jahre 1999 bis 2001 vor.

tisch sein. In der Prämienfestsetzung ist die Versicherung frei. Das Aufkommen sollte aber ca. 10 Prozent der erwarteten Kosten decken. Im Bereich des AWBZ werden die Gesamtausgaben zu 90 Prozent über einkommensabhängige Beiträge, welche ebenfalls in den zentralen Fonds (Ziekenfondsraad) eingezahlt werden, finanziert. 10 Prozent der Gesamtausgaben erheben die Kassen direkt von den Versicherten.

Die Möglichkeiten zur Risikoselektion sind stark mit denjenigen der schweizerischen Kassen vergleichbar. Die Versicherer verwenden sowohl klassische Instrumente (bspw. Werbung) wie auch das Angebot besonderer Versicherungsformen (HMO etc.) an. Das Phänomen der Risikoselektion wird insgesamt (noch) als moderat betrachtet.

Der Risikoausgleich spielt im Bereich des ZFW eine Rolle (im Bereich des AWBZ erfolgt eine vollständige retrospektive Zahlung). Er funktioniert grundsätzlich in zwei Phasen. Im November jedes Jahres wird den Versicherern vom zentralen Fonds für das folgende Jahr ein Budget zugesprochen. Nach dem Geschäftsjahr wird das Budget aufgrund verschiedener Faktoren korrigiert. Berücksichtigt wird dabei, dass sich (a) die Mitgliederzahlen verändert haben und dass (b) aufgrund der verwendeten Risikofaktoren nicht alle Kosten prognostiziert werden konnten. Das Budget wird nach dem ambulanten und stationären Bereich unterschiedlich berechnet:

■ **Amulanter Bereich:** Das Budget wird in drei Schritten berechnet: (1) Zuerst werden die Durchschnittskosten in 38 Alters-/Geschlechtsgruppen berechnet. Durch Multiplikation mit der Anzahl Versicherten in jeder Gruppe ergibt sich ein erster Schätzwert für das Budget jeder Kasse. (2) In einem zweiten Schritt werden die Versicherten jeder Kasse auf 25 Klassen, welche durch eine Kombination von Altersgruppen (6 Gruppen) und fünf Erwerbs- /Invaliditätsstati⁴³ entstehen, aufgeteilt.⁴⁴ Jeder Klasse ist ein Multiplikationsfaktor zugeordnet. Für jede Kasse errechnet sich über die Verteilung auf die 25 Klassen ein durchschnittlicher Multiplikationsfaktor. Er wird auf das Budget nach Schritt 1 angewendet. (3) In einem dritten Schritt werden die Versicherten einer Kasse fünf Urbanitätskategorien, welche ihrerseits je einen Multiplikationsfaktor aufweisen, zugeteilt. Wiederum wird für jede Kasse der durchschnittliche Multiplikationsfaktor errechnet. Dieser wird auf das Budget nach Stufe 2 angewendet.⁴⁵

■ **Stationärer Bereich:** Hier hat das Budget einen fixen und einen variablen Teil. Der fixe Teil, welcher durch Subtraktion des variablen Teils vom ganzen Hospitalisationsbudget berechnet wird, macht 70 bis 75 Prozent des stationären Budgets aus. Der variable Teil wird analog zum ambulanten Budget berechnet.⁴⁶

In vier Stufen wird das Budget nach Ablauf des Geschäftsjahres korrigiert: (1) Korrektur für die Verschiebung der Versicherten nach Altersgruppen und Versicherungen. (2) Korrektur für die Kosten, welche eine bestimmte Grenze überschreiben (eine Art Stop-Loss-Rückversicherung). (3) 30 Prozent der finanziellen Verluste bzw. Gewinne der einzelnen Versicherer werden nachträglich kompensiert bzw. abgeschöpft. (4) 95 Prozent der Defizite im Bereich der fixen stationären Kosten vom zentralen Fonds übernommen.

Die vier retrospektiven Bereinigungsstufen bewirken, dass die Versicherungen letztlich nur einen kleinen Teil des Risikos tragen. Der überwiegende Teil des Risikos kann auf den zentralen Fonds abgewälzt werden. Dies bedeutet, dass der Anreiz für die Risikoselektion relativ gering ist.

⁴³ Hier werden fünf Stadien unterschieden: Invalide, Erwerbstätige und vorzeitig Pensionierte, Empfänger/Innen von Sozialhilfeunterstützungsleistungen, Empfänger/Innen von Erwerbslosenunterstützungsleistungen und Rentner/Innen.

⁴⁴ Nicht jede der 30 Gruppen ist besetzt.

⁴⁵ Bei der Einführung wurden nur die Faktoren Alter und Geschlecht berücksichtigt. 1995 kam der regionale Faktor, 1996 ein Invaliditätsfaktor dazu. 1999 wurde der Invaliditätsfaktor durch einen Faktor, welcher den Erwerbs- und den Invaliditätsstatus widerspiegelt ersetzt.

⁴⁶ Allerdings gibt es einen Unterschied in der Berechnung der Durchschnittskosten nach Alters-/Geschlechtsgruppen. Diese werden berechnet in Abhängigkeit der Anzahl Tage mit stationärem Aufenthalt, Anzahl Hospitalisationen und anderen Faktoren.

5.1.3 Grossbritannien

Alle Bürger/innen sind Mitglieder des National Health Service (NHS), da ein Versicherungsobligatorium besteht. In der Folge gibt es auch keine eigentlichen Kassen. Das nationale Budget für die Spezialarzt- und Spitalversorgung (75% des Gesamtbudgets; Hospital and community health services HCHS) wird in einem ersten Schritt auf die Regional Health Authorities (RHA) aufgeteilt. Diese teilen das Budget in einem zweiten Schritt einerseits auf die District Health Authorities (DHA) und andererseits auf die General-Practitioner-Fundholders auf (erst seit 1991). Eine Praxis mit mehr als 7'000 eingeschriebenen Patient/innen kann einen Fundholderstatus beantragen. Dadurch kann ihr ein Teil des RHA-Budgets zugeteilt werden, welche sie für das Personal der Praxis und die Einrichtungen sowie Medikamente und Spitalleistungen einsetzen kann. Wird das Budget unterschritten, kann das Geld für das Wohl der Patient/innen in der Praxis eingesetzt werden (bspw. durch einen Ausbau der Einrichtungen). 45 Prozent der Bevölkerung sind bei einem GP Fundholder eingeschrieben. Risikoselektion ist vor allem ein Thema bei den GP Fundholders. Allerdings weist die Literatur bisher darauf hin, dass das Ausmass der Selektion in der Praxis (noch) nicht sehr gross gewesen ist.⁴⁷

In Grossbritannien erfolgt der Risikoausgleich über die Zuteilung der Budgets. Die Zuteilung des HCHS-Budgets auf die 8 RHA erfolgt seit 1995 in vier Schritten. Die Grundidee ist dabei, die effektive Bevölkerung der 8 Regionen nach verschiedenen Kriterien zu gewichten. Anschliessend wird für jede Region bestimmt, welchen gewichteten Anteil sie an der Gesamtbevölkerung hat. In der Folge hat sie Anspruch auf denselben Anteil des Budgets.

■ **Schritt 1:** Die Bevölkerung jeder der 8 Region wird in 8 Altersgruppen eingeteilt (Geburten, 0 bis 4 Jahre, 5 bis 14 Jahre, 15 bis 44 Jahre, 45 bis 64 Jahre, 65 bis 74 Jahre, 75 bis 84 Jahre und 85 Jahre und mehr). Für jede Altersgruppe werden die durchschnittlichen Ausgaben pro Kopf bestimmt. Anschliessend werden die 64 Felder (8 Regionen x 8 Altersgruppen) mit den Kosten gewichtet. Die Gewichtung mit den Kosten führt dazu, dass die Älteren, welche zwar weniger zahlreich, aber teurer sind, mehr Gewicht erhalten. Die Jungen, die zwar zahlreich, aber billiger sind, verlieren an Gewicht. Weist eine Region bspw. überdurchschnittlich viele ältere Personen auf, dann hat sie einen höheren Anteil an der gewichteten Bevölkerung. Jeder Region werden 24 Prozent der nach den Alterskosten gewichteten Bevölkerung gutgeschrieben. Die Grundidee ist dabei folgende: Vom ganzen HCHS-Budget sollen 64 Prozent der Kosten für generelle und akute Bedürfnisse, 12 Prozent für psychiatrische und 24 Prozent für die restlichen eingesetzt werden. Daher wird bei 24 Prozent des Budgets nur eine Bereinigung nach den Alterskosten vorgenommen.

■ **Schritt 2:** Die um die altersspezifischen Kosten gewichtete Bevölkerung wird mit einem Bedürfnisindex für generelle und akute Bedürfnisse gewichtet. Dadurch werden weitere 64 Prozentpunkte des Budgets aufgeteilt. Der Bedürfnisindex setzt sich zusammen aus folgenden Elementen: (a) Standardisierte Rate der Langzeitkranken unter den Patient/innen bis 75 Jahren, (b) standardisierte Sterblichkeitsrate unter den Patient/innen bis 75 Jahren, (c) Arbeitslosenrate, (d) Anteil der Pensionierten, welche alleine leben, und (e) Anteil der Angehörigen in Einverdienerhaushalten.

■ **Schritt 3:** Die um die altersspezifischen Kosten gewichtete Bevölkerung wird mit einem Bedürfnisindex für psychiatrische Bedürfnisse gewichtet. Dadurch werden die restlichen 12 Prozentpunkte des Budgets aufgeteilt. Der Bedürfnisindex setzt sich aus sechs psychiatriespezifischen Elementen zusammen.

■ **Schritt 4:** Für jede Region wird die gewichtete Bevölkerung zusammengesetzt aus: 24 Prozent alterskostengewichtet (Schritt 1), 64 Prozent gewichtet nach generellen und akuten Bedürfnissen (Schritt 2) und 12 Prozent gewichtet nach psychiatrischen Bedürfnissen (Schritt 3). Die so mit drei verschiedenen Elemen-

⁴⁷ Vgl. McCarthy et al. (1995, 106ff.) und Matsaganis/Glennerster (1994).

ten gewichtete Bevölkerung wird nun noch mit einem Faktor, welcher die Marktkräfte berücksichtigen soll, gewichtet. Der Faktor wird aus vier Elementen berechnet: (a) Kosten des Personals (ohne Ärzt/innen und Zahnärzt/innen), (b) Faktor, welcher die höheren Lohnkosten der Ärzt/innen in London berücksichtigt, (c) Landpreise, (d) Immobilienpreise.

Bei den GP-Fundholder wird das Budget in Verhandlungen zugeteilt. Grundlage für die Verhandlungen sind drei Elemente: (a) Ein Faktor, welcher die spezifische Alters- und Geschlechtszusammensetzung in bestimmten Aktivitätsbereichen berücksichtigt, (b) die Ausgaben der Vorjahre und (c) spezielle lokale Gegebenheiten. Das erste Verhandlungselement entspricht einer Zuteilung nach Risikofaktoren. Der Faktor – verstanden als prospektive Kosten - berechnet sich wie folgt:

■ Im Spitalbereich wird für 21 Behandlungsgruppen bestimmt, welche durchschnittlichen Behandlungskosten nach Alter und Geschlecht entstehen. Anschliessend werden diese Kosten mit dem Alters- und Geschlechtsprofil der GP-Fundholder multipliziert.

■ Im ambulanten Bereich wird analog vorgegangen. Allerdings werden hier für jede Alters- und Geschlechtsgruppe die globalen durchschnittlichen nationalen Ausgaben bestimmt (nicht nur für bestimmte Diagnosen).

5.1.4 USA

Die Krankenversicherung ist grundsätzlich nicht obligatorisch. In der Folge entwickelte sich ein sehr heterogenes System, sowohl auf der Seite der Versicherer wie auch auf der Seite der Leistungserbringer. 1993 ergab sich folgendes Bild:⁴⁸

■ 151 Millionen Personen (60%) waren durch ihren Arbeitgeber versichert. Typischerweise versichern die Arbeitgeber ihre Angestellten bei privaten Versicherern oder bei privatwirtschaftlich orientierten Health Plans, bei denen Versicherer und Leistungserbringer integriert sind (bspw. HMO). Auch die öffentliche Hand versichert die Beamte/innen (meist) bei privaten Versicherern und Health Plans.

■ 36 Millionen Personen (15%) versicherten sich individuell bei einem privaten Versicherer.

■ 35 Millionen Personen (14%) waren im staatlich finanzierten Programm Medicare versichert. Es handelt sich dabei um ältere Personen, Behinderte und Personen mit Nierenkrankheit im Endstadium.

■ 21 Millionen Personen (8%) waren im staatlich finanzierten Programm Medicaid versichert. In Medicaid sollen diejenigen versichert werden, welche bedürftig sind und nur eine beschränkte Kontrolle über ihren eigenen ökonomischen Status haben. Die armen Programmteilnehmer/innen kommen im wesentlichen aus den Gruppen der alleinerziehenden Frauen, der Älteren, der Blinden und der Behinderten.⁴⁹

■ 33 Millionen Personen (13%) hatten keine Versicherung. Es handelt sich hierbei um eine sehr heterogene Gruppe. In der Mehrheit ist sie zusammengesetzt aus jungen, gesunden Personen mit höherem Einkommen. Im (seltenen) Krankheitsfall bezahlen sie ihre Rechnungen selbst. Zum andern handelt es sich um Personen, welche sich die Versicherung nicht leisten können, aber die Aufnahmekriterien von Medicare und Medicaid nicht erfüllen (Working poor, Erwerbslose, etc.).

⁴⁸ Die Zahlenangaben stammen von McCarthy et al. (1995, 220f.). Rund 11 Prozent haben eine Doppelversicherung Privat-Öffentlich oder Öffentlich-Öffentlich.

⁴⁹ Folgende Gruppen erfüllen die Aufnahmebedingungen (Folland et al. 1997, 502):

■ Alleinerziehende Frauen und ihre Kinder, welche im Rahmen des Programms «Aid to Families with Dependent Children (AFDC)» Beiträge erhalten

■ Die meisten Personen, welche Beiträge aus dem Programm «Supplemental Security Income (SSI)» erhalten.

■ Personen, welche monetäre Unterstützungen zu Gute haben, sie aber im Moment noch nicht bekommen.

■ Die «medizinisch Bedürftigen», deren Einkommen nach Abzug der Gesundheitsausgaben unter ein Niveau sinkt, welches jeder Staat festlegt.

Entsprechend der Heterogenität des Versicherungssystems gibt es kein einheitliches Grundleistungspaket, welches alle Versicherer abdecken. Der Social Security Act fordert seit den 70er Jahren von allen Arbeitgebern, welche eine Krankenversicherung anbieten, dass sie ihren Angestellten mindestens einen traditionellen Versicherungsplan (indemnity plan) und einen HMO-Plan anbieten. Die staatliche Programme haben dies ebenfalls übernommen. Der Indemnity-plan basiert auf dem Prinzip Fee-For-Service (FFS): Alle für die Versicherten erbrachten Leistungen können vom Leistungserbringer der Versicherung (bei den staatlichen Programmen dem Staat) in Rechnung gestellt werden. Die Tarife sind fixiert und entsprechen ca. 85 Prozent der Marktpreise. Die HMO werden im Gegensatz dazu normalerweise im Voraus und pro Versicherten bezahlt (capitation). Dadurch ergibt sich bei den HMOs eine Risikoteilung: Übersteigen die effektiven Leistungen die im Voraus fixierten und durch den Staat bezahlten Prämien, dann müssen die HMOs die Defizite decken (abzüglich der Kostenbeteiligungen).

Die Arbeitgeber sind grundsätzlich frei, welche Leistungen sie versichern wollen. Oft ist es so, dass die HMO im Vergleich zum Indemnity-Plan zusätzliche Leistungen erbringen. Dies hat zwei Gründe: Zum einen stellt es eine Kompensation für die eingeschränkte Arzt- und Spitalwahl dar. Andererseits sollen damit gute Risiken angezogen werden. Medicare bietet ebenfalls einen Indemnity-plan und HMO-Versicherungen an. Die Leistungen im Indemnity-Plan sind abschliessend genannt, allerdings in gewissen Teilen auch beschränkt. Bspw. gibt es pro Person nur ein bestimmtes Kontingent an Spitaltagen pro Jahr bzw. ein limitiertes Budget für Hauspflege und Medikamente. Die HMO können ihr Angebot an Leistungen individuell zusammenstellen. Medicaid wird von den Bundesstaaten angeboten. Innerhalb der Bundesstaaten wird ein einheitliches Leistungspaket angeboten.

Die Prämien berechnen sich grundsätzlich nach dem versicherten Risiko. Das Risiko bemisst sich aufgrund der zu versichernden Population (Pool). Für die Mitglieder eines Pools gelten identische Prämien (community rating). Dieser Grundsatz hat je nach Risikopool unterschiedliche Auswirkungen:

- **Arbeitgeber generell:** Die Prämien unterscheiden sich oft nach Indemnity-Plan und HMO. Beim Indemnity-Plan sind meistens die etwas teureren Risiken versichert, bei den HMO die etwas billigeren. Die Krankenversicherung wird vom Arbeitgeber bezahlt. Die Arbeitnehmer/innen werden in unterschiedlichem Ausmass an den Kosten beteiligt. Meist liegt die Beteiligung deutlich unter 50 Prozent der Prämie.
- **Grosse Arbeitgeber:** Hier werden die Prämien aufgrund der Erfahrungen mit der Inanspruchnahme medizinischer Leistungen aus der Vergangenheit bestimmt (experience rated). Es werden nur die Erfahrungen mit dem einzelnen Arbeitgeber berücksichtigt. Die grössten Arbeitgeber versichern sich nicht extern, sondern selbst. Ihr Kollektiv ist so gross, dass sie das Risiko selbst tragen können.
- **Mittlerer Arbeitgeber:** Hier kommt ebenfalls das experience-rating zur Anwendung. Allerdings wird der mittlere Arbeitgeber zusätzlich mit anderen mittleren Arbeitgebern verglichen. Je grösser der Arbeitgeber, desto mehr liegt das Gewicht auf der vergangenen Inanspruchnahme medizinischer Leistungen durch eben diesen Arbeitgeber. Es kommt auch vor, dass sich mehrere mittlere Arbeitgeber zu einem Pool zusammenschliessen und sich gemeinsam versichern.
- **Kleine Arbeitgeber:** Hier werden meistens die zu versicherten Personen aufgrund ihrer Gesundheitsgeschichte detailliert analysiert. Hohe Risiken können aus der Versicherung ausgeschlossen oder nur mit Vorbehalten aufgenommen werden. Während bei mittleren und grösseren Unternehmungen die Inanspruchnahme in der Vergangenheit im Zentrum steht, so geht es den Versicherern bei kleinen Unternehmungen darum, die hohen Risiken zu entdecken und aus der Versicherung auszuschliessen. Bei ähnlichen Risikozusammensetzungen sind die Prämien für die kleinen Arbeitgeber höher als für die mittleren, weil die Versicherer grosse Sicherheitsmargen einrechnen.
- **Individuen:** Die Prämie wird aufgrund des Alters, des Geschlechtes und des Gesundheitszustandes festgelegt.

■ **Medicare, Medicaid:** Medicare ist durch eine zweckgebunden Steuer finanziert. Allerdings reicht dies heute nicht mehr aus. Daher werden auch allgemeine Budgetmittel des Bundesstaats beansprucht. Die Versicherten werden im Bereich der Arztleistungen an den Kosten teilweise beteiligt. Auch gibt es Selbstbehalte. Medicaid wird durch Steuern der Gliedstaaten und des Bundesstaates finanziert.

Die Möglichkeiten zur Risikoselektion sind in den USA generell sehr gross. Risikoselektionen werden dabei sowohl von den Versicherten (im Sinne einer Selbstselektion) wie auch von den Versicherern vorgenommen. Die Grundsituation für die Angestellten bzw. für die Mitglieder in Medicare/Medicaid ist - wie erwähnt - dadurch charakterisiert, dass sie die Auswahl zwischen einem Indemnity-Plan und einem (oder mehreren) Health plans (HMO oder PPO⁵⁰) haben. Bei den HMOs haben sie als Nachteil die eingeschränkte Arzt- und Spitalwahl zu akzeptieren. Als Vorteil erhalten sie aber Leistungen (bspw. im Bereich der Prävention), die sie im indemnity plan nicht hätten, oder reduzierte Prämien. Die HMOs werden meistens im Voraus und pro Kopf bezahlt. Sind die Capitation-Rates einmal im Voraus festgelegt, dann hat die HMO ein grosses Interesse daran, bessere Risiken anzuziehen. Dies kann es durch Werbung und durch die besondere Ausgestaltung ihrer Leistungen erreichen. Um schlechte Risiken nicht anzuziehen, können bspw. die fachärztlichen Dienste im Bereich der chronischen Krankheiten nur sparsam ausgestaltet werden. Im Bereich der kleinen Arbeitgeber und der Individualversicherung spielt die Risikoselektion eine untergeordnete Rolle, weil in diesem Bereich risikogerechte Prämien erhoben werden können.

Die Rolle des Risikoausgleichs ist je nach Bereich unterschiedlich: Im Bereich der privaten und staatlichen Arbeitgeber fand bis vor kurzem ein Risikoausgleich nur innerhalb eines Risikopools, nicht aber zwischen verschiedenen Risikopools statt. Da alle Arbeitnehmer/innen desselben Arbeitgebers für einen bestimmten Versicherungsplan eine identische Prämie bezahlen, ergibt sich ein Ausgleich zwischen gesunden und kranken Personen innerhalb dieser Gruppe. Oft gab es aber in der Vergangenheit bereits keinen Ausgleich mehr zwischen Arbeitnehmer/innen desselben Arbeitgebers, die aber verschiedene Versicherungspläne wählten (zwischen Indemnity-Plan und HMO). Keinen Ausgleich gibt es ausserdem zwischen verschiedenen Arbeitgebern, welche denselben Versicherungsplan wählen. Die staatlichen Programme haben seit den 80er Jahren einen Risikoausgleich zwischen den Personen im Indemnity-Plan und denjenigen in den HMO. Die im Voraus an die HMO bezahlten Pro-Kopf-Prämien werden risikobereinigt.

In den 90er Jahren ergaben sich verschiedene Veränderungen: Einerseits versuchten (insbesondere staatliche) Arbeitgeber, einen Risikoausgleich zwischen den von ihren Angestellten ausgewählten Versicherungsplänen zu installieren. Andererseits schlossen sich kleinere und mittlere Arbeitgeber zu Risikopools zusammen. Durch die Erhöhung der Zahl der Versicherten und den damit einhergehenden administrativen Ersparnissen bzw. grösseren Möglichkeiten zur Risikostreuung erhoffen sie sich, dass die Durchschnittsprämie sinkt. Jeder Arbeitgeber bezahlt nach wie vor für seine Angestellten eine einheitliche Prämie. Sie wird nun aber verstärkt risikobereinigt berechnet.

Der Risikoausgleich im Medicare-Programm

Die Grundidee des Risikoausgleichs liegt darin, die Prämien für die HMO-Versicherten entsprechend ihrem im Vergleich zu den FFS-Versicherten im Indemnity-Plan reduzierten Gesundheitsrisiko anzupassen.

Dabei wird wie folgt vorgegangen:⁵¹

⁵⁰ Preferred Provider Organization (PPO): PPOs sind Netzwerke von Leistungserbringern, welche reduzierte Tarife anbieten, wenn die PPOs benutzt werden. Die Basis bildet aber das Fee-For-Service-Prinzip und nicht eine Capitation.

⁵¹ Vgl. die Darlegungen bei Epstein/Cumella (1988, 51), Greenwald et al. (1998, 194) und McCarthy et al. (1995, 236).

- Zuerst werden die durchschnittlichen Kosten pro FFS-Medicare-Versicherten für das kommende Jahr über das ganze Staatsgebiet prognostiziert. Anschliessend werden die Durchschnittskosten pro Person für jede Region entsprechend dem Stand der Gesundheitskosten angepasst. Für die weiteren Berechnungen wird dieser Wert mit 0.95 multipliziert (average community rate). Diese Reduktion ergibt sich dadurch, weil davon ausgegangen wird, dass die HMO effizienter arbeiten.
- Weiter wird für jeden Risikofaktor der Durchschnittswert der FFS-Mitglieder berechnet. Folgende Risikofaktoren werden berücksichtigt: Alter (5 Bandbreiten), Geschlecht, institutioneller Status (wohnhaft in einem Heim oder nicht) und - für die Gruppe der Personen, welche nicht in einem Heim wohnen – Wählbarkeit für das Programm Medicaid. Der letzte Faktor gilt als Sozialhilfeindikator.
- Für jede HMO werden ebenfalls die Durchschnittswerte der Risikofaktoren bestimmt. Anschliessend wird das Verhältnis zwischen dem Wert der HMO und demjenigen der FFS-Mitglieder berechnet. Hat eine HMO bspw. tendenziell jüngere Mitglieder, so sinkt der Wert unter 1. Hat die HMO denselben Altersdurchschnitt, dann beträgt der Wert genau 1.
- Nun werden für jede HMO die durchschnittlichen risikokorrigierten Pro-Kopf-Kosten berechnet (average adjusted per capita cost **AAPCC**). Ausgegangen wird von 95 Prozent der Durchschnittskosten der FFS-Mitglieder. Der Betrag wird mit den Verhältniszahlen für jeden Risikofaktor multipliziert. Hat eine HMO im Durchschnitt dieselben Werte wie der Indemnity-Plan, haben also alle Faktoren den Wert 1, so erhält die HMO pro Kopf 95 Prozent der Durchschnittskosten. Normalerweise haben die HMO aber eine günstigere Risikostrukturen. Dadurch reduzieren sich ihre Prämien.

Der Risikoausgleich im Medicaid-Programm

Beim Programm Medicaid legt jeder Staat seinen eigenen Risikoausgleich fest. In den meisten Staaten wurde er vergleichbar zum Medicare-System ausgestaltet: Die HMO erhalten pro Versicherten eine Zahlung, welche berücksichtigt, dass sich die Versicherten nach Alter, Geschlecht, Region, und Gruppe, aufgrund welcher die Zugehörigkeit zu Medicaid entstanden ist, unterscheiden. Dazu werden für die entsprechenden Gruppen die Durchschnittskosten pro Kopf der FFS-Versicherten berechnet. Die Prämie für die HMO beträgt dann einen bestimmten Prozentsatz dieser Durchschnittskosten (bspw. in Colorado bis Mitte 90er Jahre 90%). In verschiedenen Staaten wurden in jüngster Zeit auf die zunehmenden Bedeutung der HMOs und damit der Risikoselektion sowie des fortgeschrittenen Forschungsstandes beim Medicare-Risikoausgleich reagiert; neue Risikoausgleichssysteme sind bereits eingeführt worden oder zumindest geplant.

In Oregon kommt beispielsweise ein modifiziert-traditionelles Risikoausgleichssystem zur Anwendung, welches einen prospektiven und einen retrospektiven Ausgleich, kombiniert mit einer Stop-Loss-Rückversicherung, vornimmt.

- Prospektiv werden die Prämien nach folgenden Kriterien festgelegt: Alter, Geschlecht, Region, Kostentrendfaktor und die Gruppe, aufgrund welcher die Zugehörigkeit zu Medicaid entstand (AFDC, generelle Sozialhilfe, medizinisch Arme, neue Sozialhilfefälle ohne Kinder. Insgesamt ergeben sich 210 Risikozellen.
- Retrospektiv werden nur die Prämien der HMOs für Mitglieder des AFDC angepasst. Dazu wird vom prospektiven Prämienvolumen in diesem Bereich ein bestimmter Prozentsatz des Volumens zurückbehalten. Grund dafür ist der Umstand, dass die Prämien am Ende denjenigen HMOs zu Gute kommen sollen, welche effektiv die meisten Geburten bzw. die meisten Fälle mit aufwendiger nachgeburtlicher Behandlung aufgewiesen haben.
- Der Staat gibt Stop-Loss-Rückversicherungen aus. In Oregon wurden sie auf 50'000 Dollar pro Jahr festgelegt. Die Health Plans (bspw. die HMOs) können die Rückversicherung beim Staat kaufen. Wenn die

Kosten von Versicherten die festgesetzte Grenze überschreiten, dann übernimmt der Staat (als Rückversicherer) alle Kosten über dieser Grenze zu 90 Prozent.

In ca. 10 Bundesstaaten werden im Gegensatz zu Oregon Risikoausgleichssysteme angewendet, welche auf Diagnosekosten beruhen. In Colorado kommt bspw. das Disability Payment System zur Anwendung. In Maryland werden die Ambulatory Care Groups verwendet (vgl. für die detaillierte Beschreibung der Modelle Anhang 1).

Der Risikoausgleich der staatlichen Arbeitgeber

Im Bereich der staatlichen Arbeitgeber gibt es eine Vielfalt von möglichen Versicherungen. Risikoausgleichssysteme werden dabei nach und nach ebenfalls integriert. Nachfolgend wird als Illustration das Vorgehen der Washington Health Care Authority (HCA) beschrieben, welche die Krankenversicherung für rund 450'000 Personen übernimmt (vgl. Dunn 1998). Dabei gibt es eine Untergruppe der «Aktiven», wozu die Staatsangestellten und die Pensionierten, welche die Aufnahmebedingungen von Medicare nicht erfüllen, gehören. 1998 wurden den Aktiven neben einem traditionellen Indemnity-Plan 17 verschiedene Health Plans zur Auswahl gestellt. Risikoausgleichssysteme werden von der HCA bereits seit 1988 verwendet. Sie basierten auf den Faktoren Alter, Geschlecht und Angestelltenstatus. 1998 wurde damit begonnen, ein neues Modell einzuführen. Der Prozess wird im Jahre 2000 abgeschlossen sein. Der Risikoausgleich soll wie folgt funktionieren:

- Jedes Jahr kann der Health Plan gewechselt werden. Es besteht ein Aufnahmewang. Um die Grundlagen für den Entscheid der Aktiven bereitzustellen, offeriert jeder Health Plan eine Prämie für ein standardisiertes Grundleistungspaket für einen durchschnittlichen Angestellten. Der Arbeitgeber übernimmt die Kosten der Prämie bis zu einer bestimmten Höhe. Sind die Prämien einzelner HMOs höher als die festgelegte Grenze, so müssen die Angestellten einen fixierten Prozentsatz des Überschusses übernehmen.
- 3 Monate nachdem die Aktiven ihren Health Plan ausgewählt haben, werden die Prämien des standardisierten Leistungspakets für die konkrete Risikozusammensetzung der Health Plans durch die HCA festgelegt.
- Der Risikoausgleich wird aufgrund von soziodemographischen Faktoren (Alter, Geschlecht, Angestelltenstatus) und aufgrund von 13 Diagnosegruppen im Spital vorgenommen. Die 13 Gruppen werden aus den ICD-Codes gebildet. Gruppe 1 umfasst die billigsten Spitalbehandlungen, Gruppe 13 die teuersten.
- Für 1998 mussten die Health Plans für jedes Individuum die diagnostischen Daten für das Jahr 1996 liefern. Anschliessend wurden die Individuen in die Diagnosegruppen eingeteilt. In einem weiteren Schritt wurde für jedes Individuum ein Risikogewicht bestimmt. Das Durchschnittsgewicht betrug 1.0. Zur Bestimmung der Gewichte wurde ökonomische Berechnungen vorgenommen. Für jeden Health Plan wurden im letzten Schritt die individuellen Gewichte summiert und mit der offerierten Durchschnittsprämie für das Grundleistungspaket multipliziert. So ergab sich das durch die HCA bezahlte Prämientotal.

5.1.5 Schweiz

Für die Schweiz erübrigt sich eine Beschreibung des Gesundheitssystems. Nachfolgend sei lediglich zusammenfassend die Berechnung der Beiträge und Abgaben im Risikoausgleich dargestellt.

Die erwachsenen Versicherten werden für die Berechnung des Risikoausgleichs in jedem Kanton in Risikogruppen eingeteilt. Die erste Gruppe umfasst die Versicherten im Alter von 18 bis 25 Jahren. Die Versicherten im Alter zwischen 26 und 90 Jahren werden in Gruppen zu je fünf Jahren eingeteilt. Die letzte Risikogruppe umfasst die Versicherten im Alter ab 91 Jahren. Es resultieren somit 15 Risikogruppen. Jede Altersgruppe wird zudem nach dem Geschlecht differenziert, so dass letztlich 30 Risikogruppen in die

Berechnung des Risikoausgleichs eingehen. Die Kinder und Jugendlichen unter 18 Jahren werden nicht berücksichtigt.

Für jeden Versicherten/jede Versicherte in einer Risikogruppe wird berechnet, ob der Versicherer für ihn/sie einen Beitrag aus dem Risikoausgleich erhält oder eine Abgabe zahlen muss. Dabei wird wie folgt vorgegangen: Zuerst werden über alle Versicherten aller Kassen die Durchschnittskosten pro Kopf berechnet. Anschliessend werden die Durchschnittskosten pro Kopf in jeder Risikogruppe ermittelt. Berücksichtigt werden dabei alle Versicherten aller Kassen in dieser Risikogruppe. Die Differenz zwischen dem Durchschnittswert der Risikogruppe und dem Durchschnittswert über alle Versicherten ergibt die zu bezahlende Abgabe (bei einem negativen Vorzeichen) bzw. den zu erhaltenden Beitrag (bei einem positiven Vorzeichen) pro Versicherten. Sind die Abgaben und Beiträge pro Kopf für jede Risikogruppe festgelegt, kann für jede Versicherung bestimmt werden, ob sie per Saldo in den Risikoausgleich einzahlt oder ob sie etwas bekommt.

Der netto zu bezahlende oder erhaltene Betrag eines Versicherers entspricht einer Saldoberechnung: Für die jungen Versicherten hat er Abgaben zu leisten, für die älteren erhält er Beiträge. Die Risikoausgleichsformel ist so angelegt, dass der Saldo über alle Versicherer Null ergibt. Das heisst, dass alle Kassen, welche netto Abgaben zu bezahlen haben, genau dasjenige Volumen aufbringen, welches die Kassen, welche netto Beiträge bekommen, insgesamt zu Gute haben («Nullsummenspiel»).

5.2 Vergleich der Risikoausgleichssysteme

Nachfolgend werden einzelne, für den Risikoausgleich wichtige Aspekte verglichen. **Tabelle 5** zeigt den Vergleich in einem Überblick.

Wann ist die Risikoselektion gross?

Im Idealfall soll der Risikoausgleich die Risikoselektion verhindern. Die verschiedenen Länder zeigen nun, dass das Ausmass der durch die Risikoselektion ausgelösten Problematik sehr unterschiedlich ist. Die Intensität der Risikoselektion hängt von folgenden Faktoren ab:

- **Kein Grundleistungspaket:** Wenn die Versicherer die Möglichkeit haben, im Basisversorgungsbereich verschiedene Leistungspakete anzubieten, dann steigt die Gefahr der Risikoselektion. Die Versicherer können die Leistungspakete so schnüren, dass sich vor allem gute Risiken angezogen fühlen. Beispiel: Im Medicare-Programm können die HMO eigene Leistungskataloge zusammenstellen.
- **Keine volle Freizügigkeit:** Können die Versicherten aus eigenem Antrieb die Kassen nicht oder nur eingeschränkt wechseln, so ergeben sich automatische Risikoselektionen. Beispiel: In Deutschland wurde vom Gesetz bis 1996 vorgeschrieben, welche Kassenart welche Personen zu versichern hatte. Die allgemeinen Ortskrankenkassen galten als «Auffangbecken». Die Betriebskrankenkassen konnten sich auf diese Art und Weise sehr gute Risikokollektive aufbauen.
- **Zulassung gesundheitlicher Vorbehalte:** Durch die Fixierung gesundheitlicher Vorbehalte bei Vertragsabschluss kann sich der Versicherer gegen allfällige Kostenfolgen bestimmter Krankheiten schützen. Besonders betroffen von derartigen Massnahmen sind Chronischkranke. Beispiel: Mittlere und kleinere Arbeitgeber können ihre Versicherten in den USA oft gegen gesundheitliche Vorbehalte nicht schützen. Grössere Arbeitgeber verfügen über ausreichend Marktmacht, um Vorbehalte zu verhindern.
- **Keine Aufnahmepflicht:** Sind die Versicherer nicht verpflichtet, alle Versicherten, die beitreten wollen, aufzunehmen, so ergeben sich starke Möglichkeiten zur Risikoselektion: Beispiel: Kleinere und mittlere Arbeitgeber in den USA.

Tabelle 5: Vergleich der Risikoausgleichssysteme in ausgewählten Ländern

	Bedeutung der Risiko-selektion	Stellenwert des Risikoausgleichs	Ausgleichskriterien	Risikoteilung	Risikoausgleich (RA) und Finanzierung der Kassen
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
Schweiz	Mittel	Mittel	Alter, Geschlecht, Region (780 Risikogruppen)	Voll retrospektiv	Finanzierung über einheitliche Pro-Kopf-Prämien und Kostenbeteiligungen; RA gleicht Abweichung von einer durchschnittlichen Kostenstruktur aus.
Deutschland	Mittel	Mittel	Alter, Geschlecht, Anspruch auf Krankengeld, Invaliditätsstatus (732 Risikogruppen)	Voll retrospektiv	Finanzierung über prozentuale Beiträge vom Einkommen und Kostenbeteiligungen; RA gleicht Differenz zwischen einer durchschnittlichen Kostenstruktur (Beitragsbedarf) und den Einnahmen einer Kasse (Finanzkraft) aus.
Niederlande	Klein	Klein	Alter, Geschlecht, Region, Erwerbs- und Invaliditätsstatus (950 Risikogruppen)	Prospektiv und retrospektiv; Schweregewicht auf retrospektiv	20% der Einnahmen aus einheitlichen Pro-Kopf-Prämien und Kostenbeteiligungen; 80% aus risikokorrigierten Zahlungen des zentralen Fonds (gespiessen aus einkommensabhängigen Abgaben der Erwerbstätigen)
Grossbritannien	Klein	Klein	Budget RHA: Alter, 2 Bedürfnisindices, Region GP Fundholder: Alter und Geschlecht	Prospektiv	Es gibt keine Kassen; der Risikoausgleich dient der Zuteilung der Budgets
USA-Medicare	Gross	Gross	Alter, Geschlecht, Sozialhilfestatus, Institutioneller Status (*), Region, Gruppenzugehörigkeit Medicaid (**)	Voll prospektiv	OMC: Risikogerechte Prämie aufgrund der Faktoren des Risikoausgleichs und Kostenbeteiligungen
USA-Medicaid	Gross	Gross	Je nach Bundesstaat; häufig analog zu Medicare; Ausnahmen: mit Diagnosegruppen	Je nach Bundesstaat; vielerorts prospektiv	OMC: Risikogerechte Prämie aufgrund der Faktoren des Risikoausgleichs und Kostenbeteiligungen
USA-Staatliche Arbeitgeber	Gross	Gross	Sehr viele verschiedene Lösungen (auch mit Diagnosegruppen)	Meistens prospektiv	OMC: Risikogerechte Prämie aufgrund der Faktoren des Risikoausgleichs und Kostenbeteiligungen
USA-Private Arbeitgeber	Gross	Klein	Einen Risikoausgleich zwischen verschiedenen Arbeitgebern gibt es nur im Ausnahmefall	Bei grösseren Arbeitgebern prospektiv, bei kleineren retrospektiv	Die Kassen/OMC finanzieren sich (meistens) über einheitliche Pro-Kopf-Prämien und Kostenbeteiligungen; Grundlage ist die Inanspruchnahme der Vorjahre

OMC: Organisationen des Managed Care (bspw. HMOs)

* Institutioneller Status: In einem Wohnheim oder nicht.

** Alleinerziehende Frauen mit tiefem Einkommen (Teilnehmer/innen des Programms AFDC), ältere Personen mit tiefem Einkommen, teilinvalide Personen mit tiefem Einkommen und bestimmte Gruppen von Sozialhilfeempfänger/innen.

Quelle: Eigene Darstellung

■ **Keine Erneuerungspflicht:** Wenn die Versicherer nach eingetretenem Schadenfall die Möglichkeit haben, den Versicherten den Vertrag zu kündigen, dann können sie sehr gezielt Risikoselektionen betreiben. Beispiele: (a) In Grossbritannien kann ein GP Fundholder ohne Angabe von Gründen Versicherte von der Liste streichen. (b) In den USA gelingt es kleineren und mittleren Arbeitgebern oft nicht, Erneuerungspflichten zu verankern.

■ **Risikogerechte Prämie:** Haben die Kassen die Möglichkeit, individuelle und risikogerechte Prämien zu berechnen, so ergibt sich dann ein starkes Risikoselektionsinstrument, wenn die Versicherten die Prämien selbst tragen müssen. Personen mit prognostizierbar hohen Kosten haben dann oft nicht die Möglichkeit, die sehr hohen Prämien zu bezahlen. Werden die Kosten durch eine andere Stelle (Staat oder Arbeitgeber) übernommen, dann reduziert sich die Gefahr der Risikoselektion. Allerdings bietet auch der Zwang zur

5 Der Risikoausgleich in ausgewählten Ländern

Einheitsprämie keinen Schutz vor Risikoselektion. Bei kleinen zu versichernden Gruppen können einzelne Personen mit einem prognostizierbar hohen Risiko die Durchschnittsprämie derart erhöhen, dass die Versicherung für die ganze Gruppe nicht mehr erschwinglich ist.

■ **Keine Qualitätskontrollen:** Risikoselektionen können dadurch erfolgen, dass bestimmte Personen oder Personengruppen nur unzureichend versorgt werden. Damit soll erreicht werden, dass sie von sich aus den Versicherungsvertrag kündigen. Finden keine Qualitätskontrollen statt, dann können derartige Unterversorgungen nicht entdeckt werden. Beispiel: Medicare/Medicaid in den USA.

■ **Keine besondere Abgeltung der teuersten Versicherten:** Je besser der Risikoausgleich, desto höher sind die Zahlungen für Versicherte, welche prognostizierbar hohe Kosten haben. Dennoch bleibt diese Gruppe der Gefahr der Risikoselektion ausgesetzt. Sie bestimmen wesentlich das Geschäftsergebnis der Unternehmung mit. Die Unternehmensführung ist einfacher, wenn die Versicherten schwergewichtig gute Risiken darstellen. In den betrachteten Ländern verschärft sich dieses Problem, weil die meisten Risikoausgleichssysteme unzureichend ausgestaltet sind. Beispiel: In den USA werden in den staatlich finanzierten Programmen Medicare/Medicaid von den HMO starke Risikoselektionen gegen die prognostizierbar teuren Risiken vorgenommen.⁵²

■ **Grosse Kostenbeteiligung der Versicherten:** Je grösser die Kostenbeteiligung der Versicherten, desto weniger häufig wird ein solcher Gesundheitsplan durch kranke Versicherte gewählt – insofern eine Wahl zwischen verschiedenen Gesundheitsplänen besteht. Beispiel: Medicaid und Medicare in den USA.

■ **Erweiterte Möglichkeiten der Risikoselektion durch die HMO:** HMO haben erweiterte Möglichkeiten zur Risikoselektion: Sie können durch die geographische Verteilung der Leistungserbringer, die Verfügbarkeit von Spezialärzt/innen und dem Ausmass der tertiären Versorgung dazu beitragen, dass bestimmte Risiken nicht selektioniert werden.

In der ersten Spalte von Tabelle 5 sind die verschiedenen Länder nach dem Ausmass der Risikoselektion eingeschätzt. Das Ausmass in der Schweiz ist stark vergleichbar mit Deutschland, deutlich geringer als in den USA und grösser als in den Niederlanden und Grossbritannien. In den USA wirken verschiedene der die Risikoselektion bestimmenden Elemente zusammen. In der Schweiz und Deutschland wurden verschiedene mässige Elemente eingebaut (Grundleistungspaket, volle Freizügigkeit, keine gesundheitlichen Vorbehalte etc.). In Grossbritannien ist die Risikoselektion geringer, weil erst seit kurzer Zeit die GP Fundholder überhaupt die Möglichkeit haben, ein eigenes Budget zu bekommen. Zudem sind sie nicht im traditionellen Sinne gewinnorientiert. Budgetüberschüsse sind für die Ausstattung der Praxis zu verwenden. In den Niederlanden werden die Kassen zu 80 Prozent über eine «risikogerechte» Prämie finanziert, die aber retrospektiv fast vollständig an die effektiven Gesundheitsausgaben angepasst wird. Die Kassen haben dadurch nur einen sehr geringen Anreiz, Risikoselektionen zu betreiben.

Der Stellenwert des Risikoausgleichs müsste mindestens so gross sein wie die Problematik der Risikoselektion. Dies trifft mit Ausnahme des Bereichs der privaten Arbeitgeber in den USA in allen untersuchten Ländern zu (Spalte 2 in Tabelle 5). Der Risikoausgleich zwischen kleinen, mittleren und grösseren Arbeitgebern wäre in den USA sehr wichtig, existiert aber nur in wenigen Ausnahmefällen, in denen sich kleinere und mittlere Arbeitgeber zu einem Risikopool zusammenschliessen.

Ausgleichskriterien

Die für den Risikoausgleich beigezogenen Ausgleichskriterien entstammen fast in allen Ländern primär der Gruppe der soziodemographischen Kriterien. Das Alter und das Geschlecht wird überall verwendet. Je

⁵² Folgende Autor/Innen beschäftigten sich intensiv mit der Risikoselektion der HMOs: Beebe et al. (1985), Brown et al. (1993), Eggers (1980), Riley et al. (1996) und Hill/Brown (1990).

nach Spezifität des Gesundheitssystems kommen andere Gruppenmerkmale dazu (Invalide, Sozialhilfegruppen etc.). Oft, aber nicht immer, wird der Risikoausgleich regional abgestuft. In den Niederlanden wurde der Indikator Region erst in einer zweiten Phase des Risikoausgleichs Mitte der 90er Jahre eingeführt. In Deutschland wird derzeit eine Regionalisierung und die Ergänzung um einen Morbiditätsfaktor intensiv diskutiert. Risikoausgleichssysteme, welche auch weitere Indikatorengruppen berücksichtigen, gibt es in den USA im staatlichen Programm Medicaid und bei den staatlichen Arbeitgebern. In beiden Bereichen geht es um die risikogerechte prospektive Prämienzahlung an die HMOs. In ca. 10 Bundesstaaten werden dabei im Medicaid-Programm Diagnosegruppen verwendet.

Risikoteilung

In einem prospektiven Risikoausgleichssystem erfolgt eine Risikoteilung derart, dass der Risikoausgleich nur die Verantwortung für die prognostizierbaren Kosten übernimmt. Die Versicherer sind zuständig für die zufällig auftretenden Kosten. Die betrachteten Länder bieten die ganze Palette an möglichen Ausgestaltungen: Vollständig prospektiv (USA), teils prospektiv teils retrospektiv (Niederlande) und vollständig retrospektiv (Schweiz, Deutschland). Am Beispiel der Schweiz soll noch einmal der Unterschied zwischen prospektivem und retrospektivem System erläutert werden. Heute geben die Versicherer nach Ablauf des Geschäftsjahres an, wie gross die Kosten in den vorgegebenen Alters-Geschlechtsgruppen gewesen sind. Darin sind sowohl prognostizierbare wie auch zufällig angefallene Kosten enthalten. In einem prospektiven Ausgleich würde zu Beginn des Geschäftsjahres bekannt gegeben, wie gross die Beiträge und Abgaben in den einzelnen Alters-Geschlechtsgruppen sind. Da die Alters-Geschlechtsgruppen eine grobe Einteilung darstellen, dürfte es kaum zutreffen, dass alle Versicherer in einer bestimmten Alters-Geschlechtsgruppe zufällig höhere oder tiefere Kosten aufweisen. Würde dies trotzdem zutreffen, dann würden im prospektiven System nachträglich trotz der Abweichungen die Risikoausgleichsbeiträge und -abgaben nicht angepasst. Die Abweichungen würden erst für die Prognose im folgenden Jahr eine Rolle spielen.

Risikoausgleich und Finanzierung der Kassen

Der Risikoausgleich wird in den betrachteten Ländern grundsätzlich auf zwei verschiedene Arten vorgenommen: (1) Die Kassen bestimmen selbst die Prämienhöhe. Die Prämien stellen die Hauptfinanzierungsquelle dar. Der Risikoausgleich gleicht unterschiedliche Kostenstrukturen der Kassen im Vergleich zur Bevölkerungsstruktur aus (Deutschland und Schweiz). (2) Die Prämien (bzw. das Budget) werden durch den Staat oder einen zentralen Fonds bezahlt (bzw. bestimmt). Sie werden nach der Risikostruktur der Versicherer abgestuft (Niederlande, Grossbritannien, USA).

Diskussion in den einzelnen Ländern

Die Diskussion des Risikoausgleichs ähnelt sich in allen betrachteten Ländern stark, obschon sie vor unterschiedlichen Hintergründen stattfindet. Überall steht die Problematik im Vordergrund, dass die verwendeten soziodemographischen Kriterien nicht ausreichen, um Risikoselektionen zu verhindern. In Deutschland wird darüber hinaus intensiv diskutiert, ob der Risikoausgleich regional abgestuft werden soll. In den USA muss die Diskussion vor dem Hintergrund der 1994 gescheiterten nationalen Reform gesehen werden. Hauptsächliches Ziel der Reform war es gewesen, die zahlreichen Risikopools zusammenzufassen (bspw. in Form eines Versicherungsobligatoriums). Nach dem Scheitern der Reform konzentrierten sich die Anstrengungen auf die Anpassung der Risikoausgleichsformeln in den Programmen Medicare und Medicaid. Darüber hinaus wird angestrebt, kleineren Firmen den Zusammenschluss zu einem grösseren Risikopool zu erleichtern. Dadurch verbessert sich ihre Verhandlungspositionen gegenüber den Versicherern und den HMOs.

5.3 Beurteilung der gewählten Lösungen im Lichte der wissenschaftlichen Literatur

Mit Ausnahme einzelner US-Bundesstaaten im Programm Medicaid und verschiedenen staatlichen Arbeitgebern in den USA wird der Risikoausgleich schwergewichtig über soziodemographische Kriterien abgewickelt. Die Literaturanalyse in den Kapiteln 3 und 4 hat gezeigt, dass dadurch die Möglichkeiten der Risikoselektion nur ungenügend reduziert werden. Daher drehen sich die politischen Diskussionen in den verschiedenen Ländern folgerichtig um diese Problematik.

Die meisten Risikoausgleichssysteme sind ganz oder teilweise retrospektiv ausgestaltet. Dadurch wird das Risiko zufälliger individueller Schwankungen der Gesundheitskosten von einzelnen Kassen auf die Gesamtheit der Kassen oder die Allgemeinheit abgewälzt. Zudem werden die Kostensparanreize gesenkt (vgl. dazu Abschnitt 4.5). Einzig in einzelnen Segmenten der USA wird ein prospektives System konsequent angewendet. Allerdings sind die berücksichtigten Kriterien derart grob, dass der Vorteil der Prospektivität bei weitem kompensiert wird.

5.4 Konsequenzen für die Ausgestaltung in der Schweiz

Im internationalen Vergleich steht die Schweiz etwas schlechter da als die anderen Länder, da nur die Faktoren Alter, Geschlecht und Region berücksichtigt werden. In allen anderen Ländern kommt noch der eine oder andere Faktor dazu. Allerdings handelt es sich oft um zusätzliche soziodemographische Parameter, welche die Wirksamkeit nur beschränkt erhöhen. Verbesserungen des Risikoausgleichs werden in allen Ländern diskutiert. Der Vergleich mit den betrachteten Ländern zeigt insbesondere folgende wichtige Aspekte:

- Das KVG setzt den Möglichkeiten zur Risikoselektion im Vergleich insbesondere zur USA einen relativ kleinen Spielraum. Daher ist die Reformnotwendigkeit im Vergleich zu den USA kleiner.
- Es gibt Risikoausgleichssysteme, die ganz bewusst und deutlich über die Verwendung von soziodemographischen Faktoren hinausgehen. Derartige Systeme sind daher praktikabel, und die Erfahrungen, die man mit ihnen gesammelt hat, sind gut.

6 Reformvorschläge

In diesem Kapitel werden die Reformvorschläge bezüglich der Risikoausgleichsformel im Ausland (Abschnitt 6.1) und in der Schweiz (Abschnitt 6.2) dargestellt. Der letzte Abschnitt dient der Würdigung der Vorschläge aus wissenschaftlicher Sicht.

6.1 Reformvorschläge im Ausland

Niederlande

In der wissenschaftlichen Literatur wird darauf hingewiesen, dass die Risikofaktoren Alter und Geschlecht nicht ausreichen. Es wird vorgeschlagen, dass zum einen mehr Risikofaktoren berücksichtigt werden und zum andern der Anteil des retrospektiven Ausgleichs deutlich gesenkt wird. Dadurch würden die Kassen zur Übernahme von mehr Risiko gezwungen. Weiter wird vorgeschlagen, dass die Krankenkassen mehr Verhandlungsmacht über die Spitaltarife erhalten sollen. Generell wird darauf hingewiesen, dass der retrospektive Ausgleich der Kosten die Kostensparanreize zu stark beeinträchtigt.

Die Autorengruppe um Van Barneveld entwickelte für Risikoausgleichssysteme, welche nur auf soziodemographischen Faktoren beruhen, den Ansatz des Hochrisikopools. Die Grundidee funktioniert wie folgt:

- Vor dem Geschäftsjahr können die Versicherer einen bestimmten Prozentsatz ihrer Versicherten in einen Risikopool abgeben. Die Wahl des Prozentsatzes hängt von der Kostenverteilung ab. Van Barneveld et al. prüften Risikopools mit 1 Prozent, 2 Prozent, 3 Prozent und 4 Prozent der Versicherten.
- Die Versicherten merken selbst nichts davon, dass sie einem Pool angehören.
- Der Pool wird durch eine Pro-Kopf-Zahlung aller Versicherten bezahlt. Dazu werden nach Ablauf des Geschäftsjahres die entstandenen Kosten des Pools durch die Anzahl der Versicherten aller Kassen dividiert. Je nach Ausgestaltung übernimmt der Pool zwischen 80 Prozent und 100 Prozent der entstandenen Kosten bzw. bestimmte Kategorien von Kosten (alle Kosten, Spitalkosten, ambulante Kosten, Kosten über einer Kostenlimite).

Es ist zu erwarten, dass die Kassen diejenigen Versicherten in den Pool geben, die prognostizierbar hohe Kosten verursachen werden. Die finanzielle Belastung durch den Hochrisikopool hängt anschliessend vom Gesamtrisiko des Pools ab und ist relativ bescheiden, weil das Poolrisiko über alle Versicherer verteilt wird. Indem die Versicherten mit den höchsten prognostizierbaren Kosten in den Pool abgegeben werden können, sind die übrigbleibenden Versicherten hinsichtlich ihrer prognostizierbaren Kosten homogener. In den Niederlanden verursachten die 4 Prozent der Versicherten mit den höchsten prognostizierten Kosten 1993 25 Prozent aller Kosten (bei 1 Prozent der Versicherten waren es 10 Prozent der Kosten). Welche Effekte des Hochrisikopools sind zu erwarten?

- Ist es den Kassen aufgrund der gesetzlichen Bestimmungen nicht möglich, bereits versicherten Personen zu kündigen, dann reduziert der Hochrisikopool den Druck auf die Kassen, diese Versicherten nicht optimal zu versorgen.
- Auch in der Akquisition neuer Versicherter verändert der Hochrisikopool einiges: Die Versicherer wissen, dass die teuersten Versicherten in den Pool abgegeben werden können. Dadurch sinkt ihr Anreiz, durch Risikoselektionen diese Gruppen von Versicherten nicht aufzunehmen. Allerdings handelt es sich dabei nur um eine Reduktion des Risikoselektionsniveaus und nicht um eine vollständige Beseitigung der Selektionspraxis, weil die teuersten Versicherten nun diejenigen sind, die knapp nicht in den Pool abgegeben werden konnten. Um sich einen Wettbewerbsvorteil zu verschaffen, werden sich die Kassen intensiver darum kümmern, möglichst diese Gruppe von Versicherten nicht aufzunehmen. Da aber der «Schaden»

bei diesen Versicherten geringer ist als bei den absolut teuersten, werden die Risikoselektionsanstrengungen insgesamt zurückgehen.

■ Der nur durch soziodemographische Faktoren bestimmte Risikoausgleich führt zu besseren Ergebnissen, wenn die Versicherten mit den höchsten prognostizierbaren Kosten in den Pool abgegeben werden können.

■ Wird der Hochrisikopool kassenfinanziert, so findet je nach Finanzierungsmodus auch eine Umverteilung im Hochrisikopool statt (bspw. dann, wenn die Kosten durch die Kassen mit einem einheitlichen Beitrag pro Kopf zu decken sind⁵³). Als Alternative kann der Pool auch steuerfinanziert werden. Die Finanzierungsfrage ist insgesamt sehr wesentlich für die Gesamtwirkung der Umverteilung (Risikoausgleich und Hochrisikopool zusammen). Bei einer reinen Kassenfinanzierung – dies wird Teil 2 deutlich zeigen – kann es zu unerwünschten Konstellationen kommen: Die Vorteile der Reduktion der Risikoselektionsanreize können nicht realisiert werden, weil die Umverteilungen im Hochrisikopool diejenigen im Risikoausgleich «neutralisieren».

■ Der Anreiz zu kostensparendem Verhalten wird teilweise reduziert, weil die Kassen ein Teil des Risikos an den Pool abgeben können.

USA - Medicare-Programm

Entsprechend der Vielzahl von Untersuchungen, die in den vergangenen Jahren vorgenommen worden sind, gibt es auch zahlreiche Reformvorschläge. Sie lassen sich wie folgt zusammenfassen: Konsens besteht darüber, dass die geltende Regelung des Risikoausgleichs über die rein auf soziodemographischen Faktoren beruhende AAPCC-Regel ungenügend ist. Sie lässt einen zu grossen Spielraum für Risikoselektionen offen. Vielfach wird vorgeschlagen, aufgrund der ermutigenden empirischen Ergebnisse ein Modell einzuführen, welches Diagnosekosten und damit die Kosten der Inanspruchnahme medizinischer Leistungen im Vorjahr berücksichtigt. Allerdings wird darauf hingewiesen, dass die Datenerfordernisse diesbezüglich recht hoch sind. Weiter besteht die Gefahr des «upcoding».

Die Literatur ist geprägt vom Gedanken, eine optimale Risikoschätzung und ein optimales Risikoausgleichsmodell zu finden. Wegleitend ist dabei die Idee, dass die HMO ausschliesslich und im Voraus durch eine Pro-Kopf-Zahlung entschädigt werden sollten. Verschiedene Gründe haben aber dazu geführt, dass auch Vorschläge geäussert wurden, welche von dieser Idee abweichen. Bei gewissen Autoren steht die Befürchtung im Raum, dass ein vollständig prospektives System zu Qualitätseinbussen führen könnten.⁵⁴ Bei anderen Autoren standen eher politische Einschätzungen im Raum. Sie gingen davon aus, dass das AAPCC-System kaum zu revidieren ist. Daher suchten sie nach anderen, ergänzenden Wegen. Im Einzelnen:

■ Newhouse (1994) schlägt ein System der geteilten Pro-Kopf-Zahlung (**partial capitation**) vor. Dies begründet sich wie folgt: Der Autor geht vom Spannungsfeld zwischen Qualität der Versorgung, Effizienz und Risikoselektion aus. Er ist der Ansicht, dass man nicht einen Pol verändern kann, ohne dass an einem anderen Pol wesentliche Veränderungen bewirkt werden. Wenn man also bspw. einen starken Risikoausgleich etabliert und damit die HMO dazu bringt, weniger Ressourcen in die Risikoselektion zu investieren, dann würden die HMOs versuchen, sich in den anderen Bereichen Vorteile zu verschaffen. Newhouse befürchtet, dass die Qualität der Versorgung leidet, weil im Bereich der Effizienz nicht derart grosse Veränderungen möglich sind. Der Autor folgert daraus, dass die HMO nur zu einem bestimmten Teil im Voraus bezahlt werden sollen. Der andere Teil sollte auf einem Fee-For-Service-System beruhen. Dadurch

⁵³ Bei einer solchen Finanzierung profitieren diejenigen Kassen, deren Anteil an den Poolkosten grösser ist als der Anteil an den Versicherten.

⁵⁴ Vgl. Newhouse (1994).

würde bei schlechten Risiken der Druck gemindert, die Qualität zu reduzieren, weil ein Teil der Kosten direkt überwältigt werden kann.

■ Wrightson et al. (1996) schlugen die Möglichkeit eines **Risikokorridors** (Risk-Corridor) vor. Dabei tragen die HMO nur bis zu einer gewissen Grenze das Risiko. Anschliessend kommen der Staat und die HMO gemeinsam für das Risiko auf. Im Gegenzug wird der Staat auch an den Profiten beteiligt. Beispiel: Die HMO tragen das Risiko für jeden Versicherten bis 100 Prozent des AAPCC-Niveaus (das AAPCC-Niveau entspricht 90 Prozent des Fee-For-Service-Niveaus). Alle Kosten über diesem Niveau werden je zu 50 Prozent aufgeteilt. Resultieren für einen Versicherten Kosten unterhalb von 90 Prozent des AAPCC-Niveaus, dann werden die Gewinne (Differenz zu 90%) ebenfalls geteilt.

■ **Stop-Loss-Rückversicherung:** Oft wird vorgeschlagen, dass die HMO nur bis zu einer gewissen Grenze (bspw. \$ 50'000) voll für die Kosten verantwortlich sind. Anschliessend würden die Kosten bspw. zu 80 Prozent durch den Staat und zu 20 Prozent durch die HMOs getragen (stop-loss-reinsurance). Folgende Kritik wurde an diesem Vorschlag geäussert:⁵⁵ (1) Eine Rückversicherung kann kein Ersatz für eine gute Risikoausgleichsformel sein, weil der Anreiz zur Risikoselektion kaum reduziert wird. (2) Der Selbstbehalt von bspw. 20 Prozent würde noch immer dazu führen, dass diese Risiken durch die HMOs gezielt vermieden werden. (3) Der Anreiz, die Qualität der Versorgung einzuschränken, bleibt für alle, welche die Rückversicherungsgrenze nicht überschreiten, bestehen.

■ **Risikopool für die teuersten Versicherten:** Verschiedene Autor/innen regen an, den für die holländischen Verhältnisse entwickelten Ansatz von Van Barneveld auf das Medicare-Programm zu übertragen. Jede HMO hätte die Möglichkeit, einen bestimmten Prozentsatz ihrer Versicherten im Voraus in einen Pool anzumelden. Der Pool würde dann im traditionellen Fee-For-Service-System abgerechnet. Im Wissen um diese Möglichkeit, würde sowohl die Risikoselektion wie auch die Gefahr der Qualitätsminderung reduziert.

■ Verschiedentlich wird vorgeschlagen, dass in einem ersten Schritt die **AAPCC-Rate** von 90 Prozent auf ein tieferes Niveau gesenkt werden soll. Man erhofft sich dadurch eine Abschöpfung der Risikoselektionsgewinne der HMO. Der Vorschlag wird kritisiert, weil er die Anreize zur Risikoselektion nicht verändert, im Gegenteil: Die tiefere Rate dürfte die Selektionsbestrebungen sogar noch weiter anregen.

1997 verabschiedete der Kongress den **Balanced Budget Act** (BBA). Neu wird das Programm «Medicare+Choice» eingeführt. Dieses bringt den Versicherten erweiterte Wahlmöglichkeiten: Neben den HMOs, die auch schon bisher gewählt werden konnten, werden neu HMOs mit Point-of-service-options, Preferred-Provider-Organizations und viele weitere Möglichkeiten offen stehen. Die erhöhten Wahlmöglichkeiten verschärfen das Problem der Risikoselektion. Daher fordert der BBA von der Health Care Financing Administration (HCFA), welche das Medicare-Programm administrativ durchführt, dass im Jahr 2000 ein neuer Risikoausgleich eingeführt werden soll. Gemäss dem aktuellen Stand der Diskussion soll im Jahr 2000 in einem ersten Schritt vom AAPCC-Ansatz auf ein Diagnosekostenmodell, welches nur stationäre Diagnosen berücksichtigt, umgestiegen werden.⁵⁶ Das Modell soll die prospektiven Kosten und nicht die laufenden Kosten schätzen und ausgleichen. Geht man von den laufenden Kosten aus, so werden auch viele zufällige Schwankungen ausgeglichen. Grundidee bleibt aber, dass die HMOs für die zufälligen Abweichungen vom prognostizierten Wert zuständig sein sollen.

Die HCFA scheint sich dabei durchaus bewusst zu sein, dass das Diagnosekostenmodell mit stationären Diagnosen gewichtige Nachteile haben könnte: (1) Das Modell berücksichtigt teure ambulante Behandlungen, welche keinen Spitalaufenthalt zur Folge haben, nicht im gewünschten Ausmass. Für diese Versi-

⁵⁵ Newhouse (1997, 38)

⁵⁶ Das PIP-DCG-Modell steht im Vordergrund. Vgl. dazu Anhang 1.

cherten dürften deutlich zu geringe Zahlungen resultieren. In der Folge könnten sie zu einem Ziel von erneuten Risikoselektionen werden. (2) Das Modell dürfte auch zu negativen Anreizen für die HMOs führen, indem zusätzliche Spitaleinweisungen vorgenommen werden.

Liegen dann zu einem späteren Zeitpunkt vollständigere Daten vor – vor allem auch in den HMOs –, dann soll ein Modell, welches einerseits ambulante und stationäre Diagnosen zulässt und andererseits für jede Person mehrere Diagnose erlaubt, eingeführt werden.⁵⁷

Der BBA löst mit der Schaffung erhöhter Wahlmöglichkeiten für die Versicherten aber auch grundsätzliche Befürchtungen aus:

- Swartz (1998, 102) fordert die Einführung eines standardisierten Grundleistungspakets, damit die älteren Versicherten die verschiedenen Optionen überhaupt miteinander vergleichen können. Allerdings könnten sich die neuen Anbieter noch immer durch die Wahl der Leistungserbringer differenzieren.
- Kuttner (1998, 1956) äussert sich ebenfalls besorgt über die Entwicklung unter dem BBA. Er ist der Ansicht, dass die Verbindung von grosser Wahlfreiheit und imperfekter Risikoausgleichsformel die Risiko-selektion maximiert. Der Autor plädiert für eine grundsätzlichere Reform des amerikanischen Gesundheitssystems, welches die Fragmentierung überwindet, Risikopools zusammenführt und damit die Risiko-selektion erschwert.
- Kassirer/Angell (1998, 1926) teilen die Meinung von Kuttner (1998). Sie sind hinsichtlich der Verbesserung des Risikoausgleichs pessimistisch. Alle Modelle, welche auf Diagnosen basieren, seien anfällig auf falsches Codieren. Die Kontrolle der Codierungen würde enorme Aufwendungen verursachen. Daher müsste das Gesundheitssystem dahingehend reformiert werden, dass die Notwendigkeit für einen Risiko-ausgleich reduziert würde.

USA - Medicaid-Programm

In vielen Bundesstaaten, welche für die Abwicklung des Medicaid-Programms verantwortlich sind, wurden bereits Risikoausgleichssysteme mit Diagnosekostengruppen eingeführt. In vielen weiteren Bundesstaaten wird nach den ersten positiven Erfahrungen nun ebenfalls die Einführung derartiger Modelle geprüft.

USA - Private Arbeitgeber

Besonders problematisch präsentiert sich die Lage für kleinere Unternehmungen, weil sie risikogerechte Prämien zahlen müssen und nicht selten auch besonders hohe Risiken von jeglichem Versicherungsschutz ausgeschlossen werden. Eine «Small Group Reform» soll die Möglichkeiten schaffen oder den Zwang einführen, dass sich kleine Unternehmungen zu grösseren Risikopools zusammenschliessen. Man erhofft sich davon: Vergrösserungen des Risikopools, administrative Vereinfachungen, Verbesserung der Risikoab-schätzung.

Deutschland

Die aktuelle Diskussion in Deutschland dreht sich um folgende Fragen:⁵⁸

- Wird der Wettbewerb durch den Risikoausgleich nicht zu stark eingeschränkt?
- Sollte der Risikoausgleich nicht auch nach regionalen Aspekten differenziert werden?
- Wie könnte der Risikoausgleich transparenter gemacht werden?
- Sollten die Kassen nicht mehr Instrumente für den Wettbewerb haben?

⁵⁷ In Diskussion steht das HCC-Modell. Vgl. dazu Anhang 1.

⁵⁸ Vgl. Felder (1998), Felder/Beck (1997), Wasem et al. (1998), Wille/Schneider (1997) und Wysong/Abel (1996).

6 Reformvorschläge

- Sollte der Risikoausgleich nicht «rückgeführt» werden? Mit Rückführung ist im Prinzip eine Abschaffung gemeint.
- Sollte nicht auch das Morbiditätsrisiko berücksichtigt werden?

Konkrete Reformvorschläge, welche direkt auf die schweizerischen Verhältnisse übertragen werden könnten, liegen nicht vor. Die wissenschaftliche und politische Diskussion weist aber viele Parallelitäten zur schweizerischen auf. Daher ist es von grossem Interesse, welche Entscheidungen in den kommenden Monaten und Jahren in Deutschland gefällt werden.

Fazit

Aus der Diskussion im Ausland sind folgende Vorschläge für die schweizerischen Verhältnisse interessant:

- Analog zum Medicare-Programm kann die Einführung von Diagnosekostengruppen, welche auf Spitaldiagnosen beruhen, geprüft werden. Spitaldiagnosen werden in der Schweiz seit dem 1.1.1998 erhoben.
- Solange nur ungenügende Indikatoren für den Gesundheitszustand vorliegen, kann geprüft werden, welche Auswirkungen ein Hochrisikopool hat. Die holländischen Autoren zeigen in einer neueren Arbeit, dass der Hochrisikopool sowohl einer Stop-Loss-Rückversicherung wie auch einem partiellen Ex-post-Pooling⁵⁹ überlegen ist.⁶⁰
- Eine Mischung aus prospektivem und retrospektivem Ausgleich drängt sich vor allem dann auf, wenn die Gefahr gross ist, dass die Versicherer bzw. die HMO die Qualität der Versorgung senken. Diese Gefahr dürfte in der Schweiz nur sehr eingeschränkt zutreffen, weil die Kassen keinen sehr direkten Einfluss auf die Versorgungsqualität in der Grundversicherung haben. Dennoch könnte ein Mischsystem geprüft werden, weil die politische Akzeptanz dadurch erhöht wird: Diejenigen Kassen, welche in einem bestimmten Jahr von zufälligen Schwankungen stark betroffen sind, würden entlastet.

6.2 Reformvorschläge in der Schweiz

6.2.1 Vorschläge im Parlament

In den Parlamenten sind verschiedene Reformanträge hängig. Sie werden nachfolgend kurz dargestellt.

Motion Rychen 1 (97.3454 vom 8.10.1997)

Nationalrat Rychen fordert mit 2 Mitunterzeichnenden den Bundesrat auf, den Risikoausgleich zwischen den Krankenkassen so anzupassen, dass die Solidarität zwischen Gesunden und Kranken verstärkt und damit die zunehmend nachteilige Entwicklung für viele Versicherte aufgehalten wird.

Der Vorschlag Rychen 1 kann nicht weiter beurteilt werden, weil die Art und Weise der Anpassung des Risikoausgleichs nicht näher bestimmt wird.

Motion Gross (97.3594 vom 11.12.1997)

Nationalrat Gross fordert mit 36 Mitunterzeichnenden den Bundesrat auf, dem Parlament eine Revision von Artikel 105 KVG vorzulegen, der die Befristung des Risikoausgleichs aufhebt, neben dem Alter und Geschlecht zusätzliche Risikofaktoren – insbesondere den Leistungsbezug in den Vorjahren und den Gesundheitszustand – berücksichtigt, sowie unsolidarische und unlautere Abwehrpraktiken sowie das Abschieben schlechter Risiken mit geeigneten Mitteln sanktioniert.

⁵⁹ Nach Ablauf des Geschäftsjahres wird ein bestimmter Prozentsatz der Differenz zwischen effektiv realisierten Kosten und den prognostizierten Kosten durch den Staat übernommen.

⁶⁰ Vgl. Van Barneveld et al. (1998).

Der Vorschlag Gross kann nicht weiter beurteilt werden, weil die Art und Weise der Berücksichtigung des Leistungsbezugs in den Vorjahren und des Gesundheitszustands nicht spezifiziert wird.

Motion Rychen 2 (98.3397 vom 24.9.98)

Nationalrat Rychen fordert mit 4 Mitunterzeichnenden den Bundesrat auf, das KVG derart zu ändern, dass beim Risikoausgleich neben dem Ausgleich zwischen Jungen und Alten sowie Mann und Frau auch der Ausgleich zwischen Gesunden und Kranken berücksichtigt wird. Dies könne unter anderem dadurch erreicht werden, indem die Kosten des letzten oder der zwei letzten Lebensjahre der Versicherten in den Risikoausgleich berücksichtigt werden.

Der Vorschlag Rychen beinhaltet den Vorschlag, die Todesfälle speziell zu behandeln. Für sich alleine genommen, greift der Vorschlag für die generelle Berücksichtigung des Gesundheitszustandes zu kurz. Er könnte aber in einem integrierten System unter Umständen Sinn machen.

Motion Simon (98.3634 vom 17.12.1998)

Nationalrat Simon fordert mit 30 Mitunterzeichnenden den Bundesrat auf, eine neue Risikoausgleichsformel zu entwickeln. Es wird angeregt, dass dies aufgrund des Vorschlags der Versicherung HOTELA erfolgt. Der Ansatz würde folgende Formel vorsehen:

Im geltenden System wird die Risikoausgleichsabgabe bei einer Gruppe mit guten Risiken (bspw. bei den 20 bis 24jährigen Männern), welche alle Versicherer pro Person in dieser Gruppe zu bezahlen haben, als Differenz zwischen dem Gruppendurchschnitt pro Kopf und dem Pro-Kopf-Gesamtdurchschnitt über alle Versicherten des ganzen Kantons ermittelt. Wenn man den Gruppendurchschnitt pro Kopf anschaut, dann fallen zwei Aspekte auf: (a) Die Durchschnittswerte pro Kopf der einzelnen Kassen liegen typischerweise in einer beträchtlichen Streubreite um den Gruppendurchschnitt pro Kopf. (b) Schaut man gar die individuellen Kosten an, dann wird die Streubreite noch grösser. Die HOTELA will den erstgenannten Punkt aufnehmen und schlägt vor, eine Bandbreite um den Gruppendurchschnitt zu definieren.⁶¹ Liegt der Wert einer Kasse unter der unteren Bandbreite um den Gruppendurchschnitt, dann muss sie die Differenz bis zur unteren Bandbreite des Gesamtdurchschnitts pro Kopf im Kanton bezahlen. Liegt der Wert über der oberen Bandbreite, dann muss die Differenz bis zur oberen Bandbreite des Kantons bezahlt werden. Liegen die Durchschnittskosten innerhalb der Bandbreite, dann muss – wie heute – die Differenz zwischen den beiden Durchschnitten bezahlt werden.

Der Vorschlag wird wie folgt begründet: Aufgrund des unterschiedlichen Gesundheitszustandes schwanken die Kosten zwischen den Kassen um mehr als durch Managementunterschiede begründet werden könnte. Der Gesundheitszustand soll aber nicht durch einen weiteren Risikofaktor berücksichtigt werden. Vielmehr sollen die Interessenvertreter in jedem Kanton festlegen, um wieviel Prozent der Durchschnitt einer Kasse vom Mittelwert abweichen kann, ohne dass dies mit einem durchschnittlich schlechteren Gesundheitszustand erklärt werden müsste.

Minderheitsantrag SGK (Frühjahr 1999)

In der nationalrätlichen Kommission für Soziale Sicherheit und Gesundheit wurde im Frühjahr 1999 folgender Minderheitsantrag für eine Revision des Artikels 105 KVG eingebracht:

Art 105

¹ Versicherer, die unter ihren Versicherten weniger Frauen und ältere Personen als der Durchschnitt, sowie

⁶¹ Vgl. Kuster (1999).

6 Reformvorschläge

Personen mit überdurchschnittlich tiefen Behandlungskosten haben, müssen der gemeinsamen Einrichtung (Art. 18) zugunsten von Versicherern mit überdurchschnittlich schlechter Risikostruktur Abgaben entrichten, welche die überdurchschnittlichen Kostenunterschiede zwischen den massgebenden Risikogruppen in vollem Umfang ausgleicht.

² unverändert

³ unverändert

⁴ gestrichen (Befristung des Risikoausgleichs)

Die wesentliche Neuerung der Formulierung von Artikel 105 Ziffer 1 liegt darin, dass die Behandlungskosten und damit der Gesundheitszustand Eingang in den Risikoausgleich findet. Die konkrete Umsetzung wird der Verordnung überlassen. Daher kann der Vorschlag nicht weiter beurteilt werden.

Eventualantrag Gross (Frühjahrsession Nationalrat 1999 - 163/98.058)

Während den Beratungen der Teilrevision des KVG brachte Nationalrat Gross folgenden Eventualantrag, welcher angenommen wurde, ein:

Art 105

¹ Versicherer, die unter ihren Versicherten weniger Frauen und ältere Personen als der Durchschnitt sowie Personen mit überdurchschnittlichem Hospitalisierungsrisiko als der Durchschnitt aller Versicherer haben, müssen der gemeinsamen Einrichtung (Art. 18) zugunsten von Versicherern mit überdurchschnittlich vielen Frauen und älteren Personen sowie Personen mit überdurchschnittlichen Hospitalisierungsrisiko Abgaben entrichten, welche die überdurchschnittlichen Kostenunterschiede zwischen den massgebenden Risikogruppen ausgleichen.

Die neue Formulierung von Artikel 105 KVG bringt zwei Neuerungen: (a) das Hospitalisierungsrisiko soll berücksichtigt werden und (b) die Kosten sollen nur noch «ausgeglichen» und nicht mehr «in vollem Umfang ausgeglichen» werden. Wie ist das Hospitalisierungsrisiko zu operationalisieren? Nationalrat Gross präziserte seine Vorstellungen im Nationalrat nicht weiter. Vielmehr wies er darauf hin, dass dem Bundesrat mit der Formulierung ein Spielraum gegeben werden soll, den er für die konkrete Ausgestaltung nutzen kann.

Das Hospitalisierungsrisiko kann mindestens auf drei verschiedene Arten operationalisiert werden:

- Erstens kann man von den Mengen, also den Spitaltagen, ausgehen. Der Vorschlag der CSS (vgl. dazu den folgenden Abschnitt) wäre eine mögliche konkrete Variante. Allenfalls könnten auch die Spitaltage in verschiedenen Institutionen unterschieden werden (bspw. zwischen Akutspitalern und Pflegeheimen).
- Zweitens kann man von den Kosten der Spitalaufenthalte ausgehen. Je nach Abrechnungssystem des Spitals werden dadurch die Spitaltage mit den effektiv vorgenommenen Leistungen gewichtet.
- Drittens können Mengen und Kosten in Form von Diagnosekostengruppen zusammengebracht werden.

6.2.2 Vorschläge aus Veröffentlichungen

Prospektive statt retrospektive Berechnung des Risikoausgleichs

Beck (1997) schlägt vor, den Risikoausgleich prospektiv zu berechnen. Zweifelsohne wird damit ein wichtiges Anliegen der Literatur aufgenommen. Allerdings hängt der Effekt der prospektiven Berechnung stark von der konkreten Art und Weise ab, wie der Risikoausgleich bestimmt wird.

Integration des Gesundheitszustandes in die Risikoausgleichsformel

Die Berücksichtigung des Gesundheitszustandes in der heute geltenden Risikoausgleichsformel wurde bereits auf unterschiedliche Art und Weise vorgeschlagen:

- **Kosten im Vorjahr (Beck et al. 1995):** Die Versicherten in jeder Risikoklasse werden zusätzlich unterteilt in eine Gruppe, welche im Vorjahr weniger als 1000 Franken Gesundheitskosten verursacht hat, und eine solche, die über diesem Grenzwert liegt.
- **Spitalaufenthalt im Vorjahr (CSS 1998):** Die Versicherten in jeder Risikoklasse werden zusätzlich unterteilt in eine Gruppe, welche im Vorjahr einen stationären Aufenthalt hatte, und eine solche, die keinen Aufenthalt aufwies. Dabei kann der Faktor «stationärer Aufenthalt» unterschiedlich definiert werden (bspw. nach 1 Tag, 2 Tagen oder mehr).
- **Franchisenstufen (Beck 1997, 64):** Die Versicherten in jeder Risikoklasse werden zusätzlich unterteilt in Gruppen mit identischer Franchise. Bei diesem Vorschlag wird davon ausgegangen, dass die Wahl der Franchise einen Indikator für den Gesundheitszustand darstellt.
- **Hospitalisations- und Pflegeheimrate (SUPRA 1998):** Es wird vorgeschlagen, die Hospitalisationsrate und die Anzahl Personen, welche in einem Pflegeheim wohnen, zu berücksichtigen. In den uns vorliegenden Unterlagen wird das exakte Vorgehen nicht beschrieben.

Welche Wirkungen der Berücksichtigung des Gesundheitszustandes bei der heute geltenden retrospektiven Regel sind zu erwarten? Erstens ist anzunehmen, dass sich das Umverteilungsvolumen erhöht. Zweitens würden sich wesentliche Änderungen der Position der einzelnen Versicherer ergeben. Diejenigen mit gesünderen Versicherten hätten im Vergleich zum System ohne Berücksichtigung des Gesundheitszustandes mehr zu bezahlen. Da wir in der Schweiz ein retrospektives Modell basierend auf den effektiven Totalkosten der vergangenen Periode zur Anwendung bringen, würde drittens die Berücksichtigung des Gesundheitszustandes die Kostensparanreize reduzieren. Viertens schliesslich hängen die Wirkungen ganz entscheidend von der Operationalisierung des Gesundheitszustands ab. Sie ist so vorzunehmen, dass keine falschen Anreize gesetzt werden. Bei den oben erwähnten Vorschlägen sind diesbezüglich nicht alle problemlos. Beim ersten Vorschlag wäre es für Versicherer interessant, die Versicherten aus der Kategorie «unter 1'000 Franken» in die Kategorie «über 1'000 Franken» zu bringen, weil für diejenigen «unter 1'000 Franken» wesentlich höhere Abgaben zu bezahlen wären. Auch der Vorschlag mit den Spitalaufenthalten erscheint in diesem Licht nicht unproblematisch, weil damit der Anreiz für die Versicherer, stationäre durch ambulante Behandlungen zu ersetzen, reduziert werden könnten. Dadurch würden bereits bestehende falsche Anreize verstärkt.⁶² Allerdings werden die Ausführungen in Kapitel 9 zeigen, dass diese Befürchtungen weitgehend unbegründet sind.

Spezielle Behandlung bestimmter Gruppen von Kranken

Die Gesundheitskosten lassen sich auf individueller Basis nur schlecht mit den Faktoren Alter und Geschlecht erklären. Die generelle Berücksichtigung des Gesundheitszustandes stellt einen denkbare Ausweg dar. Ein anderer oder auch ergänzender Weg besteht darin, bestimmte Gruppen von Versicherten speziell zu behandeln:

- **Todesfälle:** Zwei Varianten von Vorschlägen wurden gemacht. Todesfälle könnten einerseits als eigene und somit 31. Risikogruppe behandelt werden. Andererseits wäre es auch möglich, alle Todesfälle in einem Risikopool zusammenzufassen und die entstandenen Kosten auf alle Versicherer zu verteilen.

⁶² Ambulante Kosten werden ganz von den Versicherern übernommen, die Spitalkosten zu 50 Prozent zwischen den Kantonen und den Kassen aufgeteilt. Im Grenzbereich der teilstationären Pflege setzt dies Anreize, eher stationär statt ambulant zu versorgen.

■ **Fälle mit sehr hohen Kosten:** Analog zum Vorschlag, Todesfälle in einem Risikopool zusammenzufassen, geht dieser Ansatz über die Todesfälle hinaus: Alle Fälle, die eine bestimmte Kostengrenze überschreiten, sollen in einem Risikopool zusammengefasst werden (vgl. bspw. Weber 1998).

■ **Versicherte mit bestimmten Diagnosen:** Dieser Vorschlag geht davon aus, dass weitgehend unabhängig vom Alter und vom Geschlecht bestimmte Krankheitsbilder besonders hohe Kosten verursachen. Versicherte mit diesen Diagnose sollen in einem speziellen Risikopool zusammengefasst werden (vgl. Wyss/Abel 1996).

Den Vorschlägen ist folgende Grundidee gemeinsam: Indem bestimmte Gruppen von Versicherten aus dem Risikoausgleich ausgeschlossen werden, erhöht sich die Homogenität der verbleibenden Versicherten. Der Risikoausgleich über Alter und Geschlecht sollte so einen höheren Wirkungsgrad erzielen. Die spezielle Behandlung von bestimmten Gruppen in der vorgeschlagenen Art entspricht somit einer anderen Form der Berücksichtigung des Gesundheitszustandes.

Die spezielle Behandlung von Gruppen von Versicherten kann Auswirkungen von ungleichen Verteilungen dieser Gruppen auf die Versicherer bereinigen. Wenn bspw. ein Versicherer in einer Risikogruppe eine überdurchschnittlich hohe Sterblichkeitsrate aufweist, so dürfte er auch überdurchschnittlich hohe Kosten ausweisen. Dabei kann davon ausgegangen werden, dass die Sterblichkeitsrate durch den Versicherer kaum beeinflusst werden kann. Die Gründe für eine überdurchschnittlich hohe Sterblichkeit dürften anderswo liegen: Der Versicherer hat sehr wahrscheinlich eine bestimmte Selektion von Versicherten. Es gibt bspw. öffentliche Versicherer, welche alle Sozialhilfefälle der Gemeinde aufnehmen. Wenn diese eine unterdurchschnittliche Lebenserwartung aufweisen, so dürfte die Sterblichkeitsrate dieser Versicherung überdurchschnittlich sein.

Die beiden Vorschlagsvarianten – eigene Risikogruppe bzw. Risikopool – unterscheiden sich hinsichtlich ihrer Anreizwirkungen. Bei einer retrospektiven Ausgestaltung des Risikopools werden jegliche Anreize zur Kostendämpfung bei den Versicherern für die Mitglieder des Pools beseitigt, weil die Kosten auf alle Versicherer verteilt werden. Bei eigenen Risikogruppen bleiben die Anreize, wenn auch leicht reduziert, vorhanden. Eine prospektive Ausgestaltung des Risikopools kann demgegenüber die Anreize weitgehend aufrecht erhalten (vgl. dazu die Ausführungen im Abschnitt 6.2.2 «Rückversicherung und Risikopool»).

Spezielle Behandlung der Personen mit neuen Versicherungsformen

Es wird vorgeschlagen, dass die Abgaben und Beiträge innerhalb des Risikoausgleichs, welche von Versicherten in neuen Versicherungsformen (HMO, Wahlfranchisen etc.) stammen, um den Prozentsatz der gewährten Prämienreduktion reduziert werden sollen. Damit sollen falsch gesetzte Anreize korrigiert werden.

Bei diesem Vorschlag geht es um die Bereinigung adverser Anreize der geltenden Risikoausgleichsformel. Beck/Keller (1997) und Felder/Beck (1997) weisen nach, dass die geltende Formel die Versicherten mit Wahlfranchisen und solche in HMOs benachteiligt. Dadurch wird die Verbreitung dieser neuen Versicherungsformen behindert. Die Autoren geben folgende Begründungen:

■ **Generelle Anreizminderung:** Kostensenkungen, wie auch immer erzielt, kommen nicht vollständig den Versicherten zu Gute. Nehmen wir an, dass es einer Versicherung gelingt, die Kosten in allen Risikogruppen um 10 Prozent zu senken. Sinkende Kosten führen ceteris paribus zu einem Absinken der Durchschnittskosten in allen Risikogruppen. In der Folge können die Beiträge sinken oder die Abgaben steigen.⁶³

⁶³ Da auch der Gesamtdurchschnitt über alle Versicherten und Kassen sinkt, sind die konkreten Auswirkungen von der Verteilung der Versicherten in jeder Versicherung abhängig.

Dadurch kann der kostensenkende Versicherer die Prämien nicht im vollen Ausmass der Kostenreduktion vergünstigen. Mit anderen Worten: Der Risikoausgleich schöpft einen Teil der durch die Kostensenkung entstehenden Vorteile ab.

■ **Wahlfranchisen:** Wahlfranchisen erhöhen den Selbstbehalt der Versicherten. Bleiben die Gesundheitskosten konstant, so sinken mit dem Übergang zu einer höheren Franchise die in den Risikoausgleich einflussenden Kosten, weil der Versicherte selbst einen grösseren Anteil übernimmt.⁶⁴ Somit tritt bei den Wahlfranchisen der genannte Effekt der generellen Anreizminderung ein. Beck/Keller (1997, 11) schlagen vor, die Franchiseversicherten mit dem Prozentsatz der ordentlichen Prämie zu gewichten. Wird also bspw. für eine Franchise von 600 Franken eine 15prozentige Prämienreduktion gewährt, so würde dieser Versicherte nur mit dem Gewicht von 0,85 in den Risikoausgleich einfließen. Damit resultieren für diese Versicherten tiefere Beiträge oder Abgaben.

■ **HMO:** Artikel 101 KVV schreibt vor, dass die HMO-Versicherten einen Beitrag an den Risikoausgleich im «versicherungstechnisch erforderlichen Mass» zu erbringen haben. Beck/Keller (1997) interpretieren diese Bestimmung so, dass für die HMO- und die Nicht-HMO-Versicherten ein kasseninterner Risikoausgleich berechnet werden muss - gestützt auf die Beitragssätze, welche die Risikoausgleichsstelle liefert. Ist dem so - diese Interpretation wird bspw. vom Rechtsdienst des BSV nicht geteilt -, so weisen Beck/Keller (1997, 17) nach, dass sich dies sehr zuungunsten effizienter Kassen auswirken kann. Dies begründet sich wie folgt: Gehen wir davon aus, dass die Altersstruktur der HMO-Versicherten in Kasse A günstiger ist als diejenige der Nicht-HMO-Versicherten in Kasse A. Es findet also eine kasseninterne Risikoselektion statt, indem die HMO die günstigeren Risiken hat. Die Risikoausgleichsansätze richten sich aber nach dem Kantonsdurchschnitt. Liegt eine effiziente Kasse A sowohl für die HMO- als auch für die Nicht-HMO-Versicherten deutlich unter diesem Durchschnitt und werden gleichzeitig zur internen Berechnung die teureren kantonalen Durchschnittssätze verwendet, so wird die kassen-interne Risikoselektion überkompensiert. Die HMO-Versicherten müssten am Schluss höhere Prämien bezahlen als die Nicht-HMO-Versicherten.

Die von Beck/Keller (1997, 18) vorgeschlagene Lösung ist einfach: Artikel 101 KVV soll dahingehend interpretiert werden, dass die offizielle Risikoausgleichsformel kassenintern anzuwenden ist.

Bruttokosten statt Nettokosten

Der heutige Risikoausgleich berechnet sich auf der Grundlage der Nettokosten (Bruttokosten minus Kostenbeteiligungen). Es wurde vorgeschlagen, den Ausgleich neu auf der Basis der Bruttokosten zu berechnen, weil dadurch die unterschiedlichen Kostenbeteiligungen in den verschiedenen Versicherungsmodellen keine Rolle mehr spielen. Dadurch würden insbesondere die neuen Versicherungsformen weniger benachteiligt und die Anreize zum Kostensparen gestärkt.

Der Vorschlag löst das Problem der Personen mit neuen Versicherungsformen anders als es Beck/Keller (1997) und Felder/Beck (1997) vorschlagen. Unseres Erachtens ist der Vorschlag sinnvoll und näher zu prüfen.

Rückversicherung und Risikopool

Weber (1998) schlägt eine obligatorische, nationale Rückversicherung für Grossrisiken vor. Grossrisiken werden dabei individuell verstanden. Sie könnten aufgrund der Kosten oder aufgrund von Diagnosen festgelegt werden. Der Vorschlag ist vergleichbar zum Hochrisikopool von Van Barneveld. Wichtig scheint

⁶⁴ Es kann davon ausgegangen werden, dass die Gesundheitskosten über den Betrag der Franchisenerhöhung hinaus sinken. Dies deshalb, weil höhere Franchisen einen grösseren Anreiz zur Kosteneinsparung darstellen.

an dieser Stelle der grundsätzliche Hinweis auf die konzeptionellen Unterschiede zwischen einer traditionellen Rückversicherung und dem Risikopool.

Was hat der Risikoausgleich auszugleichen, was ist Geschäftsrisiko und müsste folglich über eine Rückversicherung (zusätzlich) abgedeckt werden? Der Risikoausgleich soll alle individuell prognostizierbaren Kostenunterschiede ausgleichen. Kosten sind dann prognostizierbar, wenn sie auf strukturellen Faktoren beruhen (bspw. Alter, Geschlecht, Gesundheitszustand etc.). Werden Teile der prognostizierbaren Kosten nicht ausgeglichen – wie beispielsweise heute der Einfluss des Gesundheitszustandes –, dann kann eine Versicherung versuchen, diesen strukturellen Effekt über eine Rückversicherung abzudecken. Die Rückversicherungsprämien der Versicherer mit einem krankheitsanfälligeren Bestand werden ceteris paribus pro Kopf der rückversicherten Personen höher sein. Somit erleiden sie im Wettbewerb einen Nachteil, der über den Risikoausgleich hätte ausgeglichen werden sollen. Rückversicherungen stellen daher keinen Ersatz für einen nicht optimal ausgestalteten Risikoausgleich dar.

Hochrisikopools sind ein Instrument des Risikoausgleichs. Ihr primäres Ziel ist es, die durch Alter und Geschlecht definierten Risikozellen homogener zu machen, in dem die Personen mit prognostizierbar hohen Kosten herausgenommen werden. Wichtig für die Wahrung der Kostensparanreize ist dabei die Konstruktion des Risikopools. Die holländischen Autoren gehen davon aus, dass jeder Versicherer einen bestimmten Prozentsatz seiner Versicherten vor Beginn des Geschäftsjahres in den Risikopool anmelden kann. Indem dies vor dem Geschäftsjahr geschieht, werden diejenigen Personen mit den prognostizierbar hohen Kosten in den Hochrisikopool abgegeben.⁶⁵ Bei dieser Variante stellt sich das Problem, dass die Versicherer kaum mehr Anreize haben, die Kosten der Poolmitglieder im Griff zu behalten. Eine neu zu schaffende Poolverwaltung müsste sich dem Kostenmanagement annehmen. Andere Varianten von Hochrisikopools sehen vor, dass die teuersten Versicherten erst nach und nach während dem Geschäftsjahr in den Pool abgegeben werden (bspw. beim Überschreiten einer Kostengrenze). Bei diesen Varianten ist die Problematik der Reduktion der Kostensparanreize weniger virulent (vor allem auch deshalb, weil die Rechnungen oft mit einer grossen Zeitverzögerung bei den Kassen eintreffen).

Wichtig ist zudem die Finanzierungsform der Hochrisikopools. Werden sie durch einen einheitlichen Beitrag pro Kopf durch die Kassen finanziert, so ergibt sich neben dem Risikoausgleich eine weitere Umverteilung im Hochrisikopool: Diejenigen Kassen, welche einen grösseren Anteil an den Poolkosten haben als am Total der Versicherten, profitieren. Entscheidend für die Wirkung auf die Reduktion der Risikoselektionsanreize ist die Gesamtwirkung der Umverteilung (Risikoausgleich und Hochrisikopool zusammen). Teil 2 wird zeigen, dass die Hochrisikopools vor allem dann besonders wirksam sind, wenn sie steuerfinanziert werden.

6.3 Die Vorschläge im Lichte der wissenschaftlichen Literatur

In Abschnitt 4.4 wurde versucht, einen idealen Risikoausgleich zu skizzieren. Dabei wurde deutlich, dass «ideal» stark von den konkreten Bedingungen abhängt. Wenn wir die in diesem Kapitel vorgebrachten Reformvorschläge im Lichte der Diskussion von Abschnitt 4.4 beurteilen, so drängen sich folgende Schlüsse auf:

■ In der amerikanischen Diskussion ist es weitgehend selbstverständlich, dass der Risikoausgleich prospektiv angelegt werden soll. Im europäischen Zusammenhang findet sich dieser Ansatz weniger häufig. Da

⁶⁵ Es besteht die Gefahr, dass durch die Einführung eines Hochrisikopools erst recht die Risikoselektion verstärkt wird, weil alle Kassen die Kosten ganz genau prognostizieren wollen. Allerdings ist diese Gefahr bei einem korrekt ausgestalteten Risikoausgleich zu relativieren.

die prospektive Ausrichtung wissenschaftlich gut belegt ist, müsste sie für den schweizerischen Risikoausgleich ernsthaft geprüft werden.

■ Die Reformbestrebung in den USA gehen bei der Integration des Gesundheitszustandes dahin, diesen über Diagnosekostengruppen zu berücksichtigen. Aufgrund der positiven Erfahrungen mit Experimenten und den entsprechenden wissenschaftlichen Analysen, ist dieser Weg gegenüber alternativen Vorgehensweisen grundsätzlich zu bevorzugen.

■ Die Verwendung von Diagnosedaten scheint in der Schweiz auf absehbare Zeit aus praktischen Gründen (Datenschutz, keine ambulanten Diagnosen) kein Thema zu sein. Es wird daher in der Schweiz wie auch im Ausland vorgeschlagen, das Risikokollektiv aufzuteilen: Auf der einen Seite die über alle Kassen oder über Steuern gemeinsam getragenen Hochrisiken, auf der anderen Seite die übrigen Risiken. Die entsprechenden wissenschaftlichen Analysen haben für holländische Verhältnisse gezeigt, dass der Ansatz vielversprechend und damit ernsthaft prüfungswert ist. Allerdings muss darauf hingewiesen werden, dass er eindeutig als sogenannten Second-Best-Lösung zu bezeichnen ist und nur dann zur Anwendung kommen soll, wenn der Risikoausgleich auf soziodemographischen Faktoren beruht bzw. auf unzureichenden Indikatoren des Gesundheitszustandes.

■ Sind Diagnosedaten nicht verfügbar, so gibt es neben den Hochrisikopools noch weitere Vorschläge, einzelne Gruppen von Kranken (bspw. die Todesfälle) aus dem grossen Risikopool herauszulösen und speziell zu behandeln. Auch diese Vorschläge machen als Second-Best-Lösung Sinn, sind aber vor allem aufgrund ihrer empirischen Wirkung zu beurteilen.

■ Sind die Diagnosedaten nicht verfügbar, so versuchen verschiedenen Vorschläge, als Ersatz für Diagnosen eigene Indikatoren des Gesundheitszustandes bzw. der Inanspruchnahme medizinischer Leistungen zu entwickeln. Dazu gehört bspw. auch der viel diskutierte Vorschlag der Berücksichtigung der Spitaltage des Vorjahres. Aus wissenschaftlicher Sicht sind diese Indikatoren problematisch. Sie haben sich erstens in allen wissenschaftlichen Arbeiten den Diagnosedaten als unterlegen erwiesen. Zweitens setzen sie oft unerwünschte Anreize für die Versicherer. Für ein Risikoausgleichssystem können sie daher (a) nur vorübergehend und bis bessere Datengrundlagen zur Verfügung stehen, eine Rolle spielen, bzw. (b) nur unter Abwägung von Nutzen (im Risikoausgleich) und Kosten (unerwünschte Anreize) eingeführt werden.

Teil 2: Empirische Überprüfung neuer Ausgleichsmodelle

7 Methodik, Datengrundlagen, überprüfte Modelle

7.1 Methodisches Vorgehen

Ausgangspunkt für die Überprüfung der unterschiedlichen Modelle des Risikoausgleichs sind Daten von 11 Versicherern. Die Daten umfassen individuelle Angaben für alle Versicherten dieser Kassen in den Kantonen Zürich und Waadt. Die Kassen wurden derart ausgewählt, dass in den beiden genannten Kantonen das Kassensystem nachgebildet und somit verschiedene Modelle getestet werden können. Individuelle Angaben sind aus zwei Gründen notwendig: Zum einen können mit individuellen Angaben flexibel verschiedene Modelle umgesetzt werden. Zum andern können die Modelle darauf hin getestet werden, wie gut sie die individuellen Kosten abbilden können. Damit erhält man ein Beurteilungskriterium für den Grad der Verhinderung von Risikoselektionen. Im Rahmen der empirischen Überprüfungen wurden im wesentlichen drei verschiedene Arbeitsschritte durchgeführt:

■ **Schätzung der Erklärungskraft der Modelle:** Wie in Teil 1 ausgeführt wurde, stellt eine gute Risikoschätzung die Basis für die Bekämpfung der Risikoselektion und für ein gutes Risikoausgleichssystem dar. Um die Prognosequalität eines Risikoausgleichssystems zu prüfen, werden Regressionsanalysen mit individuellen Daten vorgenommen. Je besser die Schwankungen der zukünftigen individuellen Kosten erklärt werden können, desto besser ist das Modell.⁶⁶ Gemessen wird die Qualität der Schätzung über den R^2 -Wert. Die Prognosekraft lässt sich weiter durch die Berechnung von prognostizierten Kostenverhältnissen illustrieren. Dabei werden für ganze Gruppen die prognostizierten durch die effektiv realisierten Kosten dividiert. Je näher das Verhältnis bei 1 liegt, desto besser ist das Modell.

■ **Bestimmung des Referenzmodells:** Um die Ergebnisse verschiedener Modelle bewerten zu können, wurde zusätzlich ein Referenzmodell des Risikoausgleichs geschätzt. Im Referenzmodell werden alle verfügbaren Informationen verwendet, also beispielsweise auch die Vorjahreskosten. Aufgrund der unerwünschten Anreize, welche ein solches Modell für die Versicherer setzen würde, könnte das Referenzmodell nicht konkret in die Tat umgesetzt werden. Das Referenzmodell gibt daher viel mehr an, was ein Risikoausgleich in einer idealen Welt bewirken könnte.

Für die konkrete Arbeit wurde das Referenzmodell wie folgt operationalisiert: Die individuellen Kosten 1997 wurden auf die Verhältnisse 1996 (Alter, Geschlecht, Kosten etc.) regressiert. Die Parameter dieser Schätzung wurden mit den Verhältnissen 1997 multipliziert, um eine Schätzung für 1998 – das Ausgleichsjahr – zu erhalten. Die Schätzung entspricht den prognostizierten Kosten. Für jedes Individuum wurde die Differenz zum Durchschnitt der prognostizierten Kosten über alle Versicherten gebildet. Die Differenz entsprach der individuellen Abgabe bzw. dem individuellen Beitrag im Risikoausgleich. Durch dieses Vorgehen wurden die prognostizierten Kosten voll ausgeglichen, nicht aber – wie wir sehen werden – die effektiv realisierten Kosten 1998.⁶⁷

⁶⁶ Die Regressionsanalysen wurden mit zwei verschiedenen Schätztechniken durchgeführt. Zum einen wurden ganz normale OLS-Schätzungen vorgenommen (wie heute in der neueren Literatur üblich, vgl. bspw. Lamers 1997). Da die Kosten sehr schief verteilt sind und Schätzungen zwischen verschiedenen Perioden vorgenommen werden (Problem der Autokorrelation und der Heteroskedastizität), wurden zum andern auch zweistufige Maximum-Likelihood Regressionen nach dem Vorschlag von Duan et al. (1983) vorgenommen. Nachteilig am komplexeren Vorgehen ist das sog. Problem des Overfitting, welches sich in einem leichten Überschätzen des R^2 -Wertes äußert. In der wissenschaftlichen Literatur sind beide Verfahren gebräuchlich.

⁶⁷ Drei Kassen konnten keine Angaben für 1996 liefern. Für sie wurden die Kosten 1998 auf die Verhältnisse 1997 regressiert. Die Prognose für 1998 wurde gleich wie bei den anderen Kassen vorgenommen.

■ **Bestimmung der Auswirkungen der Modelle:** Um die Auswirkungen der verschiedenen Modelle aufzeigen zu können, wurden sie konkret mit den Versichertenangaben für das Jahr 1998 berechnet. Verschiedene Modelle nehmen Bezug auf die Vorjahre. Daher wurden die Daten für die Versicherten für die Jahre 1995 bis 1998 erhoben.

7.2 Datengrundlagen

7.2.1 Übersicht

Auswahl der Versicherer

Aufgrund des Zeitrahmens und der praktischen Schwierigkeiten bei der Datenbeschaffung kam es nicht in Frage, alle Versicherer der Kantone Zürich und Waadt um eine Datenlieferung zu bitten. Es konnte daher nur eine Selektion von Kassen ausgewählt werden. Die Selektionskriterien waren:

- Die Position im Risikoausgleich (Zahler oder Empfänger)
- Die Grösse der Kasse (vier Grössen Kategorien: «bis 1'000 Versicherte», «1'000 bis 10'000 Versicherte», «10'000 bis 50'000 Versicherte» und «50'000 und mehr Versicherte»)
- Die Durchschnittskosten pro Kopf (bspw. teurer oder billiger Zahler, teurer oder billiger Empfänger); äquivalent zu diesem Kriterium: Anteil des Risikoausgleichs an den Kosten.

Werden alle drei Kriterien gleichzeitig berücksichtigt, so ergibt sich ein Würfel mit 16 Teilen; dies bedeutet, dass 16 Kassen hätten ausgewählt werden müssen. Es zeigte sich in der Praxis, dass nicht alle 16 Felder durch eine Kasse besetzt sind. Die Kassen wurden weiter so ausgewählt, dass sie möglichst sowohl für den Kanton Zürich wie auch für den Kanton Waadt verwendet werden können. Am Ende wurden – in Absprache mit der Gemeinsamen Einrichtung und dem Bundesamt für Sozialversicherung – 14 Kassen angeschrieben. Drei Kassen teilten mit, dass sie an einer Zusammenarbeit nicht interessiert sind. Sie wurden durch drei neue Kassen ersetzt. Bis Ende 1999 lagen die Daten von elf Kassen vor. Zwei davon waren nur im Kanton Waadt tätig, so dass für den Kanton Zürich nur die Daten von 9 Kassen verwendet werden konnten.

Grundgesamtheit

Die Grundgesamtheit wird durch folgende zwei Gruppen von Versicherten gebildet: (a) Die eine Gruppe besteht aus allen Versicherten der Stichprobenkassen, welche im Kanton Zürich oder im Kanton Waadt am 31.12.1998 die obligatorische Krankenpflegeversicherung abgeschlossen hatten. Für sie wurden – wenn möglich –, alle Angaben für die Jahre 1995 bis 1998 erhoben. Diejenigen Personen, welche am 31.12.1998 bei einer der Stichprobenkassen versichert waren und per 1.1.1999 eine Nicht-Stichprobenkasse gewählt haben, sind ebenfalls eingeschlossen. (b) Weiter wurden die Daten für alle Versicherten, welche zwischen dem 1.1.1995 und dem 31.12.1998 verstorben sind und im Moment des Todes die (obligatorische) Krankenpflegeversicherung bei einer der Stichprobenkassen abgeschlossen hatten, aufgenommen.

Für den Kanton Waadt konnten die Angaben von 259'991 Personen über 18 Jahren – 54 Prozent der Versicherten über 18 Jahre des Kantons – ausgewertet werden. Die entsprechenden Angaben für den Kanton Zürich belaufen sich auf 492'882 Personen bzw. 51 Prozent.

Die zur Verfügung stehenden Variablen

Abgeleitet aus den Überlegungen in Teil 1 stehen zwei Informationsquellen im Vordergrund: (1) Soziodemographische Variablen und (2) Diagnosekostengruppen. Soziodemographische Indikatoren konnten von

den Versicherern geliefert werden (allerdings auch nicht alle, welche erwünscht wären), Diagnosekostengruppen sind nicht verfügbar. Heute werden die Diagnosen erst in den Spitälern erhoben. Aus Datenschutzgründen stehen sie den Kassen (noch) nicht zur Verfügung. Selbst wenn sie vorgelegen hätten, hätte man sie kaum berücksichtigen können, weil zuerst in einem aufwendigen Verfahren Diagnosekostengruppen hätten gebildet werden müssen. Verfügbar sind die Informationen aus dem Abrechnungssystem der Kassen: Die Mengen der Inanspruchnahme (bspw. Anzahl Konsultationen nach Ärzt/innengruppe) und Kosten der Inanspruchnahme. **Tabelle 25** im **Anhang 3** zeigt die von den Kassen verlangten Variablen in einer Übersicht.

Die Mengen und die Kosten der Inanspruchnahme medizinischer Leistungen werden über die vom Konkordat der Schweizerischen Krankenkassen für alle Kassen verbindlich vorgegebenen Partnerarten definiert. In einer Partnerart werden bestimmte Leistungserbringer zusammengefasst, bspw. die Akutspitäler. Nachteilig an diesem Vorgehen ist, dass bestimmte Partner verschiedene Leistungen erbringen. Ärzt/innen können bspw. sowohl ärztliche Leistungen erbringen wie auch Medikamente verschreiben. Im Prinzip hätte die Mengen und Kosten nach einer Matrix erhoben werden sollen, welche einerseits die Partnerarten (Leistungserbringer) und andererseits Kostenarten unterscheidet. Die Kostenarten sind aber über alle Kassen hinweg nicht einheitlich definiert. Der entsprechende Definitionsaufwand wäre für alle beteiligten Parteien zu gross geworden.

Nicht alle Kassen waren bereit, alle in Tabelle 25 aufgeführten Variablen zu liefern. Da die Daten aller Versicherer zusammengeführt wurden, musste man sich nach dem kleinsten gemeinsamen Nenner richten. Insbesondere folgende Variablen fehlten zum Teil: der Eintrittsmonat in die Versicherung, der Geburtsmonat, der Wohnort, die Gemeindenummer, der Status der Prämienverbilligung, die Prämie in der obligatorischen Krankenpflegeversicherung, die Franchise, die Angaben über die Zusatzversicherungen und der Status der Invalidität. Relevant sind diese Einschränkungen vor allem bei der Bestimmung des Referenzmodells.

Datenqualität

Generell ist die Datenqualität gut. Die Versicherer gaben sich alle grosse Mühe, die ACCESS-Datenbank gemäss der detaillierten Recordbeschreibung zu erstellen. Dazu mussten in jeder Versicherung eigene Programmierungen vorgenommen werden. Dies verursachte grösseren Aufwand. Das Hauptproblem bei der Datenqualität liegt bei der Anzahl Spitaltage. Bei einzelnen Versicherern kam es zu Doppelzählungen von Tagen. Zwei Ursachen führten dazu: Zum einen können verschiedene Abteilungen aus demselben Spital eine Rechnung stellen. Ein Patient kann bspw. innerhalb derselben Diagnose sowohl von der chirurgischen wie auch von der medizinischen Klinik eines Spitals behandelt werden. Zum anderen werden ambulante und stationäre Aufenthalte nicht überall strikt getrennt. Tritt also bspw. jemand mit einem Armbruch ins Spital ein und verlässt dies nach wenigen Stunden, so wurde teilweise ein Spitaltag eingerechnet. Die Doppelzählungen sind nicht unerheblich für das vorliegende Projekt, weil die Hospitalisierungsrate in verschiedenen Modellen eine zentrale Rolle spielt. Allerdings wird der Einfluss dadurch relativiert, dass es in den meisten Modellen nicht auf die präzise Dauer des Aufenthaltes ankommt. Vielmehr steht im Zentrum der Betrachtungen, ob ein Aufenthalt überhaupt stattgefunden hat oder nicht.⁶⁸

⁶⁸ Die Spitaltage pro Jahr können auch noch aus einem anderen Grund den Wert von 365 übersteigen. Bei Langzeitpatient/innen ist es möglich, dass die Rechnungen nicht jedes Jahr gestellt werden. Erfolgt die Rechnungsstellung bspw. nach 18 Monaten, so dürften 547.5 Tage belastet werden.

7.2.2 Charakterisierung der Stichprobenversicherer

Die Daten wurden für die Kantone Zürich und Waadt erhoben. Im Lauftext stellen wir zur Erhöhung der Lesbarkeit nur die Ergebnisse für Zürich dar. In **Anhang 3** finden sich alle Tabellen und Grafiken für den Kanton Waadt. In Abschnitt 8.3 vergleichen wir zudem kurz die Ergebnisse der beiden Kantone.

Die Versicherer im Vergleich

Tabelle 6 beschreibt die Kassen im Kanton Zürich. Es wurden Indikatoren ausgewählt, welche auch im Rahmen des Risikoausgleichs von Bedeutung sind. Für den Kanton Zürich wurden die Angaben von 9 der 11 Versicherer ausgewertet. Zwei Versicherer hatten weniger als 20 Versicherte und wurden deshalb nicht berücksichtigt. Insgesamt stellten die 9 Versicherer Angaben von 492'882 Personen über 18 Jahren zur Verfügung. Tabelle 6 macht deutlich, wie unterschiedlich die Risikokollektive der betrachteten Versicherer sind:

- Der Anteil der Frauen schwankt zwischen 39 Prozent und 63 Prozent (im Mittel 46%). Das Durchschnittsalter (ohne Kinder bis 18 Jahre) erreicht bei der «jüngsten» Kasse 42 Jahre, bei der «ältesten» 61 Jahre (im Mittel 50 Jahre).
- Der Anteil der Personen mit einem Spitalaufenthalt (= Hospitalisationsrate) variiert zwischen 9.5 Prozent und 23.4 Prozent (im Mittel 13.5%). Die meisten Aufenthalte sind dabei länger als 3 Tage. Werden die kürzeren Aufenthalte nicht berücksichtigt, so beträgt die durchschnittliche Hospitalisationsrate immer noch 12.3 Prozent. Schliesst man die Tage in Alters- und Pflegeheimen aus der Betrachtung aus, so sinkt die generelle Hospitalisationsrate im Durchschnitt von 13.5 Prozent auf 12.3 Prozent (von 12.3% auf 11.2% bei Aufenthalten von 3 Tagen und mehr).
- Auch die Sterblichkeitsraten unterscheiden sich stark (Minimum 0.6%, Maximum 3.6%, Mittel 1.9%). Darin spiegeln sich die unterschiedlichen Alterszusammensetzungen der Kassen, aber auch der unterschiedliche durchschnittliche Gesundheitszustand. Im Durchschnitt machen die Todesfälle 7.0 Prozent der Jahreskosten aus. Interessanterweise verhalten sich die Todesfallkosten nicht proportional zur Sterberate. Versicherer 3 hat eine überdurchschnittliche Sterberate, aber unterdurchschnittliche Todesfallkosten. Ein Grund dafür kann sein, dass es sich bei diesen Todesfällen um Unfälle handelt (Versicherer 3 hat ein jüngeres Kollektiv). Dabei kommt es je nach Konstellation zu einer Kostenteilung zwischen Unfall- und Krankenversicherung.
- Die sehr teuren Versicherten (mit Kosten von 30'000 Franken und mehr pro Jahr) verteilen sich unregelmässig über die Kassen. Der Anteil am Total der Versicherten variiert zwischen 0.4 Prozent und 2.8 Prozent (Mittel 1.0%). Auf die Gruppe der teuersten Versicherten entfallen im Durchschnitt 17.8 Prozent der Kosten.

Tabelle 6: Beschreibung der teilnehmenden Versicherer im Kanton Zürich 1998

	Alle	V1	V2	V3	V4	V5
Grösse der Versicherung	492882	Über 50000	10000 bis 50000	Über 50000	1000 bis 10000	10000 bis 50000
Anteil Frauen	45.5%	45.7%	38.7%	54.0%	63.4%	46.8%
Durchschnittsalter (ohne Kinder)	49.6	48.2	60.6	46.5	53.9	50.0
Anteil Personen mit Spitalaufenthalten	13.5%	11.4%	23.4%	9.5%	12.4%	12.9%
Anteil Personen mit Spi. von 3 und mehr Tagen	12.3%	10.6%	19.2%	9.5%	11.6%	11.3%
Anteil Personen mit Spitalaufenthalten (o Pf)	12.3%	10.4%	22.3%	8.5%	11.6%	12.2%
Anteil Personen mit Spi. von 3 und mehr Tagen (o Pf)	11.2%	9.6%	18.1%	8.5%	10.8%	10.5%
Anteil Todesfälle (ohne Kinder)	1.9%	1.0%	3.5%	3.6%	2.1%	2.0%
Anteil der Kosten der Todesfälle	7.0%	6.8%	11.5%	1.2%	10.7%	7.3%
Anteil Personen mit Kosten über 30'000 Franken	1.0%	0.8%	2.8%	0.8%	0.8%	1.0%
Anteil der Kosten der teuersten Patient/innen	17.8%	17.4%	24.1%	17.4%	16.3%	17.6%
Durchschnittskosten pro Person und Jahr	2471	2052	5825	1929	2154	2424
Position heutiger Risikoausgleich		Zahler	Empfänger	Zahler	Empfänger	Empfänger
	Alle	V6	V7	V8	V9	
Grösse der Versicherung	492882	10000 bis 50000	10000 bis 50000	Über 50000	Über 50000	
Anteil Frauen	45.5%	55.8%	53.3%	45.7%	37.4%	
Durchschnittsalter (ohne Kinder)	49.6	44.41	42.3	50.53	52.2	
Anteil Personen mit Spitalaufenthalten	13.5%	11.3%	9.0%	13.3%	16.7%	
Anteil Personen mit Spi. von 3 und mehr Tagen	12.3%	11.3%	8.9%	11.7%	15.1%	
Anteil Personen mit Spitalaufenthalten (o Pf)	12.3%	9.8%	8.0%	12.3%	15.3%	
Anteil Personen mit Spi. von 3 und mehr Tagen (o Pf)	11.2%	9.8%	7.8%	10.7%	13.7%	
Anteil Todesfälle (ohne Kinder)	1.9%	1.4%	0.6%	1.3%	2.4%	
Anteil der Kosten der Todesfälle	7.0%	1.4%	3.9%	7.7%	8.2%	
Anteil Personen mit Kosten über 30'000 Franken	1.0%	0.5%	0.4%	1.2%	1.2%	
Anteil der Kosten der teuersten Patient/innen	17.8%	11.6%	10.7%	20.9%	16.9%	
Durchschnittskosten pro Person und Jahr	2471	1997	1385	2389	2993	
Position heutiger Risikoausgleich		Zahler	Zahler	Empfänger	Empfänger	

o Pf: ohne Tage in Alters- und Pflegeheimen
Quelle: Angaben von 9 Versicherern, N=492'882

■ Die Durchschnittskosten pro Versicherten schwanken zwischen 1'385 Franken und 5'825 Franken pro Jahr. Die Kosten der billigsten und der teuersten Kasse lassen sich gut erklären. Versicherer 7 verfügt über das jüngste Kollektiv, eine unterdurchschnittliche Hospitalisationsrate und einen unterdurchschnittlichen Anteil von Personen mit Kosten über 30'000 Franken. Versicherung 2, die teuerste, weist demgegenüber in all den angesprochenen Indikatoren weit überdurchschnittliche Werte auf. **Abbildung 2** illustriert die sehr unterschiedlichen Verhältnisse. Es erstaunt wenig, dass die billigsten Kassen im heutigen Risikoausgleich alles Zahlerkassen sind.

■ Die Position im Risikoausgleich nach der heutigen Ausgestaltung entspricht den Erwartungen. Die vier billigsten Kassen sind Zahler, die fünf teuersten Empfänger. Allerdings gibt es auch Empfänger mit unterdurchschnittlichen Kosten.⁶⁹

⁶⁹ Es muss nicht zwingend so sein, dass alle Zahler unterdurchschnittlich und alle Empfänger überdurchschnittliche Kosten haben. Vielmehr kommt es auf die Verteilung der Versicherten und der Kosten auf die Risikogruppen und die Versicherer an, wie es konkret herauskommt.

Abbildung 2: Die Durchschnittskosten der 9 Versicherer des Kantons Zürich 1998 (abzüglich Kostenbeteiligungen)

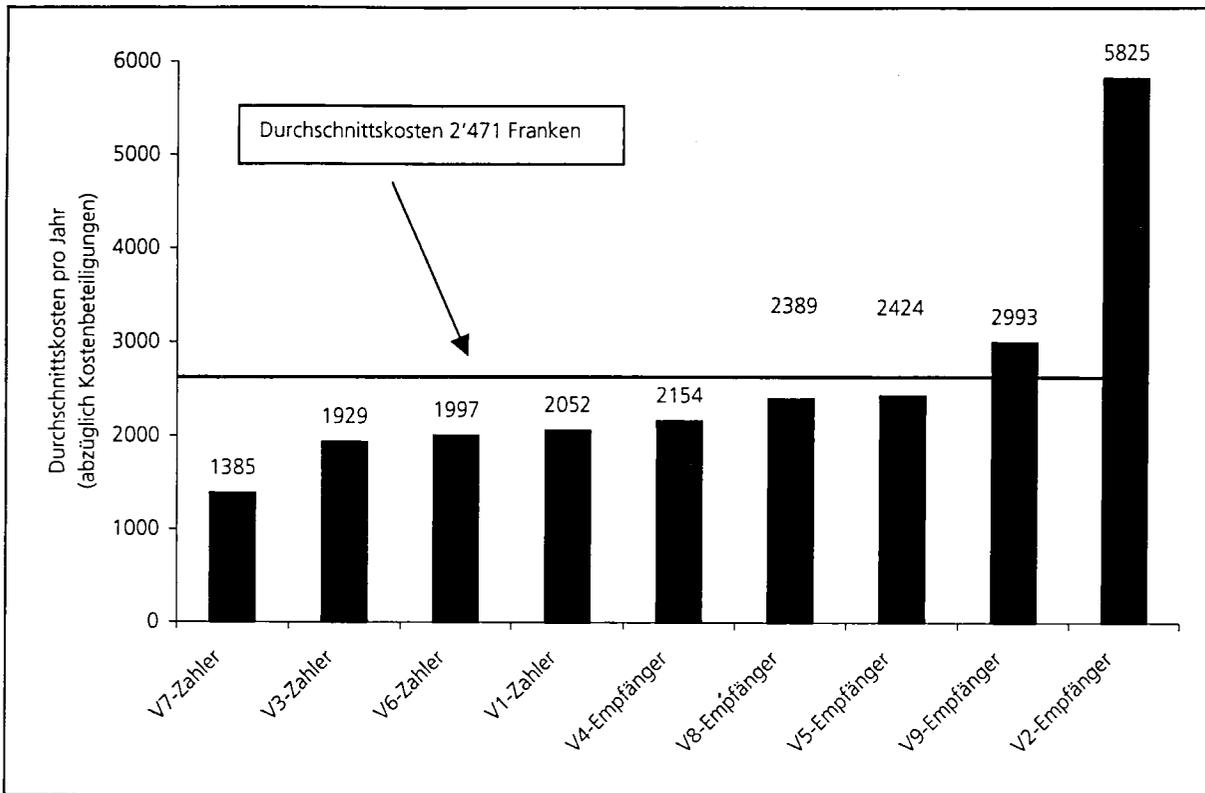
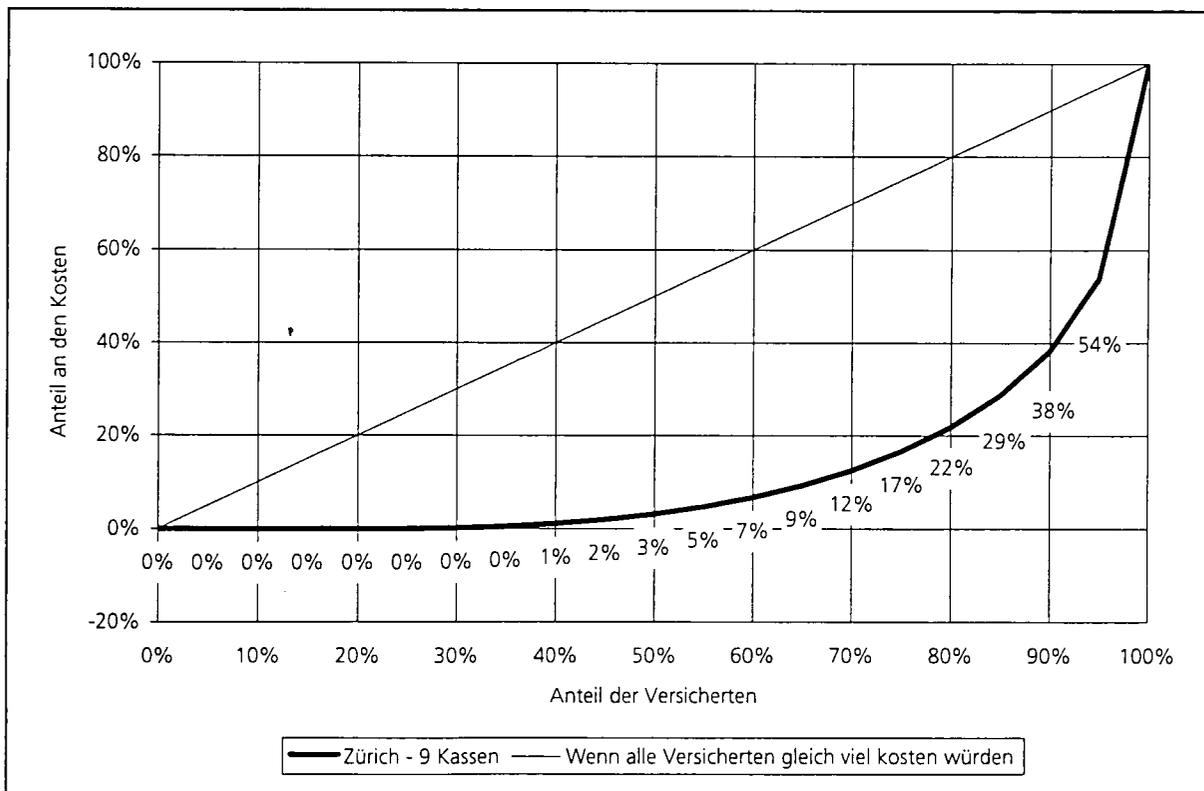


Abbildung 3: Kostenverteilung im Kanton Zürich 1998



Quelle für beide Abbildungen: Angaben von 9 Versicherern, N=492'882

Verteilung von Kosten und Spitaltagen

Abbildung 3 zeigt die bekannte, sehr ungleiche Verteilung der Gesundheitskosten auf die Versicherten. Die 50 Prozent der Versicherten mit den geringsten Kosten verursachen gemeinsam nur 3 Prozent aller Kosten. Die 10 Prozent der teuersten Versicherten lösen demgegenüber 62 Prozent aller Kosten aus. Diese sehr schiefe Verteilung der Kosten verursacht jedem Risikoausgleichssystem, welches sich aus praktischen Erwägungen heraus für wenige Risikoausgleichsfaktoren entscheiden muss, Probleme. Die Versicherer sind in der Risikoselektion bestrebt, die teuersten Versicherten zu erkennen und möglichst nicht aufzunehmen. Ist diese Strategie erfolgreich, so kann eine Versicherung ihr zu tragendes Risiko stark reduzieren. Das Erkennen und Prognostizieren der wenigen, besonders teuren Versicherten ist aber nicht einfach, weil für die gute Prognose viele Informationen notwendig sind.

Abbildung 4a zeigt die Verteilung der Versicherten nach der Länge des stationären Aufenthaltes (alle Institutionen berücksichtigt). Im Durchschnitt wiesen 86.5 Prozent der Versicherten 1998 keinen Tag in einer stationären Einrichtung auf. Dieser Wert schwankt beträchtlich zwischen den einzelnen Kassen. Weiter fällt auf, dass Spital- und Pflegeheimaufenthalte mit einer Dauer unter 10 Tagen quantitativ weniger wichtig sind als die lang dauernden Behandlungen. Dies verdeutlicht auch **Abbildung 4b**, welche die Häufigkeiten der Aufenthaltsdauern detaillierter zeigt. 47 Prozent der Aufenthalte dauern 11 Tage und mehr. Einige Reformvorschläge sehen vor, dass das Hospitalisierungsrisiko in den Risikoausgleich aufzunehmen sei. Die CSS würde das Entscheidungskriterium bei 3 Tagen und mehr ansetzen. Angewendet auf den Kanton Zürich würde dies bedeuten, dass 8 Prozent der Versicherten mit Spitalaufenthalten von einem oder zwei Tagen nicht in die Risikogruppen mit Spitalaufenthalten eingeteilt würden.

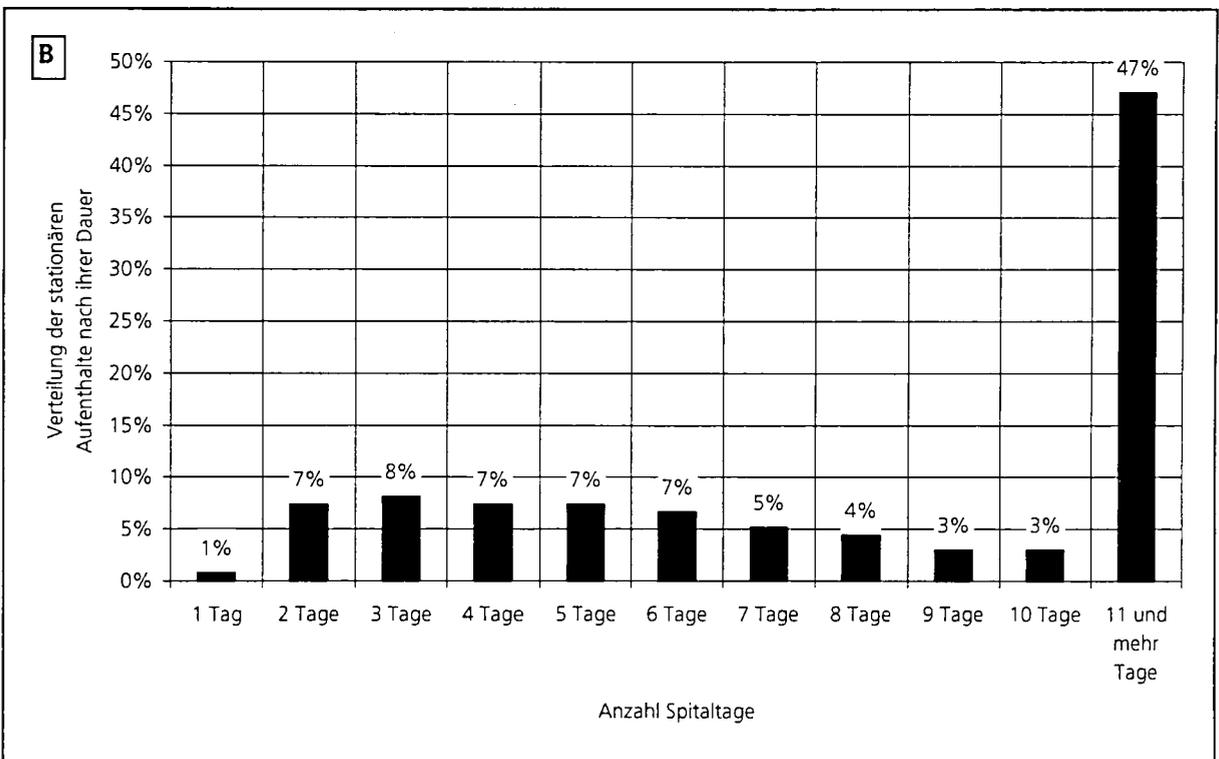
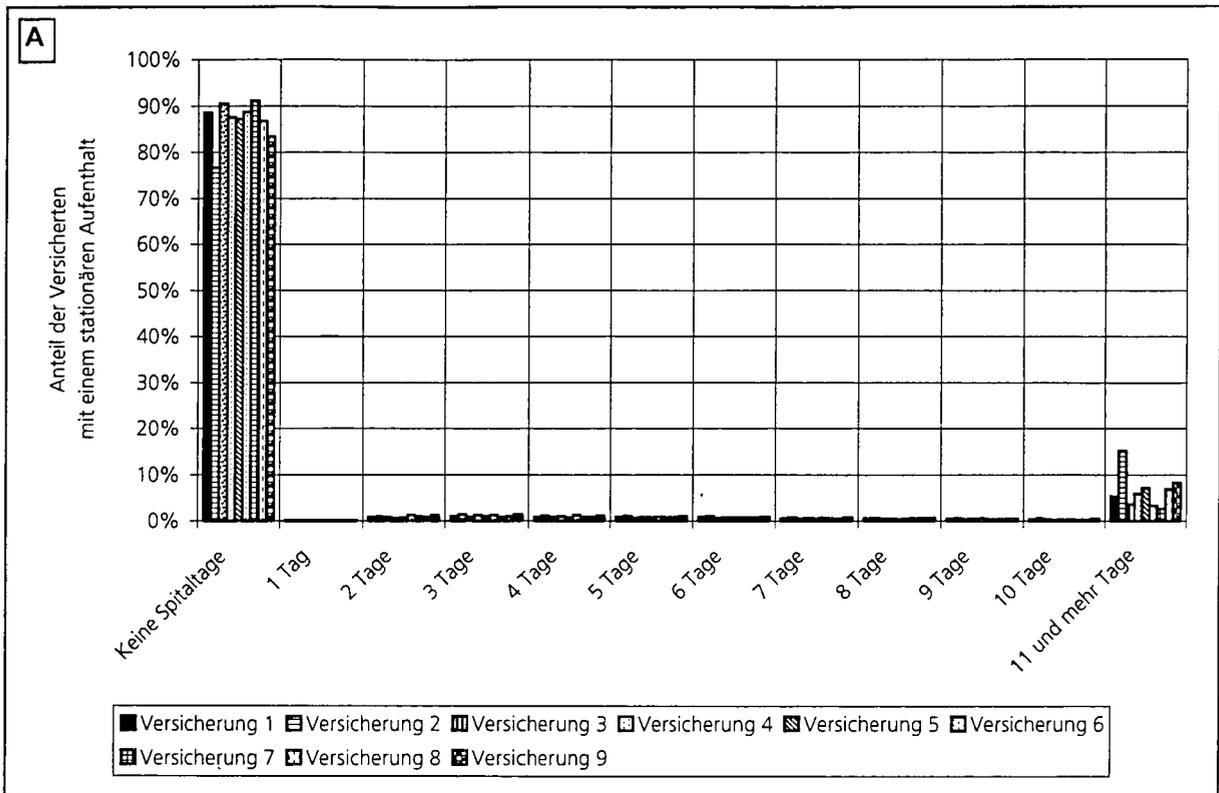
Generell muss bei der Interpretation der Abbildung 4 darauf hingewiesen werden, dass verschiedene Kassen bei den Spitaltagen Doppelzählungen aufweisen. Dadurch werden die längeren Aufenthaltsdauern tendenziell überschätzt.

7.3 Die überprüften Modelle

Welche Modelle wären zu überprüfen?

In Teil 1 kamen wir zu folgendem Fazit: Unter der Berücksichtigung praktischer Erwägungen erweist sich ein Risikoausgleichssystem als ideal, welches erstens prospektiv angelegt ist. Zweitens basiert es auf soziodemographischen Angaben und auf Informationen über die Diagnosekosten. Liegen letztere nicht vor, so bietet sich die Bildung eines Hochrisikopools an. Ob die Diagnosekosten durch Indikatoren der Mengenanspruchnahme (bspw. durch Spitaltage) ersetzt werden, ist eine Abwägung zwischen Nutzen im Risikoausgleich und Kosten (i. S. von unerwünschten Anreizen). Allenfalls können regulative Bestimmungen als Ergänzung zum Risikoausgleich wirken und die Risikoselektion weiter einschränken (bzw. ein Verbot der Risikoselektion).

Abbildung 4: Verteilung der Aufenthaltsdauern in stationären Einrichtungen im Kanton Zürich 1998 (*)



(*) Als stationäre Einrichtungen gelten: Akutspitäler, Psychiatriekliniken, Lungen-/Epilepsiekliniken, Alters- und Pflegeheime und weiteren Spezialkliniken, vgl. Anhang 3.

Quelle: Angaben von 9 Versicherern, N=492'882

Welche Modelle werden konkret überprüft?

Welche Konsequenzen hat die eingeschränkte Verfügbarkeit der Variablen für die Konstruktion einer neuen Risikoausgleichsformel? Wesentlichste Folge ist, dass nur Modelle getestet werden können, die sich mit den Variablen auch konkret operationalisieren lassen. Folgende Möglichkeiten standen grundsätzlich offen:

- Es lassen sich alle Varianten als prospektives und als retrospektives Modell schätzen (auch das heutige Modell). Diese Option ist unabhängig vom konkreten Modell.
- Es lassen sich Modelle prüfen, welche die Mengen der Inanspruchnahme medizinischer Leistungen berücksichtigt. Als Mengen kommen nur die Tage mit stationären Aufenthalten (in unterschiedlichen Institutionen) und die Anzahl Konsultationen (bei unterschiedlichen Spezialist/innen) in Frage.
- Es würden sich auch Modelle prüfen lassen, welche Vorjahreskosten berücksichtigen. Aufgrund der unerwünschten Anreize, die solche Modelle setzen, fallen diese Varianten aber ausser Betracht.
- Es lassen sich Modelle prüfen, welche mit einem generellen Hochrisikopool (bspw. 4 Prozent aller Versicherten pro Kasse), einem spezifischen Hochrisikopool (bspw. alle Todesfälle in einem Jahr) oder einer Stop-Loss-Rückversicherung ergänzt werden.

Konkret überprüft wurden (in Absprache mit der Begleitgruppe des Bundesamtes für Sozialversicherung) fünf verschiedene Modellkategorien (vgl. **Tabelle 7**):

Tabelle 7: Übersicht über die zu überprüfenden Modellkategorien

	Heutiges System	Modellkategorie 1	Modellkategorie 2	Modellkategorie 3	Modellkategorie 4	Modellkategorie 5	Referenzmodell
Soziodemographische Indikatoren	Alter, Geschlecht, Kanton	Alter, Geschlecht, Kanton	Alter, Geschlecht, Kanton	Alter, Geschlecht, Kanton	Alter, Geschlecht, Kanton	Alter, Geschlecht, Kanton	Alter, Geschlecht, Kanton, Todesfall
Gesundheitszustand	-	-	-	Spitaltage	Verstorbene als 31. Gruppe, alleine oder kombiniert mit Spitaltagen	Spitaltage	<ul style="list-style-type: none"> ■ Spitaltage und Konsultationen in verschiedenen Institutionen ■ Ambulante und stationäre Kosten im Vorjahr
Rückversicherung	Nein	Nein	Ja	Nein	Nein	Ja	Nein
Ausgleichszeitpunkt	Retrospektiv	Prospektiv	Prospektiv und Retrospektiv	Prospektiv und Retrospektiv	Prospektiv und Retrospektiv	Prospektiv und Retrospektiv	Prospektiv
Modellvarianten	-	-	Mit vier verschiedenen Poolvarianten	Vier verschiedene Abgrenzungen von Spitaltagen	Mit oder ohne Spitaltage	Mit vier verschiedenen Poolvarianten	-

Quelle: Eigene Darstellung

Dazu folgende erläuternde Erklärungen:

Bei den **soziodemographischen Indikatoren** werden neben den bereits heute berücksichtigten Faktoren Alter, Geschlecht und Kanton keine weiteren Indikatoren integriert. Die wissenschaftliche Literatur konnte zeigen, dass durch weitere Faktoren die Risikoausgleichssysteme nicht besser werden. Zudem verfügen die meisten Kassen nicht über weitere Indikatoren wie bspw. Zivilstand, Bildungsabschluss, Einkommen etc.

Der **Gesundheitszustand** soll bei den Modellkategorien 3 bis 5 auf zwei verschiedene Arten berücksichtigt werden. Einerseits werden die Tage mit stationären Aufenthalten (kürzer: mit Spitaltagen) integriert. Dazu werden die Versicherten in Gruppen mit und ohne Spitaltag im Vorjahr eingeteilt. Als Bezug wird das Vorjahr genommen, weil es um Risikogruppen, also um die Prognose von Risiken geht. Man geht davon aus, dass ein stationärer Aufenthalt im Jahr T auch im Jahr T+1 zu höheren Kosten führt. Würde man die Aufenthalte im laufenden Jahr nehmen, so würde es sich um ein realisiertes Risiko handeln. Die Spitaltage bieten sich mehr an als die Konsultationen, weil sie ein eindeutigeres Risiko mit entsprechenden Kostenfolgen darstellen. Bei den Spitaltagen werden folgende Kategorien unterschieden:

- **Spitaltage generell:** Hier werden die Spitaltage in allen Institutionen berücksichtigt (Akutspitäler, Psychiatriekliniken, Lungen-/Epilepsiekliniken, Alters- und Pflegeheime und weiteren Spezialkliniken). Die Versicherten werden danach kategorisiert, ob sie einen stationären Aufenthalt aufgewiesen haben oder nicht. In der politischen Diskussion wurde der Berücksichtigung der Spitaltage grosse Skepsis entgegengebracht, weil befürchtet wird, dass dadurch falsche Anreize für die Kassen gesetzt werden. Daher wird auch eine zweite Option überprüft: Die Versicherten werden danach eingeteilt, ob sie drei oder mehr Spitaltage aufgewiesen haben oder nicht.

- **Spitaltage ohne Tage in Alters- und Pflegeheimen:** Um der Skepsis gegenüber der Gefahr der falschen Anreize weiter zu begegnen, wurden auch Modelle geprüft, welche nicht die Spitaltage generell, sondern diejenigen ohne die Aufenthalte in Alters- und Pflegeheimen berücksichtigt. Dadurch werden Institutionen ausgeschlossen, bei welchen der Einfluss der Kassen als grösser vermutet wird als bei den Spitälern und Kliniken. Es verbleiben die Spitaltage in Akutspitäler, Psychiatriekliniken und Lungen-/Epilepsiekliniken.

Weiter soll versucht werden, den Gesundheitszustand auch auf anderem Weg zu erfassen. Dazu werden die Verstorbenen in einer eigenen Risikogruppe, der 31. Gruppe, zusammengefasst.

Bei den **Rückversicherungsmöglichkeiten** sollen vier Optionen betrachtet werden. Alle Möglichkeiten zeichnen sich dadurch aus, dass die Versicherer bestimmte Versicherte vor, während oder nach Ablauf des Kalenderjahres in einen Hochrisikopool abgeben können. Die Finanzierung des Hochrisikopools übernehmen alle Kassen gemeinsam (identischer Beitrag pro Versicherten). Diese Finanzierungsart ist naheliegend und kompatibel mit den heute geltenden Finanzierungsregeln. Allerdings könnte man sich auch vorstellen, dass die Finanzierung über allgemeine Steuermittel vorgenommen wird. Es wird sich zeigen, dass der Finanzierungsart eine zentrale Bedeutung zukommt. Die Grundidee der Hochrisikopools besteht darin, dass durch die Herausnahme der teuersten Versicherten die Risikoselektionsanreize reduziert werden. Für die Kassen wird es weniger notwendig, die prognostizierbar teuersten Versicherten zu identifizieren und nicht aufzunehmen, weil sie wissen, dass sie diese Personen in den Pool abgeben können.

- **Hochrisikopool 2 Prozent:** Die 2 Prozent teuersten Versicherten werden nicht in den Risikoausgleich integriert, sondern über einen Hochrisikopool finanziert. Bei der prospektiven Ausgestaltung müssen die Kassen die Personen, welche sie als die 2 Prozent teuersten betrachten, vor dem Geschäftsjahr angeben.⁷⁰ Bei der retrospektiven Ausgestaltung werden die 2 Prozent Versicherten, welche effektiv am teuersten gewesen sind, aus dem Risikoausgleich ausgeschlossen.

- **Hochrisikopool 4 Prozent:** Die 4 Prozent teuersten Versicherten werden nicht in den Risikoausgleich integriert. Ansonsten wird Option 2 wie Option 1 ausgestaltet.

- **Stop-Loss-Rückversicherung:** Die einen bestimmten Grenzwert überschreitenden Kosten der teuersten Versicherten können in einen Hochrisikopool abgegeben werden und fallen im Risikoausgleich weg.

⁷⁰ Operationalisierung für die empirische Überprüfung: Es wurde angenommen, dass die Versicherer für den Risikoausgleich 1998 in der prospektiven Ausgestaltung die 2 Prozent teuersten Versicherten des Jahres 1997 angeben (in Übereinstimmung mit van Barneveld et al. 1996).

Konkret wurde der Grenzwert bei 30'000 Franken festgelegt. Die ersten 30'000 eines teuren Versicherten hat demzufolge die Kasse im Sinne der Bewahrung der Kostensparanreize selbst zu übernehmen, die Kosten über 30'000 Franken gehen in den Hochrisikopool.⁷¹

■ **Hochrisikopool mit Verstorbenen:** Die Kosten, welche die Todesfälle verursachen, können in den Hochrisikopool überführt werden.

Die wissenschaftliche Empfehlung für den **Ausgleichszeitpunkt** ist eindeutig: Die Abgaben und Beiträge sollen für alle Risikogruppen vor dem Ausgleichsjahr festgesetzt werden (prospektiver Ausgleich). Dadurch wird ein zusätzlicher Anreiz für die Kassen geschaffen, besser (effizienter) als die festgelegten Ansätze zu sein. Auch beim prospektiven Risikoausgleich gibt es einen provisorischen und einen definitiven Ausgleich. Beim provisorischen Ausgleich werden die Abgaben und Beiträge mit den vorhandenen Versichertenzahlen multipliziert. Beim definitiven Ausgleich werden dann diejenigen Versichertenzahlen genommen, welche sich im Ausgleichsjahr konkret realisiert haben. Der Unterschied zum heutigen retrospektiven Ausgleich liegt also darin, dass nachträglich nur die Versichertenzahlen angepasst werden. Die Abgaben und Beiträge pro Risikogruppe bleiben konstant.

Der prospektive Ausgleich unterscheidet sich vom retrospektiven weiter dadurch, dass sich das Abgabevolumen und das Beitragsvolumen nicht mehr unbedingt entsprechen müssen (kein Nullsummenspiel mehr). Dies liegt daran, dass die Durchschnittskosten, die für die Bestimmung der Abgaben und Beiträge wichtig sind, nicht nur von den Kosten, sondern auch von der Verteilung der Versicherten abhängen. Beim definitiven Ausgleich werden dann die aktuellen Versichertendaten mit den «alten» Beiträgen und Abgaben multipliziert. Bei einem prospektiven Ausgleich muss daher ein Ausgleichsmechanismus eingeführt werden, um Abgabevolumen und Beitragsvolumen in Übereinstimmung zu bringen. Für die empirische Überprüfung gehen wir von folgendem Mechanismus aus: Nehmen wir an, dass mehr Einzahlungen gemacht worden sind als Verpflichtungen bestehen (Abgabevolumen > Beitragsvolumen). Die Hälfte der Differenz wird den Zahlerkassen anteilmässig zurückbezahlt, die Hälfte der Differenz den Empfängerkassen anteilmässig gutgeschrieben. Für den umgekehrten Fall wird analog vorgegangen. In der konkreten Realität ist die Differenz zwischen den beiden Volumen normalerweise nur sehr klein, weil sich während eines Jahres in einem Kanton kaum grössere Verschiebungen zwischen den Risikogruppen ergeben.

Im **Referenzmodell** werden alle verfügbaren Informationen verwendet. Aufgrund der unerwünschten Anreize könnte das Referenzmodell nicht konkret in die Tat umgesetzt werden. Wir brauchen diese Modellschätzung lediglich als Referenzmassstab zur Beurteilung der Qualität der anderen Modelle.

Empirisch überprüft wurden konkret 22 Modelle. **Tabelle 8** stellt sie in der Übersicht dar.

⁷¹ Bei der prospektiven Ausgestaltung wird wie folgt vorgegangen: Vor dem Geschäftsjahr werden die Abgaben und Beiträge pro Risikogruppe ohne die den Grenzwert überschreitenden Kosten festgesetzt. Die festgelegten Ansätze pro Risikogruppe bleiben beim definitiven Ausgleich unverändert. Die Kosten des Hochrisikopools können natürlich erst nach Ablauf des Geschäftsjahres festgelegt werden.

Tabelle 8: Übersicht über alle 22 empirisch geprüften Modelle

Modell- kat.	Modell Nr.	Beschreibung	Risikogruppen
Heute	0	Heutiges Modell	Alter, Geschlecht, Kanton
1	1	Heutiges Modell prospektiv	Alter, Geschlecht, Kanton
2	2a	Mit Hochrisikopool 2% prospektiv	Alter, Geschlecht, Kanton
2	2b	Mit Hochrisikopool 4% prospektiv	Alter, Geschlecht, Kanton
2	2br	Modell 2b retrospektiv	Alter, Geschlecht, Kanton
2	2c	Mit Stop-Loss-Rückversicherung prospektiv	Alter, Geschlecht, Kanton
2	2d	Mit Todesfällen als Hochrisikopool prospektiv	Alter, Geschlecht, Kanton
3	3a	Mit Spitaltagen (>0) prospektiv	Alter, Geschlecht, Kanton, Spitaltage
3	3b	Mit Spitaltagen (>2) prospektiv	Alter, Geschlecht, Kanton, Spitaltage
3	3br	Modell 3b retrospektiv	Alter, Geschlecht, Kanton, Spitaltage
3	3c	Mit Spitaltagen ohne Pflegeheimtage (>0) prospektiv	Alter, Geschlecht, Kanton, Spitaltage
3	3d	Mit Spitaltagen ohne Pflegeheimtage (>2) prospektiv	Alter, Geschlecht, Kanton, Spitaltage
4	4a	Mit Todesfällen als 31. Gruppe prospektiv	Alter, Geschlecht, Kanton, Todesfälle
4	4ar	Modell 4a retrospektiv	Alter, Geschlecht, Kanton, Todesfälle, Spitaltage
4	4b	Mit Todesfällen als 31. Gruppe und Spitaltagen prospektiv	Alter, Geschlecht, Kanton, Todesfälle
4	4br	Modell 4b retrospektiv	Alter, Geschlecht, Kanton, Todesfälle, Spitaltage
5	5a	Mit Hochrisikopool 2% und Spitaltagen prospektiv	Alter, Geschlecht, Kanton, Spitaltage
5	5b	Mit Hochrisikopool 4% und Spitaltagen prospektiv	Alter, Geschlecht, Kanton, Spitaltage
5	5br	Modell 5b retrospektiv	Alter, Geschlecht, Kanton, Spitaltage
5	5c	Mit Stop-Loss-Rückversicherung und Spitaltagen prospektiv	Alter, Geschlecht, Kanton, Spitaltage
5	5d	Mit Todesfällen als Hochrisikopool und Spitaltagen prospektiv	Alter, Geschlecht, Kanton, Spitaltage
Referenz	Ref	Referenzmodell	Alter, Geschlecht, Kanton, Todesfälle, Spitaltage, Konsultationen, ambulante und stationäre Kosten

Quelle: Eigene Darstellung

8 Berechnung der Auswirkungen neuer Ausgleichsmodelle

8.1 Die Reduktion der Anreize zur Risikoselektion

8.1.1 Regressionsanalysen

Die Verhinderung bzw. Reduktion der Risikoselektion stellt ein zentrales Ziel für jedes Risikoausgleichssystem dar. Bei der Risikoselektion versucht der Versicherer, die Kosten der Individuen zu prognostizieren. Je nach Ausgestaltung des Risikoausgleichs wird er anschliessend versuchen, bestimmte Gruppen von Personen nicht aufzunehmen. Nehmen wir zur Illustration den heutigen Risikoausgleich, welcher Risikozellen nach Alter und Geschlecht definiert. Wenn es den Versicherern möglich ist, innerhalb der Risikozellen (bspw. der 36 bis 40jährigen Frauen) Individuen zu isolieren, welche höhere prognostizierte Kosten haben als der Durchschnitt, dann könnten diese Personen Opfer von Risikoselektionen werden, weil der Versicherer für diese Personen höhere Beiträge bekommen bzw. tiefere Abgaben bezahlen müsste.

Um das Potential zur Reduktion der Risikoselektion zu beurteilen, werden Regressionsanalysen vorgenommen. Dabei wird geprüft, wie gut die im Risikoausgleichsmodell verwendeten Faktoren die Kosten prognostizieren können.⁷² **Abbildung 5a** zeigt die Ergebnisse für die Regressionsschätzungen.

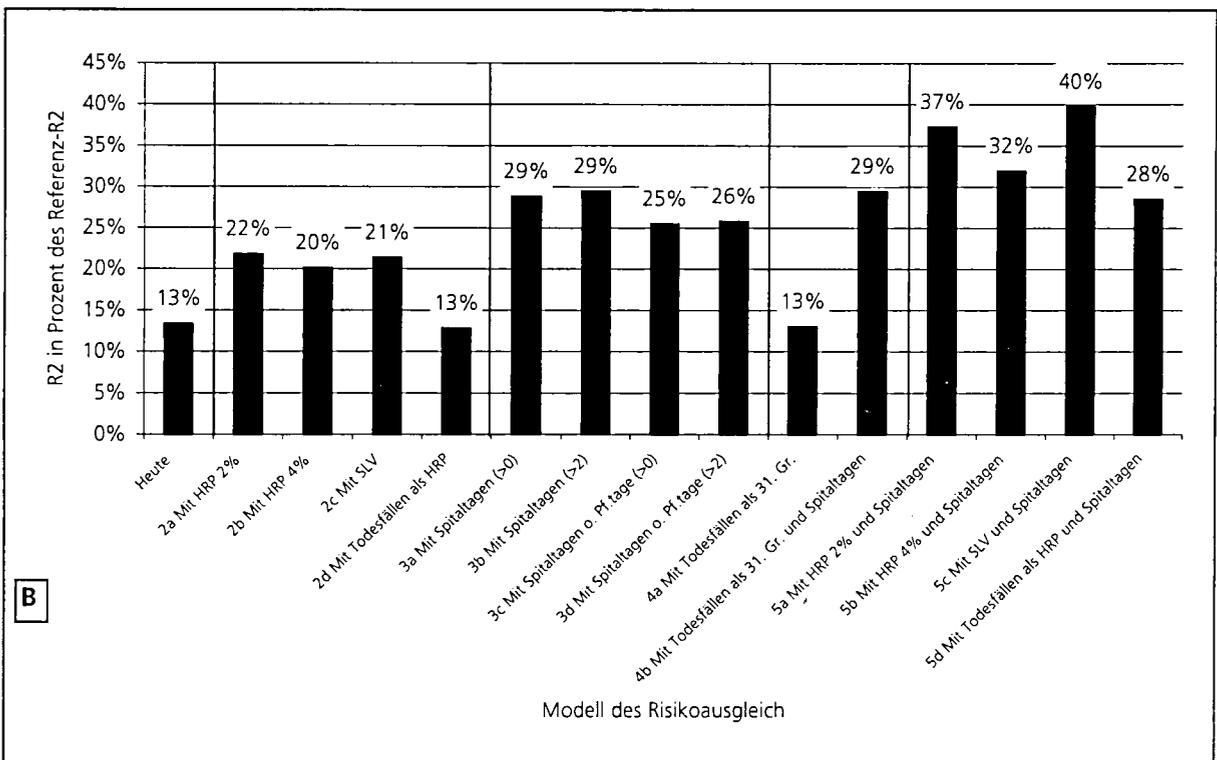
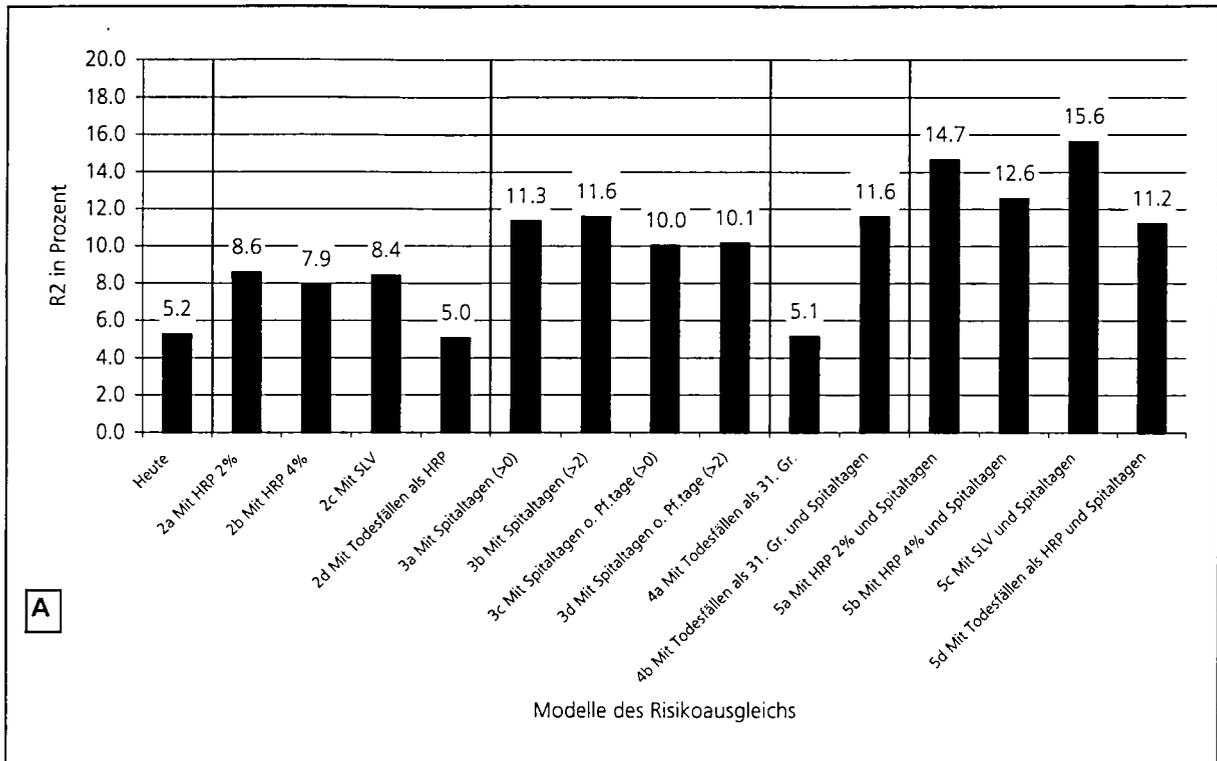
Für das heutige Modell resultiert ein R^2 -Wert von 5.2 Prozent.⁷³ Dies bedeutet, dass die Schwankungen der individuellen Kosten 1998 mit den Faktoren Alter und Geschlecht nur im Ausmass von 5.2 Prozent vorausgesagt werden können. 94.8 Prozent der Schwankungen sind zufällig oder müssten mit anderen Faktoren erklärt werden. Können die Versicherer die 2 Prozent teuersten Versicherten in einen Pool abgeben (Modell 2a), dann steigt die Erklärungskraft auf 8.6 Prozent. Das Ergebnis entspricht somit den Erwartungen: Werden die teuersten Versicherten ausgeschlossen, dann können die Faktoren Alter und Geschlecht die Kosten besser prognostizieren, weil die Kosten der verbleibenden Versicherten insgesamt homogener geworden sind. Dadurch werden die Risikoselektionsanreize gesenkt. Die Ergebnisse in **Abbildung 5a** können weiter wie folgt interpretiert werden:

■ **Hochrisikopool ohne Spitaltage** (Modelle 2a bis 2d): Die Einführung von Hochrisikopools führt – mit einer Ausnahme – zu einer substantiellen Steigerung der Erklärungskraft des Risikoausgleichs gegenüber heute mit den Faktoren Alter und Geschlecht. Dabei schneiden die Varianten «die 2 Prozent teuersten Versicherten» (Modell 2a), «die 4 Prozent teuersten Versicherten» (Modell 2b) und die Stop-Loss-Rückversicherung (Modell 2c) gleich gut ab. Der Hochrisikopool mit den Todesfällen bringt keine Verbesserung zum heutigen Ausgleich (Modell 2d). Der Grund dürfte darin liegen, dass die Todesfälle eine recht inhomogene Gruppe darstellen und daher die im Risikoausgleich verbleibenden Versicherten nicht sehr viel homogener werden. Die Todesfälle variieren sowohl hinsichtlich des Lebensalters wie auch hinsichtlich der Kosten deutlich.

⁷² Konkret wurden die Kosten 1997 auf die Indikatoren 1996 regressiert. Danach wurde mit den Parametern der Schätzung und den Verhältnissen von 1997 eine Schätzung für 1998 vorgenommen. Dabei wurde eine Kostensteigerung eingerechnet, welche der effektiven Kostensteigerung zwischen 1997 und 1998 im Datenset entsprach.

⁷³ Dieser Wert ist höher als die sonst in der Literatur ausgewiesenen Werte. Ursache dafür dürfte der Umstand sein, dass wir hier nur die Erwachsenen ab 18 Jahren berücksichtigen.

Abbildung 5: Erklärungskraft der verschiedenen Risikoausgleichsmodelle (Zürich 1998)



HRP: Hochrisikopool, SLV: Stop-Loss-Rückversicherung
 Quelle: Angaben von 9 Versicherern, N=492'882

■ **Spitaltage ohne Hochrisikopool** (Modelle 3a bis 3d): Die Berücksichtigung von stationären Aufenthalten im Vorjahr führt zu einer deutlichen Zunahme der Erklärungskraft der Prognosen. Wenn für die Kostenprognose für das Jahr 1998 berücksichtigt wird, ob die Versicherten 1997 einen stationären Aufenthalt in irgendeinem Spital aufgewiesen haben, so kann man 11.3 Prozent der individuellen Kostenschwankungen von 1998 erklären (Modell 3a). Dieser Wert erhöht sich auf 11.6 Prozent, wenn man nur die Spitalaufenthalte von 3 und mehr Tagen berücksichtigt (Modell 3b). Die leicht erhöhte Erklärungskraft lässt sich wohl dadurch begründen, dass kurze Spitalaufenthalte - bspw. Eingriffe, die auch ambulant durchgeführt werden könnten – nicht dazu führen, dass man im kommenden Jahr ein grösseres Risiko darstellt. Werden die Aufenthaltstage in Alters- und Pflegeheimen aus der Betrachtung ausgeschlossen (Modelle 3c und 3d), dann reduziert sich die Erklärungskraft. Dies entspricht den Erwartungen, weil ein Alters- und Pflegeheimaufenthalt 1997 ein guter Prognosefaktor für erhöhte Kosten 1998 darstellt.

■ **Todesfälle als 31. Gruppe** (Modelle 4a und 4b): Todesfälle lassen sich kaum prognostizieren. Daher nimmt die Erklärungskraft bei den Modellen 4a und 4b kaum zu. Die Prognosefähigkeit des Modells 4a, welches die Spitaltage nicht berücksichtigt, entspricht in etwa dem heutigen Modell, diejenige des Modells 4b, welches die Spitaltage in die Prognose aufnimmt, etwa dem Modell 3b.⁷⁴

■ **Hochrisikopool und Spitaltage** (Modelle 5a bis 5d): Die Modellgruppe 5 kombiniert die Modellkategorien 2 und 3, indem sowohl verschiedenen Poollösungen wie auch die Spitaltage berücksichtigt werden.⁷⁵ Die Erklärungskraft nimmt im Niveau noch einmal sprunghaft von gut 11 Prozent (Modellgruppe 3) auf 14 bis 15 Prozent zu. Wiederum schneiden alle Poollösungen in etwa vergleichbar gut ab. Einzig der Hochrisikopool mit den Todesfällen (Modell 5d) fällt diesbezüglich ab. Die Prognosekraft liegt mit 11.2 Prozent auf dem Niveau der Modellgruppe 3). Der Hochrisikopool mit Verstorbenen bringt also auch hier keine Verbesserung.

Werden im Sinne einer Referenzschätzung alle verfügbaren Informationen für die Prognose verwendet, so liegt der maximal erreichbare R²-Wert bei 39.4 Prozent.⁷⁶ Dieser Wert liegt höher als in vergleichbaren internationalen Studien. Der Hauptgrund dürfte darin zu suchen sein, dass nur die Erwachsenen ab 18 Jahren in die Regressionsschätzungen integriert wurden. **Abbildung 5b** setzt die Erklärungskraft der einzelnen Modelle ins Verhältnis zu dem maximal erreichbaren Wert. Das heutige Modell erklärt somit lediglich 13 Prozent dessen, was die Kassen mit ihren eigenen Informationen selbst prognostizieren können. Dies bedeutet, dass ein grosser Spielraum für die Risikoselektion übrig bleibt. Die Modelle mit der besten Prognosekraft kommen auf Werte um 40 Prozent. Es zeigt sich somit zweierlei: Die zur Diskussion stehenden Modelle können den Risikoselektionsspielraum im Vergleich zum heutigen Modell deutlich reduzieren. Gleichzeitig verbleibt auch beim besten Modell noch ein beträchtlicher Spielraum. Dieser wäre nur dann weiter zu reduzieren, wenn Diagnosekostenmodelle gebildet werden könnten.

Welches **Fazit** lässt sich ziehen? Drei Aspekte scheinen uns wichtig:

■ Mit zwei Ausnahmen (Modell 2d und Modell 4a) schneiden alle geprüften Modelle besser ab als der heutige Risikoausgleich. Der Anreiz zur Risikoselektion kann somit durch ein neues Modell substantiell reduziert werden.

⁷⁴ Die Operationalisierung der Todesfälle als 31. Gruppe erfolgte derart, dass für jedes Individuum einer Kasse dieselbe generelle Sterblichkeitsrate der Kasse eingesetzt wurde. Dadurch konnte berücksichtigt werden, dass die Kassen unterschiedliche Sterblichkeitsraten haben. Innerhalb einer Kasse ergaben sich individuell aber keine Unterschiede. Dies entspricht dem Umstand, dass der Tod nicht bzw. kaum prognostiziert werden kann.

⁷⁵ Bei den Spitaltagen erfolgte für die Modellgruppe 5 generell die Einteilung gemäss Modell 3b («bis 2 Spitaltage», «3 und mehr Spitaltage»).

⁷⁶ Einzelne Versicherungen konnten zusätzliche Informationen (bspw. über die Zusatzversicherungen) liefern. Werden diese ebenfalls berücksichtigt, so kann der maximale R²-Wert noch weiter erhöht werden.

- Die drei Modelle, welche einerseits die teuersten Versicherten in einen Hochrisikopool überführen und andererseits die Spitaltage als zusätzliches Kriterium aufnehmen, schneiden deutlich am besten ab und sind daher zu bevorzugen (Modelle 5a bis 5c).
- Will man – aus welchen Gründen auch immer – keine Kombination von Hochrisikopool und Spitaltagen wählen, sondern nur ein Element von beiden berücksichtigen, dann sind die Lösungen mit der Integration der Spitaltage (Modelle 3a bis 3d) zu bevorzugen. Bei den Hochrisikopools (Modelle 2a bis 2c) ist zudem zu berücksichtigen, dass ihre Wirksamkeit zentral von der Finanzierung abhängt (vgl. dazu Abschnitt 8.2.1).

8.1.2 Prognostizierte Kostenverhältnisse

Prognosen können individuell oder für Gruppen vorgenommen werden. Bei den Regressionsanalysen im vorangegangenen Abschnitt standen die individuellen Prognosen im Vordergrund. Dies entspricht in der Praxis dem Vorgehen bei den Zusatzversicherungen: Es erfolgt eine individuelle Prüfung und Risikoabschätzung. Da die Zusatzversicherung oft bei demselben Versicherer abgeschlossen wird wie die obligatorische Krankenpflegeversicherung, wirkt sich die Risikoprüfung in der Zusatzversicherung auch auf die Grundversicherung aus. Allerdings trifft dies nicht auf jede neu zu versichernde Person zu, weil nicht alle eine Zusatzversicherung abschliessen. Die Kassen müssen daher für die Neuakquisition von Versicherten auch Strategien entwickeln, die mit weniger Informationen auskommen. Es stellt sich für die Versicherer insbesondere die Frage, welche Gruppen von Versicherten über Marketingmassnahmen anzusprechen sind. Um derartige Gruppen ausfindig zu machen, werden auch Gruppenprognosen vorgenommen. Weicht dabei ein Gruppenschnitt gegenüber dem generellen Durchschnitt signifikant nach unten ab, dann ist diese Gruppe für die Versicherung interessant, auch wenn nicht jedes einzelne Individuum eine gute Prognose hat.

Um die Gruppensicht zu illustrieren und die verschiedenen Modelle auf ihre Prognosekraft zu überprüfen, werden prognostizierte Kostenverhältnisse berechnet. Dabei werden die prognostizierten Kosten für eine ganze Gruppe ins Verhältnis zu den effektiv realisierten Kosten gesetzt. Ein Modell ist um so besser, je näher der berechnete Wert an 1 herankommt. Übersteigt er 1, dann überschätzen die prognostizierten Kosten die effektiv realisierten. Liegt der Wert unter 1, dann werden die realisierten Kosten unterschätzt.

Tabelle 9 zeigt die Ergebnisse für die prognostizierten Kostenverhältnisse für das Referenzmodell und das heutige Modell für verschiedene Gruppen von Versicherten im Vergleich. Es sei noch einmal kurz das Vorgehen in Erinnerung gerufen. Um die prognostizierten Kostenverhältnisse zu berechnen, wurden durch Regressionsanalysen die Kosten 1997 mit den Verhältnissen von 1996 (bspw. das Alter und das Geschlecht) zu erklären versucht. Die durch die Regression gewonnenen Parameterwerte wurden mit den Verhältnissen von 1997 verbunden. Dadurch ergab sich eine Kostenschätzung für 1998.

Die Kosten 1998 werden von beiden Modellen gut und in derselben Qualität prognostiziert. Dies weist darauf hin, dass mit den Faktoren Alter und Geschlecht die Kosten von grossen Gruppen gut prognostiziert werden können. Beim Risikoausgleich kommt es aber auf Individuen, kleinere Gruppen oder den Vergleich zwischen zwei Gruppen (=Versicherer) an. In der wissenschaftlichen Literatur ist es üblich, derartige Gruppen nach Diagnosen zu bilden. Die stehen uns nicht zur Verfügung. Daher bilden wir Gruppen basierend auf der Inanspruchnahme bestimmter Leistungen. Tabelle 9 zeigt, dass das Referenzmodell immer besser abschneidet als das heutige Modell. Betrachten wir zur Illustration bspw. den Block mit den Aufgehaltenen in Alters- und Pflegeheimen. Für die Gruppe der Versicherten, welche 1996 in einem Alters- und Pflegeheim waren, werden die Kosten für 1998 mit dem Referenzmodell recht gut prognostiziert (0.76). Das Modell heute unterschätzt die Kosten gewaltig (0.25).

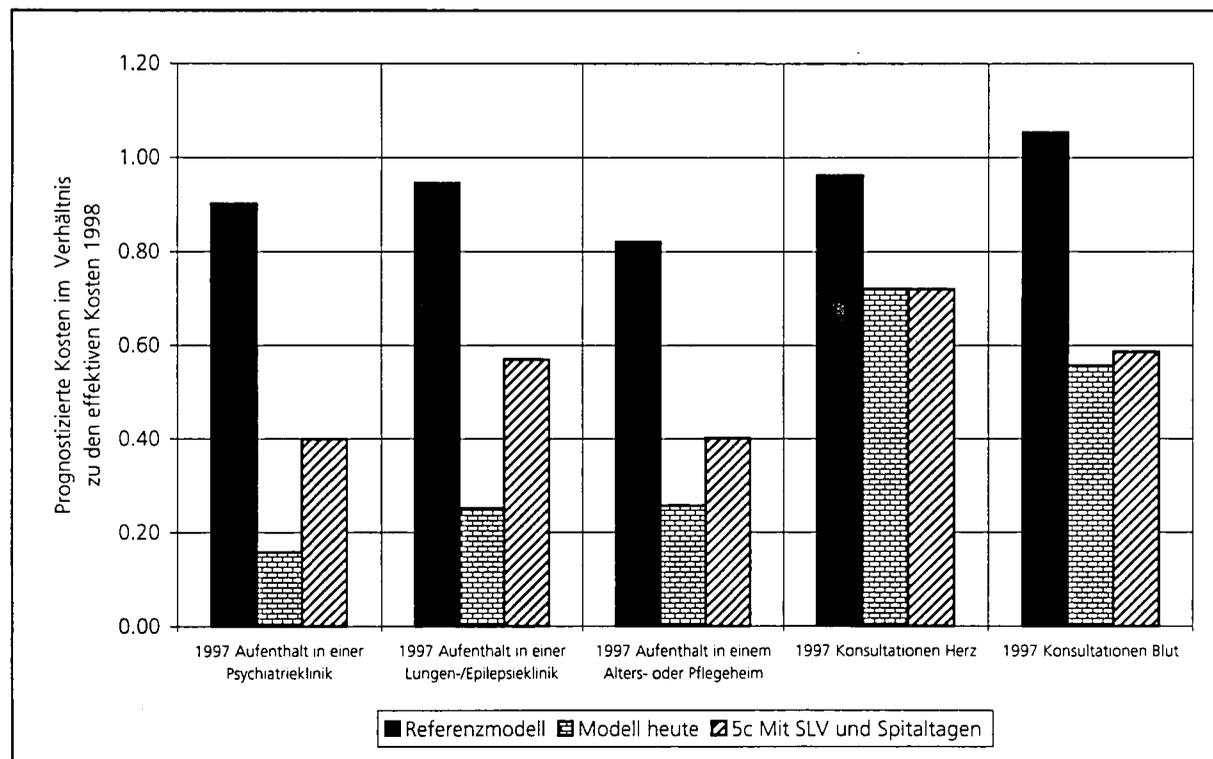
Tabelle 9: Prognostizierte Kostenverhältnisse für das Referenzmodell und das heutige Modell, Kanton Zürich

	Referenzmodell		Modell heute	
	Prognostiziertes Kostenverhältnis	Differenz zu 1	Prognostiziertes Kostenverhältnis	Differenz zu 1
Prognostizierte Kosten 1998	0.98	0.02	0.98	0.02
Wenn 1996 in Psychiatrieklinik	0.85	0.15	0.18	0.82
Wenn 1997 in Psychiatrieklinik	0.90	0.10	0.16	0.84
Wenn 1998 in Psychiatrieklinik	0.49	0.51	0.12	0.88
Wenn 1996 in Lungen-/Epilepsieklinik	0.90	0.10	0.30	0.70
Wenn 1997 in Lungen-/Epilepsieklinik	0.95	0.05	0.25	0.75
Wenn 1998 in Lungen-/Epilepsieklinik	0.37	0.63	0.15	0.85
Wenn 1996 in Alters- und Pflegeheim	0.76	0.24	0.25	0.75
Wenn 1997 in Alters- und Pflegeheim	0.82	0.18	0.26	0.74
Wenn 1998 in Alters- und Pflegeheim	0.66	0.34	0.25	0.75
Wenn 1996 Konsultationen Herz	0.90	0.10	0.72	0.28
Wenn 1997 Konsultationen Herz	0.96	0.04	0.72	0.28
Wenn 1998 Konsultationen Herz	0.73	0.27	0.63	0.37
Wenn 1996 Konsultationen Blut	0.98	0.02	0.65	0.35
Wenn 1997 Konsultationen Blut	1.05	-0.05	0.56	0.44
Wenn 1998 Konsultationen Blut	0.71	0.29	0.44	0.56

Prognostiziertes Kostenverhältnis 1998 = Prognostizierte Kosten 1998 / Effektiv realisierte Kosten 1998

Quelle: Angaben von 9 Versicherern, N=492'882

Abbildung 6: Prognostizierte Kostenverhältnisse für den Kanton Zürich 1998



Prognostiziertes Kostenverhältnis 1998 = Prognostizierte Kosten 1998 / Effektiv realisierte Kosten 1998

SLV: Stop-Loss-Rückversicherung

Quelle: Angaben von 9 Versicherern, N=492'882

Hatten Versicherte 1996 Konsultationen bei Herzspezialist/innen, dann werden ihre Kosten 1998 mit dem Referenzmodell nahezu perfekt vorausgesehen (0.90), während das heutige Risikoausgleichsmodell die Kosten unterschätzt (0.72).

Ganz generell schneidet das Referenzmodell immer besser ab als das Modell heute. Wie kann dies interpretiert werden? Das Referenzmodell verwendet Informationen, welche den Versicherungen auch zur Verfügung stehen. Es ist ihnen daher möglich, die Kosten von Gruppen aus vergangenen Daten recht gut in die Zukunft zu prognostizieren. Sie können dadurch Versicherte bzw. Gruppen von Versicherten identifizieren, welche auch zukünftig überdurchschnittlich hohe Kosten verursachen. Für die Risikoselektion stellen sie die potentiellen Opfer dar. Prognostiziert man die Kosten mit dem heutigen Risikoausgleichsmodell, so entsprechen die Werte kaum den Verhältnissen wie sie sich dann effektiv ergeben. Bei den für die Risikoselektion heiklen Gruppen, werden die Kosten weit unterschätzt. Dies bedeutet für eine Versicherung, dass sie für diese Gruppen im heutigen Risikoausgleich nur unterdurchschnittlich entschädigt wird. Sie hat somit tatsächlich einen Anreiz, diese Versicherten nicht mehr in ihrem Bestand zu halten. Oder umgekehrt formuliert: Würde der Risikoausgleich nach dem Referenzmodell ausgestaltet, so wüssten die Versicherer, dass auch die hohen Kosten von speziellen Gruppen von Versicherten berücksichtigt würden. Sie hätten dadurch weniger Anreiz, diese Gruppen der Risikoselektion zu unterwerfen.

Abbildung 6 zeigt die prognostizierten Kostenverhältnisse 1998 für das Referenzmodell, das heutige Modell und Modell 5c, welches bei den Regressionsschätzungen am besten abgeschnitten hat. Modell 5c führt eine Stop-Loss-Rückversicherung ein und berücksichtigt die Spitalaufenthalte ab 3 und mehr Tagen. Es zeigt sich, dass die Werte des Modells 5c mit einer Ausnahme (Konsultationen Herz) immer zwischen dem Referenzmodell und dem heutigen Modell liegen. Dies bedeutet, dass Modell 5c gegenüber heute eine wesentliche Verbesserung brächte und somit die Anreize zur Risikoselektion deutlich reduzieren könnte.

8.2 Die Umverteilung zwischen den Versicherern

8.2.1 Veränderung der Brutto- und Nettoumverteilungsvolumen

Der Risikoausgleich nimmt eine Umverteilung von Geld zwischen den Versicherern vor. Wir messen diese Umverteilung sowohl brutto wie auch netto. Beim Bruttoumverteilungsvolumen betrachten wir unabhängig von den Kassen die Risikogruppen. Das Bruttoumverteilungsvolumen entspricht der Summe der Abgaben aller derjenigen Risikogruppen, welche in den Risikoausgleich einzahlen müssen (und entspricht dadurch der Summe der Beiträge). Beim Nettoumverteilungsvolumen wird zuerst auf Kassenebene der Saldo zwischen den Risikogruppen, welche in den Risikoausgleich einzahlen, und denjenigen, welche aus dem Risikoausgleich Beiträge erhalten, gemacht. Das Nettoumverteilungsvolumen entspricht dann der Summe der Abgaben derjenigen Kassen, welche in den Risikoausgleich einzahlen (und entspricht dadurch der Summe der Versicherer, welche Beiträge des Risikoausgleichs erhalten). Das Nettoumverteilungsvolumen stellt somit den Geldbetrag dar, welcher effektiv zwischen den Versicherern verschoben wird. Das Bruttoumverteilungsvolumen spiegelt die Auswirkungen der Modelle auf die Umverteilung besser wider, da die «künstlichen» Kassengrenzen keine Rolle spielen. Per Definition ist das Bruttovolumen immer grösser als das Nettovolumen, weil beim letzteren zuerst eine kasseninterne Saldierung vorgenommen wird.

Zu berücksichtigen ist weiter die Umverteilung der Kosten zwischen den Kassen, welche durch die Hochrisikopools ausgelöst wird. Nur im Zufallsfalle trägt jede Versicherung im selben Ausmass zu Finanzierung des Pools bei wie sie auch Kosten in denselben abgeben kann. In Abschnitt 8.2.4 werden diese Zusam-

menhänge detaillierter dargestellt. An dieser Stelle interessiert lediglich das über die Hochrisikopools abgewinkelte Nettoumverteilungsvolumen.⁷⁷

Tabelle 10 zeigt in einer Übersicht die Brutto- und Nettoumverteilungsvolumen für alle 22 untersuchten Modelle. Ebenfalls angegeben wird, wie stark die einzelnen Volumina der neuen Modelle vom heutigen Volumen abweichen. Betrachten wir zuerst die Bruttoumverteilungsvolumen. Im Referenzmodell würden 47 Prozent mehr umverteilt als heute. Dies weist darauf hin, dass für die adäquate Kompensation der ungleichen Risikostrukturen der Kassen ein grösseres Umverteilungsvolumen zwischen den Risikogruppen als heute notwendig wäre.

■ **Hochrisikopool ohne Spitaltage** (Modelle 2a bis 2d): Die Bruttoumverteilungsvolumina liegen alle unter dem heutigen Niveau. Dies lässt sich wie folgt erklären: (a) Indem die teuersten Versicherten in einen Hochrisikopool abgegeben werden können, stellen die verbleibenden Versicherten eine homogenere Gruppe dar. Alter und Geschlecht können die entstehenden Kosten besser erklären, dies zeigte die Regressionsanalyse (vgl. Abschnitt 8.1.1). Homogener bedeutet auch, dass die Durchschnittskosten der einzelnen Risikogruppen weniger stark vom allgemeinen Durchschnitt über alle Versicherten abweichen. In der Folge sinkt somit das Umverteilungsvolumen. (b) Indem Personen in den Hochrisikopool abgegeben werden können, reduziert sich die Zahl der Versicherten, für welche Beiträge und Abgaben des Risikoausgleichs berechnet werden. Dadurch reduziert sich das Umverteilungsvolumen ganz «natürlich».

■ **Spitaltage ohne Hochrisikopool** (Modelle 3a bis 3d): Werden die Spitaltage des Vorjahres in der einen oder anderen Form berücksichtigt, so steigt das Bruttoumverteilungsvolumen gegenüber heute um rund 20 Prozent an. Das Niveau liegt unter demjenigen des Referenzmodells. Die Modelle berücksichtigen – wie erwähnt – die Spitaltage des Vorjahres, für den Risikoausgleich 1998 also beispielsweise die Spitaltage 1997. Nimmt man nun als Alternative die Spitaltage 1998 (also das realisierte und nicht das prognostizierte Risiko), so steigt das Volumen stark auf rund 170 Prozent des heutigen Umfangs an. Grund dafür ist der Umstand, dass ein Spitalaufenthalt 1997 die Kosten 1998 weniger gut prognostiziert als ein Spitalaufenthalt 1998 selbst.

■ **Todesfälle als 31. Gruppe** (Modelle 4a und 4b): Werden nur die Todesfälle als 31. Gruppe berücksichtigt, so verändert sich das Bruttoumverteilungsvolumen kaum. Wird auch noch die Differenzierung nach den Spitalaufenthalten 1997 dazu genommen, so entspricht das Volumen in etwa demjenigen der Modellgruppe 3 (rund 20% mehr als heute).

■ **Hochrisikopool und Spitaltage** (Modelle 5a bis 5d): In der Modellgruppe 5 spiegeln sich zwei gegenläufige Tendenzen: Der Hochrisikopool führt zu einer Reduktion der Umverteilungsvolumina, die Einführung der Spitaltage zu einer Zunahme. Mit Ausnahme der Hochrisikopools, welche durch die teuersten Versicherten bzw. die Todesfälle gebildet wird (Modelle 5c und 5d), überwiegt bei allen Modellen der Einfluss des Hochrisikopools: Das Bruttovolumen liegt unter dem Niveau von heute.

Die in Franken gemessenen Nettoumverteilungsvolumina sind wie erwartet durchwegs kleiner als die Bruttoumverteilungsvolumina. Für das Referenzmodell liegt der Wert des Bruttovolumens bei 447 Millionen Franken, derjenige für das Nettovolumen bei 116 Millionen Franken. Betrachtet man nun die Nettoumverteilungsvolumina unter Berücksichtigung der Umverteilung über die Hochrisikopools, so stellt man fest, dass sich die grundsätzlichen Feststellungen bei der Diskussion der Bruttoumverteilungsvolumina mit wenigen Ausnahmen nicht ändern. In der Modellkategorie 2 weist bspw. nur Modell 2d (Todesfälle als HRP) ein höheres Nettoumverteilungsvolumen als der heutige Ausgleich auf.

⁷⁷ Die Umverteilung über den Hochrisikopools geschieht direkt zwischen den Kassen, also netto. Es erfolgt keine explizite Umverteilung zwischen den Risikogruppen (brutto).

Tabelle 10: Brutto- und Nettoumverteilungsvolumen Zürich 1998

Nr.	Modellbeschreibung	Bruttovo-	Nettovo-	Hochrisiko-	Nettovo-
		lumen Ri-	lumen Risiko-	pool	lumen RA und
		skoausgleich	skoausgleich		HRP zu-
		In 1000	In 1000	In 1000	sammen
		Franken	Franken	Franken	In 1000
					Franken
	Referenzmodell	447522	116697	0	116697
0	Heutiges Modell	304807	70186	0	70186
1	Heutiges Modell prospektiv	268710	59347	0	59347
2a	Mit Hochrisikopool 2% prospektiv	191928	45998	7690	53688
2b	Mit Hochrisikopool 4% prospektiv	148024	36836	19424	56260
2br	Modell 2b retrospektiv	140524	32639	36185	68824
2c	Mit Stop-Loss-Rückversicherung prospektiv	243537	54467	8275	62742
2d	Mit Todesfällen als Hochrisikopool prospektiv	243034	53658	20681	74339
3a	Mit Spitaltagen (>0) prospektiv	366888	84512	0	84512
3b	Mit Spitaltagen (>2) prospektiv	363029	81413	0	81413
3br	Modell 3b retrospektiv	388313	84331	0	84331
3c	Mit Spitaltagen ohne Pflegeheimtage (>0) prospektiv	356450	74379	0	74379
3d	Mit Spitaltagen ohne Pflegeheimtage (>2) prospektiv	352222	74191	0	74191
4a	Mit Todesfällen als 31. Gruppe prospektiv	291792	59872	0	59872
4ar	Modell 4a retrospektiv	311148	62762	0	62762
4b	Mit Todesfällen als 31. Gruppe und Spitaltagen prospektiv	379726	78453	0	78453
4br	Modell 4b retrospektiv	391312	76073	0	76073
5a	Mit Hochrisikopool 2% und Spitaltagen prospektiv	228955	56559	7690	64249
5b	Mit Hochrisikopool 4% und Spitaltagen prospektiv	169030	44858	19424	64282
5br	Modell 5b retrospektiv	157603	37281	36185	73467
5c	Mit Stop-Loss-Rückversicherung und Spitaltagen prospektiv	316877	73374	8275	81649
5d	Mit Todesfällen als Hochrisikopool und Spitaltagen prospektiv	329857	71493	20681	92173
In Prozent des heutigen Volumens (Modell 0)					
	Referenzmodell	147%	166%		166%
0	Heutiges Modell	100%	100%		100%
1	Heutiges Modell prospektiv	88%	85%		85%
2a	Mit Hochrisikopool 2% prospektiv	63%	66%		76%
2b	Mit Hochrisikopool 4% prospektiv	49%	52%		80%
2br	Modell 2b retrospektiv	46%	47%		98%
2c	Mit Stop-Loss-Rückversicherung prospektiv	80%	78%		89%
2d	Mit Todesfällen als Hochrisikopool prospektiv	80%	76%		106%
3a	Mit Spitaltagen (>0) prospektiv	120%	120%		120%
3b	Mit Spitaltagen (>2) prospektiv	119%	116%		116%
3br	Modell 3b retrospektiv	127%	120%		120%
3c	Mit Spitaltagen ohne Pflegeheimtage (>0) prospektiv	117%	106%		106%
3d	Mit Spitaltagen ohne Pflegeheimtage (>2) prospektiv	116%	106%		106%
4a	Mit Todesfällen als 31. Gruppe prospektiv	96%	85%		85%
4ar	Modell 4a retrospektiv	102%	89%		89%
4b	Mit Todesfällen als 31. Gruppe und Spitaltagen prospektiv	125%	112%		112%
4br	Modell 4b retrospektiv	128%	108%		108%
5a	Mit Hochrisikopool 2% und Spitaltagen prospektiv	75%	81%		92%
5b	Mit Hochrisikopool 4% und Spitaltagen prospektiv	55%	64%		92%
5br	Modell 5b retrospektiv	52%	53%		105%
5c	Mit Stop-Loss-Rückversicherung und Spitaltagen prospektiv	104%	105%		116%
5d	Mit Todesfällen als Hochrisikopool und Spitaltagen prospektiv	108%	102%		131%

HRP: Hochrisikopool

SLV: Stop-Loss-Rückversicherung

o.Pf.tage: ohne Tage in Alters- und Pflegeheimen

Quelle: Angaben von 9 Versicherern, N=492'882

8 Berechnung der Auswirkungen neuer Ausgleichsmodelle

Ganz offensichtlich scheinen die Hochrisikopools das Umverteilungsvolumen im Vergleich zum heutigen Risikoausgleich zu verringern. Gegenüber heute würden somit die bestehenden Risikostrukturunterschiede weniger stark ausgeglichen. Ist dies nicht ein Widerspruch zu den Ergebnissen der Regressionsanalysen, welche auch für die Modelle mit Hochrisikopools einen höheren R^2 -Wert auswiesen? Dazu sind mehrere Feststellungen wichtig:

■ Das Volumen selbst ist kein Indikator für die Qualität des Modells. Es trifft nicht zu, dass ein Modell um so besser ist, je mehr umverteilt wird. Vielmehr kommt es darauf an, dass an der richtigen Stelle Geld abgeschöpft und an die richtige Stelle umverteilt wird. In Abschnitt 8.2.3 stellen wir dazu einen Indikator vor, welcher die Umverteilung der verschiedenen Modelle direkt beurteilt.

■ Die Regressionsanalysen bezogen sich auf einen reduzierten Versichertenbestand. Betrachten wir dazu bspw. Modell 2a (mit einem HRP von 2% der teuersten Versicherten). In diesem Modell konnten gut 9'000 Personen von den 9 Versicherern in den Pool abgegeben werden.⁷⁸ Bezogen auf die verbliebenen 490'000 Versicherten ergab sich ein R^2 -Wert von 8.6 Prozent. Der heutige Risikoausgleich erreichte demgegenüber – bezogen auf alle 499'000 Versicherten – nur einen Wert von 5.2 Prozent. Die Versichertenbasis war demzufolge bei jedem Modell mit Pool etwas anders. Bei den Regressionsanalysen schlossen wir die Mitglieder des Pools aus der Betrachtung aus.

Das Umverteilungsvolumen in diesem Abschnitt wurde nun aber unter Berücksichtigung der Hochrisikopools berechnet. Finanziert werden die Hochrisikopool über einen identischen Pro-Kopf-Beitrag, den alle Versicherer für ihre Mitglieder zu bezahlen haben. Es ergeben sich zwei Umverteilungen: Die erste erfolgt über den Risikoausgleich. Die zweite spielt sich im Hochrisikopool ab. Dabei profitieren diejenigen Versicherer, deren Anteil an den in den Pool abgegebenen Kosten höher ist als der Anteil an den Versicherten. Das Zusammenspiel der beiden Umverteilungen führt nun zum Ergebnis, dass per Saldo das Volumen etwas geringer ist als heute. Zwar schwankt der Anteil der teuersten Versicherten nach Kasse (je nach Kasse überschreiten 0.4% bis 2.8% der Versicherten die Grenze von 30'000 Franken pro Jahr), aber nicht so stark, dass eine dem Risikoausgleich vergleichbare und gezielte Umverteilung im Hochrisikopool zustande käme.

8.2.2 Die quantitative Bedeutung des Risikoausgleichs für die Versicherer

Im vorangegangenen Abschnitt haben wir die Veränderung des globalen Umverteilungsvolumens untersucht. Nun betrachten wir die Auswirkungen auf die einzelnen Versicherungen. Dazu berechnen wir den Anteil des (Netto-)Risikoausgleichs an den 1998 entstandenen Kosten. **Tabelle 11** zeigt die Resultate. Verschiedene Aspekte sind bemerkenswert:

■ Das Nettorisikoausgleichsvolumen beträgt je nach Modell zwischen 3 und 7 Prozent der Kosten. Das heutige Modell käme auf 6 Prozent zu liegen, das Referenzmodell auf 10 Prozent.

■ Die beiden letzten Zeilen der Tabelle zeigen den minimalen und maximalen Anteil der Abgaben bzw. Beiträge des Risikoausgleichs an den Kosten 1998. Es wird deutlich, dass die verschiedenen Modelle ganz unterschiedliche Auswirkungen auf die Kassen haben. Versicherer 6 hat bspw. bei Modell 2b (mit Hochrisikopool 4%) eine Abgabe an den Risikoausgleich von 9 Prozent zu leisten. Bei Modell 5d (Todesfälle als Hochrisikopool und Berücksichtigung der Spitaltage) liegt der Wert bei 25 Prozent, also mehr doppelt so hoch wie in Modell 2b. Im heutigen Modell wäre eine Abgabe von 21 Prozent, im Referenzmodell eine solche von 15 Prozent der Kosten zu leisten. Die Wahl des Modells hat somit deutlich unterschiedliche Auswirkungen auf die einzelnen Kassen.

⁷⁸ Die Durchschnittskosten beliefen sich auf 27'900 Franken pro Jahr.

Tabelle 11: Anteil des Risikoausgleichs an den Kosten, Zürich 1998

		Alle	V1	V2	V3	V4	V5
Ref	Referenzmodell	10%	-12%	29%	-25%	-5%	-4%
0	Heutiges Modell	6%	-8%	17%	-17%	11%	1%
1	Heutiges Modell prospektiv	5%	-8%	17%	-14%	10%	-2%
2a	Mit Hochrisikopool 2% prospektiv	4%	-6%	15%	-11%	5%	-3%
2b	Mit Hochrisikopool 4% prospektiv	3%	-5%	14%	-8%	3%	-3%
2br	Modell 2b retrospektiv	3%	-4%	7%	-8%	6%	-1%
2c	Mit Stop-Loss-Rückversicherung prospektiv	5%	-7%	15%	-13%	9%	-1%
2d	Mit Todesfällen als Hochrisikopool prospektiv	4%	-5%	13%	-11%	11%	1%
3a	Mit Spitaltagen (>0) prospektiv	7%	-7%	15%	-22%	8%	1%
3b	Mit Spitaltagen (>2) prospektiv	7%	-6%	16%	-21%	8%	1%
3br	Modell 3b retrospektiv	7%	-10%	20%	-21%	7%	-3%
3c	Mit Spitaltagen ohne Pflegeheimtage (>0) prospektiv	6%	-7%	15%	-19%	8%	-2%
3d	Mit Spitaltagen ohne Pflegeheimtage (>2) prospektiv	6%	-7%	15%	-18%	8%	-2%
4a	Mit Todesfällen als 31. Gruppe prospektiv	5%	-10%	12%	-1%	8%	-1%
4ar	Modell 4a retrospektiv	5%	-11%	15%	-5%	8%	-2%
4b	Mit Todesfällen als 31. Gruppe und Spitaltagen prospektiv	7%	-9%	14%	1%	8%	1%
4br	Modell 4b retrospektiv	6%	-12%	18%	-8%	4%	-5%
5a	Mit Hochrisikopool 2% und Spitaltagen prospektiv	5%	-7%	14%	-14%	4%	-3%
5b	Mit Hochrisikopool 4% und Spitaltagen prospektiv	4%	-6%	13%	-10%	2%	-3%
5br	Modell 5b retrospektiv	3%	-5%	9%	-9%	4%	-2%
5c	Mit Stop-Loss-Rückversicherung und Spitaltagen prospektiv	6%	-6%	14%	-19%	8%	1%
5d	Mit Todesfällen als Hochrisikopool und Spitaltagen prospektiv	6%	-1%	13%	-16%	9%	3%
	Maximal (ohne Referenzmodell)	7%	-12%	20%	-22%	11%	-5%
	Minimal (ohne Referenzmodell)	3%	-1%	7%	1%	2%	3%

		Alle	V6	V7	V8	V9
Ref	Referenzmodell	10%	-15%	-85%	-6%	20%
0	Heutiges Modell	6%	-21%	-48%	3%	10%
1	Heutiges Modell prospektiv	5%	-17%	-37%	0%	9%
2a	Mit Hochrisikopool 2% prospektiv	4%	-12%	-25%	-1%	7%
2b	Mit Hochrisikopool 4% prospektiv	3%	-9%	-18%	-2%	5%
2br	Modell 2b retrospektiv	3%	-9%	-23%	1%	5%
2c	Mit Stop-Loss-Rückversicherung prospektiv	5%	-16%	-34%	1%	8%
2d	Mit Todesfällen als Hochrisikopool prospektiv	4%	-18%	-39%	3%	7%
3a	Mit Spitaltagen (>0) prospektiv	7%	-24%	-65%	4%	14%
3b	Mit Spitaltagen (>2) prospektiv	7%	-24%	-62%	4%	13%
3br	Modell 3b retrospektiv	7%	-24%	-54%	1%	14%
3c	Mit Spitaltagen ohne Pflegeheimtage (>0) prospektiv	6%	-19%	-57%	3%	12%
3d	Mit Spitaltagen ohne Pflegeheimtage (>2) prospektiv	6%	-20%	-56%	3%	12%
4a	Mit Todesfällen als 31. Gruppe prospektiv	5%	-19%	-52%	1%	10%
4ar	Modell 4a retrospektiv	5%	-19%	-50%	0%	10%
4b	Mit Todesfällen als 31. Gruppe und Spitaltagen prospektiv	7%	-24%	-92%	4%	13%
4br	Modell 4b retrospektiv	6%	-20%	-56%	-1%	13%
5a	Mit Hochrisikopool 2% und Spitaltagen prospektiv	5%	-16%	-35%	1%	9%
5b	Mit Hochrisikopool 4% und Spitaltagen prospektiv	4%	-11%	-24%	-2%	7%
5br	Modell 5b retrospektiv	3%	-10%	-25%	0%	6%
5c	Mit Stop-Loss-Rückversicherung und Spitaltagen prospektiv	6%	-22%	-56%	4%	11%
5d	Mit Todesfällen als Hochrisikopool und Spitaltagen prospektiv	6%	-25%	-72%	6%	10%
	Maximal (ohne Referenzmodell)	7%	-25%	-92%	6%	14%
	Minimal (ohne Referenzmodell)	3%	-9%	-18%	-2%	5%

HRP: Hochrisikopool

SLV: Stop-Loss-Rückversicherung

o. Pf.tage: ohne Tage in Alters- und Pflegeheimen

Quelle: Angaben von 9 Versicherern, N=492'882

■ Für fünf Versicherer (1, 2, 3, 8 und 9) sind die Abgaben bzw. Beiträge im Referenzmodell am grössten. Für die vier anderen Kassen trifft dies nicht zu. Für Versicherer 4 führt bspw. Modell 2d (mit Todesfällen als Hochrisikopool) zu den grössten Beiträgen. Dies dürfte mit der überdurchschnittlichen Sterberate des Versicherers in Verbindung zu bringen sein. Die Abweichungen zum Referenzmodell zeigen aber eines: Die Modelle stellen eine pragmatisch vereinfachte Annäherung an das Referenzmodell dar. Die Vereinfachung kann aber je nach Modell auch dazu führen, dass die Abgaben und Beiträge grösser werden als diese in einem optimalen Modell wären. Versicherer 7 hätte bspw. in Modell 4b (mit Todesfällen als 31. Gruppe und Spitaltagen) eine Abgabe von 92 Prozent der Kosten zu bezahlen. Im Referenzmodell beträgt der optimale Wert aber «nur» 85 Prozent.

■ Die verschiedenen Modellausgestaltungen führen dazu, dass Versicherer gegenüber heute ihren Status als Zahler bzw. als Empfänger ändern. Dies trifft auf die Versicherer 3, 5 und 8 zu. Einen Spezialfall stellt Versicherer 4 dar. In allen Modellen wird er als Empfängerkasse ausgewiesen, das Referenzmodell berechnet ihn aber als Zahler-Versicherer.

8.2.3 Ausgleich der bestehenden Risikostrukturunterschiede

In diesem Abschnitt werden die Auswirkungen der verschiedenen Risikoausgleichsmodelle auf die Durchschnittskosten und den Ausgleich der bestehenden Risikostrukturunterschiede gezeigt. Die Durchschnittskosten des Referenzmodells betrachten wir dabei als Orientierungspunkt (Benchmark). Je näher ein Modell die Durchschnittskosten an die des Referenzmodells heran führt, desto stärker werden die bestehenden Risikostrukturunterschiede ausgeglichen. In diesem Zusammenhang sei noch einmal daran erinnert, wie das Referenzmodell berechnet wurde. Wir gingen für jeden Versicherten von seinen Verhältnissen im Jahre 1996 aus (Alter, Geschlecht, Konsultationen, Spitaltage, Kosten etc.). Durch eine Regressionsanalyse, welche alle diese Faktoren berücksichtigte, schätzten wir die Kosten 1997. Die Schätzparameter der Regressionsanalysen wurden mit den Verhältnissen jedes Versicherten im Jahre 1997 multipliziert, um eine Prognose für das Jahr 1998 zu erhalten (inkl. eines Aufschlags für die Kostensteigerung zwischen 1997 und 1998). Die Prognose entspricht dem systematisch und im Voraus erkläraren Teil der Gesundheitskosten. Die wissenschaftliche Literatur zum Risikoausgleich besagt, dass dieser prognostizierbare Teil der Kosten vollständig ausgeglichen werden soll. Dies wurde dadurch erreicht, dass die Kassen für jeden Versicherten mit unterdurchschnittlichen prognostizierten Kosten die volle Differenz zu den durchschnittlichen prognostizierten Kosten über alle Versicherten in den Risikoausgleich einzahlen mussten (und vice versa). Erfolgt dadurch ein vollständiger Kostenausgleich?

Tabelle 12 zeigt, dass kein vollständiger Kostenausgleich erfolgt. Der Mittelwert der Kosten liegt für 1998 bei 2'474 Franken. Nach Anwendung des Referenzmodells hätte Versicherung 1 durchschnittliche Kosten von 2'305 Franken (169 Franken unter dem Mittelwert), Versicherung 2 solche von 4'207 Franken (+1'733), Versicherung 3 käme auf 2'406 Franken (-68), Versicherung 4 auf 2'254 Franken (-220), die fünfte Versicherung auf 2'514 Franken (+40), die sechste Kasse hätte Kosten von 2'304 Franken (-170), die siebente solche von 2'566 Franken (+92), die achte käme auf 2'534 Franken (+60) und die letzte Kasse auf 2'386 Franken (-88).⁷⁹ Auch beim Referenzmodell verbleibt somit eine beträchtliche Spanne der Durchschnittskosten um den Mittelwert von 1'953 Franken (von -220 Franken bis +1'733 Franken). Das heutige Modell führt zu einer Spanne von 2'851 Franken. Tabelle 12 zeigt weiter folgende interessante Aspekte:

⁷⁹ Bei den Modellen mit Hochrisikopools wurden die Kosten des Pools auf die Versicherungen aufgeteilt (identischer Beitrag pro Kopf).

Tabelle 12: Die Veränderung der Durchschnittskosten durch den Risikoausgleich, Zürich 1998

	Alle	V1	V2	V3	V4	V5
Durchschnittskosten vor Risikoausgleich	2474	2052	5886	1929	2154	2424
Durchschnittskosten nach Risikoausgleich						
Ref Referenzmodell	2474	2305	4207	2406	2254	2514
0 Heutiges Modell	2474	2222	4901	2249	1910	2408
1 Heutiges Modell prospektiv	2474	2213	4864	2198	1941	2466
2a Mit Hochrisikopool 2% prospektiv	2474	2180	4832	2104	2066	2429
2b Mit Hochrisikopool 4% prospektiv	2474	2192	4642	2103	2144	2434
2br Modell 2b retrospektiv	2474	2203	4604	2206	2090	2402
2c Mit Stop-Loss-Rückversicherung prospektiv	2474	2212	4769	2211	1979	2452
2d Mit Todesfällen als Hochrisikopool prospektiv	2474	2200	4582	2296	1873	2394
3a Mit Spitaltagen (>0) prospektiv	2474	2191	4992	2356	1975	2411
3b Mit Spitaltagen (>2) prospektiv	2474	2185	4970	2338	1971	2408
3br Modell 3b retrospektiv	2474	2256	4725	2336	2012	2505
3c Mit Spitaltagen ohne Pflegeheimtage (>0) prospektiv	2474	2197	5011	2289	1975	2469
3d Mit Spitaltagen ohne Pflegeheimtage (>2) prospektiv	2474	2196	4981	2285	1972	2462
4a Mit Todesfällen als 31. Gruppe prospektiv	2474	2264	5152	1957	1985	2456
4ar Modell 4a retrospektiv	2474	2275	5001	2016	1990	2469
4b Mit Todesfällen als 31. Gruppe und Spitaltagen prospektiv	2474	2229	5088	1915	1986	2397
4br Modell 4b retrospektiv	2474	2299	4813	2082	2073	2542
5a Mit Hochrisikopool 2% und Spitaltagen prospektiv	2474	2193	4916	2178	2079	2437
5b Mit Hochrisikopool 4% und Spitaltagen prospektiv	2474	2210	4726	2148	2169	2455
5br Modell 5b retrospektiv	2474	2219	4527	2229	2119	2440
5c Mit Stop-Loss-Rückversicherung und Spitaltagen prospektiv	2474	2185	4834	2330	2000	2400
5d Mit Todesfällen als Hochrisikopool und Spitaltagen prospektiv	2474	2104	4550	2394	1898	2356
Differenz						
Ref Referenzmodell	0	253	-1679	478	100	90
0 Heutiges Modell	0	170	-985	320	-244	-16
1 Heutiges Modell prospektiv	0	161	-1021	269	-214	42
2a Mit Hochrisikopool 2% prospektiv	0	128	-1054	176	-89	6
2b Mit Hochrisikopool 4% prospektiv	0	140	-1243	174	-11	10
2br Modell 2b retrospektiv	0	150	-1282	277	-65	-22
2c Mit Stop-Loss-Rückversicherung prospektiv	0	159	-1117	282	-176	28
2d Mit Todesfällen als Hochrisikopool prospektiv	0	148	-1304	367	-281	-30
3a Mit Spitaltagen (>0) prospektiv	0	138	-893	428	-180	-12
3b Mit Spitaltagen (>2) prospektiv	0	133	-916	410	-183	-16
3br Modell 3b retrospektiv	0	204	-1161	407	-142	81
3c Mit Spitaltagen ohne Pflegeheimtage (>0) prospektiv	0	145	-875	360	-179	45
3d Mit Spitaltagen ohne Pflegeheimtage (>2) prospektiv	0	144	-905	356	-182	38
4a Mit Todesfällen als 31. Gruppe prospektiv	0	211	-733	28	-169	33
4ar Modell 4a retrospektiv	0	223	-884	87	-165	45
4b Mit Todesfällen als 31. Gruppe und Spitaltagen prospektiv	0	176	-798	-14	-169	-27
4br Modell 4b retrospektiv	0	247	-1072	153	-81	118
5a Mit Hochrisikopool 2% und Spitaltagen prospektiv	0	141	-969	250	-75	14
5b Mit Hochrisikopool 4% und Spitaltagen prospektiv	0	158	-1159	220	14	31
5br Modell 5b retrospektiv	0	166	-1358	301	-35	16
5c Mit Stop-Loss-Rückversicherung und Spitaltagen prospektiv	0	133	-1052	402	-154	-24
5d Mit Todesfällen als Hochrisikopool und Spitaltagen prospektiv	0	52	-1335	466	-256	-67

HRP: Hochrisikopool

SLV: Stop-Loss-Rückversicherung

o. Pf.tage: ohne Tage in Alters- und Pflegeheimen

Quelle: Angaben von 9 Versicherern, N=492'882

8 Berechnung der Auswirkungen neuer Ausgleichsmodelle

Fortsetzung von Tabelle 12: Die Veränderung der Durchschnittskosten durch den Risikoausgleich, Zürich 1998

	Alle	V6	V7	V8	V9
Durchschnittskosten vor Risikoausgleich	2474	1997	1385	2389	2993
Durchschnittskosten nach Risikoausgleich					
Ref Referenzmodell	2474	2304	2566	2534	2386
0 Heutiges Modell	2474	2407	2050	2313	2689
1 Heutiges Modell prospektiv	2474	2344	1893	2386	2719
2a Mit Hochrisikopool 2% prospektiv	2474	2302	1878	2404	2775
2b Mit Hochrisikopool 4% prospektiv	2474	2315	1907	2389	2784
2br Modell 2b retrospektiv	2474	2410	2099	2299	2735
2c Mit Stop-Loss-Rückversicherung prospektiv	2474	2367	1949	2364	2719
2d Mit Todesfällen als Hochrisikopool prospektiv	2474	2509	2054	2299	2709
3a Mit Spitaltagen (>0) prospektiv	2474	2484	2287	2298	2584
3b Mit Spitaltagen (>2) prospektiv	2474	2477	2249	2295	2611
3br Modell 3b retrospektiv	2474	2471	2138	2365	2572
3c Mit Spitaltagen ohne Pflegeheimtage (>0) prospektiv	2474	2377	2174	2321	2636
3d Mit Spitaltagen ohne Pflegeheimtage (>2) prospektiv	2474	2404	2158	2322	2641
4a Mit Todesfällen als 31. Gruppe prospektiv	2474	2380	2107	2370	2689
4ar Modell 4a retrospektiv	2474	2371	2077	2382	2679
4b Mit Todesfällen als 31. Gruppe und Spitaltagen prospektiv	2474	2485	2654	2302	2618
4br Modell 4b retrospektiv	2474	2406	2159	2417	2600
5a Mit Hochrisikopool 2% und Spitaltagen prospektiv	2474	2375	2019	2365	2699
5b Mit Hochrisikopool 4% und Spitaltagen prospektiv	2474	2354	1978	2386	2717
5br Modell 5b retrospektiv	2474	2424	2127	2318	2699
5c Mit Stop-Loss-Rückversicherung und Spitaltagen prospektiv	2474	2490	2252	2292	2627
5d Mit Todesfällen als Hochrisikopool und Spitaltagen prospektiv	2474	2638	2507	2250	2623
Differenz					
Ref Referenzmodell	0	308	1181	145	-606
0 Heutiges Modell	0	411	665	-76	-304
1 Heutiges Modell prospektiv	0	347	508	-3	-274
2a Mit Hochrisikopool 2% prospektiv	0	305	493	15	-218
2b Mit Hochrisikopool 4% prospektiv	0	319	522	0	-209
2br Modell 2b retrospektiv	0	413	714	-90	-258
2c Mit Stop-Loss-Rückversicherung prospektiv	0	371	564	-25	-274
2d Mit Todesfällen als Hochrisikopool prospektiv	0	513	669	-90	-283
3a Mit Spitaltagen (>0) prospektiv	0	488	902	-91	-408
3b Mit Spitaltagen (>2) prospektiv	0	480	864	-94	-382
3br Modell 3b retrospektiv	0	474	753	-24	-421
3c Mit Spitaltagen ohne Pflegeheimtage (>0) prospektiv	0	380	789	-67	-357
3d Mit Spitaltagen ohne Pflegeheimtage (>2) prospektiv	0	407	773	-67	-352
4a Mit Todesfällen als 31. Gruppe prospektiv	0	384	722	-19	-304
4ar Modell 4a retrospektiv	0	375	692	-7	-314
4b Mit Todesfällen als 31. Gruppe und Spitaltagen prospektiv	0	488	1269	-87	-374
4br Modell 4b retrospektiv	0	409	774	28	-393
5a Mit Hochrisikopool 2% und Spitaltagen prospektiv	0	378	634	-23	-293
5b Mit Hochrisikopool 4% und Spitaltagen prospektiv	0	357	593	-2	-275
5br Modell 5b retrospektiv	0	428	742	-71	-294
5c Mit Stop-Loss-Rückversicherung und Spitaltagen prospektiv	0	494	868	-97	-366
5d Mit Todesfällen als Hochrisikopool und Spitaltagen prospektiv	0	641	1122	-139	-370

HRP: Hochrisikopool

SLV: Stop-Loss-Rückversicherung

o. Pf.tage: ohne Tage in Alters- und Pflegeheimen

Quelle: Angaben von 9 Versicherern, N=492'882

■ Alle Risikoausgleichsmodelle führen bei Versicherung 2, welche viele alte Menschen, eine stark überdurchschnittliche Hospitalisationsrate und eine überdurchschnittliche Sterberate aufweist, zu einer starken Reduktion der Durchschnittskosten. Der Risikoausgleich funktioniert somit in einem durchaus substantiellen Sinne. Allerdings verbleiben die Kosten für Versicherung 2 auf einem überdurchschnittlich hohen Niveau. Selbst im Referenzmodell resultieren Durchschnittskosten, welche 1'733 Franken pro Jahr und Versicherten über dem allgemeinen Durchschnitt liegen.

■ Bereits in Tabelle 11 sahen wir, wie stark je nach Modell die Bedeutung des Risikoausgleichs für die Versicherungen schwanken. In Tabelle 12 zeigt sich dieser Umstand ebenfalls. Für Versicherung 7 schwanken die Durchschnittskosten nach Risikoausgleich bspw. zwischen 1'878 Franken (Modell 2b) und 2'654 Franken (Modell 3b). Rechnen wir dies vereinfacht in Monatsprämien um, dann resultiert im ersten Fall eine Monatsprämie von 157 Franken, im zweiten Fall einen von 221 Franken (+41%). Für Versicherung 7 sind diese Differenzen allerdings am grössten.

Um die verschiedenen Modelle hinsichtlich ihrer Wirksamkeit, die bestehenden Risikostrukturunterschiede (teilweise) zu beseitigen, miteinander vergleichbar zu machen, bildeten wir folgenden **Indikator**: Pro Modell wurde ausgerechnet wieviel Geld mehr hätte umverteilt werden müssen, damit alle Versicherungen ihre Durchschnittskosten des Referenzmodells erreicht hätten.⁸⁰ Die Summe für das heutige Modell definierten wir als 100 Prozent. Alle anderen Geldbeträge setzten wir dazu in Relation. Ein Wert über 100 Prozent gibt daher an, dass in diesem Modell mehr Geld als im heutigen Modell hätte zusätzlich umverteilt werden müssen, damit alle Versicherungen auf ihre Durchschnittskosten des Referenzmodells kommen. Ein solches Modell liegt somit über alle Versicherungen hinweg betrachtet weiter weg vom gewünschten Ergebnis als das heutige Modell (obschon diese Aussage nicht für jede Versicherung einzeln gelten muss). **Abbildung 7** zeigt, dass 6 von 21 Modellen schlechter abschneiden als das heutige (höhere Werte als 100 Prozent). Insbesondere folgende Aspekte sind erwähnenswert:

■ Hochrisikopool ohne Spitaltage (Modelle 2a bis 2d): Die beiden Modelle mit den prospektiven Pools der teuersten Versicherten (Modelle 2a und 2b) würden mehr Geld als heute brauchen, um auf die Durchschnittskosten des Referenzmodells zu kommen. Daraus kann allerdings nicht geschlossen werden kann, dass diese Modelle schlechter sind als heute. Die Regressionsanalysen belegten eindeutig, dass die beiden genannten Modelle dem heutigen überlegen sind, *wenn* die Finanzierung des Hochrisikopools durch Steuern und nicht – wie hier unterstellt – über die Kassen erfolgt.

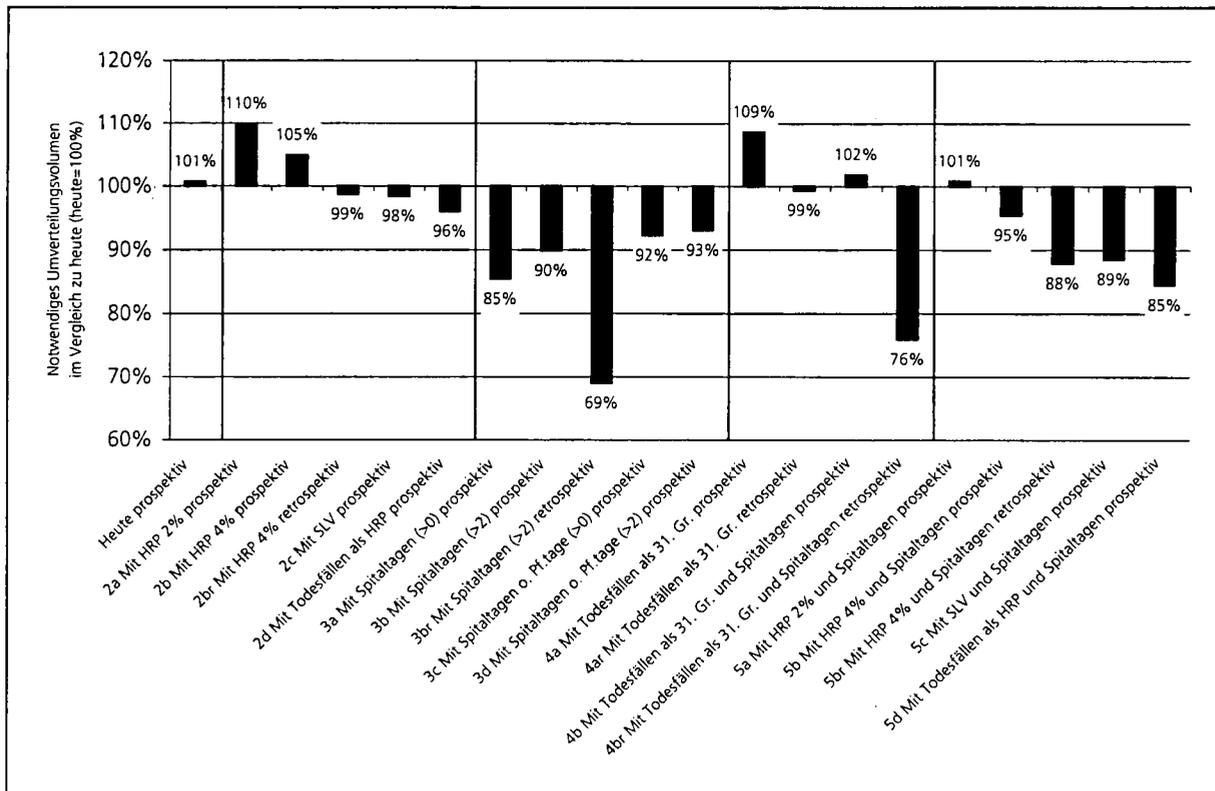
■ Spitaltage ohne Hochrisikopool (Modelle 3a bis 3d): Alle Modelle weisen einen deutlich geringeren Finanzbedarf auf, um alle Versicherer auf die Durchschnittskosten des Referenzmodells zu setzen.

■ Todesfälle als 31. Gruppe (Modelle 4a bis 4br): Die prospektive Ausgestaltung schneidet schlechter, die retrospektive besser ab als der heutige Ausgleich.

■ Hochrisikopool und Spitaltage (Modelle 5a bis 5d): In der Modellkategorie 5 wirken wiederum die Effekte der Kategorien 2 und 3 zusammen. Einzig Modell 5a schneidet noch schlechter ab als heute, alle anderen besser.

⁸⁰ Dazu wurde für jede Versicherung die Differenz zwischen den Durchschnittskosten nach Risikoausgleich und den Durchschnittskosten des Referenzmodells berechnet. Diese Differenz wurde mit der Anzahl Versicherten der Kasse multipliziert. Werden diese Summen über alle Versicherungen addiert, dann erhält man den gewünschten Geldbetrag.

Abbildung 7: Grösse des Umverteilungsvolumen, damit alle Versicherer die Durchschnittskosten des Referenzmodells aufweisen (Für das heutige Modell liegt der Wert bei 100%)*



(*) Geldbetrag der notwendig wäre, damit für jede Versicherung die Durchschnittskosten des Referenzmodells resultieren würden. Der Wert des heutigen Modells wurde auf 100% standardisiert. Ein Wert unter 100% gibt an, dass bei diesem Modell weniger Geld umverteilt werden muss, um zu den Durchschnittskosten des Referenzmodells zu kommen.

HRP: Hochrisikopool

HRP: Hochrisikopool

SLV: Stop-Loss-Rückversicherung

o.Pf.tage: ohne Tage in Alters- und Pflegeheimen

Quelle: Angaben von 9 Versicherern, N=492'882

Als **Fazit** kann festgehalten werden: Werden die Spitaltage als zusätzliches Kriterium bei der Bildung der Risikogruppen berücksichtigt, dann werden erstens die Risikoselektionsanreize gesenkt und zweitens die bestehenden Risikostrukturunterschiede besser ausgeglichen. Die Risikoselektionsanreize werden auch durch die Hochrisikopools gesenkt. Die positive Wirkung im Bereich des Ausgleichs der bestehenden Strukturungleichheiten können aber vor allem dann substantiell umgesetzt werden, wenn die Pools steuerfinanziert werden. Bleiben sie kassenfinanziert, dann sind einige wenige Pool-Modelle kaum besser als heute.

8.2.4 Quantitative Bedeutung der Hochrisikopools

Die Modellgruppe 2 sieht vor, den heutigen Risikoausgleich mit der einen oder anderen Variante eines Hochrisikopools zu ergänzen. Die Modellgruppe 5 nimmt die Ansätze der zweiten Gruppe auf, fügt dazu aber noch das Kriterium der Spitaltage hinzu. Die quantitative Bedeutung der Hochrisikopools ist in beiden Modellkategorien identisch. **Tabelle 13** dokumentiert den Umfang der Hochrisikopools. Erwartungsgemäss am bedeutendsten ist der retrospektive Hochrisikopool, in welchen die 4 Prozent teuersten Versicherten übergeführt werden. Die Kosten des Pools belaufen sich auf 40 Prozent der 1998 insgesamt entstehenden Kosten. In der prospektiven Ausgestaltung, bei der die Kassen ihre 4 Prozent teuersten Versicherten vor dem Geschäftsjahr angeben müssen, beträgt der Anteil noch 25 Prozent. Dies weist darauf

hin, dass nicht alle 1997 teuersten Versicherten gleichzeitig auch 1998 zu den teuersten gehörten. Entsprechend kleiner ist die quantitative Bedeutung des Pools, wenn nur die 2 Prozent teuersten Versicherten prospektiv angegeben werden (15%). Der Umfang des Pools bei der Stop-Loss-Rückversicherung mit den Kosten über 30'000 Franken liegt am tiefsten (5%). Vergleichbar ist die Bedeutung des Hochrisikopools, welcher durch die Todesfälle gebildet wird (7% der Kosten).

Tabelle 13: Quantitative Bedeutung der Hochrisikopools, Zürich 1998 (in 1000 Franken)

Kosten in 1000 Franken	Kosten Pool	V1	V2	V3	V4	V5
In den HRP abgegebene Kosten						
Mit HRP 2% prospektiv	182856	32964	9208	21599	3214	5783
Mit HRP 4% prospektiv	295103	50063	16949	31318	4952	8821
Mit HRP 4% retrospektiv	484911	81046	31112	46632	8449	13862
Mit SLV prospektiv	63367	10044	6097	5124	1055	1801
Mit Todesfällen als HRP prospektiv	85570	12317	12354	1288	2059	2363
Getragene Kosten des HRP						
Mit HRP 2% prospektiv	182856	33001	6351	20142	3370	5041
Mit HRP 4% prospektiv	295104	53259	10250	32506	5439	8136
Mit HRP 4% retrospektiv	484911	87514	16843	53414	8937	13369
Mit SLV prospektiv	63367	11436	2201	6980	1168	1747
Mit Todesfällen als HRP prospektiv	85570	15443	2972	9426	1577	2359
Saldo						
Mit HRP 2% prospektiv	0	36	-2857	-1457	156	-741
Mit HRP 4% prospektiv	0	3196	-6699	1189	487	-685
Mit HRP 4% retrospektiv	0	6469	-14269	6782	488	-493
Mit SLV prospektiv	0	1392	-3896	1856	113	-54
Mit Todesfällen als HRP prospektiv	0	3126	-9382	8138	-482	-4
Position Risikoausgleich		Zahler	Empfänger	Zahler	Empfänger	Empfänger
	Kosten Pool	V6	V7	V8	V9	Umverteilungsvolumen
In den HRP abgegebene Kosten						
Mit HRP 2% prospektiv	182856	10306	8536	34817	56428	
Mit HRP 4% prospektiv	295103	15461	12495	58178	96867	
Mit HRP 4% retrospektiv	484911	25483	21919	95795	160613	
Mit SLV prospektiv	63367	2696	1517	12616	22417	
Mit Todesfällen als HRP prospektiv	85570	942	1967	16474	35806	
Getragene Kosten des HRP						
Mit HRP 2% prospektiv	182856	12490	13849	33862	54749	
Mit HRP 4% prospektiv	295104	20158	22350	54648	88358	
Mit HRP 4% retrospektiv	484911	33123	36725	89797	145188	
Mit SLV prospektiv	63367	4328	4799	11734	18973	
Mit Todesfällen als HRP prospektiv	85570	5845	6481	15846	25621	
Saldo						
Mit HRP 2% prospektiv	0	2185	5313	-956	-1679	7690
Mit HRP 4% prospektiv	0	4697	9855	-3530	-8509	19424
Mit HRP 4% retrospektiv	0	7640	14806	-5998	-15424	36185
Mit SLV prospektiv	0	1632	3282	-881	-3444	8275
Mit Todesfällen als HRP prospektiv	0	4903	4514	-628	-10185	20681
Position Risikoausgleich		Zahler	Zahler	Empfänger	Empfänger	

HRP: Hochrisikopool, SLV: Stop-Loss-Rückversicherung
Quelle: Angaben von 9 Versicherern, N=492'882

Aus Tabelle 13 geht hervor, in welchem Ausmass die einzelnen Kassen Kosten an den Hochrisikopool abgeben können und in welchem Ausmass sie an der Finanzierung beteiligt werden. Alle Zahlkassen bezahlen mehr an die Finanzierung des Hochrisikopools als sie Kosten abgeben können. Es ergibt sich somit eine den Risikoausgleich unterstützende Umverteilungswirkung. Allerdings ist sie nicht perfekt. Versicherer 4 ist eine Empfängerkasse, dennoch bezahlt sie (mit einer Ausnahme) mehr an die Finanzierung als sie Kosten abgeben kann.

8.2.5 Unterschiede zwischen prospektiven und retrospektiven Risikoausgleichsmodellen

Der heutige Risikoausgleich wird retrospektiv nach Ablauf des Geschäftsjahres berechnet. Dies hat zwei Nachteile: (1) Die Anreize zur Kostensenkung sind für die Versicherungen kleiner als bei der Festsetzung vor dem Geschäftsjahr. Sie können davon ausgehen, dass sie einen rechten Teil ihrer Kosten über den Risikoausgleich auf andere Kassen überwälzen können.⁸¹ (2) Der retrospektive Ausgleich macht keinen Unterschied mehr zwischen prognostizierbaren Kosten und zufällig auftretenden Kosten. Die zufälligen Kosten gehören aber zum Kerngeschäft der Versicherer, nämlich dem Management des Zufalls bzw. des Risikos. Die zufällig anfallenden Kosten sollten im Risikoausgleich keine Rolle spielen.

Um die Unterschiede zwischen retrospektiven und prospektiven Modellen in der Auswirkung auf die einzelnen Versicherer zu quantifizieren, wurden verschiedene Varianten auf beide Arten berechnet. **Tabelle 14** zeigt die Ergebnisse dieser Berechnungen. Dargestellt werden die Durchschnittskosten nach Risikoausgleich. Für die meisten Modelle und Versicherungen sind die Unterschiede nicht sehr gross. Die Differenzen bewegen sich prozentual im Bereich zwischen 0 Prozent und 3 Prozent. In dieses Gesamtbild passen die Ergebnisse für Versicherung 7 nicht hinein. Hier ergeben sich etwas grössere Differenzen. Zusammenfassend kann festgehalten werden, dass normalerweise die Differenz zwischen prospektiver und retrospektiver Ausgestaltung relativ gering ist. In Einzelfällen kann es aber durchaus zu substantiellen Abweichungen kommen.

Beim prospektiven Risikoausgleich entsprechen sich Abgabe- und Beitragsvolumen im Normalfall nicht mehr. Es braucht daher einen Anpassungsmechanismus, um die beiden Volumina in Übereinstimmung zu bringen. Für die Berechnungen in Tabelle 14 wurde folgender Ansatz gewählt: Wenn mehr Einzahlungen gemacht worden sind als Verpflichtungen bestehen (Abgabevolumen > Beitragsvolumen), dann wurde die Hälfte der Differenz den Zahlkassen anteilmässig zurückbezahlt, die andere Hälfte der Differenz wurde den Empfängerkassen anteilmässig gutgeschrieben. Für den umgekehrten Fall würde analog vorgegangen. Die Differenzen zwischen den Volumina fielen je nach Modell unterschiedlich aus. Sie lassen sich aber mit den zur Verfügung stehenden Daten nicht abschliessend quantifizieren, weil wir mit 9 Kassen nicht ein geschlossenes System beobachten können. Es gibt bspw. Austritte in andere Kassen, deren Daten wir nicht haben. Abhängig ist die Differenz aber ausschliesslich von Verschiebungen der Versicherten, zwischen den Risikogruppen (die Beiträge und Abgaben bleiben konstant). Diese dürften, abgesehen von langfristigen demographischen Verschiebungen, aber von Jahr zu Jahr relativ bescheiden sein.

⁸¹ Je grösser der Marktanteil, desto mehr können sie überwälzen.

Tabelle 14: Unterschiede in den Durchschnittskosten zwischen prospektiven und retrospektiven Risikoausgleichsmodellen, Zürich 1998

	Alle	V1	V2	V3	V4	V5	V6	V7	V8	V9
Heute prospektiv	2474	2213	4864	2198	1941	2466	2344	1893	2386	2719
Heute	2474	2222	4901	2249	1910	2408	2407	2050	2313	2689
Differenz in Franken	0	-9	-37	-51	30	58	-64	-156	73	30
Differenz in Prozent	0%	0%	-1%	-2%	2%	2%	-3%	-8%	3%	1%
2b Mit HRP 4% prospektiv	2474	2192	4642	2103	2144	2434	2315	1907	2389	2784
2br Mit HRP 4% retrospektiv	2474	2203	4604	2206	2090	2402	2410	2099	2299	2735
Differenz in Franken	0	-10	39	-103	54	32	-95	-193	89	49
Differenz in Prozent	0%	0%	1%	-5%	3%	1%	-4%	-10%	4%	2%
3b Mit Spitaltagen (>2) prospektiv	2474	2185	4970	2338	1971	2408	2477	2249	2295	2611
3br Mit Spitaltagen (>2) retrospektiv	2474	2256	4725	2336	2012	2505	2471	2138	2365	2572
Differenz in Franken	0	-71	245	3	-41	-97	6	111	-70	39
Differenz in Prozent	0%	-3%	5%	0%	-2%	-4%	0%	5%	-3%	1%
4a Mit Todesfällen als 31. Gr. prospektiv	2474	2264	5152	1957	1985	2456	2380	2107	2370	2689
4ar Mit Todesfällen als 31. Gr. retrospektiv	2474	2275	5001	2016	1990	2469	2371	2077	2382	2679
Differenz in Franken	0	-11	151	-59	-4	-12	9	30	-13	10
Differenz in Prozent	0%	0%	3%	-3%	0%	0%	0%	1%	-1%	0%
4b Mit Todesfällen als 31. Gr. und Spitaltagen prospektiv	2474	2229	5088	1915	1986	2397	2485	2654	2302	2618
4br Mit Todesfällen als 31. Gr. und Spitaltagen retrospektiv	2474	2299	4813	2082	2073	2542	2406	2159	2417	2600
Differenz in Franken	0	-70	274	-167	-88	-145	79	496	-115	19
Differenz in Prozent	0%	-3%	5%	-9%	-4%	-6%	3%	19%	-5%	1%
5b Mit HRP 4% und Spitaltagen prospektiv	2474	2210	4726	2148	2169	2455	2354	1978	2386	2717
5br Mit HRP 4% und Spitaltagen retrospektiv	2474	2219	4527	2229	2119	2440	2424	2127	2318	2699
Differenz in Franken	0	-9	199	-81	49	15	-70	-149	68	19
Differenz in Prozent	0%	0%	4%	-4%	2%	1%	-3%	-8%	3%	1%

HRP: Hochrisikopool

Quelle: Angaben von 9 Versicherern, N=492'882

8.3 Vergleich der Ergebnisse im Kanton Zürich und im Kanton Waadt

Im **Anhang 3** sind alle Tabellen und Grafiken des Kapitels 8 auch für den Kanton Waadt wiedergegeben. Die Ergebnisse sind in nahezu allen Aspekten identisch oder zumindest stark vergleichbar. Einige Unterschiede müssen aber dennoch erwähnt werden:

■ Nur bei zwei Modellen (Modell 2b und 2br) ist das Nettoumverteilungsvolumen im Kanton Waadt kleiner als heute (Zürich: 9 Modelle). Dies weist darauf hin, dass die Umverteilung über den Hochrisikopool weniger Bedeutung hat. Dies leuchtet ein: Während bei Modell 2br (HRP mit den 4 Prozent teuersten Versicherten) der Hochrisikopool im Kanton Zürich gut 40 Prozent der Kosten übernimmt, sind es im Kanton Waadt nur 36 Prozent.

■ In Abschnitt 8.2.3 wurde ein Umverteilungsindikator eingeführt. Liegt sein Wert unter 100 Prozent, dann muss weniger Geld als heute umverteilt werden, um die Durchschnittskosten des Referenzmodells zu erreichen. Im Kanton Zürich ergeben sich für die Modelle 2b (HRP mit den 4 Prozent teuersten Versicherten) und 5b (HRP mit den 4 Prozent teuersten Versicherten und Spitaltage) Werte unter 100 Prozent, im Kanton Waadt solche über 100 Prozent. Aufgrund der sehr komplexen Berechnungsmethoden fällt es schwer, diese Unterschiede zu erklären. Dasselbe Auseinanderfallen ergibt sich mit den Modellen 4a und 4ar (Verstorbene als 31. Gruppe).

8.4 Fazit

Kapitel 8 hat gezeigt, dass sich Veränderungen des heutigen Risikoausgleichs positiv auswirken können. Zum einen können generell die Anreize zur Risikoselektionen gesenkt werden. Zum andern ist es aber auch möglich, die bereits bestehenden Risikostrukturunterschiede besser auszugleichen. Hinsichtlich der Anreizreduktion schnitt Modell 5c, welches eine Stop-Loss-Rückversicherung mit den Spitaltagen kombinierte, am besten ab. Beim Ausgleich der bestehenden Risikostrukturunterschiede schnitten die meisten Modelle besser ab als das heutige. Dabei ist zu berücksichtigen, dass die Finanzierung der Hochrisikopools eine entscheidende Bedeutung hat. In den vorliegenden Schätzungen wurde angenommen, dass die Finanzierung durch die Kassen selbst erfolgt (identischer Beitrag pro Versicherten). Dadurch wird zwar ebenfalls eine Umverteilung (über den Hochrisikopool) ausgelöst. Ihre Wirkung ist allerdings nicht in allen Fällen befriedigend, weil sie teilweise zu gering ist. Würden die Hochrisikopools bspw. ganz oder teilweise steuerfinanziert, dann könnten die ganzen Vorteile, welche diese Modelle im Bereich der Reduktion der Anreize zur Risikoselektion bieten, realisiert werden und auf den Ausgleich der bestehenden Risikostrukturunterschiede ausgedehnt werden. Eine Steuerfinanzierung entspricht der Situation bei den Regressionsanalysen: Die Poolmitglieder sind aus den Betrachtungen ausgeschlossen. Allerdings ist es auch denkbar, dass komplexere Mechanismen der Kassenfinanzierung dieselben Effekte erzielen können. Aus praktischen Erwägungen dürften derartige Modelle aber kaum in Frage kommen.

Die besondere Behandlung der Verstorbenen (als 31. Risikogruppe oder in einem Hochrisikopool) bringt bei der Reduktion der Risikoselektionsanreize keine Vorteile. Die Ursache liegt darin, dass der Todeszeitpunkt individuell nicht prognostiziert werden kann. Bei der Kompensation der bereits bestehenden Risikostrukturunterschiede sind die Modelle etwas besser als das heutige System, weil sich die Versicherer in ihren Mortalitätsraten stark unterscheiden.

Welche Folgerungen lassen sich aus Kapitel 8 ziehen? Es gilt festzuhalten, dass beide Ziele - Senkung der Risikoselektionsanreize, Ausgleich bereits bestehender Risikostrukturunterschiede – erreicht werden sollen.

- Es ist möglich, den heute geltenden Risikoausgleich substantiell zu verbessern.
- Zur Verbesserung können drei Wege beschritten werden: (a) Es können die Hospitalisierungen des Vorjahres (oder des laufenden Jahres) als zusätzliches Kriterium neben dem Alter, dem Geschlecht und dem Kanton in die Risikoausgleichsformel integriert werden. (b) Denkbar ist die Bildung eines Hochrisikopools, in den die teuersten Versicherten abgegeben werden können. Zu beachten ist allerdings, dass diese Strategie nur dann sicheren Erfolg verspricht, wenn der Pool steuerfinanziert wird. Erfolgt die Finanzierung über die Kassen selbst, so hängt es von der konkreten Ausgestaltung des Hochrisikopools ab, ob das Modell dem heutigen überlegen ist oder nicht. (c) Es können sowohl die Hospitalisierungen berücksichtigt werden wie auch ein Hochrisikopool eingeführt werden. Hinsichtlich des Hochrisikopools gelten dieselben Vorbehalte wie beim zweiten Weg.

Müsste man aufgrund der empirischen Ergebnisse in diesem Kapitel ein Modell zur Realisierung vorschlagen (also vorbehaltlich der Ausführungen zur praktischen Realisierbarkeit im folgenden Kapitel), so würde sich Modell 5c, welches eine Stop-Loss-Rückversicherung mit der Berücksichtigung der Spitaltage kombiniert, aufdrängen. Diesem Modell gelingt es, die Risikoselektionsanreize substantiell zu senken (R^2 -Wert von 15.6% gegenüber 5.2% heute). Hinsichtlich dem Ausgleich der bestehenden Risikostrukturunterschiede schneidet dieses Modell auch wesentlich besser ab als das heutige, obschon der Hochrisikopool nicht steuerfinanziert ist. Würde dieser effektiv steuer- statt kassenfinanziert, wäre das Modell noch besser.

9 Beurteilung der neuen Modelle des Risikoausgleichs

Im neunten Kapitel werden die verschiedenen vorliegenden Reformvorschläge einer Beurteilung unterzogen. Im ersten Abschnitt legen wir die für die Beurteilung Kriterien offen. Der Hauptteil des vorliegenden Kapitels beschäftigt sich anschliessend im zweiten Abschnitt mit der Beurteilung derjenigen Vorschläge, welche im achten Kapitel empirisch überprüft worden sind. Grundlagen dazu sind die wissenschaftliche Literatur, die empirischen Berechnungen und mehrere Interviews, welche mit Praktiker/innen durchgeführt worden sind. Im letzten Abschnitt gehen wir schliesslich noch auf weitere, bisher nicht beurteilte Vorschläge ein.

9.1 Kriterien der Beurteilung

Verschiedene Autoren haben sich mit der Frage auseinandergesetzt, welchen generellen Anforderungen eine Risikoausgleichsformel zu genügen hat.⁸² Im wesentlichen haben sich die folgenden sechs Kriterien herausgeschält:

- **Validität:** Die gewählte Risikoausgleichsformel soll Indikatoren verwenden, welche die individuellen Gesundheitskosten gut prognostiziert. Dadurch wird garantiert, dass die Risikozellen möglichst homogen werden.
- **Keine falschen Anreize:** Der Risikoausgleich soll keine falschen Anreize für Versicherer, Versicherte und Leistungserbringer setzen. Falsche Anreize bestehen insbesondere dann, wenn die genannten Akteure dazu angeregt werden, weniger effizient zu sein bzw. die Pflegequalität zu senken.
- **Unverletzbarkeit gegenüber Manipulationen:** Das Ergebnis des Risikoausgleichs soll robust sein gegenüber Manipulationen der Daten durch Versicherer, Versicherte oder Leistungserbringer.
- **Gute Erhältlichkeit der Daten:** Die Daten sollen rasch und ohne allzu grosse Aufwendungen erhältlich sein. Das administrative System der Datenverarbeitung sollte nicht zu aufwendig sein.
- **Wahrung des Datenschutzes:** Der Datenschutz soll auf der Ebene der Individuen wie auch auf der Ebene der Versicherer gewahrt bleiben.
- **Zuverlässigkeit:** Die Indikatoren sollen mit möglichst wenigen Messfehlern gemessen werden können.

Aus den Gesprächen mit Expert/innen stellte sich heraus, dass ein weiteres Kriterium nicht unberücksichtigt bleiben darf: Ein gutes Risikoausgleichssystem muss **transparent und einfach** ausgestaltet sein. Dadurch steigt seine Akzeptanz.

9.2 Ergebnis der Beurteilung der empirisch untersuchten Modelle

9.2.1 Modellübergreifende Aspekte

Die fünf untersuchten Modellkategorien kombinieren einige wenige Elemente in unterschiedlicher Art und Weise miteinander zu 22 Einzelmodellen: Die Berücksichtigung der Spitaltage im Vorjahr, die Einführung eines Hochrisikopools bzw. die besondere Behandlung der Verstorbenen. Neben der Beurteilung der einzelnen Modellvarianten äusserten sich die Expert/innen auch zu einigen modellübergreifenden Aspekten, namentlich:

- Es wurde darauf hingewiesen, dass **Hochrisikopools speziell gemanagt** werden sollten. Im Hochrisikopool sammeln sich je nach Ausgestaltung Versicherte, welche zwischen 5 und 40 Prozent der insgesamt entstehenden Kosten verursachen. Eine besondere Betreuung des Pools könnte sich somit hinsichtlich des

⁸² Vgl. Abschnitt 4.1.

Kostenmanagements als besonders günstige Lösung erweisen. Die Befragten gehen davon aus, dass viele Kassen insbesondere im Management der teuersten Versicherten überfordert sind. Weiter würde auch die Gefahr bestehen, dass es gerade bei diesen Patient/innen zu einer qualitativ schlechteren Versorgung kommen kann. Es wurde darauf hingewiesen, dass «Poolbetreuung» durchaus auch beinhalten könnte, dass die Poolverwaltung mit den Leistungserbringern direkt über die Versorgung der Patient/innen verhandelt.

Die Expert/innen waren der Meinung, dass das besondere Management des Pools aber nicht nur Vorteile hinsichtlich des Ziels der Kosteneindämmung bringen könnte. Vielmehr wäre es auch möglich, die Versorgung der teuersten Patient/innen qualitativ zu optimieren.

Sollen Hochrisikopools speziell gemanagt werden, dann hätte dies verschiedene Konsequenzen auf die Ausgestaltung des Hochrisikopools: Die Versicherten müssten primär vor dem Geschäftsjahr in den Pool abgegeben werden, weil ein nachträgliches Abgeben hinsichtlich der oben genannten Aspekte kaum noch Vorteile bringen würde. Weiter wäre eine neue Organisation zu schaffen (das Poolmanagement), welche Funktionen wahrnehmen würde, welche heute auch die Kassen wahrnehmen (sollten).

■ Bei der empirischen Überprüfung konnten nur Hochrisikopools untersucht werden, welche sich mit den vorhandenen Daten auch tatsächlich berechnen liessen. Die Expert/innen wiesen darauf hin, dass es bei einem speziellen Management des Hochrisikopools aber durchaus auch sinnvoll sein könnte, sehr teure Patient/innen mit klar abgrenzbaren und definierbaren Krankheiten automatisch in den Pool aufzunehmen (bspw. Dialyse-Patient/innen, Bluter/innen, Transplantationen etc.).

■ Generell brachten die Expert/innen hinsichtlich der Forderung, die **Verstorbenen** besonders zu behandeln, wenig Verständnis auf. Sie gehen mehrheitlich davon aus, dass der Todeszeitpunkt nicht prognostiziert werden kann. Dadurch seien die Todesfallkosten ein klassisches Risiko für eine Versicherung und würden somit im Kerngeschäft derselben liegen.

In einer individuellen Sicht scheint diese Überlegung durchaus richtig: Für einen einzelnen Versicherten lässt sich der Todeszeitpunkt tatsächlich kaum prognostizieren (daher auch die kaum erhöhten R^2 -Werte bei den Regressionsanalysen). Diesem Risiko sind alle Kassen in demselben Mass ausgesetzt. Auf der anderen Seite zeigten die empirischen Untersuchungen, dass die Kassen Kollektive mit sehr unterschiedlichem durchschnittlichem Gesundheitszustand aufweisen. Konsequenterweise haben einige Kassen stark überdurchschnittliche, andere Kassen stark unterdurchschnittliche Sterberaten (vgl. Tabelle 6). Dieser Umstand stellt keine Folge eines schlechten Managements dar, sondern ist ausschliesslich Ausdruck des durchschnittlichen Gesundheitszustandes bzw. des Durchschnittsalters einer Kasse. In der Folge wäre die besondere Behandlung der Verstorbenen eine indirekte Art und Weise, den Gesundheitszustand der Versicherten zu berücksichtigen.

Neben den genannten grundsätzlichen Aspekten stellen verschiedene **administrative Eigenschaften** in allen Modellen gewisse Probleme. Der Risikoausgleich wird grundsätzlich per Kalenderjahr berechnet. Dies bedeutet, dass einerseits viele Fallgeschichten noch nicht abgeschlossen sind und andererseits viele Krankheitsgeschichten des Vorjahres bereits vor dem Kalenderjahr am laufen sind. Relevant für den Risikoausgleich sind die in einem bestimmten Kalenderjahr entstandenen Kosten. Würde man auf eine fallbezogene Betrachtungsweise übergehen, so gäben sich grosse Probleme des Zeitmanagements: Es kann in Einzelfällen mehr als 5 Jahre dauern bis der Fall abgeschlossen ist. Solange müsste man konsequenterweise mit der definitiven Berechnung des Risikoausgleichs zuwarten. Aufgrund dieser Zeitprobleme gilt in der Schweiz die Sicht des Kalenderjahres. Dies hat nun bestimmte Konsequenzen:

■ **Jahresendproblematik:** Alle Hochrisikopools reagieren auf den Zeitpunkt, wann die Kosten anfallen. Bei einer Stop-Loss-Rückversicherung mit einem Grenzwert von 30'000 Franken könnte es bspw. sein, dass im Dezember und Januar 20'000 Franken Kosten entstehen. Die Kosten eines solchen Patienten wä-

ren dann in keinem der beiden Jahre im Pool, obschon Kosten von 40'000 Franken entstanden sind und somit 10'000 Franken hätten abgegeben werden können. Ebenso könnte bspw. jemand am 2. Januar sterben. Die in den Pool zu überweisende Todesfallkosten wären somit diejenigen, welche zwischen dem 1. und 2. Januar entstanden sind. Zweifelsohne dürfte es sich dabei im Normalfall nur um einen sehr geringen Anteil der gesamten Todesfallkosten handeln.

Einige Expert/innen schlagen vor, dass bei den Poolmitgliedern auf eine Fallbetrachtung gewechselt wird. Dies würde bspw. bedeuten, dass man unabhängig vom Todeszeitpunkt die Kosten des letzten halben Jahres in den Pool abgeben kann. Problematisch am Wechsel der Perspektive dürfte sein, dass es entweder zu Doppelzählungen kommt (Kosten sowohl im Pool wie auch im Risikoausgleich) oder dass der definitive Risikoausgleich erst eine beträchtliche Zeit nach Ablauf des Kalenderjahres berechnet werden könnte. Andere Expert/innen sind daher der Auffassung, dass man sich mit der Korrektur des Jahresendproblems mehr Probleme einhandelt als man Probleme löst. Sie schlagen daher vor, die Ungenauigkeit zu akzeptieren.

■ **Stornierungen:** Es kommt immer wieder vor, dass Kassen Rechnungen zuerst bezahlen, im Nachhinein aber feststellen, dass sie gar nicht hätten zahlen müssen. In der Folge kommt es zu einer Stornierungsbuchung. Die uns zur Verfügung stehenden Daten zeigen, dass es sich dabei keineswegs nur um Bagatellbeiträge handelt. Es könnte nun also bspw. sein, dass die den Grenzwert von 30'000 überschreitenden Kosten einer Patientin - nehmen wir an 1'000 Franken - in den Stop-Loss-Pool abgegeben werden. Im Folgejahr gibt es Stornierungen im Ausmass von 2'000 Franken. Dies bedeutet, dass die Kosten der Patientin gar nicht in den Pool hätte abgegeben werden dürfen. Die Poolkosten waren daher zu hoch, die Entlastung für die Kasse der Patientin zu gross. Die Expert/innen schlagen vor, dass die entsprechenden Korrekturbuchungen auf die Abrechnung des Pools des Folgejahrs genommen werden.

9.2.2 Berücksichtigung von Spitaltagen (Modelle 3a bis 3d, 4b/r, 5a bis 5d)

Kriterium «Validität»

Von einigen Expert/innen wurde in Frage gestellt, ob der Umstand der Hospitalisierung im Jahr T einen guten Prognosefaktor für das Jahr T+1 darstellt. Es seien zum einen nur wenige Versicherte betroffen – insbesondere wenn man die Trennlinie zwischen 2 und 3 Spitaltagen ziehen würde – und zum andern hätten verschiedene Hospitalisierungen explizit kaum Prognosekraft (bspw. Geburten).

Die Regressionsanalysen in Abschnitt 8.1.1 zeigten, dass die Hospitalisierungen den R²-Wert erhöhen und somit durchaus einen gut verwendbareren Prognosefaktor darstellen. Allerdings ist die Wirksamkeit beschränkt, weil die Hospitalisierungen nur eine holzschnittartige Annäherung an den Gesundheitszustand darstellen. Die Untersuchungen der Umverteilungen zwischen den Kassen zeigten für die Modellkategorie 3, dass durchaus noch ein substantieller Raum für Risikoselektionen verbleibt, obwohl eine deutliche Verbesserung gegenüber heute stattfindet.

Die Expert/innen sprechen sich dafür aus, die Grenze zwischen 0 und 1 Tag und nicht zwischen 2 und 3 Tage zu ziehen. Damit würde die Validität erhöht. Weiter würden die Mehrheit auch keine Differenzierung zwischen den berücksichtigten Spitaltypen vornehmen, weil dies das System unnötig komplizieren würde. Einzelne Experten waren allerdings der Ansicht, dass man die Tage in Alters- und Pflegeheimen nicht berücksichtigen sollte. Grund dafür, sei die unklare Definition dieser Institutionen.

Kriterium «Keine falschen Anreize»

Der Vorschlag der Berücksichtigung der Spitaltage des Vorjahres wird kritisiert, weil befürchtet wird, dass die Kassen dadurch einen neuen Anreiz hätten, Patient/innen stationär statt ambulant zu behandeln. Die

Expert/innen schätzten in ihrer deutlichen Mehrheit diese Gefahr als gering ein. Es wurde wie folgt argumentiert:

- Generell gehen die Expert/innen davon aus, dass die Kassen in der Grundversicherung keinen wesentlichen Einfluss auf die konkrete Behandlung der Patient/innen haben. Über die Zusatzversicherungen könnte allerdings unter Umständen ein indirekter Einfluss geltend gemacht werden.
- Die Anreize im Zwischenbereich zwischen ambulanter und stationärer Versorgung werden durch die Finanzierung der stationären Aufenthalte bestimmt. Im Gegensatz zur ambulanten Versorgung, übernehmen die Versicherer im Spitalbereich höchstens 50 Prozent der Kosten (und somit die Kantone mindestens 50 Prozent). Der Risikoausgleich spiele im Vergleich mit dieser grundsätzlichen Verzerrung kaum eine Rolle.
- Damit man durch eine höhere Hospitalisationsrate vom Risikoausgleich profitieren könne, müssten recht komplizierte Mechanismen zusammen spielen. Eine Kasse müsste nämlich dafür sorgen, dass sie Versicherte im Jahr T hospitalisiert, welche im Jahr T+1 kaum Kosten verursachen. Gleichzeitig müssten die anderen Kassen dies nicht tun. Es wird darauf hingewiesen, dass die Kassen dazu drei Stufen zu durchlaufen hätten: Sie müssten (a) eine/n Ärzt/in dazu bringen, eine Hospitalisation anzuordnen, wenn das Problem durch einen ambulanten Eingriff gelöst werden könnte. (b) Weiter müsste der/die Ärzt/in eine Patientin dazu bringen, einen stationären Eingriff zu wählen, obschon dies ambulant möglich wäre. (c) Schliesslich müssten die Patient/innen so ausgewählt werden, dass sie im Folgejahr möglichst tiefe Kosten aufweisen.⁸³ Insgesamt herrscht die Einschätzung vor, dass ein solcher Ablauf wenig wahrscheinlich ist.
- Viele Versicherte verfügen über Zusatzversicherungen im Spitalbereich. Die Kassen sind stark interessiert daran, die Kosten in diesem Bereich zu kontrollieren und tief zu halten. Ein bewusstes Herbeiführen von Hospitalisationen würde diesem Ziel diametral entgegen laufen.

Allerdings sind sich nicht alle Expert/innen einig. Insbesondere wurde darauf hingewiesen, dass mit der allfälligen Aufhebung des Kontrahierungszwangs mit den Leistungserbringern die Gefahr negativer Anreize zunehmen könnte. In einem solchen System hätten die Kassen mehr Einfluss auf die Art und Weise der Leistungserbringung und könnten allenfalls das Verhältnis zwischen ambulanten und stationären Aufenthalten stärker beeinflussen.

Kriterium «Unverletzbarkeit gegenüber Manipulationen»

Generell gehen die Expert/innen davon aus, dass die Gefahr der Manipulationen nicht zu unterschätzen sei. Dies hänge damit zusammen, dass die Risikogruppeneinteilung nur schwer bzw. unter grossem Aufwand zu kontrollieren sei. Weiter müsse auch befürchtet werden, dass bei den Kassenwechsler neu unerwünschte Befragungen eingeführt würden, um die Hospitalisationen im Vorjahr ausfindig zu machen.

Kriterien «Gute Erhältlichkeit der Daten, Zuverlässigkeit»

Die Expert/innen gehen davon aus, dass die Gruppeneinteilungen der Versicherten in die 60 Risikogruppen heute nicht von allen Kassen geliefert werden könnte bzw. dass die Daten nicht genügend zuverlässig wären. Dieser Eindruck wird belegt durch die Erfahrungen im Zusammenhang mit der Evaluation der neuen Versicherungsformen, mit der Krankenversicherungsstatistik und auch mit den Datenlieferungen im vorliegenden Projekt. Insbesondere zwei Schwierigkeiten treten auf: (1) Es kommt immer wieder zu Doppelzählungen, weil mehrere Abteilungen eines Spitals unabhängig voneinander Rechnung stellen kön-

⁸³ Da nur rund 10 Prozent der Versicherten pro Jahr einen Spitalaufenthalt aufweisen, ist der dritte Punkt einfacher zu erfüllen als die beiden anderen.

nen.⁸⁴ (2) Die Abgrenzungen zwischen ambulanter Versorgung (bspw. über Polikliniken) und stationärem Aufenthalt werden nicht genügend sorgfältig vorgenommen. Daher kommt es zu einer Überschätzung der Spitalaufenthalte.

Allerdings sind die genannten Probleme lösbar. Die Kassen verfügen auf den Rechnungen über alle notwendigen Informationen, um die Statistiken zuverlässig zu führen. Das Resultat ist abhängig von der Vollständigkeit der Datenaufnahme und von den Routineprogrammierungen der Informatikabteilungen. Ein Experte schätzt den Zeitaufwand auf ca. 1 Jahr bis alle Kassen die Umstellung vollzogen hätten.

Ein weiteres Problem ergebe sich dadurch, dass zwischen den Kantonen teilweise unterschiedliche Definitionen von Spitaltagen vorliegen würden (die Nacht dabei oder nicht; Abgrenzung von Nacht etc.). Hier wäre eine Vereinheitlichung notwendig. Ebenso muss klargestellt werden, was ein Spital bzw. was ein Alters- und Pflegeheim ist (bspw. könnten die Spitallisten der Kantone übernommen werden).

Die Expert/innen weisen darauf hin, dass im Unterschied zu heute ein grösseres Kontrollproblem entstehen würde. Je mehr Risikogruppen berücksichtigt werden, desto weniger kann die Kontrolle durch ein Vergleich der aktuellen Daten mit den Vorjahren vorgenommen werden. Ausreisser sind häufiger. Somit müssten zum einen die Revisionsaufträge entsprechend erweitert werden und zum andern durch die Gemeinsame Einrichtung intensive Stichprobenkontrollen in den Versicherungen vorgenommen werden. Dies wäre mit einem erheblichen Zusatzaufwand verbunden. Der Zusatzaufwand für die Gemeinsame Einrichtung dürfte nicht bei der Berechnung des Risikoausgleichs, sondern primär bei der Kontrolle der Daten liegen. Es wird auch darauf hingewiesen, dass die Datenlieferungsfehler, welche auch heute nicht selten sind (vgl. Spycher 1999), weiter zunehmen dürften.

Kriterium «Transparenz»

Die Transparenz und Einfachheit des Systems würde gemäss den Expert/innen nicht in nennenswertem Ausmass beeinträchtigt.

Fazit

Aufgrund der Überlegungen der Expert/innen kommen wir in Verbindung mit den empirischen Ergebnissen zu folgender Einschätzung:

- Die Berücksichtigung der Spitaltage des Vorjahres verbessert den heutigen Risikoausgleich substantiell. Es lohnt sich daher, eine diesbezügliche Änderung des Risikoausgleichs ernsthaft zu erwägen.
- Die Veränderung der Anreize für die Versicherer dürfte in ihrem Ausmass unproblematisch sein.
- Die Zuverlässigkeit der Daten könnte grundsätzlich genauso gross sein wie dies heute der Fall ist. Um diesen Standard zu erreichen, würde es allerdings eine ausreichende Übergangszeit brauchen. Es muss beachtet werden, dass bei der Einführung des Risikoausgleichs 1993 die Daten ebenfalls noch nicht in der gewünschten Form vorhanden waren. Auch damals dauerte es eine Weile, bis der erforderliche Qualitätsstandard erreicht wurde.
- Der Gemeinsamen Einrichtung würde im Bereich der Datenkontrolle ein wesentlicher Zusatzaufwand entstehen. Dieser müsste als Preis für die Verbesserung des Risikoausgleichs in Kauf genommen werden.

⁸⁴ Beispielsweise kann es sowohl aus der chirurgischen wie auch aus der medizinischen Abteilung eines Spitals eine Rechnungsstellung für denselben Aufenthalt geben. Um Doppelzahlungen zu verhindern, müssen daher bei jeder Rechnung auch die Anfangs- und Endzeiten der stationären Aufenthalte erfasst werden. Dadurch ist es möglich Überschneidungen zu identifizieren.

9.2.3 Stop-Loss-Rückversicherung (SLV) (Modelle 2c und 5c)

Kriterium «Validität»

Würde das heutige System durch eine SLV ergänzt, dann würde (1) das Niveau der heutigen Risikoselektion gesenkt. Da die Versicherer wissen, dass die teuersten Versicherten in den SLV-Pool abgegeben werden können, sinkt ihr Anreiz, durch Risikoselektion diese Gruppen von Versicherten nicht aufzunehmen. Allerdings handelt es sich dabei nur um eine Niveaureduktion, weil die teuersten Versicherten neu diejenigen wären, die zwischen 20'000 und 30'000 Franken pro Jahr kosten. Um sich einen Wettbewerbsvorteil zu verschaffen, werden sich die Kassen intensiver darum kümmern, möglichst diese Gruppe von Versicherten nicht aufzunehmen. Da aber der «Schaden» bei diesen Versicherten geringer ist als bei den absolut teuersten, werden die Risikoselektionsanstrengungen insgesamt zurückgehen. (2) Die bestehenden Risikostrukturunterschiede würden aber – dies zeigten die empirischen Überprüfungen – bei einer Kassenfinanzierung des Pools nur ungenügend ausgeglichen. Ursache dafür sind zwei Umstände: (i) Die Differenz zwischen den Durchschnittskosten der Risikogruppen und dem generellen Durchschnitt über alle Versicherten wird offensichtlich kleiner. Es wird somit weniger Geld umverteilt, obschon sich der durchschnittliche Gesundheitszustand zweier alters- und geschlechtsmässig identisch zusammengesetzter Versicherungen noch immer unterscheiden kann. (ii) Über den Hochrisikopool wird ein indirekter Risikoausgleich abgewickelt, weil der Beitrag identisch pro Kopf ist. Somit profitieren diejenigen Versicherungen, deren Anteil an den Poolkosten grösser ist als der Anteil an den Versicherten. Der indirekte Risikoausgleich ist aber nur bescheiden, so dass die Umverteilungsreduktion durch den SLV nicht kompensiert werden kann. Um die Vorteile der Reduktion der Risikoselektionsanreize voll umzusetzen, müsste daher der Hochrisikopool steuerfinanziert werden.

Die Validität einer SLV wird erhöht, wenn der Risikoausgleich durch die Spitaltage ergänzt wird. Nicht nur nimmt das Niveau der Risikoselektionen weiter ab, sondern es werden auch die bestehenden Risikostrukturunterschiede besser als heute ausgeglichen. Der letztgenannte Punkt könnte dadurch verbessert werden, wenn nicht die Spitaltage des Vorjahres, sondern die Spitaltage des laufenden Jahres berücksichtigt würden.

Kriterium «Keine falschen Anreize»

Nahezu alle Expert/innen weisen darauf hin, dass bei einer SLV besonders sorgfältig auf die Anreize geachtet werden muss. Insbesondere folgende Gefahr wurde beschrieben: Wenn die Kostengrenze von 30'000 Franken überschritten wird, würde jeglicher Anreiz zu Kostenkontrolle entfallen. Es werden folgende Modifikationen der Ausgestaltung vorgeschlagen:

- Die Kasse trägt die Kosten bis 30'000 voll und anschliessend übernimmt sie einen prozentualen Selbstbehalt.
- Die Kasse übernimmt bei den Poolversicherten einen prozentualen Selbstbehalt auf der ganzen Summe.
- Die Kasse wird beurteilt, ob sie bei den Poolversicherten substantielle Kostensparmassnahmen durchgeführt hat. Je nach Rating der Kasse wird sie zur Finanzierung beigezogen. Ein solches System würde die Kostensparanreize stärken.

Weiter wird darauf hingewiesen, dass ein «passives» Abgeben in einen Pool weder die Versorgungsqualität für die betroffenen Versicherten erhöhe noch die Kosten senke. Es wäre ein aktives Management der Kosten notwendig. Dies könne aber beim retrospektiven Abgeben der Versicherten kaum wirksam greifen.

Eine Minderheit der Expert/innen schätzt die Problematik als geringfügig ein. Die teuersten Patient/innen hätten oft stationäre Aufenthalte und auch Zusatzversicherungen. Die Kostenkontrolle wäre daher nach

wie vor zentral. Weiter würde oft auch ein grosser Time-lag zwischen Behandlung und Rechnungsstellung liegen, so dass eine bewusste Beeinflussung in den meisten Fällen zu spät kommen dürfte.

Kriterium «Unverletzbarkeit gegenüber Manipulationen»

Je nach Ausgestaltung der SLV sind die Anreize für die Kassen besser oder weniger gut ausgestaltet. Sind sie weniger gut, so steigt die Gefahr der Manipulation.

Kriterien «Gute Erhältlichkeit der Daten, Wahrung des Datenschutzes»

Diese Aspekte werden von den Expert/innen als weitgehend unproblematisch eingeschätzt.

Kriterium «Zuverlässigkeit»

Die Experten weisen auf die Jahresend- und Stornierungsproblematik hin.

Kriterium «Transparenz»

Rückversicherungen sind als Systemelement den Akteuren gut bekannt. Die Transparenz und Einfachheit würde daher nicht gesenkt.

Fazit

Eine Stop-Loss-Rückversicherung liesse sich von der praktischen Seite her mehr oder weniger problemlos einführen. Zu achten ist auf eine möglichst anreizkonforme Ausgestaltung, bspw. über einen prozentualen Selbstbehalt der Kassen. Allerdings sinkt mit zunehmendem Selbstbehalt der Kassen die Wirksamkeit des Instrumentes und somit die Validität im Rahmen des Risikoausgleichs. Würde nur eine kassenfinanzierte SLV eingeführt und beim Risikoausgleich selbst kein zusätzliches Kriterium berücksichtigt, so würde sich insgesamt die Situation für diejenigen Kassen, welche überdurchschnittlich viele Kranke aufweisen, verschlechtern, weil die bestehenden Risikostrukturunterschiede weniger stark ausgeglichen werden. Eine SLV macht daher nur Sinn, wenn sie (a) von einem um die Spitaltage ergänzten Risikoausgleich begleitet und/oder (b) steuerfinanziert wird. Zudem wäre zu erwägen, ob anstelle der Spitaltage des Vorjahres nicht diejenigen des laufenden Jahres zu berücksichtigen wären. Dadurch könnte die Wirksamkeit im Ausgleich der bestehenden Risikostrukturunterschiede wesentlich erhöht werden.

9.2.4 Prospektive Hochrisikopools mit den teuersten Versicherten (Modelle 2a, 2b, 5a und 5b)

Kriterium «Validität»

Den prospektiven kassenfinanzierten Hochrisikopools mit den teuersten 2 Prozent bzw. 4 Prozent der Versicherten haftet dasselbe Problem an wie der Stop-Loss-Rückversicherung: Das generelle Niveau der Risikoselektion wird – durchaus wünschbar – gesenkt, die bestehenden Risikostrukturunterschiede werden aber weniger gut als heute ausgeglichen. Der Effekt beim 4-Prozent-Pool ist dabei etwas kleiner als beim 2-Prozent-Pool. Ergänzt man den Risikoausgleich mit den Spitaltagen, so erhöht sich die Wirksamkeit im Ausgleich der bestehenden Risikostrukturunterschiede, so dass der 4-Prozent-Pool besser abschneidet als das heutige Modell. Der 2-Prozent-Pool würde nur dann besser, wenn man die laufenden Spitaltage (anstelle der Spitaltage im Vorjahr) berücksichtigt. Werden die Pools demgegenüber steuerfinanziert, so schneiden die Modelle immer besser ab als das heutige.

Ein Experte weist darauf hin, dass die Versicherten auch in der Jahresmitte die Kasse wechseln können. Dadurch würden die Poolkosten, welche die Kasse abgeben kann, kleiner. Das Problem liesse sich allerdings dadurch lösen, dass jedes Individuum seinen Status das ganze Jahr behält. Somit könnte es auch

sein, dass ein Versicherter Mitte Jahr neu eintritt und bereits Mitglied des Pools ist. Die Validität würde dadurch nur in geringem Ausmass reduziert.

Ein anderer Experte ist der Ansicht, dass die Risikoselektion der Kassen durch eine prospektiven Pool nicht verändert würde. Noch immer wären sie daran interessiert, möglichst keine teuren Versicherten aufzunehmen. Dieser Analyse stimmen wir nicht zu. Das Niveau der Risikoselektion würde sinken, weil der Nutzen der Selektion sinkt, wenn die teuersten Versicherten abgegeben werden können.

Kriterium «Keine falschen Anreize»

Die Expert/innen weisen darauf hin, dass bei der prospektiven Ausgestaltung der Hochrisikopools mit den (2 Prozent oder 4 Prozent) teuersten Versicherten die Gefahr der negativen Anreize für die Kassen besonders gross sei. Bei den Poolversicherten würden jegliche Kostensparanreize verloren gehen. Daher müsse der Pool besonders gemanagt werden. Weiter wird angemerkt, dass es noch eine stattliche Zahl von Versicherten geben würde, welche zufällig (und nicht prognostizierbar) hohe Kosten aufweisen würden. Hier wären dann die Versicherer mit der Kostenkontrolle überfordert, weil sie sich intern aufgrund der Existenz des Pools nicht mehr auf die Kontrolle der besonders teuren, sondern auf diejenige der billigeren konzentrieren würden.

Einen anderen unerwünschten Anreiz könnten die prospektiven Pools ebenfalls auslösen: Die Kassen werden mit den Pools gezwungen, vor dem Geschäftsjahr ihre Versicherten besonders gut zu untersuchen. Damit könnte bei Kassen, die sich bisher kaum um die Risikoselektion gekümmert haben, die Risikoselektionspraxis erst recht eingeführt werden.

Kriterium «Unverletzbarkeit gegenüber Manipulationen, Wahrung des Datenschutzes»

Diese Aspekte werden von den Expert/innen als weitgehend unproblematisch eingeschätzt.

Kriterium «Gute Erhältlichkeit der Daten»

Um die Gemeinsame Einrichtung davon zu entlasten, den Kassen wegen der Meldung der Poolversicherten «hinterher zu springen», schlägt ein Experte vor, die Meldung der Poolversicherten freiwillig zu machen. Somit liegt es in der Verantwortung der Kassen, die Daten rechtzeitig zu liefern.

Kriterium «Zuverlässigkeit»

Die Jahresendproblematik dürfte nach der Einschätzung eines Experten kleiner werden, weil es in der Aufgabe der Kasse liegt, den Kostenanfall individuell vorzusehen.

Kriterium «Transparenz»

Die Expert/innen gehen davon aus, dass die Transparenz und Einfachheit durch prospektive Hochrisikopools reduziert würden, weil sie als Instrumente gänzlich neu wären.

Fazit

Die empirischen Prüfungen haben gezeigt, dass prospektive Hochrisikopools nur dann eine Verbesserung gegenüber heute darstellen, wenn sie (a) mit den Spitaltagen kombiniert und/oder (b) steuerfinanziert werden. Zudem dürfte es sich gerade bei den prospektiven Pools besonders anbieten, ein spezielles Poolmanagement einzusetzen. Ansonsten würde die Gefahr bestehen, dass das Kostenmanagement durch die Kassen zu stark vernachlässigt würde.

9.2.5 Retrospektiver Hochrisikopool mit den teuersten Versicherten (Modell 2br und 5br)

Für die retrospektive Ausgestaltung wurde die Variante mit den 4-Prozent teuersten Versicherten empirisch überprüft. Die Ergebnisse zeigten qualitativ keine wesentlichen Änderungen gegenüber der prospektiven Ausgestaltung. Daher sind Aussagen des vorangegangenen Abschnittes grundsätzlich auch für die retrospektive Ausgestaltung gültig. Einzelne Veränderungen sind allerdings erwähnenswert. Die Expert/innen nannten namentlich folgende Aspekte:

- Die Anreizproblematik ähnelt tendenziell eher derjenigen der Stop-Loss-Rückversicherung. Beim prospektiven Pool weiss man von allem Anfang an, bei welchen Versicherten die Kostenkontrolle nicht mehr intensiv gemacht werden wird. Daher wird dort auch vorgeschlagen, ein spezielles Poolmanagement einzusetzen. Bei der retrospektiven Ausgestaltung wird wie bei der SLV erst während des Jahres klar, wer in den Pool kommt. Um die Anreize zu erhalten, müsse man auch in diesem Fall eine Art Kostenbeteiligung der Kassen einführen.
- Es wird darauf hingewiesen, dass die SLV hinsichtlich der Transparenz und Einfachheit deutlich besser abschneidet als der retrospektive Pool der 4-Prozent Teuersten. Bei der SLV würde eine klare Frankengrenze angegeben, die für alle Beteiligten als Orientierungspunkt dienen würde. Beim 4-Prozent-Pool gibt es keinen derartigen Orientierungspunkt, weil die Frankengrenze bei jeder Versicherung anders ist.

Fazit

Die retrospektive Ausgestaltung mit den 4-Prozent Teuersten weist mehr Probleme auf als die prospektive Variante. Zudem ist sie in ihren Effekten stark vergleichbar mit der Stop-Loss-Rückversicherung, gleichzeitig aber weniger transparent und einfach. Daher ist diese Variante nicht weiter zu verfolgen.

9.2.6 Hochrisikopool mit den Verstorbenen (Modelle 2d und 5d)

Kriterium «Validität»

Beim Hochrisikopool mit den Verstorbenen müssen verschiedene Effekte auseinandergelassen werden: (a) Das Niveau der Risikoselektionen würde sich gegenüber heute nicht verändern (keine Erhöhung des R^2 -Wert). Würden die Spitaltage zusätzlich berücksichtigt, so entspräche die Niveausenkung lediglich derjenigen die auch dann entstehen würde, wenn man nur die Spitaltage alleine berücksichtigt. (b) Hinsichtlich der Beseitigung der bestehenden Risikostrukturunterschiede schneidet der Verstorbenenpool ohne Berücksichtigung der Spitaltage ab wie alle anderen Pools auch: schlechter als heute. Nimmt man die Spitaltage dazu, so schneidet der Pool etwas besser ab als die Stop-Loss-Rückversicherung.

Kriterium «Keine falschen Anreize»

Die Mehrheit der Expert/innen geht davon aus, dass die Kostenkontrolle unbeeinflusst bleibt, weil die Rechnungen meist erst 3 Monate nach dem Todeszeitpunkt eintreffen. Ein Experte weist allerdings darauf hin, dass unter Umständen zu befürchten wäre, dass der Todeszeitpunkt beeinflusst werden könnte. Wäre bspw. absehbar, dass jemand zu Beginn eines neuen Jahres sterben wird, so würde der Anreiz bestehen, den Todeszeitpunkt ins alte Jahr zu verlegen, weil dann mehr Kosten in den Pool abgegeben werden könnten.

Kriterien «Unverletzbarkeit gegenüber Manipulationen, Gute Erhältlichkeit der Daten, Wahrung des Datenschutzes, Transparenz»

Diese Aspekte werden von den Expert/innen als weitgehend unproblematisch eingeschätzt.

Kriterium «Zuverlässigkeit»

Die Experten weisen auf die Jahresend- und Stornierungsproblematik hin.

Fazit

Ohne die Berücksichtigung der Spitaltage würde sich mit einem Verstorbenenpool weder das Niveau der Risikoselektionen senken noch würden die bestehenden Risikostrukturunterschiede (wesentlich) besser ausgeglichen als heute. Vorteilhaft am Verstorbenenpool ist im Vergleich mit den anderen Poollösungen zweifelsohne, dass keine wesentlichen negativen Anreize für die Kassen gesetzt werden. Diesen Vorteil erkaufte man sich allerdings dadurch, dass die Niveauabsenkung bei der Risikoselektion und auch der Ausgleich der bestehenden Vor- und Nachteile nicht weiter geht als bei den Spitaltagen alleine. Daher bringt der Pool mit den Verstorbenen im Vergleich zur Lösung mit den Spitaltagen alleine keine wesentlichen zusätzlichen Vorteile. Die Berücksichtigung der Verstorbenen in einem Hochrisikopool ist daher als neue Variante des Risikoausgleichs nicht weiter zu verfolgen.

9.2.7 Verstorbene als 31. Gruppe (Modelle 4a/r und 4b/r)

Die Variante mit den Verstorbenen als 31. Gruppe des Risikoausgleichs ist in ihren Wirkungen nahezu identisch zum Hochrisikopool mit den Verstorbenen: Bleiben die Spitaltage unberücksichtigt, dann senkt sich gegenüber heute weder das Niveau der Risikoselektion noch werden die bestehenden Risikostrukturunterschiede besser ausgeglichen. Werden die Spitalaufenthalte in die Rechnung mit einbezogen, dann bringen die Verstorbenen als 31. Gruppe bei der Reduktion der Selektionsanreize keine Vorteile, die über die Effekte der Spitalaufenthalte hinausgehen. Bei der retrospektiven Ausgestaltung werden die bestehenden Risikostrukturunterschiede leicht besser ausgeglichen (nicht aber bei der prospektiven Variante).

Fazit

Die Berücksichtigung der Verstorbenen als 31. Gruppe ist als neue Variante des Risikoausgleichs nicht weiter zu verfolgen.

9.2.8 Prospektive vs. retrospektive Ausgestaltung des Risikoausgleichs**Kriterium «Validität»**

Die empirischen Überprüfungen ergaben, dass zwischen der prospektiven und retrospektiven Ausgestaltung des Risikoausgleichs hinsichtlich des Umverteilungsvolumen (meistens) keine grossen Differenzen bestehen.

Die Expert/innen wiesen auf andere Aspekte hin, welche die Wirksamkeit des Risikoausgleichs durch die prospektive Ausgestaltung erhöhen könnten:

■ Heute kommt es oft zu grossen Schwankungen zwischen dem provisorischen und definitiven Ausgleichsvolumen, weil zwischenzeitlich sowohl die Kosten wie auch die Versicherungszahlen sich verändert haben (vgl. dazu Spycher 1999). Die prospektive Ausgestaltung würde die Situation für die Kassen vereinfachen, weil die Abgaben und Beiträge fix bleiben. Bereits Mitte Jahr könne daher durch jede Versicherung beurteilt werden, wie stark der provisorische und definitive Ausgleich für die einzelne Kasse auseinanderfallen würden, weil man die eigenen Bestandesänderungen kennt.^{85,86}

⁸⁵ Dieser Vorteil dürfte sich vor allem in mittleren und kleineren Kantonen realisieren, weil dort die provisorischen Durchschnittskosten in den Risikogruppen stärker von den definitiven abweichen können.

■ Es wird darauf hingewiesen, dass die prospektive Lösung für kleinere Kassen auch fairer sei. Den heutigen Schwankungen zwischen provisorischem und definitivem Ausgleich seien insbesondere die kleineren Kassen hilflos ausgeliefert, weil die Veränderungen primär von den Grossen bestimmt werden. Diese könnten aber mit den Schwankungen aufgrund ihrer Grösse besser umgehen.

Kriterium «Keine falschen Anreize»

Die Expert/innen wiesen hinsichtlich der Anreizsituation auf folgende Punkte hin: Sie gehen davon aus, dass durch die prospektive Ausgestaltung kaum wesentliche Kostensparanreize ausgelöst werden. Die Entscheidungsprozesse im Kostenmanagement seien zum einen mittelfristiger Natur und würden nicht jedes Jahr auf neue Risikoausgleichsanreize reagieren. Zum anderen seien die Kostensparstrategien in ihrer Konzeption gröber als die differenzierten Anreize des Risikoausgleichs nach Risikogruppen. Bspw. werde in den Kassen darüber gestritten, ob man primär bei den teuersten Versicherten oder bei der Masse der mittelteuren Versicherten Massnahmen ergreifen solle.

Kriterien «Zuverlässigkeit, Transparenz»

Die Expert/innen weisen im Zusammenhang mit der Zuverlässigkeit auf folgende problematischen Aspekte hin:

■ Beim prospektiven Ausgleich muss mit einem Aufschlagsfaktor für die Kosten gerechnet werden. Den Risikoausgleich 2000 würde man 1999 aufgrund der Daten von 1998 festlegen. Der Aufschlagfaktor müsste idealerweise sowohl die unterschiedlichen Kostenentwicklungen in den Kantonen wie auch die – bspw. aufgrund der Veränderung des Leistungskataloges entstehenden – unterschiedlichen Kostenentwicklungen der Risikogruppen berücksichtigen. Dies wird als problematisch bezeichnet. Es wäre auch mit Gerichtsverfahren gegen die Berechnungen zu rechnen, welche die Abwicklung des Risikoausgleichs wesentlich verzögern würden. Daher müsste das Verfahren in der Verordnung verankert werden.

■ Bei der prospektiven Ausgestaltung gibt es nicht automatisch ein Nullsummenspiel (identisches Beitrags- und Abgabevolumen). Vielmehr muss ein Mechanismus etabliert werden, welcher Beiträge und Abgaben in Übereinstimmung bringt. Die Expert/innen sprechen in diesem Zusammenhang von einem psychologischen Nachteil dieser Lösung. Technisch sei dies zwar durchaus machbar, die Akzeptanz des Risikoausgleichs würde aber geringer. Ein Teil der Expert/innen geht aber davon aus, dass dieses Problem kaum Gewicht erhalte, wenn man von den grundsätzlichen Vorteilen einer prospektiven Lösung überzeugt sei.

Kriterien «Unverletzbarkeit gegenüber Manipulationen, Gute Erhältlichkeit der Daten, Wahrung des Datenschutzes»

Dieser Aspekt wird von den Expert/innen als weitgehend unproblematisch eingeschätzt.

Fazit

Die wissenschaftliche Literatur schlägt einhellig vor, den Risikoausgleich prospektiv auszugestalten. In vielen Ländern spielen allerdings retrospektive Ausgleichs eine zentrale Rolle. Sie werden aus politischer

⁸⁶ Die Experten bringen eine zusätzliche Idee ein: Mit einer zusätzlichen Datenlieferung im Februar des Ausgleichsjahrs könnte der time-lag zwischen provisorischem und definitivem Ausgleich wesentlich reduziert werden. In einer optimalen Ausgestaltung könnte der provisorische Ausgleich sogar aufgehoben werden. Der Ausgleich würde wie folgt ablaufen: Aufgrund der Datenlieferungen im April 1999 (Datenbasis 1998) werden die Beiträge und Abgaben für das Jahr 2000 berechnet (es handelt sich gleichzeitig auch um die definitiven Beiträge und Abgaben). Zwecks Unterstützung der Budgetierung werden die Beiträge und Abgaben mit den Versichertenangaben des Februars 2000 multipliziert (aus der zusätzlichen Datenlieferung). Im Februar 2000 kann dann der definitive Ausgleich für das Jahr 2000 bereits berechnet werden, weil die Versichertenbestände im Februar 2000 geliefert werden (Versichertenbewegungen unter dem Jahr werden ignoriert).

Sicht meist mit einem «Gerechtigkeitsargument» begründet: Im Nachhinein weiss man, welche Kosten entstanden sind und welche Kassen von besonders schwerwiegenden Fällen betroffen sind. Bei der rein prospektiven Ausgestaltung könne es zu zufälligen Häufungen von sehr teuren Fällen kommen, welche beim Ausgleich nicht berücksichtigt werden könnten. Das Argument ist aus wissenschaftlicher Sicht nicht stichhaltig: Zufällige Schwankungen sind das Kerngeschäft der Versicherer. Für die prognostizierbaren Unterschiede soll der Risikoausgleich aufkommen.

Die Expert/Innengespräche wiesen auf einige praktische Umsetzungs- und Akzeptanzprobleme hin. Dennoch sind wir überzeugt, dass der potentielle Vorteil der prospektiven Ausgestaltung (Kostensparanreiz) die praktischen Nachteile übertrifft. Beim Aufschlagsfaktor müsste in der Verordnung verankert werden, wie er berechnet wird, damit keine Rechtsstreitigkeiten entstehen können.⁸⁷

9.2.9 Synthese

In diesem Abschnitt unternehmen wir den Versuch, alle empirisch untersuchten Modellen nach den sieben entwickelten Kriterien zu beurteilen und somit zu vergleichen. Für einen ersten Schritt berücksichtigen wir die aus gesundheitsökonomischer Sicht zentralen Kriterien «Validität» und «Keine falschen Anreize». Jedes Modell wurde mit Werten zwischen 1 (=schlecht erfüllt) und 4 (=gut erfüllt) bewertet. Bei der Validität wurde von den Regressionsanalysen ausgegangen (und damit implizit von der Annahme, dass die Hochrisikopools steuerfinanziert werden). Beim Kriterium «Keine falschen Anreize» wurde der Höchstwert von 4 nicht vergeben, weil alle Modelle gewisse Reduktionen der Kostensparanreize kennen. Die prospektive Ausgestaltung des Risikoausgleichs gab dabei einen Pluspunkt im Vergleich zu heute. Einen Punkt Abzug im Vergleich zu heute gab die retrospektive Ausgestaltung eines Hochrisikopool, weil dort die Problematik der Kostensparanreize besonders gross ist. **Tabelle 15** zeigt die aufgrund der beiden ersten Kriterien entstehende Rangliste. Am besten schneiden die Modelle ab, welche einerseits eine Kombination von Spitaltage und Hochrisikopool der teuersten Versicherten vornehmen (führt zu einem hohen R^2 -Wert) und andererseits prospektiv ausgestaltet sind. Die zweite Gruppe wird gebildet durch alle prospektiven Modelle, welche die Spitaltage berücksichtigen. Dabei sind auch die Modelle, welche die Verstorbenen speziell behandeln. Allerdings hat dies keinen Einfluss auf die Beurteilung, weil der Einfluss der Spitaltage dominant ist. Das heutige Modell fällt in der Beurteilung in die letzte Gruppe. Sowohl die Validität wie auch die Anreizsituation kann wesentlich verbessert werden.

Tabelle 16 weitet die Betrachtung nun auf alle Kriterien aus. Aufgrund der Wichtigkeit der beiden bereits untersuchten Kriterien «Validität» und «Keine falschen Anreize» werden die entsprechenden Bewertungen mit dem Faktor 3 gewichtet. Die anderen Kriterien, welche sich vor allem auf die praktische Durchführbarkeit beziehen, erhalten gleichgewicht den Faktor 1. Somit gewichten insgesamt die gesundheitsökonomischen Aspekte mit dem Faktor 6 (2 x 3) und die praktischeren Aspekte mit dem Faktor 5 (5 x 1). Die Ergebnisse der Tabelle 15 verschieben sich etwas. Neu am besten schneidet Modell 2c (Mit Stop-Loss-Rückversicherung prospektiv) ab. Bei diesem Modell werden die Nachteile im Bereich «Validität» vor allem durch Vorteile bei den Kriterien «Unverletzbarkeit gegenüber Manipulationen», «Gute Erhältlichkeit der Daten» und «Zuverlässigkeit» kompensiert. Dicht hinter diesem Modell befinden sich fünf weitere, darunter auch die drei Modelle 5a, 5b und 5c, welche auch schon in Tabelle 15 die drei ersten Plätze belegten.

⁸⁷ Beispielsweise könnte der Aufschlagsfaktor für die allgemeine Kostensteigerung für jeden Kanton einzeln wie folgt bestimmt werden: Man nimmt den Mittelwert der Kostensteigerung der vorangegangenen drei Jahre. Die Kostensteigerung in einzelnen Risikogruppen würden nicht berücksichtigt. Über die Zeit würden sich diese Verschiebungen in den Daten zeigen.

Tabelle 15: Beurteilung der empirisch geprüften Modelle aufgrund der Kriterien «Validität» und «Keine falschen Anreize»

Nr.	Modellbeschreibung	Validität	Keine falschen Anreize	Total
5c	Mit Stop-Loss-Rückversicherung und Spitaltagen prospektiv	4	3	7
5a	Mit Hochrisikopool 2% und Spitaltagen prospektiv	4	3	7
5b	Mit Hochrisikopool 4% und Spitaltagen prospektiv	4	3	7
3a	Mit Spitaltagen (>0) prospektiv	3	3	6
3b	Mit Spitaltagen (>2) prospektiv	3	3	6
3c	Mit Spitaltagen ohne Pflegeheimtage (>0) prospektiv	3	3	6
3d	Mit Spitaltagen ohne Pflegeheimtage (>2) prospektiv	3	3	6
4b	Mit Todesfällen als 31. Gruppe und Spitaltagen prospektiv	3	3	6
5d	Mit Todesfällen als Hochrisikopool und Spitaltagen prospektiv	3	3	6
2c	Mit Stop-Loss-Rückversicherung prospektiv	2	3	5
2a	Mit Hochrisikopool 2% prospektiv	2	3	5
2b	Mit Hochrisikopool 4% prospektiv	2	3	5
3br	Modell 3b retrospektiv	3	2	5
4br	Modell 4b retrospektiv	3	2	5
5br	Modell 5b retrospektiv	4	1	5
1	Heutiges Modell prospektiv	1	3	4
2d	Mit Todesfällen als Hochrisikopool prospektiv	1	3	4
4a	Mit Todesfällen als 31. Gruppe prospektiv	1	3	4
0	Heutiges Modell	1	2	3
4ar	Modell 4a retrospektiv	1	2	3
2br	Modell 2b retrospektiv	2	1	3

Quelle: Eigene Darstellung

Obschon in den beiden Tabellen die Beurteilungen mit Zahlen vorgenommen wurden, dürfen die Folgerungen nicht zu eng nur auf die «Spitzenmodelle» eingeschränkt werden. Unseres Erachtens liegt folgendes Fazit nahe:

■ Das Ergebnis der Beurteilung hängt von der Gewichtung der praktischen Aspekte der neuen Modelle ab. Nimmt man die Haltung ein, dass sich das «Praktische schon irgendwie lösen wird» bzw. dass es sich nur um einen Übergangszeit der Gewöhnung handelt, kommt man zu etwas anderen Schlüssen als wenn man die praktischen Aspekte in den Vordergrund stellt.

■ Berücksichtigen wir nur die beiden wichtigsten Kriterien «Validität» und «Keine falschen Anreize», so zeigt sich, dass die Modelle mit Kombinationen von Spitaltagen und prospektiven Hochrisikopools am besten abschneiden. Nehmen wir die praktische Seite der Umsetzung dazu, so bleiben diese Modelle in ihrer Wirkung sehr gut. Gleichzeitig treten aber auch diejenigen Modelle in den Vordergrund, welche neu nur einen prospektiven und *steuerfinanzierten* Pool einführen (2c, 2a, 2b).

■ Aus den in diesem Bericht vorgestellten Überprüfungen gibt sich für die politische Umsetzung der angenehme Umstand, dass eine gewisse Offenheit und Auswahl besteht. Alle die in Tabelle 16 an den sechs ersten Positionen genannten Modelle stellen gute Alternativen zur heutigen Ausgestaltung dar.

Tabelle 16: Übersicht über die Beurteilung der empirisch geprüften Modelle

		Vali- dität	An- reize	Ma- nipu- latio- nen	Zu- gang Da- ten	Da- ten- schu- tz	Zu- ver- lässig- keit	Tran- spa- renz	Total
2c	Mit Stop-Loss-Rückversicherung prospektiv	2	3	4	4	4	4	4	35
5c	Mit Stop-Loss-Rückversicherung und Spitaltagen prospektiv	4	3	2	2	4	2	3	34
2a	Mit Hochrisikopool 2% prospektiv	2	3	4	4	4	4	2	33
2b	Mit Hochrisikopool 4% prospektiv	2	3	4	4	4	4	2	33
5a	Mit Hochrisikopool 2% und Spitaltagen prospektiv	4	3	2	2	4	2	2	33
5b	Mit Hochrisikopool 4% und Spitaltagen prospektiv	4	3	2	2	4	2	2	33
1	Heutiges Modell prospektiv	1	3	4	4	4	4	4	32
2d	Mit Todesfällen als Hochrisikopool prospektiv	1	3	4	4	4	4	4	32
4a	Mit Todesfällen als 31. Gruppe prospektiv	1	3	4	4	4	4	4	32
3a	Mit Spitaltagen (>0) prospektiv	3	3	2	2	4	2	3	31
3b	Mit Spitaltagen (>2) prospektiv	3	3	2	2	4	2	3	31
3c	Mit Spitaltagen ohne Pflegeheimtage (>0) prospektiv	3	3	2	2	4	2	3	31
3d	Mit Spitaltagen ohne Pflegeheimtage (>2) prospektiv	3	3	2	2	4	2	3	31
4b	Mit Todesfällen als 31. Gruppe und Spitaltagen prospektiv	3	3	2	2	4	2	3	31
5d	Mit Todesfällen als Hochrisikopool und Spitaltagen prospektiv	3	3	2	2	4	2	3	31
0	Heutiges Modell	1	2	4	4	4	4	4	29
4ar	Modell 4a retrospektiv	1	2	4	4	4	4	4	29
3br	Modell 3b retrospektiv	3	2	2	2	4	2	3	28
4br	Modell 4b retrospektiv	3	2	2	2	4	2	3	28
2br	Modell 2b retrospektiv	2	1	4	4	4	4	2	27
5br	Modell 5b retrospektiv	4	1	2	2	4	2	2	27

Quelle: Eigene Darstellung

■ Der Finanzierung der Hochrisikopools kommt eine zentrale Bedeutung zu. Wir haben gesehen, dass die in diesem Bericht geprüften kassenfinanzierten Modelle nicht alle besser abschneiden als das heutige Modell. Will man die Vorteile der Hochrisikopools wirklich nutzen, so muss man die Pools steuerfinanzieren. Dadurch wird die Finanzierung der Krankenversicherung wesentlich verändert. Lässt sich dies politisch nicht umsetzen, dann steht die ganze Modellkategorie 3 (Berücksichtigung der Spitaltage) im Vordergrund, weil die Modellkategorien 2 (Hochrisikopools) und 5 (Hochrisikopools und Spitaltage) wegfallen.

9.3 Beurteilung weiterer Reformvorschläge

Im ersten Zwischenbericht wurden die Reformvorschläge im In- und Ausland aufgeführt. Folgende Vorschläge wurden empirisch überprüft und im vorangegangenen Abschnitt beurteilt:

- Einführung eines prospektiven Hochrisikopools (Van Barneveld et al. 1996)
- Einführung einer Stop-Loss-Rückversicherung (Newhouse 1997, 38)
- Berücksichtigung des Gesundheitszustandes bzw. der Hospitalisierungsrate bzw. der Spitalaufenthalte im Vorjahr (Motion Rychen I 97.3454 vom 8.10.1997, Motion Rychen II 98.3397 vom 24.9.1998, Motion Gross 97.3594 vom 11.12.1997, Eventualantrag Gross in der Frühjahrsession des Nationalrates, SUPRA 1998, CSS 1998)

- Spezielle Behandlung von Verstorbenen
- Spezielle Behandlung von Fällen mit sehr hohen Kosten (Weber 1998)

Weiter wurden Vorschläge genannt, welche für die Schweiz aufgrund nicht zur Verfügung stehender Daten nicht umgesetzt werden können (bspw. Modelle mit Diagnosekosten). Andere Vorschläge wurden empirisch nicht überprüft. Zur letzten Gruppe gehören insbesondere folgende Vorschläge: die Kosten im Vorjahr berücksichtigen (CSS 1994), die Franchisestufen integrieren (Beck 1997, 64), Bandbreiten um die Kosten bilden (Motion Simon 98.3634 vom 17.12.1998), eine spezielle Behandlung von Versicherten mit bestimmten Diagnosen vornehmen (Wysong/Abel 1996), die spezielle Behandlung von Personen mit neuen Versicherungsformen einführen (Beck/Keller 1997 und Felder/Beck 1997) und die Brutto- statt die Nettokosten zu berücksichtigen. Nachfolgend werden diese Reformvorschläge kurz diskutiert.

9.3.1 Diskussion der Vorschläge im einzelnen

Kosten im Vorjahr

Der konkrete Vorschlag geht dahin, dass die Versicherten in jeder Risikoklasse zusätzlich unterteilt werden in eine Gruppe, welche im Vorjahr weniger als 1000 Franken Gesundheitskosten verursacht hat, und eine solche, die über diesem Grenzwert liegt.

Der offensichtliche Nachteil dieser Lösung liegt darin, dass den Kassen falsche Anreize gesetzt werden. Für Versicherer könnte es interessant sein, die Versicherten aus der Kategorie «unter 1'000 Franken» in die Kategorie «über 1'000 Franken» zu bringen, weil für diejenigen «unter 1'000 Franken» wesentlich höhere Abgaben zu bezahlen wären bzw. geringere Beiträge resultieren würden. Allerdings muss unter dem Blickwinkel der Diskussion der empirisch überprüften Modelle dieser Nachteil relativiert werden. (1) Die Kassen haben heute keinen derart engen Bezug zu den Leistungserbringern in der Grundversicherung, dass sie die Kosten unmittelbar beeinflussen können. Wenn aber der Kontrahierungszwang fallen würde, könnte sich dies rasch ändern. Wesentliches Instrument zur Beeinflussung der Gruppeneinteilung dürfte die unterlassene Kostenkontrolle sein, sobald die Grenze von 1000 Franken überschritten wird. (2) Der Bezug zum Resultat im Risikoausgleich ist sehr indirekt: Eine gezielte Beeinflussung der Kosten im Jahr T hat erst Einfluss für den Risikoausgleich im Jahr T+1. Dannzumal müssten aber die Kosten im Vergleich mit den Kassen in der Kategorie «über 1000 Franken» unterdurchschnittlich sein. Insgesamt ein grosser Aufwand für ein ungewisses Resultat. (3) Zur Entschärfung des Problems könnte die Grenze auf 4'000 Franken erhöht werden (rund 15 Prozent der Versicherten hatten 1998 im Kanton Zürich höhere Kosten).

Der Vorteil des Vorschlags liegt darin, dass die Validität deutlich ansteigen würde. Nicht nur könnte das Niveau der Risikoselektionen deutlicher als bei den empirisch überprüften Vorschlägen gesenkt werden, sondern auch die bestehenden Risikostrukturunterschiede besser ausgeglichen werden.

Fazit: Künftige Reformen werden dahin gehen, dass die Kassen immer mehr Einfluss auf die Kosten nehmen. Dies ist erwünscht, weil man sich davon Kosteneinsparungen erhofft. Je grösser der Einfluss der Versicherer aber wird, desto nachteiliger ist der vorgebrachte Vorschlag, weil er falsche Anreize setzt (auch wenn sie sich empirisch nicht in allzu erheblichem Ausmass auswirken dürften). Daher ist der Vorschlag nicht weiter zu verfolgen.

Franchisestufen

Die Versicherten in jeder Risikoklasse werden zusätzlich unterteilt in Gruppen mit identischer Franchise. Bei diesem Vorschlag wird davon ausgegangen, dass die Wahl der Franchise einen Indikator für den Gesundheitszustand darstellt.

Ohne empirische Überprüfung fällt es schwer, die konkreten Auswirkungen dieses Vorschlags abzuschätzen. Folgende Aspekte sind aber zu berücksichtigen:

■ Die Einstufung in die Franchisestufen entspricht nicht wie die Berücksichtigung der stationären Aufenthalte einem direkten Indikator für den Gesundheitszustand, sondern lediglich einem indirekten. Dennoch kann man mit einigem Recht davon ausgehen, dass vor allem Personen mit einem guten selbst eingeschätzten Gesundheitszustand höhere Franchisestufen wählen. Diesen Eindruck bestätigt **Tabelle 17**. Berücksichtigt man die Selbstbeteiligungen der Versicherten, so stellt man fest, dass diejenigen Personen, welche 1997 höhere Franchisen wählten, 1998 tatsächlich tiefere Kosten aufwiesen.

■ Würden fünf Franchisestufen berücksichtigt, so würden sich die Zahl der Risikogruppen von heute 30 auf 150 erhöhen. Die Zuverlässigkeit der Datenlieferungen dürften bei einer derart feinen Auffächerung stark abnehmen. Zudem würde auch die Bedeutung von sogenannten Ausreissern grösser. Würde man nur zwei Stufen wählen, so würde es sich aufdrängen die Versicherten mit ordentlichen Franchisen und diejenigen mit einer erhöhten Franchise zu unterscheiden.

■ Die Versicherer können die Wahl der Franchisen unmittelbar beeinflussen, ohne dabei ein aktives Kostenmanagement vornehmen zu müssen. Es würde daher die Gefahr bestehen, dass die Kassen versuchen würden, die Franchisewahl der Versicherten für ihre Zwecke im Risikoausgleich zu optimieren. Dadurch würde der indirekte Bezug zwischen Franchisen und Gesundheitszustand geschwächt bzw. unzuverlässiger.

Fazit: Aufgrund der Manipulationsgefahr, welche unabhängig davon, ob Manipulationen vorgenommen werden oder nicht, immer wieder zu Diskussionen Anlass gäbe, kommen wir zum Schluss, dass sich der Einbezug der Franchisestufen nicht bewähren würde. Würden starke Beeinflussungen der Versicherten bei ihrer Franchisewahl tatsächlich auch vorgenommen, dann würde sich die Prognosekraft der Franchisestufen aufweichen und der Risikoausgleich würde gegenüber heute nicht verbessert.

Tabelle 17: Franchisestufen und Kosten, Kanton Zürich 1998

Franchisestufen	Kassenkosten pro Versicherten und Jahr		Kassenkosten und Selbstbeteiligungen pro Versicherten und Jahr	
	1997	1998	1997	1998
Franchisestufen 1997				
Ordentliche Franchise (150 Franken)	2235	2536	2385	2766
300 Franken	1786	2155	2086	2555
600 Franken	1140	1379	1740	1979
1200 Franken	894	1046	2094	2246
1500 Franken	343	534	1843	2034
Franchisestufen 1998				
Ordentliche Franchise (230 Franken)	2170	2603	2320	2833
400 Franken	1682	2135	1982	2535
600 Franken	1192	1407	1792	2007
1200 Franken	866	1004	2066	2204
1500 Franken	391	407	1891	1907

Quelle: Angaben von 9 Versicherern, N=492'882

Motion Simon

Nationalrat Simon fordert mit 30 Mitunterzeichnenden den Bundesrat auf, eine neue Risikoausgleichsformel zu entwickeln. Es wird angeregt, dass dies aufgrund des Vorschlags der Versicherung HOTELA erfolgt (vgl. für die Beschreibung des Vorschlags Abschnitt 6.2.1).

Der HOTELA-Vorschlag nimmt zwar ein wichtiges Anliegen auf – die Integration des Gesundheitszustandes –, wählt aber den falschen Weg. Der genannte Vorschlag hat folgende schwerwiegende Mängel:

- Die Ursache der Streuung der Gesundheitskosten wird nicht systematisch ergründet. Vielmehr wird der Weg abgekürzt, in dem politisch festgelegt werden soll, wieviel die Schwankungen betragen dürfen. Dies führt zu Ungleichbehandlungen und Vermischungen verschiedener, die Kosten bestimmenden Faktoren.
- Die Kostensparanreize werden durch diesen Vorschlag reduziert, weil ausgehend vom geltenden System die von der Kasse zu tragenden Differenzen zwischen den Gruppendurchschnitten und dem Gesamtdurchschnitt künstlich verkleinert wird. Das Umverteilungsvolumen dürfte aufgrund dieses Umstandes ebenfalls abnehmen.

Spezielle Behandlung von Versicherten mit bestimmten Diagnosen

Dieser Vorschlag geht davon aus, dass weitgehend unabhängig vom Alter und vom Geschlecht bestimmte Krankheitsbilder besonders hohe Kosten verursachen. Versicherte mit diesen Diagnose sollen in einem speziellen Risikopool zusammengefasst werden (vgl. Wysong/Abel 1996).

Im achten Kapitel wurden prospektive Pools überprüft, welche darauf basierten, dass man einen Prozentsatz der Versicherten in den Pool abgeben kann. Durchaus kann man sich auch vorstellen, Personen mit bestimmten Diagnosen in einen Pool abzugeben. Dies könnte substitutiv oder auch ergänzend geschehen. Allerdings gilt es in diesem Zusammenhang zu wiederholen, dass dies nur dann eine erfolgreiche Strategie wäre, wenn der Pool gezielt gemanagt wird. Ansonsten wäre zu befürchten, dass die Kosten bei diesen Versicherten überproportional stark ansteigen, weil die Kassen keine Kostensparanreize mehr haben.

Weiter ist darauf hinzuweisen, dass auch ein solcher Pool die bestehenden Risikostrukturunterschiede nur ungenügend ausgleichen würde. Er könnte also lediglich ergänzend zur Erweiterung der Risikoausgleichsformel angewendet werden.

Die Hauptproblematik des Vorschlags liegt in folgenden zwei Punkten: (a) Es müssen bestimmte, klar abgrenzbare und kostenintensive Diagnosen gefunden werden, welche nur einer geringen Manipulationsgefahr bei der Diagnosezuweisung unterliegen. (b) Die besondere Behandlung einzelner Gruppen von Versicherten wirft auch ethische Fragen auf. Daher müsste bei einer konkreten Realisierung dieses Vorschlags darauf geachtet werden, dass sich für die Versicherten gegenüber dem heutigen Zustand nichts ändert.

Spezielle Behandlung von Personen mit neuen Versicherungsformen

Es wird vorgeschlagen, dass die Abgaben und Beiträge innerhalb des Risikoausgleichs, welche von Versicherten in neuen Versicherungsformen (HMO, Wahlfranchisen etc.) stammen, um den Prozentsatz der gewährten Prämienreduktion reduziert werden sollen. Damit sollen falsch gesetzte Anreize korrigiert werden (vgl. für die Begründung des Vorschlags Abschnitt 6.2.2).

Unseres Erachtens ist es eindeutig, dass die neuen Versicherungsformen durch den Risikoausgleich nicht benachteiligt werden dürfen. Bei einer Reform des geltenden Ausgleichs ist dieser Aspekt mit zu berücksichtigen. Dazu müsste allerdings im Bereich der HMO in einem ersten Schritt Klarheit darüber geschaffen werden, wie Artikel 101 KVV zu interpretieren ist.

Bruttokosten statt Nettokosten

Im heutigen Risikoausgleich werden die Nettokosten (Bruttokosten minus Kostenbeteiligungen) berücksichtigt. Dies benachteiligt Versicherungen, welche ihre Versicherten dazu bringen, (bspw. im Rahmen von Wahlfranchisen) höhere Kostenbeteiligungen zu übernehmen. Es wurde daher der Vorschlag gemacht, die Bruttokosten statt die Nettokosten zu berücksichtigen.

Unseres Erachtens ist der Vorschlag sehr interessant und müsste näher geprüft werden. Auf den ersten Blick bringt er eine relativ einfache und gute Lösung der Problematik der besonderen Versicherungsformen, welche meistens (aber nicht immer) eine höhere Kostenbeteiligung vorsehen. Allerdings ist auch zu beachten, dass sich der administrative Aufwand für die Versicherer erhöht. Heute halten die Kassen die Versicherten im Sinne der Effizienz der Verwaltungsabläufe an, die Rechnungen solange sie die Franchisehöhe nicht überschreitet zu behalten und nicht einzuschicken. Wenn nun die Bruttokosten wichtig werden, dann müssen die Kassen wiederum dafür Sorge tragen, dass sie alle Rechnungen erhalten.

9.3.2 Fazit

Von den in diesem Bericht nicht empirisch geprüften Modelle sind insbesondere zwei Anregungen aufzunehmen:

- Ein prospektiver Risikopool könnte durchaus auch mit Versicherten, welche bestimmte besonders kostenintensive Diagnosen aufweisen, gebildet werden. Als alleinige Massnahme zur Verbesserung des heutigen Risikoausgleichs wäre sie aber untauglich.
- Die Versicherten in den neuen Versicherungsformen sollen inskünftig nicht mehr benachteiligt werden.

Teil 3: Empfehlungen

Aufgrund der Überlegungen und Analysen in diesem Bericht empfehlen wir, den schweizerischen Risikoausgleich anzupassen:

Empfehlung 1: Berücksichtigung des Hospitalisierungsrisikos

Der heute geltende Risikoausgleich, welcher nur die Risikofaktoren Alter, Geschlecht und Kanton berücksichtigt, soll durch einen Faktor, welcher das Hospitalisationsrisiko integriert, ergänzt werden. Die Versicherten sollen neu nicht nur nach den bisherigen Faktoren gruppiert werden, sondern auch nach dem Umstand, ob sie im vorangegangenen Jahr einen stationären Aufenthalt hatten oder nicht.⁸⁸

Begründung: Die empirischen Untersuchungen im vorliegenden Bericht haben gezeigt, dass der Risikoausgleich dann besonders wirksam verbessert werden kann, wenn einerseits ein steuerfinanzierter Hochrisikopool gebildet werden kann und wenn andererseits neben dem Alter, dem Geschlecht und dem Kanton ein weiterer Faktor, welcher den Gesundheitszustand widerspiegelt, berücksichtigt wird. Aufgrund der teilweise kleinen Gruppengrösse wäre zu prüfen, ob die Anzahl der Altersgruppen nicht von 15 auf 10 reduziert werden könnte (Glättungsproblematik). Die Schaffung eines Hochrisikopools ersetzt den zusätzlichen Faktor nicht, weil sich die Versichertenkollektive der Kassen trotz Hochrisikopool noch stark im Gesundheitszustand unterscheiden können. Als zusätzlicher Faktor kommt nur das Hospitalisierungsrisiko in Frage, weil die heute vorliegenden Datengrundlagen der Kassen die Bildung eines aussagekräftigeren Indikators (bspw. Diagnosekostengruppen) nicht erlauben. Sollten sich in Zukunft die Datengrundlagen verbessern, so wäre der Risikoausgleich wiederum anzupassen. Alternative Indikatoren, welche ebenfalls vorgeschlagen wurden (bspw. die Kosten des Vorjahres oder Franchisestufen), weisen gegenüber den Spitaltagen mehr Nach- als Vorteile auf. Die empirische Überprüfung belegt, dass die Berücksichtigung des Hospitalisierungsrisikos sowohl das Niveau der zukünftigen Risikoselektionen reduziert (aber nicht vollständig beseitigt) wie auch die bereits bestehenden Risikostrukturunterschiede besser ausgleicht als der heutige Risikoausgleich.

Empfehlung 2: Einführung eines steuerfinanzierten Hochrisikopools

Wir schlagen vor, einen steuerfinanzierten Hochrisikopool, in den die Kassen einen Teil oder die ganzen Kosten der teuersten Versicherten abgeben können, einzuführen. Es existieren mehrere Varianten von Hochrisikopools. Im Vordergrund steht die Schaffung einer Stop-Loss-Rückversicherung (SLV), weil sie konzeptionell den Kassen vertraut ist. Bei einer SLV können die Versicherer die eine bestimmte Grenze (bspw. 30'000 Franken pro Jahr und Versicherten) überschreitenden Kosten ihrer Versicherten in den Pool abgeben. Der Hochrisikopool wäre national auszugestalten und daher naheliegenderweise mit Bundesmitteln zu finanzieren. Um eine Einführung politisch realistischer zu machen, müsste man allerdings einen anderen als den technisch korrekten Begriff «Hochrisikopool» wählen.

Begründung: Die Schaffung eines Hochrisikopools reduziert die Anreize zur Risikoselektionen. Im Wissen darum, dass die Kosten der teuersten Versicherten an den Pool abgegeben werden können, werden die Kassen weniger Anstrengungen in die Risikoselektionen stecken. Von diesem Vorteil der Hochrisikopools kann allerdings nur dann profitiert werden, wenn die Finanzierung über Steuern vorgenommen wird. In diesem Bericht wurde eine Kassenfinanzierung über einen einheitlichen Pro-Kopf-Beitrag geprüft. Dadurch

⁸⁸ Dabei werden alle stationären Einrichtungen gleichbehandelt, weil eine Differenzierung die Datenlieferungsfehler entscheidend erhöhen würde. Die Einteilung erfolgt wie folgt: «Im Vorjahr keinen stationären Aufenthalt» – «im Vorjahr einen stationären Aufenthalt von 1 Tag oder länger».

ergibt sich neben dem Risikoausgleich eine zweite Umverteilung: Diejenigen Kassen, die einen höheren Anteil an den Poolkosten haben als der Anteil an allen Kantonsversicherten beträgt, profitieren netto vom Hochrisikopool. Allerdings ist die Umverteilungswirkung relativ schwach. Addiert man die beiden Umverteilungen, so schliessen einige Poolvarianten leicht besser, andere aber auch leicht schlechter als der heutige Risikoausgleich ab. Dies ist nur dann zu verhindern, wenn der Pool steuerfinanziert wird. Die Steuerfinanzierung des Hochrisikopools ist auch aus der Sicht der Reform der Finanzierung der Krankenpflegeversicherung interessant, verschiebt er doch die Gewichte zwischen Prämien- und Steuereinnahmen stärker zu den Fiskaleinnahmen.

Im vorliegenden Bericht wurde eine breite Palette von Hochrisikopoolvarianten geprüft. Dabei zeigte sich, dass die Stop-Loss-Rückversicherung zu bevorzugen ist, weil sie konzeptionell den Kassen vertraut ist.⁸⁹ Ebenfalls denkbar wären allerdings Varianten von Hochrisikopools, bei denen die Versicherer vor dem Geschäftsjahr einen bestimmten Anteil ihrer teuersten Versicherten bezeichnen. Die durch diese Versicherten ausgelösten Kosten könnten in den Pool abgegeben werden. Konkret könnte die Ausgestaltung eines solchen Hochrisikopools wie folgt aussehen: Jede Versicherung könnte zu Beginn des Geschäftsjahres 2 Prozent ihrer Versicherten zuhanden des Pools anmelden (ca. 150'000 Personen). Eine Poolverwaltung würde die Versicherten übernehmen und sie während des Jahres (auch wenn sie unter dem Jahr die Versicherung wechseln) betreuen. Geprüft werden sollte zusätzlich die Möglichkeit, Versicherte mit bestimmten Diagnosen in den Pool abgeben zu können. Die Poolverwaltung wäre dafür besorgt, dass auf der einen Seite die medizinische Betreuung der Poolversicherten optimiert wird. Auf der anderen Seite würde sie sich dafür engagieren, dass möglichst geringe Kosten entstehen. Dazu sollte sie auch direkt mit Leistungserbringer und Versicherten Kontakt aufnehmen können. Wir empfehlen nicht direkt die Einführung einer dieser Varianten von Hochrisikopools, weil die wesentlichste ausgelöste Veränderung die Schaffung einer starken Poolverwaltung wäre. Dadurch würde ein neuer, aktiv handelnder Akteur ins System des Gesundheitswesens eingeführt. Eine derartige Veränderung würde zuerst eine breite politische Diskussion erfordern.

Empfehlung 3: Prospektive Ausgestaltung des Risikoausgleichs

Der zukünftige Risikoausgleich soll prospektiv, also vor Beginn des jeweiligen Geschäftsjahres berechnet werden. Im Nachhinein werden nur noch die Versichertenzahlen in den einzelnen Risikogruppen an die effektiven Verhältnisse des Ausgleichsjahrs angepasst. Die Abgaben und Beiträge, welche im Voraus berechnet wurden, bleiben konstant. Um die Berechnungen im Voraus vornehmen zu können, müssen wie heute beim provisorischen Ausgleich die Kosten der Risikogruppen prognostiziert werden. Als Ausgangsbasis dienen dazu die Daten, welche zwei Jahre vor dem Ausgleichsjahr Gültigkeit hatten. Das Vorgehen bei der Prognose der Kosten soll in der Risikoausgleichsverordnung abschliessend festgelegt werden, damit keine Rechtsunsicherheit entsteht.

Begründung: Durch die prospektive Ausgestaltung werden die Kostensparanreize gestärkt. Die Kassen wissen im Voraus, welche Beiträge und Abgaben sie in jeder Risikogruppe zu bezahlen haben («Benchmark»). Unterschreiten sie die Durchschnittskosten in den jeweiligen Risikogruppen, so können sie «Gewinne» verbuchen. Bei Risikogruppen, welche Beiträge erhalten, bleibt bspw. das Beitragsniveau konstant, obschon es – bei Kostenreduktionen - aufgrund der effektiv eingetretenen Kosten tiefer hätte sein müssen. Die prospektive Ausgestaltung bringt auch praktische Vorteile für die Kassen, weil der definitive und provisorische Ausgleich nicht mehr derart auseinanderfallen kann wie heute. Bereits im Frühjahr kön-

⁸⁹ In einen Hochrisikopool nach dem Muster der Stop-Loss-Rückversicherung könnten von rund 1 Prozent der Versicherten Kosten im Umfang von 5 Prozent aller Kosten abgegeben werden.

Teil 3: Empfehlungen

nen die Kassen aufgrund der Veränderung ihres eigenen Bestandes die Differenz zwischen provisorischem und definitivem Ausgleich berechnen. In Zukunft werden die Kassen sehr wahrscheinlich noch mehr Einfluss auf die Kosten gewinnen (bspw. durch die Aufhebung des Kontrahierungszwangs). Somit werden die durch die prospektive Ausgestaltung gesetzten Anreize immer wichtiger.

Die prospektive Ausgestaltung der Risikoausgleichs weist den Nachteil auf, dass sich das definitive Beitrags- und Ausgleichsvolumen nicht mehr entsprechen müssen (kein Nullsummenspiel mehr). Um die beiden Volumina in Übereinstimmung zu bringen, muss ein Ausgleichsmechanismus eingerichtet werden. Dieser könnte wie folgt aussehen: Wenn mehr Einzahlungen gemacht worden sind als Verpflichtungen bestehen - das Abgabevolumen ist also grösser als das Beitragsvolumen -, dann würde die Hälfte der Differenz den Zahlerkassen anteilmässig zurückbezahlt, die andere Hälfte der Differenz würde den Empfänger-kassen anteilmässig gutgeschrieben. Für den umgekehrten Fall würde analog vorgegangen.

Empfehlung 4: Prüfung von begleitenden Aspekten des Risikoausgleichs

Wir empfehlen, (a) bei der künftigen Ausgestaltung des Risikoausgleichs besonders darauf zu achten, die neuen Versicherungsformen nicht zu benachteiligen und (b) zu überprüfen, ob der Ausschluss der Kinder aus dem Risikoausgleich noch immer berechtigt ist.

Begründung: (a) Die heutige Ausgestaltung des Risikoausgleichs benachteiligt die Versicherten der neuen Versicherungsformen und führt daher dazu, dass die Versicherer weniger Anreize haben, neue Modelle einzuführen. Dies hängt damit zusammen, dass Kostensenkungen, wie auch immer erzielt, nicht vollständig den Kassen, welche die Kosten senken, zu Gute kommen. Der Vorteil der Kostensenkung wird durch die Veränderung der Durchschnittskosten aller Versicherten und der Durchschnittskosten in den Risikogruppen teilweise auch auf die anderen Kassen übertragen. Da nun Kostensenkungen insbesondere auch durch die höhere Kostenbeteiligungen der Versicherten (bspw. durch Wahlfranchisen) zustande kommen können, werden entsprechende Modelle benachteiligt.

(b) Der zweite Aspekt betrifft die Nichtberücksichtigung der Kinder und Jugendlichen bis 18 Jahre im heutigen Risikoausgleich. Seit der Einführung des Risikoausgleichs werden die Kinder nicht als eigene Risikogruppe geführt. Zu Beginn mussten die Kassen noch Pro-Kopf-Abgaben für die Kinder leisten, um das Risikoausgleichsvolumen zu finanzieren. Inzwischen wurde auch dies aufgehoben. Die Massnahme wurde primär familienpolitisch motiviert: Da die Kassen für die Kinder keine Risikoausgleichsabgaben zu bezahlen haben, werden ihre Prämien günstiger und somit die Familien entlastet.

Aus gesundheitsökonomischer Sicht drängt sich eine Berücksichtigung der Kinder und Jugendlichen - wie es bspw. heute in Deutschland schon gemacht wird - auf. Nehmen wir an, dass zwei Versicherungen eine identische Alters- und Geschlechtszusammensetzung aller Versicherten haben. Weiter unterstellten wir, dass insbesondere der Gesundheitszustand der Erwachsenen in beiden Versicherungen derselbe wäre. Wenn wir nun davon ausgehen, dass die eine Versicherung krankheitsanfälliger Kinder hat als die andere, dann müsste in der Konsequenz die Kasse mit den kränkeren Kindern ihr Prämienniveau erhöhen. In der Folge hätte sie einen Wettbewerbsnachteil, der nicht durch schlechtes Management begründet wird. Würden nun aber die Kinder und Jugendlichen im Risikoausgleich berücksichtigt - vor allem auch dann, wenn der Gesundheitszustand über die Hospitalisierungen berücksichtigt wird -, so würde die Kasse mehr Beiträge aus dem Risikoausgleich erhalten oder weniger Abgaben bezahlen.

Unseres Erachtens sollte bei einer Reform des Risikoausgleichs geprüft werden, ob das gewählte Instrument (Nichtberücksichtigung der Kinder und Jugendlichen im Risikoausgleich) das wirksamste und effizienteste hinsichtlich des vorgegebenen Ziels (Entlastung der Familien in bescheidenen finanziellen Verhältnissen) ist.

10 Literatur

10.1 Zitierte Literatur

- Anderson Gerard F. (1986): Paying for HMO care: issues and options in setting capitation rates, *The Milbank quarterly*, 64 (4), 548-565.
- Anderson Gerard F., Earl P. Steinberg, Neil R. Powe, Shlomi Antebi, Jeffrey Whittle, Susan Horn, Robert Herbert (1990): Setting payment rates for capitated systems: A comparison of various alternatives, *Inquiry*, 27 (3), 225-233.
- Ash Arlene, Frank Porell, L. Gruenberg et al. (1986): An Analysis of Alternative AAPCC Models Using Data from the Continous Medicare History Sample. Contract Number 99_c_98526/1. Prepared for the Health Care Financing Administration.
- Ash Arlene, Frank Porell, Leonard Gruenberg, Eric Sawitz, Alexa Beiser (1989): Adjusting Medicare capitation payments using prior hospitalization data, *Health Care Financing Review*, 10 (4), 17-29.
- Beck Konstantin (1997): Kann der Risikoausgleich unterlaufen werden? Analyse der schweizerischen Ausgleichsformel, *Recht und Politik im Gesundheitswesen*, 3:1/2, 49-70.
- Beck Konstantin, Bernhard Keller (1997): Verhindert der Risikoausgleich das Kostensparen? Analyse der heute gültigen Verordnung zum Risikoausgleich zwischen den Krankenkassen. Arbeitspapier der CSS.
- Beck Konstantin, Anne Hilfiker, Gerhard Kocher, Erich Schocker, Dominik Bardenhofer (1995): Die Solidarität im Wandel, *Schriftenreihe der SGGP*, No. 48.
- Beebe J., J. Lubitz, P. Eggers, (1985): Using prior utilization to determine payments for Medicare enrollees in health maintenance organizations, *Health Care Financing Review*, 6 (3), 27-38.
- Brown Randall S., Dolores Gurnick Clement, Jerrold W. Hill, Sheldon M. Retchin, Jeanette W. Bergeron (1993): Do Health Maintenance Organizations Work for Medicare?, *Health Care Financing Review*, 15(1), 7-23.
- CSS (1998): Risikoausgleich – Basis für sinnvollen Wettbewerb in der Krankenversicherung, Luzern.
- Duan N. (1983): Smearing estimate: A nonparametric retransformation method, *Journal of the American Statistical Association*, 78 (3), 605-610.
- Duan N., W.G. Manning, C.N. Morris, J.P. Newhouse (1983): A comparison of alternative models of the demand for medical care, *Journal of Business and Economic Statistics*, 1 (2), 115-126.
- Dunn Daniel (1998): Applications of health risk adjustment: What can be learned from experience to date?, *Inquiry*, 35 (2), 132-147.
- Eggers P. (1980): Risk differential between Medicare beneficiaries enrolled and not enrolled in an HMO, *Health Care Financing Review*, 1(3).
- Ellis R.P., G.C. Pope, Lisa I. Iezzoni, John Z. Ayanian, David W. Bates, Helen Burstin, Arlene S. Ash (1996): Diagnosis-based risk adjustment for Medicare capitation payments, *Health Care Financing Review*, 17 (3), 101-128.
- Epstein A.M., E.J. Cumella (1988): Capitation payment: using predictors of medical utilization to adjust rates, *Health Care Financing Review*, 10 (1), 51-69.
- Felder Stefan (1998): Regionalisierung, Risikostrukturausgleich und Wettbewerb in der gesetzlichen Krankenversicherung. Diskussionspapier der Otto-von-Guericke-Universität Magdeburg.
- Felder Stefan, Konstantin Beck (1997): Risikostrukturausgleich und Managed Care. Diskussionspapier der Otto-von-Guericke-Universität Magdeburg.

- Files Ashley, Margaret A. Murray (1995): German risk structure compensation: enhancing equity and effectiveness, *Inquiry*, 32 (3), 300-309.
- Furgenson Brian, Peter C. Smith (1997): Grossbritannien, in: Stepan A. (Hrsg) (1997): Finanzierungssysteme im Gesundheitswesen. Ein internationaler Vergleich. Manz Verlag Wien.
- Getzen Thomas E. (1997): USA, in: Stepan A. (Hrsg) (1997): Finanzierungssysteme im Gesundheitswesen. Ein internationaler Vergleich. Manz Verlag Wien.
- Giacomini M., H.S. Luft, J.C. Robinson (1995): Risk adjusting community rated health plan premiums: a survey of risk assessment literature and policy applications, *Annual Review of Public Health*, 16, 401-430.
- Greenwald Lesli M. et al. (1998): Risk Adjustment for the Medicare Program: Lessons learned from research and demonstrations, *Inquiry*, 35 (2), 193-209.
- Ham C., M. Brommels (1994): Health Care Reform in the Netherlands, Sweden, and the United Kingdom, *Health Affairs*, 1994, 106-119.
- Hill J. W., Randall S. Brown (1990): Biased Selection in the TEFRA HMO/CMP Program. Princeton. Mathematica Policy Research.
- Hornbrook M.C., M.J. Goodman (1996): Chronic disease, functional health status, and demographics: a multi-dimensional approach to risk adjustment, *Health Services and Research*, 31 (3), 283-307.
- Hornbrook M.C., M.J. Goodman, P.A. Fishman, R.T. Meenan, M. O-Keeffe-Rosetti, D.J. Bachman (1998): Building health plan databases to risk adjust outcomes and payments, *International Journal for Quality in Health*, 10 (6), 531-538.
- Ingber M.J. (1998): The current state of risk adjustment technology for capitation, *Journal of Ambulatory Care Management*, 21 (4), 1-28.
- Kassirer J.P., M. Angell (1998): Risk adjustment or risk avoidance?, *New England Journal of Medicine*, 339 (26), 1925-1926.
- Kronick R., T. Dreyfus, L. Lee, Z. Zhou, (1996): Diagnostic risk adjustment for Medicaid: The disability payment system, *Health Care Financing Review*, 17 (3), 7-33.
- Kuster Daniel (1999): Risikoausgleich KVG. Studie HOTELA, Kranken- und Unfallkasse, Montreux.
- Kuttner R. (1998): The risk-adjustment debate, *New England Journal of Medicine*, 339 (26), 1952-1956.
- Lamers L.M. (1998): Risk-adjusted capitation payments: developing a diagnostic cost, *Health Policy*, 45, 15-32.
- Lamers L.M., R.C. van Vliet, (1996): Multiyear diagnostic information from prior hospitalization as a risk-adjuster for capitation payments, *Medical Care*, 34 (6), 549-561.
- Matsaganis Manos, Howard Glennerster, (1994): The threat of ‚cream skimming‘ in the post-reform NHS, *Journal of Health Economics*, 13 (1), 31-60.
- McCarthy Thomas, Keith Davis, John Gaisford, Ullrich Hoffmeyer (1995): Risk-Adjustment and its Implications for Efficiency and Equity in Health Care Systems, Pharmaceutical Partner and NERA (ed.).
- Newhouse Joseph P., G. Willard, Emmett Manning, B. Keeler, Elizabeth M. Sloss (1989): Adjusting capitation rates using objective health measures and prior utilization, *Health Care Financing Review*, Spring 1989 (3), 41-54.
- Newhouse Joseph P. (1997): Risk adjustment and Medicare, *Commonwealth Fund, Program on Medicare's Future*, 4, 17 p.
- Newhouse Joseph P., M.B. Buntin, J.D. Chapman (1997): Risk adjustment and Medicare: taking a closer look, *Health Affairs*, 16 (5), 26-43.

- Newhouse Joseph P. (1994): Patients at Risk: Health Reform and Risk Adjustment, *Health Affairs*, 1, 132-146.
- Newhouse Joseph P. (1996): Reimbursing Health Plans and Health Providers: Efficiency in Production Versus Selection, *Journal of Economic Literature*, Vol. XXXIV, Sept. 96, 1236-1263.
- Riley G., C. Tudor, Y. Chiang, M. Ingber (1996): Health Status of Medicare Enrollees in HMOs and Fee-for-Service in 1994, *Health Care Financing Review*, 17(4), 65-75.
- Rosenkranz S.L., H.S. Luft (1997): Expenditure models for prospective risk adjustment: choosing the measure appropriate for the problem, *Medical Care and Research Review*, 54 (2), 123-149.
- Schneider Werner (1994): Der Risikostrukturausgleich in der gesetzlichen Krankenversicherung, Schmidt, Berlin.
- Schut F. (1995): Health Care Reform in the Netherlands: Balancing Corporatism, Etatism, and Market Mechanism, *Journal of Health Policy, Politics and Law*, 20 (3).
- Sheldon Trevor (1997): Formula fever: allocating resources in the NHS. Simple formulas weighted for standardised mortality ratios may still work best, *BMJ*, Vol 315, 964.
- Spycher Stefan (1999): Wirkungsanalyse des Risikoausgleichs in der Krankenversicherung. Beiträge zur sozialen Sicherheit, Forschungsbericht Nr. 1/99, EDMZ, Bern (Bestellnummer: 318.010.1/99 d).
- Stepan A. (Hrsg.) (1997): Finanzierungssysteme im Gesundheitswesen. Ein internationaler Vergleich. Manz Verlag Wien.
- SUPRA (1998): Assurance-Maladie: Niveau des primes et compensation des risques, Brief an die Departementsvorsteherin EDI, 16.4.1998.
- Swartz Katherine (1995): Reducing risk selection requires more than risk adjustment, *Inquiry*, 32 (1), 6-10.
- Swartz Katherine (1998): Risk selection and Medicare choice: beware, *Inquiry*, 35, 101-103.
- Thomas J.W., R. Lichtenstein, (1986): Including health status in Medicare's adjusting average per capita cost capitation formula, *Medical Care*, 24 (3), 259-275.
- Tollen Laura, Michael Rothman (1998): Case Study: Colorado Medicaid HMO Risk Adjustment, *Inquiry*, 35 (2), 154-170.
- Ulrich Volker, Eberhard Wille (1997): Deutschland, in: Stepan A. (Hrsg.) (1997): Finanzierungssysteme im Gesundheitswesen. Ein internationaler Vergleich. Manz Verlag Wien.
- Van Barneveld Erik M., L.M. Lamers, René C.J.A. Van Vliet, Wynand P.M.M. Van de Ven (1998): Mandatory pooling as a supplement to risk-adjusted capitation, *Social Science and Medicine*, 47 (2), 223-232.
- Van Barneveld Erik M., René C.J.A. Van Vliet, Wynand P.M.M. Van de Ven (1996): Mandatory high-risk pooling: An approach to reducing incentives for cream skinning, *Inquiry*, 33 (2), 133-143.
- Van de Ven Wynand P. M. M., René C.J.A. Van Vliet (1992): How can we prevent cream skinning in a competitive health insurance market?, in: Zweifel Peter und H. E. Frech III (eds.): *Health Economics Worldwide*, Kluwer Academic Publishers, 23-46.
- Van de ven Wynand P. M. M., René C.J.A. Van Vliet, Erik M. van Barneveld, Leida M. Lamers (1996): Risikoausgleich in einem wettbewerblich strukturierten Krankenversicherungsmarkt: Reichen Alter und Geschlecht aus?, in: Oberenderer Peter (Hrsg.): *Alter und Gesundheit*, Nomos Verlag Baden-Baden, 175-195.
- Van de Ven Wynand P.M.M., René C.J.A. van Vliet, Erik M. Van Barneveld, Leida Lamers (1994): Risk-adjusted capitation: Recent experiences in the Netherlands, *Health Affairs*, Winter 1994, 120-136.

- Van Vliet René C.J.A. (1992): Predictability of individual health care expenditures, *The Journal of Risk and Insurance*, LIX (3), 443-460.
- Van Vliet René C.J.A., Wynand P.M.M. Van de Ven (1992): Towards a capitation formula for competing health insurers. An empirical analysis, *Social Science and Medicine*, 34 (9), 1035-1048.
- Vandermeulen Leo (1997): Niederlande, in: Stepan A. (Hrsg) (1997): Finanzierungssysteme im Gesundheitswesen. Ein internationaler Vergleich. Manz Verlag Wien.
- Wasem J., K. Jacobs, P. Reschke (1998): Abgrenzung von Beitragssatzregionen und die Wettbewerbsordnung in der gesetzlichen Krankenversicherung, *Gesundheitsökonomisches Qualitätsmanagement*, 3, 35-44.
- Wassener Dietmar (1995): Das Gesundheits-Strukturgesetz 1993 und die Organisationsreform der gesetzlichen Krankenversicherung. Peter Lang Verlag.
- Weber Andreas MediX (1998): Wirkungsanalyse KVG – Einzelprojekt Risikoausgleich. Brief an L. Gärnter vom 24. Juli 1998.
- Weiner Jonathan P., Barbara H. Starfield, Donald M. Steinwachs, L. Mumford (1991): Development and Application of a Population Oriented Measure fo Ambulatory Care Case-Mix, *Medical Care*, 29, 452 – 472.
- Weiner Jonathan P., Allen Dobson, Stephanie L. Maxwell, Kevin Coleman, Barbara H. Starfield, Gerard F. Anderson (1996): Risk-adjusted Medicare capitation rates using ambulatory and inpatient diagnosis, *Health Care Financing Review*, 17 (3), 77-99.
- Weiner Jonathan P., Barbara H. Starfield, Neil R. Powe, Mary E. Stuart, Donald M. Steinwachs (1996): Ambulatory care practice variation within a medicaid program, *Health Services Research*, 30 (6), 751-770.
- Wille Eberhard, Udo Schneider (1997): Zur Regionalisierung in der gesetzlichen Krankenversicherung, *Recht und Politik im Gesundheitswesen*, 4, 141 – 158.
- Winkelhake Olaf, Jürgen John (1998): Risk equalization, competition and choice in Germany: A reply to Wysong and Abel, *Sozial- und Präventivmedizin*, 43 (1998), 3-4.
- Wrightson C.W., J.S. Genuardi, D.R. McKusick, G.R. Trapnell (1996): Actuarial Methods for Improving HCFA Payments to Risk HMOs. Cooperative Agreement number 17-C-90033/3. Prepared for the Health Care Financing Administration.
- Wüstrich Thomas (1994): Wettbewerb und Soziale Krankenversicherung. Eine methodisch-empirische Untersuchung zur Notwendigkeit eines Risikostrukturausgleichs, Dissertation, Schriften zur Gesundheitsökonomie, Verlag P.C.O., Bayreuth, 1994.
- Wysong Jere A., Thomas Abel (1996): Risk equalization, competition, and choice: A preliminary assessment of the 1993 German health reforms, *Sozial- und Präventivmedizin*, 212 – 223.
- Wysong J.A., T. Abel (1998): Competition and „cream skimming“ in Germany, incentives and opportunities (letter), *Soz Präventivmedizin*, 43 (1), 5-6.

10.2 Ebenfalls gesichtete Literatur

Schweiz

- Bandi Till (1999): Risikoausgleich in der Krankenversicherung – Verbesserung durch Ausbau?, *Soziale Sicherheit*, 4, 202-205.
- Bandi Till (1998): Die Ergebnisse des Risikoausgleichs bis zum Jahr 1996, *Soziale Sicherheit*, 1, 12-13.

- Beck Konstantin (1998): Optimierung des Risikoausgleichs im KVG. Ein Vorschlag der Krankenkasse CSS. *Neue Zürcher Zeitung*, 21. September 1998.
- Beck Konstantin (1998): Risikoausgleich – Basis für sinnvollen Wettbewerb in der Krankenversicherung.
- Beck Konstantin (1998): Competition under a regime of imperfect risk adjustment: the Swiss experience (letter), *Soz Präventivmedizin*, 43 (1), 7-8.
- BSV Bundesamt für Sozialversicherung (1998a): Neue Formen der Krankenversicherung: Alters- und Kostenverteilungen im Vergleich zu der traditionellen Versicherung, Ergebnisse der Administrativdatenuntersuchung 2. Teil, Materialienbericht, Forschungsbericht Nr. 8/98.
- BSV Bundesamt für Sozialversicherung (1998d): Evaluation neuer Formen der Krankenversicherung, Synthesebericht, Forschungsbericht Nr. 1/98.
- Kartellkommission (1992): Stellungnahme zur Totalrevision des KUVG, Jahresbericht 1992 der Kartellkommission, 151ff.
- Kartellkommission (1993): Stellungnahme der Kartellkommission zum Risikoausgleich im Rahmen der Ämterkonsultation, Jahresbericht 1993 der Kartellkommission, 20.
- Leiber Patricia (1993): Der Risikoausgleich unter den Krankenkassen wird verfeinert und aktualisiert, *Soziale Sicherheit*, 20-22.
- Moser Markus (1998): Neuregelung von Spitalfinanzierung und Risikoausgleich, *Neue Zürcher Zeitung*, Nr. 225, 15, vom 29.9.1998.
- Moser Markus (1993): Reform der Krankenversicherung – eine unendliche Geschichte?, *Soziale Sicherheit*, 4-15.
- Schips Bernd (1995): Überlegungen zum geplanten Risikoausgleich im Rahmen des neuen Krankenversicherungsgesetzes, unveröffentlichtes Arbeitspapier, Zürich.
- Schmid Heinz (1997): Prämiengenehmigung in der Krankenversicherung. Forschungsbericht BSV Nr. 3/97.
- Schneider Beat (1995): Solidarität zwischen den Geschlechtern und den Generationen - der Risikoausgleich in der sozialen Krankenversicherung, *Soziale Sicherheit*, 314-317.
- Wunderlin Urs (1998): Risikoausgleich. Referat an der Fachtagung RVK Rück vom 27. Februar 1998 in Bern.

International

- Blewett L.A., V.B. Weslowski (1995): Risk adjustment and state health reform, *Adv Health Economy – Health Serv Research*, 15, 155-184.
- Bowen Bruce (1995): The Practice of Risk Adjustment, *Inquiry*, 32 (1), 33-40.
- Broyles R.W., E.N. Brandt jr., D. Biard-Holmes (1998): A practical method of adjusting for risk in the prospective costs of capitated systems, *Health Care Managing Review*, 23, 63-75.
- Cassel Dieter (1997): Äquivalenzprinzip, Wettbewerb und Risikostrukturausgleich in der sozialen Krankenversicherung: Möglichkeiten und Grenzen einer wettbewerbsorientierten Gestaltung des GKV, in: Graf J.-Matthias (Hrsg.): Allokation der Ressourcen bei Sicherheit und Unsicherheit, Nomos-Verlag, Baden-Baden, 1997, 147-168.
- Chinitz D.P. (1994): Reforming the Israeli health market, *Social Science and Medicine*, 39, 1447-1457.
- Conviser R., S. Gamliel, L. Honberg. (1998): Health-based payment for HIV/AIDS in Medicaid managed care programs, *Health Care Financing Review*, 19 (3), 63-82.
- Dwyer Debra, Sabatini et al. (1995): Evaluating mental health capitation treatment: Lessons from panel data, National Bureau of Economic Research Working Paper, 5297, 24 p.

- Ettner Susan L. et al. (1998): Risk Adjustment of mental health and substance abuse payments, *Inquiry*, 35 (2), 223-239.
- Farley Donna O. (1994): Designing a capitation payment plan for Medicare end stage renal disease services, Santa Monica, CA.
- Fowles J.B., J.P. Weiner, et al. (1996): Taking health status into account when setting capitation rates: a comparison of risk-adjustment methods, *JAMA*, 276 (30), 1316-1321.
- Gapenski L.C., B. Langland-Orban (1995): Predicting financial risk under capitation, *Health Financing Management*, 49 (11), 38-40.
- Gauthier Anne K., Jo-Ann Lamphere, Nancy-L. Barrand (1995): Risk selection in the health care market: A workshop overview, *Inquiry*, 32 (1), 14-22.
- Grimaldi P.L. (1998): Risk adjustment for health statement, *Nurse Manage*, 29 (3), 18-21.
- Hoffmeyer U., D. Whitaker (1998): Risk Adjustment in Efficient and Equitable Health Care Systems, in: Gesellschaft für Recht und Politik im Gesundheitswesen (Hrsg.): Fairness, Effizienz und Qualität in der Gesundheitsversorgung.
- Hofmann Jürgen (1993): Risikostrukturausgleich in der Pflegeversicherung, *Sozialer Fortschritt*, 42 (9), 203-210.
- Howland J., J. Stokes III, St. C. Crane, A.J. Belanger (1987): Adjusting capitation using chronic disease risk factors: A preliminary study, *Health Care Financing Review*, 9 (2), 15-23.
- Hustadt Andreas, Jürgen Wasem (1993): Pflegeversicherung – Risikostrukturausgleich nur bei Wettbewerb, *Sozialer Fortschritt*, 42 (11), 279-280.
- Jacobs Klaus, Peter Reschke (1994): Angleichung der GKV-Ausgaben fast erfolgt: für einen ungeteilten Risikostrukturausgleich ab 1996, *Sozialer Fortschritt*, 43 (10), 248-253.
- Kahn J.B., H. Luft, M.D. Smith (1995): HIV risk adjustment: issues and proposed approaches, *Journal of Acquired Immune Defic. Syndr. – Hum. Retrovirol*, 8, Suppl. 1, 53-66.
- Keeler Emmett B., Grace Carter, Joseph P. Newhouse (1998): A model of the impact of reimbursement schemes on health plan choice, *Journal of Health Economics*, 17 (3), 297-320.
- Kesenne Jos: Health care reform and risk structure compensation. The case of Belgium, *AIM Seminar – Risk structure compensation*, 24-40.
- König Wolfgang, Robert Paquett (1993): Wettbewerb mit Defiziten: Konzeptionelle Probleme beim Risikostrukturausgleich in der gesetzlichen Krankenversicherung, in: Arbeit und Sozialpolitik, Nr. 3/4 Baden-Baden, 1993, 17-21.
- Kronick Richard, Zhiyuan Zhou, Tony Dreyfus (1995): Making risk adjustment work for everyone, *Inquiry*, 32 (1), 41-55.
- Leber Wulf-Dietrich (1991): Risikostrukturausgleich in der gesetzlichen Krankenversicherung. Ein Konzept zur Neuordnung des Kassenwettbewerbs. Nomos Verlagsgesellschaft.
- Levinson Arik, Frank Ullman (1998): Medicaid managed care and infant health, *Journal of Health Economics* 17 (3), 351-368.
- Lewis Tracy-R., David E.M. Sappington, (1995): Insurance, adverse selection, and cream-skimming, *Journal of Economic Theory*, 65 (2), 327-358.
- Lichtenstein R., W. Thomas, J. Adams-Watson, B. Simon (1991): Selection Bias in TEFRA At-Risk, HMOs., *Medical Care*, 29 (4), 318-331.
- Light D.W. (1992): The Practice and Ethics of Risk-Rated Health Insurance, 267 (18), 2503-2508.
- Lubitz James (1987): Health status adjustments for medicare capitation, *Inquiry*, 24 (4), 362-375.

- Luft Harold S. (1995): Potential methods to reduce risk selection and its effects, *Inquiry*, 32 (1), 23-32.
- McClure Walter (1984): On the research status of risk-adjusted capitation rates, *Inquiry*, 21 (3), 205-213.
- Murray M. (1994): Risk adjustment in German (letter, comment), *Health Affairs*, 13 (5), 270-271.
- Newhouse Joseph P. (1998): Risk Adjustment: Where are we now?, *Inquiry*, 35 (2), 122-131.
- Newhouse Joseph-P. (1984): Cream skimming, asymmetric information, and a competitive insurance market, *Journal of Health Economics*, 3 (1), 97-100.
- Padgug R.A. (1995): AIDS, risk adjustment, and health care financing in New York State, *Journal of Acquired Immune Defic. Syndr. – Hum. Retrovirol*, 8, Suppl. 1, 67-73.
- Pauly Mark V. (1984): Is cream-skimming a problem for the competitive medical market?, *Journal of Health Economics*, 87 – 95.
- Polzer K. (1994): The role of risk adjustment in national health reform, *Acad Med*, 69 (6), 445-451.
- Porell Frank W., Winston Turner (1990): Biased selection under the senior health plan prior use capitation formula, *Inquiry*, 27 (1), 39-50.
- Robinson J.C., H.S. Luft, L.B. Gardner, E.M. Morrison (1991): A method for risk-adjusting employer contributions to competing Health Insurance plans, *Inquiry*, 28, 107-116.
- Schroeder S.A. (1995): Cost containment in U.S. health care, *Acad-Med*, 70 (10), 861-866.
- Shelden Thomas M. (1990): A model of capitation, *Journal of Health Economics*, 9 (4), 397-409.
- Shewry S., S. Hunts, J. Ramey, J. Bertko, (1996): Risk adjustment: the missing piece of market competition, *Health Affairs*, 15 (1), 171-181.
- Soderlund N., S. Khosa (1997): The potential of risk-equalization mechanisms in health, *Health Policy Plan*, 12 (4), 341-353.
- Spitz Bruce, John Abramson (1987): Competition, capitation, and case management: barriers to strategic reform, *The Milbank quarterly*, 65 (3), 348-370.
- Stone D.A. (1993): The Struggle for the Soul of Health Insurance, *Journal of Health Politics, Policy and Law*, 18 (2), 287-317.
- Tolley H.-Dennis, Kenneth G. Manton, James Vertrees (1987): An evaluation of three payment strategies for capitation for medicare, *Journal of Risk and Insurance*, 54 (4), 678-690.
- Trauner Joan B., Julie S. Chesnutt (1996): Medical groups in California: managing care under capitation, *Health Affairs*, 15 (1), 159-170.
- Van de Ven Wynand P.M.M., René C.J.A. van Vliet, (1995): Consumer information surplus and adverse selection in competitive health insurance markets: An empirical study, *Journal of Health Economics*, 14 (2), 149-169.
- Wasem Jürgen (1993): Der kassenartenübergreifende Risikostrukturausgleich, *Sozialer Fortschritt*, 32-38.
- Wennberg J.E. (1994): Risk adjustment: crucial to reform (letter, comment), *Health Affairs*, 13 (2), 302.

Teil 4: Anhang

11 Anhang 1: Risikoschätzung mit Diagnosemodellen

In allen bis Anfang der 90er Jahre durchgeführten Studien zeigte sich, dass drei Gruppen von Indikatoren für die Risikoschätzung eine grosse Bedeutung zukommt: (1) Der Inanspruchnahme medizinischer Leistungen, (2) der Kosten der Inanspruchnahme und (3) der subjektiven Einschätzung des Gesundheitszustandes durch die Versicherten. Bei der ersten beiden Gruppen wurde rasch festgestellt, dass sie sich zwar für die Risikoschätzung eignen, dass sie aber innerhalb des Risikoausgleichs unerwünschte Anreize setzen können. Werden bspw. die Anzahl ärztliche Konsultationen bzw. die Vorjahreskosten als Indikator im Risikoausgleich gewählt, so wird den Versicherern/Leistungserbringern ein Anreiz gesetzt, die Konsultationen bzw. die Kosten zu erhöhen, um mehr Risikoausgleichszahlungen zu erhalten. Die dritte Gruppe wurde nicht intensiv weiterverfolgt, weil Befragungen im Rahmen eines Risikoausgleichssystems Datengrundlagen darstellen, welche zu anfällig auf Manipulationen sind.

Ziel der weiteren Forschungen war es deshalb, die beiden Aspekte der Inanspruchnahme (Menge und Kosten) so zu kombinieren, dass die negativen Anreize nicht zu gross werden. Der Hauptansatz zu Lösung dieses Problems besteht darin, Diagnosegruppen zu bilden. Gegenüber der in Mengenangaben gemessenen Inanspruchnahme haben die Diagnosen den Vorteil, nicht unmittelbar einen Anreiz zur Erhöhung auszulösen. Eine Diagnose umfasst ein ganzes Krankheitsbild und nicht nur einzelne medizinische Leistungen. Gegenüber den Kosten der Inanspruchnahme liegt der Vorteil darin, dass jeder Diagnose nur ein einziger prognostizierter Kostenwert zugeordnet ist. Meistens kann pro Person auch nur eine Diagnose angegeben werden. Ganz offensichtlich sind aber auch Diagnosegruppen nicht gegenüber Manipulationen gefeit: Die Datenqualität hängt ganz zentral von den Personen, welche die Codierungen vornehmen, ab.

Die Forschungen in diesem Jahrzehnt nahmen sich den Problemen der Diagnosegruppen detailliert an. Die vielen vorgeschlagenen Modelle können grob in zwei Gruppen eingeteilt werden: Die einen basieren ausschliesslich auf Spitaldiagnosen, die anderen auf ambulanten und stationären Diagnosen gemeinsam. Die erste Gruppe wurde für Umstände entwickelt, in denen nur Spitaldaten vorliegen bzw. die aufwendigere Aufarbeitung der ambulanten Daten vermieden werden soll. **Tabelle 18** zeigt einen Überblick über die wichtigsten Modelle, die in der Folge detailliert dargestellt werden sollen. Zu unterscheiden sind drei verschiedene Hauptgruppen von Diagnosemodellen:

■ **Diagnostische Kostengruppen:** Die Modelle basieren alle auf den für stationäre Aufenthalte entwickelten Diagnosegruppen (Diagnostic Related Groups). Grundlage bilden die ca. 14'000 Internationalen Krankheitscodes (ICD-Codes). Die einzelnen Diagnosen werden anschliessend mit ihren prognostizierten Kosten zusammengebracht, um die einzelnen Diagnosen bzw. Diagnosegruppen zu gewichten (Diagnostic Cost Groups).

■ **Ambulante Diagnosegruppen:** Die ambulanten Diagnosemodelle basieren auf derselben ICD-Codierung wie die diagnostischen Kostengruppen. Im Unterschied zu ihnen werden sie aber für die Krankheiten im ambulanten Bereich gruppiert (Ambulatory Diagnoses Groups ADG). Auch hier erfolgt eine Gewichtung der einzelnen Diagnosen mit den prognostizierten Kosten (Ambulatory Cost Groups ACG). Für die konkrete Praxis wurden ACG-Modelle mit Informationen aus dem stationären Bereich ergänzt.

■ **Hierarchische koexistierende Bedingungen:** Die Modelle, welche auf den hierarchischen koexistierenden Bedingungen basieren (Hierarchical Coexisting Conditions HCC), versuchen ein Hauptproblem der diagnostischen Kostengruppen und der ambulanten Diagnosegruppen zu beseitigen: In den genannten

Modellkategorien können die Versicherten (meistens) nur einer Diagnosegruppe zugeteilt werden. Dies entspricht aber gerade bei älteren Patient/innen oft nicht der medizinischen Situation, da mehrere, verschiedene Krankheiten gleichzeitig auftreten. Die HCC versuchen, diesem Umstand gezielt Rechnung zu tragen.

Neben diesen drei Modellhauptgruppen gibt es auch weitere Ansätze. Für das staatliche Programm Medicaid wurde bspw. das Disability Payment System (DPS) entwickelt. Es soll – wie der Name sagt – insbesondere der Krankheitssituation der Behinderten Rechnung tragen.

Die nachfolgend dargestellten Modelle sind vor dem Hintergrund des amerikanischen Gesundheitssystems zu interpretieren. Folgende Elemente sind für das Verständnis wichtig:

- Der Staat führt für verschiedene Gruppen von besonders gefährdeten Versicherten (Behinderte, Alleinerziehende, Ältere etc.) die Krankenversicherung durch. Dazu wurden 1965 die Programme Medicare und Medicaid eingeführt.
- Der Social Security Act fordert seit den 70er Jahren von allen Arbeitgebern, welche eine Krankenversicherung anbieten, dass sie ihren Angestellten mindestens einen traditionellen Versicherungsplan (indemnity plan) und einen HMO-Plan anbieten. Die staatlichen Programme haben diese Entwicklung nachvollzogen. Der Indemnity-plan basiert auf dem Prinzip Fee-For-Service (FFS): Die für die Versicherten erbrachten Leistungen können vom Leistungserbringer der Versicherung (dem Staat) alle in Rechnung gestellt werden. Die Tarife sind fixiert und entsprechen ca. 85 Prozent der Marktpreise. Die HMO werden im Gegensatz dazu normalerweise im Voraus und pro Versicherten bezahlt (capitation). Dadurch ergibt sich bei den HMOs eine Risikoteilung: Übersteigen die effektiven Leistungen die im Voraus fixierten und durch den Staat bezahlten Prämien, dann müssen die HMOs die Defizite decken (abzüglich der Kostenbeteiligungen).
- Der Risikoausgleich spielt zwischen den verschiedenen HMO-Anbietern. Jedes HMO soll nur entsprechend dem versicherten Risiko bezahlt werden. Dazu werden entsprechende Risikoschätzungen vorgenommen. Das heute noch geltende Modell im Medicare-Programm (Adjusted Average per Capita Cost AAPCC) basiert ausschliesslich auf soziodemographischen Faktoren (Alter; Geschlecht, Sozialhilfestatus, Pflegeheimstatus und die Gruppenzugehörigkeit in Medicare [Behindert, über 65 Jahre oder Nierenkrankheit im Endstadium]).

Tabelle 18: Übersicht über die Diagnose-Modelle zur Risikoschätzung

Modell	Nur stationäre Daten	Stationäre und ambulante Daten
Basis: Diagnostischen Kostengruppen (DCG)		
DCG	X	
PACS	X	
PIP-DCG	X	
AD-DCG		X
Basis: Ambulanten Diagnosegruppen (ADG)		
ADG-MDC		X
ADG-Hosdom		X
Basis: Hierarchische koexistierende Bedingungen (HCC)		
HCC		X
HCCP		X
HCCPH		X

Quelle: Anderson et al. (1990), Weiner et al. (1996), Ellis et al. (1996), Greenwald et al. (1998), Ingber (1998)

11.1 Modelle basierend auf den Diagnostic Cost Groups (DCG)

Das Grundmodell

Die Methodik der **Diagnostic Cost Groups** (DCG) wurde von Ash et al. (1986, 1989) entwickelt. Der DCG-Ansatz nützt die diagnostischen Informationen, welche während der Hospitalisierung in einem Basisjahr entstehen, und bildet acht (später neun) DC-Gruppen. Konkret wurde bei der Entwicklung des Ansatzes in vier Schritten vorgegangen: (1) Ausgangspunkt ist die ICD-9-CM-Klassifizierung aller Spitaldiagnosen. Sie umfasst ca. 14'000 Positionen. In einem ersten Schritt werden die 14'000 Diagnosen auf 104 möglichst homogene Diagnosegruppen reduziert. (2) Für jede Gruppe wurden die Durchschnittsausgaben pro Patient im Vorjahr berechnet. Anschliessend rangierte man die Gruppen nach den Durchschnittskosten aufsteigend. (3) Im letzten Schritt fasste man die 104 Gruppen zu 8 (später neuen) Ausgangsgruppen zusammen.

Die Prämienzahlung bestimmt sich wie folgt: Für jedes Individuum wird diejenige Diagnose genommen, welche die höchsten prognostizierten Kosten verursacht. Die anderen Diagnosen werden nicht weiter verfolgt. Die prospektive Prämienzahlung entspricht genau den prognostizierten Kosten.

Das Payment Amount for Capitated Systems (PACS)

Eine Variante des DCG-Systems stellte Anderson et al. (1990) mit dem **Payment Amount for Capitated Systems** (PACS) vor. Gemäss diesem Ansatz soll sich die Prämie für die HMO durch zwei Elemente bestimmen: Durch den Gesundheitszustand der HMO-Versicherten und durch die Kosten der Inputfaktoren der HMO. Der Gesundheitszustand wurde durch folgende Indikatoren gemessen:

- Soziodemographische Faktoren: Alter, Geschlecht, Behindertenstatus
- Major Diagnostic Category (MDC): Die hospitalisierten Patient/innen werden in 27 Gruppen eingeteilt. Die Gruppen basieren auf organspezifischen Zuteilungen aller ICD-Codes.
- Grad der Chronizität jeder Krankheit, welche zu einem Spitaleintritt führt
- Niveau der Ressourcen, das pro Patient/in für die ambulante Versorgung im Vorjahr notwendig war.

Anderson et al. (1990) präsentiert einen Vergleich der Modelle AAPCC, DCG und PACS anhand eines Samples von 5'000 Medicare-Versicherten. Als Vergleichskriterium wurde das prognostizierte Kostenverhältnis verwendet (prognostizierte Kosten dividiert durch realisierte Kosten). Die unterste Zeile von **Tabelle 19** zeigt, dass die Schätzungen aller Modelle über alle Versicherten hinweg nahezu identisch sind. Für die Risikoselektion sind aber die Ergebnisse einzelner spezieller Gruppen relevant. Bei den Herz-Patient/innen beispielsweise schneiden beide neuen Modelle vergleichbar gut ab (0.93 und 0.98). Die Kosten werden für diese Gruppe also sehr gut prognostiziert. Das AAPCC-Modell demgegenüber kommt nur auf einen Anteil von 0.44. Dies bedeutet, dass die HMOs für die Herz-Patient/innen deutlich unterbezahlt werden und in der Folge bestrebt sind, diese Patient/innen zu meiden. Interessant ist die Veränderung der Werte zu den Patient/innen mit mehreren Spitalaufenthalten. Insbesondere das DCG-Modell schneidet hier deutlich schlechter ab als das PACS, weil nur die teuerste Hauptdiagnose verwendet wird.

Tabelle 19: Das prognostizierte Kostenverhältnis* der Modelle AAPCC, DCG und PACS im Vergleich – Anderson et al. (1990, 230)

Gruppe	AAPCC	DCG	PACS
Frauen 66 bis 69 Jahre	1.02	1.00	1.00
Krebs Patient/innen	0.34	0.78	0.79
Herz Patient/innen	0.44	0.93	0.98
Patient/innen mit mehreren Spitalaufenthalten	0.38	0.67	1.01
Alle Versicherten	1.02	0.98	1.02

* Prognostizierte Kostenverhältnis: Prognostizierte Kosten der Gruppe dividiert durch effektiv realisierte Kosten der Gruppe
 AAPCC: Adjusted Average per Capita Cost
 CRG: Cost Related Groups
 DCG: Diagnostic Cost Groups
 PACS: Payment Amount for Capitated Systems
 Quelle: Anderson et al. (1990, 230)

Anderson et al. (1990, 230f.) begründen die bessere Erklärungskraft des PACS-Modells wie folgt: Erstens unterscheidet das PACS-Modell zwischen chronischen und akuten Beschwerden. Zweitens sind die HMO-Kostenprognosen – im Gegensatz zum AAPCC-Modell und dem DCG-Modell – höher für Patient/innen, welche im Basisjahr mehrere Male im Spital waren. Drittens stuft das PACS-Modell die Patient/innen kontinuierlich ein. Die anderen Modelle weisen die Versicherten diskretionären Gruppen zu. Allerdings weisen die Autoren auf zwei Nachteile hin, welche alle drei Modelle betrifft: (1) Kein Modell konnte zuverlässig die Individuen bezeichnen, welche mehrere Spitalaufenthalte haben werden. Daher müsste für die besonders teuren Ausreisser im Risikoausgleich besondere Vorkehrungen getroffen werden. (2) Einmal hospitalisierte Patient/innen haben meistens über mehrere Jahre hinweg höhere Kosten. Dieser Umstand wird durch kein Modell aufgefangen.

Principal Inpatient Cost Group und All Diagnoses Diagnostic Cost Group

Ellis et al. (1996) entwickelten zwei weitere Varianten des DCG-Modells:

■ **Principal Inpatient Cost Group (PIP-DCG):** Bei diesem Modell wird nur diejenige Spitaldiagnose verwendet, welche mit den höchsten Kosten verbunden ist. Dies entspricht – gerade bei den älteren Medicare-Patient/innen - einer starken Reduktion der Komplexität, weil zum einen Spitalaufenthalte bei älteren Menschen oft durch das Zusammenwirken mehrerer Krankheiten bedingt ist (Komorbiditäten) und weil zum andern im selben Jahr auch mehrere Spitalaufenthalte resultieren können.

■ **All Diagnoses Diagnostic Cost Group (AD-DCG):** Bei diesem Modell werden alle verwendbaren Datenquellen berücksichtigt, also auch ambulante Informationen. Jede Person wird dann derjenigen (ambulanten oder stationären) Diagnose zugewiesen, welche die höchsten prognostizierten Kosten aufweist.

Ellis et al. (1996) überprüften die Modellvarianten an einem Sample von 680'188 zufällig gezogenen Medicare-Versicherten. **Tabelle 20** zeigt die Resultate.

Tabelle 20: Erklärte Varianz (R^2) verschiedener DCG-Modelle - Ellis et al. (1996, 113)

	Prospektive Kosten	Laufende Kosten
AAPCC Adjusted Average per Capita	1.02 Prozent	1.02 Prozent
PIP-DCG Principal Inpatient Cost Group	5.53 Prozent	41.95 Prozent
AD-DCG All Diagnoses Diagnostic Cost Group	6.34 Prozent	33.04 Prozent

Quelle: Ellis et al. (1996, 113)

Beide Modelle, welche diagnostische Informationen verwenden, haben eine deutlich höhere Erklärungskraft bei den prognostizierten Kosten gegenüber dem herkömmlichen AAPCC-System. Erstaunlicherweise ist der Gewinn an Erklärungskraft beim AD-DCG-Modell gegenüber dem PIP-DCG-Modell nicht sehr gross, obschon auch ambulante Informationen verwendet werden. Dies erklärt Ellis et al. (1996, 113)

damit, dass die Kenntnis der Spitaldiagnosen mit den grössten Kostenwirkungen bereits 87 Prozent der möglichen Prognosekraft aller ambulanten und stationären Diagnosen ausschöpft. In der zweiten Spalte von Tabelle 20 werden auch Modellschätzungen für die laufenden Kosten dargestellt. Bei den Schätzungen zu den prospektiven Kosten werden die Kosten des Jahres T+1 auf die Diagnosedaten des Jahres T regressiert. Bei den Schätzungen zu den laufenden Kosten werden demgegenüber die Kosten des Jahres T auf die Diagnosedaten des Jahres T bezogen. Die Resultate zeigen, dass die Erklärungskraft wesentlich höher ist als bei den prospektiven Kosten.

Kritik an den DCG-Modellen

Verschiedene Kritikpunkte wurden gegenüber den DCG-Modellansätzen vorgebracht:

- Sie berücksichtigen nur eine Diagnose pro Person. Eine Person kann aber gleichzeitig mehrere Krankheiten haben.
- Werden Diagnosen als Kriterium in einem Risikoausgleichssystem verwendet, so werden Anreize gesetzt, die Personen möglichst denjenigen Diagnosen zuzuordnen, welche die höchsten Zahlungen erwarten lassen.

11.2 Modelle basierend auf den Ambulatory Diagnosis Groups (ADG)

Das Grundmodell

Weiner et al. (1991) entwickelten für die aktive Bevölkerung bis 65 Jahre den Ansatz der Ambulatory Care Groups (ACG). Ziel dabei war, die 14'000 ICD-9-CM Diagnosen in 51 verschiedenen ambulante Gruppen zusammenzufassen. Jede Gruppe sollte hinsichtlich der erwarteten Kosten der ambulanten Behandlung möglichst homogen sein. Basis der ACG sind die 34 Ambulatory Diagnosis Groups (ADG). Sie wurden so gebildet, dass folgende Wahrscheinlichkeiten zwischen den Gruppen ähnlich sind (Conviser et al. 1998, 74f.):

- Dauerhaftigkeit der Erkrankung
- Wiederkehrende Konsultationen
- Bedarf an spezialisierter Hilfe
- Rückgang der Lebenserwartung
- Kurz- und langfristige Behinderung
- Bedarf für diagnostische und thereapeutische Massnahmen
- Hospitalisierungsrate

Die 34 ADG-Gruppen werden über folgende Schritte hinweg weiter bearbeitet:

- Die 34 ADG-Gruppen werden unter dem Kriterium der Dauerhaftigkeit der Erkrankung auf 12 reduziert (Collapsed ADG). Dadurch werden die denkbaren Kombinationen von Zuweisungen eines Versicherten zu den ADG von 2^{34} auf 2^{12} (=4'096) reduziert.⁹⁰
- Im nächsten Schritt werden einige der 12 CADG zu 26 Major Ambulatory Categories (MACs) kombiniert. Die MACs beinhalten die 12 einzelnen CADG, 11 häufig vorkommende Kombinationen von ihnen, eine Kategorie für alle anderen möglichen Kombination, eine für Kinder unter einem Jahr, eine für diejenigen, welche keine Leistungen in Anspruch nehmen. Dazu kommt eine Restkategorie derjenigen, die sich nicht klassifizieren lassen.

⁹⁰ Die 12 CADG in Maryland sind (Conviser et al. 1998, 75): „(1) Acute Minor, (2) Acute Major, (3) Likely to Recur, (4) Asthma, (5) Chronic Medical: Unstable, (6) Chronic Medical: Stable, (7) Chronic Specialty: Stable, (8) Eye/Dental, (9) Chronic Speciality: Unstable, (10) Psychosocial, (11) Prevention/Administrativ only, and (12) Pregnancy“.

■ In jeder MAC werden die Versicherten nun zu 51 möglichst homogenen ACGs gruppiert. Der Sortierungsprozess hängt von folgenden Variablen der Versicherten ab: Alter, Geschlecht, Anzahl ADGs mit aktiven Diagnosen, Anzahl Diagnosen in den acht ADGs, welche am meisten zur Kostenprognose beitragen, und die Anwesenheit bzw. Abwesenheit zweier spezieller Krankheiten: Allergien und instabile psychologische Diagnosen.

Für jeden Versicherten ist nach diesen drei Schritten die Zuordnung zu einer der 51 ACG bekannt. Anschliessend führten Weiner et al. (1996a) multivariate Regressionsgleichungen, welche die Medicaid-Gruppen und die ACG-Klassifizierungen berücksichtigten, durch. Dadurch ergibt sich für jede ACG ein Parameter, der den zusätzlichen Kosten durch die Präsenz dieser ACG entspricht. Für alle Versicherten lassen sich über die Parameterwerte die Kosten prognostizieren. Anschliessend werden für die Medicaid-Gruppen die Durchschnittswerte berechnet. Dadurch ergibt sich die Grundprämienzahlung für ein Mitglied dieser Gruppe (Capitation). Weicht eine HMO in der Risikostruktur von den FFS-Versicherten ab, so werden die Prämien entsprechend angepasst.

Weiterentwicklungen des Grundmodells

Weiner et al. (1991) entwickelten für die aktive Bevölkerung bis 65 Jahre den Ansatz der **Ambulatory Care Groups** (ACG). Dabei wurden die ICD-9-CM Diagnosen in 34 verschiedenen Gruppen zusammengefasst. Jede Gruppe ist hinsichtlich der erwarteten Kosten der ambulanten Behandlung möglichst homogen. Um den ACG-Ansatz für die Medicare-Population fruchtbar zu machen, wurden die ACG mit Informationen über den stationären Bereich ergänzt:

■ **Ambulatory Diagnosis Groups with Major Diagnostic Category** (ADG-MDC): Aus dem PACS-Modell wurden die 27 Major Diagnostic Categories übernommen. Jede Person kann mehreren ACG-Gruppen, aber nur einer MDC-Gruppe zugeordnet werden. Gleichzeitig wurden 21 der 34 ACG-Gruppen weggelassen, weil sie für die ältere Bevölkerung nicht relevant sind.

■ **Ambulatory Diagnosis Groups with a hospital dominant marker** (ADG-Hosdom): Bei diesem Modell wurde für jede ACG-Gruppe eine Wahrscheinlichkeit berechnet, dass diese Diagnose im Spital behandelt werden muss.

Tabelle 21 zeigt die Resultate für die erklärte Varianz der verschiedenen ADG-Modelle im Vergleich zum traditionellen AAPCC-System. Weiner et al. (1996) verwendeten für ihre Schätzungen ein Sample von 1.5 Millionen Medicare-Versicherten. Für die ADG-Modelle liegen die Werte der erklärten individuellen Varianz der prognostizierten Kosten deutlich über denjenigen des AAPCC-Ansatzes. Dabei erweist sich die Einbindung des stationären Bereichs über die MDC als vielversprechender als jene über den künstlich berechneten Hosdom-Marker. Interessant sind auch die Ergebnisse für die begrenzten Ausgaben. Dahinter steht folgende Idee: In den USA werden oft Stop-Loss-Rückversicherungen abgeschlossen. Die HMO bezahlt dabei die Leistungen bis zu einer bestimmten Obergrenze. Darüber hinaus ist sie nur noch für einen Teil der Kosten verantwortlich (typischerweise 20%). Der Rest übernimmt der Rückversicherer (meist der Staat). Werden durch die Rückversicherung die Kostenausreisser auf einer bestimmten Höhe begrenzt, so verbessert sich die Möglichkeit, die Kosten korrekt zu prognostizieren. Dies zeigt auch Tabelle 21. Alle Werte liegen über denjenigen, bei denen die Ausgaben nicht begrenzt werden.

Tabelle 21: Erklärte Varianz (R^2) verschiedener ADG-Modelle – Weiner et al. (1996, 86)

	Ausgaben nicht begrenzt		Ausgaben begrenzt bei \$ 100'000		Ausgaben begrenzt bei \$ 50'000	
	Prospektiv	Laufend	Prospektiv	Laufend	Prospektiv	Laufend
AAPCC	1.0 Prozent	1.2 Prozent	1.3 Prozent	1.3 Prozent	1.6 Prozent	1.4 Prozent
ADG-MDC	6.3 Prozent	64.4 Prozent	8.0 Prozent	66.3 Prozent	9.0 Prozent	69.2 Prozent
ADG-Hosdom	5.5 Prozent	40.9 Prozent	7.0 Prozent	42.3 Prozent	8.0 Prozent	45.6 Prozent

AAPCC: Adjusted Average per Capita Cost

ADG-MDC: Ambulatory Diagnosis Groups with Major Diagnostic Category

ADG-Hosdom: Ambulatory Diagnosis Groups with a hospital dominant marker

Quelle: Weiner et al. (1996, 86)

11.3 Modelle basierend auf den Hierarchical Coexisting Conditions (HCC)

Das Grundmodell

Bei den DCG-Modellen wird jede Person derjenigen Diagnosegruppe zugeordnet, welche die höchsten zukünftigen Kosten prognostiziert. Dies wird der Situation insbesondere von älteren Menschen oft nicht gerecht, weil gleichzeitig mehrere Krankheiten vorliegen. Beim von Ellis et al. (1996) entwickelten Modellansatz der **Hierarchical Coexisting Conditions (HCC)** wird diese Bedingung gelockert. Jede Person kann mehrere Diagnosen zugeordnet werden. Weiter wird zwischen Diagnosen verschiedener Schweregrade eine Hierarchie etabliert. Bei der Diabetes wird bspw. zwischen Diabetes mit hohen Folgekosten und mit niedrigen Folgekosten unterschieden. Bei hierarchisch verbundenen Diagnosen kann eine Person nur einer Diagnose zugeteilt werden. Insgesamt werden 64 Diagnosen unterschieden, welche auf ambulanten und stationären Informationen beruhen (analog zum AD-DCG-Modell). Weiter wurde bei den DCG-Modellen kritisiert, dass die Gefahr gross sei, dass die Patient/innen tendenziell den teureren Diagnosegruppen zugeordnet werden (gaming; upcoding). Dieser negative Anreiz wird durch die HCC abgeschwächt, weil zusätzliche Diagnosen möglich sind. Allerdings führen zusätzliche Diagnosen auch zu zusätzlichen Zahlungen. Daher wird ein etwas anders gelagerter negativer Anreiz ausgelöst.

Weiterentwicklungen des Grundmodells

Ellis et al. (1996) entwickelten zwei Varianten der HCC:

■ **Hierarchical Coexisting Conditions and Procedures (HCCP)**: Neben bestimmten Diagnosen gibt es auch vereinzelte Operationen und Vorgänge (Procedures), welche für sich alleine genommen und unabhängig von der konkreten Krankheit bereits sehr teuer sind. Gleichzeitig handelt es sich um sehr aufwendige Vorgänge, für welche kaum die Gefahr besteht, dass sie rein aus finanziellen Gesichtspunkten in Angriff genommen werden. Ellis et al. ergänzten daher die 64 HCC-Gruppen mit 11 Prozeduren, bspw.: Grosse Transplantationen, Chemotherapie, Dialyse etc.

■ **Hierarchical Coexisting Conditions, Procedures and Hospitalizations (HCCPH)**: Für die Bildung der 64 HCC-Gruppen wurden ambulante und stationäre Daten verwendet. Um die Aussagekraft im Bereich der stationären Angaben zu erhöhen, wurden in einer weiteren Modellvariante alle Hospitalisierungen zusätzlich einer von 5 Kostengruppen zugeteilt.

Ellis et al. (1996) überprüften die Modellvarianten an einem Sample von 680'188 zufällig gezogenen Medicare-Versicherten. **Tabelle 22** zeigt die Resultate. Die HCC-Modelle erklären die individuelle Varianz der prognostizierten und der laufenden Kosten viel besser als das traditionelle AAPCC-Modell und auch deutlich besser als die DCG-Modelle (vgl. Tabelle 20).

Tabelle 22: Erklärte Varianz (R^2) verschiedener HCC-Modelle - Ellis et al. (1996, 113)

Modelle	Prospektive Kosten	Laufende Kosten
AAPCC Adjusted Average per Capita	1.02 Prozent	1.02 Prozent
HCC Hierarchical Coexisting Conditions	8.08 Prozent	40.74 Prozent
HCCP Hierarchical Coexisting Conditions and Procedures	8.73 Prozent	46.59 Prozent
HCCPH Hierarchical Coexisting Conditions, Procedures and Hospitalizations	9.01 Prozent	54.74 Prozent

Quelle: Ellis et al. (1996, 113)

11.4 DCG-, ADG- und HCC-Modelle im Vergleich

Greenwald et al. (1998) synthetisieren die Studien, welche zu den DCG-, ADG- und HCC-Modellen unternommen wurden. **Tabelle 23** zeigt die Resultate in einer Übersicht.

■ Hinsichtlich der Erklärungskraft der individuellen prognostizierten Kosten schneiden alle Modelle besser ab als das ausschliesslich auf soziodemographischen Faktoren basierende geltende AAPCC-System. Die höchste Erklärungskraft erreicht das HCC-Modell.

■ Betrachtet man das prognostizierte Kostenverhältnis bei Versicherten mit verschiedenen Diagnosen, so kommt man zu demselben Ergebnis: Alle Modelle erreichen ein besseres Verhältnis als das geltende AAPCC-System. In der Folge reduziert sich die Gefahr der Risikoselektion für diese Gruppen ganz entscheidend. Am besten schneiden das HCC- und das ADG-MDC-Modell ab. Das schlechteste der neuen Modelle ist der PIP-DCG-Ansatz.

■ Ordnet man die Versicherten nach den entstandenen Kosten im Basisjahr, so wird deutlich, wie die geltende AAPCC-Formel bei den billigsten Versicherten die Kosten im Folgejahr stark überschätzt (2.49), bei den teuersten Versicherten stark unterschätzt (0.48). Die diagnosegestützten Modelle erreichen deutlich bessere Werte.

11.5 Das Disability Payment System (DPS)

Für das Medicaid-Programm in Colorado entwickelten Kronick et al. (1996) das Disability Payment System (DPS). Dazu wurde analog zur Bildung der Diagnostic Cost Groups (DCG) vorgegangen. Die über 14'000 ICD-Codes wurden derart zusammengefasst und gestrichen, dass diejenigen übrigblieben, welche einen grossen Prognosewert für die zukünftigen Kosten haben. Im Unterschied zu den DCG wurde beim DPS speziell darauf geachtet, dass die Codes für die Behinderten einen hohen Erklärungswert abgeben. Es wurde konkret wie folgt vorgegangen: Zuerst wurde geprüft, welche der 14'000 Diagnosen einen hohen Erklärungswert für die Inanspruchnahme medizinischer Leistungen der Behinderten aufweisen. Dadurch ergab sich eine Reduktion auf 2'400 Diagnosen. Diese wurden in 18 Obergruppen, welche zu einem bestimmten Körpersystem bzw. Krankheit oder Behinderung gehören, verdichtet. Innerhalb der 18 Obergruppen wurden Abstufungen nach dem Schweregrad der Krankheit vorgenommen, so dass sich insgesamt über alle 18 Obergruppen hinweg 43 Disability-Subgruppen ergaben. In 8 Obergruppen kann eine Person mehreren Diagnosen zugeordnet werden, in 10 Obergruppen nur einer einzigen Diagnose.

Kronick et al. (1996) schätzten darauf hin eine Regressionsgleichung, welche eine Konstante, soziodemographische Variablen und Dummyvariablen für alle Disability-Subgruppen enthielt. Dadurch ergaben sich Schätzwerte für die zusätzlichen Kosten, welche das Vorliegen einer Krankheit zum Grundbetrag (ausgedrückt durch die Konstante) ergab. Um die prognostizierten Kosten einer bestimmten Person zu berechnen, sind zum Grundbetrag all diejenigen zusätzlichen Kosten dazu zu rechnen, die durch die vorhandenen Krankheiten ausgelöst werden.

Tabelle 23: Erklärungskraft alternativer Diagnose-Modellen – Greenwald et al. (1998, 198)

Alle Versicherten	R ² -Wert
AAPCC Adjusted Average per Capita Cost	1.0 Prozent
PIP-DCG Principal Inpatient Cost Group	5.5 Prozent
ADG-MDC Ambulatory Diagnosis Groups with Major Diagnostic Category	6.3 Prozent
ADG-Hosdom Ambulatory Diagnosis Groups with a hospital dominant marker	5.5 Prozent
HCC Hierarchical Coexisting Conditions	8.6 Prozent
Gruppen von Versicherten	Prognostiziertes Kostenverhältnis*
Versicherte mit Depressionen	
AAPCC Adjusted Average per Capita Cost	0.58
PIP-DCG Principal Inpatient Cost Group	0.89
ADG-MDC Ambulatory Diagnosis Groups with Major Diagnostic Category	0.99
ADG-Hosdom Ambulatory Diagnosis Groups with a hospital dominant marker	1.02
HCC Hierarchical Coexisting Conditions	0.93
Versicherte mit chronische obstruktiver Lungenkrankheit	
AAPCC Adjusted Average per Capita Cost	0.68
PIP-DCG Principal Inpatient Cost Group	0.80
ADG-MDC Ambulatory Diagnosis Groups with Major Diagnostic Category	0.94
ADG-Hosdom Ambulatory Diagnosis Groups with a hospital dominant marker	0.92
HCC Hierarchical Coexisting Conditions	0.98
Versicherte mit Diabetes ohne Komplikationen	
AAPCC Adjusted Average per Capita Cost	0.63
PIP-DCG Principal Inpatient Cost Group	0.75
ADG-MDC Ambulatory Diagnosis Groups with Major Diagnostic Category	0.85
ADG-Hosdom Ambulatory Diagnosis Groups with a hospital dominant marker	0.86
HCC Hierarchical Coexisting Conditions	1.02
Versicherte mit akutem Myokard-Infarkt	
AAPCC Adjusted Average per Capita Cost	0.45
PIP-DCG Principal Inpatient Cost Group	0.82
ADG-MDC Ambulatory Diagnosis Groups with Major Diagnostic Category	0.88
ADG-Hosdom Ambulatory Diagnosis Groups with a hospital dominant marker	1.01
HCC Hierarchical Coexisting Conditions	1.01
20% Versicherte mit den tiefsten Kosten im Basisjahr	
AAPCC Adjusted Average per Capita Cost	2.49
PIP-DCG Principal Inpatient Cost Group	1.92
ADG-MDC Ambulatory Diagnosis Groups with Major Diagnostic Category	1.19
ADG-Hosdom Ambulatory Diagnosis Groups with a hospital dominant marker	1.08
HCC Hierarchical Coexisting Conditions	1.21
20% Versicherte mit den höchsten Kosten im Basisjahr	
AAPCC Adjusted Average per Capita Cost	0.48
PIP-DCG Principal Inpatient Cost Group	0.85
ADG-MDC Ambulatory Diagnosis Groups with Major Diagnostic Category	0.92
ADG-Hosdom Ambulatory Diagnosis Groups with a hospital dominant marker	0.88
HCC Hierarchical Coexisting Conditions	0.88

* Prognostizierte Kostenverhältnis: Prognostizierte Kosten der Gruppe dividiert durch effektiv realisierte Kosten der Gruppe
Quelle: Greenwald et al. (1998, 198)

Die Zahlung für ein HMO ergibt sich wie folgt:

- Für jeden FFS-Versicherten werden die Kosten individuell prognostiziert. Dazu benötigt werden die soziodemographischen Angaben und für jede der 43 Disability-Subgruppen die Angabe, ob diese Krankheit im Vorjahr vorhanden war oder nicht.
- Für alle FFS-Versicherten werden die Durchschnitte der prognostizierten Kosten pro Versicherten in den drei Gruppen «Behinderte», «AFDC-Erwachsene» und «AFDC-Kinder» berechnet.⁹¹
- Aus anderen Berechnungen wurde ermittelt, wie stark die einzelnen HMO in den einzelnen Gruppen vom durchschnittlichen FFS-Risiko abweichen. Die konkrete Zahlung für ein HMO ergibt sich aus der Multiplikation der FFS-Durchschnittskosten pro Versicherten in jeder Gruppe mit der Anzahl Versicherten und dem Risikokorrekturfaktor. Konkret:

⁹¹ In der konkreten Praxis werden noch zwei geographische Regionen unterschieden: Denver und Non-Metropolitan.

$$\text{Zahlung HMO}_i = \sum_{j=1}^3 N_j \cdot \overline{C}_j^{\text{FFS}} \cdot K_j$$

- wobei:
- j Medicaid Gruppe (Behinderte, AFDC-Erwachsene, AFDC-Kinder)
 - i HMO, $i = 1, \dots, 7$
 - N_j Anzahl Versicherte des HMO in Gruppe j
 - \overline{C}_j Durchschnittskosten der FFS-Versicherten in Gruppe j
 - K_j Korrekturfaktor für das HMO-Risiko in Gruppe j; wenn das HMO Risiko demjenigen der FFS-Versicherten entspricht, dann ist $K_j = 1$.

Tabelle 24 zeigt anhand des prognostizierten Kostenverhältnis, dass das DPS wesentlich bessere Werte erreicht als ein Modell, welches lediglich auf soziodemographischen Angaben beruht.

Tabelle 24: Das prognostizierte Kostenverhältnis* des Disability Payment System im Vergleich mit alternativen Modellen (Kronick et al. 1996, 21)

Gruppe	Durchschnittliche Kosten in \$	Prognostiziertes Kostenverhältnis bei verschiedenen Modellen			
		Demographisches Modell	DPS des Vorjahres	DPS des laufenden Jahres	Kosten des Vorjahres
Altersgruppen					
Unter 15 Jahren	4'861	1.0	1.0	1.0	1.0
15-24, Männer	4'534	1.0	1.0	1.0	1.0
15-24 Frauen	4'857	1.0	1.0	1.0	1.0
25-44 Männer	5'816	1.0	1.0	1.0	1.0
25-44 Frauen	6'219	1.0	1.0	1.0	1.0
45-64 Männer	5'989	1.0	1.0	1.0	1.0
45-64 Frauen	6'413	1.0	1.0	1.0	1.0
DPS-Diagnose (Vorjahr)					
Quadriplegie	23'467	0.23	1.0	0.87	0.77
Schizophrenie	9'506	0.63	1.0	0.98	1.00
Lungenkrankheit mit hohen Kosten	17'841	0.34	1.0	0.87	0.93
Diabetes mit hohen Kosten	12'678	0.49	1.0	0.95	0.87
Drogenmissbrauch mit tiefen Kosten	8'397	0.72	1.0	1.00	1.09
AIDS	22'836	0.27	1.0	0.90	0.65
Andere Diagnosedefinitionen (Vorjahr)					
Keine Diagnose	1'954	2.89	1.02	1.13	1.17
Lungen- und Herzdiagnose	14'208	0.43	0.98	0.93	0.92
Psychiatrische Diagnose und Drogenmissbrauch	12'353	0.49	0.97	0.88	1.02
Diabetes	13'928	0.44	1.04	1.00	0.88
Vorjahreskosten					
1. Quintil	1'164	4.82	1.95	1.63	1.05
2. Quintil	2'062	2.76	1.71	1.66	0.99
3. Quintil	3'526	1.66	1.41	1.47	1.11
4. Quintil	6'134	0.96	1.10	1.15	0.95
5. Quintil	16'335	0.37	0.71	0.71	0.99

* Prognostiziertes Kostenverhältnis: Prognostizierte Kosten in der Gruppe dividiert zu effektiv realisierte Kosten
DPS Disability Payment System
Quelle: Kronick et al. 1996, 21

Grundgesamtheit waren 120'000 Medicare-Versicherte in fünf Bundesstaaten. Über grössere, von einander durch soziodemographische Faktoren abgegrenzte Gruppen hinweg, unterscheiden sich die Modelle nicht: Die prognostizierten entsprechen den effektiv entstandenen Kosten (Wert 1.0). Für die Risikoselektion sind aber insbesondere Untergruppen relevant. Unterscheidet man verschiedenen DPS-Diagnosen, so zeigt das prospektive DPS-Modell (die Diagnosen des vorangegangenen Jahres werden für die laufenden Kosten berücksichtigt) perfekte Werte von 1.0. Dies erstaunt nur wenig, wurde das Modell doch für diesen Zweck entwickelt und kalibriert. Das laufende Modell (die Diagnosen des laufenden Jahres werden für

die laufenden Kosten berücksichtigt) schneidet schlechter ab. Wendet man andere Diagnosegruppen an, so schneidet das DPS noch immer wesentlich besser ab als das demographische Modell. Erwartungsgemäss am besten bewährt sich das Modell mit den Vorjahreskosten, wenn die entsprechenden Untergruppen unterschieden werden.

12 Anhang 2: Länderübersicht

12.1 Deutschland

12.1.1 Das System im Überblick

Kriterium	Beschreibung
Versicherungssystem und -schutz	<p>Das System der Sicherung im Krankheitsfall wird getragen durch die gesetzliche Krankenversicherung (GKV), die private Krankenversicherung und weitere Sicherungssysteme (bspw. Unfall- und Rentenversicherung etc.). Der grösste Teil der Bevölkerung (rund 90%) gehört der GKV an. Ausserhalb der GKV haben fast 11 Prozent der Bevölkerung vollen Versicherungsschutz, und zwar in der überwiegenden Zahl durch die private Krankenversicherung. Die Gruppe der Nichtversicherten hat sich in den letzten Jahrzehnten ständig verringert und betrug 1998 nur noch 0.3 Prozent der Bevölkerung. Personen können der GKV als Pflichtversicherte, freiwillig Versicherte oder Familienversicherte angehören.</p> <p>■ Die Versicherungspflicht gilt namentlich für Arbeitnehmer/innen, deren Einkommen unterhalb einer bestimmten Grenze liegt (die Grenze liegt bei 75 Prozent der Beitragsbemessungsgrenze in der gesetzlichen Rentenversicherung. 1998 betrug der Wert 75'600 DM pro Jahr in den alten und 63'000 DM pro Jahr in den neuen Bundesländern), Erwerbslose, Künstler/innen, Publizist/innen, Rentner/innen, Student/innen, Behinderte sowie land- und forwirtschaftliche Unternehmer/innen. Nicht der Versicherungspflicht unterliegen: (a) Alle Arbeitnehmer/innen mit einem Jahreseinkommen, welches die festgelegte Grenze überschreitet, (b) Beamt/innen, Richter/innen, Soldaten, Geistliche, etc., wenn sie nach beamtenrechtlichen Vorschriften oder Grundsätzen bei Krankheit Anspruch auf Fortzahlung der Bezüge haben, (c) Werkstudent/innen, (d) Mitglieder geistlicher Genossenschaften, (e) alle Selbständigerwerbenden mit Ausnahme der Künstler/innen und Landwirt/innen.</p> <p>■ Eine freiwillige Versicherung ist in der Regel nur für Personen möglich, die bereits vorher der GKV angehört haben. Wer aus der Versicherungspflicht ausscheidet, kann sich freiwillig versichern, wenn er unmittelbar vorher ununterbrochen mindestens zwölf Monate oder in den letzten fünf Jahren vor dem Ausscheiden mindestens 24 Monate versichert war.</p> <p>■ Beitragsfrei familienversichert sind die Ehegatt/innen und die Kinder, wenn sie ihren Wohnsitz in Deutschland haben und ihr Gesamteinkommen ein Siebentel der monatlichen Bezugsgrösse nicht überschreitet (1998: alte Bundesländer 620 DM, neue Bundesländer 520 DM).</p>
Kassensystem	<p>1998 gab es im Rahmen der GKV 482 Kassen: (a) 18 allgemeine Ortskrankenkassen, (b) 386 Betriebskrankenkassen, (c) 43 Innungskrankenkassen, (d) 20 landwirtschaftliche Kassen, (e) 1 Seekrankenkasse, (f) 1 Bundesknappschaft als Träger der knappschaftlichen Krankenversicherung (Bergarbeiter/innen), (g) 7 Ersatzkassen für Angestellte und (h) 6 Ersatzkassen für Arbeiter.</p>
Versicherte Leistungen	<p>In der GKV werden die Leistungen im Sinne eines Grundleistungspackets abschliessend geregelt.</p>
Prämiengestaltung / Finanzierung	<p>Die Prämie in der GKV wird in Prozent des Erwerbseinkommens bestimmt. Sie berechnet sie für eine Kasse als Anteil der prospektiven Ausgaben am gesamten Erwerbseinkommen, welches die Mitglieder der Kasse zusammen aufbringen. Jede Kasse kennt - für die verschiedenen Mitgliedergruppierungen - sieben Beitragssätze. Die Beiträge der Arbeitnehmer/innen werden hälftig von Arbeitgeber und Arbeitnehmer/innen aufgebracht. Bei den Rentner/innen wird jeweils die Hälfte des Beitrags von den Rentner/innen selbst und von der Rentenversicherung getragen. Alle nicht-erwerbstätigen Familienmitglieder sind gratis mit versichert.</p> <p>Der durchschnittliche Prämienatz betrug 1998 für das ganze Bundesgebiet durchschnittlich 13.64 Prozent des Erwerbseinkommens. In den alten Bundesländern betrug der Mittelwert bei den Ortskrankenkassen 13.66 Prozent, bei den Betriebskrankenkassen 12.82 Prozent, bei den Innungskrankenkassen 12.97 Prozent, bei den Ersatzkassen für Arbeiter 13.05 Prozent, bei den Ersatzkassen für Angestellte 13.90 Prozent, bei der Seekrankenkasse 13.40 Prozent und bei der Bundesknappschaft 14.50 Prozent.</p>
Arzt- und Spitalwahl	<p>Es gilt die freie Arzt- und Spitalwahl.</p>

Kriterium	Beschreibung
Kassenwechsel, Kündbarkeit Versicherungsvertrag	<p>Bis Ende 1995 bestimmte das Gesetz, welche Krankenkasse für den einzelnen Versicherten zuständig war. Für Arbeitnehmer/innen war in der Regel die Ortskrankenkasse des Beschäftigungsortes zuständig. In die Innungskrankenkasse gehörten alle Beschäftigten in Handwerksbetrieben, deren Inhaber/in Innungsmitglied war. Den Betriebskrankenkassen gehörten alle Beschäftigten des Betriebes an, für den die Betriebskrankenkasse errichtet worden war. Von der Krankenkasse, der sie gesetzliche zugewiesen waren, konnten bestimmte Mitgliedergruppen zu Ersatzkassen wechseln. Diese Möglichkeit hatten bis 1995 vor allem Angestellte. Die Ungleichbehandlung von Arbeiter/innen und Angestellten im Mitgliedschaftsrecht wurde ab 1996 durch die Einführung der Kassenwahlfreiheit für alle Versicherte beseitigt.</p> <p>Seit 1996 gelten folgende Bestimmungen: (a) Alle Mitglieder der gesetzlichen Krankenversicherung haben Zugang zu allen Ersatzkassen, (b) Mitglieder von Ersatz-, Betriebs- und Innungskrankenkassen können auch Ortskrankenkassen am Wohnort oder Beschäftigungsort wählen, (c) Betriebs- und Innungskrankenkassen sind für Mitglieder wählbar, wenn sie in einem Betrieb beschäftigt sind, für den eine Betriebs- oder Innungskrankenkasse besteht, oder wenn sie der Betriebs- oder Innungskrankenkasse zuletzt angehört haben oder der/die Ehegatt/in dort versichert ist.</p> <p>Die Kündigungsfrist beträgt auf das Jahresende 3 Monate. Danach ist man für mindestens 1 Jahr gebunden. Die Versicherungen können ihrerseits keine Kündigungen aussprechen.</p>
Gesundheitliche Vorbehalte	Bei der Aufnahme in die GKV können keine gesundheitlichen Vorbehalte gemacht werden.
Verhältnis Versicherung / Leistungserbringer	Versicherer und Leistungserbringer sind streng getrennt.
Verhältnis Grundversicherer / Zusatzversicherer	Privatversicherungen bieten eine breite Palette zusätzlicher Versicherungen an. Kassen der GKV bieten nur die Grundversicherung und keine Zusatzversicherungen an. Zusatzversicherer bieten unterschiedlichste Produkte an, darunter auch Leistungen der Grundversicherung (für diejenigen Personen, die nicht in der GKV versichert sind).
Möglichkeiten zur Risikoselektion	Risikoentmischungen zwischen den Kassen(-arten) der GKV kamen insbesondere durch die beschränkte Freizügigkeit vor 1996 zustande. Die Entmischung ergab sich entlang von zwei Kriterien, dem Einkommen und dem Gesundheitszustand. Zum einen führten die Regeln der Kassenzuweisung dazu, dass in bestimmten Kassenarten der Anteil der Versicherten mit einem eigenen Erwerbseinkommen höher bzw. das durchschnittliche Einkommensniveau höher war. Zum anderen wurde der Entmischungseffekt dadurch verstärkt, dass höhere Einkommensbezüger/innen in der Tendenz auch einen besseren Gesundheitszustand aufweisen. In der Folge kam es zu beträchtlichen Unterschieden in den Beitragssätzen. 1993 – im Jahr vor der Einführung des Risikostrukturausgleichs (RSA) - betrug der durchschnittliche Beitragssatz in den alten Bundesländern 13.42 Prozent. In den Ortskrankenkassen lag er bei durchschnittlich 14.07 Prozent, in den Betriebskrankenkassen bei durchschnittlich 11.77 Prozent.
Rolle des Risikoausgleichs	1994 wurde der Risikoausgleich eingeführt, 1995 modifiziert (Einschluss der Pensionierten). 1998 betrug das Nettoumteilungsvolumen 21.54 Milliarden DM bei Kosten von 234.13 Milliarden DM (Anteil von 9.2%). Nettozahler waren die Betriebskrankenkassen, Innungskrankenkassen, die Seekrankenkasse, die Ersatzkasse für die Arbeiter/innen und die Ersatzkasse für die Angestellten. Nettoempfänger waren die Ortskrankenkassen und die Knappschaftskasse.
Verwendete Kriterien für den Risikoausgleich	<ul style="list-style-type: none"> ■ Alter ■ Geschlecht ■ Anspruch auf Krankengeld ■ Bezug einer Rente wegen verminderter Erwerbsfähigkeit (Invaliditätsstatus) <p>Insgesamt 732 Risikogruppen</p>
Berechnungszeitpunkt des definitiven Risikoausgleichs	Retrospektiv

12.1.2 Ausgestaltung des Risikoausgleichs

Durch die Neuregelung der Kassenwahlrechte wurde der Wettbewerb zwischen den Krankenkassen verstärkt. Voraussetzung für die Ausweitung der Kassenwahlrechte war daher der Abbau von Wettbewerbsverzerrungen zwischen den Kassen. Die bis 1993 geltende Regelung über Finanzausgleiche innerhalb der jeweiligen Kassenarten auf Landes- oder Bundesebene wurden in der Folge auf den 1. Januar 1994 durch den Risikostrukturausgleich ersetzt. Seit 1995 ist auch die Krankenversicherung der Rentner/innen in den Ausgleich integriert. Der RSA funktioniert (etwas vereinfacht) wie folgt:

Der Ausgleichsanspruch/die Ausgleichsverpflichtung einer Kasse ergibt sich aus einem Vergleich zwischen ihrem «Beitragsbedarf» und ihrer «Finanzkraft». Der **Beitragsbedarf** spiegelt die spezifische Risikobelastung einer Krankenkasse auf Grund der Zahl und Struktur ihrer Versicherten wider. Zur Ermittlung des Beitragsbedarfs einer Krankenkasse werden daher die Zahl ihrer Versicherten sowie deren Zuordnung zu den einzelnen Versichertengruppen erfasst. Die Risikogruppen werden nach Alter⁹², Geschlecht und folgenden weiteren Statusmerkmalen getrennt gebildet:

- Anspruch auf Krankengeld (3 Gruppen)⁹³,
- Bezug einer Rente wegen verminderter Erwerbsfähigkeit (Invaliditätsstatus).⁹⁴

Auf Grund dieser Einteilung ergeben sich insgesamt 732 Versichertengruppen. In jeder einzelnen Versichertengruppe werden die durchschnittlichen Ausgaben je Versichertem und Tag durch jede einzelne Kasse auf der Grundlage von Stichprobenerhebungen ermittelt (die Stichprobenerhebungen erfolgen jährlich). Diese ermittelten Pro-Kopf-Werte werden auf Validität geprüft und auf die tatsächlichen - im RSA berücksichtigungsfähigen - Gesamtausgaben der Kasse hochgerechnet. Anschliessend werden die validen Einzelkassendaten auf globaler Ebene aggregiert, auf die berücksichtigungsfähigen Gesamtausgaben aller am RSA teilnehmenden Kassen hochgerechnet und statistisch geglättet. Man erhält damit für jede Versichertengruppe für alle Kassen gleichermaßen geltende standardisierte Leistungsausgaben. Durch Multiplikation der tatsächlichen Zahl ihrer Versicherten in den einzelnen Versichertengruppen mit den für die jeweiligen Versichertengruppen massgeblichen standardisierten Leistungsausgaben ermitteln die einzelnen Krankenkassen ihren Beitragsbedarf.

Zur Ermittlung der **Finanzkraft** wird zunächst über alle am RSA teilnehmenden Kassen die Summe aller tatsächlichen Leistungsausgaben, die im RSA berücksichtigungsfähig sind, gebildet. Diese Summe wird durch die Summe der beitragspflichtigen Einnahmen aller Mitglieder aller Kassen dividiert (Ausgleichsbedarfsatz). Für jede Kasse wird danach die Summe der beitragspflichtigen Einnahmen ihrer Mitglieder mit diesem globalen Ausgleichsbedarfsatz multipliziert (Finanzkraft).

Ist der Beitragsbedarf einer Kasse höher als ihre Finanzkraft, so erhält sie die **Differenz** aus dem Risikostrukturausgleich. Ist der Beitragsbedarf kleiner, so muss sie die Differenz in den Risikostrukturausgleich einzahlen. Der Ausgleich erfolgt retrospektiv.⁹⁵

⁹² Die Altersgruppen werden im 1-Jahresabstand gebildet. Die 90jährigen und älteren werden zusammengefasst. Es ergeben sich somit 91 Altersgruppen. Bei den Personen mit Erwerbsunfähigkeitsrenten werden die Altersgruppen 0 Jahre bis 35 Jahre zu einer Gruppe zusammengefasst.

⁹³ Drei Gruppen werden unterschieden: (a) Versicherte, die bei Arbeitsunfähigkeit Anspruch auf Krankengeld, jedoch für mindestens sechs Wochen Anspruch auf Fortzahlung ihres Arbeitsentgeldes haben (ohne Personen mit Renten aufgrund verminderter Erwerbsfähigkeit), (b) Versicherte, die bei Arbeitsunfähigkeit Anspruch auf Krankengeld, jedoch nicht für mindestens sechs Wochen Anspruch auf Fortzahlung ihres Arbeitsentgeldes haben (ohne Personen mit Renten aufgrund verminderter Erwerbsfähigkeit) und (c) Versicherte die bei Arbeitsunfähigkeit keinen Anspruch auf Krankengeld haben (ohne Personen mit Renten aufgrund verminderter Erwerbsfähigkeit).

⁹⁴ Hier werden folgende zwei Gruppen unterschieden: (a) Versicherte, die bei Arbeitsunfähigkeit Anspruch auf Krankengeld haben, gleichzeitig aber auch eine Rente wegen verminderter Erwerbsunfähigkeit beziehen und (b) Versicherte, die bei Arbeitsunfähigkeit keinen Anspruch auf Krankengeld haben, gleichzeitig aber auch eine Rente wegen verminderter Erwerbsunfähigkeit beziehen.

⁹⁵ Der Risikostrukturausgleich wird in den alten und neuen Ländern jeweils getrennt durchgeführt. Angesichts der 1997 deutlich gewordenen Finanzprobleme der GKV in den neuen Bundesländern, sieht das Anfang 1998 in Kraft getretene GKV-Finanzstärkungsgesetz jedoch eine weitgehende Aufhebung der regionalen Ost-West-Trennung für die Jahre 1999 bis 2001 vor.

12.1.3 Aktuelle Diskussion um den Risikoausgleich

Die aktuelle Diskussion in Deutschland dreht sich um folgende Fragen:

- Wird der Wettbewerb durch den Risikoausgleich nicht zu stark eingeschränkt?
- Sollte der Risikoausgleich nicht auf nach regionalen Aspekten differenziert werden?
- Wie könnte der Risikoausgleich transparenter gemacht werden?
- Sollten die Kassen nicht mehr Instrumente für den Wettbewerb haben?
- Sollte der Risikoausgleich nicht «rückgeführt» werden? Mit Rückführung ist im Prinzip eine Abschaffung gemeint.
- Sollte nicht auch das Morbiditätsrisiko berücksichtigt werden?

12.1.4 Quellen

Bundesministerium für Arbeit und Sozialordnung (1998): Übersicht über das Sozialrecht.

Busse Reinhard (forthcoming): Open enrolment and risk structure compensation in Germany's statutory health insurance, *European Journal of Public Health*, Milano, European Observatory on Health Care Systems, Madrid.

Felder Stefan (1998): Regionalisierung, Risikostrukturausgleich und Wettbewerb in der gesetzlichen Krankenversicherung. Diskussionspapier der Otto-von-Guericke-Universität Magdeburg.

Felder Stefan und Konstantin Beck (1997): Risikostrukturausgleich und Manged Care. Diskussionspapier der Otto-von-Guericke-Universität Magdeburg.

Files, Ashley; Murray, Margaret A. (1995): German risk structure compensation: enhancing equity and effectiveness, *Inquiry*, 32 (3), 300-309.

McCarthy Thomas, Keith Davis, John Gaisford und Ullrich Hoffmeyer (1995): Risk-Adjustment and its Implications for Efficiency and Equity in Health Care Systems. Pharmaceutical Partner and National Economic Research Associates.

Schneider Werner (1994): Der Risikostrukturausgleich in der gesetzlichen Krankenversicherung, Schmidt, Berlin.

Ulrich Volker und Eberhard Wille (1997): Deutschland, in: Stepan A. (Hrsg.) (1997): Finanzierungssysteme im Gesundheitswesen. Ein internationaler Vergleich. Manz Verlag Wien.

Wasem J., K. Jacobs und P. Reschke (1998): Abgrenzung von Beitragssatzregionen und die Wettbewerbsordnung in der gesetzlichen Krankenversicherung, *Gesundheitsökonomisches Qualitätsmanagement*, 3, 35-44.

Wassener Dietmar (1995): Das Gesundheits-Strukturgesetz 1993 und die Organisationsreform der gesetzlichen Krankenversicherung. Peter Lang Verlag.

Wille Eberhard und Udo Schneider (1997): Zur Regionalisierung in der gesetzlichen Krankenversicherung, *Recht und Politik im Gesundheitswesen*, 4, 141 – 158.

Winkelhake Olaf and Jürgen John (1998): Risk equalization, competition and choice in Germany: A reply to Wysong and Abel, *Sozial- und Präventivmedizin*, 43 (1998), 3-4.

Wüstrich Thomas (1994): Wettbewerb und Soziale Krankenversicherung. Eine methodisch-empirische Untersuchung zur Notwendigkeit eines Risikostrukturausgleichs, Dissertation, Schriften zur Gesundheitsökonomie, Verlag P.C.O., Bayreuth, 1994.

Wysong Jere A. and Thomas Abel (1996): Risk equalization, competition, and choice: A preliminary assessment of the 1993 German health reforms, *Sozial- und Präventivmedizin*, 212 – 223.

Wysong Jere A. and Thomas Abel (1998): Competition and „cream skimming“ in Germany, incentives and opportunities (letter), *Soz Präventivmedizin*, 43 (1), 5-6.

12.2 Niederlande

12.2.1 Das System im Überblick

Kriterium	Beschreibung
Versicherungssystem und -schutz	<p>Zwei Gesetze regeln die Krankenversicherung: Das «Ziekenfondswet» (ZFW) und das «Algemene Wet Bijzondere Ziektekosten» (AWBZ). Das ZFW regelt die Behandlungen durch allgemeine Ärzt/innen, Fachärzt/innen, Arzneimittel und Spitäler. Die Versicherung ist für alle Bürger/innen obligatorisch. Allerdings muss man sich bei der Erfüllung gewisser Kriterien (bspw. bei hohem Einkommen, Selbständige, Beamt/innen etc.) bei privaten Versicherern versichern. Das AWBZ regelt den Bereich der Langzeitpflege, der psychiatrischen Versorgung, der Behindertenfürsorge und der Hauspflege. Die Versicherung ist obligatorisch, eine Befreiung ist nicht möglich.</p> <p>63 Prozent (1998) der Bevölkerung sind unter dem ZFW versichert. 31 Prozent (Selbständige, Arbeitnehmer/innen mit einem höheren Einkommen, Staatsbeamt/innen) sind bei privaten Versicherungen versichert. 10 Prozent (Beamt/innen regionaler Behörden und das Polizeipersonal) haben eine eigene öffentlich-rechtliche Versicherung.</p> <p>Im Bereich des AWBZ sind alle Niederländer/innen versichert.</p>
Kassensystem	<p>25 Versicherer (1998) bieten die Grundversicherung im Bereich des ZFW an. Bis 1991 waren die Versicherer nur regional tätig. Nach der Reform von 1991 konnten sie ihr Tätigkeitsgebiet auf das ganze Land ausdehnen. 45 private Versicherungsanstalten kümmern sich zusammen mit den 25 ZFW-Versicherer um das Geschäft im Bereich des AWBZ. Wer bei einem der 25 Versicherer im Bereich des ZFW versichert ist, muss bei demselben Versicherer auch das AWBZ abschliessen. Analoges gilt für diejenigen Personen, welche bei einem privaten Versicherer unter Vertrag stehen.</p>
Versicherte Leistungen	<p>Sowohl im Bereich des ZFW wie auch im Bereich des AWBZ sind die Leistungen abschliessend geregelt. Allerdings ist es den Versicherern erlaubt, im Bereich des ZFW unterschiedliche Versicherungsprodukte anzubieten, welche die frei Arzt- und Spitalwahl einschränken. Im Bereich der privaten Versicherungen herrscht Kontrahierungsfreiheit.</p>
Prämiengestaltung / Finanzierung	<p>ZFW: Die Gesamtausgaben werden zu 80 Prozent über einkommensabhängige Beiträge, welche in den zentralen Fonds (Ziekenfondsraad) einbezahlt werden, finanziert. Der zentrale Fonds bezahlt die Versicherungen mit einem risikokorrigierten Beitrag pro Person. 10 Prozent der Gesamtausgaben erheben die Kassen durch Prämien direkt von den Versicherten, 10 Prozent werden über Benutzergebühren erhoben. Die Prämien müssen für alle erwachsenen Mitglieder der Versicherung identisch sein. In der Prämienfestsetzung ist die Versicherung frei. Das Aufkommen sollte aber ca. 10 Prozent der erwarteten Kosten decken.</p> <p>AWBZ: Die Gesamtausgaben werden zu 90 Prozent über einkommensabhängige Beiträge, welche in den zentralen Fonds (Ziekenfondsraad) einbezahlt werden, finanziert. 10 Prozent der Gesamtausgaben erheben die Kassen direkt von den Versicherten.</p>
Arzt- und Spitalwahl	<p>Grundsätzlich gilt die freie Arzt- und Spitalwahl. Im Rahmen von besonderen Versicherungsformen (bspw. HMO) können die Versicherten gegen eine Prämienreduktion freiwillig auf die vollständig freie Wahl verzichten.</p>
Kassenwechsel, Kündigung Versicherungsvertrag	<p>Jedes Jahr kann die Versicherungen gewechselt werden. Zwei Mal pro Jahr besteht zudem die Möglichkeit, innerhalb einer Versicherung die Versicherungsprodukte (Health plans) zu wechseln. Es besteht die volle Freizügigkeit.</p> <p>Die Kassen können im Bereich des ZFW und des AWBZ nicht kündigen.</p>
Gesundheitliche Vorbehalte	<p>Gesundheitliche Vorbehalte können nicht vorgenommen werden.</p>
Verhältnis Versicherung / Leistungserbringer	<p>Versicherungen und Leistungserbringer sind strikt getrennt. Die Versicherer verhandeln mit den Leistungserbringer über die Tarife. Allerdings gibt es heute noch gewichtige Bereiche, in denen der Staat die Tarife vorgibt.</p>
Verhältnis Grundversicherer / Zusatzversicherer	<p>Zusatzversicherungen können abgeschlossen werden.</p>
Möglichkeiten zur Risikoselektion	<p>Die Situation ist stark mit der schweizerischen vergleichbar. Möglichkeiten der Risikoselektion bieten sich den Versicherern durch klassische Instrumente (bspw. Werbung). Weiter können sie auch durch die Gestaltung besonderer Versicherungsformen Risiken selektionieren. Das Phänomen der Risikoselektion wird insgesamt (noch) als moderat betrachtet.</p>

Kriterium	Beschreibung
Rolle des Risikoausgleichs	Der Risikoausgleich spielt sowohl beim ZFW wie auch beim AWBZ eine Rolle. Nur im Bereich des ZFW erhalten die Versicherer pro Mitglied eine risikoangepasste Zahlung aus dem zentralen Fonds.
Verwendete Kriterien für den Risikoausgleich	<ul style="list-style-type: none"> ■ Alter (19 Gruppen) ■ Geschlecht (2 Gruppen) ■ Region (5 Gruppen) ■ Erwerbs- und Invaliditätsstatus (5 Gruppen) Insgesamt 950 Risikogruppen
Berechnungszeitpunkt des definitiven Risikoausgleichs	Der Risikoausgleich wird prospektiv und retrospektiv berechnet (partial capitation).

12.2.2 Ausgestaltung des Risikoausgleichs

Der Risikoausgleich spielt im Bereich des ZFW eine Rolle (im Bereich des AWBZ erfolgt eine vollständige retrospektive Zahlung). Er funktioniert grundsätzlich in zwei Phasen. Im November jedes Jahres wird den Versicherern vom zentralen Fonds für das folgende Jahr ein Budget zugesprochen. Nach dem Geschäftsjahr wird das Budget aufgrund verschiedener Faktoren korrigiert. Berücksichtigt wird dabei, dass sich (a) die Mitgliederzahlen verändert haben und dass (b) aufgrund der verwendeten Risikofaktoren nicht alle Kosten prognostiziert werden konnten. Das Budget wird nach dem ambulanten und stationären Bereich unterschiedlich berechnet:

■ **Amulanter Bereich:** Das Budget wird in drei Schritten berechnet: (1) Zuerst werden die Durchschnittskosten in 38 Alters-/Geschlechtsgruppen berechnet. Durch Multiplikation mit der Anzahl Versicherten in jeder Gruppe ergibt sich ein erster Schätzwert für das Budget jeder Kasse. (2) In einem zweiten Schritt werden die Versicherten jeder Kasse auf 25 Klassen, welche durch eine Kombination von Altersgruppen (6 Gruppen) und fünf Erwerbs-/Invaliditätsstati⁹⁶ entstehen, aufgeteilt.⁹⁷ Jeder Klasse ist ein Multiplikationsfaktor zugeordnet. Für jede Kasse errechnet sich über die Verteilung auf die 25 Klassen ein durchschnittlicher Multiplikationsfaktor. Er wird auf das Budget nach Schritt 1 angewendet. (3) In einem dritten Schritt werden die Versicherten einer Kasse fünf Urbanitätskategorien, welche ihrerseits je einen Multiplikationsfaktor aufweisen, zugeteilt.⁹⁸ Wiederum wird für jede Kasse der durchschnittliche Multiplikationsfaktor errechnet. Dieser wird auf das Budget nach Stufe 2 angewendet.⁹⁹

⁹⁶ Hier werden fünf Stadi unterschieden: Invalide, Erwerbstätige und vorzeitig Pensionierte, Empfänger/innen von Sozialhilfeunterstützungsleistungen, Empfänger/innen von Erwerbslosenunterstützungsleistungen und Rentner/innen.

⁹⁷ Nicht jede Gruppe ist besetzt. Die Werte variieren zwischen 0.7371 für die Gruppe «Erwerbstätige und vorzeitig Pensionierte» im Alter von 55 bis 64 bis zu 1.2030 in der Gruppe «Empfänger/innen von Sozialhilfeunterstützungsleistungen» im Alter von 35 bis 44.

⁹⁸ Der Faktor variiert zwischen 0.9542 in der Gruppe «non-urban» bis 1.0151 in der Gruppe «very high».

⁹⁹ Bei der Einführung wurden nur die Faktoren Alter und Geschlecht berücksichtigt. 1995 kam der regionale Faktor, 1996 ein Invaliditätsfaktor dazu. 1999 wurde der Invaliditätsfaktor durch einen Faktor, welcher den Erwerbs- und den Invaliditätsstatus widerspiegelt ersetzt.

■ **Stationärer Bereich:** Hier hat das Budget einen fixen und einen variablen Teil. Der fixe Teil, welcher durch Subtraktion des variablen Teils vom ganzen Hospitalisationsbudget berechnet wird, macht 70 bis 75 Prozent des stationären Budgets aus. Der variable Teil wird analog zum ambulanten Budget berechnet.¹⁰⁰

In vier Stufen wird das Budget nach Ablauf des Geschäftsjahres korrigiert: (1) Korrektur für die Verschiebung der Versicherten nach Altersgruppen und Versicherungen. (2) Korrektur für die Kosten, welche eine bestimmte Grenze überschreiben (eine Art Stop-Loss-Rückversicherung). (3) 30 Prozent der finanziellen Verluste bzw. Gewinne der einzelnen Versicherer werden nachträglich kompensiert bzw. abgeschöpft. (4) 95 Prozent der Defizite im Bereich der fixen stationären Kosten vom zentralen Fonds übernommen.

Die vier retrospektiven Bereinigungsstufen bewirken, dass die Versicherungen letztlich nur einen kleinen Teil des Risikos tragen. Der überwiegende Teil des Risikos kann auf den zentralen Fonds abgewälzt werden. Dies bedeutet, dass der Anreiz für die Risikoselektion relativ gering ist.

12.2.3 Quellen

- Ham C. and M. Brommels (1994): Health Care Reform in the Netherlands, Sweden, and the United Kingdom, *Health Affairs*, 1994, 106-119.
- Lamers Leida M. (1998): Risk-adjusted capitation payments: developing a diagnostic cost, *Health Policy*, 45, 15-32.
- Lamers, Leida M. and René C. van Vliet (1996): Multiyear diagnostic information from prior hospitalization as a risk-adjuster for capitation payments, *Medical Care*, 34 (6), 549-561.
- McCarthy Thomas, Keith Davis, John Gaisford und Ullrich Hoffmeyer (1995): Risk-Adjustment and its Implications for Efficiency and Equity in Health Care Systems. Pharmaceutical Partner and National Economic Research Associates.
- Okma Kieke GH, Jan D. Poelert and Hattem van der Burg (2000): The introduction of prospective budgets for Dutch sickness funds as a case study of budgeting social services, Mimio, Ministry of Health, Welfare and Sport, EJ The Hague.
- Oliver Adam J. (1999): Risk Adjusting Health Care Resource Allocations. Theory and practice in den United Kingdom, The Netherlands and Germany. Office of Health Economics, London.
- Schut F. (1995): Health Care Reform in the Netherlands: Balancing Corporatism, Etatism, and Market Mechanism, *Journal of Health Policy, Politics and Law*, 20 (3).
- Van de Ven Wynand P. M. M. and René C. J. A. van Vliet (1992): How can we prevent cream skimming in a competitive health insurance market?, in: Zweifel Peter und H. E. Frech III (eds.): *Health Economics Worldwide*, Kluwer Academic Publishers, 23 – 46.
- Van de Ven Wynand P. M. M., René C. J. A. van Vliet, Erik M. van Barneveld und Leida M. Lamers (1996): Risikoausgleich in einem wettbewerblich strukturierten Krankenversicherungsmarkt: Reichen Alter und Geschlecht aus?, in: Oberenderer Peter (Hrsg.): *Alter und Gesundheit*, Nomos Verlag Baden-Baden, 175 – 195.
- Van de Ven Wynand P.M.M., René C.J.A. van Vliet, Erik M. Van Barneveld and Leida M. Lamers (1994): Risk-adjusted capitation: Recent experiences in the Netherlands, *Health Affairs*, Winter 1994, 120-136.
- Vandermeulen Leo (1997): Niederlande, in: Stepan A. (Hrsg) (1997): *Finanzierungssysteme im Gesundheitswesen. Ein internationaler Vergleich*. Manz Verlag Wien.

¹⁰⁰ Allerdings gibt es einen Unterschied in der Berechnung der Durchschnittskosten nach Alters-/Geschlechtsgruppen. Diese werden berechnet in Abhängigkeit der Anzahl Tage mit stationärem Aufenthalt, Anzahl Hospitalisationen und anderen Faktoren.

12.3 Grossbritannien

12.3.1 Das System im Überblick

Kriterium	Beschreibung
Versicherungssystem und -schutz Kassensystem	Alle Bürger/innen sind Mitglieder des National Health Service (NHS). Es besteht ein Versicherungsobligatorium. Es gibt keine eigentlichen Kassen, da alle Bürger/innen Mitglied des NHS sind. Das nationale Budget für die Spezialarzt- und Spitalversorgung (75% des Gesamtbudgets; Hospital and community health services) wird in einem ersten Schritt auf die Regional Health Authorities (RHA) aufgeteilt. Diese teilen das Budget in einem zweiten Schritt einerseits auf die District Health Authorities (DHA) und andererseits auf die General-Practitioner-Fundholders auf (erst seit 1991). Eine Praxis mit mehr als 7'000 eingeschriebenen Patient/innen kann einen Fundholderstatus beantragen. Dadurch kann ihr ein Teil des RHA-Budgets zugeteilt werden, welche sie für das Personal der Praxis und die Einrichtungen sowie Medikamente und Spitalleistungen einsetzen kann. Wird das Budget unterschritten, dann kann das Geld für das Wohl der Patient/innen in der Praxis eingesetzt werden (bspw. durch einen Ausbau der Einrichtungen). 45 Prozent der Bevölkerung sind bei einem GP Fundholder eingeschrieben.
Versicherte Leistungen	Das NHS sieht eine allgemeine und universelle Abdeckung aller Leistungen des Gesundheitswesens vor.
Prämiengestaltung / Finanzierung	Die Kosten des NHS werden durch ordentliche Steuern (95 Prozent) und aus Beiträgen der Patient/innen, welche von der Inanspruchnahme abhängen, bezahlt.
Arzt- und Spitalwahl	Der Zugang zu medizinischen Leistungen erfolgt über einen Hausarzt (General Practitioner), der somit eine Gatekeeper-Funktion wahrnimmt. Wenn Einweisungen zu einer höheren als geplanten Nachfrage bspw. nach Spitalleistungen führen, wird rationiert. Rationierungsinstrumente sind dabei Wartelisten für Fälle, welche keine Notfälle sind und – in Extremfällen – die Verweigerung bestimmter Behandlungen.
Kassenwechsel, Kündigung Versicherungsvertrag	Alle Bürger/innen sind im NHS versichert, eine Kündigung ist nicht möglich. Allerdings können GP Fundholders Patient/innen ohne Erklärung von ihren Listen streichen.
Gesundheitliche Vorbehalte	Bei der Aufnahme ins NHS werden keine gesundheitlichen Vorbehalte gemacht.
Verhältnis Versicherung / Leistungserbringer	Die DHA und die GP Fundholder kaufen für ihre Patient/innen die Leistungen bei den Spitälern und Fachärzt/innen ein. Da diese auch zum NHS gehören, handelt es sich um einen internen Markt. Das Management der DHA und der Spitäler ist unabhängig voneinander.
Verhältnis Grundversicherer / Zusatzversicherer	Jede Bürger/in kann sich bei Privatversicherungen zusätzlich versichern. Dies ist aufgrund der Wartelisten von einiger Bedeutung. Die Leistungen für die Privatversicherten werden schwergewichtig von privaten Kliniken erbracht. Es ist aber auch NHS-Spitalärzten möglich, Privatpatient/innen zu behandeln. Die staatliche Versicherung bietet keine Zusatzversicherungen an. Allerdings können die Privatversicherer Leistungen bei den Anbietern des staatlichen Systems einkaufen.
Möglichkeiten zur Risikoselektion	Risikoselektion ist vor allem ein Thema bei den GP Fundholders. Allerdings weist die Literatur bisher darauf hin, dass das Ausmass der Selektion in der Praxis (noch) nicht sehr gross gewesen ist. Dies könnte sich in Zukunft aber ändern, da der Ausgleich nur nach den Faktoren Alter und Geschlecht vorgenommen wird.
Rolle des Risikoausgleichs	Der Risikoausgleich spielt auf drei Stufen eine Rolle: <ul style="list-style-type: none"> ■ Die Zuteilung des nationalen Budgets auf die RHAs erfolgt nach Kriterien, welche den unterschiedlichen Risikokollektiven der 8 Regionen Rechnung trägt. ■ Die Zuteilung der RHA-Budgets auf die DHA erfolgt nach analogen Überlegungen. ■ Die Zuteilung des Budgets an die GP Fundholder sollte derart erfolgen, dass die Praxen keinen Anreiz haben, das Budget zu überschreiten bzw. Patient/innen von der Liste zu streichen.

Kriterium	Beschreibung
Verwendete Kriterien für den Risikoausgleich	Bei den RHA/DHA-Budgetzuteilungen (seit 1995): <ul style="list-style-type: none"> ■ Alterskosten (8 Gruppen) ■ Bedürfnis-Index für generelle und akute Versorgung ■ Bedürfnis-Index für die psychiatrische Versorgung ■ Regionaler Faktor zur Berücksichtigung unterschiedlicher Kosten für das Personal, Land- und Baupreise sowie der erhöhten Lohnkosten in London. Bei den GP-Fundholder (seit 1993): <ul style="list-style-type: none"> ■ Alter ■ Geschlecht
Berechnungszeitpunkt des definitiven Risikoausgleichs	Prospektive Budgetzuteilung

12.3.2 Ausgestaltung des Risikoausgleichs

12.3.2.1 Zuteilung des nationalen HCHS-Budgets auf die RHA

Die Zuteilung des Budgets für Hospital and Community Health Services (HCHS) auf die 8 RHA erfolgt seit 1995 in vier Schritten. Die Grundidee ist dabei, die effektive Bevölkerung der 8 Regionen nach verschiedenen Kriterien zu gewichten. Anschliessend wird für jede Region bestimmt, welchen gewichteten Anteil sie an der Gesamtbevölkerung hat. In der Folge hat sie Anspruch auf denselben Anteil des Budgets.

■ **Schritt 1:** Die Bevölkerung jeder der 8 Region wird in 8 Altersgruppen eingeteilt (Geburten, 0 bis 4 Jahre, 5 bis 14 Jahre, 15 bis 44 Jahre, 45 bis 64 Jahre, 65 bis 74 Jahre, 75 bis 84 Jahre und 85 Jahre und mehr). Für jede Altersgruppe werden die durchschnittlichen Ausgaben pro Kopf bestimmt. Anschliessend werden die 64 Felder (8 Regionen x 8 Altersgruppen) mit den Kosten gewichtet. Die Gewichtung mit den Kosten führt dazu, dass die Älteren, welche zwar weniger zahlreich, aber teurer sind, mehr Gewicht erhalten. Die Jungen, die zwar zahlreich, aber billiger sind, verlieren an Gewicht. Weist eine Region bspw. überdurchschnittlich viele ältere Personen auf, dann hat sie einen höheren Anteil an der gewichteten Bevölkerung. Jeder Region werden 24 Prozent der nach den Alterskosten gewichteten Bevölkerung gutgeschrieben. Die Grundidee ist dabei folgende: Vom ganzen HCHS-Budget sollen 64 Prozent der Kosten für generelle und akute Bedürfnisse, 12 Prozent für psychiatrische und 24 Prozent für die restlichen eingesetzt werden. Daher wird bei 24 Prozent des Budgets nur eine Bereinigung nach den Alterskosten vorgenommen.

■ **Schritt 2:** Die um die altersspezifischen Kosten gewichtete Bevölkerung wird mit einem Bedürfnisindex für generelle und akute Bedürfnisse gewichtet. Dadurch werden weitere 64 Prozentpunkte des Budgets aufgeteilt. Der Bedürfnisindex setzt sich zusammen aus folgenden Elementen: (a) Standardisierte Rate der Langzeitkranken unter den Patient/innen bis 75 Jahren, (b) standardisierte Sterblichkeitsrate unter den Patient/innen bis 75 Jahren, (c) Arbeitslosenrate, (d) Anteil der Pensionierten, welche alleine leben, und (e) Anteil der Angehörigen in Einverdienerhaushalten.

■ **Schritt 3:** Die um die altersspezifischen Kosten gewichtete Bevölkerung wird mit einem Bedürfnisindex für psychiatrische Bedürfnisse gewichtet. Dadurch werden die restlichen 12 Prozentpunkte des Budgets aufgeteilt. Der Bedürfnisindex setzt sich aus sechs psychiatriespezifischen Elementen zusammen.

■ **Schritt 4:** Für jede Region wird die gewichtete Bevölkerung zusammengesetzt aus: 24 Prozent alterskostengewichtet (Schritt 1), 64 Prozent gewichtet nach generellen und akuten Bedürfnissen (Schritt 2) und 12 Prozent gewichtet nach psychiatrischen Bedürfnissen (Schritt 3). Die so mit drei verschiedenen Elementen gewichtete Bevölkerung wird nun noch mit einem Faktor, welcher die Marktkräfte berücksichtigen soll, gewichtet. Der Faktor wird aus vier Elementen berechnet: (a) Kosten des Personals (ohne Ärzt/innen und Zahnärzt/innen), (b) Faktor, welcher die höheren Lohnkosten der Ärzt/innen in London berücksichtigt, (c) Landpreise, (d) Immobilienpreise.

12.3.2.2 Zuteilung der Budgets auf die GP-Fundholder

Das Budget wird in Verhandlungen mit den GP-Fundholder zugeteilt. Grundlage für die Verhandlungen sind drei Elemente: (a) Ein Faktor, welcher die spezifische Alters- und Geschlechtszusammensetzung in bestimmten Aktivitätsbereichen berücksichtigt, (b) die Ausgaben der Vorjahre und (c) spezielle lokale Gegebenheiten. Das erste Verhandlungselement entspricht einer Zuteilung nach Risikofaktoren. Der Faktor – verstanden als prospektive Kosten - berechnet sich wie folgt:

■ Im Spitalbereich wird für 21 Behandlungsgruppen bestimmt, welche durchschnittlichen Behandlungskosten nach Alter und Geschlecht entstehen. Anschliessend werden diese Kosten mit dem Alters- und Geschlechtsprofil der GP-Fundholder multipliziert.

■ Im ambulanten Bereich wird analog vorgegangen. Allerdings werden hier für jede Alters- und Geschlechtsgruppe die globalen durchschnittlichen nationalen Ausgaben bestimmt (nicht nur für bestimmte Diagnosen).

12.3.3 Aktuelle Diskussion um den Risikoausgleich

Die Reformen in GB sind jüngeren Datums. Der heute geltende risikobereinigte Mechanismus zur Zuteilung des Budgets ist erst seit 1993 (bei den GP-Fundholder) bzw. seit 1995 (bei den RHA) in Kraft. Die jüngere Literatur dreht sich um die Risikoselektion der GP-Fundholder. Dabei wird kritisiert, dass der hauptsächlichste Faktor für die Verhandlungen nur nach Alter und Geschlecht berechnet wird.

12.3.4 Quellen

Furgenson Brian und Peter C. Smith (1997): Grossbritannien, in: Stepan A. (Hrsg) (1997): Finanzierungssysteme im Gesundheitswesen. Ein internationaler Vergleich. Manz Verlag Wien.

Matsaganis Manos; Glennerster, Howard (1994): The threat of ‚cream skimming‘ in the post-reform NHS, *Journal of Health Economics*, 13 (1), 31-60.

McCarthy Thomas, Keith Davis, John Gaisford und Ullrich Hoffmeyer (1995): Risk-Adjustment and its Implications for Efficiency and Equity in Health Care Systems. Pharmaceutical Partner and National Economic Research Associates.

Sheldon Trevor (1997): Formula fever: allocating resources in the NHS. Simple formulas weighted for standardised mortality ratios may still work best, *BMJ*, Vol 315, 964.

12.4 USA

12.4.1 Das System im Überblick

Kriterium	Beschreibung
Versicherungssystem und -schutz	<p>Die Krankenversicherung ist grundsätzlich nicht obligatorisch. In der Folge entwickelte sich ein sehr heterogenes System, sowohl auf der Seite der Versicherer wie auch auf der Seite der Leistungserbringer. 1993 ergab sich folgendes Bild:</p> <ul style="list-style-type: none">■ 151 Millionen Personen (60%) waren durch ihren Arbeitgeber versichert. Typischerweise versichern die Arbeitgeber ihre Angestellten bei privaten Versicherern oder bei privatwirtschaftlich orientierten Health Plans, bei denen Versicherer und Leistungserbringer integriert sind. Auch die öffentliche Hand versichert die Beamten/innen (meist) bei privaten Versicherern und Health Plans.■ 36 Millionen Personen (15%) versicherten sich individuell bei einem privaten Versicherer.■ 35 Millionen Personen (14%) waren im staatlich finanzierten Programm Medicare versichert. Es handelt sich dabei um Personen, welche älter als 65 sind, Dauerinvalide und Personen mit Nierenkrankheit im Endstadium.■ 21 Millionen Personen (8%) waren im staatlich finanzierten Programm Medicaid versichert. Es handelt sich um folgende Kategorien von Personen: alleinerziehende Frauen mit tiefem Einkommen (Teilnehmer/innen des Programms AFDC¹⁰¹), ältere Personen mit tiefem Einkommen, teilinvalide Personen mit tiefem Einkommen und bestimmte Gruppen von Sozialhilfeempfänger/innen.■ 33 Millionen Personen (13%) hatten keine Versicherung. Es handelt sich hierbei um eine sehr heterogene Gruppe. In der Mehrheit ist sie zusammengesetzt aus jungen, gesunden Personen mit höherem Einkommen. Im (seltenen) Krankheitsfall bezahlen sie ihre Rechnungen selbst. Zum andern handelt es sich um Personen, welche sich die Versicherung nicht leisten können, aber die Aufnahmekriterien von Medicare und Medicaid nicht erfüllen (Working poor, Erwerbslose, Etc.).
Kassensystem	<p>Das Kassensystem ist ebenfalls heterogen:</p> <ul style="list-style-type: none">■ Grosse Unternehmungen versichern sich oft (aber nicht immer) selbst. Dies bedeutet, dass sie selbst Verträge mit Leistungserbringern abschliessen und keine Versicherungsgesellschaft dazwischen geschaltet ist. Dies ist möglich, weil sich das Gesundheitsrisiko einzelner sehr teurer Fälle auf viele Köpfe verteilen lässt. Meistens schliessen sich auch noch eine Rückversicherung ab.■ Eine Vielzahl von gewinnorientierten privaten Versicherern und privaten Health Plans bieten ihre Leistungen den Arbeitgebern und Einzelversicherten an. Allerdings gibt es nur wenige Versicherer, die eine Individualversicherung anbieten. Der Aufwand, den Gesundheitszustand im Detail abzuklären, erscheint ihnen oft als zu gross.■ Der Staat stellt für einen Teil der Bevölkerung, welcher in den Programmen Medicare und Medicaid versichert sind, die Kasse dar. Die Programme schliessen Verträge mit Leistungserbringern ab. Diese müssen bestimmte Qualitätsmerkmale erfüllen, um für die Programme Leistungen erbringen zu können (Qualitätszertifikate; die HMOs dürfen nur 25 Prozent ihrer Mitglieder aus Medicare haben).■ Diejenigen unversicherten Personen, welche über entsprechende Mittel verfügen, stellen ihre eigene Versicherung dar. Dies ist durch Ersparnisse möglich.

¹⁰¹ Aid for Women with dependent children

Kriterium	Beschreibung
Versicherte Leistungen	<p>Entsprechend der Heterogenität des Versicherungssystems gibt es kein einheitliches Grundleistungspaket, welches alle Versicherer abdecken. Vielmehr gilt es auch hier zu differenzieren:</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Der Social Security Act fordert seit den 70er Jahren von allen Arbeitgebern, welche eine Krankenversicherung anbieten, dass sie ihren Angestellten mindestens einen traditionellen Versicherungsplan (indemnity plan) und einen HMO-Plan anbieten. Die staatliche Programme haben dies ebenfalls übernommen. ■ Die Arbeitgeber sind grundsätzlich frei, welche Leistungen sie versichern wollen. Oft ist es so, dass die HMO im Vergleich zum indemnity-plan zusätzliche Leistungen erbringen. Dies hat zwei Gründe: Zum einen stellt es eine Kompensation für die eingeschränkte Arzt- und Spitalwahl dar. Andererseits sollen damit gute Risiken angezogen werden. ■ Medicare bietet einen Indemnity-plan und HMO-Versicherungen an. Die Leistungen sind im Indemnity-Plan abschliessend genannt, allerdings in gewissen Teilen auch beschränkt. Bspw. gibt es pro Person nur ein bestimmtes Kontingent an Spitaltagen pro Jahr bzw. ein limitiertes Budget für Hauspflege und Medikamente. Die HMO können ihr Angebot an Leistungen individuell zusammenstellen. ■ Medicaid wird von Bundesstaaten angeboten. Innerhalb der Bundesstaaten wird ein einheitliches Leistungspaket angeboten. ■ Bei den Individualversicherungen werden die Leistungspakete ebenfalls individuell bestimmt. Allerdings gibt es auch die Möglichkeit, sich bestehenden HMOs anzuschliessen. Dann gilt das entsprechende HMO-Angebot.
Prämiengestaltung / Finanzierung	<p>Die Prämien berechnen sich grundsätzlich nach dem versicherten Risiko. Das Risiko bemisst sich aufgrund der zu versichernden Population (Pool). Für die Mitglieder eines Pools gelten identische Prämien (community rating). Dieser Grundsatz hat je nach Risikopool unterschiedliche Auswirkungen:</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Arbeitgeber generell: Die Prämien unterscheiden sich oft nach Indemnity-Plan und HMO. Beim Indemnity-Plan sind meistens die etwas teureren Risiken versichert, bei den HMO die etwas billigeren. Die Krankenversicherung wird vom Arbeitgeber bezahlt. Die Arbeitnehmer/innen werden in unterschiedlichem Ausmass an den Kosten beteiligt. Meist liegt die Beteiligung deutlich unter 50 Prozent der Prämie. ■ Grosse Arbeitgeber: Hier werden die Prämien aufgrund der Erfahrungen mit der Inanspruchnahme medizinischer Leistungen aus der Vergangenheit bestimmt (experience rated). Es werden nur die Erfahrungen mit dem einzelnen Arbeitgeber berücksichtigt. ■ Mittlerer Arbeitgeber: Hier kommt ebenfalls das experience-rating zur Anwendung. Allerdings wird der mittlere Arbeitgeber zusätzlich mit anderen mittleren Arbeitgebern verglichen. Je grösser der Arbeitgeber, desto mehr liegt das Gewicht auf der vergangenen Inanspruchnahme medizinischer Leistungen durch eben diesen Arbeitgeber. Es kommt auch vor, dass sich mehrere mittlere Arbeitgeber zu einem Pool zusammenschliessen und sich gemeinsam versichern. ■ Kleine Arbeitgeber: Hier werden meistens die zu versicherten Personen aufgrund ihrer Gesundheitsgeschichte detailliert analysiert. Hohe Risiken können aus der Versicherung ausgeschlossen werden oder nur mit Vorbehalten aufgenommen werden. Während bei mittleren und grösseren Unternehmungen die Inanspruchnahme in der Vergangenheit im Zentrum steht, so geht es den Versicherern bei kleinen Unternehmungen darum, die hohen Risiken zu entdecken und aus der Versicherung auszuschliessen. Bei ähnlichen Risikozusammensetzungen sind die Prämien für die kleinen Arbeitgeber höher als für die mittleren, weil die Versicherer grosse Sicherheitsmargen einrechnen. ■ Individuen: Die Prämie wird aufgrund des Alters, des Geschlechtes und des Gesundheitszustandes festgelegt. ■ Medicare, Medicaid: Medicare ist durch eine zweckgebundene Steuer finanziert. Allerdings reicht dies heute nicht mehr aus. Daher werden auch allgemeine Budgetmittel des Bundesstaats beansprucht. Die Versicherten werden im Bereich der Arztleistungen an den Kosten teilweise beteiligt. Auch gibt es Selbstbehalte. Medicaid wird durch Steuern der Gliedstaaten und des Bundesstaates finanziert.
Arzt- und Spitalwahl	<p>Im Bereich der Indemnity-plans gilt typischerweise die freie Arzt- und Spitalwahl. In den HMOs wird sie eingeschränkt.</p>
Kassenwechsel, Kündigung Versicherungsvertrag	<ul style="list-style-type: none"> ■ Grosse und mittlere Arbeitgeber: Solange man angestellt ist, so lange besteht auch die Versicherungsdeckung. Der Arbeitgeber wählt die Versicherung aus. Oft besteht unter dem Jahr die Möglichkeit, zwischen den verschiedenen Versicherungsplänen zu wechseln (bspw. vom indemnity-plan in ein HMO). Nicht alle HMO haben allerdings eine Aufnahmepflicht. ■ Kleine Arbeitgeber und Einzelpersonen: Je nach Entwicklung der Krankheitshäufigkeit kann der Vertrag vom Versicherer gekündigt werden. Auch hier bestimmt der Arbeitgeber den Versicherer. ■ Medicare, Medicaid: Solange die Aufnahmekriterien erfüllt werden, bleibt man versichert. Zwischen den verschiedenen Versicherungsplänen kann innerhalb eines Monats gewechselt werden. Die HMO haben eine Aufnahmepflicht.

Kriterium	Beschreibung
Gesundheitliche Vorbehalte	<ul style="list-style-type: none"> ■ Arbeitgeber: Je grösser der Arbeitgeber, desto mehr wird auf die aggregierte Inanspruchnahme der Leistungen abgestellt. Gesundheitliche Vorbehalte gibt es nicht. Je kleiner der Arbeitgeber allerdings wird, desto individueller werden die Überprüfungen der Versicherer und desto häufiger in der Folge gesundheitliche Vorbehalte oder gar Ausschlüsse von der Versicherung. ■ Individualversicherung: Hier können ebenfalls gesundheitliche Vorbehalte gemacht werden. ■ Medicare, Medicaid: Gesundheitliche Vorbehalte sind nicht möglich.
Verhältnis Versicherung / Leistungserbringer	Es gibt sowohl eine grosse Anzahl von traditionellen Versicherern, welche die medizinischen Leistungen einkaufen, wie aber auch von Health Plans, welche vertikal integriert sind (Versicherer und Leistungserbringer in einem).
Zusatzversicherungen, Verhältnis Grundversicherer / Zusatzversicherer	Jede Person, welche bei einem Arbeitgeber oder durch ein staatliches Programm versichert ist, kann sich auch noch individuell zusätzlich versichern. Diesen Personen stehen aber bereits mindestens ein indemnity-plan und ein HMO zur Wahl offen. Meist sind es sogar mehrere Alternativen. Daher ist der Bedarf nach Zusatzversicherungen eher klein. Bei den Individualversicherungen wird das Leistungspaket meistens individuell zusammengestellt.
Möglichkeiten zur Risikoselektion	Die Möglichkeiten zur Risikoselektion sind sehr gross. Sie wird dabei sowohl von den Versicherten (im Sinne einer Selbstselektion) wie auch von den Versicherern vorgenommen: Die Grundsituation für die Angestellten bzw. für die Mitglieder in Medicare/Medicaid ist dadurch charakterisiert, dass sie die Auswahl zwischen einem indemnity-plan und einem (oder mehreren) health plan (HMO oder PPO ¹⁰²) haben. Bei den HMOs haben sie als Nachteil die eingeschränkte Arzt- und Spitalwahl zu akzeptieren. Als Vorteil erhalten sie aber Leistungen (bspw. im Bereich der Prävention), die sie im indemnity plan nicht hätten, oder reduzierte Prämien. Die HMOs werden meistens im voraus und pro Kopf bezahlt (Capitation). Sind einmal die Capitation-Rates im voraus festgelegt, dann hat das HMO ein grosses Interesse daran, bessere Risiken anzuziehen. Dies kann es durch Werbung und durch die besondere Ausgestaltung seiner Leistungen erreichen. Um schlechte Risiken nicht anzuziehen, können bspw. die fachärztlichen Dienste im Bereich der chronischen Krankheiten nur sparsam ausgestaltet werden. Im Bereich der kleinen Arbeitgeber und der Individualversicherung spielt die Risikoselektion eine untergeordnete Rolle, weil in diesem Bereich risikogerechte Prämien erhoben werden können.
Rolle des Risikoausgleichs	Die Rolle des Risikoausgleichs ist je nach Bereich unterschiedlich: ■ Im Bereich der privaten und staatlichen Arbeitgeber fand bis vor kurzem ein Risikoausgleich nur innerhalb eines Risikopools, nicht aber zwischen verschiedenen Risikopools statt. Da alle Arbeitnehmer/innen desselben Arbeitgebers für einen bestimmten Versicherungsplan eine identische Prämie bezahlen, ergibt sich ein Ausgleich zwischen gesunden und kranken Personen innerhalb dieser Gruppe. Oft gab es aber in der Vergangenheit bereits keinen Ausgleich mehr zwischen Arbeitnehmer/innen desselben Arbeitgebers, die aber verschiedene Versicherungspläne wählten (zwischen indemnity-plan und HMO). Keinen Ausgleich gab es bis vor kurzem zwischen verschiedenen Arbeitgebern, welche denselben Versicherungsplan wählten. In den 90er Jahren ergaben sich verschiedene Veränderungen: Einerseits versuchen (insbesondere staatliche) Arbeitgeber, einen Risikoausgleich zwischen den von ihren Angestellten Versicherungsplänen zu installieren. Andererseits schliessen sich kleinere und mittlere Arbeitgeber zu Risikopools zusammen. Durch die Erhöhung der Zahl der Versicherten und den damit einhergehenden administrativen Ersparnissen bzw. grösseren Möglichkeiten zur Risikostreuung erhoffen sie sich, dass die Durchschnittsprämie sinkt. Jeder Arbeitgeber bezahlt nach wie vor für seine Angestellten eine einheitliche Prämie. Sie wird nun aber oft risikobereinigt berechnet. Insgesamt bezahlen aber die 60 Prozent der Amerikaner/innen, welche durch ihren Arbeitgeber versichert sind, sehr unterschiedliche Prämien. Sie sind primär davon bestimmt, zu welcher Branche der Arbeitgeber gehört. Die Rolle des Risikoausgleichs ist daher sehr bescheiden. ■ Die staatlichen Programme haben seit den 80er Jahren einen Risikoausgleich zwischen den Personen im Indemnity-Plan und denjenigen in den HMO. Die im voraus an die HMO bezahlten Pro-Kopf-Prämien werden risikobereinigt.

¹⁰² Preferred Provider Organization (PPO): PPOs sind Netzwerke von Leistungserbringern, welche reduzierte Tarife anbieten, wenn die PPOs benutzt werden. Die Basis bildet aber das fee-for-service-Prinzip.

Kriterium	Beschreibung
Verwendete Kriterien für den Risikoausgleich	<ul style="list-style-type: none"> ■ Im Bereich der privaten und staatlichen Arbeitgeber werden viele verschiedenen Risikoausgleichsmodelle angewandt. Entsprechend vielfältig sind die berücksichtigten Variablen. Es existieren einfache Modelle, welche primär auf soziodemographischen Variablen basieren, neben komplizierteren, welche auf Diagnosegruppen und wahrgenommenem Gesundheitszustand fussen. ■ Bei Medicare werden folgende Variablen berücksichtigt: Geschlecht, Alter, institutioneller Status, Sozialhilfestatus, Region und Basis für die Aufnahme ins Programm (über 65, invalid oder eine Nierenkrankheit im Endstadium). ■ Bei Medicaid kann jeder Staat seinen eigenen Risikoausgleich bestimmen. Daher variieren die verwendeten Variablen.
Berechnungszeitpunkt des definitiven Risikoausgleichs	Da es sehr viele verschiedene Risikoausgleichssysteme gibt, kommen auch alle Formen vor: Ausschliesslich prospektiv, ausschliesslich retrospektiv und prospektiv und retrospektiv gemischt vor.

12.4.2 Ausgestaltung des Risikoausgleichs

12.4.2.1 Medicare

Das Medicare-Programm wird administrativ gemeinsam von der Social Security Administration und der Health Care Financing Administration (HCFA) betreut. Im Bereich des Indemnity-plans ist kein Risikoausgleich notwendig, weil hier jede Behandlung verrechnet werden kann (fee-for-service). Die Tarife der Leistungen entsprechen etwas 85 Prozent der Marktpreise. Der Risikoausgleich wird zur Festsetzung der Prämien für die HMO verwendet, weil die HMO typischerweise die besseren Risiken versichern. Dabei wird wie folgt vorgegangen:

- Zuerst werden die durchschnittlichen Kosten pro FFS-Medicare-Versicherten für das kommende Jahr über das ganze Staatsgebiet prognostiziert. Anschliessend werden die Durchschnittskosten pro Person für jede Region entsprechend dem Stand der Gesundheitskosten angepasst. Für die weiteren Berechnungen wird dieser Wert mit 0.95 multipliziert (average community rate). Diese Reduktion ergibt sich dadurch, weil davon ausgegangen wird, dass die HMO effizienter arbeiten.
- Weiter wird für jeden Risikofaktor der Durchschnittswert der FFS-Mitglieder berechnet. Folgende Risikofaktoren werden berücksichtigt: Alter (5 Bandbreiten), Geschlecht, institutioneller Status (wohnhaft in einem Heim oder nicht) und - für die Gruppe der Personen, welche nicht in einem Heim wohnen – Wählbarkeit für das Programm Medicaid. Der letzte Faktor gilt als Sozialhilfeindikator.
- Für jedes HMO werden ebenfalls die Durchschnittswerte der Risikofaktoren bestimmt. Anschliessend wird das Verhältnis zwischen dem Wert des HMO und demjenigen der FFS-Mitglieder berechnet. Hat ein HMO bspw. tendenziell jüngere Mitglieder, so sinkt der Wert unter 1. Hat das HMO denselben Altersdurchschnitt, dann beträgt der Wert genau 1.
- Nun werden für jedes HMO die durchschnittlichen risikokorrigierten Pro-Kopf-Kosten berechnet (average adjusted per capita cost **AAPCC**). Ausgegangen wird von 95 Prozent der Durchschnittskosten der FFS-Mitglieder. Der Betrag wird mit den Verhältniszahlen für jeden Risikofaktor multipliziert. Hat ein HMO im Durchschnitt dieselben Werte wie der Indemnity-Plan, haben also alle Faktoren den Wert 1, so erhält das HMO pro Kopf 95 Prozent der Durchschnittskosten. Normalerweise haben die HMO aber eine günstigeren Risikostrukturen. Dadurch reduzieren sich ihre Prämien.

12.4.2.2 Medicaid

Beim Programm Medicaid legt jeder Staat seinen eigenen Risikoausgleich fest. In den meisten Staaten wurde er vergleichbar zum Medicare-System ausgestaltet: Die HMO erhalten pro Versicherten eine Zahlung, welche berücksichtigt, dass sich die Versicherten nach Alter, Geschlecht, Region, und Gruppe, aufgrund welcher die Zugehörigkeit zu Medicaid entstanden ist, unterscheiden. Dazu werden für die entsprechenden Gruppen die Durchschnittskosten pro Kopf der FFS-Versicherten berechnet. Die Prämie für die HMO beträgt dann einen bestimmten Prozentsatz dieser Durchschnittskosten (bspw. in Colorado bis Mitte 90er Jahre 90%). In verschiedenen Staaten wurden in jüngster Zeit auf die zunehmenden Bedeutung der HMOs und damit der Risikoselektion sowie des fortgeschrittenen Forschungsstandes beim Medicare-Risikoausgleich reagiert; neue Risikoausgleichssysteme sind bereits eingeführt worden oder zumindest geplant.

In Oregon kommt beispielsweise ein modifiziert-traditionelles Risikoausgleichssystem zur Anwendung, welches einen prospektiven und einen retrospektiven Ausgleich, kombiniert mit einer Stop-Loss-Rückversicherung, vornimmt.

- Prospektiv werden die Prämien nach folgenden Kriterien festgelegt: Alter, Geschlecht, Region, Kostentrendfaktor und die Gruppe, aufgrund welcher die Zugehörigkeit zu Medicaid entstand (AFDC, generelle Sozialhilfe, medizinisch Arme, neue Sozialhilfefälle ohne Kinder. Insgesamt ergeben sich 210 Risikozellen.
- Retrospektiv werden nur die Prämien der HMOs für Mitglieder des AFDC angepasst. Dazu wird vom prospektiven Prämienvolumen in diesem Bereich ein bestimmter Prozentsatz des Volumens zurückbehalten. Grund dafür ist der Umstand, dass die Prämien am Ende denjenigen HMOs zu Gute kommen sollen, welche effektiv die meisten Geburten bzw. die meisten Fälle mit aufwendiger nachgeburtlicher Behandlung aufgewiesen haben.
- Der Staat gibt Stop-Loss-Rückversicherung aus. In Oregon wurden sie auf 50'000 Dollar pro Jahr festgelegt. Die Health Plans (bspw. die HMOs) können die Rückversicherung beim Staat kaufen. Wenn die Kosten von Versicherten die festgesetzte Grenze überschreiten, dann übernimmt der Staat (als Rückversicherer) alle Kosten über dieser Grenze zu 90 Prozent.

In ca. 10 Bundesstaaten werden im Gegensatz zu Oregon Risikoausgleichssysteme angewendet, welche auf Diagnosekosten beruhen. In Colorado kommt bspw. das Disability Payment System zur Anwendung. In Maryland werden die Ambulatory Care Groups verwendet (vgl. für die detaillierte Beschreibung der Modelle Anhang 1).

12.4.2.3 Bereich der staatlichen Arbeitgeber

Im Bereich der staatlichen Arbeitgeber gibt es eine Vielfalt von möglichen Versicherungen. Risikoausgleichssysteme werden dabei nach und nach ebenfalls integriert. Nachfolgend wird als Illustration das Vorgehen der Washington Health Care Authority (HCA) beschrieben, welche die Krankenversicherung für rund 450'000 Personen übernimmt. Dabei gibt es eine Untergruppe der «Aktiven», wozu die Staatsangestellten und die Pensionierten, welche die Aufnahmebedingungen von Medicare nicht erfüllen, gehören. 1998 wurden den Aktiven neben einem traditionellen Indemnity-Plan 17 verschiedene Health Plans zur Auswahl gestellt. Risikoausgleichssysteme werden von der HCA bereits seit 1988 verwendet. Sie basierten auf den Faktoren Alter, Geschlecht und Angestelltenstatus. 1998 wurde damit begonnen, ein neues Modell einzuführen. Der Prozess wird im Jahre 2000 abgeschlossen sein. Der Risikoausgleich soll wie folgt funktionieren:

- Jedes Jahr kann der Health Plan gewechselt werden. Es besteht ein Aufnahmewang. Um die Grundlagen für den Entscheid der Aktiven bereitzustellen, offeriert jeder Health Plan eine Prämie für ein standardisiertes Grundleistungspaket für einen durchschnittlichen Angestellten. Die Angestellten bezahlen einen Prozentsatz der Prämie, welche eine bestimmte Grenze überschreitet.
- 3 Monate, nachdem die Aktiven ihren Health Plan ausgewählt haben, werden die Prämien des standardisierten Leistungspaket für die konkrete Risikozusammensetzung der Health Plans durch die HCA festgelegt.
- Der Risikoausgleich wird aufgrund von soziodemographischen Faktoren (Alter, Geschlecht, Angestelltenstatus) und aufgrund von 13 Diagnosegruppen im Spital vorgenommen. Die 13 Gruppen werden aus den ICD-Codes gebildet. Gruppe 1 umfasst die billigsten Spitalbehandlungen, Gruppe 13 die teuersten.
- Für 1998 mussten die Health Plans für jedes Individuum die diagnostischen Daten für das Jahr 1996 liefern. Anschliessend wurden die Individuen in die Diagnosegruppen eingeteilt. In einem weiteren Schritt wurde für jedes Individuum ein Risikogewicht bestimmt. Das Durchschnittsgewicht betrug 1.0. Zur Bestimmung der Gewichte wurde ökonomische Berechnungen vorgenommen. Für jeden Health Plan wurden im letzten Schritt die individuellen Gewichte summiert und mit der offerierten Durchschnittsprämie für das Grundleistungspaket multipliziert. So ergab sich das durch die HCA bezahlte Prämientotal.

12.4.3 Aktuelle Diskussion um den Risikoausgleich

Der Risikoausgleich ist aus verschiedenen Gründen in den USA ein stark diskutierter und stark erforschter Gegenstand:

- Seit der zweiten Hälfte der 80er Jahre wird an der Ausgleichsformel AAPCC des Medicare-Programms intensiv Kritik geübt. Es wird bemängelt, dass die vorwiegend verwendeten soziodemographischen Faktoren unzureichend sind. 1997 wurde der Balanced Budget Act vom Kongress verabschiedet. Darin enthalten ist der Auftrag an die HCFA, den Risikoausgleich bis ins Jahr 2000 zu reformieren. Es zeichnet sich ab, dass im Jahr 2000 ein Risikoausgleich eingeführt werden wird, welcher auch Diagnosegruppen im Spital berücksichtigt. Bereits angekündigt sind weitere Reformschritte, welche auch Diagnosegruppen im ambulanten Bereich berücksichtigen sollen.
- Die Clinton Health Reform baute darauf, für alle Amerikaner/innen eine Krankenversicherung zu installieren. Entsprechend hätte es auch einen national oder regional funktionierenden Risikoausgleich gebraucht. Intensive Diskussionen über eine mögliche Ausgestaltung liefen 1993. Als jedoch klar wurde, dass der Kongress im wesentlichen an der heutigen Ausgestaltung festhalten will, erübrige sich auch die Diskussion um einen nationalen Risikoausgleich.
- Verschiedene Gliedstaaten versuchten nach dem Scheitern der Clinton Health Reform, im Bereich des Risikoausgleichs eigene Gesetzgebungen zu erlassen (New York, Kalifornien, New Jersey und Vermont).
- Besonders problematisch präsentiert sich die Lage für kleinere Unternehmungen, weil sie risikogerechte Prämien zahlen müssen und nicht selten auch besonders hohe Risiken von jeglichem Versicherungsschutz ausgeschlossen werden. Eine «Small Group Reform» soll die Möglichkeiten schaffen oder den Zwang einführen, dass sie kleine Unternehmungen zu grösseren Risikopools zusammenschliessen. Man erhofft sich davon: Vergrösserungen des Risikopools, administrative Vereinfachungen, Verbesserung der Risikoabschätzung.

12.4.4 Quellen

Dunn, Daniel (1998): Applications of health risk adjustment: What can be learned from experience to date?, *Inquiry*, 35 (2), 132-147.

Getzen Thomas E. (1997): USA, in: Stepan A. (Hrsg) (1997): Finanzierungssysteme im Gesundheitswesen. Ein internationaler Vergleich. Manz Verlag Wien.

Greenwald, Lesli M. et-al. (1998): Risk Adjustment for the Medicare Program: Lessons learned from research and demonstrations, *Inquiry*, 35 (2), 193-209.

McCarthy Thomas, Keith Davis, John Gaisford und Ullrich Hoffmeyer (1995): Risk-Adjustment and its Implications for Efficiency and Equity in Health Care Systems. Pharmaceutical Partner and National Economic Research Associates.

Tollen Laura and Michael Rothman (1998): Case Study: Colorado Medicaid HMO Risk Adjustment, *Inquiry*, 35 (2), 154-170.

12.5 Schweiz

12.5.1 Das System im Überblick

Kriterium	Beschreibung
Versicherungssystem und -schutz	Versicherungspflicht. 100 Prozent der Bevölkerung ist versichert.
Kassensystem	1997 existierten 129 Kassen, welche die obligatorische Krankenpflegeversicherung anbieten.
Versicherte Leistungen	Die Leistungen der obligatorischen Krankenpflegeversicherung sind abschliessend festgehalten.
Prämiengestaltung / Finanzierung	Jede Versicherung ist verpflichtet, in jedem Kanton in jeder Region für jeden Erwachsenen dieselbe Prämie zu verlangen. Die Prämien können somit zwischen Regionen innerhalb eines Kantons und zwischen den Kantonen variieren. Kinder und Jugendliche in Ausbildung bezahlen reduzierte Prämien.
Arzt- und Spitalwahl	Es existiert grundsätzlich die freie Arzt- und Spitalwahl. Versicherte können die Wahl gegen Prämienenkungen freiwillig einschränken.
Kassenwechsel, Kündigung Versicherungsvertrag	Seit dem 1. Januar 1996 gilt die vollständige Freizügigkeit. Jeder Versicherte kann sich seine Kasse frei wählen. Die Aufnahme darf vom Versicherer nicht abgelehnt werden. Die Versicherung kann drei Monate im Voraus auf Mitte und Ende Jahr gekündigt werden. Die Versicherer können ihrerseits keine Versicherungen kündigen.
Gesundheitliche Vorbehalte	Bei der Aufnahme in die obligatorische Krankenpflegeversicherung können keine gesundheitlichen Vorbehalte gemacht werden.
Verhältnis Versicherung / Leistungserbringer	Versicherer und Leistungserbringer sind weitgehend juristisch getrennte Einheiten. Bei den neuen Versicherungsformen (HMO) ist dies nicht mehr der Fall: Hier sind Leistungserbringer und Versicherer vertikal integriert.
Verhältnis Grundversicherer / Zusatzversicherer	Zusatzversicherungen können abgeschlossen werden. Jede Versicherung der obligatorischen Krankenpflegeversicherung kann auch Zusatzversicherungen anbieten. Zusatzversicherungen (bspw. Krankentaggeldversicherungen) können auch von anderen Privatversicherern angeboten werden.
Möglichkeiten zur Risikoselektion	Möglichkeiten der Risikoselektion bieten sich den Versicherern durch klassische Instrumente (bspw. Werbung oder das Angebot von Zusatzversicherungen) und durch gezielte Auswertung von Informationen, die sie durch die Anträge im Bereich der Zusatzversicherungen erhalten.
Rolle des Risikoausgleichs	Der Risikoausgleich wurde 1993 eingeführt und seither mehrfach modifiziert. Seine quantitative Bedeutung ist beträchtlich, werden doch 28 Prozent der Gesundheitskosten umverteilt (1997).
Verwendete Kriterien für den Risikoausgleich	<ul style="list-style-type: none"> ■ Alter (15 Gruppen) ■ Geschlecht ■ Kantone (26 Gruppen) Insgesamt 780 Risikogruppen
Berechnungszeitpunkt des definitiven Risikoausgleichs	Retrospektiv aufgrund der effektiv entstandenen Kosten

12.5.2 Ausgestaltung des Risikoausgleichs

Die erwachsenen Versicherten werden für die Berechnung des Risikoausgleichs in Risikogruppen eingeteilt. Die erste Gruppe umfasst die Versicherten im Alter von 18 bis 25 Jahren. Die Versicherten im Alter zwischen 26 und 90 Jahren werden in Gruppen zu je fünf Jahren eingeteilt. Die letzte Risikogruppe umfasst die Versicherten im Alter ab 91 Jahren. Es resultieren somit 15 Risikogruppen. Jede Altersgruppe wird zudem nach dem Geschlecht differenziert, so dass letztlich 30 Risikogruppen in die Berechnung des Risikoausgleichs eingehen. Die Kinder und Jugendlichen unter 18 Jahren werden nicht berücksichtigt.

Für jeden Versicherten/jede Versicherte in einer Risikogruppe wird berechnet, ob der Versicherer für ihn/sie einen Beitrag aus dem Risikoausgleich erhält oder eine Abgabe zahlen muss. Dabei wird wie folgt vorgegangen: Zuerst werden über alle Versicherten aller Kassen die Durchschnittskosten pro Kopf berechnet. Anschliessend werden die Durchschnittskosten pro Kopf in jeder Risikogruppe ermittelt. Berücksichtigt werden dabei alle Versicherten aller Kassen in dieser Risikogruppe.

Die Differenz zwischen dem Durchschnittswert der Risikogruppe und dem Durchschnittswert über alle Versicherten ergibt die zu bezahlende Abgabe (bei einem negativen Vorzeichen) bzw. den zu erhaltenden Beitrag (bei einem positiven Vorzeichen) pro Versicherten. Sind die Abgaben und Beiträge pro Kopf für jede Risikogruppe festgelegt, kann für jede Versicherung bestimmt werden, ob sie per Saldo in den Risikoausgleich einzahlt oder ob sie etwas bekommt.

Der netto zu bezahlende oder erhaltene Betrag eines Versicherers entspricht einer Saldoberechnung: Für die jungen Versicherten hat er Abgaben zu leisten, für die älteren erhält er Beiträge. Die Risikoausgleichsformel ist so angelegt, dass der Saldo über alle Versicherer Null ergibt. Das heisst, dass alle Kassen, welche netto Abgaben zu bezahlen haben, genau dasjenige Volumen aufbringen, welches die Kassen, welche netto Beiträge bekommen, insgesamt zu Gute haben («Nullsummenspiel»).

12.5.3 Aktuelle Diskussion um den Risikoausgleich

Die aktuelle Diskussion in der Schweiz dreht sich um folgende Fragen:

- Wird der Wettbewerb durch den Risikoausgleich nicht zu stark eingeschränkt?
- Sollte der Risikoausgleich unbefristet verankert werden?
- Sollte die Risikoausgleichsformel um den Gesundheitszustand erweitert werden?
- Sollten die Kassen mehr Instrumente für den Wettbewerb erhalten als heute?

12.5.4 Quellen

Spycher Stefan und Sandra Olar (1999): Wirkungsanalyse des Risikoausgleichs in der Krankenversicherung. Beiträge zur Sozialen Sicherheit. EDMZ Bestellnummer 318.010.1/99 d.

13 Anhang 3: Tabellen und Grafiken zum empirischen Teil 2

13.1 Variablenbeschreibung

Tabelle 25: Die zur Verfügung stehenden Variablen pro versicherter Person

Variable	Kurzbeschreibung
Generelle Variablen	
Versichertennummer	Laufnummer
Eintrittsmonat	Eintrittsmonat in die Oblig. Krankenpflegeversicherung
Eintrittsjahr	Eintrittsjahr in die Oblig. Krankenpflegeversicherung
Geburtsmonat	Geburtsmonat
Geburtsjahr	Geburtsjahr
Geschlecht	1=männlich, 0=weiblich
Kanton	1=Zürich, 2=Waadt
Todesfall	0=nicht verstorben, 1=1998 verstorben, 2=1997 verstorben, 3=1996 verstorben, 4=1995 verstorben
Daten, welche sich für alle Jahre wiederholen	
A. Angaben zur Person des Versicherten	
Wohnort	Postleitzahl
Gemeindenummer	Gemeindenummer
Versicherungsstatus	1=Mit ordentlicher Franchise, 2=Wahlfranchise, 3=Bonus, 4=HMO, 5=Übrige
Prämienverbilligung	1=Bezüger/in Prämienverbilligung, 0=Nicht-Bezüger/in Prämienverbilligung
Vertraglich festgelegte Jahresfranchise	Franchise, gültig im Dezember des Jahres
Prämie Oblig. Krankenpflegeversicherung	pro Monat; gültig im Dezember des Jahres; ohne Unfall
Zusatzversicherung 1	1=Zusatzversicherung vorhanden, 0=Keine Zusatzversicherung vorhanden
Zusatzversicherung 2	1=privat oder halbprivat versichert, 0=nicht privat oder halbprivat versichert
Zusatzversicherung 3	1=IV-Zusatzversicherung, 0=keine IV-Zusatzversicherung
Status Invalidität	1=Bezieht eine IV-Rente, 0=Bezieht keine IV-Rente
Monate	Anzahl der versicherten Monate im laufenden Jahr
B. Menge der Inanspruchnahme medizinischer Leistungen	
B1. Stationär	
Anzahl Spitaltage generell	Spitaltage in allen Spitaltypen gemeinsam (Partnerarten: 1000 bis 1509)
Anzahl Spitaltage Akutspitäler	Spitaltage bei den Partnerarten: 1000 bis 1013
Anzahl Spitaltage Psychiatrie	Spitaltage bei den Partnerarten: 1031 und 1032
Anzahl Spitaltage Spezialklinik für Lungen und Epilepsie	Spitaltage bei den Partnerarten: 1016 und 1022
Anzahl Spitaltage Alters- und Pflegeheim	Spitaltage bei den Partnerarten: 1023, 1024 und 1025
Anzahl Spitaltage andere Spezialkliniken	Spitaltage bei den Partnerarten: 1014, 1015, 1041
B2. Ambulant	
Anzahl Konsultationen generell	Konsultationen: in der Praxis und zu Hause; Partnerarten: 0100 bis 0300
Anzahl Konsultationen Innere Medizin, spez. Lungen	Konsultationen bei den Partnerarten: 0107
Anzahl Konsultationen Innere Medizin, spez. Herz	Konsultationen bei den Partnerarten: 0135
Anzahl Konsultationen Innere Medizin, spez. Blut	Konsultationen bei den Partnerarten: 0136
Anzahl Konsultationen Innere Medizin, spez. Stoffwech.	Konsultationen bei den Partnerarten: 0146
Anzahl Konsultationen Psychiatrie, Psychotherapie	Konsultationen bei den Partnerarten: 0110, 0111, 0112
Anzahl Konsultationen besondere Spezialitäten	Konsultationen bei den Partnerarten: 0123
C. Kosten der Inanspruchnahme medizinischer Leistungen	
C1. Generell	
Kosten Oblig. Krankenpflegeversicherung (inkl. Kostenbeteiligung)	Kosten über alle Partnerarten hinweg: 0100 bis 5000; zusätzlich weitere interne Partnerarten mit Nummern über 5000
Kostenbeteiligung des Versicherten total	Kostenbeteiligungen über alle Partnerarten hinweg: 0100 bis 5000; zusätzlich weitere interne Partnerarten mit Nummern über 5000

Fortsetzung Tabelle 25: Die zur Verfügung stehenden Variablen pro versicherter Person

Variable	Kurzbeschreibung
C2. Stationär (inkl. Kostenbeteiligung)	
Kosten Spital	Kosten in allen Spitaltypen gemeinsam (Partnerarten: 1000 bis 1509)
Kosten Akutspitäler	Kosten bei den Partnerarten: 1000 bis 1013
Kosten Psychiatrie	Kosten bei den Partnerarten: 1031 und 1032
Kosten Spezialklinik für Lungen/Epilepsie	Kosten bei den Partnerarten: 1016 und 1022
Kosten Alters- und Pflegeheim	Kosten bei den Partnerarten: 1023, 1024, 1025
Kosten andere Spezialkliniken	Kosten bei den Partnerarten: 1014, 1015, 1041
C3. Ambulant (inkl. Kostenbeteiligung)	
Kosten alle Ärzt/innen total	Kosten bei den Partnerarten: 0100 bis 0300
Kosten Innere Medizin, spez. Lungen	Kosten bei den Partnerarten: 0107
Kosten Innere Medizin, spez. Herz	Kosten bei den Partnerarten: 0135
Kosten Innere Medizin, spez. Blut	Kosten bei den Partnerarten: 0136
Kosten Innere Medizin, spez. Stoffwech.	Kosten bei den Partnerarten: 0146
Kosten Psychiatrie, Psychoth.	Kosten bei den Partnerarten: 0110, 0111, 0112
Kosten besondere Spezialitäten	Kosten bei den Partnerarten: 0123
C4. Weitere Leistungserbringer (inkl. Kostenbeteiligung)	
Kosten SPITEX	Kosten bei den Partnerarten: 4000 und 4200
Kosten nichtärzt. Psycho.	Kosten bei den Partnerarten: 3400
Kosten übrige Leistungserbringer	Kosten bei den Partnerarten: 2000, 2100, 3000, 3100, 3200, 3301, 3303, 3500, 4300, 4400, 4500, 4600, 5000; zusätzlich weitere interne Partnerarten mit Nummern über 5000
C5. Medikamentenkosten (inkl. Kostenbeteiligung)	
Kosten für Medikamente	Medikamentenkosten über alle Partnerarten hinweg: 0100 bis 5000
Kosten für Medikamente stationär	Medikamentenkosten bei den Partnerarten: 1000 bis 1509
Kosten für Medikamente ambulant	Medikamentenkosten bei den Partnerarten: 0100 bis 0300
Kosten für Medikamente weitere Leistungserbringer	Medikamentenkosten bei den Partnerarten: 2000 bis 5000; zusätzlich weitere interne Partnerarten mit Nummern über 5000

Quelle: Eigene Darstellung

13.2 Tabellen und Grafiken für den Kanton Waadt

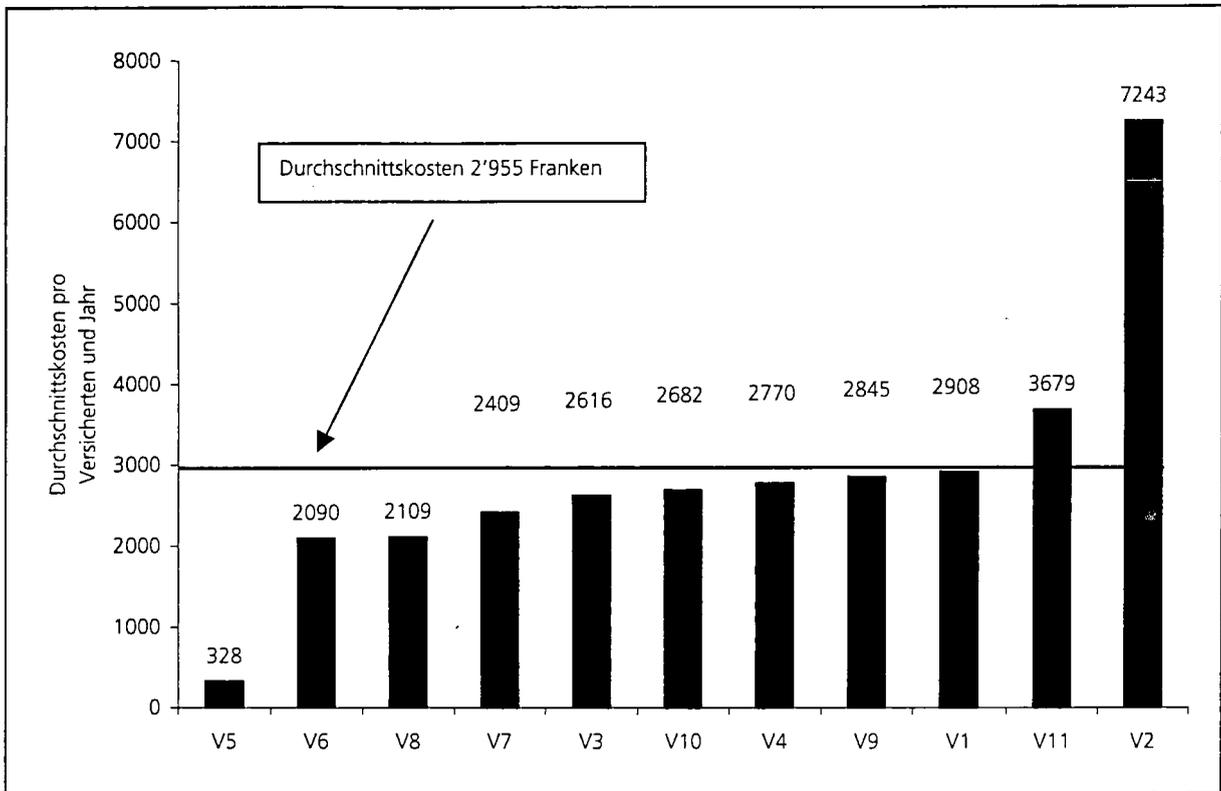
Tabelle 26: Beschreibung der teilnehmenden Versicherer im Kanton Waadt 1998

	Alle	V1	V2	V3	V4	V5	V6
Grösse der Versicherung	259991	10000 bis 50000	10000 bis 50000	1000 bis 10000	1000 bis 10000	0 bis 1000	1000 bis 10000
Anteil Frauen	45.0%	41.6%	26.5%	59.6%	62.5%	73.3%	53.7%
Durchschnittsalter (ohne Kinder)	51.5	50.5	74.6	50.8	54.6	45.6	47.2
Anteil Personen mit Spitalaufenthalten	13.3%	13.7%	30.8%	10.8%	12.7%	6.7%	11.2%
Anteil Personen mit Spi. von 3 und mehr Tagen	12.5%	13.4%	23.3%	10.8%	12.3%	6.7%	11.2%
Anteil Personen mit Spitalaufenthalten (o Pf)	11.8%	12.7%	29.5%	9.5%	11.7%	6.7%	9.6%
Anteil Personen mit Spi. von 3 und mehr Tagen (o Pf)	11.0%	12.4%	21.6%	9.5%	11.3%	6.7%	9.6%
Anteil Todesfälle (ohne Kinder)	1.8%	1.2%	6.0%	2.2%	1.6%	0.0%	2.4%
Anteil der Kosten der Todesfälle	6.2%	6.6%	11.9%	0.7%	6.8%	0.0%	2.2%
Anteil Personen mit Kosten über 30'000 Franken	1.0%	1.0%	2.5%	0.7%	0.9%	0.0%	0.8%
Anteil der Kosten der teuersten Patient/innen	15.5%	17.6%	15.5%	12.6%	15.2%	0.0%	17.2%
Durchschnittskosten pro Person und Jahr	2951	2908	7188	2616	2770	328	2090
Position heutiger Risikoausgleich		Zahler	Empfänger	Zahler	Empfänger	Zahler	Zahler
	Alle	V7	V8	V9	V10	V11	
Grösse der Versicherung	259991	10000 bis 50000	Über 50000	10000 bis 50000	10000 bis 50000	10000 bis 50000	
Anteil Frauen	45.0%	51.1%	58.8%	38.9%	41.8%	34.9%	
Durchschnittsalter (ohne Kinder)	51.5	49.01	49.65	47.18	48.94	55.57	
Anteil Personen mit Spitalaufenthalten	13.3%	11.3%	9.9%	12.3%	14.3%	14.2%	
Anteil Personen mit Spi. von 3 und mehr Tagen	12.5%	11.1%	9.1%	12.0%	14.0%	13.8%	
Anteil Personen mit Spitalaufenthalten (o Pf)	11.8%	10.2%	7.7%	11.1%	12.1%	12.8%	
Anteil Personen mit Spi. von 3 und mehr Tagen (o Pf)	11.0%	10.0%	6.9%	10.7%	11.8%	12.5%	
Anteil Todesfälle (ohne Kinder)	1.8%	1.1%	2.7%	0.5%	1.0%	2.3%	
Anteil der Kosten der Todesfälle	6.2%	6.4%	3.3%	3.4%	6.1%	7.6%	
Anteil Personen mit Kosten über 30'000 Franken	1.0%	0.8%	0.6%	0.8%	0.9%	1.2%	
Anteil der Kosten der teuersten Patient/innen	15.5%	16.2%	13.9%	14.3%	16.5%	15.4%	
Durchschnittskosten pro Person und Jahr	2951	2409	2109	2838	2682	3679	
Position heutiger Risikoausgleich		Zahler	Zahler	Zahler	Zahler	Empfänger	

o Pf: Ohne Tage in Alters- und Pflegeheimen

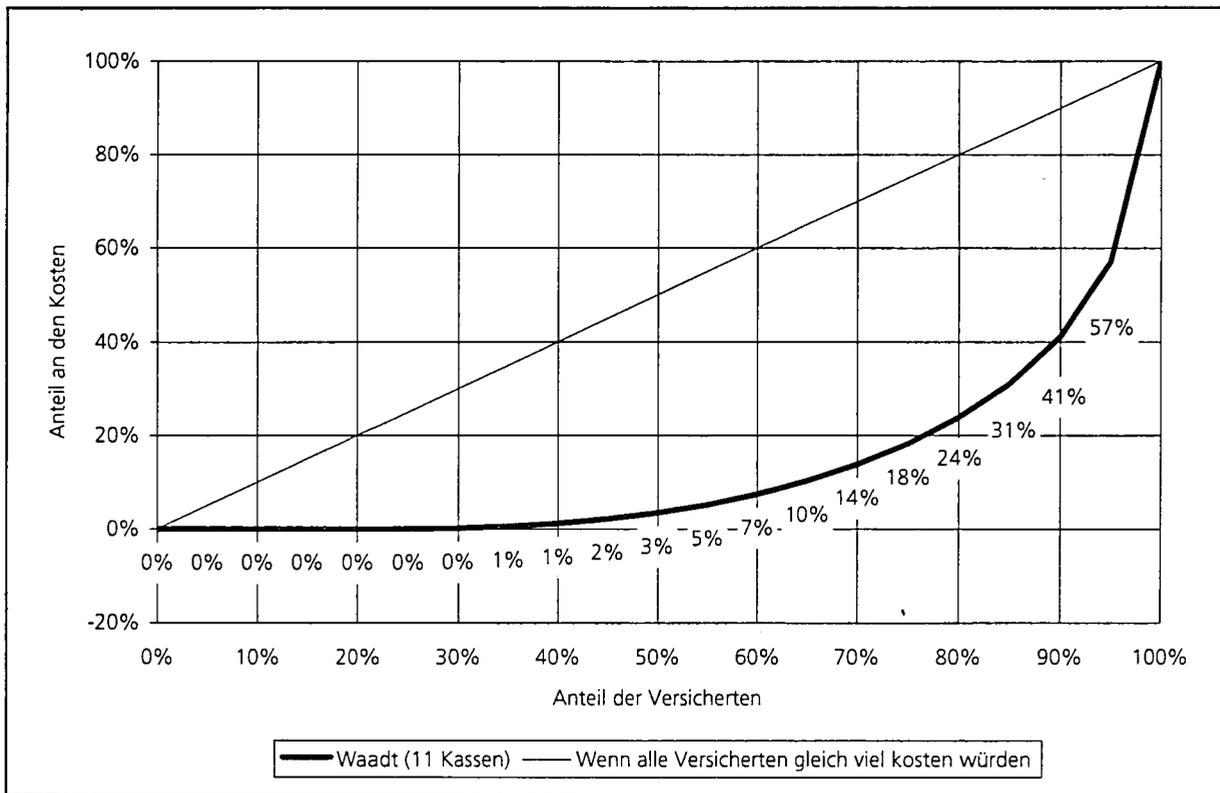
Quelle: Angaben von 11 Versicherern, N=259'991

Abbildung 8: Die Durchschnittskosten der 11 Versicherer des Kantons Waadt 1998 (abzüglich Kostenbeteiligungen)



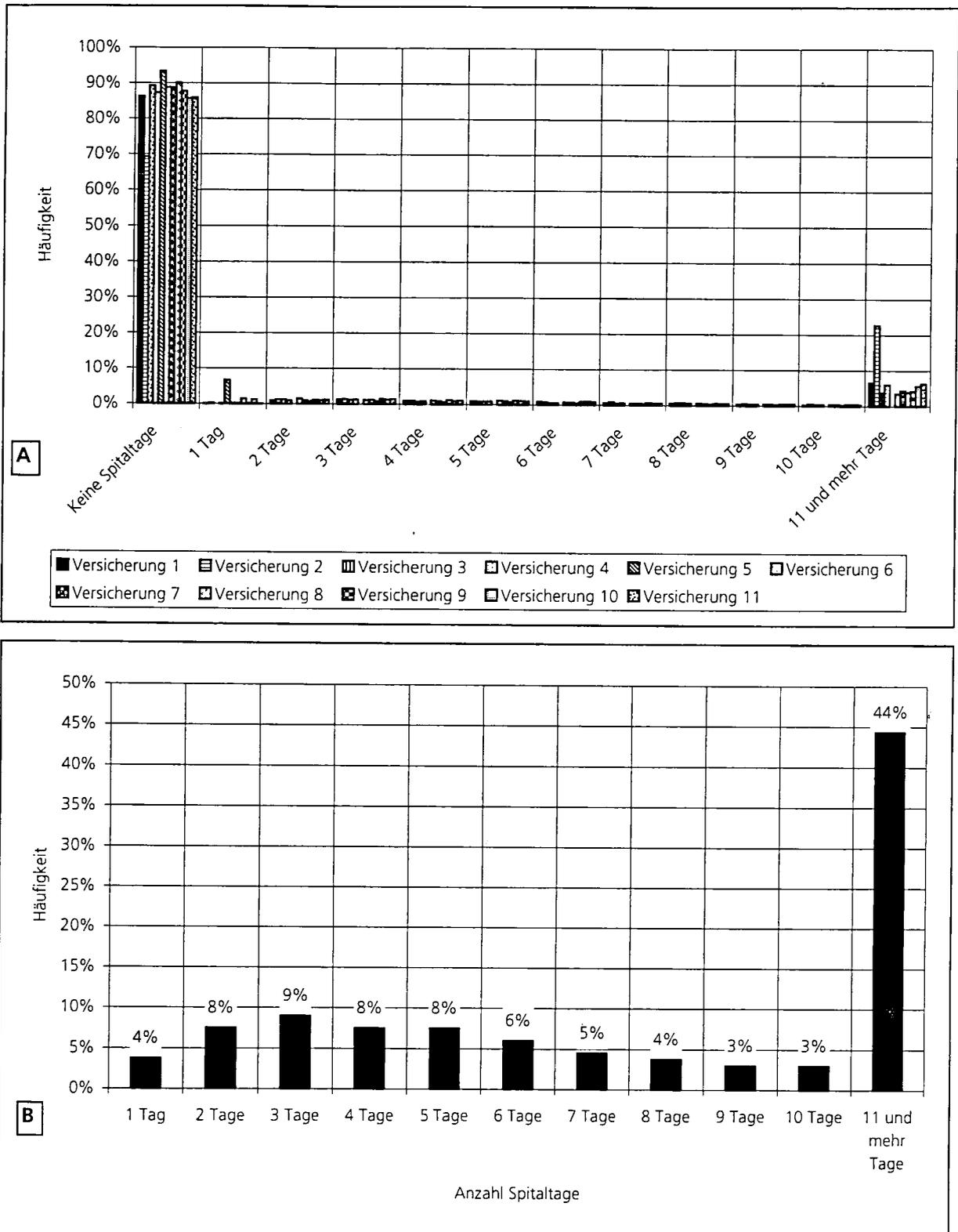
Quelle: Angaben von 11 Versicherern, N=259'991

Abbildung 9: Kostenverteilung im Kanton Waadt 1998



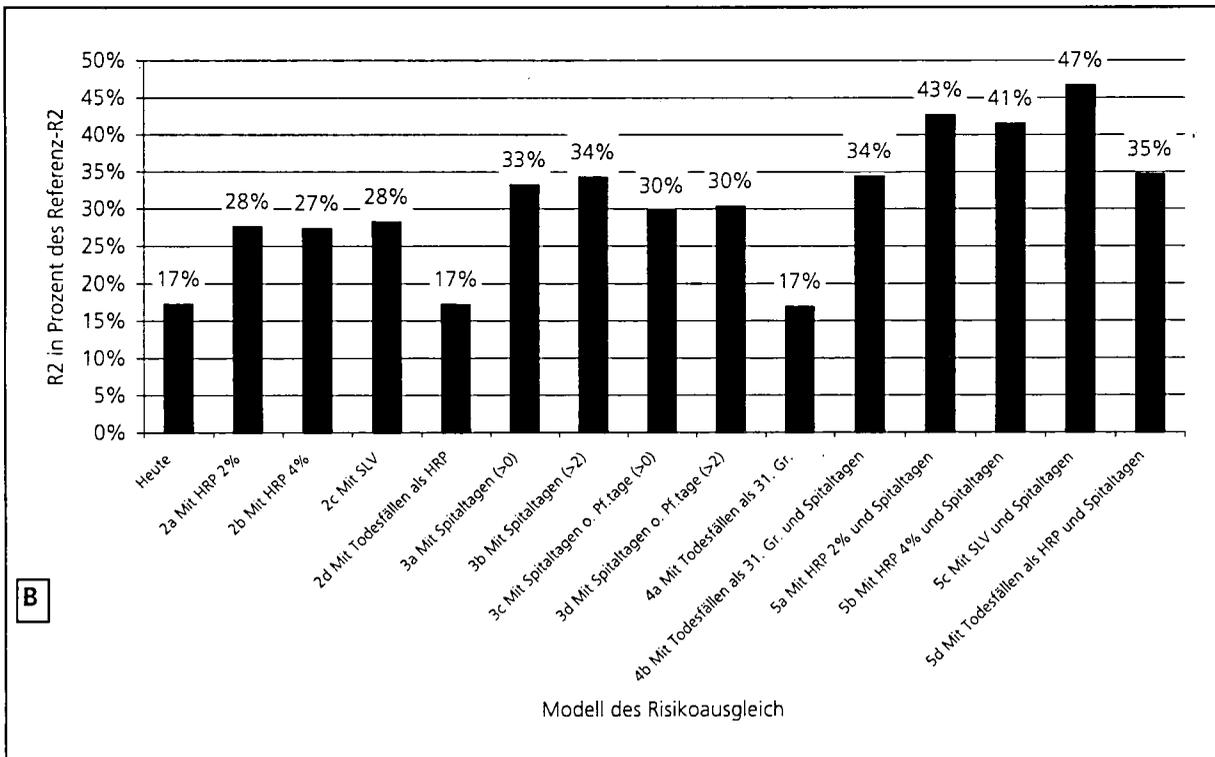
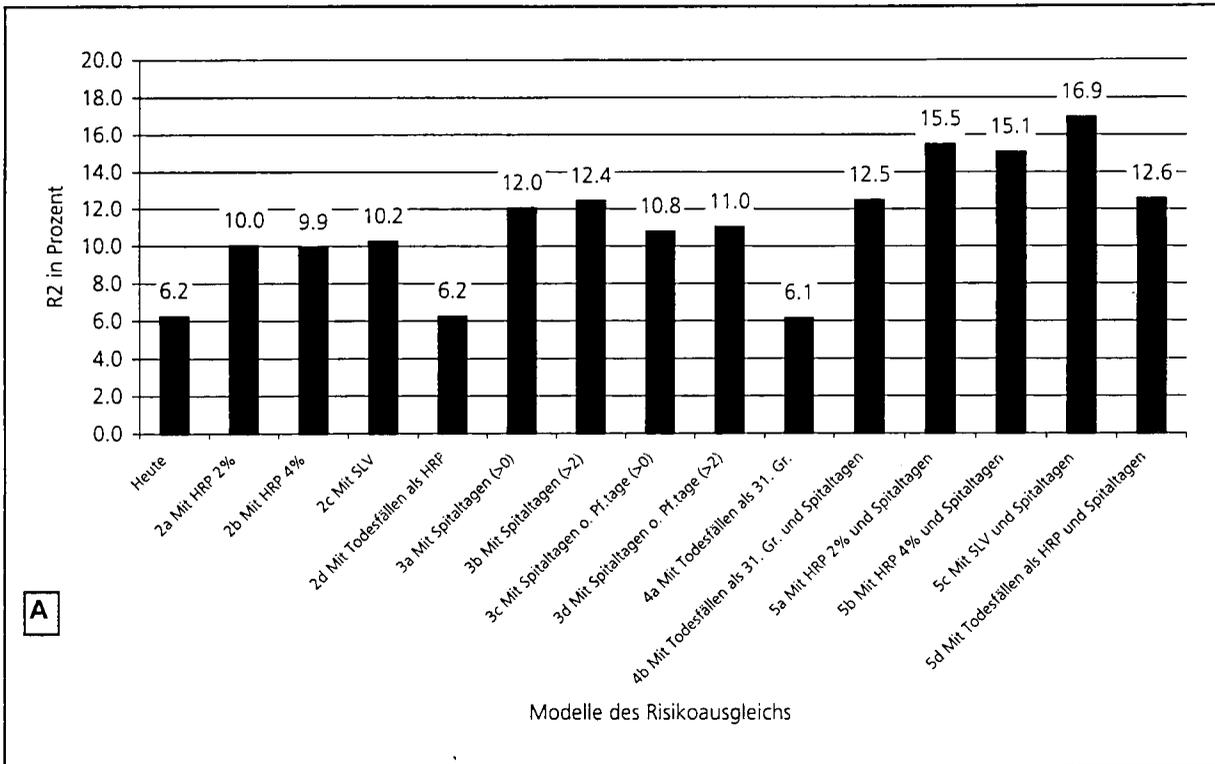
Quelle: Angaben von 11 Versicherern, N=259'991

Abbildung 10: Verteilung der Spitaltage im Kanton Waadt 1998



Quelle: Angaben von 11 Versicherern, N=259'991

Abbildung 11: Erklärungskraft der verschiedenen Risikoausgleichsmodelle (Waadt 1998)



HRP: Hochrisikopool, SLV: Stop-Loss-Rückversicherung
 Quelle: Angaben von 11 Versicherern, N=259'991

Tabelle 27: Prognostizierte Kostenverhältnisse für das Referenzmodell und das heutige Modell, Kanton Waadt

	Referenzmodell		Modell heute	
	Verhältnis	Differenz zu 1	Verhältnis	Differenz zu 1
Prognostizierte Kosten 1998	1.04	-0.04	0.97	0.03
Wenn 1996 in Psychiatrieklinik	0.95	0.05	0.21	0.79
Wenn 1997 in Psychiatrieklinik	1.07	-0.07	0.18	0.82
Wenn 1998 in Psychiatrieklinik	0.40	0.60	0.11	0.89
Wenn 1996 in Lungen-/Epilepsieklinik	0.85	0.15	0.29	0.71
Wenn 1997 in Lungen-/Epilepsieklinik	1.16	-0.16	0.31	0.69
Wenn 1998 in Lungen-/Epilepsieklinik	0.37	0.63	0.18	0.82
Wenn 1996 in Alters- und Pflegeheim	1.07	-0.07	0.35	0.65
Wenn 1997 in Alters- und Pflegeheim	1.09	-0.09	0.33	0.67
Wenn 1998 in Alters- und Pflegeheim	0.77	0.23	0.27	0.73
Wenn 1996 Konsultationen Herz	0.96	0.04	0.69	0.31
Wenn 1997 Konsultationen Herz	1.03	-0.03	0.69	0.31
Wenn 1998 Konsultationen Herz	0.77	0.23	0.59	0.41
Wenn 1996 Konsultationen Blut	0.89	0.11	0.57	0.43
Wenn 1997 Konsultationen Blut	1.00	0.00	0.55	0.45
Wenn 1998 Konsultationen Blut	0.73	0.27	0.45	0.55

Quelle: Angaben von 11 Versicherern, N=259'991

Tabelle 28: Brutto- und Nettoumverteilungsvolumen Waadt 1998

		Brutto Risi- koausgleich	Netto Risi- koausgleich	Netto Hochrisiko- pool	Netto RA und HRP zusammen
		In 1000 Fran- ken	In 1000 Fran- ken	In 1000 Fran- ken	In 1000 Fran- ken
Ref	Referenzmodell	267472	73075	0	73075
0	Heutiges Modell	181901	48972	0	48972
1	Heutiges Modell prospektiv	170514	53194	0	53194
2a	Mit Hochrisikopool 2% prospektiv	127233	44323	4704	49026
2b	Mit Hochrisikopool 4% prospektiv	104050	38466	9850	48316
2br	Modell 2b retrospektiv	100288	29307	15958	45265
2c	Mit Stop-Loss-Rückversicherung prospektiv	153864	47453	5268	52721
2d	Mit Todesfällen als Hochrisikopool prospektiv	157735	42925	12680	55605
3a	Mit Spitaltagen (>0) prospektiv	215693	53074	0	53074
3b	Mit Spitaltagen (>2) prospektiv	213688	53279	0	53279
3br	Modell 3b retrospektiv	221454	54089	0	54089
3c	Mit Spitaltagen ohne Pflegeheime (>0) prospektiv	212350	51404	0	51404
3d	Mit Spitaltagen ohne Pflegeheime (>2) prospektiv	210534	52645	0	52645
4a	Mit Todesfällen als 31. Gruppe prospektiv	172590	52918	0	52918
4ar	Modell 4a retrospektiv	187348	49991	0	49991
4b	Mit Todesfällen als 31. Gruppe und Spitaltagen prospektiv	215004	52793	0	52793
4br	Modell 4b retrospektiv	225031	54318	0	54318
5a	Mit Hochrisikopool 2% und Spitaltagen prospektiv	142261	46704	4704	51407
5b	Mit Hochrisikopool 4% und Spitaltagen prospektiv	112315	42976	9850	52825
5br	Modell 5b retrospektiv	107514	32858	15958	48816
5c	Mit Stop-Loss-Rückversicherung und Spitaltagen prospektiv	186353	47579	5268	52847
5d	Mit Todesfällen als Hochrisikopool und Spitaltagen prospektiv	198854	42813	12680	55493
In Prozent des heutigen Volumens (Modell 0)					
Ref	Referenzmodell	147%	149%		149%
0	Heutiges Modell	100%	100%		100%
1	Heutiges Modell prospektiv	94%	109%		109%
2a	Mit Hochrisikopool 2% prospektiv	70%	91%		100%
2b	Mit Hochrisikopool 4% prospektiv	57%	79%		99%
2br	Modell 2b retrospektiv	55%	60%		92%
2c	Mit Stop-Loss-Rückversicherung prospektiv	85%	97%		108%
2d	Mit Todesfällen als Hochrisikopool prospektiv	87%	88%		114%
3a	Mit Spitaltagen (>0) prospektiv	119%	108%		108%
3b	Mit Spitaltagen (>2) prospektiv	117%	109%		109%
3br	Modell 3b retrospektiv	122%	110%		110%
3c	Mit Spitaltagen ohne Pflegeheime (>0) prospektiv	117%	105%		105%
3d	Mit Spitaltagen ohne Pflegeheime (>2) prospektiv	116%	107%		107%
4a	Mit Todesfällen als 31. Gruppe prospektiv	95%	108%		108%
4ar	Modell 4a retrospektiv	103%	102%		102%
4b	Mit Todesfällen als 31. Gruppe und Spitaltagen prospektiv	118%	108%		108%
4br	Modell 4b retrospektiv	124%	111%		111%
5a	Mit Hochrisikopool 2% und Spitaltagen prospektiv	78%	95%		105%
5b	Mit Hochrisikopool 4% und Spitaltagen prospektiv	62%	88%		108%
5br	Modell 5b retrospektiv	59%	67%		100%
5c	Mit Stop-Loss-Rückversicherung und Spitaltagen prospektiv	102%	97%		108%
5d	Mit Todesfällen als Hochrisikopool und Spitaltagen prospektiv	109%	87%		113%

Quelle: Angaben von 11 Versicherern, N=259'991

Tabelle 29: Anteil des Risikoausgleichs an den Kosten, Waadt 1998

		Alle	V1	V2	V3	V4	V5	V6
Ref	Referenzmodell	10%	-2%	43%	-9%	0%	-269%	-22%
0	Heutiges Modell	6%	-4%	36%	-5%	6%	-285%	-16%
1	Heutiges Modell prospektiv	7%	-5%	43%	-8%	1%	-242%	-16%
2a	Mit Hochrisikopool 2% prospektiv	6%	-5%	37%	-8%	-2%	-174%	-13%
2b	Mit Hochrisikopool 4% prospektiv	5%	-4%	33%	-7%	-2%	-137%	-11%
2br	Modell 2b retrospektiv	4%	-2%	21%	-5%	1%	-157%	-9%
2c	Mit Stop-Loss-Rückversicherung prospektiv	6%	-4%	37%	-7%	0%	-231%	-15%
2d	Mit Todesfällen als Hochrisikopool prospektiv	6%	-2%	31%	-3%	5%	-265%	-16%
3a	Mit Spitaltagen (>0) prospektiv	7%	-6%	39%	-7%	2%	-325%	-17%
3b	Mit Spitaltagen (>2) prospektiv	7%	-5%	41%	-7%	3%	-308%	-16%
3br	Modell 3b retrospektiv	7%	-5%	41%	-6%	5%	-334%	-17%
3c	Mit Spitaltagen ohne Pflegeheime (>0) prospektiv	7%	-5%	38%	-6%	2%	-319%	-14%
3d	Mit Spitaltagen ohne Pflegeheime (>2) prospektiv	7%	-4%	38%	-6%	4%	-297%	-14%
4a	Mit Todesfällen als 31. Gruppe prospektiv	7%	-6%	42%	-6%	0%	-250%	-15%
4ar	Modell 4a retrospektiv	7%	-5%	35%	-3%	3%	-306%	-11%
4b	Mit Todesfällen als 31. Gruppe und Spitaltagen prospektiv	7%	-5%	40%	-3%	3%	-318%	-13%
4br	Modell 4b retrospektiv	7%	-6%	40%	-2%	3%	-346%	-10%
5a	Mit Hochrisikopool 2% und Spitaltagen prospektiv	6%	-5%	39%	-8%	-2%	-218%	-14%
5b	Mit Hochrisikopool 4% und Spitaltagen prospektiv	6%	-5%	38%	-8%	-3%	-162%	-12%
5br	Modell 5b retrospektiv	4%	-3%	25%	-5%	0%	-162%	-10%
5c	Mit Stop-Loss-Rückversicherung und Spitaltagen prospektiv	6%	-4%	36%	-7%	2%	-291%	-15%
5d	Mit Todesfällen als Hochrisikopool und Spitaltagen prospektiv	6%	0%	31%	0%	6%	-383%	-15%
	Maximal (ohne Referenzmodell)	7%	-6%	43%	-8%	6%	-383%	-17%
	Minimal (ohne Referenzmodell)	4%	0%	21%	0%	-3%	-137%	-9%

		Alle	V7	V8	V9	V10	V11
Ref	Referenzmodell	10%	-41%	-18%	-13%	-10%	24%
0	Heutiges Modell	6%	-15%	-8%	-15%	-9%	11%
1	Heutiges Modell prospektiv	7%	-15%	-11%	-14%	-9%	11%
2a	Mit Hochrisikopool 2% prospektiv	6%	-12%	-10%	-10%	-8%	8%
2b	Mit Hochrisikopool 4% prospektiv	5%	-10%	-9%	-8%	-7%	6%
2br	Modell 2b retrospektiv	4%	-9%	-7%	-7%	-5%	7%
2c	Mit Stop-Loss-Rückversicherung prospektiv	6%	-14%	-10%	-12%	-8%	10%
2d	Mit Todesfällen als Hochrisikopool prospektiv	6%	-13%	-10%	-12%	-6%	10%
3a	Mit Spitaltagen (>0) prospektiv	7%	-17%	-12%	-11%	-8%	12%
3b	Mit Spitaltagen (>2) prospektiv	7%	-16%	-14%	-10%	-10%	12%
3br	Modell 3b retrospektiv	7%	-16%	-14%	-11%	-10%	12%
3c	Mit Spitaltagen ohne Pflegeheime (>0) prospektiv	7%	-16%	-13%	-12%	-8%	12%
3d	Mit Spitaltagen ohne Pflegeheime (>2) prospektiv	7%	-15%	-15%	-11%	-10%	13%
4a	Mit Todesfällen als 31. Gruppe prospektiv	7%	-15%	-10%	-14%	-10%	11%
4ar	Modell 4a retrospektiv	7%	-17%	-4%	-17%	-11%	13%
4b	Mit Todesfällen als 31. Gruppe und Spitaltagen prospektiv	7%	-16%	-13%	-11%	-10%	12%
4br	Modell 4b retrospektiv	7%	-18%	-10%	-13%	-12%	13%
5a	Mit Hochrisikopool 2% und Spitaltagen prospektiv	6%	-13%	-12%	-9%	-8%	9%
5b	Mit Hochrisikopool 4% und Spitaltagen prospektiv	6%	-11%	-11%	-8%	-8%	7%
5br	Modell 5b retrospektiv	4%	-10%	-9%	-6%	-6%	7%
5c	Mit Stop-Loss-Rückversicherung und Spitaltagen prospektiv	6%	-15%	-12%	-10%	-9%	11%
5d	Mit Todesfällen als Hochrisikopool und Spitaltagen prospektiv	6%	-15%	-16%	-8%	-7%	10%
	Maximal (ohne Referenzmodell)	7%	-18%	-16%	-17%	-12%	13%
	Minimal (ohne Referenzmodell)	4%	-9%	-4%	-6%	-5%	6%

Quelle: Angaben von 11 Versicherern, N=259'991

Tabelle 30: Die Veränderung der Durchschnittskosten durch den Risikoausgleich, Waadt 1998

	Alle	V1	V2	V3	V4	V5	V6
Durchschnittskosten vor Risikoausgleich	2955	2908	7243	2616	2770	328	2090
Durchschnittskosten nach Risikoausgleich							
Ref Referenzmodell	2955	2957	4103	2857	2765	1210	2544
0 Heutiges Modell	2955	3012	4662	2757	2610	1261	2420
1 Heutiges Modell prospektiv	2955	3066	4154	2820	2753	1122	2429
2a Mit Hochrisikopool 2% prospektiv	2955	3003	4500	2803	2832	1277	2392
2b Mit Hochrisikopool 4% prospektiv	2955	2946	4633	2792	2841	1375	2443
2br Modell 2b retrospektiv	2955	2860	5191	2824	2766	1724	2484
2c Mit Stop-Loss-Rückversicherung prospektiv	2955	3006	4369	2870	2791	1251	2441
2d Mit Todesfällen als Hochrisikopool prospektiv	2955	2958	4251	2870	2631	1383	2569
3a Mit Spitaltagen (>0) prospektiv	2955	3074	4394	2802	2712	1393	2443
3b Mit Spitaltagen (>2) prospektiv	2955	3048	4286	2787	2683	1339	2421
3br Modell 3b retrospektiv	2955	3043	4262	2769	2626	1422	2449
3c Mit Spitaltagen ohne Pflegeheimtage (>0) prospektiv	2955	3052	4524	2782	2708	1373	2385
3d Mit Spitaltagen ohne Pflegeheimtage (>2) prospektiv	2955	3033	4487	2763	2672	1303	2379
4a Mit Todesfällen als 31. Gruppe prospektiv	2955	3069	4232	2763	2767	1147	2402
4ar Modell 4a retrospektiv	2955	3060	4694	2683	2692	1330	2314
4b Mit Todesfällen als 31. Gruppe und Spitaltagen prospektiv	2955	3052	4328	2708	2694	1370	2367
4br Modell 4b retrospektiv	2955	3086	4339	2677	2700	1463	2308
5a Mit Hochrisikopool 2% und Spitaltagen prospektiv	2955	3012	4349	2803	2825	1423	2422
5b Mit Hochrisikopool 4% und Spitaltagen prospektiv	2955	2972	4340	2809	2851	1456	2477
5br Modell 5b retrospektiv	2955	2888	4920	2826	2785	1741	2515
5c Mit Stop-Loss-Rückversicherung und Spitaltagen prospektiv	2955	2989	4436	2853	2735	1447	2452
5d Mit Todesfällen als Hochrisikopool und Spitaltagen prospektiv	2955	2908	4293	2782	2601	1770	2547
Differenz							
Ref Referenzmodell	0	49	-3140	241	-5	882	454
0 Heutiges Modell	0	105	-2581	141	-160	933	330
1 Heutiges Modell prospektiv	0	158	-3088	204	-17	794	339
2a Mit Hochrisikopool 2% prospektiv	0	96	-2743	186	62	949	303
2b Mit Hochrisikopool 4% prospektiv	0	39	-2610	175	71	1047	354
2br Modell 2b retrospektiv	0	-47	-2052	208	-4	1396	394
2c Mit Stop-Loss-Rückversicherung prospektiv	0	99	-2874	254	21	923	351
2d Mit Todesfällen als Hochrisikopool prospektiv	0	50	-2992	253	-139	1055	479
3a Mit Spitaltagen (>0) prospektiv	0	166	-2849	186	-58	1065	353
3b Mit Spitaltagen (>2) prospektiv	0	141	-2957	171	-87	1011	332
3br Modell 3b retrospektiv	0	135	-2981	152	-144	1094	359
3c Mit Spitaltagen ohne Pflegeheimtage (>0) prospektiv	0	145	-2718	166	-62	1045	295
3d Mit Spitaltagen ohne Pflegeheimtage (>2) prospektiv	0	125	-2756	147	-98	975	289
4a Mit Todesfällen als 31. Gruppe prospektiv	0	161	-3011	146	-3	819	312
4ar Modell 4a retrospektiv	0	153	-2549	67	-78	1002	225
4b Mit Todesfällen als 31. Gruppe und Spitaltagen prospektiv	0	144	-2915	91	-76	1042	277
4br Modell 4b retrospektiv	0	179	-2904	61	-69	1135	218
5a Mit Hochrisikopool 2% und Spitaltagen prospektiv	0	104	-2894	186	56	1095	333
5b Mit Hochrisikopool 4% und Spitaltagen prospektiv	0	65	-2903	193	81	1128	387
5br Modell 5b retrospektiv	0	-19	-2323	210	15	1413	425
5c Mit Stop-Loss-Rückversicherung und Spitaltagen prospektiv	0	82	-2807	237	-34	1119	362
5d Mit Todesfällen als Hochrisikopool und Spitaltagen prospektiv	0	0	-2950	165	-169	1442	457

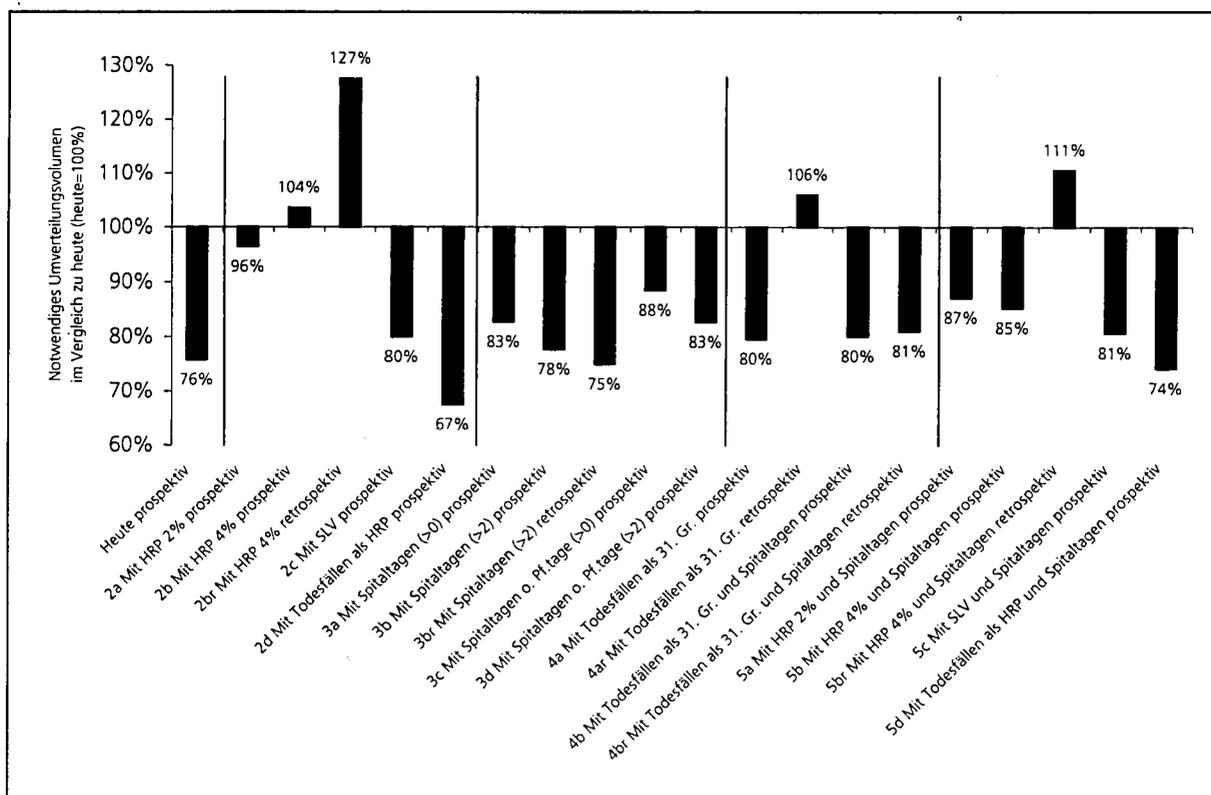
Quelle: Angaben von 11 Versicherern, N=259'991

Fortsetzung von Tabelle 30: Die Veränderung der Durchschnittskosten durch den Risikoausgleich, Waadt 1998

	Alle	V7	V8	V9	V10	V11
Durchschnittskosten vor Risikoausgleich	2955	2409	2109	2845	2682	3679
Durchschnittskosten nach Risikoausgleich						
Ref Referenzmodell	2955	3387	2483	3222	2962	2802
0 Heutiges Modell	2955	2778	2288	3267	2916	3256
1 Heutiges Modell prospektiv	2955	2771	2337	3234	2935	3282
2a Mit Hochrisikopool 2% prospektiv	2955	2749	2378	3138	2876	3332
2b Mit Hochrisikopool 4% prospektiv	2955	2734	2410	3109	2845	3360
2br Modell 2b retrospektiv	2955	2740	2429	3110	2797	3286
2c Mit Stop-Loss-Rückversicherung prospektiv	2955	2762	2376	3216	2887	3270
2d Mit Todesfällen als Hochrisikopool prospektiv	2955	2760	2442	3276	2879	3217
3a Mit Spitaltagen (>0) prospektiv	2955	2820	2371	3167	2902	3220
3b Mit Spitaltagen (>2) prospektiv	2955	2792	2405	3143	2952	3251
3br Modell 3b retrospektiv	2955	2805	2400	3160	2960	3246
3c Mit Spitaltagen ohne Pflegeheimtage (>0) prospektiv	2955	2787	2382	3176	2884	3223
3d Mit Spitaltagen ohne Pflegeheimtage (>2) prospektiv	2955	2777	2421	3147	2942	3208
4a Mit Todesfällen als 31. Gruppe prospektiv	2955	2781	2321	3246	2941	3264
4ar Modell 4a retrospektiv	2955	2827	2204	3316	2966	3210
4b Mit Todesfällen als 31. Gruppe und Spitaltagen prospektiv	2955	2802	2393	3151	2957	3249
4br Modell 4b retrospektiv	2955	2849	2313	3212	3004	3207
5a Mit Hochrisikopool 2% und Spitaltagen prospektiv	2955	2768	2416	3110	2896	3318
5b Mit Hochrisikopool 4% und Spitaltagen prospektiv	2955	2759	2449	3098	2876	3336
5br Modell 5b retrospektiv	2955	2756	2467	3084	2824	3275
5c Mit Stop-Loss-Rückversicherung und Spitaltagen prospektiv	2955	2782	2430	3145	2898	3254
5d Mit Todesfällen als Hochrisikopool und Spitaltagen prospektiv	2955	2796	2561	3149	2889	3212
Differenz						
Ref Referenzmodell	0	978	374	377	281	-877
0 Heutiges Modell	0	369	178	422	234	-422
1 Heutiges Modell prospektiv	0	362	227	390	253	-396
2a Mit Hochrisikopool 2% prospektiv	0	340	269	293	194	-347
2b Mit Hochrisikopool 4% prospektiv	0	325	301	264	163	-319
2br Modell 2b retrospektiv	0	331	320	265	115	-393
2c Mit Stop-Loss-Rückversicherung prospektiv	0	353	267	371	206	-409
2d Mit Todesfällen als Hochrisikopool prospektiv	0	351	333	432	197	-462
3a Mit Spitaltagen (>0) prospektiv	0	411	262	323	220	-459
3b Mit Spitaltagen (>2) prospektiv	0	383	295	299	270	-428
3br Modell 3b retrospektiv	0	396	290	316	278	-433
3c Mit Spitaltagen ohne Pflegeheimtage (>0) prospektiv	0	378	273	331	202	-456
3d Mit Spitaltagen ohne Pflegeheimtage (>2) prospektiv	0	368	311	302	260	-471
4a Mit Todesfällen als 31. Gruppe prospektiv	0	372	211	401	259	-415
4ar Modell 4a retrospektiv	0	418	94	471	284	-469
4b Mit Todesfällen als 31. Gruppe und Spitaltagen prospektiv	0	394	283	307	275	-430
4br Modell 4b retrospektiv	0	440	203	367	323	-472
5a Mit Hochrisikopool 2% und Spitaltagen prospektiv	0	359	306	265	214	-361
5b Mit Hochrisikopool 4% und Spitaltagen prospektiv	0	350	339	253	195	-343
5br Modell 5b retrospektiv	0	347	358	240	142	-404
5c Mit Stop-Loss-Rückversicherung und Spitaltagen prospektiv	0	373	320	300	216	-425
5d Mit Todesfällen als Hochrisikopool und Spitaltagen prospektiv	0	387	451	304	207	-467

Quelle: Angaben von 11 Versicherern, N=259'991

Abbildung 12: Wieviel Geld ist notwendig, damit alle Versicherer die Durchschnittskosten des Referenzmodells aufweisen? (Für das heutige Modell liegt der Wert bei 100%)*



(*) Geldbetrag der notwendig wäre, damit für jede Versicherung die Durchschnittskosten des Referenzmodells resultieren würde. Der Wert des heutigen Modells wurde auf 100% standardisiert. Ein Wert unter 100% gibt an, dass bei diesem Modell weniger Geld umverteilt werden muss, um die Durchschnittskosten des Referenzmodell zu erhalten.
 Quelle: Angaben von 11 Versicherern, N=259'991

Tabelle 31: Quantitative Bedeutung der Hochrisikopools, Waadt 1998 (in 1000 Franken)

	Kosten	V1	V2	V3	V4	V5	V6
In den HRP abgegebene Kosten							
Mit HRP 2% prospektiv	102100	18294	5604	1920	2267	0	2078
Mit HRP 4% prospektiv	162882	30058	9891	2974	3667	1	2926
Mit HRP 4% retrospektiv	275704	48992	19034	4674	6149	3	4967
Mit SLV prospektiv	42186	8161	4089	480	797	0	694
Mit Todesfällen als HRP prospektiv	47816	8020	10943	90	1086	0	270
Getragene Kosten des HRP							
Mit HRP 2% prospektiv	102100	16595	4796	1852	2313	6	2300
Mit HRP 4% prospektiv	162882	26475	7652	2955	3691	10	3669
Mit HRP 4% retrospektiv	275704	44812	12952	5002	6247	16	6211
Mit SLV prospektiv	42186	6857	1982	765	956	2	950
Mit Todesfällen als HRP prospektiv	47816	7772	2246	868	1083	3	1077
Saldo							
Mit HRP 2% prospektiv	0	-1699	-808	-67	47	6	222
Mit HRP 4% prospektiv	0	-3583	-2240	-18	24	9	743
Mit HRP 4% retrospektiv	0	-4179	-6082	328	98	13	1244
Mit SLV prospektiv	0	-1304	-2107	285	159	2	256
Mit Todesfällen als HRP prospektiv	0	-248	-8697	777	-3	3	807
	Kosten Pool	V7	V8	V9	V10	V11	Umverteilungsvolumen
In den HRP abgegebene Kosten							
Mit HRP 2% prospektiv	102100	8719	18671	15739	10927	17881	
Mit HRP 4% prospektiv	162882	13851	28880	24066	17418	29151	
Mit HRP 4% retrospektiv	275704	24210	49396	40541	29092	48645	
Mit SLV prospektiv	42186	3647	5609	5828	4726	8155	
Mit Todesfällen als HRP prospektiv	47816	3881	3785	4124	4356	11260	
Getragene Kosten des HRP							
Mit HRP 2% prospektiv	102100	10017	21538	16003	10605	16073	
Mit HRP 4% prospektiv	162882	15980	34360	25531	16919	25642	
Mit HRP 4% retrospektiv	275704	27048	58160	43215	28638	43403	
Mit SLV prospektiv	42186	4139	8899	6612	4382	6641	
Mit Todesfällen als HRP prospektiv	47816	4691	10087	7495	4967	7528	
Saldo							
Mit HRP 2% prospektiv	0	1297	2867	264	-321	-1808	4704
Mit HRP 4% prospektiv	0	2129	5480	1465	-500	-3509	9850
Mit HRP 4% retrospektiv	0	2838	8764	2674	-454	-5242	15958
Mit SLV prospektiv	0	492	3290	784	-344	-1513	5268
Mit Todesfällen als HRP prospektiv	0	810	6301	3371	611	-3733	12680

Quelle: Angaben von 11 Versicherern, N=259'991

Tabelle 32: Unterschiede zwischen prospektiven und retrospektiven Risikoausgleichsmodellen, Waadt 1998

	Alle	V1	V2	V3	V4	V5	V6
Heute prospektiv	2955	3066	4154	2820	2753	1122	2429
Heute	2955	3012	4662	2757	2610	1261	2420
Differenz in Franken	0	53	-507	62	143	-139	9
Differenz in Prozent	0%	2%	-12%	2%	5%	-12%	0%
2b Mit HRP 4% prospektiv	2955	2946	4633	2792	2841	1375	2443
2br Mit HRP 4% retrospektiv	2955	2860	5191	2824	2766	1724	2484
Differenz in Franken	0	86	-558	-33	75	-349	-41
Differenz in Prozent	0%	3%	-12%	-1%	3%	-25%	-2%
3b Mit Spitaltagen (>2) prospektiv	2955	3048	4286	2787	2683	1339	2421
3br Mit Spitaltagen (>2) retrospektiv	2955	3043	4262	2769	2626	1422	2449
Differenz in Franken	0	6	24	19	57	-82	-27
Differenz in Prozent	0%	0%	1%	1%	2%	-6%	-1%
4a Mit Todesfällen als 31. Gr. prospektiv	2955	3069	4232	2763	2767	1147	2402
4ar Mit Todesfällen als 31. Gr. retrospektiv	2955	3060	4694	2683	2692	1330	2314
Differenz in Franken	0	9	-462	79	75	-183	87
Differenz in Prozent	0%	0%	-11%	3%	3%	-16%	4%
4b Mit Todesfällen als 31. Gr. und Spitaltagen prospektiv	2955	3052	4328	2708	2694	1370	2367
4br Mit Todesfällen als 31. Gr. und Spitaltagen retrospektiv	2955	3086	4339	2677	2700	1463	2308
Differenz in Franken	0	-35	-12	30	-7	-93	59
Differenz in Prozent	0%	-1%	0%	1%	0%	-7%	2%
5b Mit HRP 4% und Spitaltagen prospektiv	2955	2972	4340	2809	2851	1456	2477
5br Mit HRP 4% und Spitaltagen retrospektiv	2955	2888	4920	2826	2785	1741	2515
Differenz in Franken	0	84	-580	-17	66	-285	-38
Differenz in Prozent	0%	3%	-13%	-1%	2%	-20%	-2%
	Alle	V7	V8	V9	V10	V11	
Heute prospektiv	2955	2771	2337	3234	2935	3282	
Heute	2955	2778	2288	3267	2916	3256	
Differenz in Franken	0	-7	49	-33	19	26	
Differenz in Prozent	0%	0%	2%	-1%	1%	1%	
2b Mit HRP 4% prospektiv	2955	2734	2410	3109	2845	3360	
2br Mit HRP 4% retrospektiv	2955	2740	2429	3110	2797	3286	
Differenz in Franken	0	-5	-19	-1	48	75	
Differenz in Prozent	0%	0%	-1%	0%	2%	2%	
3b Mit Spitaltagen (>2) prospektiv	2955	2792	2405	3143	2952	3251	
3br Mit Spitaltagen (>2) retrospektiv	2955	2805	2400	3160	2960	3246	
Differenz in Franken	0	-12	5	-17	-8	5	
Differenz in Prozent	0%	0%	0%	-1%	0%	0%	
4a Mit Todesfällen als 31. Gr. prospektiv	2955	2781	2321	3246	2941	3264	
4ar Mit Todesfällen als 31. Gr. retrospektiv	2955	2827	2204	3316	2966	3210	
Differenz in Franken	0	-46	117	-70	-24	54	
Differenz in Prozent	0%	-2%	5%	-2%	-1%	2%	
4b Mit Todesfällen als 31. Gr. und Spitaltagen prospektiv	2955	2802	2393	3151	2957	3249	
4br Mit Todesfällen als 31. Gr. und Spitaltagen retrospektiv	2955	2849	2313	3212	3004	3207	
Differenz in Franken	0	-47	80	-60	-48	42	
Differenz in Prozent	0%	-2%	3%	-2%	-2%	1%	
5b Mit HRP 4% und Spitaltagen prospektiv	2955	2759	2449	3098	2876	3336	
5br Mit HRP 4% und Spitaltagen retrospektiv	2955	2756	2467	3084	2824	3275	
Differenz in Franken	0	3	-19	14	52	60	
Differenz in Prozent	0%	0%	-1%	0%	2%	2%	

Quelle: Angaben von 11 Versicherern, N=259'991

Beiträge zur sozialen Sicherheit

In dieser Reihe veröffentlicht das Bundesamt für Sozialversicherung Forschungsberichte (fett gekennzeichnet) sowie weitere Beiträge aus seinem Fachgebiet. Bisher wurden publiziert:

Aspects de la sécurité sociale

Sous ce titre, l'Office fédéral des assurances sociales publie des rapports de recherche (signalés en gras) ainsi que d'autres contributions relevant de son champ d'activité. Ont déjà été publiés:

Aspetti della sicurezza sociale

Sotto questo titolo, l'Ufficio federale delle assicurazioni sociali pubblica dei rapporti di ricerca (segnalati in grassetto) nonché altri contributi inerenti alla sua sfera d'attività. La maggior parte dei rapporti appare in tedesco e in francese.

	Bezugsquelle Bestellnummer Source N° de commande
Forschungsbericht: Wolfram Fischer, Möglichkeiten der Leistungsmessung in Krankenhäusern: Überlegungen zur Neugestaltung der schweizerischen Krankenhausstatistik. Nr. 1/94	EDMZ* 318.010.1/94 d
Rapport de recherche: Wolfram Fischer, Possibilités de mesure des Prestations hospitalières: considérations sur une réorganisation de la statistique hospitalière. N° 1/94	OCFIM* 318.010.1/94 f
Rapport de recherche: André Bender, M. Philippe Favarger, Dr. Martin Hoesli: Evaluation des biens immobiliers dans les institutions de prévoyance. N° 2/94	OCFIM* 318.010.2/94 f
Forschungsbericht: Hannes Wüest, Martin Hofer, Markus Schweizer: Wohneigentumsförderung – Bericht über die Auswirkungen der Wohneigentumsförderung mit den Mitteln der beruflichen Vorsorge. Nr. 3/94	EDMZ* 318.010.3/94 d
Forschungsbericht: Richard Cranovsky: Machbarkeitsstudie des Technologiebewertungsregister. Nr. 4/94	EDMZ* 318.010.4/94 d
Forschungsbericht: BRAINS: Spitex-Inventar. Nr. 5/94	EDMZ* 318.010.5/94 d
Rapport de recherche: BRAINS: Inventaire du Spitex. N° 5/94	OCFIM* 318.010.5/94 f
Forschungsbericht: Jacob van Dam, Hans Schmid: Insolvenzversicherung in der beruflichen Vorsorge. Nr. 1/95	EDMZ* 318.010.1/95 d

* EDMZ	= Eidgenössische Drucksachen- und Materialzentrale, 3000 Bern
* OCFIM	= Office fédéral des imprimés et du matériel, 3000 Bern
* UCFSM	= Ufficio centrale federale degli stampati e del materiale, 3000 Berna
** BSV	= Bundesamt für Sozialversicherung, Informationsdienst, 3003 Bern
** OFAS	= Office fédéral des assurances sociales, Service d'information, 3003 Berne
** UFAS	= Ufficio federale delle assicurazioni sociali, Servizio informazione, 3003 Berna

	Bezugsquelle Bestellnummer Source N° de commande
Forschungsbericht: BASS: Tobias Bauer. Literaturrecherche: Modelle zu einem garantierten Mindesteinkommen. Nr. 2/95	EDMZ* 318.010.2/95 d
Forschungsbericht: IPSO: Peter Farago. Verhütung und Bekämpfung der Armut: Möglichkeiten und Grenzen staatlicher Massnahmen. Nr. 3/95	EDMZ* 318.010.3/95 d
Rapport de recherche: IPSO: Peter Farago. Prévenir et combattre la pauvreté: forces et limites des mesures prises par l'Etat. N° 3/95	OCFIM* 318.010.3/95 f
Bericht des Eidgenössischen Departementes des Innern zur heutigen Ausgestaltung und Weiterentwicklung der schweizerischen 3-Säulen-Konzeption der Alters-, Hinterlassenen- und Invalidenvorsorge. Oktober 1995	EDMZ* 318.012.1/95 d
Rapport du Département fédéral de l'intérieur concernant la structure actuelle et le développement futur de la conception helvétique des trois piliers de la prévoyance vieillesse, survivants et invalidité. Octobre 1995	OCFIM* 318.012.1/95 f
Rapporto del Dipartimento federale dell'interno concernente la struttura attuale e l'evoluzione futura della concezione svizzera dei 3 pilastri della previdenza per la vecchiaia, i superstiti e l'invalidità. Ottobre 1995	UCFSM* 318.012.1/95 i
Universität Zürich, Interdisziplinäre Vorlesungsreihe 1995/96: Das neue KVG – Was ändert sich im Gesundheitswesen? Die Referate. Teil I	BSV** 96.217
Universität Zürich, Interdisziplinäre Vorlesungsreihe 1995/96: Das neue KVG – Was ändert sich im Gesundheitswesen? Die Referate. Teil II	BSV** 96.538
Interdepartementale Arbeitsgruppe "Finanzierungsperspektiven der Sozialversicherungen" (IDA FiSo 1): Bericht über die Finanzierungsperspektiven der Sozialversicherungen (unter besonderer Berücksichtigung der demographischen Entwicklung). Nr. 1/96	EDMZ* 318.012.1/96 d
Groupe de travail interdépartemental "Perspectives de financement des assurances sociales" (IDA FiSo): Rapport sur les perspectives de financement des assurances sociales (eu égard en particulier à l'évolution démographique). N° 1/96	OCFIM* 318.012.1/96 f
Forschungsbericht: Laura Cardia-Vonèche et al.: Familien mit alleinerziehenden Eltern. Nr. 1/96	EDMZ* 318.010.1/96 d
Rapport de recherche: Laura Cardia-Vonèche et al.: Les familles monoparentales. N° 1/96	OCFIM* 318.010.1/96 f
Bericht der Arbeitsgruppe "Datenschutz und Analysenliste / Krankenversicherung". Nr. 2/96	BSV** 96.567
Rapport du groupe de travail "Protection des données et liste des analyses / assurance-maladie". N° 2/96	OFAS** 96.568

* EDMZ	= Eidgenössische Drucksachen- und Materialzentrale, 3000 Bern
* OCFIM	= Office fédéral des imprimés et du matériel, 3000 Bern
* UCFSM	= Ufficio centrale federale degli stampati e del materiale, 3000 Berna
** BSV	= Bundesamt für Sozialversicherung, Informationsdienst, 3003 Bern
** OFAS	= Office fédéral des assurances sociales, Service d'information, 3003 Berne
** UFAS	= Ufficio federale delle assicurazioni sociali, Servizio informazione, 3003 Berna

	Bezugsquelle Bestellnummer Source N° de commande
Berufliche Vorsorge: Neue Rechnungslegungs- und Anlagevorschriften; Regelung des Einsatzes der derivativen Finanzinstrumente; Verordnungstext / Erläuterungen / Fachempfehlungen. Nr. 3/96	EDMZ* 318.010.3/96 d
Prévoyance professionnelle: Nouvelles prescriptions en matière d'établissement des comptes et de placements. Réglementation concernant l'utilisation des instruments financiers dérivés. Texte de l'ordonnance / commentaire / recommandations. N° 3/96	OCFIM* 318.010.3/96 f
Previdenza professionale: Nuove prescrizioni in materia di rendiconto e di investimenti. Regolamentazione concernente l'impiego di strumenti finanziari derivati. N° 3/96	UCFSM* 310.010.3/96 i
Forschungsbericht: Martin Wechsler, Martin Savioz: Umverteilung zwischen den Generationen in der Sozialversicherung und im Gesundheitswesen. Nr. 4/96	EDMZ* 318.010.4/96 d
Forschungsbericht: Wolfram Fischer: Patientenklassifikationssysteme zur Bildung von Behandlungsfallgruppen im stationären Bereich. Nr. 1/97	EDMZ* 318.010.1/97 d
Forschungsbericht: Infrass: Festsetzung der Renten beim Altersrücktritt und ihre Anpassung an die wirtschaftliche Entwicklung. Überblick über die Regelungen in der EU. Nr. 2/97	EDMZ* 318.010.2/97 d
Forschungsbericht: Heinz Schmid: Prämien genehmigung in der Krankenversicherung. Expertenbericht. Nr. 3/97	EDMZ* 318.010.3/97 d
Rapport de recherche: Heinz Schmid: Procédure d'approbation des primes dans l'assurance-maladie. Expertise. N° 3/97	OCFIM* 318.010.3/97 f
Forschungsbericht: Eine Zusammenarbeit zwischen IPSO und Infrass: Perspektive der Erwerbs- und Lohnquote. Nr. 4/97	EDMZ* 318.010.4/97 d
Forschungsbericht: Stefan Spycher, BASS: Auswirkungen von Regelungen des AHV-Rentenalters auf die Sozialversicherungen, den Staatshaushalt und die Wirtschaft. Nr. 5/97	EDMZ* 318.010.5/97 d
Forschungsbericht: Günther Latzel, Christoph Andermatt, Rudolf Walther, BRAINS: Sicherung und Finanzierung von Pflege- und Betreuungsleistungen bei Pflegebedürftigkeit. Band I und II. Nr. 6/97	EDMZ* 318.010.6/97 d

* EDMZ = Eidgenössische Drucksachen- und Materialzentrale, 3000 Bern
* OCFIM = Office fédéral des imprimés et du matériel, 3000 Bern
* UCFSM = Ufficio centrale federale degli stampati e del materiale, 3000 Berna
** BSV = Bundesamt für Sozialversicherung, Informationsdienst, 3003 Bern
** OFAS = Office fédéral des assurances sociales, Service d'information, 3003 Bern
** UFAS = Ufficio federale delle assicurazioni sociali, Servizio informazione, 3003 Berna

	Bezugsquelle Bestellnummer Source N° de commande
Interdepartementale Arbeitsgruppe "Finanzierungsperspektiven der Sozialversicherungen (IDA FiSo) 2": Analyse der Leistungen der Sozialversicherungen; Konkretisierung möglicher Veränderungen für drei Finanzierungsszenarien.	EDMZ* 318.012.1/97 d
Groupe de travail interdépartemental "Perspectives de financement des assurances sociales (IDA FiSo) 2": Analyse des prestations des assurances sociales; Concrétisation de modifications possibles en fonction de trois scénarios financiers.	OCFIM* 318.012.1/97 f

- | |
|--|
| <p>* EDMZ = Eidgenössische Drucksachen- und Materialzentrale, 3000 Bern
 * OCFIM = Office fédéral des imprimés et du matériel, 3000 Bern
 * UCFSM = Ufficio centrale federale degli stampati e del materiale, 3000 Berna
 ** BSV = Bundesamt für Sozialversicherung, Informationsdienst, 3003 Bern
 ** OFAS = Office fédéral des assurances sociales, Service d'information, 3003 Berne
 ** UFAS = Ufficio federale delle assicurazioni sociali, Servizio informazione, 3003 Berna</p> |
|--|

	Bezugsquelle Bestellnummer Source N° de commande
Publikationen zur Untersuchung "Neue Formen der Krankenversicherung"	
Publications relatives à l'étude des nouvelles formes d'assurance-maladie	
Übersicht – Synthèse	
Forschungsbericht: Rita Baur, Wolfgang Hunger, Klaus Kämpf, Johannes Stock (Prognos AG): Evaluation neuer Formen der Krankenversicherung. Synthesebericht. Nr. 1/98	EDMZ* 318.010.1/98 d
Rapport de recherche: Rita Baur, Wolfgang Hunger, Klaus Kämpf, Johannes Stock (Prognos AG): Rapport de synthèse: Evaluation des nouveaux modèles d'assurance-maladie. N° 1/98	OCFIM* 318.010.1/98 f
Materialienberichte / Befragungen – Dossiers techniques / Enquêtes	
Forschungsbericht: Rita Baur, Doris Eyett (Prognos AG): Die Wahl der Versicherungsformen. Untersuchungsbericht 1. Nr. 2/98	EDMZ* 318.010.2/98 d
Forschungsbericht: Rita Baur, Doris Eyett (Prognos AG): Bewertung der ambulanten medizinischen Versorgung durch HMO-Versicherte und traditionell Versicherte. Untersuchungsbericht 2. Nr. 3/98	EDMZ* 318.010.3/98 d
Forschungsbericht: Rita Baur, Doris Eyett (Prognos AG): Selbstgetragene Gesundheitskosten. Untersuchungsbericht 3. Nr. 4/98	EDMZ* 318.010.4/98 d
Forschungsbericht: Rita Baur, Armin Ming, Johannes Stock, Peter Lang (Prognos AG): Struktur, Verfahren und Kosten der HMO-Praxen. Untersuchungsbericht 4. Nr. 5/98	EDMZ* 318.010.5/98 d
Forschungsbericht: Johannes Stock, Rita Baur, Peter Lang (Prognos AG); Prof. Dr. Dieter Conen: Hypertonie-Management. Ein Praxisvergleich zwischen traditionellen Praxen und HMOs. Nr. 6/98	EDMZ* 318.010.6/98 d
Materialienberichte – Dossiers techniques	
Forschungsbericht: Stefan Schütz et al.: Neue Formen der Krankenversicherung: Versicherte, Leistungen, Prämien und Kosten. Ergebnisse der Administrativdatenuntersuchung, 1. Teil. Nr. 7/98	EDMZ* 318.010.7/98 d
Forschungsbericht: Herbert Känzig et al.: Neue Formen der Krankenversicherung: Alters- und Kostenverteilungen im Vergleich zu der traditionellen Versicherung. Ergebnisse der Administrativdatenuntersuchung, 2. Teil. Nr. 8/98	EDMZ* 318.010.8/98 d
Rapport de recherche: Gabriel Sottas et al.: Données administratives de l'assurance-maladie: Analyse de qualité, statistique élémentaire et base pour les exploitations. N° 9/98	OCFIM* 318.010.9/98 f
Die Fragebogen der Versichertenbefragung (5 Teile) sind erhältlich bei: Bundesamt für Sozialversicherung, Sektion Statistik, Hr. Herbert Känzig, 3003 Bern (Tel. 031 / 322 91 48)	

* EDMZ	= Eidgenössische Drucksachen- und Materialzentrale, 3000 Bern
* OCFIM	= Office fédéral des imprimés et du matériel, 3000 Bern
* UCFSM	= Ufficio centrale federale degli stampati e del materiale, 3000 Berna
** BSV	= Bundesamt für Sozialversicherung, Informationsdienst, 3003 Bern
** OFAS	= Office fédéral des assurances sociales, Service d'information, 3003 Berne
** UFAS	= Ufficio federale delle assicurazioni sociali, Servizio informazione, 3003 Berna

	Bezugsquelle Bestellnummer Source N° de commande
Forschungsbericht: Tobias Bauer, (BASS): Kinder, Zeit und Geld. Eine Analyse der durch Kinder bewirkten finanziellen und zeitlichen Belastungen von Familien und der staatlichen Unterstützungsleistungen in der Schweiz Mitte der Neunziger Jahre. Nr. 10/98	EDMZ* 318.010.10/98 d
Forschungsbericht: Tobias Bauer (BASS): Auswirkungen von Leistungs- veränderungen bei der Arbeitslosenversicherung. Im Auftrag der IDA FiSo 2. Nr. 11/98	EDMZ* 318.010.11/98 d
Forschungsbericht: Stefan Spycher (BASS): Auswirkungen von Leistungsveränderungen bei der Witwenrente. Im Auftrag der IDA FiSo 2. Nr. 12/98	EDMZ* 318.010.12/98 d
Forschungsbericht: André Müller, Felix Walter, Renger van Nieuwkoop (ECOPLAN); Stefan Felder: Wirtschaftliche Auswirkungen von Reformen der Sozialversicherungen. DYNASWISS – Dynamisches allgemeines Gleichgewichtsmodell für die Schweiz. Im Auftrag der IDA FiSo 2. Nr.13/98	EDMZ* 318.010.13/98 d
Forschungsbericht: S.P. Mauch, R. Iten, S. Banfi, D. Bonato, T. von Stokar (INFRAS); B. Schips, Y. Abrahamsen (KOF/ETH): Wirtschaftliche Auswirkungen von Reformen der Sozialversicherungen. Schlussbericht der Arbeitsgemeinschaft INFRAS/KOF. Im Auftrag der IDA FiSo 2. Nr. 14/98	EDMZ* 318.010.14/98 d
Forschungsbericht: Spartaco Greppi, Raymond Rossel, Wolfram Strüwe (BFS): Der Einfluss des neuen Krankenversicherungsgesetzes auf die Finanzierung des Gesundheitswesens. Bericht im Rahmen der Wirkungsanalyse KVG. Nr. 15/98	EDMZ* 318.010.15/98 d
Rapport de recherche: Spartaco Greppi, Raymond Rossel, Wolfram Strüwe (OFS): Les effets de la nouvelle loi sur l'assurance-maladie dans le financement du système de santé. Rapport établi dans le cadre de l'analyse des effets de la LAMal. N° 15/98	OCFIM* 318.010.15/98 f
Bundesamt für Sozialversicherung (Herausgeber), Forum 1998 über das Rentenalter / sur l'âge de la retraite. Die Referate / Les exposés des conférenciers (April/avril 1998), Nr. 16/98	EDMZ* 318.010.16/98 df
Forschungsbericht: Robert E. Leu, Stefan Burri, Peter Aregger: Armut und Lebensbedingungen im Alter. Nr. 17/98	EDMZ* 318.010.17/98 d
Prof. Dr. Thomas Koller: Begünstigtenordnung zweite und dritte Säule. Gutachten. Nr. 18/98	EDMZ* 318.010.18/98 d
Prof. Dr. Thomas Koller: L'ordre des bénéficiaires des deuxième et troisième piliers. Rapport d'expertise. N° 18/98	OCFIM* 318.010.18/98 f

* EDMZ	= Eidgenössische Drucksachen- und Materialzentrale, 3000 Bern
* OCFIM	= Office fédéral des imprimés et du matériel, 3000 Bern
* UCFSM	= Ufficio centrale federale degli stampati e del materiale, 3000 Berna
** BSV	= Bundesamt für Sozialversicherung, Informationsdienst, 3003 Bern
** OFAS	= Office fédéral des assurances sociales, Service d'information, 3003 Berne
** UFAS	= Ufficio federale delle assicurazioni sociali, Servizio informazione, 3003 Berna

	Bezugsquelle Bestellnummer Source N° de commande
Forschungsbericht: Mikroökonomische Effekte der 1. BVG-Revision. Schlussbericht. INFRAS. Nr. 19/98 d	EDMZ* 318.010.19/98 d
Rapport de recherche: INFRAS: Effets microéconomiques de la 1 ^{re} révision de la LPP. Rapport final N° 19/98	OCFIM* 318.010.19/98 f
Forschungsbericht: Makroökonomische Effekte der 1. BVG-Revision. Schlussbericht. KOF/ETHZ, Zürich. Nr. 20/98 d	EDMZ* 318.010.20/98 d
Rapport de recherche: KOF/ETHZ: Effets macroéconomiques de la 1 ^{re} révision de la LPP. Rapport final N° 20/98	OCFIM* 318.010.20/98 f
Forschungsbericht: Die sozialpolitische Wirksamkeit der Prämienverbilligung in den Kantonen; Dr. Andreas Balthasar; Interface Institut für Politikstudien; Nr. 21/98 d	EDMZ* 318.010.21/98 d
Rapport de recherche: Dr. Andreas Balthasar (Interface Institut d'études politiques): Efficacité sociopolitique de la réduction de primes dans les cantons. N° 21/98	OCFIM* 318.010.21/98 f
Forschungsbericht: Stefan Spycher (BASS): Wirkungsanalyse des Risikoausgleichs in der Krankenversicherung. Nr. 1/99	EDMZ* 318.010.1/99 d
Forschungsbericht: Kurzfassung von 1/99. Nr. 2/99	EDMZ* 318.010.2/99 d
Rapport de recherche: Condensé du n° 1/99. N° 2/99	OCFIM* 318.010.2/99 f
Rapport de recherche: Institut de santé et d'économie ISE en collaboration avec l'Institut du Droit de la Santé IDS: Un carnet de santé en Suisse? Etude d'opportunité. N° 3/99	OCFIM* 318.010.3/99 f
Forschungsbericht: Inhaltsanalyse von Anfragen bei PatientInnen- und Versichertenorganisationen. Dr. med. Karin Faisst MPH, Dr. med. Julian Schilling, Institut für Sozial- und Präventivmedizin der Universität Zürich. Nr.4/99	OCFIM* 318.010.4/99 d
Bundesamt für Sozialversicherung (Herausgeber). Bedarfsleistungen an Eltern. Öffentliche Fachtagung, Referate / Congrès de spécialistes ouvert, Exposés. Zürich. Nr. 5/99	OCFIM* 318.010.5/99 df
Forschungsbericht: Die ärztliche Beurteilung und ihre Bedeutung im Entscheidungsverfahren über einen Rentenanspruch in der Eidg. Invalidenversicherung. Ruth Bachmann, Cornelia Furrer (Interface, Institut für Politikstudien). Nr. 6/99	EDMZ* 318.010.6/99 d

* EDMZ = Eidgenössische Drucksachen- und Materialzentrale, 3000 Bern
* OCFIM = Office fédéral des imprimés et du matériel, 3000 Bern
* UCFSM = Ufficio centrale federale degli stampati e del materiale, 3000 Berna
** BSV = Bundesamt für Sozialversicherung, Informationsdienst, 3003 Bern
** OFAS = Office fédéral des assurances sociales, Service d'information, 3003 Berne
** UFAS = Ufficio federale delle assicurazioni sociali, Servizio informazione, 3003 Berna

	Bezugsquelle Bestellnummer Source N° de commande
Forschungsbericht: Christopher Prinz, Europäisches Zentrum für Wohlfahrtspolitik und Sozialforschung, Wien: Invalidenversicherung: Europäische Entwicklungstendenzen zur Invalidität im Erwerbsalter. Band 1 (Vergleichende Synthese). Nr. 7/99	EDMZ * 318.010.7/99 d
Forschungsbericht: siehe Nr. 7/99. Band 2 (Länderprofile). Nr. 8/99	EDMZ * 318.010.8/99 d
Forschungsbericht: Bekämpfung sozialer Ausgrenzung. Band 3. Sozialhilfe in Kanada und in der Schweiz. (OECD). Nr. 9/99	EDMZ * 318.010.9/99 d
Forschungsbericht: Karin Faisst, Julian Schilling, Institut für Sozial- und Präventivmedizin der Universität Zürich: Qualitätssicherung – Bestandsaufnahme. Nr. 10/99	EDMZ * 318.010.10/99 d
Forschungsbericht: Neue Finanzordnung mit ökologischen Anreizen: Entlastung über Lohn- und MWST-Prozente? Ecoplan, 1/00	EDMZ * 318.010.1/00 d
Forschungsbericht: Freie Wahl der Pensionskasse: Teilbericht. PRASA, 2/00	EDMZ * 318.010.2/00 d
Forschungsbericht: Stefan Spycher, BASS: Reform des Risikoausgleichs in der Krankenversicherung? Studie 2: Empirische Prüfung von Vorschlägen zur Optimierung der heutigen Ausgestaltung. Nr. 3/00	EDMZ * 318.010.3/00 d

* EDMZ	= Eidgenössische Drucksachen- und Materialzentrale, 3000 Bern
* OCFIM	= Office fédéral des imprimés et du matériel, 3000 Bern
* UCFSM	= Ufficio centrale federale degli stampati e del materiale, 3000 Berna
** BSV	= Bundesamt für Sozialversicherung, Informationsdienst, 3003 Bern
** OFAS	= Office fédéral des assurances sociales, Service d'information, 3003 Berne
** UFAS	= Ufficio federale delle assicurazioni sociali, Servizio informazione, 3003 Berna