

## Sozialer Status, gesundheitliches Risiko und Krankenversicherung: Eine vergleichende Analyse der BRD und den USA

Thomas Abel<sup>1</sup>, Jere Wysong<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Institut für Medizinische Soziologie, Marburg

<sup>2</sup> Department of Sociology, Fredonia

Die Leistungsfähigkeit nationaler Gesundheitssysteme kann unter sehr verschiedenen Aspekten beurteilt werden. Die Fähigkeit zur Kostendämpfung ist seit Ende der 70er Jahre in der BRD in zunehmendem Masse als Bewertungskriterium in den Vordergrund gerückt<sup>1</sup>. Zwar schneidet dabei die BRD im Vergleich zu anderen westlichen Nationen relativ gut ab<sup>2,3</sup>, jedoch haben die weiter steigenden Ausgaben zu wachsenden Bedenken über die Finanzierbarkeit des Gesundheitswesens geführt. Dementsprechend werden heute tiefergreifende Massnahmen zur Effektivierung des Systems gefordert. In den Plänen zur bevorstehenden Strukturreform der gesetzlichen Krankenversicherung wird eine Verstärkung des Wettbewerbs unter den Kassen als Mittel zur Effizienzsteigerung und Kostendämpfung vorgeschlagen<sup>4</sup>. Ob verstärkter Kassenwettbewerb letztlich zu einer Dämpfung der Kosten im Gesundheitswesen führen wird, bleibt offen. Zumindest lassen Erfahrungen aus den USA dies eher bezweifeln<sup>5,6</sup>.

Mit einer geplanten Verstärkung des Kassenwettbewerbs rückt auch in der BRD die Problematik der ungleichen Risikoverteilung in den Kassenarten stärker in das Blickfeld sozialpolitischer Reformbemühungen. Die Zusammenhänge von Wettbewerb unter den Kassen und der Segregation von bestimmten Risikogruppen sind äusserst vielfältig. Im Überblick kann jedoch zwischen Bedingungs- und Wirkungszusammenhängen unterschieden werden. Als Wettbewerbsbedingung erlaubt eine ungleiche Risikobelastung keine Gleichheit von Wettbewerbschancen<sup>7</sup>. Davon zu unterscheiden sind die *Wirkungen* von Kassenwettbewerb auf die Segregation von Risikogruppen und mögliche Folgen für die Versicherten. Diesbezüglich haben wir in einer Analyse des deutschen Krankenversicherungssystems aufgezeigt, wie eine Verstärkung des Wettbewerbs auch mit einer zunehmenden Konzentration von Risikogruppen in bestimmten Kassenarten verbunden ist<sup>8</sup>. Die möglichen Folgen von ungleicher Risikobelastung der Kassen sind ebenfalls vielfältig und können letztlich bis hin zur Minderung von Versorgungsleistungen von bestimmten Bevölkerungsgruppen führen<sup>9</sup>.

Damit rückt, neben der Fähigkeit zur Kostenbegrenzung, dann ein weiteres Bewertungskriterium

von Gesundheitssystemen in den Blickpunkt: die Sicherstellung einer adäquaten medizinischen Versorgung *aller* Mitglieder des Systems.

In der Zukunft wird dieses Ziel auch im deutschen System schwerer zu realisieren sein. Die Rolle, die dabei medizinische Risikogruppen spielen werden, scheint von zentraler Bedeutung. Zum einen stellen diese Gruppen überdurchschnittliche Belastungen für die Kassen dar. Zum anderen besteht die Gefahr, dass unter forciertem Kassenwettbewerb gerade diese Personengruppen z.B. durch höhere Versicherungsbeiträge bzw. reduzierte Versicherungsleistungen zunehmend strukturell benachteiligt werden. Die Tatsache, dass gesundheitliche Belastungen bzw. Risiken verstärkt in einkommensschwachen Bevölkerungsschichten auftreten<sup>10</sup>, verdeutlicht in Verbindung mit den Berichten über wachsende Armut in der BRD<sup>11</sup> die zunehmende Brisanz der Risikogruppenproblematik.

### Die Fragestellung: Hintergrund und Hypothesen

Der vorliegende Beitrag behandelt die Problematik ungleicher Risikoverteilung in der Krankenversicherung. Wir konzentrieren uns dabei auf gesundheitliche Risikogruppen und verstehen darunter Personengruppen, die erhöhte gesundheitliche Belastungen bzw. Erkrankungsrisiken aufweisen. Die gesundheitlichen Risikogruppen sind damit von den „ökonomischen Risiken“ zu unterscheiden, auch wenn sich aus der Sicht der Versicherer mit ihrer Ungleichverteilung ökonomische Folgen ergeben.

Bei der Frage nach den Ursachen ungleicher Verteilung von Bevölkerungsgruppen mit erhöhtem gesundheitlichem Risiko wird für das deutsche Krankenversicherungssystem häufig auf die Regelungen der deutschen Sozialgesetzgebung verwiesen. So wird argumentiert, dass die in der Reichsversicherungsordnung (RVO) verankerten Prinzipien der Mitgliedschaftszuweisungen je nach Berufsstand (Arbeiter versus Angestellte bzw. Selbständige) und Einkommen (Pflichtversicherungsgrenze) die Ursachen ungleicher Risikobelastungen in den sog. Arbeiterkassen darstellen (z. B. <sup>12</sup>).

Gegen eine solche Erklärung, die die Ursachen ungleicher Risikoverteilung in der speziellen deutschen Sozialgesetzgebung sucht, spricht die Tatsache, dass sich dieses Problem eben nicht auf das deutsche System der Krankenversicherung beschränkt. Im Gegenteil zeigen auch die Beispiele Niederlande<sup>13,14</sup> und USA<sup>15,16</sup>, dass in ganz unterschiedlichen Gesundheitssystemen die Segregation von Risikogruppen ein gravierendes Problem darstellt. Aus dieser Tatsache heraus stellt sich eine wichtige Forschungsfrage: Auf welche Grundprinzipien lässt sich die ungleiche Verteilung von gesundheitlichen Risikogruppen in pluralistischen Krankenversicherungssystemen zurückführen?

Wir sind dieser Frage anhand einer empirischen Analyse deutscher und US-amerikanischer Daten zur Risikoproblematik nachgegangen. Das anschauliche Beispiel der US-amerikanischen „Pro-Competitive-Strategy“ der 80er Jahre nimmt in dieser Diskussion um eine Reform der gesetzlichen Krankenversicherung seit langem einen breiten Raum ein (vgl. z.B.<sup>17</sup>). Dem Problem der Risikosegregation wird darin jedoch vergleichsweise wenig Beachtung geschenkt. Dabei weisen die Gesundheitssysteme der BRD und der USA im Hinblick auf die Bedingungs-zusammenhänge der Risikosegregation wichtige Gemeinsamkeiten auf, die für eine Analyse dieses Problems grundlegende Bedeutung haben. Gemeinsam ist beiden Ländern ein pluralistischer Ansatz mit einem Nebeneinander verschiedener Versicherungsanbieter. In beiden Ländern ist der Versicherungsstatus weitgehend von beruflicher Tätigkeit und Einkommen bestimmt. In der BRD sind diese Zusammenhänge relativ strikt durch die staatlichen Regulierungen der RVO vorgegeben<sup>8</sup>. In den USA erhält die Mehrzahl der Bevölkerung ihren Krankenversicherungsschutz über spezielle Angebote des jeweiligen Arbeitgebers. Die Arbeitgeber ihrerseits schließen Verträge mit privaten Versicherungsgesellschaften. Die angebotenen Versicherungsleistungen variieren sehr stark je nach Industriezweig, Firmengröße, gewerkschaftlichem Organisationsgrad usw. In der Praxis bedeutet das jedoch auch, dass kleine Selbständige, Teilzeit- oder Saisonarbeiter und Beschäftigte von kleinen bzw. gewerkschaftlich nicht organisierten Firmen oftmals unzureichenden oder gar keinen Versicherungsschutz aufweisen (für einen Überblick zum Zusammenhang von Beruf und Versicherungsstatus in den USA s.<sup>18</sup>). In der BRD sind die Zusammenhänge von sozialem Status und Versicherungsschutz weitgehend durch gesetzliche Regelungen bestimmt; in den USA basieren sie dagegen eher auf den marktwirtschaftlichen Strategien der Versicherungsanbieter. Entsprechend diesen Bedingungen sind im deutschen Versicherungssystem Arbeiter und Niedrigverdiener über-

durchschnittlich häufig in den RVO-Kassen versichert. In den USA finden sich dementsprechend Personen mit niedrigem Einkommen, Teilzeitbeschäftigte, Arbeitslose etc. häufiger in den staatlichen Unterstützungsprogrammen oder bleiben ohne Krankenversicherungsschutz. Damit werden trotz der bekannten Verschiedenartigkeit der Systeme (zum Vergleich s.<sup>19</sup>) einige wichtige Gemeinsamkeiten in den Bedingungen des Krankenversicherungsschutzes in beiden Ländern deutlich.

Der gravierende Einfluss von Berufs- und Einkommensstatus auf den Krankenversicherungsstatus in beiden Nationen bildet den Ausgangspunkt unserer Überlegungen über systemübergreifende Prinzipien der Risikosegregation.

In vielen westlichen Staaten stellt der Berufs- und Einkommensstatus einer jeweiligen Person eine entscheidende Determinante des Krankenversicherungsstatus dar. Auch bei einem Vergleich der beiden Systeme der BRD und USA kann davon ausgegangen werden, dass diese beiden Merkmale eine entscheidende Rolle bzgl. des Krankenversicherungsschutzes spielen. Bedingt durch die strikteren gesetzlichen Regelungen in der BRD erwarten wir jedoch den Einfluss der Berufszugehörigkeit stärker als in den USA. Dagegen spielt das Einkommen als Determinante von Versicherungsschutz eine grössere Rolle im amerikanischen System, das viel stärker auf Angebote privater Krankenversicherungen aufbaut. Berufs- und Einkommensstatus müssen aber auch in ihrer Rolle als wichtige Determinanten von Gesundheitsstatus bzw. Erkrankungsrisiko berücksichtigt werden. Die Ergebnisse vieler sozial-epidemiologischer Studien verdeutlicht die grös-

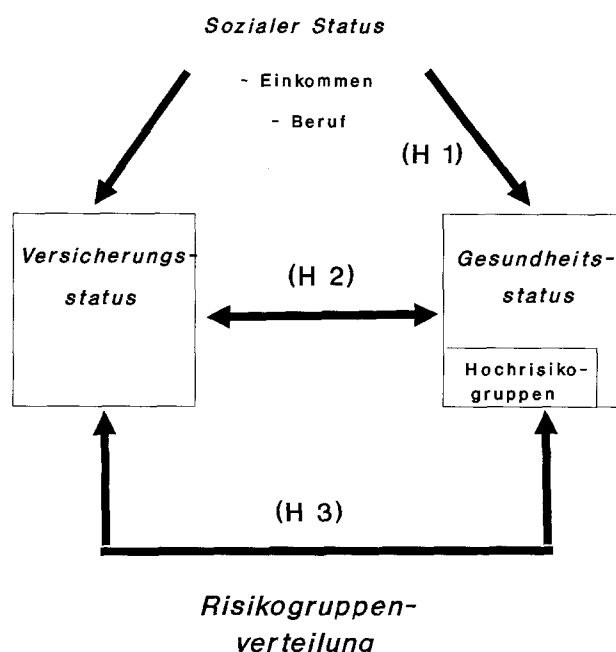


Fig. 1 Modell der Bedingungsbeziehungen.

seren gesundheitlichen Belastungen in den unteren Einkommens- bzw. Berufsgruppen in den meisten westlichen Nationen (vgl. im Überblick<sup>20,21,22</sup>). Dementsprechend erwarten wir einen signifikanten Einfluss von sozialem Status auf Gesundheit (Hypothese 1). Ein vergleichsweise dichtes Netz sozialstaatlicher Unterstützung trägt dazu bei, diesen Zusammenhang in der BRD abzuschwächen. Das US-amerikanische System der sozialen Sicherung bietet dagegen kaum entsprechende Kompensationen auf breiter Basis. Vor diesem Hintergrund dürften die Zusammenhänge zwischen sozialem Status und Gesundheit in den USA ausgeprägter sein als in der BRD. Auf der Grundlage der zentralen Einflüsse des sozialen Status sowohl auf den Versicherungsstatus als auch auf den Gesundheitsstatus postulieren wir in unserem Modell eine überzufällige Verteilung bzw. Korrelation zwischen Versicherungs- und Gesundheitsstatus (Hypothese 2). In einer Wettbewerbssituation unter Versicherungsanbietern erwarten wir, entsprechend den gesetzlichen bzw. marktwirtschaftlichen Erfordernissen, eine systematische Ungleichverteilung der Risikogruppen in den Kassenarten (Hypothese 3). Zwar geht auch hier unser Modell von prinzipiell gleichen Bedingungsfaktoren aus, jedoch lassen die viel stärker privatwirtschaftlich ausgerichteten Strukturen des amerikanischen Krankenversicherungssystems signifikant stärkere Segregationseffekte erwarten. Besonders die in den 80er Jahren eingeleiteten Massnahmen zur Wettbewerbsverschärfung haben zur Intensivierung der Konkurrenz um kostengünstigere Mitgliedergruppen geführt. Unsere wichtigste Annahme ist jedoch, dass dieses Erklärungsmodell auf beide Nationen und damit unterschiedliche Gesundheitssysteme anwendbar ist. Das heisst, die grundlegenden Ursachen der Risikosegregation sind in pluralistisch angelegten Versicherungssystemen vergleichbar und teilweise unabhängig von dem Grad staatlicher Regulierung. Diese partielle Unabhängigkeit erwarten wir natürlich nur für die prinzipiellen Bedingungsbeziehungen, nicht jedoch für den Grad der Auswirkungen z.B. aus Versorgungsleistungen, welche je nach Systemeigenheit stark schwanken.

Im folgenden wird über die Ergebnisse einer empirischen Überprüfung des hier skizzierten Modells zum Zusammenhang von sozialer Schichtung und Risikosegregation berichtet. An dieser Stelle muss aber noch angemerkt werden, dass hier kein detaillierter Vergleich der beiden Versicherungssysteme geleistet werden soll. Primäre Aufgabenstellung ist vielmehr, eine systemübergreifende Analyse von gemeinsamen Bedingungsbeziehungen einer speziellen, und grundsätzlich in beiden Ländern vorhandenen Problematik zu untersuchen. In diesem Sinne sind die beiden ausgewählten Nationen nicht „Objekt“ unserer

vergleichenden Untersuchung, sondern bildeten den „Kontext“ der Analysen<sup>23</sup>. Dass dabei auf einige systemspezifische Details verzichtet wird, führt einerseits zu einer gewissen „Grobheit“ der Ergebnisse, hält aber andererseits den Blick offen für die grundlegenden Gemeinsamkeiten von problemspezifischen Zusammenhängen<sup>24</sup>.

### Datenmaterial

Für eine erste Überprüfung unserer Hypothesen wurden von uns die Daten des deutsch-amerikanischen Gesundheitssurveys herangezogen. Diese Untersuchung wurde 1984/85 auf der Basis einer mehrstufigen Zufallsstichprobe als Telefonumfrage bei Erwachsenen in Nordrhein-Westfalen und Illinois durchgeführt (zu methodischen Details der Studie s.<sup>25</sup>). Die Stichprobengrösse betrug 802 komplettierte Interviews in Nordrhein-Westfalen und 804 in Illinois. Die Geschlechterstruktur der Stichprobe zeigte sich mit 43% männlichen bzw. 56% weiblichen Befragten in Deutschland und 44% männlichen bzw. 56% weiblichen Probanden in den USA vergleichbar. Das durchschnittliche Alter betrug im deutschen Sample 47 Jahre (min. 18, max. 74) und 42 Jahre (min. 18, max. 84) im amerikanischen.

### Ergebnisse

Zur Überprüfung des Zusammenhangs von sozialem Status und Krankenversicherungsmemberschaft in unserer Stichprobe haben wir die Verteilung von Einkommensgruppen und Berufsprestigegruppen je nach Versicherungsart in beiden Ländern untersucht. Die Einkommensgruppierungen basieren auf den Angaben zum Haushaltsbruttoeinkommen 1984. Die vier Gruppen unterscheiden Personen mit einem Einkommen nahe oder unter der Sozialhilfegrenze (I), Personen mit einem höheren Einkommen als Gruppe I, aber unterhalb des Durchschnittseinkommens (II), Personen, deren Einkommen über dem Stichprobendurchschnitt, jedoch nicht im oberen Viertel liegt (III) und Personen, die im obersten Viertel der Einkommensskala des jeweiligen Nationensamples liegen (IV). Die Einteilung der Berufsprestigegruppen basiert auf den Werten der „Standard International Occupational Prestige Scale“ von Treiman<sup>26</sup>. Alle Fälle der Stichprobe wurden entsprechend ihrer Berufsprestigewerte in vier relativ gleiche Quartile aufgeteilt. Personen ohne Berufsangabe wurden nach dem Berufsprestigewert des Haushaltsvorstandes eingruppiert.

Da die grundlegenden Zusammenhänge zwischen sozialem Status und Krankenversicherungsstatus an anderer Stelle ausführlich dargestellt sind (für die USA s.<sup>18</sup>, für die BRD s.<sup>8</sup>), soll hier auf eine

Tab. 1. Einkommen und Art der Krankenversicherung, BRD. (Angaben in %)

Krankenkassenmitgliedschaft	Einkommensgruppen				Insgesamt
	I (niedrig)	II	III	IV (hoch)	
Ortskrankenkassen (AOK)*	58,2	37,4	33,3	16,4	34,4
Betriebskrankenkassen (BKK)*	15,2	20,7	21,7	16,4	19,7
Ersatzkassen (EK)	22,8	30,5	28,7	40,0	30,8
Privatkrankenkassen (PK)	3,8	7,9	12,0	23,6	11,6
Andere	–	3,6	4,3	3,6	3,5
Total (%)	10,1	39,0	33,0	17,9	100,0
(N)	(79)	(305)	(258)	(140)	(782)

\* RVO Kassen

chi<sup>2</sup> = 63,48; p < 0,001

Tab. 2. Einkommen und Art der Krankenversicherung, USA. (Angaben in %)

Versicherungsstatus	Einkommensgruppen				Insgesamt
	I (niedrig)	II	III	IV (hoch)	
Keine Versicherung	25,5	6,8	8,5	1,2	8,2
Staatliche Versicherung (MediCare, MediCaid)	30,9	15,2	8,5	4,7	13,0
Private Versicherung I (Blue Cross, Blue Shield)	6,4	20,0	15,9	23,8	18,1
Private Versicherung II (andere)	22,3	41,6	47,3	53,5	43,4
Andere	14,9	16,5	19,9	16,9	17,2
Total (%)	12,1	39,9	25,9	22,1	100,0
(N)	(94)	(310)	(201)	(172)	(777)

chi<sup>2</sup> = 109,17; p < 0,001

detaillierte Darstellung verzichtet werden. Im BRD-Sample gehören 56,8% der unteren Berufsstatusgruppe zur Allgemeinen Ortskrankenkasse (AOK) und 29,5% zur Betriebskrankenkasse (BKK). Insgesamt sind fast 90% der unteren Berufsstatusgruppe Mitglieder der RVO-Kassen. Im USA-Sample zeigte sich unter den Nicht- bzw. staatlich Versicherten die Mitglieder der unteren Berufsstatusgruppen deutlich überrepräsentiert (ohne Abbildung). Insgesamt bestätigten sich die erwarteten systematischen Zusammenhänge von Berufsstatus und Versicherungsart in beiden Nationen auch in unseren Stichproben. Der Einfluss ist aber in der BRD, bedingt durch die relativ strikten Regelungen der RVO, bedeutend stärker (ohne Abbildung).

Tabelle 1 zeigt für die BRD die Überrepräsentierung der untersten Einkommensgruppe in der AOK (58,2% gegenüber 34,4% aller Fälle). Personen der obersten Einkommensgruppe sind dagegen deutlich häufiger in den Ersatzkassen (40,0% versus 30,8%) und den Privatkassen (23,6% versus 11,6%) anzutreffen. Für die USA zeigt Tabelle 2 die deutliche Überrepräsentierung der untersten Einkommensgruppen in den Kategorien „keine“ oder „staatliche Versicherung“. Die obere Einkommensgruppe verteilt sich stärker auf die privaten Krankenversicherungen. Wie

erwartet, sind die Einflüsse von Einkommensstatus auf Versicherungsart grösser in den USA als in der BRD. Überblickend zeigen sich in unseren beiden Stichproben auch die einleitend beschriebenen Zusammenhänge von Einkommen und Versicherungsstatus.

Unsere erste Hypothese zielt auf den Zusammenhang von sozialem Status und Gesundheit. Diesbezüglich erwarten wir stärkere gesundheitliche Belastungen in den unteren sozialen Schichten. Drei Indikatoren für Gesundheitsstatus gingen in unsere Analysen ein: selbst eingeschätzter Gesundheitsstatus (4-Punktskala von „schlecht“ oder „mässig“ bis „sehr gut“), Anzahl von somatischen Krankheitssymptomen in den letzten 12 Monaten (10 Items der CHAS Liste modifiziert nach Cockerham et al.<sup>25</sup>), sowie Anzahl von Symptomen psychischer Störung in den letzten 12 Monaten (12 Item Langer Skala; modifiziert nach Cockerham et al.<sup>27</sup>). Um Vergleiche der Belastungen (niedrig, mittel, hoch) bei unterschiedlichem Ausgangsniveau in beiden Stichproben zu gewährleisten, wurden die Angaben zur Symptommhäufigkeit in die folgenden Belastungskategorien eingeteilt: somatische Symptome: 0 = eine B., 1 oder 2 = mittlere B., 3 oder mehr = hohe B.; psychosomatische Symptome: 0–13 = geringe B., 14–16 = mittlere B., 17 oder mehr =

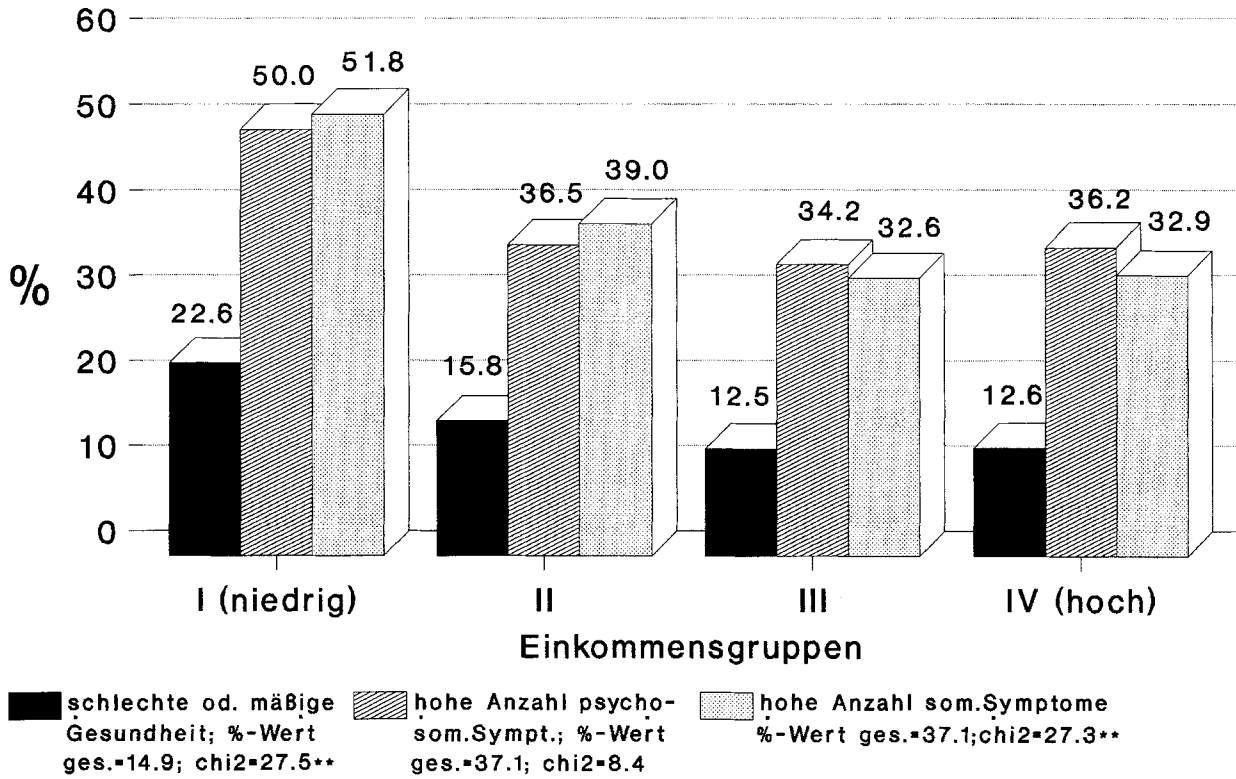


Fig. 2. Gesundheitsstatus und Einkommen in der BRD.

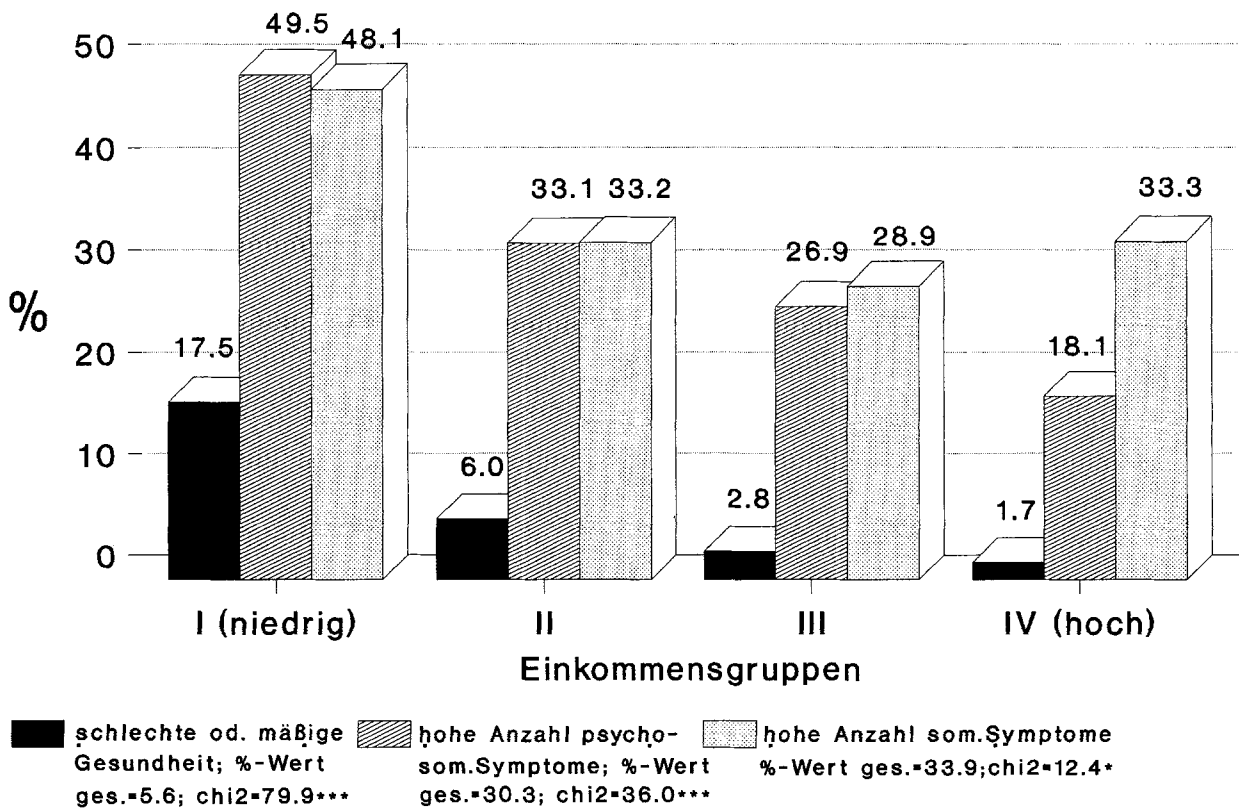


Fig. 3. Gesundheitsstatus und Einkommen in den USA.

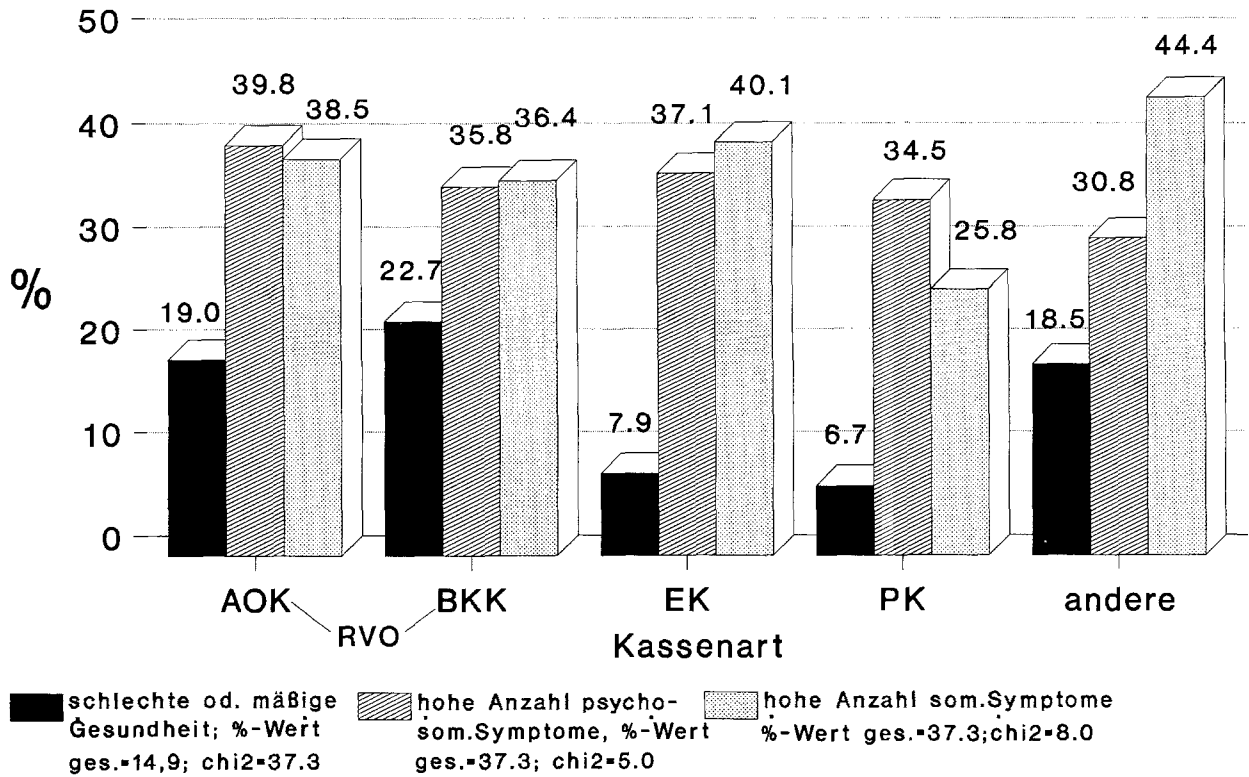


Fig. 4. Gesundheitsstatus und Art der Krankenversicherung in der BRD.

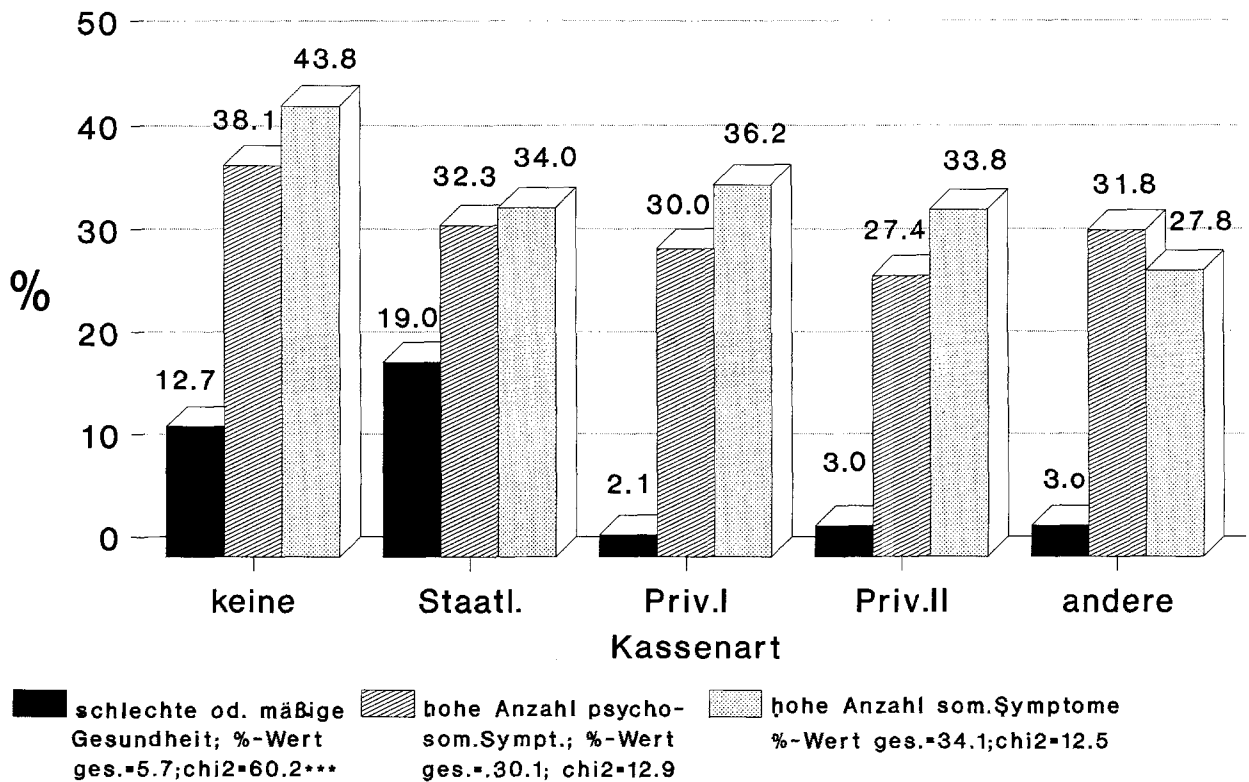


Fig. 5. Gesundheitsstatus und Art der Krankenversicherung in den USA.

hohe B. Aus Gründen der Übersichtlichkeit werden in den Abbildungen zum Zusammenhang von Gesundheitsstatus und Einkommen bzw. Versicherungsart, nur die Prozentangaben für die jeweils höchste Belastungskategorie dargestellt. Die Angaben der  $\chi^2$ -Werte beziehen sich aber auf die Verteilungen über alle Belastungskategorien.

Die Figuren 2 und 3 zeigen für beide Nationen die Anteile von gesundheitlichen Belastungen in den jeweiligen Einkommensgruppen. Bzgl. der drei Indikatoren zeigen die untersten Einkommensgruppen in beiden Ländern mit jeweils deutlichem Abstand die höchste gesundheitliche Belastung. Darüberhinaus deuten die Verteilungen in unserer amerikanischen Stichprobe sogar auf lineare Zusammenhänge zwischen steigendem Einkommen und besserem Gesundheitsstatus hin (ohne Abbildung).

Unsere zweite Hypothese bezieht sich auf die ungleiche Verteilung von gesundheitlichen Belastungen in verschiedenen Versicherungsarten. Gemäß unserem Modell der Zusammenhänge zwischen sozialem Status, Krankenversicherung und Gesundheitsstatus erwarten wir eine überdurchschnittliche Belastung der RVO-Kassen in der BRD und der Nicht- bzw. in staatlichen Programmen Versicherten in den USA. Wie die Figuren 4 und 5 zeigen, bestätigt sich die postulierte höhere Belastung eindeutig nur für den Indikator „selbsteingeschätzter Gesundheitsstatus“. Die ungleiche Verteilung von Personen mit schlechterer subjektiver Gesundheit ist gemäss unserer Annahme in beiden Ländern hoch signifikant. Für die beiden Symptomindikatoren zeigen sich für die USA deutlich höhere Belastungen nur unter den Nicht-versicherten. Dieses Ergebnis stützt also nur teilweise unsere Zusammenhangsannahmen.

Während die Ergebnisse allgemeine Zusammenhänge von Versicherungsart und gesundheitlicher Belastung betreffen, zielt unsere dritte und entscheidende Hypothese auf die systematische Segmentierung risikobelasteter Personengruppen. Für eine entsprechende Auswertung unserer Daten haben wir Personen nach dem gleichzeitigen Auftreten der drei Belastungsindikatoren gruppiert. Personen, die Belastungswerte oberhalb des Stichprobendurchschnitts bei allen drei Indikatoren aufweisen, wurden der Risikogruppe I zugewiesen. Personen, deren Belastungswerte im oberen Viertel aller Fälle bei allen drei Indikatoren lagen, bilden die Risikogruppe II. Als statistisches Zusammenhangsmass wurden hier Odds Ratios berechnet (zur Methode s.<sup>28</sup>).

In Figur 6 sind Ergebnisse unserer Zusammenhangsanalysen dargestellt. In der BRD ist die Wahrscheinlichkeit, dass RVO-Kassenmitglieder zur Risikogruppe I gehören, etwa 1,6mal grösser als bei Personen in anderen Versicherungsarten. Die Wahrscheinlichkeit, zur Risikogruppe II zu

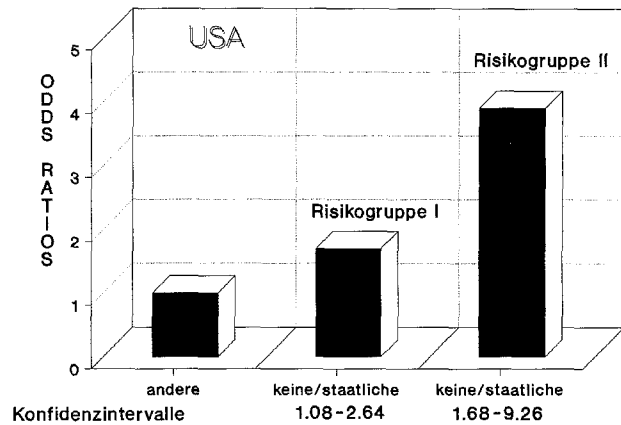
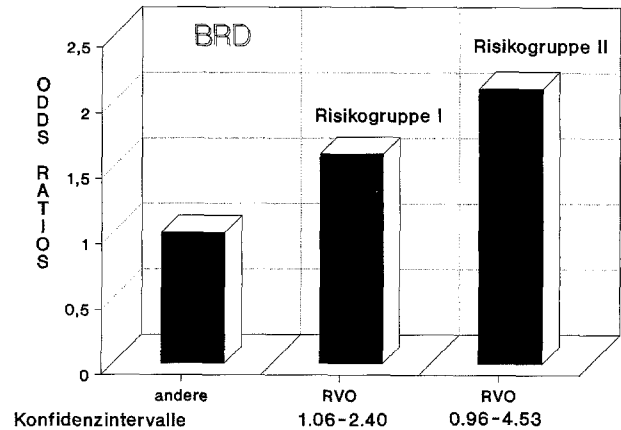


Fig. 6. Wahrscheinlichkeit der Risikogruppenzugehörigkeit nach Art der Krankenversicherung.

gehören, ist bei RVO Mitgliedern sogar um etwa das Doppelte erhöht. In den USA zeigt sich die ungleiche Verteilung von Risikogruppen noch deutlicher. Personen, die nicht oder in staatlichen Programmen versichert sind, haben eine um den Faktor 1,7 erhöhte Wahrscheinlichkeit, in die Risikogruppe I zu fallen und eine etwa vierfache Wahrscheinlichkeit, zur Risikogruppe II zu gehören.

## Diskussion

Die Ergebnisse unserer statistischen Auswertungen bestätigen, bis auf einige Ausnahmen, die in unserem Modell abgebildeten Bedingungsbeziehungen. Entsprechend den oben genannten gesetzlichen Regelungen in der BRD bzw. den realen Marktprinzipien in den USA zeigen sich auch in der vorliegenden Stichprobe die Effekte von Berufs- und Einkommensstatus auf die Art der Krankenversicherung.

Auf der Grundlage der allgemeinen Zusammenhänge zwischen sozialer Schichtung und Krankenversicherungsstatus auf der einen, bzw. Gesundheitsstatus auf der anderen Seite, haben wir Hypothesen über systematische Ungleichverteilung

lung von gesundheitlichen Belastungen vorgestellt und empirisch überprüft. Die Ergebnisse zum Zusammenhang von sozialem Status und Morbidität (Hypothese 1) bestätigen erneut die Erkenntnisse aus den eingangs zitierten sozialegpidemiologischen Studien, die sowohl für die BRD als auch die USA höhere gesundheitliche Belastungen der unteren sozialen Schichten feststellen. Zur Hypothese 2 konnte ein pauschaler Zusammenhang zwischen Versicherungsart und überdurchschnittlicher Gesundheitsbelastung nicht eindeutig bestätigt werden. Jedoch zeigten sich bei den Angaben über den eigenen Gesundheitsstatus systematisch schlechtere Werte in den RVO-Kassen der BRD bzw. unter den Nichtoder in staatlichen Programmen Versicherten in den USA. Als wichtigstes Ergebnis unserer Analysen zeigt sich die deutliche Bestätigung unserer Hypothese zur Segregation von speziellen Risikogruppen. Die systematische Ungleichverteilung von medizinischen Risiken zwischen den Versicherungsarten zeigt sich am stärksten, wenn Personen mit mehrfachen Belastungen separaten Risikogruppen zugeordnet werden und deren Verteilungen analysiert werden. In der BRD zeigen die RVO-Kassen deutlich grössere, z.T. mehrfach erhöhte Anteile an solchen Gruppen. In den USA findet sich ein noch stärkeres Ungleichgewicht beim Vergleich zwischen Nichtoder staatlich Versicherten zu anderen Versicherungsträgern. Insgesamt bestätigen die Resultate der empirischen Analysen unser Erklärungsmodell über die Bedingungsbeziehungen von sozialer Schichtung und Risikogruppenverteilung unter den Kassen.

Die hier vorgelegten Ergebnisse stehen im Einklang mit Resultaten aus anderen Arbeiten. Dabei werden die von uns in den Hypothesen 2 und 3 postulierten Zusammenhänge bestätigt. Für die USA zeigen entsprechende Statistiken des Center of Health Administration Studies höhere gesundheitliche Belastungen unter Nicht- bzw. staatlich Versicherten, gemessen an selbst eingeschätztem Gesundheitsstatus, Anzahl und Schweregrad von Krankheitssymptomen u.a.<sup>29</sup>. Für die BRD zeigen die Ergebnisse der Deutschen Herz-Kreislauf-Präventionsstudie deutlich höhere gesundheitliche Belastungen und Risiken unter den AOK- bzw. RVO-Versicherten. Diese Ungleichverteilung bezieht sich u.a. auf chronische Krankheiten, z.B. Gelenkrheumatismus, Diabetes, Bluthochdruck, Angina Pectoris und Herzinfarkt<sup>30</sup>. Darüberhinaus wird die stärkere Belastung der RVO-Kassen besonders deutlich, wenn die Anzahl chronischer Krankheiten pro Patient berücksichtigt wird<sup>31</sup>. Andere statistische Erhebungen zeigen bzgl. der Anzahl und Länge von Krankenhausaufenthalten ebenfalls überdurchschnittliche hohe Belastungen in den RVO-Kassen<sup>32</sup>. Insgesamt bestätigen auch die Ergebnisse solcher se-

kundäranalytischen Untersuchungen die von uns angestellten Überlegungen über die Zusammenhänge von Versicherungsstatus und Risikogruppenverteilung.

Aus der Sicht einer vergleichenden Analyse galt unser Hauptaugenmerk der Frage nach der Anwendbarkeit unseres Erklärungsmodells in zwei unterschiedlichen Versicherungssystemen. Die Ergebnisse der Analysen zeigen, dass sich die dargestellten Bedingungsbeziehungen von sozialer Schichtung, gesundheitlicher Risikobelastung und Krankenversicherungsschutz anhand des gleichen Modells sowohl in der BRD als auch den USA nachweisen lassen.

Bezogen auf reformorientierte Erklärungsversuche von ungleicher Risikoverteilung verdeutlichen die vorgelegten Ergebnisse, dass die gesetzlichen Regelungen der RVO zur Mitgliedschaftszuweisung nicht die eigentlichen Ursachen ungleicher Verteilung darstellen. Vielmehr stellen in der BRD diese staatlichen Regelungen lediglich einen Ausdruck bzw. eine Fortführung der tieferliegenden Strukturen sozialer Schichtung dar. Am Beispiel des marktwirtschaftlich strukturierten Versicherungssystems der USA wird deutlich, dass auch ohne solche staatlichen Eingriffe ungleiche Risikoverteilungen mit z.T. dramatischen Folgen entstehen können<sup>33,34</sup>, eben basierend auf den Grundstrukturen sozialer Schichtung. Vor diesem Hintergrund müssen die Regelungen der Gesetzlichen Krankenversicherung (GKV) primär in ihrer „protektiven“ Funktion beurteilt werden. Auch im deutschen System der Krankenversicherungen wäre eine Verstärkung des Wettbewerbs mit vielen Gefahren verbunden, die bisher jedoch „mit der jetzigen Gestaltung der GKV als einer sozialen Krankenversicherung weitgehend minimiert werden“<sup>9</sup>. Auf die anstehende Reform der GKV in der BRD bezogen bedeutet dies, dass mit einem Abbau der Regelungen der Kassenzugehörigkeit nicht nur an den eigentlichen Ursachen ungleicher Risikoverteilung vorbeigezielt wird. Vorschnelle Lockerungen der bisherigen Regelungen können sogar letztlich zu einer weiteren Verschärfung des Problems, z.B. durch zusätzliche Abwanderung der „guten Risiken“ von den RVO zu den Ersatzkassen<sup>35</sup> führen.

Natürlich bedarf es weiterer Forschungsanstrengungen, um die drängende Problematik der Risikoverteilung unter den Krankenkassen differenzierter angehen zu können. Für die Zukunft stehen drei dringende Aufgaben an: 1. die Entwicklung aussagekräftiger Risikokategorien, 2. weiter differenzierende Analysen innerhalb des deutschen Versicherungssystems (Risikoverteilung innerhalb von RVO-Kassen) sowie 3. weitere systemvergleichende Studien. Vor dem Hintergrund der zunehmenden europäischen Integration benötigen wir besonders dringend reformrelevante Analysen der Risikoproblematik in den Mitgliedsstaaten der EG nach 1992.

## Zusammenfassung

Die Problematik der ungleichen Risikoverteilung in den Krankenkassen rückt zunehmend in das Blickfeld der Reformdiskussion zur Gesetzlichen Krankenversicherung in der BRD. Der folgende Beitrag stellt die Frage nach den strukturellen Ursachen von Risikosegregation und verweist dabei auf die Zusammenhänge von sozialer Schichtung, Erkrankungsrisiko und Versicherungsstatus. Ein systemübergreifendes Modell der grundlegenden Bedingungen der Risikosegregation wird vorgestellt und die jeweiligen Zusammenhänge anhand von deutschen und amerikanischen Befragungsdaten empirisch überprüft. Die Ergebnisse der statistischen Analysen bestätigen die postulierten Zusammenhänge und veranschaulichen die systemübergreifende Bedeutung sozialstruktureller Faktoren für die Risikosegregation. Der Beitrag schließt mit einigen Anmerkungen zur Relevanz dieser Ergebnisse sowohl für die Diskussion zur anstehenden Strukturreform der gesetzlichen Krankenversicherung als auch für zukünftige Forschungsaufgaben.

## Resumé

### Statut social, risque de maladie et caisse-maladie: une analyse comparative entre l'Allemagne fédérale et les Etats-Unis

Le problème posé par la distribution inégale des risques dans les caisses-maladie se pose de plus en plus en Allemagne Fédérale, comme dans d'autres pays. Cet article examine les causes structurelles de la ségrégation de risques en analysant les associations entre couche sociale, risque de maladie et statut d'assurance. Sur la base d'une enquête comparative entre l'Allemagne et les Etats-Unis, un modèle d'analyse est proposé. En principe, les résultats confirment ce modèle, et ils démontrent, en Allemagne et aux Etats-Unis, l'importance des influences socio-structurelles sur la ségrégation. En conclusion, signification des résultats obtenus pour la réforme actuelle des caisses-maladie et pour la recherche scientifique est examinée.

## Summary

### Social status, medical risk and health insurance: A comparative analysis on Germany and the US

Issues of unequal risk distribution among sickness funds are given increasing attention in the current discussions on the reform of the statutory health insurances system in Germany. This paper raises the question on the structural determinants of risk segregation and points towards the links between social stratification, health risk and insur-

ance status. A model showing the links between basic structural determinants is presented. Using health survey data from Germany and the U.S. statistical analyses are conducted. The results support the model and indicate its applicability for both health care systems. The paper concludes by indicating the relevance of such findings for health policy and future research.

## Literaturverzeichnis

- 1 *Reiners H.* Ordnungspolitik im Gesundheitswesen – Ausgangspunkte und Konzepte. Bonn: Wissenschaftliches Institut der Ortskrankenkassen: 187.
- 2 *Abel-Smith B.* Who is the odd man out. The experience of Western Europe in containing the costs of health care. *Health and Society* 1985; 63: 1–17.
- 3 *Pfaff M.* Differences in health spending across countries: some statistical evidence. Presented at an International Symposium Controlling Costs while Maintaining Health: The Experience of Canada, "U.S.A., and the Federal Republic of Germany", Bonn, June 27–28, 1988.
- 4 Enquête-Kommission „Strukturreform der gesetzlichen Krankenversicherung“. Bonn 1991.
- 5 *Bodenheimer T.* Should we abolish the private health care insurance industry? *Int J Health Serv* 1990; 20: 199–220.
- 6 *Evans R.* Tension, Compression, and Hear: Directions, Stresses, and Outcomes of Health Care Cost Control. Paper presented at an International Symposium "Controlling costs while maintaining health: The experience of Canada, "U.S.A., and the Federal Republic of Germany", Bonn, June 27–28, 1988.
- 7 *Paquet R.* Umverteilung und Wettbewerb in der GKV (Redistribution and competition in the statutory health insurance system). Berlin: Basig, 1987.
- 8 *Wysong J, Abel T.* Universal health insurance and high-risk groups in West Germany: Implications for U.S. health policy. *The Milbank Quarterly*, 1990; 68: 527–560.
- 9 *Pfaff M.* Kann Wettbewerb in einem sozialen Krankenversicherungssystem eine effiziente und gerechte Verteilung der Ressourcen sicherstellen? Einleitungsreferat, 2nd European Conference on Health Services Research and Primary Health Care, Köln 14./15.12.1990.
- 10 *Siegrist J.* Medizinische Soziologie. 4. Aufl. München, Wien, Baltimore: Urban und Schwarzenberg, 1988.
- 11 *Schneider U.* Armut in der Bundesrepublik. *Blätter der Wohlfahrtspflege* 1989; 11/12: 276–279.
- 12 *Behrens J.* Schichtungsstruktur und Wettbewerb im System der gesetzlichen Krankenversicherung. Eine Gegenthese. *Zschr f Sozialreform* 1989; 11/12: 712–718.
- 13 *Ven van de WP, Villet van RC.* How can we prevent cream skimming in a competitive health insurance market? Paper presented at the 2nd World Congress on Health Economics, Zürich, Sept. 1990.
- 14 *Heuvel van den W.* Developments in Dutch health care policy: the ideology of market mechanisms. *Cah Socio Démô Méd* 1990; 30: 329–347.
- 15 *Andersen R et al.* Ambulatory care and insurance coverage in an era of constraint. Chicago: Center for Health Administration Studies, 1987.
- 16 *Freeman H et al.* American's report on their access to health care. In: *Health Affairs* Spring.
- 17 *Hamm W, Neubauer G* (eds). Beiträge zur Gesundheitsökonomie. Bd. 7: Wettbewerb im deutschen und U.S. amerikanischen Gesundheitswesen. Gerlingen: Bleicher, 1985: 117–176.
- 18 *Renner C, Navarro V.* Why is our population of uninsured and underinsured persons growing? The consequences of the "deindustrialization" of America. *Ann Rev Public Health* 1989; 10: 85–94.

- 19 *Eichhorn S.* Health services in the Federal Republic of Germany. In: Comparative Health System. Univ. Park: The Penn State Univ. Press, 1984.
- 20 *Fox J.* (ed.). Health inequalities in European countries. Aldershot (GB): Gover, 1986.
- 21 *Illsley R, Svensson PG* (ed.) Health inequities in Europe. Soc Sci Med 1990; 31 (Special issue).
- 22 *Cockerham WC.* Medical Sociology. Englewood Cliffs NJ: Prentice Hall, 1989.
- 23 *Scheuch EK.* Society as Context in Cross-Cultural Comparisons. Social Science Information 1967; 6: 7–23.
- 24 *Kohn ML.* Introduction. In: Kohn ML, ed. Cross-national research in sociology. Newberry Park: Sage, 1989: 17–31.
- 25 *Cockerham WC, Kunz G, Lüschen G* et al. Symptoms, Social stratification and self-responsibility for health in the United States and West Germany. Soc Sci Med 1986; 22: 1263–1271.
- 26 *Treimann D.* Occupational prestige in comparative perspective. New York: Academic Press, 1977.
- 27 *Cockerham WC, Kunz G, Lüschen G.* A comparison of psychological distress in America and West Germany. In: Lüschen G, Cockerham WC, Kunz G. (eds.) Health and Illness in America and Germany. München: Oldenbourg, 1989: 83–96.
- 28 *Kahn HA, Sempos CT.* Statistical methods in epidemiology. New York: Oxford University Press, 1989.
- 29 *Andersen R, Andersen O.* Trends in the use of health services. In: Freeman H, Levine S, Reeder L. (eds.) Handbook of medical sociology. 3rd ed. Englewood Cliffs NJ: Prentice Hall, 1979: 371–391.
- 30 *Hoeltz J, Bormann C, Schröder E.* Subjektive Morbidität, Gesundheitsrisiken, Inanspruchnahme von Gesundheitsleistungen. Bd. 1 und 2. München: Infratest Gesundheitsforschung, 1990.
- 31 *Infratest Gesundheitsforschung.* Chronische Krankheit des Kreislaufsystems und wahrgenommener Gesundheitszustand in der Bundesrepublik dargestellt in Abhängigkeit von der Krankenversicherungszugehörigkeit. Bericht für die Enquête-Kommission. München: Infratest, 1988.
- 32 *Wysong J, Abel T.* Struktureller Wandel, Risikoverteilung und Wettbewerbschancen in der westdeutschen Krankenversicherung. Medizinische Soziologie 1990 (2/1989 + 1/1990): 34–51.
- 33 *Morone J.* Old politics, new problems: The effect of cost containment policies on the cost of ambulatory and medical care in the U.S. Presented at an International Symposium "Controlling Costs while Maintaining Health: The Experience of Canada, U.S.A., and the Federal Republic of Germany", Bonn, June 27–28, 1988.
- 34 *Swartz K.* The Medically Uninsured: Special Focus on Workers. Washington DC: The Urban Institute, 1989.
- 35 *Zipperer M.* GRG: Änderungen des versicherten Personenkreises. Die Ortskrankenkassen 1989; 71: 2–3.

#### Danksagung

Überarbeitete Fassung des Vortrags „Segregation of High Risk Groups in Two Types of Health Insurance Systems“, gehalten anlässlich der Second European Conference on Health Services Research and Primary Health Care, Köln Dez. 1990. Wir danken den Professoren G. Lüschen (Düsseldorf), G. Kunz (Köln) und W. Cockerham (Illinois) für die freundliche Genehmigung zur Nutzung der Daten der deutsch-amerikanischen Gesundheitsstudie. Ausserdem gilt unser Dank Dr. Thomas Kohlmann (Lübeck) und Professor Johannes Siegrist (Marburg) für ihre hilfreichen Anmerkungen zu dieser Arbeit.

#### Korrespondenzadresse:

Thomas Abel  
 Institut für Medizinische Soziologie  
 Fachbereich Humanmedizin  
 Bunsenstrasse 2  
 D-3550 Marburg/BRD