

Grabka, Markus M.; Andersen, Hanfried H.; Henke, Klaus-Dirk; Borchardt, Katja

## Working Paper

Kapitaldeckung in der Gesetzlichen Krankenversicherung: Zur Berechnung der finanziellen Auswirkungen eines Umstieg vom Umlage- auf das Kapitaldeckungssystem

DIW Discussion Papers, No. 275

## Provided in Cooperation with:

German Institute for Economic Research (DIW Berlin)

*Suggested Citation:* Grabka, Markus M.; Andersen, Hanfried H.; Henke, Klaus-Dirk; Borchardt, Katja (2002) : Kapitaldeckung in der Gesetzlichen Krankenversicherung: Zur Berechnung der finanziellen Auswirkungen eines Umstieg vom Umlage- auf das Kapitaldeckungssystem, DIW Discussion Papers, No. 275, Deutsches Institut für Wirtschaftsforschung (DIW), Berlin

This Version is available at:

<https://hdl.handle.net/10419/18259>

### Standard-Nutzungsbedingungen:

Die Dokumente auf EconStor dürfen zu eigenen wissenschaftlichen Zwecken und zum Privatgebrauch gespeichert und kopiert werden.

Sie dürfen die Dokumente nicht für öffentliche oder kommerzielle Zwecke vervielfältigen, öffentlich ausstellen, öffentlich zugänglich machen, vertreiben oder anderweitig nutzen.

Sofern die Verfasser die Dokumente unter Open-Content-Lizenzen (insbesondere CC-Lizenzen) zur Verfügung gestellt haben sollten, gelten abweichend von diesen Nutzungsbedingungen die in der dort genannten Lizenz gewährten Nutzungsrechte.

### Terms of use:

*Documents in EconStor may be saved and copied for your personal and scholarly purposes.*

*You are not to copy documents for public or commercial purposes, to exhibit the documents publicly, to make them publicly available on the internet, or to distribute or otherwise use the documents in public.*

*If the documents have been made available under an Open Content Licence (especially Creative Commons Licences), you may exercise further usage rights as specified in the indicated licence.*

Diskussionspapiere

275

Markus M. Grabka,  
Hanfried H. Andersen,  
Klaus-Dirk Henke und  
Katja Borchardt

Kapitaldeckung in der Gesetzlichen  
Krankenversicherung: Zur Berechnung  
der finanziellen Auswirkungen eines  
Umstieg vom Umlage- auf das  
Kapitaldeckungssystem

Berlin, Februar 2002



**DIW** Berlin

Deutsches Institut  
für Wirtschaftsforschung

Die in diesem Papier vertretenen Auffassungen liegen ausschließlich in der Verantwortung des Verfassers und nicht in der des Instituts.

DIW Berlin  
Deutsches Institut  
für Wirtschaftsforschung  
Königin-Luise-Str. 5  
14195 Berlin  
Tel. (030) 897 89-0  
Fax (030) 897 89-200  
[www.diw.de](http://www.diw.de)

ISSN 1619-4535

**Kapitaldeckung in der Gesetzlichen Krankenversicherung**  
**Zur Berechnung der finanziellen Auswirkungen eines Umstieg vom Umlage-**  
**auf das Kapitaldeckungssystem**

**Markus M. Grabka<sup>1</sup>, Hanfried H. Andersen<sup>2</sup>, Klaus-Dirk Henke<sup>2,3</sup>**  
**Katja Borchardt<sup>2,3</sup>**

<sup>1</sup> DIW Berlin und Graduiertenkolleg "Bedarfsgerechte und kostengünstige Gesundheitsversorgung"

<sup>2</sup> TU Berlin Institut für Volkswirtschaftslehre

<sup>3</sup> Europäisches Zentrum für Staatswissenschaften und Staatspraxis

## **Abstract**

This paper presents the financial effects of a transition from the pay-as-you-go to a capital funded health insurance system in Germany. The focus of the following article will be on the financial need in different settings which are given by the difference of the spending for health care and the insurance contributions with an upper limit of 15% of the underlying assessment basis. Calculations made with a static microsimulation model based on the data of the German Socio Economic Panel Study (SOEP).

## **Zusammenfassung**

In diesem Beitrag werden die fiskalischen Belastungen eines Umstiegs vom bestehenden Umlageverfahren zu einem kapitalgedeckten System in der Gesetzlichen Krankenversicherung (GKV) dargestellt. Mit Hilfe eines statischen Mikrosimulationsmodells, auf Basis der Daten des sozio-oekonomischen Panels (SOEP), werden die Transferzahlungen berechnet, die - unter Zugrundelegung unterschiedlicher Annahmen - in einzelnen Übergangsszenarien anfallen. Ziel ist es, den Betrag zu quantifizieren, der sich aus der Differenz der Leistungsausgaben und den Beitragseinnahmen unter Berücksichtigung einer Belastungsobergrenze von 15% der Bemessungsgrundlage ergibt. Als Grundlage für einen Krankenversicherungsbeitrag mit Kapitaldeckung wird hierbei auf Kalkulationen einer Privaten Krankenversicherung zurückgegriffen. Es wird gezeigt, wie hoch das Transfervolumen wäre, um einen Übergang in die kapitalgedeckte Krankenversicherung in der GKV zu realisieren.

**JEL Classification: I90**

# 1. Einleitung

Die Sozialversicherungszweige in Deutschland stehen unter einem fortwährenden Reformdruck. In der Gesetzlichen Rentenversicherung (GRV) sind erstmals neue Wege der Finanzierung der Altersvorsorge besprochen worden. Kernstück der Renten-Reform 2001 bildet der Aufbau einer staatlichen Förderung für eine zusätzliche private Altersvorsorge. Ab dem Jahre 2002 werden durch Zulagen und steuerliche Vergünstigungen der Aufbau einer privaten Altersvorsorge unterstützt (BMA 2001). Die Begründung für diese "Revolution" in der GRV ergibt sich vor allem aus dem demographischen Wandel der Bevölkerung. Der Anteil der Personen im Alter von 60 Jahren und mehr an der Gesamtbevölkerung wird sich von 21% (1995) bis auf knapp 34% (2040) erhöhen (Deutscher Bundestag 1998: 209). Die Veränderung der Bevölkerungsstruktur wird sich auch auf die finanzielle Situation der Gesetzlichen Krankenversicherung (GKV) auswirken. Neben steigenden Leistungsausgaben in der GKV aufgrund veränderter Morbidität der Gesamtbevölkerung kommt es auch zu einer Erosion auf der Einnahmenseite. Mit einer zunehmenden Zahl von Rentnern und einer abnehmenden Zahl von Geburten verdoppelt sich das Verhältnis von Rentnern zu erwerbstätigen Mitgliedern in der GKV von ca. 0,4 im Jahre 1993 auf über 0,8 im Jahr 2030 (ebd. S. 437).

Der Einbau von Elementen der Kapitaldeckung in die Rentenversicherung (Wissenschaftlicher Beirat 1998) hat auch die Frage einer Übertragung dieser Finanzierungsalternative auf die GKV aufgeworfen (Vereinte Krankenversicherung 2001, Henke 2001a). Grundgedanke ist, der zu erwartenden demographischen Herausforderung durch den Aufbau einer kapitalgedeckten Krankenversicherung flexibler zu überwinden und den drohenden Rationalisierungsdruck zu mindern. Dabei stellen sich folgende Fragen:

- Ist das Kapitaldeckungsverfahren in der Lage die Folgen der demographischen Entwicklung zu bewältigen und
- wie hoch wäre der zu erwartende Transferbedarf in einer individuellen kapitalgedeckten Krankenversicherung?

Im folgenden sollen zunächst einige Argumente kurz skizziert werden, die in der wissenschaftlichen Diskussion gegen das bestehende Umlageverfahren und für eine Kapitaldeckung aufgeführt werden.

## 2. Umlage- vs. Kapitaldeckungsverfahren

Am derzeitigen System der Gesetzlichen Krankenversicherung bestehen eine Reihe von Kritikpunkten am, die als Argumente für einen Umstieg auf die Kapitaldeckung herangezogen werden (vgl. SVRKAiG 1997, S.64f.):

- Im Umlageverfahren führen die zu erwartenden demographischen Veränderungen zu deutlichen Steigerungen des Beitragssatzes (Cassel 2001).
- Die fast ausschließliche Orientierung der Beitragsbemessung am Erwerbseinkommen abhängig Beschäftigter spiegelt nicht die individuelle finanzielle Leistungsfähigkeit der Versicherten wider. Während die Bedeutung des Erwerbseinkommens, gemessen als Anteil des Volkseinkommens, seit 1980 kontinuierlich gesunken ist, hat das Einkommen aus Selbständigkeit und Kapitalerträgen dagegen im selben Zeitraum deutlich an Bedeutung gewonnen (Braun et al. 1999).
- Das einkommensbezogene Umlageverfahren reagiert stark und unmittelbar auf Veränderungen der wirtschaftlichen Entwicklung, d.h. in einer Rezession mit steigender Arbeitslosigkeit und geringeren Beschäftigtenzahlen und damit rückläufigen Einnahmen der Gesetzlichen Krankenversicherung nimmt der finanzielle Druck zu (Oberdieck 1998).
- Im Umlageverfahren wird nicht zwischen allokativen und distributiven Funktionen getrennt. Durch eine Trennung der beiden Aufgaben kann aber eine Effizienzsteigerung erreicht werden (Buchholz et al. 2001). Das Umverteilungsvolumen in der GKV beläuft sich derzeit auf insgesamt rund 78 Mrd. DM (Henke 2001).
- Verbunden mit der Einkommensumverteilung ist die fehlende Äquivalenz zwischen dem gezahltem Beitrag und der empfangenen Leistung. Insbesondere die beitragsfreie Familienversicherung bei erwerbslosen Ehepartnern ist immer wieder Anlass für eine Diskussion für mehr Beitragsgerechtigkeit (Wille 2000).
- Durch das Solidarprinzip findet implizit eine Ungleichbehandlung zwischen den Generationen statt. Jüngere gesunde erwerbstätige Versicherte zahlen mehr ins Umlagesystem ein, um die Leistungsausgaben der Älteren mitzufinanzieren (Brümmerhoff 1991).

Im Gegensatz zu dem bestehenden Umlageverfahren zur Finanzierung der GKV werden verschiedene Vorteile einer kapitalgedeckten Krankenversicherung aufgeführt.

- Als ein genereller Vorzug eines kapitalgedeckten Systems der Sozialversicherung gelten volkswirtschaftliche Vorteile und Wohlfahrtsgewinne. Hierzu zählten ein höheres Wirtschaftswachstum aufgrund einer zunehmenden Sparquote (Mackenzie et al. 1997, Neumann 1998). Eine geringere Abhängigkeit von der Arbeitsmarktsituation ergibt sich durch die Abkopplung der Beiträge von den Erwerbseinkommen. Den Folgen der demographischen Entwicklung wird durch den Aufbau von Alterungsrückstellungen entgegengewirkt. Zusätzlich ermöglicht die Kapitaldeckung eine bessere Berücksichtigung individueller Präferenzen der Versicherten (Fasshauer 2001).
- Als weiterer Vorzug der Kapitaldeckung wurde eine höhere individuelle Rendite der Beiträge nachgewiesen, denn durch Zins und Zinseszins ergeben sich bei der privaten Anlage bessere Renditen als im Umlageverfahren (SVR 1996, Börsch-Supan 1998, Börsch-Supan 2000). Diese These lässt sich erhärten, betrachtet man in diesem Kontext den Rückgang der Bevölkerung bzw. der Erwerbstätigen und Erosion der Beitragseinnahmen im Umlagesystem der GKV aufgrund der demographischen Entwicklung.
- Kapitalgedeckte Sicherungssysteme bei privatwirtschaftlich individuellen Verträgen eine höhere Beitragsäquivalenz auf, da ein klarer Bezug zwischen individuell eingezahltem Beitrag und empfangener Leistung besteht. Dies führt implizit zu mehr systemimmanenter Beitragsgerechtigkeit.<sup>1</sup>

Neben den Vorteilen der Kapitaldeckung werden grundlegende Kritikpunkte aufgeführt:

- Als einer der zentralen Kritikpunkte an der Kapitaldeckung wird das Anlage- und Zinsrisiko und damit verbunden die Inflationsgefahr genannt. Die Inflationsgefahr ist durch die stabilitätsorientierte Geldpolitik der Europäischen Zentralbank gebannt. Zukünftige Kapitalmarktrenditen sind mit Unsicherheit behaftet und nicht aus der Entwicklung der Vergangenheit ableitbar. Dem Anlagerisiko kann jedoch

---

<sup>1</sup> Das bestehende Umlageverfahren weist ein hohes Maß an politischer Beeinflussbarkeit auf. Dies äußert sich u.a. auch in der Berücksichtigung versicherungsfremder Aufgaben. Bei privatwirtschaftlich organisierter kapitalgedeckter Krankenversicherung ist eine politische Eingriffsmöglichkeit durch das Vertragsrecht geschützt.

durch eine mündelsichere Anlage der Gelder begegnet werden. Große Teile eines künftigen Kapitalstocks müssen im Ausland angelegt werden, was zusätzliche Wechselkursrisiken in sich birgt. Externen Schocks wie der Asienkrise, wo die Vermögenswerte um bis zu 90 Prozent ihres Wertes verloren hatten (vgl. Burtless 2000) kann durch eine Anlage in der Eurozone vermieden werden. Die Kosten und Gewinne der Anlagegesellschaften verringerten die Kapitalmarktrendite. Das gleiche gelte hinsichtlich der Besteuerung von Kapitalerträgen (Krupp 1997, VDR 1998).

- Der Übergang vom bestehenden Umlageverfahren zur Kapitaldeckung führt zu einer Doppelbelastung der derzeitigen Versicherten. Neben dem Ansparen des Kapitals für die eigene Krankenversicherung muss parallel dazu das bestehende Umlageverfahren weiter finanziert werden (Wagner et al. 1998, Raffelhüschen 2000). Diese Belastung ergibt sich nur, wenn keine Ausgleichskomponenten für die Belastungen eingebaut wird.

Neben dem reinen fiskalischen Effekt eines Umstieg vom Umlage- zum Kapitaldeckungsverfahren sind darüber hinaus auch Verteilungswirkungen, Wachstums- und Beschäftigungswirkungen oder langfristig zu erwartende Verhaltensreaktionen zu erwarten.<sup>2</sup> Das Ziel dieser Arbeit ist es, nur die (möglichen) fiskalischen Konsequenzen eines Umstieg zu einer kapitalgedeckten Krankenversicherung in der GKV abzuschätzen.

### **3. Elemente einer kapitalgedeckten Krankenversicherung**

Bei dem hier unterstellten Modell einer kapitalgedeckten Krankenversicherung werden folgende Annahmen zugrunde gelegt (vgl. Henke 2001 und Henke et al. 2002):

- Mindestversicherungspflicht für die gesamte Wohnbevölkerung in Höhe einer Grundsicherung;

---

<sup>2</sup> Für eine ausführliche Diskussion eines Übergangs vom Umlage- zum Kapitaldeckungsverfahren vgl. Börsch-Supan (1998).

- Wahlfreiheit für den Versicherungsnehmer bei gleichzeitigem Kontrahierungszwang für die Versicherer;
- Abkoppelung der Krankenversicherungsbeiträge von den Lohnkosten und Orientierung an der tatsächlichen individuellen finanziellen Leistungsfähigkeit;
- Abkehr vom allgemeinen Umlageverfahren hin zu einer individuellen kapitalgedeckten Krankenversicherung und damit Aufhebung der Trennung von GKV und PKV;
- allgemeine Kopfpauschale ohne Risikodifferenzierung, d.h. keine Differenzierung nach dem Geschlecht, dem Alter oder bestehender Erkrankungen; Kinder sind beitragsfrei mitversichert;
- sozialer Ausgleich durch ein getrenntes Transfersystem, das eine Belastungsobergrenze von 15% bezogen auf die Bemessungsgrundlage sicherstellt;
- Leistungsumfang der Grundsicherung orientiert an dem Standardtarif der PKV ohne Selbstbehalt.

#### **4. Datengrundlage**

Als Datenbasis wird das Sozio-oekonomische Panel (SOEP) verwendet. Das SOEP ist eine repräsentative Bevölkerungsstichprobe, die in jährlich wiederholendem Abstand Personen in privaten Haushalten zu ihrer sozio-ökonomischen Situation befragt (SOEP Group 2001). Als einer der Themenschwerpunkte wird die Einkommenssituation differenziert erfragt. Damit ist es möglich, Veränderungen der Beitragsbemessungsgrundlage in der GKV in ihrer fiskalischen Bedeutung zu untersuchen. Daneben wird u.a. der Krankenversicherungsstatus erfasst, womit eine getrennte Betrachtung der Population von GKV- und PKV-Versicherten möglich ist. Das SOEP ist hierbei die einzige große repräsentative Bevölkerungsstichprobe in Deutschland, die regelmäßig gleichzeitig aktuelle Informationen zum Krankenversicherungsschutz und zur individuellen Einkommenssituation zur Verfügung stellt.

Für die hier vorliegende Untersuchung werden die Erhebungszeitpunkte der Jahre 1991 bis 1999 verwendet. Als Einkommensbasis werden generierte Jahreseinkommen herangezogen.<sup>3</sup>

## **5. Simulationsmodell**

### **5.1. Grundidee**

In den hier vorliegenden Simulationen wird die GKV-Bevölkerung phasenweise in eine kapitalgedeckte Krankenversicherung überführt. Die Überführung in die Kapitaldeckung orientiert sich dabei am Alter und am Einkommen der Versicherten. Da ein Ansparvorgang nur im jüngeren Lebensalter sinnvoll ist, wird die Annahme getroffen, dass ab einem bestimmten Alter Personen im Umlagebestand verbleiben und weiterhin zu alten Konditionen<sup>4</sup> versichert werden. Daher ist eine getrennte Berechnung der Beitragseinnahmen und Leistungsausgaben nicht nur in den einzelnen Phasen eines Übergangs, sondern grundsätzlich für den Kapitaldeckungs- und für den Umlagebestand getrennt notwendig. Ziel ist es den Fehlbetrag (Transferbedarf) zwischen den Leistungsausgaben und den Beitragseinnahmen zu quantifizieren, unter Berücksichtigung einer maximalen Belastungsobergrenze.

### **5.2. Szenarien des Übergangs**

Grundsätzlich sind zwei verschiedene Szenarien eines Übergangs in die Kapitaldeckung möglich:

- eine sofortige Umstellung für die gesamte GKV-Bevölkerung und
- eine kontinuierliche Umstellung über mehrere Jahre.

In den vorliegenden Simulationen wurden verschiedene Szenarien eines kontinuierlichen Übergangs vom Umlageverfahren zur Kapitaldeckung berechnet.<sup>5</sup>

---

<sup>3</sup> Die Jahreseinkommen des SOEP werden im Rahmen des deutschen Teil des Cross-National-Equivalent-Files (CNEF) generiert (Burkhauser et al. 2000).

<sup>4</sup> Alte Vertragskonditionen bedeutet hierbei u.a. die beitragsfreie Versicherung von Familienmitgliedern.

<sup>5</sup> In einer rein fiktiven Vorabsimulation wurde eine sofortige Umstellung auf das Kapitaldeckungsverfahren berechnet. Grundlage hierfür ist ein altersabhängiger Kopfbeitrag für jeden GKV Versicherten

Die wichtigsten Parameter des Übergangs, die in den einzelnen Szenarien zugrunde gelegt wurden, sind:

- (a) der Zeitraum, in dem der Übergang realisiert wird (Implementationszeitraum);
- (b) das Alter der Versicherten;
- (c) die Beitragsbemessungsgrenze.

Bezogen auf den Zeitraum wurden zwei Varianten berechnet: Einen Zeitraum von acht und einen Zeitraum von 16 Jahren.

Bezogen auf das Alter der Versicherten wurden folgende Annahmen getroffen: In der einen Variante bleiben alle Personen mit einem Alter zu Beginn der Umstellungsphase ab 60 Jahren (inklusive der vom Alter unabhängigen Familienversicherten) weiterhin im Umlagebestand. In der zweiten Variante verbleiben alle Personen ab 50 Jahren (inklusive der vom Alter unabhängigen Familienversicherten) im Umlagebestand.

Weiterhin gilt: Alle Personen, die zum Zeitpunkt der ersten Stufe des Transfers ( $t_1$ ) 21 Jahre alt sind, sind im Kapitaldeckungsbestand erfasst. Dies gilt entsprechend für alle Personen, die in den folgenden Transferstufen 21 Jahre alt werden. Ausnahme stellen Familienversicherte dar, die im verbleibenden Umlagebestand bleiben und nicht in die Kapitaldeckung wechseln.

Bezogen auf die Beitragsbemessungsgrenze (BBG) wurde folgendes Vorgehen zugrunde gelegt: Bei einem Transferzeitraum von acht Jahren wurde eine Absenkung der BBG von 9.450 DM zugrundegelegt; bei einem Zeitraum von 16 Jahren von 4.725 DM. Bei der geltenden Höhe der BBG (75.600 DM Stand 1.1.1998) entspricht dies einer linearen Absenkung auf jeweils Null.

Zusammenfassend: Die Überführung der GKV-Population vom Umlagebestand in den Kapitaldeckungsbestand erfolgt nach Alter und Einkommen. Alle Personen, die mit 21 Jahren Mitglied der Versicherung werden, werden unabhängig vom Einkommen in den Kapitaldeckungsbestand überführt. Und alle Personen, die zu Beginn der Umstellung das Grenzalter (z.B. von 60 Jahren) nicht überschritten hatten

---

(siehe Tabelle 2). Bei einer sofortigen Umstellung auf das Kapitaldeckungssystem in der GKV würde ein Transferbedarf bei einer maximalen Beitragsbelastung von nicht mehr als 15% des individuellen Bruttoeinkommens in Höhe von rund 186 Mrd. DM jährlich notwendig sein. Verwendet man als Einkommensbasis nur das individuelle sozialversicherungspflichtige Einkommen, so steigt dieser Betrag auf rund 199 Mrd. DM jährlich, d.h. neben den Beiträgen zur Krankenversicherung müssten

und deren Einkommen jeweils oberhalb der in den einzelnen Stufen geltenden BBG liegt, werden ebenfalls – diesmal unabhängig vom Alter – in den Kapitaldeckungsbestand überführt (siehe Tabelle 1). In den jeweiligen Endstufen ( $t_8$  bzw.  $t_{16}$ ) sind dann noch diejenigen Personen weiterhin im Umlagebestand, die zum Zeitpunkt  $t_0$  entweder 60 oder 50 Jahre alt waren (inklusive der vom Alter unabhängigen Familienangehörigen).

**Tabelle 1: Schematische Darstellung des Übergangsmodell nach Transfergruppen mit einem Zeitraum von 8 Jahren und den Übergangsstufen  $t_0$  bis  $t_8$**

Transfergruppen	$t_0$	$t_1$	$t_2$	$t_3$	$t_4$	$t_5$	$t_6$	$t_7$	$t_8$
	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999
	SOEP-Erhebung								
<b>Umlagebestand</b> unterhalb der abgesenkten BBG (Alter in Jahren)	21-59	22-60 < $a_1$ BBG	23-61 < $a_2$ BBG	24-62 < $a_3$ BBG	25-63 < $a_4$ BBG	26-64 < $a_5$ BBG	27-65 < $a_6$ BBG	28-66 < $a_7$ BBG	-
<b>Kapitaldeckungsbestand</b> (Alter in Jahren und Einkommensabhängig)	-	21 & $\geq a_1$ BBG	21-22 & $\geq a_2$ BBG	21-23 & $\geq a_3$ BBG	21-24 & $\geq a_4$ BBG	21-25 & $\geq a_5$ BBG	21-26 & $\geq a_6$ BBG	21-27 & $\geq a_7$ BBG	21-28 & $\geq a_8$ BBG
<b>verbleibende Bevölkerung im Umlagebestand</b> (Alter in Jahren)	$\geq 60$ und Fam. vers.	$\geq 61$ und Fam. vers.	$\geq 62$ und Fam. vers.	$\geq 63$ und Fam. vers.	$\geq 64$ und Fam. vers.	$\geq 65$ und Fam. vers.	$\geq 66$ und Fam. vers.	$\geq 67$ und Fam. vers.	$\geq 68$ und Fam. vers.
<b>abgesenkte BBG</b> in der Phase x in DM $a_x$ BBG	75.600	66.150	56.700	47.250	37.800	28.350	18.900	9.450	0

BBG : Beitragsbemessungsgrenze  
Fam. vers. : Familienversicherte

### 5.3. Modellannahmen und Parameter

Zur Berechnung des Transfervolumens des im Umlageverfahren verbleibenden Personenbestandes (resp. der Kalkulation des fiktiven Beitragssatzes) in den jeweiligen Übergangsmodellen, werden die standardisierten Leistungs- und Ausgabenprofile der GKV-Bevölkerung 1999 (RSA-Profile) verwendet; getrennt nach Alter, Geschlecht, EU-/BU-Rentnern, Ost- und Westdeutschland (vgl. VdAK 2001).

Um ein "realistisches" Szenario zu gewinnen, wird der Übergang in die Kapitaldeckung anhand der Querschnitterhebungen des SOEP aus den Jahren 1991 bis 1999 simuliert. Da nur die Leistungsprofile der GKV-Versicherten für das

---

rund 75% des Aufkommens aus diesen Beiträgen zusätzlich für einen Transferbedarf aufgebracht

Jahr 1999 verfügbar sind, wird eine konstante Einkommensstruktur für alle Übergangsperioden unterstellt. Als Einkommensbasis werden die Einkommen des SOEP aus dem Erhebungsjahr 1999 verwendet. Dabei handelt es sich um retrospektiv erfragte Vorjahreseinkommen (1998). Die Berücksichtigung der demographischen Veränderungen in der GKV wird durch die Verwendung der Erhebungen des SOEP aus den Jahren 1991 bis 1999 implizit Rechnung getragen. Hierbei wird die Annahme getroffen, dass für den prognostizierten Übergangszeitraum von einer vergleichbaren demographischen Entwicklung wie in den beobachteten Jahren auszugehen ist.

#### **5.4. Versichertenstruktur**

Die Untersuchungspopulation stellt die in der GKV versicherte Bevölkerung im Zeitraum von 1991 bis 1999 dar (Mitglieder und Familienversicherte). 1999 waren dies 50.8 Mio. Mitglieder und 20.6 Mio. Familienversicherte (BMG 1999). Personen die über die Freie Heilfürsorge versichert sind, sind nicht berücksichtigt. Die GKV-Bevölkerung wird für Altersgruppen getrennt nach Geschlecht, EU-BU-Rentnern und Familienversicherten ausgewiesen.<sup>6</sup>

Zur Berücksichtigung der Kinder für den Transferbedarf wird die Annahme getroffen, dass sich diese gleichmäßig über alle Einkommensgruppen verteilen. Bei einer Absenkung der BBG wird davon ausgegangen, dass genauso viele Kinder in das individuelle Kapitaldeckungsmodell wechseln, wie ihr Anteil in der Basisbevölkerungsstruktur zum Erhebungszeitpunkt 1999 ausmacht.

Zur Bestimmung der Population mit einer Erwerbs- oder Berufsunfähigkeitsrente wurde ein Grad der Behinderung von 80% für Befragungspersonen ab einem Alter von 16 Jahren unterstellt. Diese Zahl korrespondiert mit den Angaben des Verbandes der Rentenversicherungsträger, der für das Jahr 1999 rund 1,89 Mio. Bezieher einer Erwerbs- oder Berufsunfähigkeitsrente ausweist (VDR 2001).

---

werden. Eine solche Umstellung steht jedoch nicht zur Diskussion.

<sup>6</sup> Hierbei stellt insbesondere die Abgrenzung der Familienversicherten eine spezifische Problematik dar, da im SOEP nicht bekannt ist, über welches Mitglied innerhalb oder außerhalb des Haushalts die Anbindung eines Familienversicherten realisiert wird. Es ist somit notwendig, die Familienversicherten anhand der Beziehung zum Haushaltsvorstand und dem individuellen Familienstand, dem GKV-Mitglied zuzuweisen. Es wird dabei die Annahme getroffen, dass nur Familienversicherte über ein GKV-Mitglied, das im selben Haushalt lebt, versichert sind. Nur Verwandte ersten Grades werden einem GKV-Mitglied zugeordnet.

## 5.5. Bestimmung des Transferbedarfs

Es sind grundsätzlich 3 Gruppen bei der Bestimmung des Transferbedarfs zu unterscheiden:

1. alle Personen zum Zeitpunkt  $t_0$  ab einem Alter von 50 bzw. 60 Jahren und deren Familienversicherten, die zu alten Vertragsbedingungen im Umlagebestand verbleiben;
2. alle Personen im Umlagebestand, wenn der fiktive Beitragssatz in den Übergangsmo­dellen mehr als 15% der Einkommensbasis ausmacht;
3. alle Personen im individuellen Vorsorgemodell, deren Beitragsbelastung größer als 15% der Einkommensbasis ist.

Der Transferbedarf ist die Differenz zwischen dem jeweiligen Individualbeitrag (siehe Tabelle 2) des Versicherten - der 15% seines individuellen Bruttoeinkommen nicht übersteigen darf - und

- (a) (bezogen auf den Kapitaldeckungsbestand) den altersspezifischen Kopfbeitrag und der
- (b) (bezogen auf das Umlageverfahren) notwendig wäre, um die GKV-Leistungsausgaben für die im Umlageverfahren verbleibende Population zu finanzieren.

Zusammenfassend heißt das, dass bei der Berechnung des *Transferbedarfs im Kapitaldeckungsbestand* jeweils 15% des individuellen Jahresbruttoeinkommens und die altersspezifische Kopfpauschale in Beziehung gesetzt werden.

Bei der *Berechnung des Transferbedarfs im Umlageverfahren* werden 15% des individuellen Jahresbruttoeinkommens in Beziehung gesetzt zu den Leistungsausgaben, wie sie sich aus den standardisierten Leistungsprofilen des Risikostrukturausgleichs (RSA) ableiten lassen. Dabei werden die Leistungsprofile aufgeschlüsselt nach :

- Ost- und Westdeutschland,
- Alter,
- Geschlecht und
- EU-BU-Rentnern.

Im RSA sind nur die ausgleichsfähigen Leistungen enthalten, freiwillige Satzungsleistungen (Mütterkuren, Haushaltshilfen, etc.) und Verwaltungskosten sind darin nicht enthalten. Die errechneten Gesamtausgaben werden deshalb (nach Rücksprache mit dem BVA) pauschal um 7,2% erhöht.

Die gesamten Ausgaben der Gesetzlichen Krankenversicherung beliefen sich im Jahre 1999 auf etwa 260 Milliarden DM. Damit sind gut 72 Millionen Personen in der GKV versichert. Würde man die Gesamtausgaben der GKV auf alle Versicherten aufteilen, so ergäbe sich rein rechnerisch ein Kopfbeitrag von rund 300 DM / Monat. Die Differenz zu den ausgewiesenen altersabhängigen Kopfpauschalen ergibt die Ansparsumme, die zur Kapitaldeckung verwendet wird, wobei die beitragsfreie Versicherung aller Kinder bis zum 20. Lebensjahr noch berücksichtigt werden muss. Die Beitragskalkulation für die kapitalgedeckte Krankenversicherung basiert auf Grundlage des Leistungsumfangs des Standardleistungstarifs in der PKV ohne Selbstbehalt.<sup>7</sup>

Die verwendeten Beiträge für eine kapitalgedeckte Krankenversicherung stellen nur eine erste empirische Annäherung dar, um die fiskalischen Konsequenzen einer Umstellung des Finanzierungsverfahrens darzustellen.

**Tabelle 2: Individualbeitrag im Kapitaldeckungsmodell nach Eintrittsalter<sup>8</sup>**

Alter in Jahren	Beitrag in DM / Monat
< 21	0
21-24	400
25-29	420
30-34	450
35-39	480
40-44	520
45-49	570
50-54	620
55-59	680
60-64	750
65-69	820
70 und mehr	880

<sup>7</sup> Eine Variation der Beitragshöhe ist denkbar, indem Ab-Wahlmodelle angeboten werden, wie z.B. der Ausschluss von Zahnarztbehandlungen, wie in der Schweiz derzeit praktiziert, oder die Einführung von Selbstbeteiligungsregelungen. Diese Variationen könnten den Eingangsbeitrag der kalkulierten 400 DM/Monat deutlich reduzieren.

<sup>8</sup> Wir danken der Vereinten Krankenversicherung AG für die freundliche Bereitstellung der Angaben der Beiträge zur kapitalgedeckten Krankenversicherung.

## 5.6. Einkommensbasis

Für die Berechnung der Beitragsbelastung und des durchschnittlichen Transferbedarfs in der GKV und dem individuellen Kapitaldeckungsmodell wird nicht das sozialversicherungspflichtige Einkommen zugrunde gelegt, sondern es wird eine erweiterte Bemessungsgrundlage verwendet.<sup>9</sup> Hierbei werden folgende Einkommenskomponenten des retrospektiv erfragten Brutto-Vorjahreseinkommens berücksichtigt:

- Einkommen aus abhängiger Beschäftigung,
- Einkommen aus Nebentätigkeit,
- Einkommen aus selbständiger Tätigkeit,
- Einkommen aus Kapitalerträgen,
- Einkommen aus Vermietung und Verpachtung,
- Einkommen aus Renten (gesetzliche, berufsständische und private Renten),
- Leistungen des Arbeitsamtes (Arbeitslosengeld, -hilfe, Unterhaltsgeld vom Arbeitsamt, Altersübergangsgeld).

Die Einkommensbasis wird zusätzlich erweitert um den "Arbeitgeberbeitrag" zur Gesetzlichen Krankenversicherung, d.h. es wird die Annahme getroffen, dass der hälftige "Arbeitgeberanteil" steuerfrei mit dem Bruttoeinkommen ausbezahlt wird. Dieser "Arbeitgeberanteil" umfasst auch den quasi "Arbeitgeberanteil" der Sozialversicherungsträger für Rentenzahlungen und Lohnersatzleistungen.<sup>10</sup>

Für den "Arbeitgeberanteil" der Lohnersatzleistungen ist es erforderlich, aus dem im SOEP erfragten Zahlbetrag die fiktive Bemessungsgrundlage zu errechnen, aus der sich der Krankenversicherungsbeitrag ableitet, der von der Bundesanstalt für Arbeit an die Krankenversicherungen für die Empfänger von Lohnersatzleistungen überwiesen wird. Für private Haushalte die Sozialhilfe empfangen, wird von einem "Arbeitgeberanteil" zur Krankenversicherung von 260 DM/Monat ausgegangen und dem Haushaltsvorstand zugewiesen.<sup>11</sup>

---

<sup>9</sup> Die Ausweitung der Bemessungsgrundlage der in der GKV versicherten Bevölkerung auf das gesamte individuelle Jahresbruttoeinkommen macht rd. 7 Mrd. DM/Jahr aus (vgl. Breyer et al. 2001, 187).

<sup>10</sup> Für die Berechnung des Arbeitgeberanteils zur Krankenversicherung wurde auf ein Simulationsmodell von Schwarze (1995) für die Daten des SOEP zurückgegriffen und erweitert.

<sup>11</sup> Dieser Betrag ergibt sich aus den durchschnittlichen Zahlungen der Senatsverwaltung für Gesundheit und Soziales in Berlin für gesetzlich krankenversicherte Sozialhilfeempfänger.

In der verwendeten Einkommensbasis sind private Transfers, Wohngeld, Kindergeld oder Sozialhilfe nicht berücksichtigt.

Um die demographische Veränderung in der Einkommensbasis zu berücksichtigen, wird die Bevölkerungsstruktur getrennt für jede Altersgruppe zum Zeitpunkt  $t_1$  ins Verhältnis zur Basisstruktur im Zeitpunkt  $t_8$  (1999) gesetzt und dieser Faktor mit der Einkommensstruktur aus dem Basisjahr multipliziert. So erhält man für die Altersgruppen in den einzelnen Zellenbesetzungen implizit die Einkommensbasis zum jeweiligen Untersuchungszeitpunkt. Diese Notwendigkeit ist gegeben, da die Leistungsausgaben aus dem RSA nur für das Jahr 1999 verfügbar sind.

## **6. Ergebnisse**

### **6.1. Übergang 8 Jahre, ab Alter 60 im Umlagebestand verbleibend**

Aus der Tabelle 3 lässt sich der Transferbedarf im Umlage- und Kapitaldeckungsbestand für den Übergangszeitraum von acht Jahren ( $t_1$  bis  $t_8$ ) entnehmen. Alle Personen, die zu Beginn des Übergangs 60 Jahre alt sind, verbleiben im Umlagebestand zu alten Konditionen; d.h., eine beitragsfreie Mitversicherung von Familienmitgliedern wird unterstellt. In Zahlen: die Transfersumme insgesamt steigt von 21,6 Mrd. DM auf ca. 136,2 Mrd. DM an. Der Transferbedarf im Kapitaldeckungsbestand steigt kontinuierlich, während der Transferbedarf im Umlagebestand spätestens nach der sechsten Transferstufe rückläufig ist. Insbesondere in den letzten beiden Phasen des Übergangs steigt der Transferbedarf im Kapitaldeckungsbestand deutlich an, da in diesen Phasen einkommensschwache Personen in die Kapitaldeckung überführt werden. Diese sind in hohem Maße transferbedürftig, da unterhalb eines Jahreseinkommens von 32.000 DM generell Transferbedürftigkeit bei dem Eingangsbeitrag von 400 DM/Monat besteht. Das Maximum des Transferbedarfs für die Population im Kapitaldeckungsbestand ist in der letzten Phase des Übergangs nicht unbedingt erreicht, da im weiteren Verlauf derzeit erwerbstätige Personen in den Ruhestand wechseln und durch niedrige Renteneinkommen transferbedürftig werden.

Der Transferbedarf im Umlagebestand nimmt bis zur Phase 4 deutlich zu, da einkommensstarke Personen in die Kapitaldeckung überführt werden und demnach sich die Zahl der Nettozahler im Umlagebestand verringert. Erst in Phase 7 ist ein leichter Rückgang des Transferbedarfs im Umlagebestand zu verzeichnen, da sich die Zahl der Versicherten im Umlagebestand deutlich verringert. Die nur vergleichsweise geringe Abnahme des Transferbedarfs für den Umlagebestand zum Ende des Übergangs in die Kapitaldeckung erklärt sich aus der Tatsache, dass die verbleibende Population im Umlagebestand ein Alter von mehr als 60 Jahren und damit überdurchschnittlich hohe Leistungsausgaben bei vergleichsweise geringen Beitragseinnahmen aufweist.

**Tabelle 3: Transferbedarf im Kapitaldeckungs- und Umlagebestand in Mrd. DM**  
(Übergangszeitraum 8 Jahre, verbleibender Umlagebestand ab 60 Jahre)

Transferbedarf in Mrd. DM	Phasen des Übergangs							
	t <sub>1</sub>	t <sub>2</sub>	t <sub>3</sub>	t <sub>4</sub>	t <sub>5</sub>	t <sub>6</sub>	t <sub>7</sub>	t <sub>8</sub>
Kapitaldeckungs- bestand	7.787	11.789	15.663	20.644	28.214	43.442	64.128	94.316
Umlagebestand	13.775	28.540	49.069	62.544	58.309	67.207	59.450	41.945
Insgesamt	21.562	40.330	64.732	83.188	86.524	110.650	123.578	136.262

Quelle: Simulationen auf Basis des SOEP.

## **6.2. Übergang 16 Jahre, ab Alter von 50 bzw. 60 im Umlagebestand verbleibend**

Tabelle 4 enthält zwei weitere Varianten für die gewählten Endstufen des Übergangs. In Variante 1 wird durch eine geringere jährliche Absenkung der BBG ein Zeitraum von 16 Jahren angenommen, wobei wiederum alle Personen, die zum Zeitpunkt t<sub>0</sub> 60 Jahre alt waren im Umlagebestand bleiben. Die Transfersumme der Endstufe beläuft sich so auf ca. 129 Mrd. DM.<sup>12</sup>

Durch die Verdopplung des Übergangszeitraums auf 16 Jahren reduziert sich die Population im verbleibenden Umlagebestand deutlich und der Transferbedarf nimmt parallel hierzu für den Umlagebestand auf 24,8 Mrd. DM ab. Im Gegenzug

<sup>12</sup> Es wurde hier die Annahme getroffen, dass das Erhebungsjahr 1999 des SOEP in dieser Simulation das Endjahr des Übergangs nach 16 Jahren darstellt.

nimmt der Transferbedarf entgegen der weiter gestiegenen Ansparvorgänge für den Kapitaldeckungsbestand auf rund 105 Mrd. DM zu, da durch die Verlängerung des Übergangszeitraums erwerbstätige Personen ins Rentenalter wechseln und durch den Verlust des Erwerbseinkommens transferabhängig werden.

Variante 2 unterscheidet sich von der ersten Variante dadurch, dass alle Personen, die zum Zeitpunkt  $t_0$  50 Jahre und älter waren, im Umlagebestand verbleiben. Je geringer das Alter bei Eintritt in die kapitalgedeckte Krankenversicherung, desto geringer ist der altersabhängige Krankenversicherungsbeitrag. Daher macht der Transferbedarf für die Population in der Kapitaldeckung rund 75 Mrd. DM aus, wohingegen die Transfersumme für den Umlagebestand sich auf rund 45 Mrd. beläuft. Insgesamt macht der Transferbedarf in der zweiten Variante etwa 119 Mrd. DM aus.

**Tabelle 4: Transferbedarf im Kapitaldeckungs- und Umlagebestand in Mrd. DM (Übergangszeitraum 16 Jahre, verbleibender Umlagebestand ab 50 bzw. 60 Jahre)**

	Phasen des Übergangs	
	<u>Variante 1</u>	<u>Variante 2</u>
Transferbedarf in Mrd. DM	$t_{16}$ verbleibender Umlagebestand ab <u>60</u> Jahre	$t_{16}$ verbleibender Umlagebestand ab <u>50</u> Jahre
Kapitaldeckungsbestand	104.669	74.690
Umlagebestand	24.756	44.528
Insgesamt	129.425	119.219

Quelle: Simulationen auf Basis des SOEP.

Insgesamt ergibt sich folgendes Bild: Die Höhe des Transferbedarfs wird von der Länge des Übergangszeitraums (acht oder 16 Jahre) und vom Alter der im Umlageverfahren verbleibenden Population bestimmt (50 oder 60 Jahre). Ein Übergangszeitraum von 16 Jahren hat zur Folge, dass sowohl der Transferbedarf langsamer ansteigt, als auch mehr Zeit für die Anpassungsprozesse im Kapitaldeckungsbestand zur Verfügung steht.

## 7. Fazit

In diesem Beitrag werden die finanziellen Auswirkungen eines Übergangs vom Umlageverfahren zur Kapitaldeckung in der Gesetzlichen Krankenversicherung untersucht. Ausgehend von einer maximalen individuellen Beitragsbelastung von nicht mehr als 15% der entsprechenden Beitragsbemessungsgrundlage, wurden verschiedene Szenarien eines Umstiegs vom bestehenden Umlageverfahren in der GKV zu einer kapitalgedeckten Krankenversicherung berechnet.

Der Finanzierungsbedarf (Transferbedarf) variiert mit der Dauer des Übergangszeitraum, dem Alter der Versicherten, die in dem Umlagebestand zu alten Vertragskonditionen verbleiben und der unterstellten Bemessungsgrundlage. Bei einem kontinuierlichen Übergang vom Umlagesystem in eine kapitalgedeckte Krankenversicherung beträgt der Transferbedarf in der Endphase (d.h. am Ende des 8.ten bzw. 16. Jahres) zwischen 120 bis 136 Mrd. DM/Jahr. Die Erosion auf der Einnahmenseite, der demographischen Wandel und der medizinisch-technische Fortschritt stellen die wichtigsten Risiken für die Finanzierung der GKV dar. Schätzungen der Beitragssatzentwicklung aber haben Zweifel aufkommen lassen, ob die geltende Form der Umlagefinanzierung diese Risiken auf Dauer tragen kann. Die hiermit vorgelegten Berechnungen sind eine erste empirische Grundlage, um Möglichkeiten und Grenzen, Vor- und Nachteile eines Umstiegs vom Umlageverfahren zur Kapitaldeckung aus dem Elfenbeinturm ökonomischer bzw. ordnungspolitischer Theorie in die Niederungen realitätsnäherer Implementationsszenarios zu holen. Es wird in der weiteren wissenschaftlichen Diskussion zu klären sein, ob eine grundlegende Reform des Umlageverfahrens doch noch möglich, ob die Kapitaldeckung eine realistische Alternative, oder ob nicht – in Anlehnung an die Diskussion um die Finanzierung der Altersvorsorge – auch für das Krankenversicherungssystem aus Gründen der optimalen Risikoallokation eine Kombination von umlagefinanzierten und kapitalgedeckten Komponenten möglich bzw. wünschenswert sei (vgl. Börsch-Supan, Winter 2001, 114).

## Literaturverzeichnis

- BMA (2001), Die neue Rente ist da, Bundesministerium für Arbeit und Sozialordnung, <http://www.bma.de/de/neuerente/frame.asp>.
- BMG (1999), Bundesministerium für Gesundheit, Mitgliederstatistik KM6, Bonn.
- Börsch-Supan, A.* (1998), Zur deutschen Diskussion eines Übergangs vom Umlage- zum Kapitaldeckungsverfahren in der gesetzlichen Rentenversicherung, Finanzarchiv 55, 400-428.
- Börsch-Supan, A.* (2000), Soziale Sicherung: Herausforderungen an der Jahrhundertwende, Beiträge zur angewandten Wirtschaftsforschung, Institut für Volkswirtschaftslehre und Statistik, Diskussionspapier Nr. 590, Mannheim.
- Börsch-Supan, A. / Winter, J.* (2001), Soziale Sicherungssysteme im globalen Wettbewerb, in: Röller, L.-H. / Wey, C. (Hrsg.), Die Soziale Marktwirtschaft in der neuen Weltwirtschaft, Berlin, WZB-Jahrbuch 2001, 111-133.
- Braun, B. / Kühn, H. / Reiners, H.* (1999), Das Märchen von der Kostenexplosion: Populäre Irrtümer zur Gesundheitspolitik, Frankfurt/M.
- Breyer, F. / Grabka, M.M. / Jacobs, K. / Meinhardt, V. / Ryll, A. / Schulz, E. / Spieß, C.K. / Wagner, G.G.* (2001), Wirtschaftliche Aspekte der Märkte für Gesundheitsdienstleistungen. Ökonomische Chancen unter sich verändernden demographischen und wettbewerblichen Bedingungen in der Europäischen Union, Gutachten des DIW Berlin im Auftrag des Bundesministeriums für Wirtschaft und Technologie, Berlin.
- Brümmerhoff, D.* (1991), Äquivalenzprinzip versus Solidaritätsprinzip in der Gesetzlichen Krankenversicherung, in: Hansmeyer, K.-H. (Hrsg.), Finanzierungsprobleme der sozialen Sicherung II, Berlin, Duncker & Humblot, 177-211.
- Buchholz, W. / Edener, B. / Grabka, M.M. / Henke, K.-D. / Huber, M. / Ribhegge, H. / Ryll, A. / Wagner, H.-J. / Wagner, G. G.* (2001), Wettbewerb aller Krankenversicherungen kann Qualität verbessern und Kosten des Gesundheitswesens senken, DIW Discussionpaper, No. 247, Berlin.
- Burkhauser, R.V. / Butrica, B.A. / Daly, M.C. / Lillard, D.* (2000), The PSID-GSOEP Equivalent File: A Product of Cross-National Research, Cornell working paper. Ithaka, NY.
- Burtless, G.* (2000), Social Security Privatization and Financial Market Risk: Lessons from U.S. Financial History, DIW Discussionpaper, No. 211, Berlin.
- Cassel, D.* (2001), Demographischer Wandel - Folgen für die gesetzliche Krankenversicherung, Wirtschaftsdienst 81(2), 87-91.
- Deutsches Bundestag (Hg.) (1998), Demographischer Wandel: Zweiter Zwischenbericht der Enquete-Kommission "Demographischer Wandel" - Herausforderungen unserer älter werdenden Gesellschaft an den einzelnen und die Politik, Referat für Öffentlichkeitsarbeit, Bonn.
- Fasshauer, St.* (2001), Grundfragen der Finanzierung der Alterssicherung: Umlageverfahren vs. Kapitaldeckungsverfahren, Deutsche Renten Versicherung 10-11, 631-645.
- Henke, K.-D.* (2001), Prioritätensetzung im Gesundheitswesen durch ordnungspolitische Erneuerung? Krankenversicherungspflicht für alle und individuelle Wahlfreiheit. In Albring, M. / Wille, E. (Hrsg.), Qualitätsorientierte Vergütungssysteme in der ambulanten und stationären Behandlung, Frankfurt am Main, Berlin u.a.O., S. 37-49.
- Henke, K.-D.* (2001a), Kapitalbildung, auch im Gesundheitswesen. Auf dem Wege zu einer ordnungspolitischen Erneuerung der Krankenversicherung, Diskussionspapier zu Staat und Wirtschaft des Europäischen Zentrums für Staatswissenschaften und Staatspraxis, Nr. 30, Berlin.

- Henke, K.-D. ; Grabka, M. M., Andersen, H.; Borchardt, K. (2002): Kapitaldeckung, auch im Gesundheitswesen? Auf dem Wege zu einer ordnungspolitischen Erneuerung der Krankenversicherung, unveröffentlichtes Manuskript.*
- Krupp, H.-J. (1997), Ist das Kapitaldeckungsverfahren in der Alterssicherung dem Umlageverfahren überlegen ? WSI Mitteilungen 50(5), 289-298.*
- Mackenzie, G.A. / Gerson, P. / Cuevas, A. (1997), Pension Regimes and Savings, IMF Occasional Paper No. 153, Washington D.C.*
- Neumann, M.J.M. (1998), Ein Reformvorschlag zur gesetzlichen Rentenversicherung, Wirtschaftsdienst 5, 259-264.*
- Oberdieck, V. (1998), Beitragssatzexplosion in der gesetzlichen Krankenversicherung ? Demographische und medizintechnische Determinanten der Beitragssatzdynamik und ihre reformpolitischen Implikationen, S+W Steuer- und Wirtschaftsverlag, Hamburg.*
- Raffelhüschen, B. (2000), Aging and Intergenerational Equity: From PAYGO to Funded Pension Systems, in: H.-G. Petersen / Gallagher, P. (Ed.), Tax and Transfer Reform in Australia and Germany, Australia Center Series, Vol 3 Berliner Debatte Wissenschaftsverlag, 263-284.*
- Sachverständigenrat für die Konzertierte Aktion im Gesundheitswesen (SVRKAiG) (1997): Gesundheitswesen in Deutschland. Kostenfaktor und Zukunftsbranche. Bd. II, Fortschritt und Wachstumsmärkte, Finanzierung und Vergütung. Sondergutachten Kurzfassung.*
- Schwarze, J. (1995), Simulating German Income and Social Security Tax Payments Using the GSOEP, Cross-National Studies in Aging, Syracuse University Program Project Paper No. 19.*
- SOEP Group (2001), The German Socio-Economic Panel (GSOEP) after more than 15 years - Overview, in: Holst, E. / Lillard, D.R. / DiPrete, Th.A. (Ed.), Proceedings of the 2000 Fourth International Conference of German Socio-Economic Panel Study Users (GSOEP2000), Vierteljahrshefte zur Wirtschaftsforschung 71(1), 7-14.*
- SVR (1996), Reformen voranbringen, Jahresgutachten 1996/97, Sachverständigenrat zur Begutachtung der gesamtwirtschaftlichen Entwicklung. Metzler-Poeschel, Stuttgart.*
- Wagner, G. / Meinhardt, V. / Leinert, J. / Kirner, E. (1998), Kapitaldeckung: Kein Wundermittel für die Altersvorsorge, DIW Wochenbericht Nr. 46, Berlin.*
- Wille, E. (2000), GKV: Reformbedarf bei der Beitragsgestaltung, Wirtschaftsdienst 5, 263-265.*
- Wissenschaftlicher Beirat (1998), Grundlegende Reformen der gesetzlichen Rentenversicherung, Wissenschaftlicher Beirat beim Bundesministerium für Wirtschaft, Bonn.*
- VdAK (2001), Risikostrukturausgleich, Zahlen, Fakten, Hintergründe, 2. Auflage, Siegburg.*
- VDR (1998), VDR Aktuell 1998: Stellungnahme des Geschäftsführers des Verbandes Deutscher Rentenversicherungsträger (VDR), Prof. Dr. F. Ruland.*
- VDR (2001), Verband der Rentenversicherungsträger. Faustdaten zur Rentenversicherung.*
- Vereinte Krankenversicherung (2001), Demografieresistente Krankenversicherungsfinanzierung durch Kapitaldeckung. Pressemitteilung vom 6.3.2001, ([http://www.vereinte.de/unter/new/presse/c\\_TK\\_3aa4a507\\_2bdd0\\_Aktuell.html](http://www.vereinte.de/unter/new/presse/c_TK_3aa4a507_2bdd0_Aktuell.html)).*