ECONSTOR
Make Your Publications Visible.

A Service of
ZBW
Leibniz-Informationszentrum Wirtschaft
Leibniz Information Centre for Economics

Ebert, Thomas

Book

Generationengerechtigkeit in der gesetzlichen Rentenversicherung - Delegitimation des Sozialstaates? Modelltheoretische Analysen, Simulationsrechnungen und mögliche Konsequenzen zum Problem der Generationengerechtigkeit in der gesetzlichen Rentenversicherung

edition der Hans-Böckler-Stiftung, No. 149

Provided in Cooperation with:
The Hans Böckler Foundation

Suggested Citation: Ebert, Thomas (2005) : Generationengerechtigkeit in der gesetzlichen Rentenversicherung - Delegitimation des Sozialstaates? Modelltheoretische Analysen, Simulationsrechnungen und mögliche Konsequenzen zum Problem der Generationengerechtigkeit in der gesetzlichen Rentenversicherung, edition der Hans-Böckler-Stiftung, No. 149, ISBN 3-86593-026-3, Hans-Böckler-Stiftung, Düsseldorf

This Version is available at:
https://hdl.handle.net/10419/116390

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.

WWW.ECONSTOR.EU

Mitglied der Leibniz-Gemeinschaft

149

Thomas Ebert

Generationengerechtigkeit in der gesetzlichen Rentenversicherung – Delegitimation des Sozialstaates?

edition der
Hans **Böckler**
Stiftung
Fakten für eine faire Arbeitswelt.

Thomas Ebert

Generationen-gerechtigkeit in der gesetzlichen Rentenversicherung – Delegitimation des Sozialstaates?

Modelltheoretische Analysen, Simulationsrechnungen und mögliche Konsequenzen zum Problem der Generationen-gerechtigkeit in der gesetzlichen Rentenversicherung

edition der Hans-Böckler-Stiftung 149

Thomas Ebert, Dr. phil und Diplom-Volkswirt, Jahrgang 1941, war langjährig Rentenexperte der SPD-Bundestagsfraktion sowie 1998 bis 2000 Leiter der Abteilung Sozialversicherung im damaligen Bundesministerium für Arbeit und Sozialordnung. Er lebt heute als freiberuflicher Volkswirt in Bonn und arbeitet über verschiedene sozialpolitische Themen. Er ist Lehrbeauftragter an der Universität Duisburg-Essen.

© Copyright 2005 by Hans-Böckler-Stiftung
Hans-Böckler-Straße 39, 40476 Düsseldorf
Buchgestaltung: Horst F. Neumann Kommunikationsdesign, Wuppertal
Produktion: Setzkasten GmbH, Düsseldorf
Printed in Germany 2005
ISBN 3-86593-026-3
Bestellnummer: 13149

Alle Rechte vorbehalten, insbesondere die des öffentlichen Vortrages,
der Rundfunksendung, der Fernsehausstrahlung,
der fotomechanischen Wiedergabe, auch einzelner Teile.

INHALTSVERZEICHNIS

ÜBERSICHT ÜBER DIE STUDIE **9**

TEIL A: GENERATIONENGERECHTIKEIT IN DER GESETZLICHEN RENTENVERSICHERUNG – DELEGITIMATION DES SOZIALSTAATES? **15**

1. DER GESELLSCHAFTLICHE DISKURS UM »GENERATIONENGERECHTIGKEIT« **17**

2. GENERATIONENGERECHTIGKEIT UND RENDITEGERECHTIGKEIT **21**

2.1 Alternative Perspektiven von Generationengerechtigkeit 21

2.2 Die »interne Rendite« als Maßstab intergenerativer Verteilungsgerechtigkeit 23

2.3 Normative Einwände gegen das Konzept der Renditegleichheit 24

2.4 Generationengerechtigkeit als mehrdimensionales Ziel 26

3. DIE WICHTIGSTEN RESULTATE DER THEORETISCHEN MODELLANALYSE **29**

4. RESULTATE EINER ANALYSE ZUR TEILUMSTELLUNG AUF DAS KAPITALDECKUNGSVERFAHREN **35**

4.1 Fragestellung 35

4.2 Pro und Contra Kapitaldeckungsverfahren 36

4.3 Intergenerative Umverteilung durch partielle Umstellung auf das Kapitaldeckungsverfahren 37

5. ERGEBNISSE EMPIRISCH GESTÜTZTER RENDITEBERECHNUNGEN **41**

5.1 Die wichtigsten Eigenschaften des Simulationsmodells 41

5.2 Simulationsergebnisse 44

5.3 Interpretation der Simulationsergebnisse 51

6. ERGEBNISSE UND AUSBLICK **57**
6.1 Generationengerechtigkeit als Renditegerechtigkeit: die wichtigsten Befunde 57
6.2 Der reale Hintergrund des Renditeproblems: Erosion von Solidarität und Vertrauen als innere Konsequenz des deutschen Rentensystems 60
6.2.1 Infragestellung der kollektiven Solidarität durch wachsende Attraktivität der individuellen Exit-Option 62
6.2.2 Verlust des Vertrauens in die Folgegenerationen 62
6.3 Konsequenzen für die Politik 63
6.4 Reformperspektiven 66

TEIL B: ERGÄNZUNGEN

ANHANG I
STAND DER WISSENSCHAFTLICHEN ARBEITEN ZUM THEMA GENERATIONENGERECHTIGKEIT **77**
1. Arbeiten im Rahmen der neoklassischen ökonomischen Theorie der Alterssicherung 77
1.1 Beispiel A: Ökonomische Theorien auf Basis der libertären Gerechtigkeitstheorie 78
1.2 Beispiel B: Ökonomische Theorien auf Basis der utilitaristischen Gerechtigkeitstheorie 79
1.3 Beispiel C: Ökonomische Theorien auf Basis der Vertragstheorie der Gerechtigkeit 81
2. Empirisch gestützte Berechnungen zu den intergenerativen Verteilungswirkungen der gesetzlichen Rentenversicherung 84
3. Kritische Arbeiten zum aktuellen Diskurs über Generationengerechtigkeit 87
4. Nachtrag: »Generationengerechtigkeit« in der neueren philosophischen Diskussion 88

ANHANG II
THEORETISCHE MODELLANALYSE: RENDITE IN UMLAGEFINANZIERTEN RENTENSYSTEMEN **91**

1. Aufgabenstellung und Darstellung des Zweigenerationenmodells 91
2. Erweiterung des Zweigenerationen- zum Dreigenerationenmodell? 93
3. Grundlegende Zusammenhänge im Zweigenerationenmodell 94
   3.1 Verzeichnis der verwendeten mathematischen Symbole 94
   3.2 Finanzierungsgleichung 95
   3.3 Der Rentnerquotient und seine Bestimmungsfaktoren 96
4. Generelle Bestimmungsfaktoren der Rendite (allgemeine Form, unabhängig von der jeweiligen Variante der Rentendynamik) 98
5. Rendite in Abhängigkeit von der jeweiligen Variante der Rentendynamik 100
   5.1 Rendite bei konstantem Bruttorentenniveau 101
   5.2 Rendite bei konstantem Beitragssatz 102
   5.3 Rendite bei konstantem Nettorentenniveau 103
   5.4 Rendite bei der Rentenformel mit »Nachhaltigkeitsfaktor« 106
6. Renditevergleich zwischen den verschieden Varianten der Rentendynamik 108
   6.1 Vergleich zwischen konstantem Bruttorentenniveau und konstantem Beitragssatz 108
   6.2 Gesamtvergleich zwischen den Dynamisierungsvarianten bei konstanten demografischen und ökonomischen Parametern 108
   6.3 Gesamtvergleich zwischen den Dynamisierungsvarianten bei Änderung der demografischen und ökonomischen Parameter 110
   6.4 Gesamtvergleich zwischen den Dynamisierungsvarianten bei permanent wachsendem Rentnerquotienten 113
7. Einfluss des Versorgungsniveaus auf die Rendite 113
   7.1 Abhängigkeit der Rendite von der Höhe des konstanten Nettorentenniveaus 114
   7.2 Abhängigkeit der Rendite von der Höhe des Bruttorentenniveaus der Ausgangsperiode bei der Rentenformel mit »Nachhaltigkeitsfaktor« 117
8. Fallende Rendite bei wachsendem Rentnerquotienten 118
9. Fazit: Zusammenhang von Rendite, Rentendynamik, Versorgungsniveau und Beitragssatzentwicklung 122

ANHANG III
MEHR GENERATIONENGERECHTIGKEIT DURCH UMSTIEG VOM UMLAGE- AUF DAS KAPITAL-DECKUNGSVERFAHREN? 125

1. Pro und Contra Kapitaldeckungsverfahren 125
2. Demografieabhängigkeit kapitalgedeckter Systeme 128
3. Das Übergangsproblem 134
4. Der Basismechanismus der intergenerativen Umverteilung durch Systemumstellung 135
5. Umverteilungseffekte bei Teilumstellung vom Umlage- auf das Kapitaldeckungsverfahren 137
6. Sonderproblem der Arbeitgeberbeiträge bei der Teilumstellung auf das Kapitaldeckungsverfahren 142

ANHANG IV
METHODISCHE PROBLEME BEI DER BERECHNUNG DER RENDITE FÜR DIE GESETZLICHE RENTENVERSICHERUNG 145

1. Erklärungen für die unterschiedlichen Ergebnisse bisher publizierter Renditeberechnungen 146
2. Methodische Grundsätze bei der Renditeberechnung 154
3. Erfassung des erweiterten Leistungsspektrums der gesetzlichen Rentenversicherung 156
4. Berücksichtigung des Bundeszuschusses 158
5. Berücksichtigung der Arbeitgeberbeiträge 162
6. Zusammenfassung zur Methodik der Renditeberechnung 164

ANHANG V
BESCHREIBUNG DES SIMULATIONSMODELLS **167**
1. Allgemeines zur Vorgehensweise 167
2. Modellbiografie und Annahmen für die Entwicklung de Lebenserwartung 168
3. Abgrenzung der in die Betrachtung einbezogenen Jahrgangskohorten 169
4. Berechnungsgrundlagen 171
5. Abbildung des erweiterten Leistungsspektrums der gesetzlichen Rentenversicherung 173
6. Berücksichtigung des Bundeszuschusses 174
7. Gesamtwirkung aller Korrekturfaktoren 174

ANHANG VI
MESSUNG INTERGENERATIVER VERTEILUNGSWIRKUNGEN **179**
1. Ansätze zur Berechnung intergenerativer Verteilungswirkungen im Rentensystem 179
2. Die Systematik von Generationenbilanzierung und Tragfähigkeitsanalysen 180
3. Bewertung von Generationenbilanzierung und Tragfähigkeitsanalysen 184
4. Implizite Einkommenssteuer 190

LITERATURAUSWAHL **193**

SELBSTDARSTELLUNG DER HANS-BÖCKLER-STIFTUNG **207**

ÜBERSICHT ÜBER DIE STUDIE

Ausgehend von dem erkenntnisleitenden Interesse des Erhalts und der Weiterentwicklung des Sozialstaates soll die Studie

- erstens eine kritische Auseinandersetzung mit dem herrschenden Verständnis von »Generationengerechtigkeit« leisten und
- zweitens die Frage thematisieren, welche strukturellen Probleme in der aktuellen Diskussion um »Generationengerechtigkeit« zum Vorschein kommen und welche reformpolitischen Perspektiven sich daraus ergeben.

Die Studie gliedert sich in einen Hauptteil A und in einen Ergänzungsteil B. Im Teil A (Kapitel 1 bis 6) wird versucht, die wesentlichen Gedankengänge in möglichst knapper Form darzustellen, während der Teil B (Anhänge I bis VI) nähere Analysen zu einzelnen Themenfeldern enthält.

Im **Teil A** werden folgende Themen angesprochen:

- In Kapitel 1 wird versucht, den **gesellschaftliche Hintergrund des Diskurses um »Generationengerechtigkeit«** verständlich zu machen. Kennzeichnend ist, dass die traditionelle Vorstellung von Generationensolidarität allmählich durch ein renditeorientiertes Verständnis von Gerechtigkeit abgelöst wird, das auf finanzmathematisch genaue Äquivalenz von Leistung und Gegenleistung konzentriert ist. Dies hat tiefere Wurzeln als lediglich die gegenwärtigen und für die Zukunft prognostizierten Finanzprobleme. Es deutet vielmehr auf grundsätzliche Legitimationsprobleme der gesetzlichen Rentenversicherung. Diese ergeben sich einerseits aus gesellschaftlichen Mentalitätsveränderungen und aus politisch-sozialen Konflikten, andererseits aus der speziellen institutionellen Logik des historisch gewachsenen deutschen Rentenversicherungssystems mit seiner starken Betonung des Äquivalenzprinzips. Auf dem Hintergrund wachsender Alterslast werden diese latenten Legitimationsprobleme allerdings aktuell.
- Kapitel 2 unterzieht das **Verständnis von Generationengerechtigkeit als Renditegerechtigkeit** auf der normativen Ebene einer Kritik. Generationengerechtigkeit besteht nach gängiger Auffassung in der Gleichheit der Renditen innerhalb der Rentenversicherung zwischen Alterskohorten. Dies wird jedoch den vielfältigen Beziehungen zwischen Generationen, welche weit mehr umfassen als nur die Altersversorgung, in keiner Weise gerecht. Auch wenn aus-

schließlich die Altersversorgung betrachtet wird, so ist Generationengerechtigkeit ist ein mehrdimensionales sozialpolitisches Ziel, das sich nicht auf Renditegleichheit reduzieren lässt. Zuverlässigkeit, Schutz vor Altersarmut, angemessene Lebensstandardsicherung, langfristige wirtschaftliche Tragfähigkeit sowie Äquivalenz von Leistung und Gegenleistung sind Unteraspekte von Generationengerechtigkeit, zwischen denen teilweise Zielkonflikte bestehen können und die in Kompromissen ausbalanciert werden müssen.

- In Kapitel 3 werden die Implikationen des Konzepts der Renditegerechtigkeit untersucht. Hierzu werden in abgekürzter Form die Resultate einer vereinfachten **theoretischen Modellanalyse in einem Zweigenerationenmodell** dargestellt (während die Analyse selbst einschließlich der dazu erforderlichen mathematischen Ableitungen im Anhang II zu finden ist). Es wird vor allem gezeigt, von welchen Faktoren die Renditen in der gesetzlichen Rentenversicherung abhängen und wie sie durch die Rentendynamik beeinflusst werden. Die wichtigsten Resultat sind:
  - Entgegen der vorherrschenden Einschätzung ist die Rendite umlagefinanzierter Rentensysteme sowohl für die heutigen wie auch die künftigen Beitragszahlergenerationen umso höher, je kräftiger die Renten steigen. Dies steht allerdings unter der Nebenbedingung, dass die Folgegenerationen die jeweils erforderlichen Beiträge aufbringen.
  - Das Versorgungsniveau in der Ausgangsperiode (d. h. die Tatsache, ob ein hohes Rentenniveau mit einem hohen Beitragssatz oder ein niedriges Rentenniveau mit einem niedrigen Beitragssatz kombiniert wird) hat keinen Einfluss auf die Rendite.
  - Demnach hat dasjenige umlagefinanzierte Alterssicherungssystem die beste Rendite, das – bei gegebenem Versorgungsniveau in der Ausgangsperiode – den höchsten Beitragssatz aufweist, den künftige Generationen gerade noch zu tragen bereit sind.
  - Bei wachsender Alterslast fallen die Renditen zwar im Prinzip von Generation zu Generation. Jedoch stehen jeder Generation auch (je nach Dynamisierungssystem unterschiedliche) Kompensationsstrategien zur Verfügung.
  - Gerade diejenigen Reformstrategien, die nach derzeit vorherrschender Meinung die Generationengerechtigkeit verbessern sollen, nämlich Senkung des Rentenniveaus und Abbremsen der Rentendynamik, sind ungeeignet, die Renditen aus der gesetzlichen Rentenversicherung für die jüngeren und nachwachsenden Beitragszahlergenerationen zu verbessern.

- Jedoch könnte im Prinzip durch Senkung des Rentenniveaus und/oder durch Abbremsen der Rentendynamik bei gleichzeitiger Reinvestition der im Umlagesystem eingesparten Beiträge in eine kapitalgedeckte Altersversorgung eine höhere Gesamtrendite (zusammengesetzt aus Umlage- plus Kapitaldeckungsverfahren) erzielt werden.

- Kapitel 4 ist der in Kapitel 3 noch nicht beantworteten Frage gewidmet, ob eine **partielle Umschichtung von der umlagefinanzierten zur kapitalgedeckten Alterssicherung** die Generationengerechtigkeit verbessern kann. Es werden die Ergebnisse einer theoretischen Analyse dargestellt, die in ausführlicherer Form im Anhang III enthalten ist. Die wichtigsten Ergebnisse sind:
  - Die Vorteile des Kapitaldeckungsverfahrens (höhere Rendite, vermehrte Spartätigkeit und dadurch höheres Wirtschaftswachstum, Unabhängigkeit der Alterssicherung von der demografischen Entwicklung), die nach herrschender Lehre erwartet werden, sind weder theoretisch zwingend noch empirisch gut bestätigt. Höhere Renditen erscheinen zwar als wahrscheinlich, sind aber besonders auf die lange Sicht keineswegs sicher. Außerdem müsste das Vorsorgekapital zum erheblichen Teil im Ausland angelegt werden. Die höheren Renditen müssten also damit erkauft werden, dass die Alterssicherung von den internationalen Kapitalmärkten abhängig wird.
  - Den *möglichen* Renditevorteilen für jüngere und künftige Beitragszahler aus einer partiellen Umschichtung auf das Kapitaldeckungsverfahren stehen immer *sichere* Renditenachteile für die älteren und mittleren Generationen gegenüber.
  - Renditevorteile aus der Umschichtung kann es nur dann geben, wenn die eingesparten Arbeitgeberbeiträge nicht die Gewinne erhöhen (Senkung der »Lohnnebenkosten«), sondern ebenfalls in die kapitalgedeckte Zusatzversorgung der Arbeitnehmer fließen.
  - Rentenreformen nach dem Muster von 2001 und 2004 (Einschränkung der Rentendynamik plus Förderung der freiwilligen Vorsorge) bringen auch für die jüngeren und künftigen Beitragszahler mit Sicherheit keine Renditeverbesserungen.

- Kapitel 5 ergänzt die theoretische Modellanalyse des umlagefinanzierten Rentensystems durch **empirisch gestützte Modellrechnungen** zur Berechnung der Rendite der gesetzlichen Rentenversicherung. Hier werden für insgesamt 50 Alterskohorten (Versicherungsbeginn Januar 1957 bis Januar 2006) die Renditen für verschiedene Szenarien bezüglich der Rentendynamik berechnet. Die Ergebnisse decken sich mit den Aussagen des Kapitels 3: Die Bruttolohndynamik ist

renditegünstiger als die Nettolohndynamik, die Nettolohndynamik wieder günstiger als die Rentenformel mit »Nachhaltigkeitsfaktor und diese wieder rentabler als ein System mit konstantem Beitragssatz. Es bestätigt sich auch, dass das Versorgungsniveau der Ausgangsperiode keinen Einfluss auf die Rendite hat.

- Kapitel 6 fasst die Ergebnisse zusammen und versucht einen **Ausblick auf mögliche politische Konsequenzen:**
  - Die Forderung nach Generationengerechtigkeit im Sinne möglichst weit gehender Gleichheit der Rendite für alle Generationen ist weder durch die üblicherweise empfohlenen Sanierungsschnitte in der umlagefinanzierten Rentenversicherung, noch durch partiellen oder gar völligen Systemwechsel zum Kapitaldeckungssystem erfüllbar.
  - Demnach müssten System- und Regelkonstanz im wohlverstandenen Eigeninteresse jeder Beitragszahlergeneration liegen.
  - Die unveränderte Fortführung des herkömmlichen Rentensystems kann gleichwohl nicht empfohlen werden, weil die dafür erforderliche Solidaritäts- und Vertrauensbasis weitgehend nicht mehr existiert.
  - Generationengerechtigkeit ist insofern weniger ein Problem der Verteilung, sondern des Vertrauens zwischen Generationen.
  - Die Herausforderung an die Politik besteht demnach nicht in dem (ohnehin kaum erfolgversprechenden) Versuch, die Renditen zu verbessern, sondern darin, an den Ursachen anzusetzen und das Solidaritäts- und Vertrauensproblem selbst zu lösen. Die Rentenreformen der Jahre 2001 und 2004 waren in dieser Hinsicht kontraproduktiv.
  - Zur Festigung des Vertrauens ist es notwendig, die Solidaritätsbasis der gesetzlichen Rentenversicherung sowohl auf der Einnahmen-, wie auch auf der Ausgabenseite zu verbreitern. Dies erfordert eine grundlegende Neugestaltung des Alterssicherungssystems.
  - Als mögliche Lösung wird die Einführung eines zweistufigen Systems aus beitragsfinanzierter Basisversicherung und obligatorischer Zusatzversicherung für Arbeitnehmerinnen und Arbeitnehmer skizziert, wobei letztere entweder umlagefinanziert oder kapitalgedeckt ausgestaltet werden kann. Außerdem wird erörtert, wie die Transformation vom alten zum neuen System bewerkstelligt werden könnte. Valide Finanzrechnungen können im Rahmen der Studie jedoch noch nicht vorgelegt werden.

Die Anhänge im **Teil B** haben folgende Themen zum Inhalt:

- Anhang I gibt einen Überblick über den **Stand der wissenschaftlichen Arbeiten** zum Thema Generationengerechtigkeit.
- Anhang II enthält die ausführlichere Darstellung der **theoretischen Modellanalyse** umlagefinanzierter Rentensysteme einschließlich der dazu erforderlichen mathematischen Ableitungen.
- Anhang III enthält eine ausführlichere theoretische Analyse der **intergenerativen Verteilungswirkungen der Umstellung vom Umlage- auf das Kapitaldeckungsverfahren.**
- Anhang IV erörtert die **methodischen Probleme der Renditeberechnung** in der gesetzlichen Rentenversicherung. Interessant ist hier der Befund, dass die »halbamtlichen« Berechnungen, die den Rentenreformen 2001 und 2004 zugrunde lagen, mehr oder weniger schwerwiegende methodische Fehler aufweisen, die zudem im tendenziösen Sinne wirken.
- Anhang V beschreibt das Simulationsmodell zur Berechnung der Rendite der gesetzlichen Rentenversicherung, dessen Ergebnisse im Hauptteil (Kapitel 4) dargestellt worden sind.
- Anhang VI enthält einen Exkurs über Methoden zur **Messung intergenerativer Verteilungswirkungen.** Dabei wird besonders auf die Methode der so genannten Generationenbilanzen eingegangen. Es wird gezeigt, dass diese – mit gewissen Einschränkungen – zwar als Instrumente der erweiterten Finanzplanung für die öffentlichen Haushalte tauglich sein mögen, aber – entgegen ihrem Namen – weder die Gesamtheit der ökonomischen Beziehungen zwischen Generationen erfassen, noch den erfassten Teilausschnitt angemessen bilanzieren.

Teil A: Generationen-gerechtigkeit in der gesetzlichen Rentenversicherung – Delegitimation des Sozialstaates?

1. DER GESELLSCHAFTLICHE DISKURS UM »GENERATIONEN-GERECHTIGKEIT«

»Generationengerechtigkeit« ist innerhalb weniger Jahre zu einem Schlüsselbegriff der politischen Diskussion geworden und hat eine wichtige symbolische Bedeutung im Streit um die Legitimationsgrundlagen des Sozialstaates bekommen. Die beiden wichtigsten Expertenkommissionen der letzten Jahre, die sich mit der Reform der sozialen Sicherungssysteme befasst haben, die so genannte »Nachhaltigkeitskommission« (»Rürup-Kommission«) und die »Herzog-Kommission« kreisten nicht zuletzt um dieses Thema. Auch die letzten großen gesetzgeberischen Eingriffe in das Rentensystem, die Rentenreform 2001 und das so genannte »Nachhaltigkeitsgesetz«, wurde mit der Absicht gerechtfertigt, Generationengerechtigkeit herzustellen (vgl. Bundestagsdrucksache Nr. 15/2149, S.1).

Charakteristisch für den gegenwärtigen öffentlichen Diskurs über Generationengerechtigkeit sind

- die ökonomistische Umdeutung des Solidarverhältnisses zwischen den Generationen zu einem marktmäßigen und rechenhaften Aufwiegen von Leistung und Gegenleistung, das sich symbolhaft in dem betriebswirtschaftlichen Begriff »Rendite« verdichtet (vgl. Nullmeier 2004), und
- die Verengung des Blickwinkels auf die staatlichen Transfers, besonders auf die umlagefinanzierte gesetzliche Rentenversicherung (vgl. Bäcker/Koch 2003, Bäcker 2004, Hauser 2004 sowie Schmähl 1999, 2001, 2002, 2003 und 2004).

Beides zusammen verleiht dem neuen Generationendiskurs eine spezifische Schärfe. Diese besteht darin, dass ausschließlich und einseitig die Belastung der Jüngeren mit Rentenversicherungsbeiträgen in den Blick genommen wird, während alle Arten von Leistungen, welche die ältere Generation an die jüngere geleistet hat und leistet, systematisch ausgeblendet werden. Die ethische Dimension des Generationenverhältnisses gerät dabei ebenso außer Acht wie der elementare Tatbestand, dass die Versorgung der Elterngeneration nicht zuletzt eine Gegenleistung für die in der Kindheit und Jugend empfangene Unterhalts- und Erziehungsleistung darstellt.

Die Erklärung für die Kontroverse über Generationengerechtigkeit liegt nur zum Teil in den aktuellen alterslastbedingten Finanzierungsproblemen der Sozialversicherung. Zweifellos existieren solche Probleme; jedoch wäre es zu vordergründig, das Aufbrechen eines Verteilungsstreites zwischen den Generationen ausschließlich als

automatische Folge von Finanzierungsschwierigkeiten erklären zu wollen. Denn die ökonomische und finanzielle Herausforderung ist das eine, wie die Gesellschaft darauf antwortet das andere. Erklärungsbedürftig ist somit, warum die keineswegs neuen Probleme zu Beginn der 2000er Jahre – anders als es zum Beispiel bei der Rentenreform 1992 der Fall war – weniger einen konsensualen gesellschaftlichen Diskurs befördern als vielmehr den Anlass zur dramatisierenden Zuspitzung geben.

Es fokussiert sich hier auch ein allgemeines Krisenbewusstsein angesichts zahlreicher Strukturbrüche (von der Arbeitsmarkt- und Wachstumskrise über die Globalisierung bis zu Unzulänglichkeiten des Bildungswesens und zunehmenden Umweltproblemen), die sich zu einem Syndrom allgemeiner Zukunftsangst verdichtet haben. Die jüngere Generation hat offensichtlich den Eindruck gewonnen oder er wird ihr medial vermittelt, dass ihre eigene Lebensperspektive deutlich schlechter sein wird als die ihrer Elterngeneration und dass für diesen Umstand »ungerechtes« Verhalten der Elterngeneration verantwortlich zu machen ist. Dass das gesetzliche Alterssicherungssystem, in dem sich das Verhältnis von Alten und Jungen symbolhaft repräsentiert, in dieser Konstellation unter dem Aspekt der Generationengerechtigkeit besonders kritisch beleuchtet wird, ist verständlich und im Prinzip auch berechtigt. Allerdings kann der Begriff »Generationengerechtigkeit« hier auch leicht ins Ideologische abgleiten und zur Verschleierung der politisch-sozialen Verhältnisse instrumentalisiert werden. Wird nämlich die Verschlechterung der allgemeinen Lebensperspektiven, von der naturgemäß die Jüngeren stärker betroffen sind als die Älteren, primär als Problem der ungerechten Verteilung zwischen Generationen wahrgenommen, dann erübrigt es sich, nach den tieferen gesellschaftlichen Ursachen zu fragen.

Einen wesentlichen Teil seiner Konjunktur verdankt der Begriff Generationengerechtigkeit auch der Tatsache, dass er zur Durchsetzung neoliberaler Konzepte in Sozial-, Wirtschafts- und Finanzpolitik instrumentalisiert werden kann. Jedenfalls werden die Kernforderungen angebotsorientierter Politik wie Leistungskürzungen im Sozialsystem, Privatisierung von sozialen Risiken, Umstellung auf das Kapitaldeckungsverfahren oder Reduktion des Staatsanteils am Sozialprodukt immer häufiger durch Berufung auf das Ziel der Generationengerechtigkeit begründet. Dies verdeutlicht, dass es sich bei der Auseinandersetzung um Generationengerechtigkeit, wie auch generell bei der aktuellen Sozialstaatsdiskussion keineswegs nur um wertneutral zu entscheidende Sachfragen handelt, sondern auch um gesellschaftliche und ökonomische Konflikte, nicht zuletzt auch um die Durchsetzung von Kapitalinteressen.

Die zunehmende Wahrnehmung tatsächlicher oder vermeintlicher Ungerechtigkeit zwischen den Generationen ist zum Teil überhaupt erst die Folge der politischen Eingriffe, die selbst mit der Herstellung oder Wiederherstellung von Generationengerechtigkeit begründet werden. Wie die Rentenpolitik der letzten acht Jahre belegt, gibt es eine Art Circulus vitiosus der Generationenpolitik: Sozialleistungskürzungen, die mit Verbesserung der Generationengerechtigkeit begründet werden – dazu noch die politisch mehr oder weniger unverhohlen geförderte Flucht aus der Sozialversicherungspflicht –, untergraben zusätzlich das Vertrauen in die Zuverlässigkeit des Systems, verletzen damit in der öffentlichen Wahrnehmung erst recht die Generationengerechtigkeit und schaffen auf diese Weise die Begründung für neue Einschnitte.

In der Debatte um Generationengerechtigkeit zeigt sich vor allem auch ein Paradigmenwechsel im Sozialstaatsverständnis. Bei zunehmender Individualisierung werden die Sozialleistungssysteme nicht mehr als Ausdruck kollektiver Solidarität akzeptiert, sondern als Vorkehrung zur persönlichen Vorsorge betrachtet, die nach dem Verhältnis des individuellen Nutzens zum Preis zu bewerten ist. Soziale Gerechtigkeit zwischen Jungen und Alten erfährt auf diesem Hintergrund allmählich einen Bedeutungswandel in Richtung auf eine im Sinne des äquivalenten Tauschs verstandene Generationengerechtigkeit. Wahrscheinlich hängt die Auseinandersetzung um Generationengerechtigkeit auch mit der Auflösung gesellschaftlicher Klassen im herkömmlichen Sinn und der traditionellen Milieus zusammen. Obwohl soziale Ungleichheiten in den letzten Jahrzehnten tendenziell eher zu- als abgenommen haben dürften, werden sie weniger entlang den klassischen Konfliktlinien von Arbeit und Kapital wahrgenommen. Auf diesem Hintergrund werden Geschlechter- und Generationenkonflikte sowie Konflikte zwischen divergierenden Lebensmustern (z. B. zwischen Kinderreichen und Kinderlosen) stärker wahrgenommen. Ökonomische Probleme und Interessenkonflikte (z. B. die weitverbreitete Armut von Kindern oder eben auch die Finanzierung der Sozialsysteme) werden sozusagen zu biologischen Konflikten umgedeutet.

Wachsen auf Grund struktureller Faktoren wie demografischer Entwicklung, steigendem Aufwand in der medizinischen Versorgung und/oder hoher Arbeitslosigkeit die Kosten der sozialen Sicherung und stagnieren gleichzeitig die Realeinkommen der Beschäftigten oder sind gar rückläufig, dann stellt sich offenbar besonders bei *umlagefinanzierter* und am *Äquivalenzprinzip* orientierten Sozialversicherungssystemen mehr oder weniger zwangsläufig die Frage nach dem angemessenen Gegenwert der Beiträge. So besehen ist die Diskussion über Generatio-

nengerechtigkeit als Anzeichen einer Legitimationskrise des Rentenversicherungssystems, wenn nicht des Sozialstaates überhaupt zu interpretieren.

Eine bedeutsame Rolle spielt dabei das für die deutsche Rentenversicherung typische Äquivalenzprinzip. Das Versprechen eines – wie auch immer genauer zu bestimmenden – individuellen Gegenwertes zu den geleisteten Beiträgen bildet eine wichtige, wenn nicht die wichtigste Legitimationsgrundlage dieses Systems. Es ist offenkundig, dass die Glaubwürdigkeit eines Systems, das auf einem solchen Versprechen aufbaut, leicht beschädigt werden kann, wenn bei wachsender Alterslast die versprochene Gegenleistung zu gering ausfällt oder auszufallen droht. Die Legitimationsproblematik, die in der Diskussion um Generationengerechtigkeit zum Ausdruck kommt, hängt also auch mit der speziellen institutionellen Logik der deutschen Rentenversicherung zusammen.

2. GENERATIONENGERECHTIGKEIT UND RENDITEGERECHTIGKEIT

2.1 ALTERNATIVE PERSPEKTIVEN VON GENERATIONENGERECHTIGKEIT

Entscheidend für das Verständnis von »Generationengerechtigkeit« ist, wie der darin enthaltene Begriff »Generation« verstanden wird (vgl. Bäcker/Koch 2003, S.111-112, Tremmel 2003, S.30 ff), wobei im Zusammenhang mit der sozialpolitischen Diskussion vor allem zwei alternative Perspektiven in Frage kommen:

- Generationengerechtigkeit als Verhältnis zwischen *gleichzeitig lebenden* unterschiedlichen Altersgruppen: Im diesem Fall handelt die Gerechtigkeitsfrage, so weit es um die Alterssicherung geht, von den in der gegenwärtigen Periode stattfindenden Zahlungen der heutigen Erwerbstätigen an die heutigen Alten, und zwar streng genommen ohne Bezug auf die in früheren Perioden erbrachten Vorleistungen und auf die in späteren Perioden zu erwartenden Gegenleistungen. Hier geht es z. B. um die Angemessenheit des Versorgungsniveaus im Verhältnis zur Beitragsbelastung der Aktiven oder um die Mindeststandards zur Verhütung von Altersarmut (»Teilhabegerechtigkeit« nach Bäcker/Koch 2003, S.111).
- Generationengerechtigkeit als Verhältnis zwischen *aufeinander folgenden* Geburtsjahrgängen oder Kohorten: Im diesem Fall betrifft die Gerechtigkeitsfrage alle Transfers, die eine Geburtskohorte von ihren Vor- und Nachfolgergenerationen empfängt bzw. an diese leistet.

Generationengerechtigkeit im zweiten Sinne (im Verhältnis zwischen Alterskohorten) ist das Thema des aktuellen sozialpolitischen Diskurses. Wenn dann Generationengerechtigkeit auf die Gleichstellung von Alterskohorten im staatlichen Alterssicherungssystem verkürzt wird, wird aus der Vielzahl der ökonomischen Transferbeziehungen, die zwischen aufeinander folgenden Generationen relevant sind (s. Übersicht 2.1), nur ein Teilausschnitt herausgegriffen. Dabei entsteht eine typische Fehlwahrnehmung, weil lediglich die staatlich organisierten Transfers *von der Kinder- an die Elterngeneration* erfasst werden, während alle Transfers in der umgekehrten Richtung (also im Wesentlichen die Unterhalts-, Erziehungs- und Ausbildungsleistungen) sowie sämtliche privaten Transfers unbeachtet bleiben.

Übersicht 2.1: Ökonomische Beziehungen zwischen zwei aufeinander folgenden Generationen

	Von der Elterngeneration auf die Kindergeneration	**Von der Kindergeneration auf die Elterngeneration**
Staatliche Transfers	A. Staatliche Transfers von der Eltern- auf die Kindergeneration • Ausbildung • Gesundheitsversorgung in der Jugend • Öffentliche Infrastruktur abzüglich Staatsschulden	B. Staatliche Transfers von den Kindern auf die Eltern • Altersversorgung • Gesundheitsversorgung und Pflege im Alter • Sonstige Sozialleistungen im Alter
Private Transfers	C. Priv. Transfers v. der Eltern- auf die Kindergeneration • Unterhalt und Erziehung • Familiäre Unterstützung während der Erwerbsphase der Kindergeneration (z. B. Hilfe bei der Erziehung der Enkelgeneration) • Private Vermögensübertragungen u. Erbschaften	D. Private Transfers von den Kindern auf die Eltern • Familiäre Unterstützung im Alter (z. B. Pflege u. Betreuung)
Gesamtgesellschaftliche Effekte	**E: Ressourcenverbrauch der Elterngeneration**	

Das Verständnis von Generationengerechtigkeit als Gleichstellung von Alterskohorten im staatlichen Alterssicherungssystem hat drei Aspekte:

- Keine Generation (im Sinne einer Alterskohorte) soll mehr in das Rentensystem einzahlen müssen, als sie später als Rente erhält bzw. mehr an Rente erhalten als sie an Beiträgen eingezahlt hat; es soll also, über den ganzen Lebenszyklus gesehen, kein Nettotransfer zwischen den Generationen stattfinden. Die umlagefinanzierte Rentenversicherung gilt demnach nur dann als gerecht, wenn sie so funktioniert, als ob jede Generation für sich selbst sorgen würde.
- Alle Generationen sollen gleiche Renditen (oder wenigstens möglichst gleiche Renditen) aus ihren Beiträge erwirtschaften.
- Für alle Generationen sollen sich die Beiträge in die umlagefinanzierte Rentenversicherung mit dem Marktzinssatz rentieren (vgl. Breyer/Spremann 1990, S. 394-395).

Inhaltlich beleuchten diese drei Aspekte nur das Gleiche aus verschiedenen Blickwinkeln. Entscheidender Maßstab der Generationengerechtigkeit ist in allen Fällen die Rendite aus dem Alterssicherungssystem. Charakteristisch ist für den herr-

schenden Diskurs demnach die Gleichsetzung von Generationengerechtigkeit und Renditegleichheit oder Renditegerechtigkeit (vgl. »Nachhaltigkeitskommission« 2003, S. 5-6, Sachverständigenrat 2003, S. 330, Tremmel 2003, S. 38). Damit wird der traditionelle Begriff des »Generationenvertrages« zu einem wechselseitigen Rechtsgeschäft oder äquivalenten Tausch umgedeutet[1].

Ein von der »Renditegerechtigkeit« abweichender Akzent wird teilweise in der öffentlichen Diskussion gesetzt, wenn schlicht die Höhe der Beitragssätze als Maßstab der Generationengerechtigkeit gilt. Die Tatsache, dass in umlagefinanzierten Rentensystemen bei wachsender Alterslast (ceteris paribus) steigen müssen, wird dann allein schon als Ausdruck von Ungerechtigkeit gesehen. Damit wird das Interesse der heutigen nachwachsenden und jüngeren Generationen auf möglichst niedrige Beiträge reduziert. Dass die heutigen Jungen ebenfalls einmal Rentner sein werden, wird in dem gängigen zeitpunktbezogenen Konfliktschema »Junge gegen Alte« häufig ignoriert, weswegen Beitragssenkungen und Rentenkürzungen sich der Öffentlichkeit ohne weiteres als Beiträge zur Verbesserung der Generationengerechtigkeit vermitteln lassen. Das Verständnis von Generationengerechtigkeit als Renditegleichheit oder -gerechtigkeit berücksichtigt demgegenüber wenigstens, dass die (wohlverstandenen) Interessen der heutigen nachwachsenden und jüngeren Generationen sich auch auf die spätere Rentenzahlung erstrecken. D. h. nicht allein die Kosten-, sondern auch die Ertragsseite geht in die Betrachtung ein.

2.2 DIE »INTERNE RENDITE« ALS MAßSTAB INTERGENERATIVER VERTEILUNGSGERECHTIGKEIT

Mit »Rendite« ist in der Regel die »interne Rendite« (auch »interner Zinssatz« oder »Effektivzinssatz«) gemeint. Dies ist das in der betriebswirtschaftlichen Investitionsrechnung gängige finanzmathematische Verfahren, mit dessen Hilfe verschiedene Reihen von Ein- und Auszahlungen, die sich über mehrere Zeitperioden erstrecken, vergleichbar gemacht und nach Günstigkeit bewertet werden können.

1 Demgegenüber hatte Wilfrid Schreiber, der Urheber dieser Redeweise und konzeptionelle Vordenker des gegenwärtig noch existierenden Rentensystems, den »Generationenvertrag« noch durchaus anders verstanden, nämlich als »Solidar-Vertrag«: »Unser Vorschlag kann als ›Solidar-Vertrag zwischen jeweils zwei Generationen‹ bezeichnet werden. Die jeweils Arbeitstätigen sorgen dafür, dass die jeweils Alten ihr Renteneinkommen haben, und erwerben dadurch das Anrecht, in ihrem eigenen Alter von den dann Arbeitstätigen mitversorgt zu werden« (Schreiber 1955, S. 28). Konsequenterweise hatte daher Oswald v. Nell-Breuning den Begriff »Generationenvertrag« überhaupt als unpassend abgelehnt: »Generationen schließen keine Verträge; Generationen üben Solidarität.« (Nell-Breuning 1981, S. 29).

Dabei ist die interne Rendite derjenige Rechnungszinssatz, bei dem der Barwert einer Zahlungsreihe gerade gleich Null ist; die untersuchte Zahlungsreihe ist dann einer Investition gleichwertig, bei der eine bestimmte Kapitalsumme zu eben diesem Zinssatz angelegt wird.

Die interne Rendite ist nicht die einzige Methode zur Erfassung der intergenerativen Verteilungswirkungen, die somit – die rechenhafte Bilanzierung von finanziellen Vor- und Nachteilen als angemessen vorausgesetzt – als Maßstab von Generationengerechtigkeit dienen kann. Als alternative Instrumentarien stehen auch Generationenbilanzen, so genannte »Tragfähigkeits- oder Nachhaltigkeitsanalysen« und die Methode der impliziten Einkommenssteuersätze zur Verfügung. Nähere Ausführungen zu diesen Methoden enthält der Anhang »Messung intergenerativer Verteilungswirkungen« (Anhang VI). Dort wird auch gezeigt, dass Generationenbilanzen für die Beurteilung von Generationengerechtigkeit wenig geeignet sind, weil sie keineswegs die Gesamtheit der ökonomischen Beziehungen zwischen Generationen erfassen, sondern nur denjenigen Teilausschnitt, der die herkömmliche Einnahmen- und Ausgabenrechnung der öffentlichen Haushalte tangiert. Insofern tragen sie ihren Namen zu Unrecht. Selbst bei der Erfassung des Teilbereichs der öffentlichen Finanzen sind die »Generationenbilanzen« fragwürdig, weil sie kryptonormativen Prämissen der neoklassischen Finanzpolitik wie z. B. das ökonomisch dubiose generelle Verbot staatlicher Kreditfinanzierung beinhalten.

2.3 NORMATIVE EINWÄNDE GEGEN DAS KONZEPT DER RENDITEGLEICHHEIT

Bereits auf der normativen Ebene gibt es Einwände gegen die Gleichsetzung von Generationengerechtigkeit mit Renditegerechtigkeit:

- Generationengerechtigkeit ist **nur eine Teildimension von Gerechtigkeit** überhaupt. Neben der intergenerativen Gerechtigkeit sind die zahlreichen Dimensionen der *intra*generativen Gerechtigkeit (Gerechtigkeit zwischen den Angehörigen gleicher Jahrgangskohorten) zu beachten, wie z. B. »soziale Gerechtigkeit« (verstanden als Gerechtigkeit in der Organisation des gesellschaftlichen Produktionsprozesses und der Verteilung seiner Ergebnisse), Geschlechtergerechtigkeit, internationale Gerechtigkeit (Verhältnis von armen und reichen Ländern) und vieles mehr zu berücksichtigen. Generationengerechtigkeit kann also häufig in einem Zielkonflikt mit anderen Gerechtigkeitsdimensionen stehen und daher nicht isoliert beurteilt werden.

- Das Ergebnis der Tauschprozesse am Markt kann nur dann gerecht sein, wenn ideale Marktbedingungen herrschen (also vollkommene Konkurrenz, vollkommen freier und jederzeitiger Marktzutritt für jedermann, vollkommene Information, unendliche Reaktionsgeschwindigkeit, keine externen Effekte, stetig differenzierbare Nutzen- und Kostenfunktionen usw., d. h. Voraussetzungen, die lediglich in der Modellwelt der klassischen Mikroökonomie existieren, nicht aber in der Realität.
- Darüber hinaus kann das Marktergebnis selbst bei »vollkommenen Märkten« nur gerecht sein, wenn schon die Ausgangsposition gerecht war, d. h. wenn umfassende Chancengleichheit bestanden hat.
- Renditegleichheit oder Renditegerechtigkeit reduziert Generationengerechtigkeit auf den Aspekt des marktmäßigen äquivalenten Tauschs. Dies ist dem Verhältnis zwischen Generationen unangemessen, weil es weder den wechselseitigen ethischen Verpflichtungen, noch dem Gedanken der Solidarität zwischen Generationen gerecht wird (vgl. Nullmeier 2004).
- Die Generationen, die an einem umlagefinanzierten Alterssicherungssystem beteiligt sind, stehen in keinem marktmäßigen Verhältnis von Leistung und Gegenleistung. Die Renten, die von der jüngeren Generation finanziert werden, können nicht als Gegenleistung der Kindergeneration für die Rentenversicherungsbeiträge der Elterngeneration betrachtet werden, denn diese Beiträge sind nicht der Kindergeneration, sondern der vorausgegangenen Großelterngeneration zugeflossen. Wenn überhaupt im Verhältnis von Rentnern und Beitragszahlern von Leistung und Gegenleistung gesprochen werden kann, dann in dem Sinne, dass die Renten eine Gegenleistung der Kindergeneration zu der früheren empfangenen Unterhaltsleistung darstellen.
- Gerechtigkeit zwischen Jahrgangskohorten ist nur ein Teilaspekt von Generationengerechtigkeit. Nicht weniger wichtig als die Transferbeziehungen zwischen Jahrgangskohorten ist die Gerechtigkeit im Verhältnis zwischen gleichzeitig lebenden Altersgruppen. Dieser Aspekt wurde von Bäcker/Koch (2003) als zeitpunktbezogene »Teilhabegerechtigkeit« im Gegensatz zur zeitverlaufsbezogenen Kohortengerechtigkeit« bezeichnet (vgl. auch Bäcker 2004).
- Generationengerechtigkeit ist nicht identisch mit Gerechtigkeit innerhalb des gesetzlichen Teilsystems der gesetzlichen Rentenversicherung. Zur Beurteilung von Generationengerechtigkeit ist vielmehr die Gesamtheit aller ökonomischen Beziehungen zwischen Generationen zu berücksichtigen, die sich nicht auf das staatliche Transfersystem und die öffentlichen Finanzen beschränken, sondern auch vielfältige private Transfers einschließlich Vermögensübertragungen und Erbschaften umfassen.

- Die Vorstellung einer rechnerischen Gleichstellung von Jahrgangskohorten widerspricht der historischen Wirklichkeit, in der jede Generation auf letztlich einmalige Bedingungen und Herausforderungen (wie z. B. Weltwirtschaftskrise, Nationalsozialismus, Krieg, Wiederaufbau- und Prosperitätsperiode, DDR-System, Ökologiekrise, neue Wirtschaftskrise, Globalisierung usw.) trifft, welche Vergleichbarkeit und Gleichbehandlung ausschließen (vgl. Börsch-Supan 2003a, S. 4/5, Nullmeier 2004).
- Es kommt nicht allein auf die relative Verteilung zwischen den Generationen an, sondern auch auf das Einkommensniveau und das Volumen der Güter, das überhaupt zur Verteilung an die Generationen zur Verfügung steht; insofern kann auch eine Generation, die renditemäßig oder durch hohe Beitragsbelastung gegenüber ihren Vorgängergenerationen benachteiligt ist oder zu sein scheint, einen höheren Wohlstand genießen als diese (vgl. Bäcker 2004, S. 23/24).
- Selbst wenn Generationengerechtigkeit ausschließlich im Sinne der ökonomischen Tauschgerechtigkeit zwischen Jahrgangskohorten verstanden werden könnte, wäre einzuwenden, dass dann die Gesamtheit aller ökonomischen Transfers zwischen den Generationen bilanziert werden muss und keinesfalls allein die Institution der umlagefinanzierten Alterssicherung. Zusätzlich zu den Transfers, die über die Sozialversicherung und die öffentlichen Haushalte abgewickelt werden, sind vor allem die monetären und nichtmonetären familiären Transfers sowie die privaten Vermögensübertragungen durch Erbfolge zu berücksichtigen (vgl. Hauser 2004 sowie Schmähl 1999, 2001, 2002, 2003 und 2004).

2.4 GENERATIONENGERECHTIGKEIT ALS MEHRDIMENSIONALES ZIEL

Auch wenn man sich auf die Perspektive des Alterssicherungssystems beschränkt, ist Generationengerechtigkeit ein mehrdimensionales Ziel, das sich nicht auf Generationengerechtigkeit reduzieren lässt. Zumindest folgende Dimensionen sind dabei zu beachten:

- Generationengerechtigkeit als Sicherheit und Zuverlässigkeit der Altersversorgung:
  - Sicherheit der Alterssicherung gegenüber externen Schocks (wie Inflation, Währungsreformen, großen Wirtschaftskrisen oder politischen Umwälzungen),
  - Respektierung erworbener individueller Rechtsansprüche,

- Konstanz des Regelsystem des Alterssicherung einschließlich z. B. des Dynamisierungsverfahrens

- Generationengerechtigkeit als angemessene Höhe der Altersversorgung:
  - Schutz vor Altersarmut
  - angemessene Lebensstandardsicherung, d. h. eine den Präferenzen entsprechende Verteilung der Lebenseinkommen auf die Erwerbs- und Altersphase, die in etwa mittels des Nettorentenniveaus gemessen werden kann.
- Generationengerechtigkeit als langfristige wirtschaftliche Tragfähigkeit der Alterssicherung:
  - Vermeidung schädlicher Auswirkungen des Alterssicherungssystems auf Wachstum und Beschäftigung (ein Aspekt, der allerdings nicht, wie es in der Trivialdiskussion meistens geschieht, auf das »Lohnnebenkosten«-Problem reduziert werden darf),
  - tolerable Beitragsbelastung für alle Generationen, wobei die Tragbarkeit von Beiträgen auch je nach dem erreichten Einkommensniveau oder nach der Belastung einer Generation mit Kinderkosten unterschiedlich sein kann.
- Generationengerechtigkeit als Äquivalenz von Leistung und Gegenleistung:
  - individuelle (*intra*generative) Äquivalenz; d. h. Differenzierung der individuellen Rentenhöhe nach Maßgabe der individuellen Beitragszahlungen (dies erfordert keine versicherungsmathematische Äquivalenz, vielmehr genügt auch die Anteilsäquivalenz: die Anteilsäquivalenz kann proportional oder auch degressiv ausgestaltet sein),
  - intergenerative Beitragsäquivalenz (diese ist schließlich identisch mit Rendite-gleichheit oder annähernder Renditegleichheit zwischen Generationen).
  - intergenerative Risikoäquivalenz (dem »Verursacherprinzip« entsprechende Renditedifferenzen zwischen den Generationen, z. B. nach Maßgabe ihrer Reproduktionsraten).

Diese Teilziele und Unterziele der Generationengerechtigkeit können nicht gleichermaßen parallel verwirklicht werden. Vielmehr bestehen zwischen ihnen Zielkonflikte, die in Kompromissen ausbalanciert werden müssen. Daher ist es weder möglich, noch sinnvoll, noch gerecht, Renditegerechtigkeit zum einzigen Maßstab für das Alterssicherungssystem zu machen. Vielmehr wird manches dafür sprechen, den Zieldimensionen Versorgungssicherheit, Versorgungshöhe und wirtschaftliche Tragfähigkeit – jedenfalls in einem staatlichen Alterssicherungssystem – im Zweifel ein größeres Gewicht beizumessen als der Äquivalenz von Leistung und Gegenleistung.

3. DIE WICHTIGSTEN RESULTATE DER THEORETISCHEN MODELLANALYSE

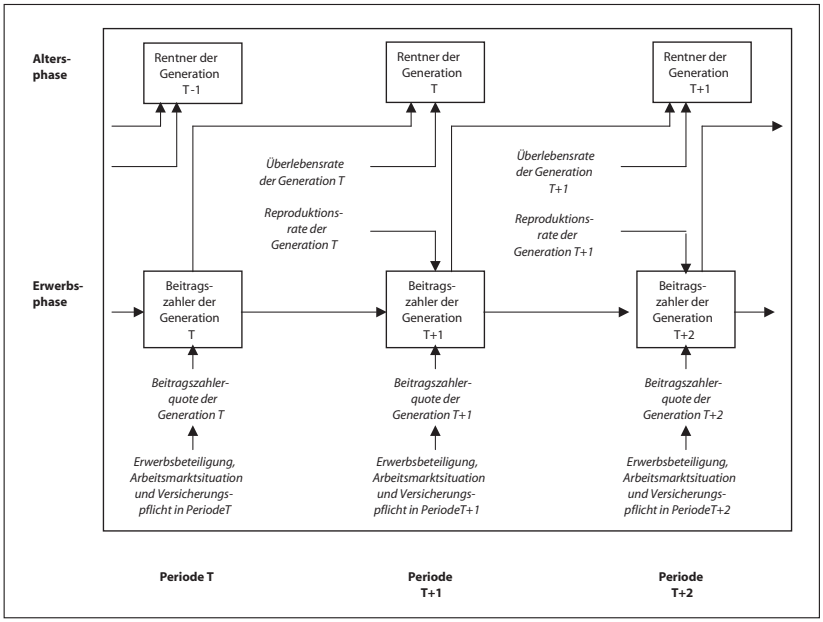
Im Folgenden wird das Verständnis von Generationengerechtigkeit als Renditegleichheit zwischen Alterskohorten nicht weiter in Frage gestellt, sondern vorläufig als gegeben hingenommen und stattdessen im Hinblick auf seine Implikationen untersucht. Es ist also zu fragen

- von welchen Einflussfaktoren die interne Rendite eines umlagefinanzierten Alterssicherungssystems abhängt,
- ob und wie sie durch die verschiedenen Varianten der Rentendynamik beeinflusst wird,
- ob und auf welche Weise eine Beitragszahlergeneration ihre Rendite verbessern kann und
- ob die gängigen Reformstrategien (Bremsung der Rentendynamik, Kürzung des Versorgungsniveaus, Umschichtung auf das Kapitaldeckungsverfahren) aus dem Postulat der Generationengerechtigkeit als Renditegerechtigkeit abgeleitet werden können.

Hierfür stehen im Grundsatz zwei methodische Ansätze zur Verfügung, nämlich die theoretische Analyse im Rahmen eines mathematisch formulierten Modells und die empirisch gestützte Simulationsrechnung. Beide Verfahren sollen hier parallel genutzt werden.

Für die Theoretische Analyse wird ein stark vereinfachtes langperiodiges Zweigenerationen- und Zweiperiodenmodell (»Modell der überlappenden Generationen«, im Folgenden kurz als »Zweigenerationenmodell« bezeichnet) verwendet, wie es in der Literatur seit den Arbeiten von Samuelson (1958) und Aaron (1966) üblich ist. Die Periodenlänge des Modells ist mit ca. 40 Jahren so gewählt, dass eine Generation zunächst eine Periode lang erwerbstätig ist, Beiträge zahlt und sich reproduziert und dass sich dann ein bestimmter Prozentsatz (»Überlebensrate«) ihrer Angehörigen eine Periode lang im Rentenalter befindet und Renten bezieht. Beim Übergang von einer Periode zur nächsten wird also jeweils eine Erwerbstätigengeneration durch die nachfolgende Jugendgeneration ersetzt, desgleichen die bisherige Altengeneration durch die bisherige Erwerbstätigengeneration. Die nachstehende Grafik 3.1 illustriert das Zweigenerationenmodell.

Grafik 3.1: Zweigenerationenmodell



Gegenüber dem klassischen Modell werden hier einige Verfeinerungen vorgenommen, die es erlauben, die Einflüsse der Reproduktionsrate, der Lebenserwartung (»Überlebensrate«) sowie der Erwerbsbeteiligung und der Beteiligung am Rentenversicherungssystem (»Beitragszahlerquote«) zu analysieren. Die Modellbeschreibung und die Analyse im Einzelnen werden im Anhang II dargestellt; hier werden nur die wichtigsten Ergebnisse zusammengefasst.

(1) In umlagefinanzierten Rentensystemen mit lohnbezogenen Beiträgen hängt die Rendite im Wesentlichen von der Rentendynamik ab. Je kräftiger der Rentenzuwachs ist, den das Rentensystem gewährleistet, desto besser verzinsen sich die Beiträge, und zwar nicht nur für die gegenwärtigen Rentner, sondern auch für die gegenwärtigen und künftigen Beitragszahler (Anhang II, Abschnitt 4).

(2) Infolgedessen ist (unter der Bedingung steigender Alterslast) die Rentendynamik mit konstantem Bruttorentenniveau rentabler als mit konstantem Nettorentenniveau, die Rentendynamik mit konstantem Nettorentenniveau wieder günstiger als die neue Rentenformel nach dem »Nachhaltigkeitsgesetz« und diese schließlich vorteilhafter als ein System mit konstantem Beitragssatz (Anhang II, Abschnitt 5).

(3) Die Rendite ist (weitgehend) unabhängig vom Versorgungsniveau, d. h. davon ob eine Kombination aus hohem Rentenniveau und entsprechend hohem Beitragssatz oder aus niedrigem Rentenniveau und niedrigem Beitragssatz gewählt wird (also z. B. 40 % Bruttorentenniveau mit 20 % Beitragssatz oder 50 % Bruttorentenniveau mit 25 % Beitragssatz). Die Rendite hängt vielmehr nur vom Dynamisierungssystem, d. h. von den Renten*steigerungen* ab. Ob das Versorgungsniveau hoch oder niedrig ist, entscheidet dann nicht mehr über die prozentuale Verzinsung, sondern nur noch über den Umfang des Kapitalseinsatzes (Anhang II, Abschnitt 7).

(4) Da das Versorgungsniveau der Ausgangsperiode (weitgehend) renditeneutral ist, kann aus dem Gesichtspunkt der Generationengerechtigkeit, wenn sie als Renditegerechtigkeit verstanden wird, keine Orientierung über ein »gerechtes« oder angemessenes Altersversorgungsniveau oder eine »gerechte« oder angemessene Beitragsbelastung der Erwerbstätigen gewonnen werden.

(5) Der renditesteigernde Effekt der Rentendynamik setzt allerdings voraus, dass die künftigen Erwerbstätigen – ihrerseits ebenfalls in der Erwartung einer vergleichbaren Rendite – die erforderlichen Beiträge aufbringen werden. Die erwartete Rendite kann demnach nur erreicht werden, wenn der Beitragssatz auch langfristig nicht über die (allerdings nicht zuverlässig prognostizierbare) Toleranzgrenze künftiger Generationen hinaus steigt. Es gibt also einen Zielkonflikt zwischen einer möglichst hohen Rendite einerseits und einem möglichst stabilen und nicht allzu hohen Beitragssatz (Anhang II, Abschnitt 9).

(6) In umlagefinanzierten Systemen ist es im Grundsatz nicht vermeidbar, dass die Renditen bei wachsendem Rentnerquotienten von Generation zu Generation fallen (Anhang II, Abschnitt 8). Jede Generation kann jedoch den alterslastbedingten Rückgang der Renditen in gewissem Umfang kompensieren und ihre eigene Rendite im Umlagesystem teilweise wieder verbessern. Je nach Dynamisierungsvariante sind diese Möglichkeiten verschieden. Sie bestehen

- bei konstantem Bruttorentenniveau (Bruttolohndynamik) in der Erhöhung der eigenen Überlebensrate und der eigenen Beitragszahlerquote (d. h. der Beteiligung an der Erwerbstätigkeit bzw. am Versicherungssystem),
- bei konstantem Beitragssatz in der Erhöhung der eigenen Reproduktionsrate,
- bei konstantem Nettorentenniveau (Nettolohndynamik) und bei der Dynamisierungsformel des »Nachhaltigkeitsgesetzes« in der Erhöhung der eigenen Überlebens- und Reproduktionsrate sowie
- generell in einem hohen (Real-)Lohnwachstum (Anhang II, Abschnitt 8).

(7) Es ist einer Erwerbstätigengeneration prinzipiell nicht möglich, ihre eigene Beitragsrendite auf Kosten der Vorgängergeneration zu verbessern, weder durch Abflachung des Rentenanstieges, noch durch Kürzung der laufenden Renten und Beitragssatzsenkung, noch durch Einfrieren des Beitragssatzes und Übergang zu einnahmeorientierten Rentenanpassungen. Auch die Beitragsrenditen der Folgegenerationen können auf diese Weise nicht verbessert werden (Anhang II, Abschnitte 4 und 8):

- Durch Abbremsen der Rentendynamik wird die Rendite aus dem Umlagesystem für alle Generationen (einschließlich aller künftigen Beitragszahlergenerationen) verschlechtert.
- Durch Senkung des Versorgungsniveaus wird zwar die Rendite für die in dieser Periode lebenden Rentnergeneration verschlechtert, aber für alle anderen Generationen wird sie nicht verbessert, sondern bleibt unverändert.

(8) Demnach ist, was die Rendite aus dem Umlagesystem betrifft, für alle Generationen die Fortsetzung des bestehenden Systems mit möglichst hohen Rentensteigerungen vorteilhaft. Voraussetzung dafür ist jedoch, dass der Beitragssatz für künftige Beitragszahler nicht untragbar hoch wird, und dass die Kontinuität der Dynamisierungsregel gewährleistet bleibt. Folglich ist dasjenige Dynamisierungssystem für eine Erwerbstätigengeneration T das renditegünstigste, das die höchstmögliche Rentensteigerung aufweist, bei der die Kindergeneration T+1 gerade noch (ihrerseits im Vertrauen auf die spätere Zahlungsbereitschaft der Enkelgeneration T+2) bereit ist, den erforderlichen Beitragssatz tragen. Dasjenige umlagefinanzierte Rentensystem hat die günstigste Rendite, das – bei gegebenem Versorgungsniveau der Ausgangsperiode – den höchsten Beitragssatz erfordert, den künftige Generationen gerade noch zu tragen bereit sind.

(9) Die üblicherweise theoretisch empfohlenen und politisch praktizierten Reformstrategien, nämlich Senkung des Versorgungsniveaus und Abflachung der Rentendynamik, verbessern für keine der betroffenen Generationen die Rendite aus der gesetzlichen Rentenversicherung. Reformen dieser Art können deshalb aus dem Prinzip einer als Renditegerechtigkeit verstandenen Generationengerechtigkeit auch nicht ethisch begründet werden.

(10) Der Befund, dass die Rendite der gesetzlichen Rentenversicherung durch Herabsetzung des Versorgungsniveaus (kaum) verbessert werden kann, schließt aber die Möglichkeit nicht aus, dass durch die Umschichtung von Beiträgen vom umlagefinanzierten auf ein kapitalgedecktes System die Gesamtrendite erhöht werden könnte, *falls* dort eine bessere Verzinsung erzielt wird.

(11) Das Zweigenerationenmodell kann durch Berücksichtigung der Unterhaltsleistungen der Erwerbstätigengeneration an die nachwachsende Generation ergänzt und zum Dreigenerationenmodell erweitert werden. Allerdings wäre der Erkenntniswert begrenzt. Zwar ist damit der Rahmen der gesetzlichen Rentenversicherung überschritten, andererseits aber wäre die Gesamtheit der ökonomischen Beziehungen zwischen den Generationen noch immer nicht adäquat erfasst. Ein Dreigenerationenmodell leistet durch seine bloß scheinbare Vollständigkeit eher der Verwirrung Vorschub, z. B. der Idee, es sei die Aufgabe des gesellschaftlichen *Teil*systems Alterssicherung, die ökonomische Bilanz zwischen den Generationen insgesamt auszugleichen (Anhang II, Abschnitt 2).

4. RESULTATE EINER ANALYSE ZUR TEIL-UMSTELLUNG AUF DAS KAPITALDECKUNGS-VERFAHREN

4.1 FRAGESTELLUNG

Wichtige Ergebnisse der theoretischen Modellanalyse für umlagefinanzierte Altersicherungssysteme sind,

- dass die Abbremsung der Rentendynamik allen Generationen (sowohl denen, die bereits in der Vergangenheit Beiträge gezahlt haben, als auch solchen, die dies erst in Zukunft tun werden) Renditenachteile im Umlagesystem bringt,
- dass durch die Absenkung des Versorgungsniveaus (simultane Herabsetzung von Beitragssatz und Bruttorentenniveau) die Rendite künftiger Beitragszahlungen im Umlagesystem nicht verbessert werden kann, sondern dass dadurch lediglich die Rendite bereits in der Vergangenheit geleisteten Beiträge verschlechtert wird,
- dass es aber theoretisch möglich ist, durch (partielle oder gar vollständige) Umschichtung der Beitragszahlung vom Umlageverfahren auf das Kapitaldeckungsverfahren die Rendite der Altersversorgung insgesamt (also in der *Summe* aus Umlage- und Kapitaldeckungssystem) zu erhöhen, *falls* im Kapitaldeckungsverfahren eine höhere Rendite erzielt wird als im Umlageverfahren.

Daher ist zu prüfen, ob die Rendite durch Systemumstellung verbessert werden kann und welche intergenerativen Verteilungswirkungen eine solche Operation hätte. Die Prämisse, dass dies so sei, lag jedenfalls den letzten beiden rentenpolitischen Eingriffen des Gesetzgebers, dem »Altersvermögensgesetz« von 2001 und dem »Nachhaltigkeitsgesetz« von 2004 zugrunde. Diese Prüfung wird in ausführlicherer Form im Anhang III vorgenommen; hier werden nur die wichtigsten Ergebnisse dargestellt.

4.2 PRO UND CONTRA KAPITALDECKUNGSVERFAHREN

Die Befürworter eines Systemwechsels erwarten vom Kapitaldeckungsverfahren

- eine höhere Spar- und Investitionstätigkeit und damit ein höheres Wirtschaftswachstum,
- eine höhere Rendite als im Umlageverfahren,
- Unabhängigkeit der Alterssicherung von der demografischen Entwicklung (oder jedenfalls geringere Abhängigkeit) und
- mehr Generationengerechtigkeit (im doppelten Sinne: zum einen erhalten alle Generationen bei Kapitaldeckung die gleiche Rendite in Höhe des Kapitalmarktzinses, zum anderen trägt jede Generation die von ihr verursachte Alterslast selbst, statt sie auf ihre Nachfolger abzuwälzen).

Ob diese Erwartungen realistisch sind, ist indessen zweifelhaft:

- Der Zusammenhang zwischen der Ausgestaltung des Alterssicherungssystems und der Sparquote der privaten Haushalte ist empirisch schlecht bestätigt und im internationalen Vergleich nicht feststellbar. Auch der behauptete Zusammenhang von privater Ersparnis und Investitionen bzw. Wachstum ist längst nicht so eindeutig, wie in der neoklassischen Theoriewelt mit vollkommenen Märkten unterstellt wird.
- Ein Renditevorteil des Kapitaldeckungsverfahrens ist empirisch schwer belegbar. Die Messung ist praktisch kaum möglich, weil es auf dem Markt keine kapitalgedeckten Altersvorsorgeprodukte gibt, die bezüglich des Leistungsspektrums, der Rentendynamik und der Sicherheit mit der gesetzlichen Rentenversicherung vergleichbar wären. Die empirisch beobachtbaren Kapitalmarktzinsen sind zum Vergleich jedenfalls nicht geeignet, denn sie sind mit davon beeinflusst, dass es ein Umlagesystem gibt; gäbe es kein Umlageverfahren und somit mehr privates Altersvorsorgesparen oder ein kapitalgedecktes Alterssicherungssystem, dann wären die Zinsen niedriger.
- Dass die volkswirtschaftliche Sparquote durch die Systemumstellung steigt, ist lediglich in der Aufbauphase des Kapitalstockes plausibel. So bald die Rentenzahlungen aus dem kapitalgedeckten System beginnen, wird sehr wahrscheinlich die Netto-Sparquote wieder sinken; im Beharrungszustand des neuen Systems, zumal bei stark steigender Alterslast, könnte sie unter das Ausgangsniveau zurückfallen oder gar negativ werden. Die Wachstumsimpulse des Kapitaldeckungsverfahrens wären dann nicht positiv, sondern negativ. Folglich kann auch nicht davon ausgegangen werden, dass das Kapitaldeckungsverfahren demografieunabhängig wäre (vgl. Anhang III, Abschnitt 2).

- Falls die Sparquote, wie erhofft, steigen würde, dann müsste das Vermögen eines kapitalgedeckten Systems zum erheblichen Teil im Ausland angelegt werden. Auch könnte nur durch Auslandsanlage die Demografieabhängigkeit verringert werden. Größere Demografieunabhängigkeit ist somit nur um den Preis zusätzlicher Risiken der internationalen Finanzmärkte zu erreichen.
- In der Gesamtabschätzung ist davon auszugehen, dass die Rendite im Kapitaldeckungsverfahren etwas höher sein wird als im Umlageverfahren, wenn dafür auch etwas höhere Risiken in Kauf zu nehmen sind. Über diese Aussage hinausgehende quantitative Prognosen, die sich über viele Jahrzehnte erstrecken müssten, sind nicht sinnvoll.
- In Konsequenz all dieser Probleme kommt jedenfalls nur ein partieller, aber kein vollständiger Systemwechsel vom Umlage- zum Kapitaldeckungsverfahren in Frage.

4.3 INTERGENERATIVE UMVERTEILUNG DURCH PARTIELLE UMSTELLUNG AUF DAS KAPITALDECKUNGSVERFAHREN

Wenn im Umlagesystem die Rentendynamik abgebremst und/oder das Versorgungsniveau gesenkt wird und die im Vergleich zum Status quo eingesparten Beiträge in ein besser rentierliches Kapitaldeckungssystem eingezahlt werden, dann können die heutigen und künftigen Beitragszahler mit einer gewissen Wahrscheinlichkeit eine etwas höhere Gesamtrendite aus Umlage- plus Kapitaldeckungssystem erzielen als im reinen Umlagesystem. Allerdings ist dieser Renditevorteil nicht quantifizierbar und er muss um den Preis einer etwas größeren Unsicherheit erkauft werden. Vor allem aber müssen die möglichen Vorteile für die nachwachsenden und künftigen Generationen mit den sicheren Einbußen für die heute lebenden alten und mittleren Generationen abgewogen werden:

- Wenn nur die Rentendynamik abgebremst wird, das Versorgungsniveau der Ausgangsperiode aber unangetastet bleibt (sodass das Bruttorentenniveau gegenüber dem rechtlichen Status quo nur allmählich absinkt), dann sind zwar die Verluste für die mittlere und ältere Generation maßvoll, aber es sind auch keine deutlichen und sicheren Renditeverbesserungen für die nachwachsenden und künftigen Generationen zu erwarten: Die verminderte Rentendynamik verschlechtert auch für die *künftigen* Beitragszahlungen die Rendite im Umlagesystem; die Rendite im Kapitaldeckungssystem muss beträchtlich höher sein als im Umlagesystem, um diesen Nachteil zu überwiegen.

- Wenn hingegen mit einem punktuellen Einschnitt das Versorgungsniveau reduziert, davon ausgehend dann aber die Rentendynamik wie im Status quo fortgesetzt wird, so sind die Einbußen für die mittlere und ältere Generation stärker. In diesem Fall können aber Verbesserungen für die Jüngeren einigermaßen sicher erwartet werden, weil die Senkung des Versorgungsniveaus im Umlagesystem für die künftigen Beitragszahlungen renditeunschädlich ist und die jüngeren Jahrgänge voll in den Genuss der höheren Rendite im kapitalgedeckten System (falls sich diese wirklich einstellen) kommen.

Den möglichen Renditevorteilen eines partiellen Systemwechsels stehen weitere Nachteile gegenüber, nämlich

- die höhere Unsicherheit des Kapitaldeckungsverfahrens, die sich besonders aus der Notwendigkeit der Vermögensanlage im Ausland ergibt,
- der Abbau der Elemente des sozialen Ausgleichs im Umlageverfahren, für die es im Kapitaldeckungsverfahren keinen Ersatz gibt und
- die Gefahr, dass die Entlastung der Arbeitgeber von den Pflichtbeiträgen im Umlagesystem in die Gewinne fließt (entsprechend der Zielsetzung, die »Lohnnebenkosten« zu senken) statt in die kapitalgedeckte Zusatzvorsorge der Arbeitnehmer (Kapitel 8.5).

Eine Gesamtbewertung eines Teilumstieges vom Umlage- auf das Kapitaldeckungsverfahren ist aus wissenschaftlicher Sicht nur eingeschränkt möglich, weil sie unter anderem die Abwägung zwischen den Belangen verschiedener Generationen und somit auch Werturteile erfordert. Möglich ist jedoch ein Urteil über die Renditewirkung von Reformen des Typs des »Altersvermögensgesetzes« von 2001 und des »Nachhaltigkeitsgesetzes« von 2004, die beide dem Grundmuster folgen, die Rentendynamik abzubremsen und die (ceteris paribus) eingesparten Beiträge in eine kapitalgedeckte Zusatzsicherung zu investieren:

- Verschlechterungen für die heutigen Rentner und die Erwerbstätigen ab mittlerem Alter sind sicher (und eingestandenermaßen auch politisch gewollt).
- Der gewünschte Gesamtrendite-Effekt für die jüngeren und künftigen Beitragszahler (höhere Rendite aus dem Kapitaldeckungssystem, die den Renditeverlust aus dem Umlagesystem überkompensiert) wird *nicht* zustande kommen, und zwar selbst dann nicht, wenn die Arbeitnehmer tatsächlich im offiziell gewünschten Umfang freiwillige private Altervorsorge betreiben würden. Der Grund liegt darin, dass die Entlastung bei den Arbeitgeberbeiträgen nicht in die Zusatzvorsorge der Arbeitnehmer fließt, sondern in die Entlastung von »Lohnnebenkosten«, d. h. in die Gewinne.

Das Ziel, die Rendite für die jüngeren und künftigen Beitragszahler zu erhöhen und die Generationengerechtigkeit im Sinne der Renditegerechtigkeit zu verbessern, kann also durch einen Systemwechsel dieser Art nicht erreicht werden. Als Nachteile bleiben die Verschlechterungen für die mittleren und älteren Generationen sowie der Abbau der Elemente des sozialen Ausgleichs, der das Umlagesystem auszeichnet.

Damit ist jedoch kein abschließendes Verdikt gegen jeden partiellen Systemwechsel, sondern nur gegen die Art und Weise, wie der Übergang mit den jüngsten Rentenreformen organisiert worden ist. Denn prinzipiell hat ein partieller Systemwechsel, vorausgesetzt, dass der Übergang sozial verträglich gestaltet wird, in jedem Fall zwei bedeutsame Vorteile:

- Wenn nicht die gesamte Altersversorgung auf dem Umlageverfahren basiert, sondern zum Teil auch auf dem Kapitaldeckungsverfahren, dann ergibt sich eine gewisse Risikostreuung. Da das Kapitaldeckungsverfahren zwar mit einer gewissen Wahrscheinlichkeit eine etwas höhere Rendite und etwas mehr (keine vollständige) Unabhängigkeit von der demografischen Entwicklung verspricht, das Umlageverfahren hingegen mehr Sicherheit, Unabhängigkeit von Turbulenzen an den Kapitalmärkten und die Möglichkeit solidarischer Umverteilung, dann liegt es nah, beides in einem gewissen Verhältnis zu kombinieren.
- Wenn ein Teil der Altersversorgung auf dem Kapitaldeckungsverfahren beruht, dann bewirkt dies eine vorteilhafte politische Legitimationsentlastung des kollektiven Umlagesystems. Bei wachsender Alterslast übernimmt der Kapitalmarkt (durch sinkende Kurse und Renditen auf das Vorsorgekapital bzw., bei gegebenem Vorsorgeziel, höherem Sparaufwand) einen Teil der notwendigen Anpassung und erlaubt es, die von den demokratischen Regierungen zu verantwortenden Beitragserhöhungen geringer zu halten. Hinzu kommt, dass die Individuen anstelle des Staates für die Ausgestaltung ihrer Alterssicherung verantwortlich werden.

5. ERGEBNISSE EMPIRISCH GESTÜTZTER RENDITEBERECHNUNGEN

5.1 DIE WICHTIGSTEN EIGENSCHAFTEN DES SIMULATIONSMODELLS

Die theoretische Analyse im Zweigenerationenmodell bediente sich der Komprimierung vieler einzelner Jahrgänge zu großen Generationenblöcken. Das macht die komplexen Zusammenhänge überschaubar und erlaubt es, besonders wichtige Einflussfaktoren und die intergenerativen Verteilungswirkungen von Systemänderungen deutlich sichtbar zu machen.

Allerdings sagen solche Aussagen über große Generationenblöcke noch nichts über die Verteilungsposition einzelner Jahrgänge oder kleinerer Jahrgangsgruppen oder über die Verteilungswirkungen von Reformmodellen im Verhältnis zwischen einzelnen Jahrgängen. Außerdem gibt das Zweigenerationenmodell keine Auskunft über die Auswirkungen von schrittweise ansetzenden Maßnahmen (z. B. allmähliche Absenkung des Bruttorentenniveaus mitsamt der sich daraus ergebenden korrespondierenden Beitragsentlastung). Aus diesen Gründen muss die Analyse im Zweigenerationenmodell durch empirisch gestützte Simulationsrechnungen ergänzt werden. Dabei müssen unterschiedliche Varianten durchgespielt werden wie z. B. unterschiedliche Anpassungsformeln und unterschiedliche zeitliche Dimensionierung der Maßnahmen.

Für empirisch gestützte Rechnungen zu den intergenerativen Verteilungswirkungen der gesetzlichen Rentenversicherung bzw. diverser Reformmodelle stehen verschiedene Methoden zur Verfügung, von denen in den nachfolgenden Berechnungen die Methode der »internen Rendite« verwendet wird. Das geschieht vor allem, weil diese Methode mit der theoretischen Analyse im Zweigenerationenmodell kompatibel ist. Außerdem sind die anderen Methoden (Generationenbilanzen, Tragfähigkeitsanalysen und Berechnung impliziter Einkommenssteuern) mit deutlichen Nachteilen behaftet; diese Fragen werden im Anhang VI (»Messung intergenerativer Verteilungswirkungen«) näher dargestellt.

Die interne Rendite der gesetzlichen Rentenversicherung kann immer nur für bestimmte, als repräsentativ unterstellte Modellbiografie berechnet werden. Daher wurden ein Versicherungsbeginn bei Vollendung des 20. Lebensjahres, eine 45-jähri-

ge Beitragszahlung entsprechend dem durchschnittlichen Bruttolohn, der Beginn der Altersrente mit Vollendung des 65. Lebensjahres und einer Rentenbezugsdauer entsprechend der durchschnittlichen ferneren Lebenserwartung von 65-Jährigen unterstellt.

In die Berechnung der internen Renditen der gesetzlichen Rentenversicherung wurden die Geburtskohorten Dezember 1936 bis Dezember 1985 einbezogen (gemeinsam für Männern und Frauen). Diese Abgrenzung ist zunächst durch die Überlegung begründet, dass Renditeberechnungen zur Ermittlung intergenerativer Verteilungswirkungen des dynamischen Rentensystems nur für solche Jahrgänge sinnvoll sein kann, deren Versicherungsleben frühestens am 1.1.1957 begonnen hat.

Des Weiteren muss zumindest eine Alterskohorte in die Rechnung einbezogen werden, die heute noch keinerlei Beiträge in das Rentensystem eingezahlt hat, sondern dies erst in Zukunft tun wird. Als solche wird die Geburtskohorte Dezember 1985 gewählt, die nach Vollendung des 20. Lebensjahres im Januar 2006 in die Versicherung eintritt. Deren Renten beginnen im Januar 2051 und laufen nach den vorausgeschätzten ferneren Lebenserwartungen bei den Männern bis zum Juli 2070, bei den Frauen bis zum Juli 2074. Auf die Berechnung von Renditen für noch jüngere Kohorten – etwa für die künftig Geborenen – wird bewusst verzichtet, weil sich daraus keine zusätzlichen Aufschlüsse über die Funktionsweise des dynamischen Rentensystems und seine intergenerativen Verteilungswirkungen gewinnen lassen.

Die Renditeberechnungen werden in verschiedenen Varianten für alternative Rechtszustände bezüglich der Rentendynamik bzw. Beitragsgestaltung durchgeführt, und zwar mit dem jeweiligen rechtlichen Status quo (d. h. für die Zeit ab 2005 entsprechend dem so genannten »Nachhaltigkeitsgesetz«), mit konstantem Bruttorentenniveau, mit konstantem Beitragssatz und mit konstantem Nettorentenniveau. Damit sollen die intergenerativen Verteilungswirkungen von Änderungen des Rentensystems abgeschätzt werden, um die Ergebnisse der modelltheoretischen Analyse im Zweigenerationen-Zweiperiodenmodell zu ergänzen und zu überprüfen.

Die Alternativen zum rechtlichen Status quo werden teils als Ex ante-Simulation (Rechtsänderung ab 1. Januar 2006) und teils als Ex post-Simulation (fiktive Rechtsänderung rückwirkend ab 1. Januar 1957) durchgeführt.

Bei den rückwirkenden Ex post-Simulationen wird das Dynamisierungssystem fiktiv für eine große Zahl von Alterskohorten und über lange Zeit konstant gehalten. Damit kann illustriert werden, welche Eigenschaften das Umlagesystem im Beharrungszustand (d. h. wenn alle beteiligten Generationen unter den *gleichen* Dynamisierungsregeln Renten erhalten, unter denen sie ihre Beiträge gezahlt haben) besitzt und wie es bei wachsender Alterslast reagiert. Selbstverständlich könnte

man zu diesem Zweck auch die Berechnungen über die Jahrgänge 1985 hinaus fortführen und auf noch nicht geborene Generationen hinaus erstrecken. Hier wird jedoch der Weg der rückwirkenden Fiktion ab 1957 vorgezogen. Es ist schon problematisch genug, bis zum Jahre 2074 zu rechnen; für die noch fernere Zukunft Annahmen treffen zu wollen, wäre kaum sinnvoll.

Auf diese Weise entstehen 9 Varianten der Renditesimulation, die in der nachstehenden Übersicht 5.1 zusammengefasst sind:

Übersicht 5.1: Simulationsvarianten

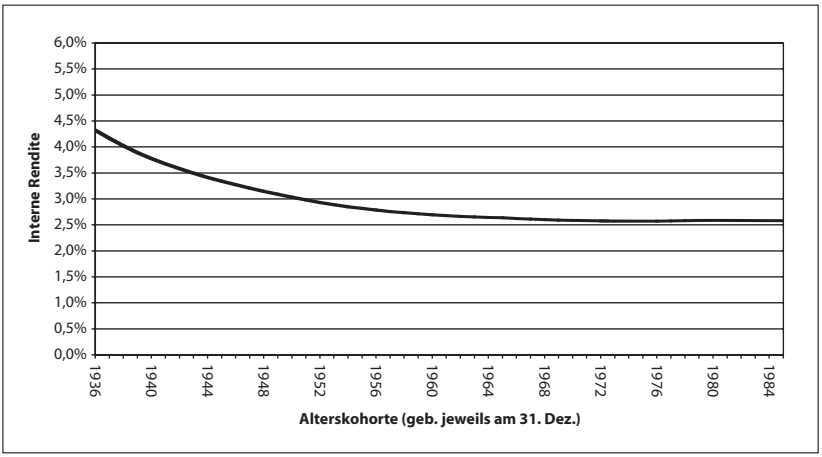
Alternative Rechtszustände	**Zeitperspektiven**	
	Ex ante-Simulation (rechtlicher Status quo von 1957 bis 2005, ggf. geändertes System ab 2006)	**Ex post-Simulation** (geändertes System rückwirkend ab 1957)
Status quo (1957 bis 2005 tatsächliche Entwicklung, 2006 ff. Rechtsstand »Nachhaltigkeitsgesetz«)	Variante 0	
Konstantes Bruttorentenniveau	Variante A 1 (mit dem Wert von 2005 = 46,7 %)	Variante B 1 (mit dem Wert von 1957 = 57,3 %) Variante B 1a (mit konstant 50 % ab 1957)
Konstanter Beitragssatz	Variante A 2 (mit dem Wert von 2005 = 19,5 %)	Variante B 2 (mit dem Wert von 1957 = 14,0 %) Variante B 2a (mit konstant 20 % ab 1957)
Konstantes Nettorentenniveau	Variante A 3 (mit dem Wert von 2005 = 66,3 %)	Variante B 3 (mit dem Wert von 1957 = 66,7 %)

Im Übrigen ist das Simulationsmodell im Anhang V näher beschrieben.

5.2 SIMULATIONSERGEBNISSE

Die Ergebnisse der Simulationsrechnung werden in den nachstehenden Grafiken und Tabellen dargestellt. Grafik 5.1 zeigt zunächst die internen Renditen für den Durchschnitt aus Männern und Frauen, die sich auf Basis des jeweiligen rechtlichen Status quo für die Kohorten Dezember 1936 bis Dezember 1985 bzw. für die Zeit von 1957 bis 2075 ergeben; für die Zeit ab 2005 spiegelt sich darin die durch das »Nachhaltigkeitsgesetz« geschaffene Gesetzeslage.

Grafik 5.1: Interne Rendite (Männer und Frauen) nach Status quo-Rechnung

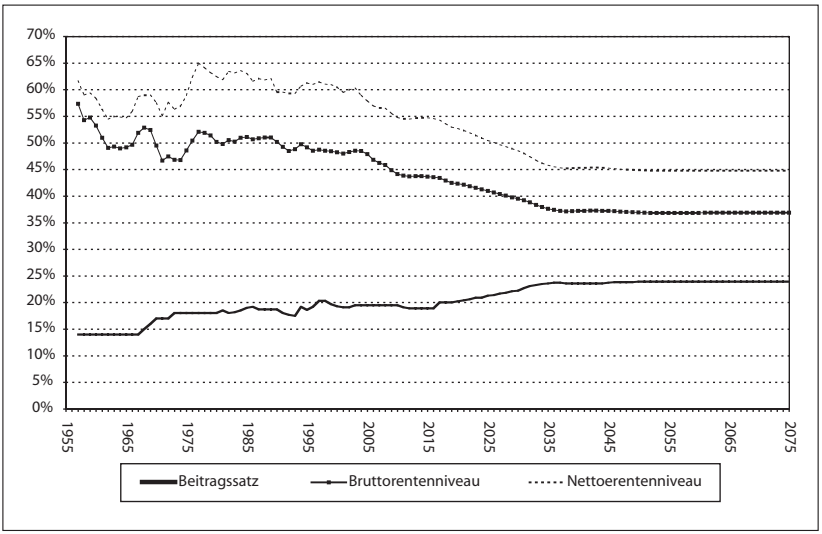


Die Status quo-Rechnung zeigt, dass die interne Rendite der gesetzlichen Rentenversicherung von Jahrgangskohorte zu Jahrgangskohorte eine fallende Tendenz aufweist; während für den Jahrgang 1936 noch 4,4 % errechnet werden, sind dies für den Jahrgang 1985 nur noch 2,6 %. Darin bestätigt sich die Diagnose des kontinuierlichen Renditeverfalls, die auch das Resultat aller anderen Renditeberechnungen gewesen ist, die bisher publiziert worden sind. Allerdings ist der Renditeverfall nicht so dramatisch, wie es in der öffentlichen Diskussion bisweilen dargestellt wird. Auch von negativen Renditen kann nicht die Rede sein, was allerdings der Reflex der verwendeten ökonomischen und demografischen Annahmen ist; verwendet man pessimistischere, so ergeben sich selbstverständlich auch schlechtere Renditen (vgl. Schnabel 2001, S. 37).

Mit dem Befund sinkender Renditen korrespondiert, dass in der Status quo-Rechnung ein mehr oder weniger kontinuierlicher Anstieg des Beitragssatzes mit

einem sinkenden Brutto- und – wenn auch etwas weniger stark ausgeprägt – auch Nettorentenniveau einhergeht (Grafik 5.2).

Grafik 5.2: Beitragssatz, Bruttorentenniveau und Nettorentenniveau in der Status quo-Rechnung



Die Ergebnisse dieser Berechnungen sind nachstehend in abgekürzter Tabellenform (Tabellen 5.1 und 5.2) und als Grafiken (Grafiken 5.3 bis 5.6, getrennt nach A- und B-Varianten) dargestellt. Die Rechnungen gelten für den Durchschnitt aus Männern und Frauen.

Die beiden Varianten B1a und B2a, bei denen fixe Werte für Bruttorentenniveau bzw. Beitragssatz rückwirkend ab 1957 durchgespielt werden, werden zunächst nicht betrachtet; sie werden später eine Rolle spielen, wenn die Absenkung des Versorgungsniveaus analysiert wird.

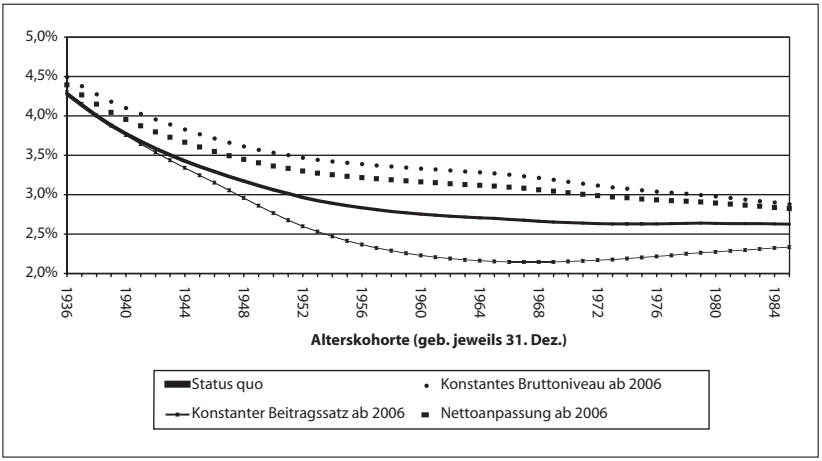
Tabelle 5.1: Interne Rendite nach rechtlichem Status quo und bei alternativen Dynamisierungsformeln (Männer und Frauen)

	Alterskohorte						
Variante	**1936**	**1940**	**1950**	**1960**	**1970**	**1980**	**1985**
Status Quo	4,2776 %	3,7705 %	3,0609 %	2,7523 %	2,6443 %	2,6348 %	2,6249 %
Variante A1 Konstantes Bruttorenten-niveau ab 2006	4,4946 %	4,1003 %	3,5346 %	3,3336 %	3,1658 %	2,9791 %	2,8806 %
Variante A2 Konstanter Beitragssatz ab 2006	4,2992 %	3,7534 %	2,7646 %	2,2292 %	2,1511 %	2,2722 %	2,3330 %
Variante A3 Konstantes Nettorenten-niveau ab 2006	4,3922 %	3,9530 %	3,3638 %	3,1611 %	3,0236 %	2,8926 %	2,8212 %
Variante B1 Konstantes Bruttorenten-niveau ab 1957	4,6395 %	4,2217 %	3,6139 %	3,3883 %	3,1808 %	2,9822 %	2,8815 %
Variante B2 Konstanter Beitragssatz ab 1957	3,9301 %	3,4748 %	2,6522 %	2,1789 %	2,1315 %	2,2696 %	2,3330 %
Variante B3 Konstantes Nettorenten-niveau ab 1957	4,4360 %	4,0294 %	3,4529 %	3,2315 %	3,0558 %	2,9002 %	2,8221 %

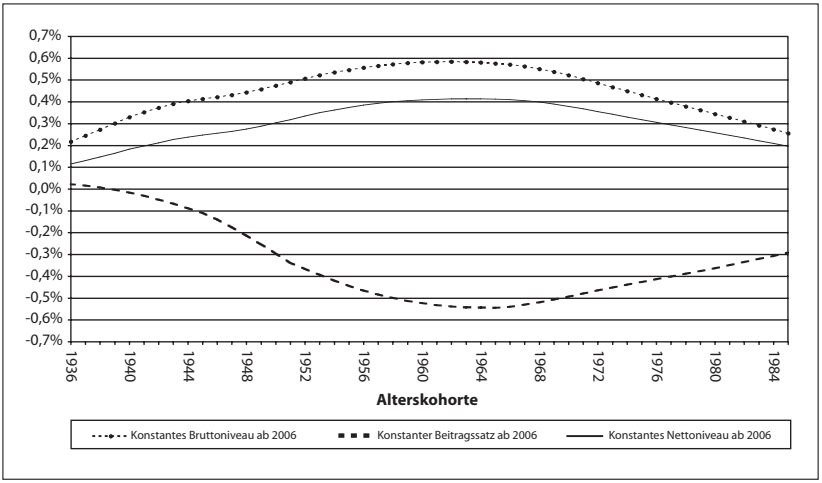
Tabelle 5.2: Renditedifferenzen bei alternativen Dynamisierungsformeln gegenüber dem Status quo (Männer und Frauen)

	Alterskohorte						
Variante	**1936**	**1940**	**1950**	**1960**	**1970**	**1980**	**1985**
Variante A1 Konstantes Bruttorenten-niveau ab 2006	0,2169 %	0,3298 %	0,4737 %	0,5812 %	0,5215 %	0,3443 %	0,2556 %
Variante A2 Konstanter Beitragssatz ab 2006	0,0215 %	-0,0171 %	-0,2963 %	-0,5232 %	-0,4932 %	-0,3626 %	-0,2919 %
Variante A3 Konstantes Nettorenten-niveau ab 2006	0,1146 %	0,1824 %	0,3029 %	0,4088 %	0,3792 %	0,2578 %	0,1962 %
Variante B1 Konstantes Bruttorenten-niveau ab 1957	0,3619 %	0,4512 %	0,5530 %	0,6360 %	0,5365 %	0,3473 %	0,2565 %
Variante B2 Konstanter Beitragssatz ab 1957	-0,3475 %	-0,2957 %	-0,4087 %	-0,5735 %	-0,5128 %	-0,3653 %	-0,2919 %
Variante B3 Konstantes Nettorenten-niveau ab 1957	0,1584 %	0,2589 %	0,3920 %	0,4792 %	0,4115 %	0,2653 %	0,1972 %

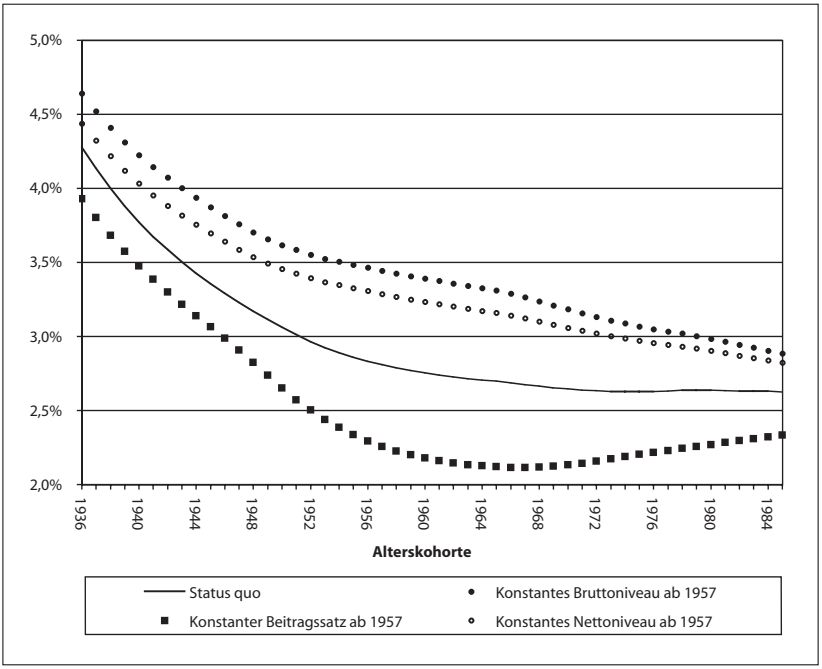
Grafik 5.3: Interne Renditen bei alternativen Dynamisierungsformeln ab 2006 (A-Varianten)



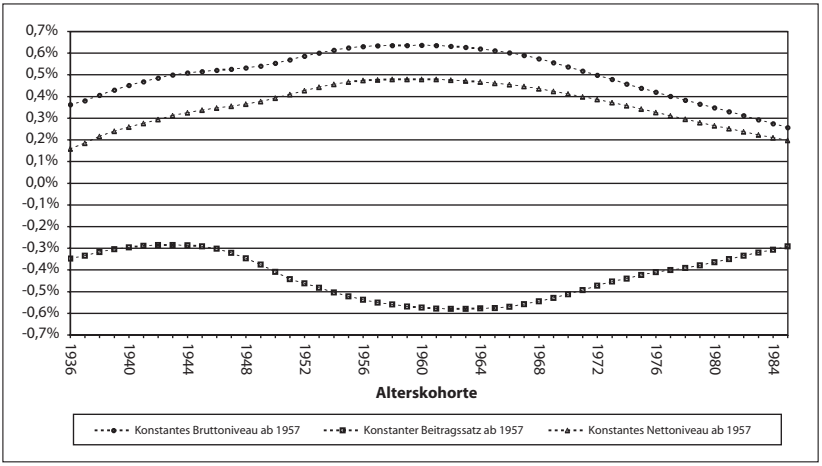
Grafik 5.4: Renditedifferenzen bei alternativen Dynamisierungsformeln ab 2006 gegenüber dem Status quo (A-Varianten)



Grafik 5.5: Interne Renditen bei alternativen Dynamikformeln ab 1957 (B-Varianten)

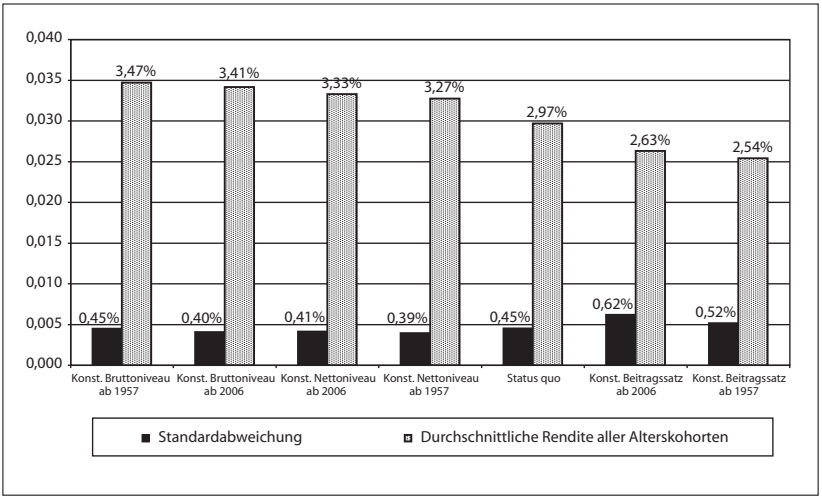


Grafik 5.6: Renditedifferenzen bei alternativen Dynamisierungsformeln ab 1957 gegenüber dem Status quo (B-Varianten)



Um die verschiedenen Varianten vergleichbar zu machen, sind in Grafik 5.7 für jede der Varianten die Durchschnittsrendite *aller* Kohorten sowie die Standardabweichungen dargestellt.

Grafik 5.7: Durchschnittsrenten aller Kohorten und Standardabweichungen bei verschiedenen Dynamisierungsformeln



Mit Hilfe der anschließenden Tabelle 5.3 soll analysiert werden, wie sich Änderungen des Versorgungsniveaus auf die Rendite auswirken. Zu diesem Zweck werden Varianten einander gegenübergestellt, die sich nur durch verschiedene Kombinationen von Bruttorentenniveau und Beitragssatz in der Startperiode unterscheiden, im Übrigen aber in der Dynamisierungsformel vollkommen übereinstimmen. Es wird fiktiv gerechnet, wie sich die Renditen bei verschiedenen Ausgangs-Versorgungsniveaus im Jahre 1975 entwickelt hätten bzw. weiter entwickeln würden, wenn das Bruttorentenniveau bzw. der Beitragssatz konstant gehalten worden wären bzw. weiter konstant gehalten würden. Dazu werden verglichen

- für den Fall des konstanten Bruttorentenniveaus das tatsächliche Ausgangsniveau von 1957 von 57,3 % (Variante B1) mit dem niedrigeren Wert von 50,0 % (Variante B 1a) und
- für den Fall des konstanten Beitragssatzes den tatsächlichen Ausgangswert von 1957 mit dem höheren Wert von 20 % (Variante B 2a).

Tabelle 5.3: Renditen bei diskretionärer Festlegung von Beitragssatz oder Bruttorentenniveau ab 1957

	Alterskohorte						
Variante	**1936**	**1940**	**1950**	**1960**	**1970**	**1980**	**1985**
Variante B1: Bruttorentenniveau 57,3 % ab 1957	4,640 %	4,222 %	3,614 %	3,388 %	3,181 %	2,982 %	2,881 %
Variante B1a: Bruttorentenniveau 50 % ab 1957	4,640 %	4,221 %	3,614 %	3,388 %	3,181 %	2,982 %	2,881 %
Variante B2: Fixer Beitragssatz 14 % ab 1957	3,930 %	3,475 %	2,652 %	2,179 %	2,131 %	2,270 %	2,333 %
Variante B2a: Fixer Beitragssatz 20 % ab 1957	3,930 %	3,475 %	2,652 %	2,179 %	2,131 %	2,270 %	2,333 %

5.3 INTERPRETATION DER SIMULATIONSERGEBNISSE

Der Vergleich der verschiedenen Varianten zeigt zunächst einige herausstechende Eigenschaften, die zugleich den Schlüssel für die Interpretation der Renditesimulation darstellen:

(1) Die internen Renditen nehmen von Kohorte zu Kohorte ab. Dies ist als solches kein neuer Befund und entspricht auch völlig den Ergebnissen der theoretischen Modellanalyse (Kapitel 3 und Anhang II). Könnte »Generationengerechtigkeit« an der Renditegleichheit für alle Generationen gemessen werden, könnte man dies als »ungerecht« bezeichnen.

(2) Die Ursache des Renditeverfalls liegt zum großen Teil im kontinuierlichen Anstieg des Rentnerquotienten. Dieser führt – falls der staatliche Finanzierungsanteil nicht erhöht wird – unabhängig von der jeweiligen Dynamisierungsformel dazu, dass das für die Verzinsung der Beiträge letztlich entscheidende Verhältnis von Beitragssatz und Bruttorentenniveau immer ungünstiger wird. Insofern bestätigt die Simulationsrechnung das Ergebnis der theoretischen Analyse (Kapitel 3 und Anhang II, Abschnitt 4). Allerdings sind demografisch bedingt fallende Renditen kein quasi-naturgesetzliches Schicksal; vielmehr stehen jeder Generation in

gewissem Umfang und je nach der Art der Rentendynamik Gegenstrategien und Kompensationsmöglichkeiten zur Verfügung, wie z. B. die Erhöhung der Reproduktionsrate oder der Beitragszahlerquote an der Bevölkerung im erwerbsfähigen Alter.

(3) Fallende Renditen haben jedoch auch noch andere Ursachen als den Anstieg des Rentnerquotienten. Zusätzlich spielt eine Rolle, dass die Lohnsteigerungsraten in der gesamten bisher beobachteten Zeitspanne von 1957 bis 2004 starken Schwankungen ausgesetzt und seit Ende der 70er Jahre in der Tendenz rückläufig waren; zudem werden in der Modellrechnung für die Projektion bis 2075 niedrigere Lohnsteigerungen angenommen als sie in den ersten Jahren des Bestehens des heutigen Rentensystems üblich waren. Dass die Lohnsteigerung neben der Alterslast die Rendite entscheidend beeinflusst, verdient deshalb besonders hervorgehoben zu werden, weil es in vielen Publikationen wenig beachtet wird, besonders nicht in denjenigen, die darauf abzielen, die grundsätzliche Unterlegenheit des Umlage- gegenüber dem Kapitaldeckungsverfahren zu belegen.

(4) Der Renditeverfall von Kohorte zu Kohorte betrifft keineswegs allein die Status quo-Rechnung, sondern (wie die Grafiken V.3 und V.5 zeigen) im Prinzip auch alle Alternativvarianten. Von den hier erörterten alternativen Dynamisierungsformeln ist offenbar keine geeignet, den Renditeverfall und somit auch die »Ungerechtigkeit« zwischen den Generationen (sofern dafür die internen Renditen als Maßstab gelten) grundsätzlich aufzuhalten (Tabellen V.1 und V.2, Grafik 5.2).

(5) Gewisse Abweichungen zeigen nach den Grafiken V.3 und V.5 nur die Varianten mit konstantem Beitragssatz ab 2006 (A2)und ab 1957 (B2). Hier sinken die Renditen zunächst besonders stark, um dann wieder leicht anzusteigen; allerdings sind in diesen beiden Varianten die Renditen für alle Kohorten immer deutlich niedriger als in der Status quo-Rechnung. Der U-förmige Verlauf, der besonders bei der Variante A2 (Grafik 5.3) hervortritt, signalisiert eine starke Renditeverschlechterung für die älteren Jahrgänge, die dadurch zu erklären ist, dass das Rentenniveau ab 2002 (d. h. ab dem Zeitpunkt, zu dem die ersten hier betrachteten Kohorten in das Rentenalter eintreten) gegenüber dem Status quo abgesenkt wird. Davon profitieren jedoch die jüngeren Jahrgänge nicht. Hier zeigt sich ein an sich trivialer Zusammenhang, der jedoch in der öffentlichen Diskussion selten berücksichtigt wird, nämlich dass auch die Jüngeren von der Niveausenkung betroffen werden, wenn sie selbst Rente beziehen.

(6) Von den hier erörterten alternativen Dynamisierungsformeln ist offenbar keine geeignet, den Renditeverfall und somit auch die »Ungerechtigkeit« zwischen

den Generationen (sofern dafür die internen Renditen als Maßstab gelten) grundsätzlich aufzuhalten (Tabellen V.1 und V.2, Grafik 5.3).

(7) Die internen Renditen sind ungeachtet der insgesamt fallenden Tendenz für alle Kohorten umso höher, je steiler der Rentenanstieg ist, ungeachtet dessen, dass die kräftigere Rentendynamik entsprechend auch höhere Beitragssätze erfordert; der Ertragseffekt überwiegt also den Kosteneffekt. Bei konstantem Bruttorentenniveau ist die Verzinsung höher als bei konstantem Nettorentenniveau, bei konstantem Nettorentenniveau ab 2006 wiederum höher als beim Rechtsstand des »Nachhaltigkeitsgesetzes« und bei diesem schließlich wieder höher als bei konstantem Beitragssatz (Grafiken V.3 und V.5). Dieses auf den ersten Blick verblüffende Resultat steht im Gegensatz zu dem gängigen Bestreben, im Sinne der Renditegerechtigkeit zu Gunsten der jüngeren Generation die Beitragssätze möglichst zu senken oder jedenfalls nicht weiter steigen zu lassen und dafür das Rentenniveau abzusenken.

Damit bestätigen jedoch die empirisch gestützten Berechnungen die wesentlichen Ergebnisse der theoretischen Analyse im Zweigenerationen-Zweiperiodenmodell, nämlich dass die Rendite umso höher ist, je höher die Rentensteigerungen sind und dass somit die »rentnerfreundlichste« Dynamik zugleich auch für die Beitragszahler die renditegünstigste ist (Kapitel 3, vgl. auch Anhang II, Abschnitt 4). Dieser Tatbestand ist im Grunde trivial: wie bei jeder Geldanlage hängt die Rentabilität nicht von der Menge eingesetzten Kapitals, sondern nur vom prozentualen Zinssatz ab. Ausschließlich die Rentendynamik – gleich von welchem Ausgangsniveau aus – entscheidet darüber, wie der in der Gegenwart entrichtete Beitrag in der Zukunft bewertet, d. h. ob er aufgewertet oder abgewertet wird. Allerdings, um auch dies hier zu wiederholen, gibt es eine entscheidende Nebenbedingung, nämlich dass das finanzielle Gleichgewicht in Anbetracht des jeweiligen Rentnerquotienten, d. h. gegebenenfalls um den Preis steigender Beiträge, aufrecht erhalten werden muss.

(8) Die renditemäßige Ungleichbehandlung der Kohorten – gemessen an der Standardabweichung vom Mittelwert der Renditen aller Kohorten – wird durch die Wahl der Dynamikformel nur wenig beeinflusst (Grafik 5.7). Am größten ist die Standardabweichung bei den Varianten mit konstantem Beitragssatz (A3 und B3), am geringsten bei den Varianten mit konstantem Nettoniveau (A3 und B3). Die Dynamiksysteme mit den geringsten Rentensteigerungen und der folglich ungünstigsten internen Rendite weisen demnach zugleich auch die größte Ungleichbehandlung der Generationen auf. Es gibt also, dies ist die politisch relevante Schlussfolgerung, keine Möglichkeit, durch Abflachung der Dynami-

sierungsformel die »Ungerechtigkeit« zwischen den Generationen, die sich aus dem Anstieg des Rentnerquotienten ergibt, auszugleichen.

(9) Während die interne Rendite der Rentenversicherung entscheidend von der Ausgestaltung der Rentendynamik abhängt, ist es weitgehend unerheblich, auf welchem absoluten Versorgungsniveau diese Rentendynamik aufsetzt. So sind in den fiktiven Ex post-Rechnungen mit konstantem Beitragssatz ab 1957 die Renditen für alle Kohorten exakt gleich, unabhängig davon, ob der Beitragssatz bei 14 % (Variante B2) oder bei 20 % (Variante B2a) liegt; entsprechend ist bei fiktiven Ex post-Rechnungen mit konstantem Bruttorentenniveau ab 1957 (Varianten B1 und B1a) die Rendite unabhängig von der Höhe dieses Niveaus (Tabelle 5.3). Damit bestätigt die Simulationsrechnung die Ergebnisse der theoretischen Modellanalyse (vgl. Kapitel 3 und Anhang II, Abschnitt 7), nämlich

- dass die Rendite der Rentenversicherung (weitgehend) unabhängig davon ist, wie hoch das Bruttorentenniveau und der Beitragssatz in der Ausgangsperiode ist und
- dass vielmehr auf jedem *beliebigen* Versorgungsniveau (d. h. mit beliebigen bei gegebenem Rentnerquotienten finanztechnisch möglichen Kombinationen aus Bruttorentenniveau und Beitragssatz) dieselbe (jeweils nur durch die Renten*dynamik* bestimmte) Rendite erzielt werden kann.

(10) Langfristig schwächt sich der Trend zum Fall der Renditen bei allen lohnbezogenen Dynamikvarianten ab. Die Renditen fallen also nicht ins Bodenlose, sondern nähern sich offenbar einem Grenzwert. Außerdem verringern sich die Renditedifferenzen zwischen den einzelnen Dynamikvarianten und die Renditeverläufe gleichen sich zwischen den einzelnen Varianten an (Grafiken V.3 und V.5). Das ist nicht überraschend, denn er ergibt sich zwingend aus der eher technischen Annahme, die dem Simulationsmodell zugrunde liegt, nämlich dass ab 2050 mangels plausibler anderer Annahmen mit konstantem Rentnerquotienten gerechnet wird.

Aus der theoretischen Modellanalyse (Kapitel 3, vgl. auch Anhang II, Abschnitt 6.2) ergibt sich, dass sämtliche Dynamisierungsformeln bei konstantem Rentnerquotienten konvergieren; das System fixer Beitragssätze mit einnahmeorientierter Rentenanpassung fällt mit dem System konstanten Bruttorentenniveaus und dem System konstanten Nettorentenniveaus zusammen (letzteres allerdings nur, wenn auch die rentenversicherungsexternen Determinanten konstant bleiben). Wenn nun der Rentnerquotient hinlänglich lang unverändert bleibt, müssen folglich auch die internen Renditen unabhängig von der

gewählten Dynamikformel einen einheitlichen Wert annehmen, der dann nur noch von der Höhe eben dieses Rentnerquotienten abhängt. Ebenso sind bei hinlänglich lange konstantem Rentnerquotienten dann auch die internen Renditen der verschiedenen Kohorten identisch; dies tritt im strikten Sinne allerdings erst im theoretischen Grenzfall ein, nämlich wenn die gesamte Versicherungspopulation (d. h. sämtliche lebenden Rentner und Beitragszahler) nur noch aus Individuen besteht, die erst in die Versicherung eingetreten sind, *nachdem* der Rentnerquotient seinen konstanten Wert angenommen hat. Die langfristige Angleichung der Renditen (sowohl zwischen den Varianten als auch zwischen den verschiedenen Kohorten) ist lediglich Ausdruck der formalen Modelleigenschaften; Aussage über die künftige reale Entwicklung lassen sich daraus nicht ableiten. In Wirklichkeit wird der Rentnerquotient im Zeitverlauf nicht stabil bleiben. Allerdings ist die Annahme nicht unplausibel, dass die demografische Alterslast nicht unbegrenzt steigen wird, sondern langfristig einen bestimmten Wert (den wir allerdings heute nicht beziffern können) nicht übersteigen wird.

6. ERGEBNISSE UND AUSBLICK

Nachdem das Konzept der Generationengerechtigkeit als Renditegerechtigkeit umfassend im Hinblick auf seine Implikationen hin überprüft worden ist, sind nunmehr die wichtigsten Ergebnisse zu rekapitulieren und mögliche Konsequenzen zu bedenken.

6.1 GENERATIONENGERECHTIGKEIT ALS RENDITEGERECHTIGKEIT: DIE WICHTIGSTEN BEFUNDE

(1) Generationengerechtigkeit ist ein mehrdimensionales Ziel, das nicht auf Rendite-gleichheit oder Renditegerechtigkeit reduziert werden kann. Denn weder kann Gerechtigkeit völlig mit äquivalentem Tausch im Sinne des Marktgeschehens identisch sein, noch beschränken sich die vielfältigen ökonomischen Transferbeziehungen zwischen den Generationen auf das staatliche Alterssicherungssystem oder die öffentlichen Haushalte.

(2) Gleichheit der Renditen im Verhältnis zwischen Jahrgangskohorten ist daher bei der Ausgestaltung der gesetzlichen Rentenversicherung nur ein Unterziel von Generationengerechtigkeit, das neben anderen Teilzielen wie Versorgungssicherheit, Armutsfestigkeit, Lebensstandardsicherung, wirtschaftlicher Tragfähigkeit usw. nach Möglichkeit zu berücksichtigen ist.

(3) Die Rendite in umlagefinanzierten Rentensystemen hängt im Wesentlichen von der Rentendynamik ab. Je steiler der Rentenanstieg ist, desto besser verzinsen sich die Beiträge. Dies setzt allerdings voraus, dass die künftigen Erwerbstätigen – ihrerseits ebenfalls in der Erwartung einer vergleichbaren Rente – die erforderlichen Beiträge aufbringen.

(4) Die Rendite in umlagefinanzierten Rentensystemen ist (weitgehend) unabhängig vom Versorgungsniveau, d. h. davon ob eine Kombination aus hohem Bruttorentenniveau und entsprechend hohem Beitragssatz oder aus niedrigem Bruttorentenniveau und niedrigem Beitragssatz gewählt wird. Die Rendite hängt vielmehr nur vom Dynamisierungssystem ab. Ob das Versorgungsniveau hoch oder niedrig ist, entscheidet dann nicht mehr über die Verzinsung, sondern nur noch über den Umfang des Kapitalseinsatzes.

(5) Dass die Renditen umlagefinanzierter Systeme bei wachsendem Rentnerquotienten von Generation zu Generation abnehmen, ist im Grundsatz nicht vermeidbar. Jede Generation kann jedoch den alterslastbedingten Rückgang der Renditen in gewissem Umfang kompensieren und ihre eigene Rendite im Umlagesystem teilweise wieder verbessern. Je nach Dynamisierungsvariante bestehen diese Möglichkeiten in der Erhöhung der eigenen Überlebensrate, der eigenen Reproduktionsrate oder der eigenen Beitragszahlerquote. Auch ein hohes Lohnwachstum kann immer die Rendite verbessern.

(6) Auch kapitalgedeckte Systeme und ihre Rendite sind keineswegs unabhängig von der demografischen Entwicklung. Vermindern lässt sich diese Abhängigkeit nur durch Anlage des Kapitalstockes im Ausland, was dann aber die Alterssicherung den Risiken des Weltkapitalmarktes aussetzt.

(7) Weder durch Abbremsen der Rentendynamik noch durch Senkung des Versorgungsniveaus können die heutigen und künftigen Beitragszahler ihre Rendite aus dem Umlagesystem verbessern.

- Durch Abbremsen der Rentendynamik wird die Rendite aus dem Umlagesystem für alle Generationen (einschließlich aller künftigen Beitragszahlergenerationen) verschlechtert.
- Durch Senkung des Versorgungsniveaus wird die Rendite für die in dieser Periode lebenden Rentnergeneration massiv verschlechtert; für alle anderen Generationen wird sie weder verschlechtert noch verbessert.

(8) Demnach ist, was die Rendite aus dem Umlagesystem betrifft, für alle Generationen die Fortsetzung des bestehenden Systems mit möglichst hohen Rentensteigerungen vorteilhaft. Voraussetzung dafür ist, dass die Kontinuität der Dynamisierungsregel gewährleistet bleibt. Bedingung dafür ist wiederum, dass keine unübersteigbare Grenze des Beitragssatzes erreicht wird.

(9) Wenn die Rentendynamik abgebremst und/oder das Versorgungsniveau gesenkt und die so im Umlagesystem eingesparten Beiträge in ein besser rentierliches Kapitaldeckungssystem (partieller Systemwechsel) eingezahlt werden, können theoretisch unter bestimmten Bedingungen die heutigen und künftigen Beitragszahler eine höhere Gesamtrendite aus Umlage- plus Kapitaldeckungssystem erzielen als im reinen Umlagesystem.

(10) Bei einem solchen partiellen Systemwechsel müssen jedoch die *möglichen* Vorteile für die nachwachsenden und künftigen Generationen mit *sicheren* Einbußen für die heute lebenden alten und mittleren Generationen erkauft werden:

- Wenn nur die künftige Rentendynamik abgebremst, das gegenwärtige Versorgungsniveau aber nicht angetastet wird, dann sind zwar die Verluste für die mittlere und ältere Generation maßvoll, aber der partielle Systemwechsel verschafft den nachwachsenden und künftigen Generationen auch keine deutlichen und sicheren Vorteile.
- Wenn hingegen das Versorgungsniveau reduziert, davon ausgehend aber die Rentendynamik wie im Status quo fortgesetzt wird, so sind die Einbußen für die mittlere und ältere Generation stärker. In diesem Fall können aber die Jüngeren einigermaßen sicher Verbesserungen durch den partiellen Systemwechsel erwarten.

(11) Den möglichen Renditevorteilen eines partiellen Systemwechsels stehen drei weitere Nachteile gegenüber, nämlich
- die höhere Unsicherheit des Kapitaldeckungsverfahrens, die sich besonders aus der Notwendigkeit der Vermögensanlage im Ausland ergibt,
- der Abbau der Elemente des sozialen Ausgleichs im Umlageverfahren, für die es im Kapitaldeckungsverfahren keinen Ersatz gibt, und
- das Problem, dass die Arbeitgeber von Pflichtbeiträgen ins Umlagesystem entlastet werden, ohne dass sichergestellt wäre, dass diese Entlastung der kapitalgedeckten Altersvorsorge der Arbeitnehmer zufließt.

(12) Die *völlige* Umstellung vom Umlage- auf das Kapitaldeckungsverfahren ist nicht möglich, weil die Übergangskosten zu hoch wären. Außerdem wäre bei Kapitalanlage im Inland weder die Rendite mit hinreichender Sicherheit höher noch die Demografieabhängigkeit geringer als beim Umlageverfahren. Durch Kapitalanlage im Ausland könnten zwar die Renditeerwartungen verbessert und die Demografieabhängigkeit vermindert werden; dafür müsste aber eine hohe Abhängigkeit von den Weltfinanzmärkten in Kauf genommen werden.

Diese Befunde besagen, kurz gefasst, dass die Forderung nach Generationengerechtigkeit im Sinne möglichst weit gehender Gleichheit der Rendite für alle Generationen (vgl. »Nachhaltigkeitskommission« 2003, S. 5/6, Tremmel 2003, S. 38) im eigentlichen Sinne nicht erfüllbar ist, weder durch die üblicherweise empfohlenen Sanierungsschnitte in der umlagefinanzierten Rentenversicherung, noch durch partiellen oder gar völligen Systemwechsel zum Kapitaldeckungssystem. Oder anders gewendet: Aus dem Prinzip der als Renditegerechtigkeit verstandenen Generationengerechtigkeit können die gegenwärtig mehrheitlich befürworteten Rentenreformen nicht oder jedenfalls nicht mit hinlänglicher Sicherheit gerechtfertigt werden.

6.2 DER REALE HINTERGRUND DES RENDITEPROBLEMS: EROSION VON SOLIDARITÄT UND VERTRAUEN ALS INNERE KONSEQUENZ DES DEUTSCHEN RENTENSYSTEMS

Die nächstliegende Konsequenz aus diesen Befunden würde demnach in der Einsicht bestehen, dass alle beteiligten Generationen am besten gestellt sind, wenn das bestehende Rentensystem mit seiner lohnbezogenen Dynamik so fortgesetzt wird, dass es seine Lebensstandardsicherungsfunktion erfüllt. Das würde unter anderem bedeuten, dass jede Generation

- im wohlverstandenen Eigeninteresse die Ansprüche der Vorgängergeneration erfüllen und die erforderlichen Beiträge tragen sollte, weil sie damit eine notwendige (wenn auch allein noch nicht hinreichende) Voraussetzung dafür schafft, dass später auch ihre eigenen Ansprüche erfüllt werden,
- darauf vertrauen sollte, dass auch die Folgegeneration im wohlverstandenen Eigeninteresse und im Hinblick auf die eigene Altersversorgung das System weiterführen wird,
- bei wachsender Alterslast die zwangsläufig sinkenden Renditen akzeptieren sollte, weil es keine Möglichkeit gibt, durch Umgestaltung des Rentensystems daran etwas Grundlegendes zu ändern und
- im Übrigen versuchen sollte, durch Erhöhung ihrer Reproduktionsrate und Beitragszahlerquote ihre eigene Rendite zu verbessern.

Anders als es im herrschenden Diskurs über Generationengerechtigkeit zumeist unterstellt und mehr oder weniger unbefragt geglaubt wird, liegen System- und Regelkonstanz demnach im eigenen Renditeinteresse jeder Beitragszahlergeneration.

Gleichwohl wäre eine solche, im Grunde strukturkonservative Empfehlung nicht angemessen. Denn es ist sehr zweifelhaft, ob überhaupt noch die Solidaritäts- und Vertrauensbasis existiert, welche die Voraussetzung für einen derartigen gesellschaftlichen Konsens wäre. Der Verfall der Solidaritäts- und Vertrauensbasis ist ja gerade der reale Hintergrund der Auseinandersetzung um die Generationengerechtigkeit. Die Tatsache, dass heute über die vor einigen Jahrzehnten noch gänzlich unbekannte Frage gestritten wird, ob jede Generation auch wirklich den verzinsten Gegenwert ihrer Beiträge zurückerhält, ist nur aus einer tiefer wurzelnden Legitimationskrise zu erklären.

Dieser Akzeptanzverlust des klassischen »Generationenvertrages« ist zum Teil Ausdruck eines modernisierungsbedingten und geradezu paradigmatischen Mentalitätswandels. Auch ist er mit Sicherheit durch politische Bestrebungen und durch

massive Beeinflussung der Öffentlichkeit durch Interessengruppen verstärkt worden. Wichtig aber ist, dass diese Legitimationskrise nicht zuletzt auch die Konsequenz der speziellen institutionellen Logik des traditionellen deutschen Rentenversicherung. Dieses als einkommensproportionale Lebensstandard-Versicherung ausgestaltete System akzeptiert einerseits die *intra*generative Ungleichheit der Erwerbseinkommen als leistungsgerecht und prolongiert sie in die Altersphase; andererseits verspricht es nach dem Versicherungsprinzip jeder Beitragszahlergeneration im Grundsatz eine äquivalente Gegenleistung für die Beitragszahlung. Beides zusammen wirkt normbildend, und zwar im Sinne des Verständnisses von Generationengerechtigkeit als *inter*generativer Gleichheit zwischen Alterskohorten (Dallinger 2005, S. 32-33).

Zwar werden im streng juristischen Sinne weder der finanzmathematische Gegenwert der Beiträge, noch die Gleichbehandlung der Alterskohorten versprochen, sondern lediglich »Anteilsgerechtigkeit« innerhalb jeder Generation im Verhältnis der geleisteten Beiträge (Ruland 2000, S. 751). Trotzdem beruht die deutsche Rentenversicherung normativ primär auf Äquivalenzanspruch und Ertragserwartung. Jedenfalls haben sich die Gewichte unter dem Einfluss fortschreitender Individualisierung in diese Richtung verschoben, mögen auch die Gründungsidee und die juristische Konstruktion der deutschen Rentenversicherung ursprünglich sozialethisch ganz anders fundiert gewesen sein. Daher ist es auch nicht überraschend, dass es unter dem Druck demografisch bedingt steigender Beitragsbelastung leichter zu Vertrauenskrisen kommt als bei Mindestrentensystemen, die eher an die Solidarität mit den Einkommensschwachen appellieren (Dallinger 2005, S. 32-35). So besehen kann der Vormarsch des Renditedenkens als Ausdruck einer systembedingten Sackgasse interpretiert werden, in welche Rentenversicherungssysteme des deutschen Typs auf Grund der von ihr selbst mit geprägten normativen Erwartungen geraten können.

Diese Legitimationskrise umlagefinanzierter Lebensstandardsicherungssysteme äußert sich in zwei miteinander verknüpften Problemen, die unter dem Druck steigender Alterslast entstehen, nämlich in der wachsenden Attraktivität der *individuellen* Exit-Option und im Verlust des *kollektiven* Vertrauens in die Folgegeneration.

6.2.1 Infragestellung der kollektiven Solidarität durch wachsende Attraktivität der individuellen Exit-Option

Für jede Generation ist es rational und zweckmäßig, das bestehende umlagefinanzierte Rentensystem trotz demografiebedingten Rückganges der Rendite weiterzuführen. Ein völliger Systemwechsel zum Kapitaldeckungsverfahren ist ausgeschlossen. Auch ein partieller Systemwechsel ist nicht problemlos und bringt höchstens graduelle Verbesserungen, die mit zusätzlichen Risiken erkauft werden müssen.

Dieses Kalkül gilt jedoch nur für die Generation als Ganzes, nicht aber für das einzelne Individuum. Für den Einzelnen scheint vielmehr der Ausstieg aus dem Umlagesystem zugunsten rein privater Altersvorsorge vorteilhaft zu sein. Dieser Anschein entsteht, weil das Individuum für seine persönliche Entscheidung weder die Übergangskosten noch die gesamtwirtschaftlichen Probleme eines Systemwechsels einkalkuliert, d. h. weil es die kollektive Solidarität unter der (möglicherweise ihm gar nicht bewussten) Prämisse aufkündigt, dass alle anderen Individuen die Solidarität aufrecht erhalten.

Wenn die Alterslast steigt und die Renditen des Umlagesystems sinken, entsteht somit die prekäre Situation, dass für eine immer größere Zahl von Individuen die *individuelle* Exit-Option attraktiv wird oder zu sein scheint, obwohl es eine *kollektive* Exit-Option praktisch nicht gibt. Dies ist die Situation, vor der umlagefinanzierte Rentensysteme bei wachsender Alterslast unvermeidlich stehen. In der populären Forderung nach einer als Renditegerechtigkeit verstandenen Generationengerechtigkeit findet diese Situation ihren Ausdruck.

6.2.2 Verlust des Vertrauens in die Folgegenerationen

Bei diesem Problem geht es nicht um die Attraktivität der individuellen, sondern der kollektiven Exit-Option. Es wurde im theoretischen Teil (Kapitel 4) entwickelt und durch Simulationsrechnungen (Kapitel 5 bis 7) gestützt, dass es sich auch für die jüngeren und künftigen Beitragszahler renditemäßig nicht lohnt, kollektiv das Solidarsystem aufzukündigen; d. h. es ist rentabler, die gegebene Beitragsbelastung zu tragen, statt auf Kosten der vorhandenen Rentner die Rentendynamik abzubremsen oder das Versorgungsniveau zu reduzieren. Das gilt aber nicht absolut, sondern – wie wiederholt betont wurde – nur unter der Voraussetzung, dass es immer eine nachfolgende Beitragszahlergenerationen geben muss, die bereit ist, die Beiträge aufzubringen, die für die Fortsetzung des Systems erforderlich sind.

Entscheidend für die Stabilität des Systems ist also der Faktor Vertrauen. Dieses Vertrauen wird jedoch in Frage gestellt, wenn der Beitragssatz infolge der wachsenden Alterslast eine Höhe erreicht hat, die für die gegenwärtige Beitragszahlergeneration die Befürchtung begründet, künftige Beitragszahler würden bei weiterer Steigerung die Zahlung verweigern. Wenn der künftige Vertrauensbruch von Seiten der Kindergeneration als mehr oder weniger unvermeidbar angenommen wird, dann erscheint der eigene präventive Vertrauensbruch gegenüber der Elterngeneration nicht nur als im eigenen Interesse liegend, sondern auch als gerechtfertigt.

6.3 KONSEQUENZEN FÜR DIE POLITIK

Dass bei wachsender Beitragslast Solidarität und Vertrauen gefährdet sind, bildet den realen Hintergrund der Forderung nach Renditegerechtigkeit. Der Versuch, im Rahmen der bestehenden Strukturen die Renditen zu verbessern, behandelt daher lediglich das Symptom und kann darüber hinaus kaum erfolgreich sein, weil eine Renditeverbesserung bei wachsender Alterslast in wirklich nennenswertem Umfang gar nicht möglich ist. Deswegen besteht die Herausforderung an die Politik nicht in der Renditeverbesserung, sondern darin, an den Ursachen anzusetzen und das Solisdaritäts- und Vertrauensproblem selbst zu lösen.

Das heißt aber im Umkehrschluss: Auch wenn die nähere Analyse belegt, dass die gängige neoliberal inspirierte Sozialreformpolitik keine Renditegerechtigkeit garantieren kann, bleibt das tiefer liegende Solidaritäts- und Vertrauensproblem dennoch bestehen und erfordert eine politische Antwort. Daher kann die Folgerung aus den Ergebnissen dieser Untersuchung auch nicht einfach in einem Plädoyer für den sozialversicherungsrechtlichen Status quo bestehen. Wenn nämlich die Legitimationskrise zum Teil auch durch die institutionelle Logik des bestehenden Rentensystems mit bedingt ist, dann kann diese Legitimationskrise auch nicht durch die Neujustierung einiger Stellschrauben im ansonsten unveränderten System behoben werden (wie es die gegenwärtige Reformpolitik versucht), sondern nur durch eine institutionelle Umgestaltung.

Demnach ist es notwendig, durch eine entsprechende Reform des Alterssicherungssystems die politischen Konsequenzen aus der Solidaritäts- und Vertrauenskrise zu ziehen. Darüber, wie dies zu geschehen hätte, sind hier allerdings nur einige ganz kurze Anmerkungen möglich (vgl. hierzu Ebert 2004).

Eine Reform, welche die kollektive Solidarität und das Vertrauen in künftige Generationen zu stabilisieren versucht, hätte vor allem folgende Aufgaben:

- Innerhalb des umlagefinanzierten Systems müsste eine transparentere Funktionsverteilung von sozialem Ausgleich und äquivalenter Versicherung hergestellt werden.
- Zur Legitimationsentlastung des Umlagesystems müssten größere Möglichkeiten der kapitalgedeckten privaten Vorsorge in angemessener Weise eröffnet werden.
- Dabei darf aber weder das Sicherungsziel gefährdet, noch dürfen negative Umverteilungseffekte ausgelöst werden. Vor allem muss, wenn ein Teil der Alterssicherung vom Umlage- zum Kapitaldeckungssystem umgeschichtet wird, dies auch für die Arbeit*geber*beiträge gelten; die Entlastung der Arbeitgeber darf nicht den Gewinnen, sondern muss der kapitalgedeckten Altersvorsorge der Arbeitnehmer zufließen.
- Zur Sicherung der Vertrauensbasis sollte angesichts der Aussicht auf die permanent wachsende Alterslast eine sichere Obergrenze der Beitragsbelastung im Umlagesystem definiert werden, was dann ebenfalls die Notwendigkeit stärkerer individueller Vorsorge nach sich zieht und außerdem eine entsprechende soziale Flankierung erforderlich macht. Zwar gibt es keine exakten Kriterien dafür, bei welcher Beitragssatzhöhe die kollektive Solidarität gefährdet und die Vertrauensbasis unterminiert wird[2]. Es kommt aber auch nicht so sehr auf den genauen Prozentsatz an, sondern dass eine solche Obergrenze überhaupt klar definiert wird *und* – vor allem – dass institutionelle Vorkehrungen getroffen werden, wie sie eingehalten werden kann, wie die daraus entstehenden Belastungen zu tragen sind und wie der Vertrauensschutz zu gewährleisten ist.
- Es muss wieder politische Verlässlichkeit hergestellt werden. Dazu bedarf es eines länger dauernden, ohne Zeitdruck geführten öffentlichen Diskussionsprozesses, eines Konsenses wenigstens zwischen den großen Parteien und womöglich auch einer verfassungsrechtlichen Fundierung des Alterssicherungssystems.

Mit der Begrenzung des Beitragssatzes und der Eröffnung zusätzlicher kapitalgedeckter Vorsorge haben die beiden Reformgesetze der regierenden Koalition, das »Altersvermögensgesetz« (mitsamt dem dazu gehörenden »Altersvermögens-Ergänzungsgesetz«) und das »Nachhaltigkeitsgesetz«, im Prinzip den richtigen Weg

2 Dass steigende Beitragssätze zur Rentenversicherung ein Akzeptanzproblem sind, hat nichts mit der landläufigen Einschätzung zu tun, hohe »Lohnnebenkosten« seien als solche für Wachstum und Beschäftigung schädlich, wenn nicht gar eine Hauptursache der hohen Arbeitslosigkeit. An dieser Vorstellung, die sich hauptsächlich durch völlige Vernachlässigung makroökonomischer Zusammenhänge auszeichnet, ist kaum etwas Richtiges, weshalb sie hier auch nicht weiter berücksichtigt wird (vgl. jedoch z. B. Bontrup 1998).

beschritten. Was diese beiden Gesetze aber kritikwürdig macht, sind schwer wiegende Fehler und Versäumnisse bei der Umsetzung (vgl. Ebert 2001):

- Es fehlte weitgehend an sozialer Ausgewogenheit. Für den Abbau der Elemente des sozialen Ausgleichs, der mit der partiellen Umgewichtung vom Umlagesystem zur kapitalgedeckten Vorsorge verbunden ist, wurde keine Kompensation geschaffen, ebenso wenig für die Einschnitte in die erworbenen Ansprüche der heutigen Rentner und rentennahen Jahrgänge.
- Durch die Ausgestaltung der Förderung des privaten Alterssparens wurden eher Mitnahmeeffekte und negative Umverteilungsprozesse als breitenwirksame zusätzliche Vorsorge ausgelöst. Die auf die Arbeitgeber entfallende Hälfte der Beitragsentlastung im Umlagesystem ging für die kapitalgedeckte Zusatzvorsorge verloren und diente lediglich der Steigerung der Gewinne.
- Der Zielkonflikt zwischen einer als maximal tolerierbar definierten Beitragsbelastung und einem nicht zu unterschreitenden Mindest-Versorgungsniveau wurde nicht aufgelöst[3].
- Es ist nicht gelungen, neues Vertrauen in die Institution der gesetzlichen Rentenversicherung zu schaffen, nicht nur weil kein gesellschaftlicher Konsens erreicht wurde, sondern auch weil die Gesetzgebung den Charakter von Notreparaturen unter Zeitdruck trug und den Argwohn provozieren musste, dass von Fall zu Fall weitere Eingriffe folgen.

Das Problem der Generationengerechtigkeit ist nach allem, was bisher gesagt wurde, weniger ein Problem der Verteilung als des Vertrauens zwischen den Generationen. Das Vertrauen kann nur gefestigt werden durch einen größeren Umbau des Alterssicherungssystems und sind nicht einfach mit mehr oder weniger willkürlichen Kürzungsmaßnahmen innerhalb bestehender Strukturen getan, die mit halbherziger Förderung der Privatvorsorge kombiniert werden. Vielmehr muss, wenn der Beitragssatz im Umlagesystem begrenzt und zusätzliche Kapitalvorsorge für die Alterssicherung nutzbar gemacht werden soll, das Umlagesystem selbst grundsätzlich umgestaltet werden.

Das ergibt sich aus einer ganz einfachen Überlegung:

- Der Beitragssatz muss begrenzt werden, damit die Solidaritäts- und Vertrauensbasis bei wachsender Alterslast nicht überstrapaziert wird.

3 Vgl. die widersprüchliche Formulierung in dem derzeit geltenden §154 SGB VI; hier werden gleichzeitig ein Beitragssatz von 22 % und ein »Sicherungsniveau vor Steuern« von langfristig 43 % als Zielgrößen proklamiert, ohne dass irgendwie geregelt wäre, wie beides vereinbar gemacht werden kann.

- Kann der Beitragssatz nicht so weit steigen, wie er eigentlich steigen müsste, um das erforderliche Rentenniveau aufrecht zu erhalten, dann wird es, wenn im Übrigen das bestehende System unverändert weitergeführt wird, im unteren Einkommensbereich zu Altersarmut kommen.
- Um dies zu verhindern, muss in der Rentenversicherung nicht nur das (seit 1997 deutlich zurückgedrängte) Element des sozialen Ausgleichs wieder verstärkt, sondern darüber hinaus das Äquivalenzprinzip zugunsten einer *intra*generativen Einkommensumverteilung modifiziert werden.
- Das bedeutet allerdings nicht, dass das Äquivalenzprinzip vollständig (etwa im Sinne einer Einheitsrente) in Frage zu stellen wäre; es kann lediglich nicht mehr, wie es in der deutschen Rentenversicherung seit 1957 der Fall ist, im strengen Sinne der *proportionalen* Äquivalenz verstanden werden, sondern vielmehr im relativen Sinne als *ordinale* Äquivalenz (höhere Beitragszahlung würde auch weiterhin zu einer höheren Rente führen, aber nicht in der gleichen Proportion, sondern degressiv).
- Gibt es – entgegen dem bisher gültigen Grundprinzip – innerhalb der Rentenversicherung eine intragenerative Einkommensumverteilung, dann dürfen weder der zahlungspflichtige Personenkreis auf die abhängig Beschäftigten, noch die Beitragsbemessungsgrundlage auf die (nur bis zu einer bestimmten Höhe berücksichtigten) Arbeitslöhne beschränkt werden

6.4 REFORMPERSPEKTIVEN

Der Generalnenner der Reform ist also die Verbreiterung der Solidaritätsbasis des Alterssicherungssystems. Dies bezieht sich sowohl auf die Finanzierungs- als auch auf die Leistungsseite des Alterssicherungssystems. Zwischen beidem besteht ein enger Zusammenhang, der in der Reformdiskussion nicht immer hinreichend beachtet wird. Denn weder können zusätzliche Personengruppen, Einkommensarten oder Einkommensbestandteile in die Beitragszahlung einbezogen werden, ohne dass dies leistungsrechtliche Konsequenzen hat, noch können die Leistungen beliebig und ohne Rücksicht auf die Finanzierungsstrukturen umgestaltet werden. Die Verbreiterung der Solidaritätsbasis ist deshalb nur möglich durch systematische Neukonzeption. Der Grundgedanke einer solchen Neuordnung ist:

- An die Stelle der heutigen einstufigen gesetzlichen Rentenversicherung soll ein zweistufiges System aus Basis- und Zusatzversicherung treten (ähnliche Vorschläge vgl. Familienbund 2002).

- Dieses System soll universell sein, d. h. es soll alle Einwohner unabhängig vom beruflichen Status nach gleichem Recht behandeln. Dadurch unterscheidet es sich vom heutigen berufsständisch gegliederten Alterssicherungssystem, das für Arbeiter und Angestellte, Beamte, selbstständige Landwirte, so genannte freie Berufe, sonstige Selbstständige und nicht erwerbstätige Familienangehörige auch bei gleichen Tatbeständen unterschiedliches Recht vorsieht.

Die Zweistufigkeit ersetzt die bisher für die deutsche Rentenversicherung typische Vermischung von Äquivalenz und sozialem Ausgleich durch eine klare Trennung und Ergänzung (wobei der soziale Ausgleich allerdings im letzten Jahrzehnt ohnehin stark erodiert ist und einer Revitalisierung bedarf). Mit dem zweistufigen System kann erreicht werden, dass

- einerseits die solidarische Umverteilung gestärkt wird,
- andererseits der Zusammenhang von Leistung und Gegenleistung verdeutlicht und der individuelle Entfaltungsspielraum erweitert wird sowie
- schließlich beides klar voneinander unterscheidbar und transparent ist.

Durch mehr Solidarität im unteren Bereich wird dann im oberen Bereich mehr Eigenverantwortung und damit eine Legitimationsentlastung des kollektiven Sicherungssystems ermöglicht.

In dem hier gegebenen Rahmen kann kein ausgearbeitetes Modell entwickelt werden, zumal hierfür genauere und belastbare Finanzrechnungen erforderlich wären, die noch nicht zur Verfügung stehen. Einige kurze Andeutungen müssen deshalb genügen:

(1) Bei der Basissicherung geht es um die Gewährleistung des Existenzminimums im Alter für die gesamte Bevölkerung, und zwar unabhängig vom beruflichen und familiären Status. Es empfiehlt sich aber keine steuerfinanzierte, sondern eine beitragsfinanzierte Basisrente; die Vorteile einer vom Staatshaushalt und der Fiskalpolitik (relativ) unabhängigen autonomen Einnahmequelle und eines transparenten Umverteilungsmechanismus sollten weiterhin genutzt werden. Es sollte demnach eine einkommens*unabhängige* Basisrente durch einkommens*abhängige* Beiträge finanziert werden. Eine solche Konstruktion ist der deutschen Tradition zwar fremd, jedoch in unserem Nachbarland Niederlande (annäherungsweise auch in der Schweiz) selbstverständlich.

(2) Die Höhe der Basisrente sollte lediglich von der Dauer des Aufenthaltes im Inland abhängen und im Übrigen für alle Berechtigten gleich hoch sein. Da praktisch alle Erwerbsfähigen wenigstens in einem gewissen Umfang erwerbstätig sind und dadurch weitere Anwartschaften aufbauen, könnten als volle Basisrente

(nach 47 Beitrags- bzw. Aufenthaltsjahren vom 18. bis zum 65. Geburtstag) 500 Euro zuzüglich Kranken- und Pflegeversicherungsbeitrag angemessen sein.

(3) Der Beitrag zur Basisversicherung soll sich nach der Höhe des individuellen Einkommens richten, und zwar ohne Beitragsbemessungs- und Geringfügigkeitsgrenze. Beitragspflichtig sind im Prinzip alle im Inland lebenden Personen im erwerbsfähigen Alter. Die Beitragsbemessungsgrundlage soll möglichst umfassend sein und im Idealfall das gesamte Volkseinkommen einbeziehen, sofern es natürlichen Personen zufließt, d. h. ausnahmslos alle Arbeitnehmerentgelte und alle Gewinn- und Vermögenseinkommen der privaten Haushalte (einschließlich Zinsen, Mieten, Pachten, Tantiemen usw.und ausgeschütteten Gewinne der Kapitalgesellschaften). Wenn die theoretisch mögliche Bemessungsgrundlage auch nur zu 75 % ausgeschöpft wird, dürfte die Basisversicherung – im Beharrungszustand und bezogen auf die heutige Zahlenbasis – mit einem Beitragssatz von rd. 7 % finanzierbar sein; dies setzt voraus, dass der heutige Bundeszuschuss für das Basissystem verwendet wird.

(4) In der zweiten Stufe, der Zusatzversicherung, geht es im Gegensatz zur Basisversicherung nicht um Solidarität und Umverteilung, sondern um die Äquivalenz (wenn auch nicht unbedingt im Sinne finanzmathematischer Äquivalenz) von individueller Vorsorge und Rentenertrag. Zusatzversicherungspflichtig sollten nur die Arbeitnehmerinnen und Arbeitnehmer (einschließlich der Beamten) sowie diejenigen kleineren Gruppen von Selbstständigen sein, die bereits heute in der gesetzlichen Rentenversicherung pflichtversichert sind.

(5) Für die Ausgestaltung der Zusatzversicherung gibt es zwei alternative Möglichkeiten, nämlich entweder mit Umlageverfahren oder mit Kapitaldeckungsverfahren.

(6) Eine obligatorische *umlagefinanzierte* Arbeitnehmer-Zusatzversicherung würde – nicht in den finanziellen Dimensionen, aber in der Grundstruktur – weitgehend der heutigen gesetzlichen Rentenversicherung entsprechen. Ihr Leistungsniveau sollte so bemessen sein, dass es zusammen mit der Basisrente bei durchschnittlichem Arbeitslohn und langjährigem Arbeitsleben dasjenige der heutigen Rentenversicherung erreicht. Auf die Leistungen des sozialen Ausgleichs kann in der Arbeitnehmer-Zusatzversicherung im Hinblick auf die armutsfeste Basisrente verzichtet werden. Damit wird das System wesentlich einfacher und transparenter.

Der erforderliche Beitragssatz der Zusatzsicherung kann für den Beharrungszustand auf etwa 9 bis 10 % geschätzt werden. Dass der Gesamtbeitragssatz für die Arbeitnehmer (16 bis 17 %) deutlich niedriger sein kann als der heutige

Beitragssatz, liegt an der Verbreiterung der Bemessungsgrundlage im Basissystem.

(7) Im Prinzip kann die Arbeitnehmer-Zusatzversicherung auch nach dem Kapitaldeckungsverfahren arbeiten. Dann wäre jedoch unbedingt zu verlangen,
- dass die Arbeitnehmer-Zusatzversicherung obligatorisch ist,
- dass ein bestimmter aufzuwendender %-Satz des Brutto-Arbeitslohnes gesetzlich vorgeschrieben und periodisch an die steigende Lebenserwartung angepasst wird,
- dass die obligatorische Arbeitnehmer-Zusatzversicherung auch das Erwerbsminderungsrisiko einschließt und
- dass ein Ausgleich des Langlebigkeitsrisikos zwischen Männern und Frauen stattfindet.

Offen bleibt an dieser Stelle, welche Anlageformen für die kapitalgedeckte Zusatzversicherung zugelassen würden und ob ein Betriebsrentenobligatorium zweckmäßig wäre.

(8) *Wenn* die obligatorische Arbeitnehmer-Zusatzversicherung im *Kapitaldeckungsverfahren* finanziert werden soll, dann muss die Basisversicherung einen größeren Teil der Sicherungsfunktion erfüllen und entsprechend größer dimensioniert werden als es bei einer umlagefinanzierten Zusatzsicherung der Fall wäre. Dies empfiehlt sich wegen der hohen Übergangskosten und wegen der Risiken, die mit dem Kapitaldeckungsverfahren verbunden sind (z. B. Abhängigkeit von den internationalen Kapitalmärkten). Die Basisrente muss deshalb deutlich über dem Existenzminimum liegen. Setzt man 650 statt 500 Euro für die Basisrente an, so würde der Beitragssatz der Basisversicherung im Beharrungszustand bei knapp 11 % liegen. Für die kapitalgedeckte Zusatzversicherung wäre dann ein Beitrag von etwa 6 % erforderlich.

(9) Auch das neue zweistufige System bedarf der ständigen Anpassung an die wachsende Alterslast. Entscheidend ist, dass das Vertrauen in die Zahlungsbereitschaft der Folgegenerationen erhalten bleibt. Deshalb muss der Beitragssatz in irgendeiner Weise zuverlässig begrenzt werden (auch wenn dies, wie in dieser Studie nachgewiesen wurde, rechnerisch die Rendite der heutigen und künftigen Beitragszahler negativ tangiert). Bei wachsender Alterslast ist das aber streng genommen nicht möglich, ohne langfristig die soziale Sicherungsfunktion in Frage zu stellen. Das zweistufige System erlaubt aber einen Kompromiss:
- Die Basisrenten, die sich auf die Mindestsicherung beschränken, werden wieder nettolohnbezogen dynamisiert. Das entspricht am besten der Zielsetzung, Armut im Alter (im Sinne relativer Armut) zu verhindern.

- Die Zusatzrenten (vorausgesetzt sie werden im Umlageverfahren finanziert) werden nach dem Prinzip der Beitragssatzkonstanz an die wirtschaftlichen Bedingungen angepasst. Die *Summe* der Zusatzrenten steigt demnach mit der beitragspflichtigen Lohn*summe*. Längerfristig werden auch dabei die individuellen Renten trotz steigender Alterslast in gewissem Umfang steigen.
- Wird die Zusatzversicherung im Kapitaldeckungsverfahren finanziert, so ergibt sich die Beitragskonstanz automatisch.

Es ist anzunehmen, dass der Beitragssatz im nettolohnbezogenen Basissystem bis zum Höhepunkt der Alterslast um das Jahr 2050 herum etwa um 25 %, d. h. von 7 % auf nicht mehr als 9 % steigen muss. Bleibt der Beitragssatz in der umlagefinanzierten Arbeitnehmer-Zusatzversicherung konstant bei 9 bis 10 %, dann würde die prozentuale Beitragsbelastung nicht höher werden als heute.

(10) Es stellt sich die Frage, wie im neuen zweistufigen mit der paritätischen Finanzierung durch Arbeitnehmer und Arbeitgeber zu verfahren ist. Es gibt zwei Möglichkeiten:
- Entweder es wird an der traditionellen paritätischen Finanzierung festgehalten. Dann muss dies nicht nur für die Basisversicherung von Arbeitnehmerinnen und Arbeitnehmern und für eine etwaige umlagefinanzierte Arbeitnehmer-Zusatzversicherung gelten, sondern ggf. auch für eine kapitalgedeckte Arbeitnehmer-Zusatzversicherung. Auf diese Weise wird verhindert, dass die Entlastung der Arbeitgeber von Beiträgen im Umlagesystem in die Altersvorsorge der Arbeitnehmer statt in die Gewinne fließt.
- Oder – was bei weitem vorzuziehen wäre – die bisherigen Arbeitgeberbeiträge zur gesetzlichen Rentenversicherung werden den Bruttolöhnen zugeschlagen, und die Arbeitnehmer zahlen ihre Beiträge aus den erhöhten Bruttolöhnen selbst. Das hätte den Vorteil, dass die politischen Auseinandersetzungen um die so genannten »Lohnnebenkosten« mit einem strategischen Befreiungsschlag beendet werden können. Gegen diese Vorteile sind die möglichen kurzfristigen Verteilungseffekte einer solchen Umstellung nicht ausschlaggebend.

(11) Auch im neuen zweistufigen System bleibt weiterhin die Notwendigkeit der Förderung der ergänzenden privaten kapitalgedeckten Altersvorsorge bestehen. Dies gilt zumindest für den Fall, dass die obligatorische Arbeitnehmer-Zusatzversicherung nach dem Umlageverfahren mit konstantem Beitragssatz arbeitet.

(12) Ganz entscheidend bei jeder Reform ist, wie der Übergang vom alten zum neuen System bewältigt und zugleich ein angemessener Bestandsschutz

gewährleistet werden kann. Dabei muss das Transformationsverfahren bei einer umlagefinanzierten Zusatzversicherung anders sein als bei Kapitaldeckung.

(13) Bei *umlagefinanzierter* Arbeitnehmer-Zusatzversicherung kann man sich den Übergang im Prinzip wie folgt vorstellen:

- Sofort ab dem Stichtag gelten in der neuen Basis- und zur Zusatzversicherung diejenigen Beitragssätze, die erforderlich wären, wenn das System bereits im Beharrungszustand wäre.
- Die am Stichtag bereits laufenden Renten werden bestandsgeschützt nach altem Recht weitergeführt.
- Für den Rentenzugang ab dem Stichtag werden diejenigen Anwartschaften, die vor dem Stichtag in der gesetzlichen Rentenversicherung erworbenen worden sind, rückwirkend in Ansprüche an die Basis- bzw. Zusatzversicherung umgewandelt.
- Dabei wird die Höhe der vor dem Stichtag erworbenen Anwartschaften durch Bestandsschutzleistungen garantiert.
- Der Bestandsschutz für die am Stichtag laufenden Renten und die bereits erworbenen Anwartschaften kann aus den Überschüssen finanziert werden, welche die Basisversicherung in den ersten Jahrzehnten abwirft.
- Solche Überschüsse entstehen in der Basisversicherung bei denjenigen Personengruppen, die vor dem Stichtag *keine* Rentenanwartschaften nach altem Recht erworben haben. Sie zahlen zwar ab dem Stichtag volle Beiträge zur Basisversicherung, erhalten aber für die Zeit vor dem Stichtag keine Basisrenten. Erst wenn das Basisrentensystem seinen Beharrungszustand erreicht hat und volle Basisrenten ausgezahlt werden, verschwinden die Überschüsse; etwa zur gleichen Zeit laufen dann auch die Bestandsschutzleistungen aus.

(14) Bei *kapitalgedeckter* Arbeitnehmer-Zusatzversicherung ist der Übergang, wenn es einen angemessenen Bestandsschutz geben soll, wesentlich schwieriger zu bewerkstelligen, weil die Zusatzversicherungsbeiträge akkumuliert werden müssen und weder zur Finanzierung der Bestandsrenten, noch zur Erfüllung der vor der Reform erworbenen Ansprüche zur Verfügung stehen können. Auf der anderen Seite ist die Finanzierungslücke kleiner, weil das Leistungsniveau und damit auch das Finanzvolumen der Basisrente höher ist, als es bei umlagefinanzierter Zusatzsicherung der Fall wäre. Der Übergang ist in diesem Fall nach folgendem Grundsatz zu organisieren:

- Die Überschüsse des Basissystems werden zur Finanzierung der Bestandsrenten und zur Erfüllung der vor der Reform erworbenen Ansprüche verwendet, soweit diese über die Basisrenten hinausgehen.
- Allerdings wird dies nicht ausreichen, um den Bestandsschutz zu finanzieren. Daher müssen zusätzliche Bundeszuschussmittel (am besten finanziert aus Ressourcenbesteuerung) eingesetzt werden.
- Schließlich könnten die Bestandsschutzanteile zumindest für die jüngeren Jahrgänge etwas eingeschränkt werden.
- Denkbar wäre in der Übergangszeit auch ein lohnbezogener Zusatzbeitrag der Arbeitnehmer und Arbeitgeber (im Hinblick darauf, dass die prozentuale Gesamtbelastung des neuen Systems niedriger ist als die des alten).

Insgesamt zeigt sich hier, dass die Teilumstellung auf das Kapitaldeckungsverfahren keinesfalls kostenlos zu haben ist, und dass die durchaus wünschenswerte Legitimationsentlastung des kollektiven Solidarsystems ihren Preis hat. Ob der Übergang zu sozialpolitisch akzeptablen Konditionen wirklich finanzierbar wäre, können erst genauere Rechnungen zeigen.

(15) Die Beamtenversorgung ist im Prinzip in gleicher Weise in das neue System zu überführen wie die gesetzliche Rentenversicherung, was allerdings eine Grundgesetzänderung erfordert. Die aktiven Beamtinnen und Beamten haben dann ab dem Stichtag wie die Arbeiter und Angestellten Beiträge zu beiden Teilsystemen zu zahlen (wobei die Frage eines möglichen Bruttoausgleiches durch Besoldungserhöhung gesondert zu beantworten wäre). Die Kosten des Bestandschutzes für vor dem Stichtag erworbenen beamtenrechtlichen Anwartschaften haben die Dienstherren zu tragen. Langfristig werden sie gleichwohl erheblich entlastet, und zwar durch die eigenen Beiträge der Beamten und dadurch, dass das gegenüber den Arbeitern und Angestellten erhöhte Versorgungsniveau allmählich abgebaut wird.

(16) Um zusätzlich das Vertrauen in das neue zweistufige System zu festigen, sollten seine Grundsätze verfassungsrechtlich verankert werden, sodass sie nur noch mit Zweidrittelmehrheit in Bundestag und Bundesrat geändert werden können.

Insgesamt ist nochmals klarzustellen, dass die genannten Schätzungen für die Beitragssätze in dem skizzierten zweistufigen Modell noch nicht valide sind und erst noch durch genaue Rechnungen untermauert werden müssten.

Durch ein zweistufiges Rentensystems wird zugegebenermaßen die Generationengerechtigkeit im Sinne der Renditegerechtigkeit *rechnerisch* nicht verbessert. Käme es allein auf die rechnerische Renditegerechtigkeit an, so wäre – ganz im

Gegenteil zu den Absichten, welche die Wortführer des aktuellen Diskurses verfolgen – die unveränderte Fortführung des bestehenden Umlagesystems mit möglichst hohen Rentensteigerungen vorzuziehen. Entscheidend und viel wichtiger als die rechnerische Rendite ist aber, dass die Erosion von kollektiver Solidarität und Generationenvertrauen beendet wird, auf deren Hintergrund der Streit um Generationengerechtigkeit zu sehen ist.

Teil B:

Ergänzungen

ANHANG I
STAND DER WISSENSCHAFTLICHEN ARBEITEN ZUM THEMA GENERATIONENGERECHTIGKEIT

Will man den Diskussionsstand zum Thema Generationengerechtigkeit systematisieren, so lassen sich die wissenschaftlichen verschiedenen Publikationen zu folgenden Gruppen zusammenfassen:

- Arbeiten im Rahmen der neoklassischen ökonomischen Theorie der Alterssicherung
- Empirisch gestützte Berechnungen zu den intergenerativen Verteilungswirkungen der gesetzlichen Rentenversicherung. Hierbei sind wieder Berechnungen nach der internen Renditen von solchen Arbeiten zu unterscheiden, die sich anderer Methoden bedienen.
- Kritische Arbeiten zum aktuellen Diskurs über Generationengerechtigkeit

1. ARBEITEN IM RAHMEN DER NEOKLASSISCHEN ÖKONOMISCHEN THEORIE DER ALTERSSICHERUNG

Im Zentrum der, meist mathematisch formulierten, ökonomischen Theorie der Alterssicherung steht seit den Arbeiten von Samuelson (1958), Aaron (1966) und Feldstein (1974) die Analyse der Funktionsweise von Alterssicherungssystemen und ihrer allokativen Auswirkungen auf Sparverhalten, Investitionen und Wachstum. Auch die Frage der effizienten Finanzierungsweise (Umlage- oder Kapitaldeckungsverfahren) spielt traditionell eine große Rolle, ebenso der Versuch, theoretisch eine nutzenoptimale Verteilung des Konsums auf die Erwerbs- und Altersphase von Individuen und Generationen zu bestimmen.

Die wichtigsten handwerklichen Instrumente der traditionellen Ökonomie der Alterssicherung sind das erstmals von Samuelson (1958) entwickelte »Modell der überlappenden Generationen« (Zweigenerationen- bzw. Zweiperiodenmodell, welches auch im theoretischen Teil der hier vorliegenden Arbeit Verwendung finden wird) sowie die neoklassische Wachstumstheorie, die sich durch die Annahmen »vollkommener« Produkt-, Kapital- und Arbeitsmärkte, unbegrenzter Substituierbarkeit der Produktionsfaktoren, Entlohnung von Arbeit und Kapital entsprechend ihren

Grenzprodukten, stabilen gesamtwirtschaftlichen Gleichgewichts, nachfrageunabhängige (nur durch die Sparquote bedingte) Investitionen usw. auszeichnet. Zu den Arbeiten diesen Typs gehören auch die umfangreiche ökonomische Theorien der Alterssicherung von Homburg (1988) und Breyer (1990), die auch heute noch grundlegend sind; das Thema Generationengerechtigkeit in dem heute diskutierten Sinn spielt darin allerdings noch keine zentrale Rolle.

In den 90er Jahren sind dann drei Arbeiten erschienen, die in der Tradition der ökonomischen Theorie der Alterssicherung stehen und in denen das Problem der Generationengerechtigkeit ausdrücklich thematisiert wird, nämlich die von Breyer/Spremann (1990), Speckbacher (1994) und Sudhoff (1995), die hier beispielhaft skizziert werden sollen.

Alle drei Arbeiten zeichnen sich auch dadurch aus, dass sie versuchen die jüngere philosophische Gerechtigkeitsdiskussion einzubeziehen, um für die Diskussion der Generationenproblematik eine ethisch fundierte Basis zu gewinnen. Dabei stützen sich Breyer/Spremann auf die libertäre Gerechtigkeitstheorie von Nozick, Speckbacher auf die utilitaristische Tradition und Sudhoff auf den vertragstheoretischen Ansatz von Rawls. Gemeinsam ist diesen drei Arbeiten, auch der Versuch, die ökonomischen Wirkungen des Alterssicherungssystems und seiner denkbaren Finanzierungsvarianten durch ein neoklassisches Wachstumsmodell zu erfassen, d. h. die »Gerechtigkeit« oder »Ungerechtigkeit« eines Alterssicherungssystems unter Einbeziehung seiner gesamtwirtschaftlichen Rückwirkungen zu beurteilen.

1.1 Beispiel A: Ökonomische Theorien auf Basis der libertären Gerechtigkeitstheorie

Breyer/Spremann (1990) stützen sich auf die libertäre Gerechtigkeitstheorie von Nozick (1976). Nach dessen so genannter »historischer Anspruchstheorie« ist jede Verteilung von Gütern gerecht, wenn die Güter rechtmäßig erworben worden sind. Es gibt aber nur drei Formen rechtmäßigen Erwerbs, nämlich erstens die ursprüngliche Aneignung herrenloser Güter, zweitens die freiwillige Übertragung mittels Schenkung, Erbschaft oder Tausch und drittens die Wiedergutmachung früherer widerrechtlicher Aneignung. Die Autoren deuten Nozicks Gerechtigkeitstheorie in freier Auslegung dahingehend um, dass staatliche obligatorische Alterssicherungssystem im Prinzip gerecht sein können, wenn sie eine der marktkonformen Verzinsung entsprechende Rendite gewährleisten. Auf diese Weise wird, unter Berufung auf Nozick, die strenge versicherungsmathematische Äquivalenz als Maßstab der Gerechtigkeit (und der Generationengerechtigkeit im Besonderen) etabliert.

Gemessen daran sind nicht nur privates Alterssparen, sondern auch kapitalgedeckte obligatorische Systeme stets gerecht, Umlagesysteme jedoch nur dann, wenn ihre Rendite mindestens dem Kapitalmarktzins entspricht.

Die Frage der Generationengerechtigkeit stellt sich für die Autoren damit in der Weise, dass untersucht werden muss, ob die Einführung eines umlagefinanzierten Systems gegenüber einem Zustand mit privatem Alterssparen mindestens für eine Generation einen Vorteil erbringt, ohne dass dadurch für irgendeine andere Generation ein Nachteil entsteht. Diese Frage versuchen die Autoren mit einem neoklassischen Wachstumsmodell zu lösen, mittels dessen Aussagen über den Einfluss der Einführung eines Umlagesystems auf volkswirtschaftliche Sparquote, Zinssatz, Wachstum und Lohnentwicklung abgeleitet werden, wobei einmal der Fall einer »kleinen offenen Volkswirtschaft« (mit gegebenem, vom Weltmarkt abhängigem Zinssatz) und zum anderen der Fall der »geschlossenen Volkswirtschaft« (intern bestimmter Zinssatz) durchgespielt wird.

Auf die Darstellung der Ergebnisse solch rein spekulativer wachstumstheoretischer Bemühungen kann im Rahmen der hier vorgelegten Studie verzichtet werden. Es sei nur angemerkt, dass die Autoren nach ihrem von Nozick entlehnten Kriterium ein umlagefinanziertes Rentensystem nur unter folgenden Bedingungen als »generationengerecht« betrachten:

- In einer kleinen offenen Volkswirtschaft : Wenn die Wachstumsrate der Lohnsumme nicht dauerhaft kleiner ist als der (durch den Weltmarkt determinierte) Zinssatz. Umlagesysteme können theoretisch zwar auch vorteilhaft sein, wenn die Wachstumsrate der Lohnsumme kleiner ist als der Zinssatz, aber dies ist kein praktikabler Weg, weil dazu steigende Beitragssätze erforderlich wären, die auf die Dauer über alle Grenzen steigen müssten.
- In einer geschlossenen Volkswirtschaft: Wenn im Ausgangsniveau (d. h. wenn es nur privates Altersvorsorgesparen gibt) der Zinssatz niedriger ist als die Wachstumsrate der Bevölkerung (weil dann der bei Einführung des Umlagesystems steigende Zinssatz den Nutzen erhöht).

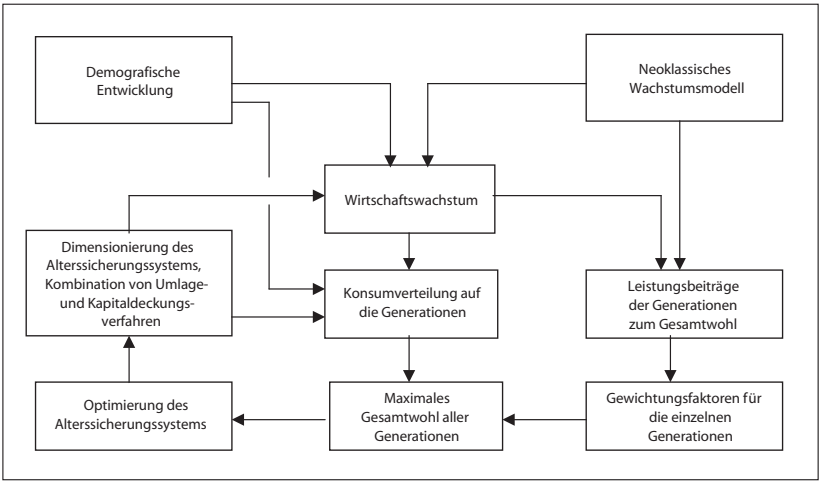
1.2 Beispiel B: Ökonomische Theorien auf Basis der utilitaristischen Gerechtigkeitstheorie

Speckbacher (1994) geht entsprechend der utilitaristischen Tradition davon aus, dass Gerechtigkeit identisch mit dem allgemeinen Nutzen ist; folglich ist Generationengerechtigkeit identisch mit dem Gesamtwohl aller beteiligten Generationen. Damit stellt sich, wie in allen utilitaristischen Theorien, das Problem, wie die Nutzen

der einzelnen Generationen verglichen und bewertet werden können, um sie zu einem generationenübergreifenden Gesamtnutzen addieren zu können. Im Gegensatz zu den Utilitaristen, die entweder (z. B. unter dem Titel »gesellschaftliche Diskontrate«) willkürlich einen Maßstab festsetzen oder (so z. B. Pareto) das Problem klugerweise für unlösbar erklären, macht Speckbacher den Versuch, die Nutzen der einzelnen Generationen mit ihrem Beitrag zum Gesamtwohl aller Generationen zu gewichten und damit ihre Konsumanteile so zu bestimmen, dass sie einen »Anteil nach Leistung« erhalten. Damit sind die Gewichtungsfaktoren nicht mehr von außen vorgegeben, sondern müssen in einem Wachstumsmodell simultan mit dem Wirtschaftswachstum intern bestimmt werden. Da die Ausgestaltung des Alterssicherungssystems (Umlage- oder Kapitaldeckungsverfahren bzw. Kombination aus beidem) ebenfalls über die Verteilung der Konsummöglichkeiten auf die Generationen entscheidet und überdies das Alterssicherungssystem nach der neoklassischen Theorie über die Sparentscheidungen und den Zinssatz auf das Wirtschaftswachstum einwirkt, entsteht bei Speckbacher ein ziemlich komplexes Modell. In der nachstehenden Grafik I.1 wird versucht, dessen Struktur in vereinfachender Weise darzustellen.

Dieses Modell erlaubt dann unter bestimmten Bedingungen eine mathematische Lösung für ein gerechtigkeitsorientiertes Alterssicherungssystem, bei dem der Gesamtnutzen aller Generationen maximiert und jede Generation gemäß ihrem Leistungsbeitrag berücksichtigt wird (Speckbacher 1994, S. 94-120). Eine Lösung gibt es allerdings nur bei »Stationarität« (d. h. wenn die demografischen und ökonomischen Parameter und die Präferenzen von Periode zu Periode und von Generation zu Generation gleich bleiben). Im Fall der »Instationarität« – also in der Realität – ist aber ein solches »gerechtigkeitsorientiertes Alterssicherungssystem« in der Regel nicht möglich. Insbesondere kann bei »Instationarität« weder das reine Umlage- noch das reine Kapitaldeckungsverfahren »Gerechtigkeit« garantieren.

Grafik I.1: Struktur des Modells von Speckbacher



Generell ist zu sagen, dass Speckbachers Modellbetrachtungen wegen ihrer realitätsfernen Konstruktion (linear-homogene Produktionsfunktion, vollkommener Kapitalmarkt, Faktorentlohnung mit dem Grenzprodukt, vollkommene Vernachlässigung der Nachfrageseite der Volkswirtschaft usw.) für eine problemorientierte Analyse zur Generationengerechtigkeit keinen relevanten Beitrag zu leisten vermag. Die Vorstellung, mit Hilfe eines neoklassischen Wachstumsmodells aus der Ausgestaltung des Alterssicherungssystems unmittelbar das langfristige Wachstum erklären zu können, wirkt angesichts der schon kurzfristig äußerst begrenzten Prognosekraft ökonomischer Modelle weit überzogen. Das Eingeständnis, dass die aufwändigen Ableitungen eines Gerechtigkeitsoptimums ohnehin nur für einen gänzlich irrealen Fall (nämlich stationäre Parameter von Periode zu Periode und von Generation zu Generation) anwendbar sind und im realen Fall (instabile Parameter) versagen, unterstreicht, dass elegante mathematische Lösungen als solche für die Beantwortung praxisrelevanter sozialpolitischer Fragestellungen nicht unbedingt tauglich sein müssen.

1.3 Beispiel C: Ökonomische Theorien auf Basis der Vertragstheorie der Gerechtigkeit

Auch in der Arbeit von Sudhoff (1995) wird versucht, gestützt auf ein philosophisch begründetes Gerechtigkeitsprinzip und mit Mitteln der neoklassischen Wachs-

tumstheorie, Aussagen über ein »generationengerechtes« Alterssicherungssystem abzuleiten. In diesem Fall beruht die normative Begründung auf dem vertragstheoretischen Ansatz von Rawls (1994), der sinngemäß auf das Verhältnis zwischen Generationen übertragen wird[4]. Sudhoff stellt sich also eine fiktive Versammlung der lebenden und künftigen Generationen vor, die über die Ausgestaltung eines Alterssicherungssystems verhandelt. Zur Auswahl liegen der fiktiven Generationenversammlung drei mögliche Alterssicherungsmodell vor: das Kapitaldeckungssystem, das Umlagesystem mit konstantem Rentenniveau und das Umlagesystem mit konstantem Beitragssatz. Sie nimmt ferner an, dass die Beteiligten sich von der Strategie der Risikominimierung leiten lassen würden und sie sich daher auf dasjenige der drei Alterssicherungsmodelle einigen, das für jede Generation das »maximale Nutzenminimum« ergibt, d. h. das in der für sie ungünstigsten demografischen und ökonomischen Konstellation den größten relativen Vorteil bietet.

Auch dieser Ansatz mündet in eine Optimierungsaufgabe, bei der die Rückwirkungen des Alterssicherungssystems auf Sparquote, Zinssatz, Investitionen, Wachstum und Lohnentwicklung mit Hilfe des bekannten neoklassischen Wachstumsmodells (vollkommene Märkte, substitutionale Produktionsfunktion, Entlohnung der Produktionsfaktoren mit dem Grenzertrag usw.) berücksichtigt werden sollen.

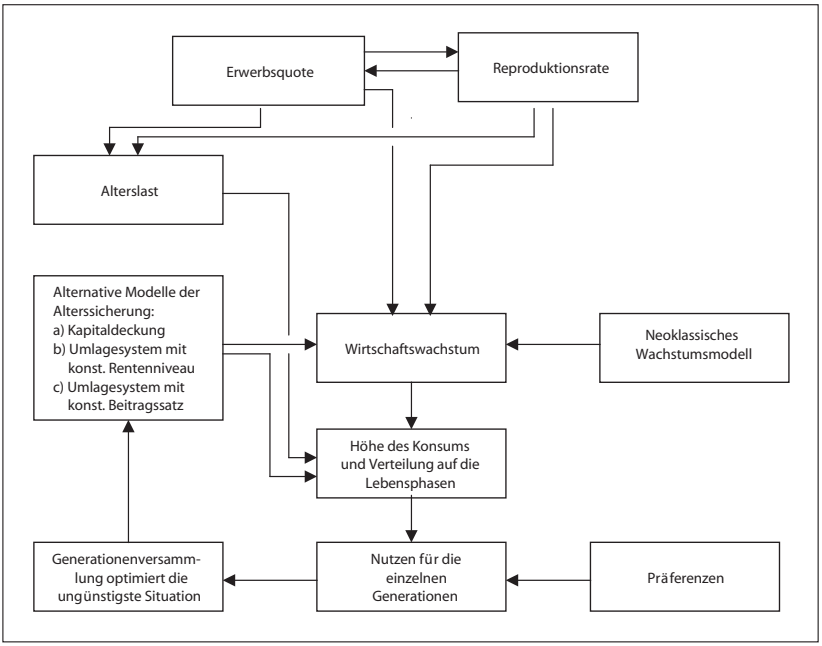
Eine besondere Spezialität des Sudhoff-Modells ist die aus heutiger Sicht antiquierte Annahme, dass Erwerbsquote und Reproduktionsrate negativ korrelliert sind, dass also Gesellschaften mit hoher Reproduktionsrate eine entsprechend niedrige Erwerbsquote (der Frauen) haben müssen und umgekehrt. Den jeweils möglichen Kombinationen von Erwerbsquote und Reproduktionsrate entspricht in der unterstellten Modellwelt jeweils eine andere Kombination aus Arbeit und Kapital: Unter der Voraussetzung einer substitutionalen Produktionsfunktion – und unter Berücksichtigung der allokativen Wirkungen des gewählten Alterssicherungssystems – können dann die entsprechenden Wachstumspfade sowie für jede einzelne Generation die Höhe ihres Konsums und die Verteilung auf Erwerbs- und Altersphase errechnet werden. Wird nun ferner unterstellt, dass die fiktive Generationenversammlung diese Rechnungen nachvollzieht, dann lässt sich ableiten für welches Alterssicherungsmodell sie – im Bestreben, sicherheitshalber das kleinste Übel zu wählen – optieren würde.

Die Struktur dieses komplexen Modells wird in vereinfachter Form in der nachstehenden Grafik I.2 abgebildet.

4 Sudhoff weicht damit erheblich von den Ideen zur Generationengerechtigkeit ab, die Rawls selbst skizziert hat (vgl. hierzu Abschnitt 2.4).

Der Versuch, an Hand dieser Konstruktion das »Rawls-gerechte« Alterssicherungssystem herauszufinden, führt allerdings nur sehr bedingt zu eindeutigen Ergebnissen (Sudhoff 1995, S. 258-264). Es wird darauf verzichtet, diese hier im Einzelnen nachzuzeichnen. Ungeachtet des durchaus interessanten Versuches, die Gerechtigkeitstheorie von Rawls für die Problematik der Generationengerechtigkeit nutzbar zu machen, ist das Fazit zu ziehen, dass die aufwändigen Optimierungsmodelle weitgehend ohne Politikrelevanz bleiben. Das liegt nicht zuletzt daran, dass die verwendeten neoklassischen Modellkonstruktionen mit ihren extremen Annahmen nicht annähernd in der Lage sind, die Realität abzubilden.

Grafik I.2: Struktur des Modells von Sudhoff



Diese Bewertung gilt nicht nur für den Ansatz von Sudhoff, sondern auch für die Arbeiten von Breyer/Spremann und Speckbacher. Der Versuch, mit der mathematisch formulierten Theorie über viele Jahrzehnte die komplexen Interdependenzen von Alterssicherungssystemen und ökonomischer Entwicklung zu erfassen und darüber hinaus auf diese Weise auch noch das optimale oder gerechte Alterssicherungssystem bestimmen zu können, ist von vornherein zum Scheitern verurteilt. Die Scheinexaktheit mathematischer Gedankenführung kann darüber nicht hinweg-

täuschen. Eine der Schlussfolgerungen für die hier vorliegende Arbeit ist demnach, auf solche Bemühungen zu verzichten.

2. EMPIRISCH GESTÜTZTE BERECHNUNGEN ZU DEN INTERGENERATIVEN VERTEILUNGSWIRKUNGEN DER GESETZLICHEN RENTENVERSICHERUNG

Neben theoretischen Arbeiten zum Thema »Generationengerechtigkeit« sind zahlreiche Publikationen zu erwähnen, welche die intergenerativen Verteilungswirkungen des umlagefinanzierten Rentensystems bzw. diverser Reformmodelle darzustellen versuchen.

Meistens sind diese Berechnungen im direkten oder indirekten Zusammenhang mit der aktuellen Reformdiskussion entstanden. So ist es nicht verwunderlich, dass ihnen eine gewisse politische Zielsetzung oftmals anzusehen ist. Dabei geht es offen oder versteckt fast immer um die Grundfrage, ob die gesetzliche Rentenversicherung kapitalgedeckten Alterssicherungssystemen unterlegen ist oder nicht. Ein Teil der publizierten Berechnungen hat offensichtlich den Zweck, diese These zu erhärten, ein anderer Teil zielt darauf, sie zurückzuweisen.

Je nach den gewählten methodischen Ansätzen lassen sich diese empirisch gestützten Arbeiten in vier Gruppen einteilen:

- Berechnungen der internen Rendite in der gesetzlichen Rentenversicherung (Eitenmüller 1996, Ohsmann/Stolz 1997 und 2004, Bundesbank 2000, Sozialbeirat 2001 und 2004, Sachverständigenrat 2001, 2003 und 2004, Schnabel 2001, Himmelreicher/Viebrok 2003, Salthammer 2003, »Nachhaltigkeitskommission« 2003),
- Ermittlung impliziter Steuersätze (Thum/v. Weizsäcker 1999),
- so genannte »Generationenbilanzen« Raffelhüschen/Walliser 1997, Bundesbank 1997, Feist/Raffelhüschen 2000),
- »Tragfähigkeits- oder Nachhaltigkeitsanalysen« (Borgmann/Krimmer/Raffelhüschen 2001, Bundesbank 2001, Sachverständigenrat 2003)

Jede dieser Arbeiten und ihre Ergebnisse hier darzustellen, würde zu weit gehen. Stattdessen wird auf die nachstehende tabellarische Übersicht I.1 verwiesen. Auf die in der Übersicht aufgeführten Publikationen wird im Einzelnen an späterer Stelle eingegangen, so weit Bedarf besteht, und zwar

- auf die Arbeiten zur Berechnung der internen Rendite gelegentlich der methodischen Fragen im Anhang IV (»Methodische Probleme bei der Berechnung der Rendite für die gesetzliche Rentenversicherung«) sowie
- auf die Arbeiten, die sich der Methode der Generationenbilanzen, Tragfähigkeitsanalysen und impliziten Einkommenssteuer bedienen im Anhang VI (»Messung intergenerativer Verteilungswirkungen«).

Übersicht I.1: Empirisch gestützte Berechnungen zu den intergenerativen Verteilungswirkungen des Rentensystems

	Untersuchungsgegenstand	**Methodisches Vorgehen**
Raffelhüschen/ Walliser 1997	• Künftige Netto-Ein- und Auszahlungen in allen Sozialversicherungssystemen mit intergenerativer Verteilungswirkung (RV, KV, PfV; nicht getrennt ausgewiesen) • 1995 lebende Geburtsjahrgänge u. künftig geborene Generationen	Generationenbilanzierung
Bundesbank 1997	• Künftige Netto-Ein- und Auszahlungen im gesamten Staatssektor • 1996 lebende Geburtsjahrgänge u. künftig geborene Generationen	Generationenbilanzierung
Ohsmann/Stolz 1997	• Umlagefinanzierte GRV • Rechtstand 1997 (Nettolohndynamik mit WFG) • Rentenzugänge 1997 und 2010	Modifizierte Methode der internen Rendite: der Barwert der Renten wird mit 5,5 % Diskontsatz ermittelt und sodann errechnet, welche Verzinsung der Beiträge zur Finanzierung dieses Barwertes erforderlich ist
Eitenmüller 1998	• Umlagefinanzierte GRV • Rechtsstand 1997 (Nettolohndynamik mit WFG) • Rentenzugänge 2000, 2025, 2040 und 2060	Interne Rendite
Thum/ v. Weizsäcker 1999	• Umlagefinanzierte GRV • Rechtsstand 1997 (Nettolohndynamik mit WFG), Blüm-Reform 1998, Riester-Entwurf 1999, Vorschlag BMWi-Beirat • Geburtsjahrgänge 1940 bis 2010	»Implizite Einkommenssteuer« (die Differenz zwischen den Barwerten der Beiträge und der Renten wird ins Verhältnis zum Barwert des Lebens-Bruttoarbeitseinkommens gesetzt)
Bundesbank 2000, Sozialbeirat 2001, Sachverständigenrat 2001	• Umlagefinanzierte GRV + kapitalgedeckte Zusatzvorsorge (nicht getrennt ausgewiesen) • Rechtsstand vor und nach Reform 2001 (Riester-Reform) • Geburtsjahrgänge 1940 bis 2015	Interne Rendite (Gesamtrendite aus GRV und Zusatzvorsorge)

Fortsetzung Übersicht I.1

	Untersuchungsgegenstand	Methodisches Vorgehen
Feist/ Raffelhüschen 2000	• Künftige Netto-Ein- und Auszahlungen in allen Sozialversicherungssystemen mit intergenerativer Verteilungswirkung (RV, KV, PfV; nicht getrennt ausgewiesen) • 1998 lebende Geburtsjahrgänge u. künftig geborene Generationen	Generationenbilanzierung
Borgmann/ Krimmer/ Raffelhüschen 2001	• Künftige Netto-Ein- und Auszahlungen im gesamten Staatssektor • 2000 lebende Geburtsjahrgänge u. künftig geborene Generationen • Auswirkungen der Rentenreformen 1999 und 2001	Generationenbilanzierung und Tragfähigkeitsanalyse
Bundesbank 2001	• Künftige Netto-Ein- und Auszahlungen im gesamten Staatssektor • 2000 Geburtsjahrgänge und künftig geborene Generationen	Generationenbilanzierung und Tragfähigkeitsanalyse
Schnabel 2001	• Umlagefinanzierte GRV • Rechtsstand vor und nach Reform 2001 (Riester-Reform) • Geburtsjahrgänge 1930 bis 2000	Interne Rendite
Himmelreicher/ Viebrok 2003	• Umlagefinanzierte GRV + kapitalgedeckte Zusatzvorsorge (nicht getrennt ausgewiesen) • Rechtsstand vor und nach Reform 2001 (Riester-Reform) • Geburtsjahrgänge 1945 bis 1970	Interne Rendite (Gesamtrendite aus GRV und Zusatzvorsorge)
Salthammer 2003	• Umlagefinanzierte GRV • Nur Geburtsjahrgang1978	Interne Rendite mit quasi-versicherungsmathematischer Kalkulation
»Nachhaltigkeits-Kommission« 2003 und Sachverständigenrat 2003	• Umlagefinanzierte GRV + kapitalgedeckte Zusatzvorsorge (nicht getrennt ausgewiesen) • Rechtstand 2003 und Reformvorschläge der Rürup-Kommission • Geburtsjahrgänge 1940 bis 2040	Interne Rendite (Gesamtrendite aus GRV und Zusatzvorsorge); es werden werden nur Renditedifferenzen (mit und ohne Reform) ausgewiesen
Ohsmann/Stolz 2004	• Umlagefinanzierte GRV • Rechtsstand 2003 im Vergleich mit dem »Nachhaltigkeitsgesetz« • Rentenzugänge 2004 bis 2040	Interne Rendite
Sozialbeirat 2004	• Umlagefinanzierte GRV + kapitalgedeckte Zusatzvorsorge (getrennt ausgewiesen) • Rechtsstand vor und nach »Nachhaltigkeitsgesetz«	Interne Rendite

Abschließend ist in diesem Zusammenhang das interessante Konzept des »Generationenerbes« von Hauser (2004) bzw. Becker/Hauser (2004, S. 104-114) besonders zu erwähnen. Danach ist es erforderlich, »alle wichtigen während des gesamten Lebensverlaufs zwischen Generationen fließenden monetären, realen und immateriellen Transfers zu berücksichtigen und gegebenenfalls gegeneinander aufzurechnen«. Zu diesen Transfers gehören auch die privaten Vermögensübertragungen durch Erbschaften sowie die Weitergabe öffentlicher Vermögen und Schulden. Als Kriterium für Generationengerechtigkeit wird dann formuliert, »dass der von einer Generation beim Tod weitergegebene Nettotransfers deutlich größer ist als jener, den sie selbst von ihrer Vorgängergeneration empfangen hat. Diese Forderung wäre auf jeden Fall erfüllt, wenn die Generationenerbschaft mit der Zuwachsrate des Bruttoinlandsprodukts wachsen würde, sodass die Relation zwischen diesen beiden Größen gleich bliebe« (Hauser 2004, S. 103). Es wird auch ein erster Versuch der Quantifizierung unternommen. Für diejenige Generation, die zu Ende der 90er Jahre in die Altersphase eingetreten ist und bis zum Jahre 2030 vollständig gestorben sein wird, schätzt Hauser das volkswirtschaftliche Nettovermögen, das diese Generation als Erbschaft hinterlassen wird, auf das 2,9- bis 3,8fache des Bruttoinlandsprodukts, was deutlich mehr wäre, als das 1,4- bis 1,8fache, dass sie selbst erhalten hat (Hauser 2004, S. 102).

3. KRITISCHE ARBEITEN ZUM AKTUELLEN DISKURS ÜBER GENERATIONENGERECHTIGKEIT

Bemerkenswert sind auch eine Reihe von wissenschaftlichen Arbeiten, die sich kritisch mit dem aktuellen Diskurs über Generationengerechtigkeit auseinandersetzen und auf die begrenzte Aussagekraft eines auf Renditegerechtigkeit oder auf die Perspektive von Generationenbilanzen verkürzten Verständnisses von Generationengerechtigkeit hinweisen (z. B. Schmähl (1999, 2001, 2002, 2003 und 2004), Grütz 1999, Ruland 2000, Fasshauer 2001, Bäcker/Koch 2003, Bäcker 2004, Schmähl/Himmelreicher/Viebrok 2003, Börsch-Supan 2003a, Hauser 2004, Becker/Hauser 2004, Nullmeier 2004, Rürup 2004). Auf einige dieser Publikationen ist bereits im Teil A, Kapitel 2 »Generationengerechtigkeit und Renditegerechtigkeit« verwiesen worden.

4. NACHTRAG: »GENERATIONENGERECHTIGKEIT« IN DER NEUEREN PHILOSOPHISCHEN DISKUSSION

Abschließend sei angemerkt, dass die ansonsten lebhafte und philosophische Diskussion über soziale Gerechtigkeit sich bisher nur sehr sporadisch dem Thema der Generationengerechtigkeit zugewandt hat, wahrscheinlich, weil der aktuelle Generationendiskurs noch ein relativ junges Phänomen ist, das mit der Erwartung einer stark zunehmenden Alterslast zusammenhängt. In der Philosophie ist Gerechtigkeit zwischen Generationen ein Thema im Zusammenhang mit ökologischer und planetarischer Verantwortung (hierzu vgl. z. B. Birnbacher 2003, Lumer 2003, Hösle 2003), weniger bezüglich der intergenerativen Umverteilung und der Ausgestaltung der Alterssicherung.

Eher als Ausnahme ist hier John Rawls zu nennen, der vor bereits mehr als 30 Jahren in seiner berühmten »Theorie der Gerechtigkeit« von 1971 auf die Verteilungsgerechtigkeit zwischen Generationen eingegangen ist (Rawls 1994, S. 319-327). Rawls diskutiert dieses Problem unter dem Aspekt der »gerechten Sparrate«, d. h. in Form der Frage, ein wie großes Vermögen eine Elterngeneration ihren Kindern hinterlassen sollte. Die entscheide Passage lautet dort:

> *»… stellen wir uns vor, dass sich die Beteiligten fragen, was Angehörige aufeinander folgender Generationen vernünftigerweise von einander erwarten können. Sie versuchen, zu einem gerechten Sparplan zu kommen, indem sie abwägen, wie viel sie für ihre näheren Nachkommen zu sparen bereit wären, und zu welchen Ansprüchen sie sich gegenüber ihren näheren Vorfahren berechtigt fühlen würden. So stellen sie sich etwa vor, sie seien Väter, und fragten sich, wie viel sie für ihre Söhne und Enkel beiseite legen sollten, indem sie sich fragen, zu welchen Ansprüchen gegenüber ihren Vätern und Großvätern sie sich berechtigt fühlen würden. Wenn sie zu einem unter beiden Gesichtspunkten fair scheinenden Ergebnis kommen, dann liegt die faire Sparrate (oder der Bereich für sie) vor. Und wenn das für alle Stadien geschehen ist, dann liegt der gerechte Spargrundsatz vor« (Rawls 1994, S. 324).*

Nach Rawls ist also diejenige Sparrate der Eltern für ihre Kinder gerecht, die sie selbst, wenn sie Kinder wären, von ihren eigenen Eltern zu fordern sich berechtigt fühlen würden. Die »gerechte Sparrate« nach Rawls ist also im Grunde lediglich eine Anwendung des universellen Gegenseitigkeitsprinzips (Grundsatz der wechselseitigen Gleichbehandlung, »Goldene Regel«) auf das Generationenverhältnis[5].

5 Für die Generationengerechtigkeit gibt Rawls also eine durchaus andere Begründung als es aus seinen beiden berühmten Prinzipien der Gerechtigkeit (Rawls 1994, S. 81) folgen würde, nämlich dem
- Freiheitsprinzip (maximale Grundfreiheiten für alle [gemeint sind die klassischen liberalen Menschenrechte, d. h. die Abwehrrechte des Individuums gegenüber Staat und Kollektiven aller Art]) und
- dem Differenzprinzip (im Rahmen des – insofern vorrangigen – Freiheitsprinzips): Ungleichheit der Güterverteilung nur dann, wenn auch die davon profitieren, die am schlechtesten gestellt sind.

Unmittelbar gesehen scheint die Vorstellung vom gerechten Sparen für das Problem der Generationengerechtigkeit in einem Alterssicherungssystem wenig herzugeben, denn in der Alterssicherung wird jedenfalls nicht für die Folgegeneration gespart, sondern allenfalls (beim Kapitaldeckungsverfahren) fürs eigene Alter. Das Problem der gerechten Sparrate bei Rawls und das Gerechtigkeitsproblem in der umlagefinanzierten Alterssicherung sind geradezu entgegengesetzt: Bei der gerechten Sparrate ist die Frage, wie viel die Eltern für ihre Kinder leisten sollen, beim Gerechtigkeitsproblem in der umlagefinanzierten Alterssicherung hingegen, wie viel die Kinder für ihre Eltern leisten sollen.

Dennoch wäre es im Prinzip wohl möglich, das Gegenseitigkeitsprinzip auf die Probleme eines umlagefinanzierten Alterssicherungsprinzips zu übertragen. So einfach allerdings die Idee des Gegenseitigkeitsprinzips zu sein scheint, so schwierig ist die Umsetzung dieser Idee. Denn wegen der Ungleichzeitigkeit ist es schwierig, das Prinzip der wechselseitigen Gleichbehandlung auf das Generationenverhältnis anzuwenden, weil die Bedingungen, unter denen eine Erwerbstätigengeneration ihre Eltern im Alter versorgt, in der Regel andere sein werden als die, unter denen sie selbst später Versorgung durch ihre Kinder erwartet.

ANHANG II
THEORETISCHE MODELLANALYSE: RENDITE IN UMLAGEFINANZIERTEN RENTENSYSTEMEN

1. AUFGABENSTELLUNG UND DARSTELLUNG DES ZWEIGENERATIONENMODELLS

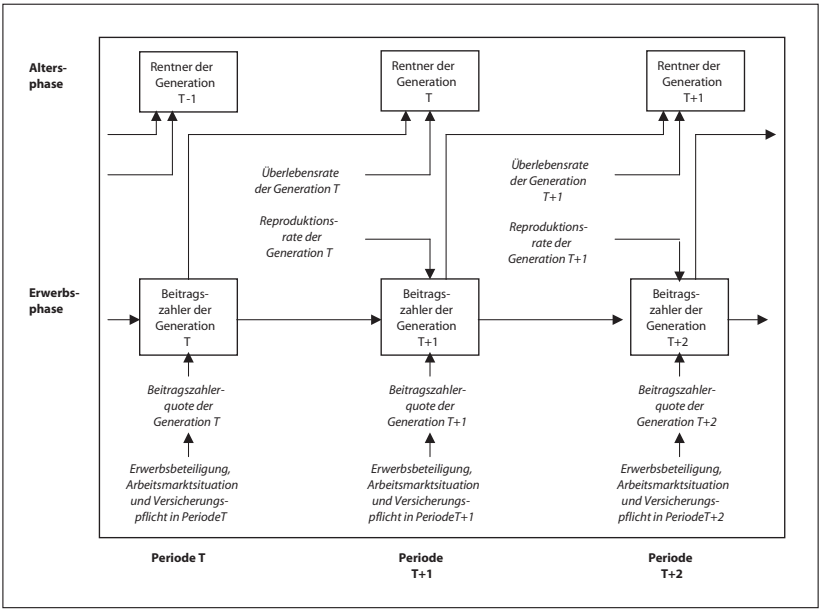
Mit Hilfe einer theoretischen Modellanalyse soll untersucht werden,

- von welchen Einflussfaktoren die interne Rendite eines umlagefinanzierten Alterssicherungssystems abhängt,
- ob und wie sie durch die verschiedenen Varianten der Rentendynamik beeinflusst wird,
- ob und auf welche Weise eine Beitragszahlergeneration ihre Rendite verbessern kann und
- ob die gängigen Reformstrategien (Bremsung der Rentendynamik, Kürzung des Versorgungsniveaus, Umschichtung auf das Kapitaldeckungsverfahren) aus dem Postulat der Generationengerechtigkeit als Renditegerechtigkeit abgeleitet werden können.

Die Analyse bedient sich eines vereinfachten langperiodigen Zweigenerationen- und Zweiperiodenmodells (im Folgenden kurz als »Zweigenerationenmodell« bezeichnet), das aus der Literatur seit den Arbeiten von Samuelson (1958) und Aaron (1966) als »Modell der überlappenden Generationen« bekannt ist. Gegenüber dem klassischen Modell werden hier einige Verfeinerungen vorgenommen, die es erlauben, die Einflüsse der Reproduktionsrate, der Lebenserwartung (»Überlebensrate«) sowie der Erwerbsbeteiligung und der Beteiligung am Rentenversicherungssystem (»Beitragszahlerquote«) zu analysieren.

Die Periodenlänge des Modells ist mit ca. 40 Jahren so gewählt, dass eine Generation zunächst eine Periode lang erwerbstätig ist und dass sich dann ein bestimmter Prozentsatz (»Überlebensrate«) ihrer Angehörigen eine Periode lang im Rentenalter befindet. Beim Übergang von einer Periode zur nächsten wird also jeweils eine Erwerbstätigengeneration durch die nachfolgende Jugendgeneration ersetzt, desgleichen die bisherige Altengeneration durch die bisherige Erwerbstätigengeneration. Das demografisch-ökonomische Grundmuster des Zweigenerationenmodells wird mit der nachstehenden Grafik II.1 illustriert.

Grafik II.1: Zweigenerationenmodell



Auch die Darstellung der Rentenversicherung selbst ist in dem im Folgenden verwendeten Zweigenerationenmodell stark vereinfacht. Das betrifft besonders die Zusammenfassung vieler Jahre zu langen Perioden, die Unterstellung der Strukturkonstanz im Leistungsrecht (einschließlich der Altersgrenzen), die Vernachlässigung der Migration, die Vernachlässigung des Staatszuschusses zur Rentenversicherung, die Reduktion des Leistungsspektrums der gesetzlichen Rentenversicherung auf Altersrenten (also z. B. ohne Erwerbsminderungsrenten, Hinterbliebenenrenten und KV-Zuschüsse), die Abstraktion von allen Arten von Abgaben, die auf Renten zu entrichten sind, und die Vernachlässigung des Arbeitgeberbeitrages (d. h. dieser wird als Lohnbestandteil den Arbeitnehmern zugerechnet).

Ebenso wird auf den Versuch verzichtet, gesamtwirtschaftliche Rückwirkungen der umlagefinanzierten Rentenversicherung und ihrer Ausgestaltung auf Zins- und Lohnentwicklung, Kapitalintensität, Wachstum und Beschäftigung explizit erklären zu wollen.

2. ERWEITERUNG DES ZWEIGENERATIONEN- ZUM DREIGENERATIONENMODELL?

Das Zweigenerationenmodell für die gesetzliche Rentenversicherung begegnet dem nahliegenden Einwand, dass es nicht die Gesamtheit der Transferbeziehungen zwischen den Generationen erfasst, vor allem nicht die Unterhalts-, Erziehungs- und Ausbildungsleistungen der Erwerbstätigengeneration an die nachwachsende Generation. Dem könnte abgeholfen werden, indem das Modell um die geleisteten bzw. empfangenen Unterhaltskosten zu ergänzt und auf diese Weise zum Dreigenerationen- bzw. Dreiperiodenmodell erweitert wird. Es würde dann abgebildet, dass jede Generation sowohl zu ihrer Vorgänger- wie auch zu ihrer Nachfolgegeneration im ökonomischen Austauschverhältnis steht, sodass jede Generation je zwei Mal Leistungen zu erbringen hat und je zwei Mal Leistungen empfängt. Dann würde auch sichtbar, dass die Altersversorgung, welche eine Erwerbstätigengeneration mittels ihrer Beiträge an die ältere Generation bestreitet, als eine Art von Gegenleistung zu den Unterhaltsleistungen (einschließlich Erziehung und Ausbildung) verstanden werden kann, die sie ihrerseits in ihrer Jugend erhalten hat.

Der Erkenntniswert eines solchen Dreigenerationenmodells wäre allerdings begrenzt. Denn in Wirklichkeit werden die Generationentransfers auch dann nicht vollständig erfasst, wenn man die Beitrags- und Rentenzahlungen in der gesetzlichen Rentenversicherung durch die Unterhaltsleistungen ergänzt; wichtige Bereiche, die in einer kompletten Bilanz keinesfalls fehlen dürfen, wie z. B. die öffentliche Verschuldung, die öffentliche Infrastruktur, die Vererbung privaten und öffentlichen Vermögens, die sonstigen privaten Transfers usw. wären noch immer unberücksichtigt. Ein Dreigenerationenmodell stiftet demnach durch seine bloß scheinbare Vollständigkeit eher Verwirrung und führt zu dem Fehlschluss, in der Alterssicherung und mit Mitteln der Alterssicherung könnte so etwas wie Generationengerechtigkeit insgesamt verwirklicht oder überhaupt nur sinnvoll angestrebt werden. Statt also durch ein verkürztes Dreigenerationenmodell einen falschen Eindruck zu erwecken sollte man sich auf das Zweigenerationenmodell beschränken und explizit lediglich diejenigen Teilausschnitte des intergenerativen ökonomischen Transfers berücksichtigen, die sich innerhalb des Rentensystems in Form von Geldströmen vollziehen.

3. GRUNDLEGENDE ZUSAMMENHÄNGE IM ZWEIGENERATIONENMODELL

3.1 Verzeichnis der verwendeten mathematischen Symbole

a	Arbeitnehmeranteil am RV-Beitrag (= 0,5 nach geltendem Recht)
α	Gewichtungsfaktor für den »Nachhaltigkeitsfaktor« nach dem »Nachhaltigkeitsgesetz« (NHG) = 0,25 nach geltendem Recht
AQ	Demografischer Alterslastquotient (Bevölkerung im Rentenalter im Verhältnis zur Bevölkerung im erwerbsfähigen Alter)
b	Beitragssatz
B	Zahl der Beitragszahler
BE	Beitragseinnahmen
BQ	Beitragszahlerquotient (Anteil der Beitragszahler an den Erwerbstätigen)
EQ	Erwerbsquote (Anteil der Erwerbspersonen an der Bevölkerung im erwerbsfähigen Alter)
K	Kapitalstock eines kapitalgedeckten Alterssicherungssystems
LQ	Volkswirtschaftliche Lohnquote
LR	Überlebensrate (Wahrscheinlichkeit einer Person im erwerbsfähigen Alter, das Rentenalter zu erreichen)
LS	Beitragspflichtige Lohnsumme
N	Bevölkerung
NE	Bevölkerung im erwerbsfähigen Alter
NHF	»Nachhaltigkeitsfaktor« nach dem »Nachhaltigkeitsgesetz« (NHG)
NR	Bevölkerung im Rentenalter
NQ	Nettoquote der Arbeitnehmer
NQ^*	Nettoquote der Arbeitnehmer *ohne* Arbeitnehmerbeitrag zur GRV
NQR	Nettoquote der Rentner
q	Rendite (Renditefaktor) im Umlageverfahren
$q^{(K)}$	Rendite (Renditefaktor) im Kapitaldeckungsverfahren
r	Statistische Durchschnittsrente
R	Zahl der Rentenberechtigten
RA	Rentenausgaben
RR	Reproduktionsrate
RN	Bruttorentenniveau
RNN	Nettorentenniveau

RQ	Rentner-Beitragszahlerquotient (kurz Rentnerquotient) = versicherungstechnischer Alterslastquotient = Verhältnis der Zahl der Rentenberechtigten zur Zahl der Beitragszahler)
s	Sparquote der Beitragszahler im Kapitaldeckungsverfahren (bezogen auf die Lohnsumme)
$s^{(netto)}$	Volkswirtschaftliche Nettosparquote im Kapitaldeckungsverfahren (bezogen auf das Bruttoinlandsprodukt)
T	Periodenindex bzw. Index für die Erwerbstätigengenerationen Der Periodenindex T bezeichnet stets die *Beobachtungsperiode,* nicht die Jahrgangskohorte. Als »Generation T«, »Erwerbstätigengeneration T« oder »Kohorte T« wird im Folgenden daher immer diejenigen Personengruppe bezeichnet, die sich in der Periode T im erwerbsfähigen Alter und in der Folgeperiode T+1 im Rentenalter befindet. Die Erwerbstätigen der Periode T und die Rentner der Periode T+1 gehören also derselben Kohorte an.
v	Altersvorsorgesatz (für die »Riester-Rente«) = konstant 0,04 ab 2010 nach geltendem Recht)
VQ	Versicherungsquote (Anteil der Beitragszahler an den Erwerbstätigen)
w_{LS}	Steigerungsfaktor der Lohnsumme (Lohnsumme T/Lohnsumme T-1)
w_r	Steigerungsfaktor der Durchschnittsrente (Durchschnittsrente T/Durchschnittsrente T-1)
w_y	Lohnsteigerungsfaktor (Durchschnittlicher versicherungspflichtiger Bruttolohn T/Bruttolohn T-1)
Y	Bruttoinlandsprodukt
y	Durchschnittlicher beitragspflichtiger Bruttolohn
yn	Durchschnittlicher Nettolohn

3.2 Finanzierungsgleichung

Wenn Staatszuschuss, Schwankungsreserve und alle sonstigen Ausgaben der Rentenversicherung außer den Altersrenten vernachlässigt werden, gilt eine elementare Beziehung zwischen Beitragssatz, Bruttorentenniveau und Rentner-Beitragszahlerquotient (im Folgenden kurz »Rentnerquotient«). Diese Finanzierungsgleichung kann sowohl für die Bestimmung des Beitragssatzes bei gegebenem Bruttorentenniveau als auch zur Berechnung des finanzierbaren Bruttorentenniveaus bei gegebenem Beitragssatz dienen:

$$BE_T = RA_T$$

$$b_T \cdot y_T \cdot B_T = r_T \cdot R_T$$

$$b_T = \frac{R_T}{B_T} \cdot \frac{r_T}{y_T}$$

(1) $b_T = RQ_T \cdot RN_T$ bzw. $RN_T = \frac{b_T}{RQ_T}$

3.3 Der Rentnerquotient und seine Bestimmungsfaktoren

Dem Rentnerquotienten kommt eine entscheidende Bedeutung für das Finanzierungsgleichgewicht zu. Er wird nicht allein durch die demografischen Parameter (Überlebensrate und Reproduktionsrate) beeinflusst, sondern auch durch ökonomische und versicherungsrechtliche Faktoren. Er hängt ab vom Verhältnis der Bevölkerung im Rentenalter zur Bevölkerung im erwerbsfähigen Alter (demografischer Alterslastquotient), vom Anteil der Beitragszahler an der Bevölkerung im erwerbsfähigen Alter (Beitragszahlerquotient) und vom Anteil der Rentenberechtigten an der Bevölkerung im Rentenalter.

Überlebensrate

Die Überlebensrate ist der Anteil der Personen der Erwerbstätigengeneration T, der auch in der Periode T+1 noch lebt:

(2) $LR_T = \frac{NR_{T+1}}{NE_T}$

In der »Überlebensrate« sind somit zwei Komponenten zusammengefasst, die darüber entscheiden, wie viele der Erwerbstätigengeneration T im Durchschnitt in der Periode T+1noch leben, nämlich erstens wie viele von ihnen überhaupt das Rentenalter erreichen und zweitens ihre fernere Lebenserwartung bei Eintritt des Rentenalters.

Reproduktionsrate

Die Reproduktionsrate ist definiert als Verhältnis der Erwerbstätigengeneration in T+1 zu ihrer Elterngeneration):

(3) $$RR_T = \frac{NE_{T+1}}{NE_T}$$

Demografischer Alterslastquotient

Der demografische Alterslastquotient ist das Verhältnis der Bevölkerung im Rentenalter zur Bevölkerung im Erwerbsalter in der Periode T:

$$AQ_T = \frac{NR_T}{NE_T} = \frac{NE_{T-1} \cdot LR_{T-1}}{NE_{T-1} \cdot RR_{T-1}} \text{ und somit}$$

(4) $$AQ_T = \frac{LR_{T-1}}{RR_{T-1}}$$

Beitragszahlerquote

Die Beitragszahlerquote gibt den Anteil der Beitragszahler an der Bevölkerung im Erwerbsalter an:

(5) $$BQ_T = \frac{B_T}{NE_T}$$

Die Beitragszahlerquote hängt ab von der Erwerbsquote (= Anteil der tatsächlich Erwerbstätigen an der Bevölkerung im Erwerbsalter) und vom Versicherungsgrad der Erwerbstätigen (= Anteil der Beitragszahler an den Erwerbstätigen):

$$BQ_T = EQ_T \cdot VQ_T$$

Zahl der Beitragszahler in T

$$B_T = BQ_T \cdot NE_T \text{ (nach (5))}$$

(6) $$B_T = BQ_T \cdot NE_{T-1} \cdot RR_{T-1} \text{ (nach (3))}$$

Zahl der Rentenberechtigten in T

Die Zahl der Rentner in T ergibt sich aus der Zahl der überlebenden Beitragszahler aus T-1, ausgedrückt durch die Überlebensrate aus (2):

$R_T = B_{T-1} \cdot LR_{T-1}$ und daraus mit Hilfe von (5)

(7) $R_T = BQ_{T-1} \cdot NE_{T-1} \cdot LR_{T-1}$

Rentnerquotient

Der Rentnerquotient (Rentner-Beitragszahlerquotient) drückt das Verhältnis der Zahl der Rentenberechtigten in T zur Zahl der Beitragszahlern in der gleichen Periode aus:

$$RQ_T = \frac{BQ_{T-1} \cdot NE_{T-1} \cdot LR_{T-1}}{BQ_T \cdot NE_{T-1} \cdot RR_{T-1}}$$ (aus (6) und (7))

$$RQ_T = \frac{BQ_{T-1}}{BQ_T} \cdot AQ_T$$

(8) $RQ_T = \frac{BQ_{T-1}}{BQ_T} \cdot \frac{LR_{T-1}}{RR_{T-1}}$ (demografischer Alterslastquotient aus (4) eingesetzt)

Der Rentnerquotient in der Periode T steigt also mit wachsender Überlebensrate und mit sinkender Reproduktionsrate der in der Periode T-1 erwerbstätigen Generation. Er ist ferner umso höher, je niedriger die Änderungsrate der Beitragszahlerquote der Periode T gegenüber der Periode T-1 ist.

4. GENERELLE BESTIMMUNGSFAKTOREN DER RENDITE (ALLGEMEINE FORM, UNABHÄNGIG VON DER JEWEILIGEN VARIANTE DER RENTENDYNAMIK)

Als interne Rendite wird derjenige Zinsfaktor bezeichnet, bei dem der Barwert einer Zahlungsreihe = 0 ist. In einem zweiperiodigen Modell ist sie für einen Angehörigen der Erwerbstätigengeneration T definiert durch:

(9) $-b_T \cdot y_T + \frac{LR_T \cdot r_{T+1}}{q_T} = 0$

Dabei drückt die Überlebensrate die Wahrscheinlichkeit des künftigen Rentenbezugs aus.

Wegen

$$r_{T+1} = RN_{T+1} \cdot y_{T+1} = RN_{T+1} \cdot y_T \cdot w_{y,T+1}$$

ergibt sich dann eine erste Variante der Bestimmungsgleichung für die Rendite:

$$(10) \quad q_T = \frac{RN_{T+1}}{b_T} \cdot LR_T \cdot w_{y,T+1}$$

Entscheidend sind demnach für die Rendite das Verhältnis zwischen dem Bruttorentenniveau in der Altersphase und dem Beitragssatz in der Erwerbsphase sowie die Lohnsteigerungsrate.

Alternativ kann die Rendite auch unter Verwendung der *Rentensteigerungsrate* formuliert werden. Da

$$r_{T+1} = r_T \cdot w_{r,T+1} = RN_T \cdot y_T \cdot w_{r,T+1} \text{ und nach (1)}$$

$$\frac{b_T}{RN_T} = RQ_T$$

kann (10) umgeformt werden zu einer zweiten Variante der Bestimmungsgleichung für die Rendite:

$$(11) \quad q_T = \frac{LR_T}{RQ_T} \cdot w_{r,T+1}, \text{ bzw. nach Einsetzen aus (8) für den Rentnerquotienten}$$

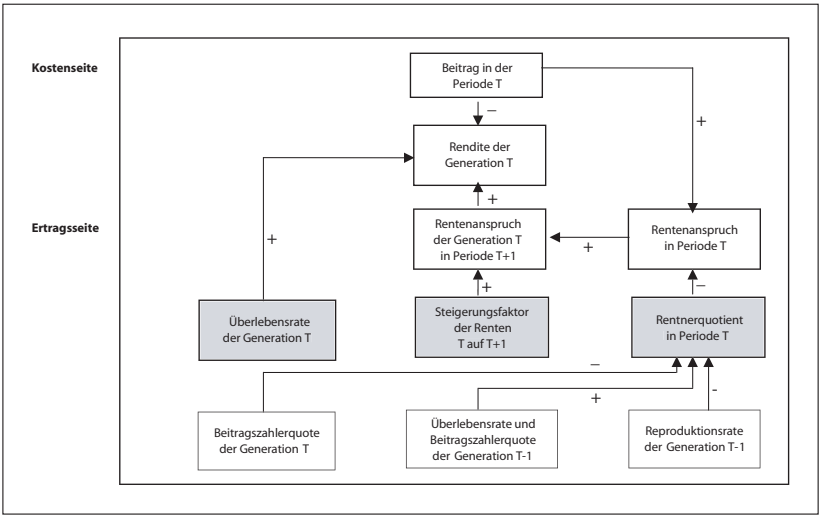
$$(12) \quad q_T = \frac{BQ_T}{BQ_{T-1}} \cdot \frac{LR_T}{LR_{T-1}} \cdot RR_{T-1} \cdot w_{r,T+1}$$

Unabhängig von der speziellen Form der Rentendynamik hängt die Rendite der Generation T demnach von folgenden Einflussgrößen ab:

- auf der Ertragsseite von der Rentendynamik (d. h. vom Rentenanstieg in der Zeit zwischen der Beitragszahlung und dem Rentenbezug); je kräftiger der Rentenzuwachs ist, den das Rentensystem gewährleistet, desto besser verzinsen sich die Beiträge, und zwar nicht nur für die gegenwärtigen Rentner, sondern auch für die gegenwärtigen und künftigen Beitragszahler,
- ebenfalls auf der Ertragsseite von der eigenen Überlebensrate der Generation T (und damit von der Wahrscheinlichkeit und Dauer des Rentenbezugs) und
- auf der Kostenseite negativ von dem Rentnerquotienten, den die Generation T in ihrer Erwerbsphase vorfindet.

Diese Zusammenhänge sind in der nachstehenden Grafik II.2 dargestellt.

Grafik II.2: Generelle Bestimmungsfaktoren der Rendite (unabhängig von der Form der Rentendynamik)



Besonders hervorzuheben ist, dass die Rendite *nicht direkt* von der absoluten Höhe des Beitragssatzes und des Bruttorentenniveaus abhängig ist. Sie wird also nicht vom Versorgungsniveau beeinflusst, d. h. ob das Versorgungsniveau hoch oder niedrig ist, entscheidet dann nicht über die *prozentuale* Verzinsung, sondern nur über den Umfang des Kapitaleinsatzes.

Allerdings kann das Versorgungsniveau die Rendite *indirekt* beeinflussen, und zwar dann, wenn die Renten*steigerung* von der absoluten Höhe des Beitragssatzes bzw. des Bruttorentenniveaus abhängt; dies ist nicht bei allen, sondern nur bei speziellen Dynamisierungsvarianten der Fall (s. Abschnitt 7).

5. RENDITE IN ABHÄNGIGKEIT VON DER JEWEILIGEN VARIANTE DER RENTENDYNAMIK

Die Renditegleichungen (10), (11) und (12) gelten unabhängig von der Form der Rentendynamik, d. h. unabhängig davon, nach welchem Verfahren die Renten an die ökonomische und demografische Entwicklung angepasst werden und wie der Beitragssatz bestimmt wird. Um den Einfluss des Dynamisierungssystems zu verdeutlichen, werden zunächst zwei Extremvarianten untersucht, und zwar konstan-

tes Bruttorentenniveau (mit ausgabenorientierter Festlegung des Beitragssatzes) und konstanter Beitragssatz (mit einnahmenorientierter Festlegung des Rentenniveaus). Anschließend werden zwei Dynamikvarianten betrachtet, die zwischen diesen Extremen liegen, nämlich das konstante Nettorentenniveau und die Rentenformel mit »Nachhaltigkeitsfaktor«, die im Prinzip dem geltenden Recht nach dem so genannten»Nachhaltigkeitsgesetz« von 2004 entspricht.

5.1 Rendite bei konstantem Bruttorentenniveau

Beitragssatz bei konstantem Bruttorentenniveau

In die Gleichung für den Beitragssatz (1) wird der vorgegebene konstante Wert für das Bruttorentenniveau $RN_T = \overline{RN}$ eingesetzt:

(13) $b_T^{(\overline{RN})} = \overline{RN} \cdot RQ_T$, bzw. durch Einsetzen für den Rentnerquotienten aus (8):

(14) $$b_T^{(\overline{RN})} = \overline{RN} \cdot RQ_T = \overline{RN} \cdot \frac{BQ_{T-1}}{BQ_T} \cdot \frac{LR_{T-1}}{RR_{T-1}}$$

Rendite bei konstantem Bruttorentenniveau

In die Gleichung (10) für die Rendite wird für das Bruttorentenniveau der Folgeperiode der konstante Wert und für den Beitragssatz aus (14) eingesetzt:

(15) $$q_T^{(\overline{RN})} = \frac{RN_{T+1}}{b_T} \cdot LR_T \cdot w_{y,T+1} = \frac{\overline{RN}}{b_T^{(\overline{RN})}} \cdot LR_T \cdot w_{y,T+1} = \frac{\overline{RN}}{\overline{RN} \cdot RQ_T} \cdot LR_T \cdot w_{y,T+1}$$
$$= \frac{LR_T}{RQ_T} \cdot w_{y,T+1}$$

bzw. durch Einsetzen für den Rentnerquotienten aus (8):

(16) $$q_T^{(\overline{RN})} = \frac{BQ_T}{BQ_{T-1}} \cdot \frac{LR_T}{LR_{T-1}} \cdot RR_{T-1} \cdot w_{y,T+1}$$ [6]

6 Entsprechende Ergebnisse bei Sudhoff (1995, S. 11) sowie Fasshauer (2001, S. 638); Sudhoff und Fasshauer verzichten allerdings auf eine differenziertere Darstellung der Bestimmungsfaktoren des Rentnerquotienten.

Bei konstantem Bruttorentenniveau hängt die Rendite der Generation T demnach ab

- von der Lohnsteigerungsrate der Periode T+1 gegenüber der Periode T,
- von der Änderungsrate der Beitragszahlerquote der Generation T gegenüber der Vorgängergeneration T-1,
- von Änderungsrate der Überlebensrate der Erwerbstätigengeneration T gegenüber der Vorgängergeneration T-1 und
- von der Reproduktionsrate der Vorgängergeneration T-1.

Die eigene Reproduktionsrate der Generation T hat bei konstantem Bruttorentenniveau keinen Einfluss auf ihre Rendite.

5.2 Rendite bei konstantem Beitragssatz

Bruttorentenniveau bei konstantem Beitragssatz

In die Finanzierungsgleichung (1) wird der vorgegebene konstante Wert für den Beitragssatz $b_T = \bar{b}$ eingesetzt:

(17) $RN_T^{(\bar{b})} = \dfrac{\bar{b}}{RQ_T}$ bzw. durch Einsetzen für den Rentnerquotienten aus (8):

(18) $RN_T^{(\bar{b})} = \bar{b} \cdot \dfrac{BQ_T}{BQ_{T-1}} \cdot \dfrac{RR_{T-1}}{LR_{T-1}}$

Rendite bei konstantem Beitragssatz

In die Gleichung (10) für die Rendite wird für den Beitragssatz der konstante Wert und für das Bruttorentenniveau der *Folgeperiode T+1* aus (19) eingesetzt:

(19) $q_T^{(\bar{b})} = \dfrac{RN_{T+1}}{b_T} \cdot LR_T \cdot w_{y,T+1} = \dfrac{\dfrac{\bar{b}}{RQ_{T+1}}}{\bar{b}} \cdot LR_T \cdot w_{y,T+1} = \dfrac{LR_T}{RQ_{T+1}} \cdot w_{y,T+1}$

bzw. nach (8):

(20) $q_T^{(\bar{b})} = \dfrac{BQ_{T+1}}{BQ_T} \cdot \dfrac{RR_T}{LR_T} \cdot LR_T \cdot w_{y,T+1} = \dfrac{BQ_{T+1}}{BQ_T} \cdot RR_T \cdot w_{y,T+1}$ [7]

7 Entsprechende Ergebnisse bei Sudhoff (1995, S. 11) sowie Fasshauer (2001, S. 637).

Bei konstantem Beitragssatz hängt die Rendite der Generation T demnach ab

- von der Lohnsteigerungsrate der Periode T+1 gegenüber der Periode T,
- von der Änderungsrate der Beitragszahlerquote der Folgegeneration T+1 gegenüber der Generation T und
- von der eigenen Reproduktionsrate der Generation T.

Gleichung (20) entspricht außerdem dem bekannten Aaron-Theorem, dass die Rendite im Umlageverfahren mit dem Wachstumsfaktor der Lohnsumme (von T auf T+1, d. h. von der Periode der Erwerbstätigkeit bis zur Periode des Rentenbezugs der Erwerbstätigengeneration T) identisch ist:

$$(21)\quad q_T^{(b)} = \frac{BQ_{T+1}}{BQ_T} \cdot RR_T \cdot w_{y,T+1} = \frac{NE_T \cdot BQ_{T+1} \cdot RR_T}{NE_T \cdot BQ_T} \cdot w_{y,T+1} = \frac{B_{T+1}}{B_T} \cdot w_{y,T+1}$$

$$= \frac{LS_{T+1}}{LS_T}$$

Wie hier ersichtlich, gilt das Aaron-Theorem nicht generell für alle Dynamisierungsvarianten, sondern lediglich bei konstantem Beitragssatz.

5.3 Rendite bei konstantem Nettorentenniveau

Die Rentendynamik mit konstantem Nettorentenniveau entspricht im Prinzip der früher geltenden nettolohnbezogenen Rentenanpassungsformel; jedoch entfällt bei langperiodiger Betrachtungsweise der Time Lag, sodass Rentenniveau und Beitragssatz simultan zu bestimmen sind.

Definition der Nettoquote der Arbeitnehmer:

$$NQ_T = \frac{yn_T}{y_T} = NQ_T^* - a \cdot b_T$$

bzw. bei konstant gehaltener sonstiger Abgabenquote der Arbeitsnehmer:

$$(22)\quad NQ_T = \overline{NQ^*} - a \cdot b_T$$

Definition des Nettorentenniveaus

Unter Vernachlässigung der SV-Beiträge und Steuern auf Renten ergibt sich

$$(23)\quad RNN_T = \frac{r_T}{yn_T} = \frac{y_T \cdot RN_T}{y_T \cdot NQ_T} = \frac{RN_T}{NQ_T}$$

Finanzierungsgleichgewicht bei konstantem Nettorentenniveau

Aus (22) und (23) ergibt sich für das Bruttorentenniveau bei konstantem Nettorentenniveau:

$$(24)\quad RN_T^{(\overline{RNN})} = \overline{RNN} \cdot NQ_T = \overline{RNN} \cdot \left(\overline{NQ^*} - a \cdot b_T^{(\overline{RNN})}\right)$$

Dieser Wert für das Bruttorentenniveau wird in Finanzierungsgleichung (1) eingesetzt:

$$(25)\quad b_T^{(\overline{RNN})} = RN_T \cdot RQ_T = \overline{RNN} \cdot \left(\overline{NQ^*} - a \cdot b_T^{(\overline{RNN})}\right) \cdot RQ_T$$

Beitragssatz bei konstantem Nettorentenniveau

Die Auflösung von (25) nach dem Beitragssatz) ergibt:

$$(26)\quad b_T^{(\overline{RNN})} = \frac{RQ_T \cdot \overline{NQ^*} \cdot \overline{RNN}}{1 + a \cdot RQ_T \cdot \overline{RNN}} = \frac{\overline{NQ^*} \cdot \overline{RNN}}{\frac{1}{RQ_T} + a \cdot \overline{RNN}}$$ bzw. nach (8):

$$(27)\quad b_T^{(\overline{RNN})} = \frac{\overline{NQ^*} \cdot \overline{RNN}}{\frac{BQ_T}{BQ_{T-1}} \cdot \frac{RR_{T-1}}{LR_{T-1}} + a \cdot \overline{RNN}}$$

Bruttorentenniveau T bei konstantem Nettorentenniveau

Einsetzen von (26) in (1) und Auflösung nach dem Bruttorentenniveau ergibt:

$$(28)\quad RN_T^{(\overline{RNN})} = \frac{b_T^{(\overline{RNN})}}{RQ_T} = \frac{\overline{NQ^*} \cdot \overline{RNN}}{1 + a \cdot RQ_T \cdot \overline{RNN}}$$ bzw. durch Einsetzen aus (8):

$$(29)\quad RN_T^{(\overline{RNN})} = \frac{\overline{NQ^*} \cdot \overline{RNN}}{1 + a \cdot \frac{BQ_{T-1}}{BQ_T} \cdot \frac{LR_{T-1}}{RR_{T-1}} \cdot \overline{RNN}}$$

Rendite bei konstantem Nettorentenniveau

Zur Bestimmung der Rendite bei konstantem Nettorentenniveau wird in die Gleichung (10) für die Rendite das Bruttorentenniveau der *Folgeperiode T+1* aus (28) und der Beitragssatz der Periode T aus (26) eingesetzt:

$$(30)\quad q_T^{(\overline{RNN})} = \frac{LR_T}{RQ_T} \cdot \frac{1 + a \cdot RQ_T \cdot \overline{RNN}}{1 + a \cdot RQ_{T+1} \cdot \overline{RNN}} \cdot w_{y,T+1}$$

$$= LR_T \cdot \frac{\frac{1}{RQ_T} + a \cdot \overline{RNN}}{1 + a \cdot RQ_{T+1} \cdot \overline{RNN}} \cdot w_{y,T+1}$$

Determinanten der Rendite bei konstantem Nettorentenniveau

Durch einfache Umformung wird aus (30):

$$q_T^{(\overline{RNN})} = \frac{\frac{1}{RQ_T} + a \cdot \overline{RNN}}{\frac{1}{LR_T} + a \cdot \frac{RQ_{T+1}}{LR_T} \cdot \overline{RNN}} \cdot w_{y,T+1}$$ und nach Einsetzen aus (8):

$$(31)\quad q_T^{(\overline{RNN})} = \frac{\frac{BQ_T}{BQ_{T-1}} \cdot \frac{RR_{T-1}}{LR_{T-1}} + a \cdot \overline{RNN}}{\frac{1}{LR_T} + a \cdot \frac{BQ_T}{BQ_{T+1} \cdot RR_T} \cdot \overline{RNN}} \cdot w_{y,T+1}$$

Daraus ist dann ersichtlich ist, dass

$$(32)\quad \frac{dq_T^{(\overline{RNN})}}{dLR_T} > 0 \text{; und } \frac{dq_T^{(\overline{RNN})}}{dRR_T} > 0 \text{ ,}$$

während der Einfluss von BQ_T auf die Rendite nicht generell zu bestimmen ist, sondern in Abhängigkeit von der jeweiligen Datenkonstellation sowohl positiv, als auch negativ sein kann.

5.4 Rendite bei der Rentenformel mit »Nachhaltigkeitsfaktor«

Rentenanpassungsformel bzw. Definition des Bruttorentenniveaus:

Nach § 68 SGB VI gilt:

$$RN_T^{(NHG)} = RN_{T-1}^{(NHG)} \cdot \frac{1 - v - b_{T-1}^{(NHG)}}{1 - v - b_{T-2}^{(NHG)}} \cdot NHF_T \,,$$

wobei im langperiodigen Modell die Zeitverzögerung entfallen muss, sodass sich stattdessen ergibt:

$$(33) \quad RN_T^{(NHG)} = RN_{T-1}^{(NHG)} \cdot \frac{1 - v - b_T^{(NHG)}}{1 - v - b_{T-1}^{(NHG)}} \cdot NHF_T$$

»Nachhaltigkeitsfaktor«

Aus der Definition des »Nachhaltigkeitsfaktors« nach § 68 SGB VI

$$NHF_T = 1 - \alpha \cdot \frac{RQ_{T-1} - RQ_{T-2}}{RQ_{T-2}}$$

ist für das langperiodige Modell (ohne Zeitverzögerung) abzuleiten:

$$(34) \quad NHF_T = 1 - \alpha \cdot \frac{RQ_T - RQ_{T-1}}{RQ_{T-1}} = 1 + \alpha - \alpha \cdot \frac{RQ_T}{RQ_{T-1}}$$

bzw. durch Einsetzen aus (8):

$$(35) \quad NHF_T = 1 + a - a \cdot \frac{BQ_{T-1}^2}{BQ_T \cdot BQ_{T-2}} \cdot \frac{LR_{T-1}}{LR_{T-2}} \cdot \frac{RR_{T-2}}{RR_{T-1}}$$

Finanzierungsgleichgewicht

Einsetzen für das Bruttorentenniveau aus (33) in (1) ergibt:

$$(36) \quad b_T^{(NHG)} = RN_T^{(NHG)} \cdot RQ_T = RN_{T-1}^{(NHG)} \cdot RQ_T \cdot \frac{1 - v - b_{T}^{(NHG)}}{1 - v - b_{T-1}^{(NHG)}} \cdot NHF_T$$

Beitragssatz mit »Nachhaltigkeitsfaktor«

Hierzu wird (36) nach dem Beitragssatz aufgelöst:

$$(37)\quad b_T^{(NHG)} = \frac{(1-v)\cdot RQ_T \cdot RN_{T-1}^{(NHG)} \cdot NHF_T}{1-v-b_{T-1}^{(NHG)} + RQ_T \cdot RN_{T-1}^{(NHG)} \cdot NHF_T}$$

Bruttorentenniveau T mit »Nachhaltigkeitsfaktor«

$$(38)\quad RN_T^{(NHG)} = \frac{(1-v)\cdot RN_{T-1}^{(NHG)} \cdot NHF_T}{1-v-b_{T-1}^{(NHG)} + RQ_T \cdot RN_{T-1}^{(NHG)} \cdot NHF_T}$$

(durch Einsetzen von (37) in (1))

Rendite bei Rentenformel mit »Nachhaltigkeitsfaktor«

Hierzu wird in den Zähler der Gleichung (10) das nach (38) bestimmte Bruttorentenniveau der *Folgeperiode T+1* eingesetzt:

$$(39)\quad q_T^{(NHG)} = \frac{RN_{T+1}^{(NHG)}}{b_T^{(NHG)}} \cdot \frac{LR_T}{RQ_T} \cdot w_{y,T+1}$$

$$= \frac{(1-v)\cdot RN_T^{(NHG)} \cdot NHF_{T+1}}{b_T^{(NHG)} \cdot \left(1-v-b_T^{(NHG)} + RQ_{T+1} \cdot RN_T^{(NHG)} \cdot NHF_{T+1}\right)} \cdot LR_T \cdot w_{y,T+1}$$

Wenn zudem die Beitragssätze der Perioden T und T-1 jeweils mit Hilfe von (1) als Produkt aus Bruttorentenniveau und Rentnerquotient ausgedrückt werden, entsteht:

$$(40)\quad q_T^{(NHG)} = \frac{(1-v)\cdot NHF_{T+1}}{1-v+RN_T^{(NHG)} \cdot \left(RQ_{T+1} \cdot NHF_{T+1} - RQ_T\right)} \cdot \frac{LR_T}{RQ_T} \cdot w_{y,T+1}$$

6. RENDITEVERGLEICH ZWISCHEN DEN VERSCHIEDEN VARIANTEN DER RENTENDYNAMIK

6.1 Vergleich zwischen konstantem Bruttorentenniveau und konstantem Beitragssatz

Der Vergleich zwischen den beiden Extremvarianten der Dynamisierung (konstantem Bruttorentenniveau mit ausgabenorientierter Anpassung des Beitragssatzes bzw. konstantem Beitragssatz mit einnahmeorientierter Anpassung des Rentenniveaus) ergibt sich durch Gegenüberstellung der Gleichungen (15) und (19):

(41) $q_T^{(RN)} \geq q_T^{(b)}$ wenn $\frac{LR_T}{RQ_T} \cdot w_{y,T+1} \geq \frac{LR_T}{RQ_{T+1}} \cdot w_{y,T+1}$, d.h. wenn $RQ_T \leq RQ_{T+1}$

Daraus ergeben sich als entscheidende Befunde:

- In beiden Fällen ist die Rendite der Generation T umso höher, je stärker die Renten von der Periode T auf die Periode T+1 steigen.
- In beiden Fällen ist die Rendite unabhängig vom Versorgungsniveau, d. h. von der absoluten Höhe des Beitragssatzes bzw. des Bruttorentenniveaus.
- Bei konstantem Bruttorentenniveau hängt die Rendite vom *gegenwärtigen* Rentnerquotienten (in dem Sinne, dass die Rendite mit steigendem Rentnerquotienten der Periode T fällt), bei konstantem Beitragssatz hingegen vom *künftigen* Rentnerquotienten.
- Folglich wirft bei wachsender Alterslast ($RQ_T \leq RQ_{T+1}$) ein Rentensystem mit konstantem Bruttorentenniveau eine höhere Rendite ab als ein solches mit konstant gehaltenem Beitragssatz – allerdings um den Preis, dass der Beitragssatz bei wachsendem Rentnerquotienten ansteigt.

6.2 Gesamtvergleich zwischen den Dynamisierungsvarianten bei konstanten demografischen und ökonomischen Parametern

Wenn alle demografischen und ökonomischen Parameter (Überlebensrate, Reproduktionsrate und Beitragszahlerquote) über die Perioden hinweg konstant blieben, dann ergibt sich:

(42) $LR_T = LR_{T-1} = \overline{LR}$

(43) $RR_T = RR_{T-1} = \overline{RR}$

(44) $BQ_T = BQ_{T-1} = BQ_{T+1} = \overline{BQ}$

(45) $w_{y,T} = w_{y,T+1} = w_{y,T-1} = \overline{w}_y$

(46) $RQ_T = RQ_{T-1} = RQ_{T+1} = \overline{RQ} = \frac{\overline{BQ}}{\overline{\overline{BQ}}} \cdot \frac{\overline{LR}}{\overline{\overline{RR}}} = \frac{\overline{LR}}{\overline{\overline{RR}}}$

Bei konstantem Bruttorentenniveau:

(47) $q_T^{(\overline{RN})} = \frac{BQ_T}{BQ_{T-1}} \cdot \frac{RR_{T-1}}{LR_{T-1}} \cdot LR_T \cdot w_{y,T+1} = \frac{\overline{BQ}}{\overline{\overline{BQ}}} \cdot \frac{\overline{RR}}{\overline{\overline{LR}}} \cdot \overline{LR} \cdot \overline{w}_y = \overline{RR} \cdot \overline{w}_y = \overline{w}_{LS}$

Bei konstantem Beitragssatz:

(48) $q_T^{(\overline{b})} = \frac{BQ_{T+1}}{BQ_T} \cdot RR_T \cdot w_{y,T+1} = \frac{\overline{BQ}}{\overline{\overline{BQ}}} \cdot \overline{RR} \cdot \overline{w}_y = \overline{RR} \cdot \overline{w}_y = \overline{w}_{LS}$

Bei konstantem Nettorentenniveau:

(49) $q_T^{(\overline{RNN})} = \frac{LR_T}{RQ_T} \cdot \frac{1 + a \cdot RQ_T \cdot \overline{RNN}}{1 + a \cdot RQ_{T+1} \cdot \overline{RNN}} \cdot w_{y,T} = \frac{\overline{LR}}{\overline{\overline{RQ}}} \cdot \overline{w}_y = \overline{LR} \cdot \frac{\overline{RR}}{\overline{\overline{LR}}} \cdot \overline{w}_y$

$= \overline{RR} \cdot \overline{w}_y = \overline{w}_{LS}$

Bei der Rentenformel mit »Nachhaltigkeitsfaktor«

(50) $NHF_T = NHF_{T+1} = 1$

Aus (51) bis (56) eingesetzt in (45) wegen $b_T = \overline{RQ} \cdot RN_T^{(NHF)}$, wegen $\frac{\overline{LR}}{\overline{\overline{RQ}}} = \overline{RR}$ und weil der Nachhaltigkeitsfaktor den Wert 1,0 annimmt:

(51) $q_T^{(NHF)} = \frac{(1 - v)}{\left(1 - v - b_T + \overline{RQ} \cdot RN_T^{(NHF)}\right)} \cdot \frac{\overline{LR}}{\overline{\overline{RQ}}} \cdot \overline{w}_y = \overline{RR} \cdot \overline{w}_y = \overline{w}_{LS}$

Das bedeutet:

- Alle Dynamisierungsformeln konvergieren und führen zum gleichen Ergebnis.
- Bruttorentenniveau, Beitragssatz und Rendite bleiben bei allen Varianten von Periode zu Periode bzw. von Generation zu Generation unverändert.

- Die Rendite ist bei allen Dynamisierungsformeln unabhängig von der Höhe des Versorgungsniveaus (d. h. vom Bruttorentenniveau u. vom Beitragssatz der Startperiode).
- Alle Generationen erzielen bei allen Varianten aus dem Rentensystem gleich hohe Renditen.
- Diese interne Rendite entspricht dem (konstanten) Steigerungsfaktor der Lohn*summe* (wobei hier der Lohnsteigerungsfaktor zu Vereinfachungszwecken konstant gesetzt wurde); im Spezialfall des konstanten Rentnerquotienten gilt das oben bereits erwähnte Aaron-Theorem nicht nur bei stabilem Beitragssatz, sondern auch für alle anderen Dynamisierungsformeln.
- Die interne Rendite ist *unabhängig* von den *Absolutwerten der Überlebensrate und der Beitragszahlerquote* und hängt (außer vom Lohnsteigerungsfaktor) nur vom Absolutwert der Reproduktionsrate ab, vorausgesetzt, dass Überlebensraten, Reproduktionsrate und Beitragszahlerquoten in allen betrachteten Perioden unverändert bleiben.

6.3 Gesamtvergleich zwischen den Dynamisierungsvarianten bei Änderung der demografischen und ökonomischen Parameter

Wenn die ökonomischen und demografischen Parameter sich ändern, dann hängt der Einfluss, den dies auf die Rendite der Erwerbstätigengeneration T hat, von der jeweiligen Dynamisierungsformel ab. Dabei sind für die Generation T relevant:

- die eigene Überlebensrate, Reproduktionsrate und Beitragszahlerquote der Generation T,
- die Überlebensrate, die Reproduktionsrate und die Beitragszahlerquote der Vorgängergeneration T-1 und
- die Beitragszahlerquote der Nachfolgegeneration T+1, während die Überlebens- und Reproduktionsrate der Generation T+1 für die Generation T nicht mehr von Belang sind.

Diese Parameter können die Position der Erwerbstätigengeneration T entweder über den Beitragssatz in ihrer Erwerbsphase (T) oder überdas Bruttorentenniveau in ihrer Altersphase (T+1) beeinflussen. Aus dem Zusammenwirken beider Einflüsse ergeben sich dann gegebenenfalls Veränderungen der Rendite, welche die Generation T aus dem Rentensystem zieht. Ob und wie die Beitragsbelastung und/oder der Rentenertrag der Generation und damit auch die Rendite berührt wird, variiert nach der Form der Rentendynamik. Das Ergebnis ist an den bisher abgeleiteten Gleichungen abzulesen und ist in der nachstehenden Übersicht II.1 zusammengefasst.

Übersicht II.1: Einfluss einmaliger Änderungen der demografischen und ökonomischen Parameter für die Rendite der Generation T (ceteris paribus)

		Gleichung	**Steigende Überlebensrate**		**Steigende Reproduktionsrate**		**Steigende Beitragszahlerquote**		
			der Generation T-1	**der Generation T**	**der Generation T-1**	**der Generation T**	**der Generation T-1**	**der Generation T**	**der Generation T+1**
Rentnerquotient Periode T		(8)	Steigt	Ohne Einfluss	Sinkt	Ohne Einfluss	Steigt	Sinkt	Ohne Einfluss
Rentnerquotient Periode T+1		(8)	Ohne Einfluss	Steigt	Ohne Einfluss	Sinkt	Ohne Einfluss	Steigt	Sinkt
Konstantes Bruttorentenniveau	Beitragssatz in der Erwerbsphase (T)	(14)	Steigt (mehr Rentner in T)	Ohne Einfluss	Sinkt (mehr Beitragszahler in T)	Ohne Einfluss	Steigt (mehr Rentner in T)	Sinkt (mehr Beitragszahler in T)	Ohne Einfluss
	Bruttorentenniveau im Alter (T+1)		Ohne Einfluss (Bruttorentenniveau als Konstante vorgegeben)						
	Rendite der Generation T	(16)	Sinkt	Steigt (längere Bezugszeit)	Steigt	Ohne Einfluss	Sinkt	Steigt	Ohne Einfluss
Konstanter Beitragssatz	Beitragssatz in der Erwerbsphase (T)		Ohne Einfluss (Beitragssatz als Konstante vorgegeben)						
	Bruttorentenniveau im Alter (T+1)	(18)	Ohne Einfluss	Sinkt (mehr Rentner in T+1)	Ohne Einfluss	Steigt (mehr Beitragszahler in T+1)	Ohne Einfluss	Sinkt (mehr Rentner in T+1)	Steigt (mehr Beitragszahler in T+1)
	Rendite der Generation T	(20)	Ohne Einfluss	Ohne Einfluss (längere Bezugszeit kompensiert niedrigeres Rentenniveau)	Ohne Einfluss	Steigt	Ohne Einfluss	Sinkt	Steigt

Fortsetzung Übersicht II.1

		Gleichung	Steigende Überlebensrate der Generation T-1	Steigende Überlebensrate der Generation T	Steigende Reproduktionsrate der Generation T-1	Steigende Reproduktionsrate der Generation T	Steigende Beitragszahlerquote der Generation T-1	Steigende Beitragszahlerquote der Generation T	Steigende Beitragszahlerquote der Generation T+1
Konstantes Netto-rentenniveau	Beitragssatz in der Erwerbsphase (T)	(27) bzw. (37) und (35)	Steigt (mehr Rentner in T)	Ohne Einfluss	Sinkt (mehr Beitragszahler in T)	Ohne Einfluss	Steigt (mehr Rentner in T)	Sinkt (mehr Beitragszahler in T)	Ohne Einfluss
	Bruttorentenniveau im Alter (T+1)	(29) bzw. (38)	Ohne Einfluss	Sinkt (mehr Rentner in T+1)	Ohne Einfluss	Steigt (mehr Beitragszahler in T+1)	Ohne Einfluss	Sinkt (mehr Rentner in T+1)	Steigt (mehr Beitragszahler in T+1)
Mit Nachhaltigkeitsfaktor	Rendite der Generation T	(30) bis (32) bzw. (39) u. (40) m. (35)	Sinkt	Steigt (längere Bezugszeit überwiegt niedrigeres Rentenniveau)	Steigt	Steigt	Sinkt	Hängt von der jeweiligen Parameterkonstellation ab	Steigt

6.4 Gesamtvergleich zwischen den Dynamisierungsvarianten bei permanent wachsendem Rentnerquotienten

Nach den bisherigen Ausführungen ergibt sich:

- Wenn der Rentenquotient von Periode zu Periode wächst, dann ist die Rentendynamik mit konstantem Bruttorentenniveau wegen der höheren Rentensteigerungen für alle Beitragszahlergenerationen günstiger als das System des konstanten Beitragssatzes.
- Da die Rentensteigerungen bei konstantem Nettorentenniveau niedriger sind als bei konstantem Bruttorentenniveau, jedoch höher als bei konstantem Beitragssatz, liegt dieses System renditemäßig in der Mitte zwischen konstantem Bruttorentenniveau und konstantem Beitragssatz.
- Bei der Rentenformel mit »Nachhaltigkeitsfaktor« sind die Rentensteigerungen wiederum niedriger als bei konstantem Nettorentenniveau, jedoch höher als bei konstantem Beitragssatz. Daher ist die »Nachhaltigkeits«-Formel weniger rentabel als das System des konstanten Nettorentenniveaus, aber immer noch rentabler als die Rentendynamik mit konstantem Beitragssatz.

Diese Aussagen über die Rentabilität gelten jedoch immer nur unter der Voraussetzung, dass die künftigen Beitragszahler die Kontinuität des Dynamisierungssystems sicherstellen und die daraus resultierenden Beitragssätze (wiederum im Vertrauen auf die Zahlungsbereitschaft der Folgegenerationen) akzeptieren.

7. EINFLUSS DES VERSORGUNGSNIVEAUS AUF DIE RENDITE

Nach (12) ist die Rendite in umlagefinanzierten Rentensystemen im Prinzip unabhängig vom Versorgungsniveau, d. h. davon ob eine Kombination aus hohem Rentenniveau und entsprechend hohem Beitragssatz oder aus niedrigem Rentenniveau und niedrigem Beitragssatz gewählt wird. Die Rendite hängt vielmehr nur vom Dynamisierungssystem ab. Ob das Versorgungsniveau hoch oder niedrig ist, entscheidet dann nicht mehr über die prozentuale Verzinsung, sondern nur noch über den Umfang des Kapitaleinsatzes. Deshalb kann aus dem Gesichtspunkt der Renditegerechtigkeit auch keine Orientierung über ein »gerechtes« oder angemessenes Altersversorgungsniveau oder eine »gerechte« oder angemessene Beitragsbelastung der Erwerbstätigen gewonnen werden.

Der Satz von der Renditeneutralität des Versorgungsniveaus ist allerdings für die Fälle des konstanten Nettorentenniveaus und der Rentenformel mit »Nachhaltigkeitsfaktor« teilweise zu relativieren, und zwar deshalb, weil hier die Rentensteigerungen durch die Höhe des konstanten Nettorentenniveaus bzw. durch das Bruttorentenniveau der Ausgangsperiode mit beeinflusst werden.

Wie zu zeigen ist,

- ist dieser Einfluss negativ, d. h. je höher das fixierte Nettorentenniveau ist bzw. je höher das Bruttorentenniveau beim Start einer Rentendynamisierung mit »Nachhaltigkeitsfaktor« ist, desto niedriger sind ceteris paribus die Rentensteigerungen,
- sind aber die Auswirkungen des Niveaus auf die Rentensteigerungen nur geringfügig.

7.1 Abhängigkeit der Rendite von der Höhe des konstanten Nettorentenniveaus

Wie stark die Abhängigkeit der Rendite von der Höhe des konstanten Nettorentenniveaus ist, kann durch Berechnung der Elastizität geprüft werden. Dazu ist zunächst aus (30) das Differenzial zu berechen

$$(52)\quad \frac{dq_T^{(\overline{RNN})}}{d\,\overline{RNN}} = \frac{a\cdot\left(RQ_T - RQ_{T+1}\right)}{\left(1 + a\cdot RQ_{T+1}\cdot\overline{RNN}\right)^2}\cdot\frac{LR_T}{RQ_T}\cdot w_{y,T+1} \leq 0 \text{, wenn } RQ_{T+1} \geq RQ_T \text{,}$$

woraus sich dann die Elastizität der Rendite bezüglich des konstanten Nettorentenniveaus bestimmen lässt:

$$(53)\quad \varepsilon_{q_T^{(\overline{RNN})},\overline{RNN}} = \frac{dq_T^{(\overline{RNN})}}{d\,\overline{RNN}}\cdot\frac{\overline{RNN}}{q_T^{(\overline{RNN})}}$$

$$= \frac{a\cdot\left(RQ_T - RQ_{T+1}\right)\cdot\overline{RNN}}{1 + a\cdot\overline{RNN}\cdot\left(RQ_T + RQ_{T+1}\right) + a^2\cdot RNN^2\cdot RQ_T\cdot RQ_{T+1}}$$

Dass diese Elastizität nur gering ist, zeigt die nachstehende Beispielsrechnung, die auf den Zahlenwerte aus der Status quo-Variante der empirisch gestützten Modellrechnung basiert. Wird z. B. das konstante Nettorentenniveau um 10 % niedriger neu fixiert, dann steigt die Rendite nur um 0,58 %, d. h. um 0,61 %-Punkte.

	2005	2045
Rentnerquotient	51,45 %	77,33 %
Arbeitnehmeranteil am RV-Beitrag	50,00 %	50,00 %
Konstantes Nettorentenniveau	66,31 %	66,31 %
Elastizität der Rendite im Bezug auf das konstante Nettorentenniveau	–0,05834	
Anwendungsbeispiel		
Angenommene Rendite (entspricht dem Renteneintrittsjahrgang 2005 nach Status-quo-Rechnung, berechnet für Männer und Frauen)	4,00 %	
Rendite	1,04000	
Angenommene prozentuale Änderung des Nettorentenniveaus	–10,0 %	
Geändertes Nettorentenniveau	59,68 %	
Änderung des Nettorentennivaus in %-Punkten	–6,63 %	
Prozentuale Änderung der Rendite entsprechend der Elastizität	0,58 %	
Neue Rendite	4,61 %	
Änderung der Rendite in %-Punkten	0,61 %	

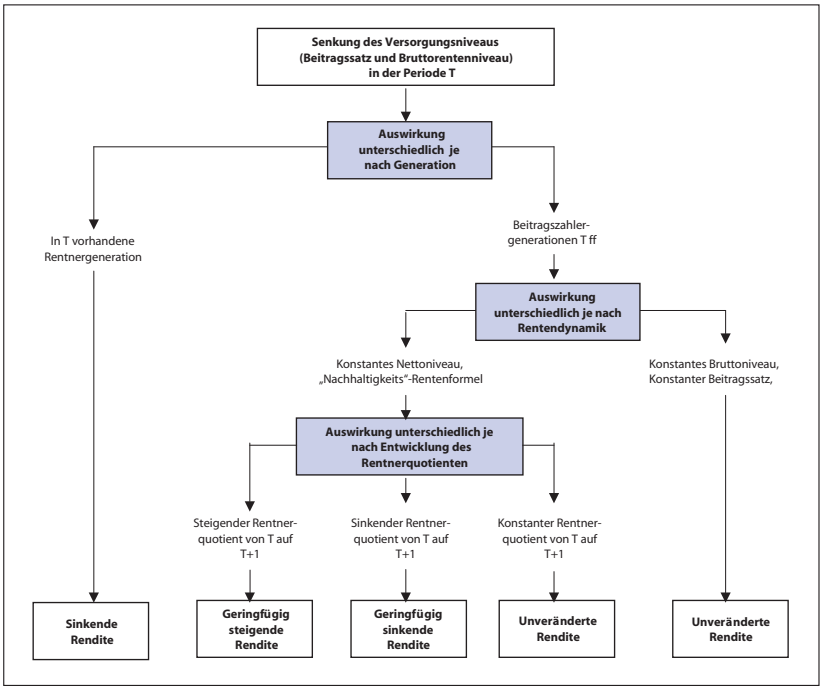
Je nach der Dynamisierungsvariante ergeben sich also unterschiedliche Konsequenzen für den Renditefaktor, wenn das Versorgungsniveau in der Periode T abgesenkt wird:

- Die Rendite der in T vorhandenen *Rentnergeneration* (Erwerbstätigengeneration T-1) verschlechtert sich immer, und zwar *unabhängig* von der Form der Rentendynamik und unabhängig von der Entwicklung des Rentnerquotienten.
- Ob die Rendite der *Beitragszahlergeneration* in der Periode T sowie ihrer Folgegenerationen sich verschlechtert, hängt von der Rentendynamik *und* von der Entwicklung des Rentnerquotienten ab.
- Bei konstantem Bruttorentenniveau und bei konstantem Beitragssatz bleibt die Rendite der Beitragszahlergeneration T und ihrer Folgegenerationen *unverändert* (unabhängig von der Entwicklung des Rentnerquotienten).
- Bei konstantem Nettorentenniveau und bei der Rentenformel mit »Nachhaltigkeitsfaktor« hängt der Einfluss der Senkung des Versorgungsniveaus auf die Rendite der Beitragszahlergeneration T (und ihrer Folgegenerationen) davon ab, wie sich der Rentnerquotient von der Erwerbsphase zur Rentenphase der betreffenden Generation entwickelt.
  - Bleibt der Rentnerquotient *konstant,* so bleibt auch bei konstantem Nettorentenniveau und bei der Rentenformel mit »Nachhaltigkeitsfaktor« die Rendite für die Beitragszahlergeneration T (und ihre Folgegenerationen) unverändert.

- *Steigt* hingegen der Rentnerquotient von der Erwerbsphase zur Rentenphase der betreffenden Beitragszahlergeneration, dann *steigt* die Rendite als Folge der Niveausenkung, allerdings nur in geringfügigem Umfang. Die Erklärung dafür liegt in dem oben bereits erwähnten Rückkoppelungseffekt bei konstantem Nettorentenniveau und bei der »Nachhaltigkeits«-Formel.

Dieser Zusammenhang von Senkung des Versorgungsniveaus und Renditen wird in der nachstehenden Grafik II.3 nochmals veranschaulicht.

Grafik II.3: Zusammenhang zwischen Senkung des Versorgungsniveaus und Renditen



Die Aussagen zum Renditeeffekt von Niveausenkungen sind in einem wichtigen Punkt zu relativieren: Zwar können sie die Rendite der gesetzlichen Rentenversicherung nicht erhöhen, jedoch ist denkbar, dass die Beiträge, die durch die Kürzung des Versorgungsniveaus im Umlagesystem gespart werden, in eine besser rentierliche kapitalgedeckte Altersversorgung investiert werden, sodass insgesamt eine höher Gesamtrendite aus Umlage- plus Kapitaldeckungssystem erzielt wird. Ob dies möglich ist und welche intergenerativen Verteilungswirkungen von einer solchen Umschichtung ausgehen ist, wird im Anhang III erörtert.

7.2 Abhängigkeit der Rendite von der Höhe des Bruttorentenniveaus der Ausgangsperiode bei der Rentenformel mit »Nachhaltigkeitsfaktor«

Zunächst ergibt sich aus (40) für das Differenzial:

$$(54)\quad \frac{dq_T^{(NHG)}}{dRN_T^{(NHG)}} = -\frac{(1-v)\cdot NHF_{T+1}}{\left[1-v+RN_T^{(NHG)}\cdot\left(RQ_{T+1}\cdot NHF_{T+1}-RQ_T\right)\right]^2}\cdot\frac{LR_T}{RQ_T}\cdot w_{y,T+1}\cdot\left(RQ_{T+1}\cdot NHF_{T+1}-RQ_T\right),$$

woraus ersichtlich ist, dass das Bruttorentenniveau der Basisperiode die Rendite nicht unbeeinflusst lässt. Es gilt vielmehr, dass

$$(55)\quad \frac{dq_T^{(NHG)}}{dRN_T^{(NHG)}} \leq 0 \text{ wenn } RQ_{T+1}\cdot NHF_{T+1} \geq RQ_T\,,$$

was in den empirisch relevanten Fallkonstellationen zutreffen dürfte. Aus (40) und (54) ist dann die Elastizität abzuleiten:

$$(56)\quad \varepsilon_{q_T^{(NHG)},RN_T^{(NHG)}} = \frac{dq_T^{(NHG)}}{dRN_T^{(NHG)}}\cdot\frac{RN_T^{(NHG)}}{q_T^{(NHG)}} = -\frac{RQ_{T+1}\cdot NHF_{T+1}-RQ_T}{1-v+RN_T^{(NHG)}\cdot\left(RQ_{T+1}\cdot NHF_{T+1}-RQ_T\right)}\cdot RN_T^{(NHG)} \text{ mit}$$

$$(57)\quad \varepsilon_{q_T^{(NHG)},RN_T^{(NHG)}} \leq 0 \text{ wenn } RQ_{T+1}\cdot NHF_{T+1} \geq RQ_T\,,$$

was bei wachsendem Rentnerquotienten der Fall ist.

Auch hier zeigt eine Beispielsrechnung, dass die Elastizität nur gering ist. Wird das Bruttorentenniveau der Ausgangsperiode um 10 % gesenkt, dann steigt die Rendite nur um 0,73 % bzw. 0,76 %-Punkte.

	2005	**2045**
Rentnerquotient	51,45 %	77,33 %
Altersvorsorgesatz	4,00 %	4,00 %
Parameter Alpha für Nachhaltigkeitsfaktor	0,25	0,25
Nachhaltigkeitsfaktor		0,87425
Bruttorentenniveau im Basisjahr	46,67 %	
Elastizität der Rendite im Bezug auf das Bruttorentenniveau im Basisjahr	–0,07282	
Anwendungsbeispiel		
Angenommene Rendite (entspricht dem Renteneintrittsjahrgang 2005 nach Status-quo-Rechnung, berechnet für Männer und Frauen)	4,00 %	
Rendite	1,04000	
Angenommene prozentuale Änderung des Bruttorentenniveaus	–10,0 %	
Geändertes Bruttorentenniveau	42,00 %	
Änderung des Bruttorentenniveaus in %-Punkten	–4,67 %	
Prozentuale Änderung der Rendite entsprechend der Elastizität	0,73 %	
Neue Rendite	1,04757	
Neue Rendite	4,76 %	
Änderung der Rendite in %-Punkten	0,76 %	

8. FALLENDE RENDITE BEI WACHSENDEM RENTNERQUOTIENTEN

Wenn bei wachsendem Rentnerquotienten die Rendite in einer umlagefinanzierten Rentenversicherung von Generation zu Generation kleiner wird, so ist dies, wenn die marktmäßige Äquivalenz als Maßstab vorausgesetzt wird, als Verstoß gegen die Generationengerechtigkeit zu interpretieren und dient demnach auch als Begründung für Einschnitte in dieses System sowie für die (partielle oder gar vollständige) Umstellung auf das Kapitaldeckungsverfahren. Im Prinzip ist die Tendenz zum Rückgang der Renditen nicht zu bestreiten, jedoch ist das Gesetz des demografisch bedingten Renditeverfalls nicht derart unausweichlich, wie häufig unterstellt wird.

Zunächst kommt es auf die Ursache des steigenden Rentnerquotienten an:

- Steigt der Rentnerquotient wegen des Anstiegs der Überlebensrate (weil mehr Menschen das Rentenalter erreichen und länger Rente beziehen), dann verschlechtert sich die Renditeposition der Generation T im Vergleich zu ihrer Vorgängergeneration keineswegs. Im Gegenteil: bei konstantem Bruttorentenniveau wird die Rendite der Generation T im Vergleich zur Generation T-1 sogar höher; bei konstantem Beitragssatz ist der Anstieg der Überlebensrate renditeneutral.
- Steigt der Rentnerquotient wegen sinkender Beitragszahlerquote, dann ist die Wirkung je nach Art der Rentendynamik unterschiedlich.
- Nur wenn der Rentnerquotient wegen einer sinkenden Reproduktionsrate steigt, verschlechtert sich die Rendite der Generation T in jedem Fall gegenüber der Rendite ihrer Vorgängergeneration.

Daher kann jede Generation in gewissem Umfang den alterslastbedingten Rückgang kompensieren. Je nach Dynamisierungsvariante sind diese Möglichkeiten verschieden. Sie sind aus den Gleichungen (16), (20), (31) und (40) abzulesen und sind in der nachstehenden Übersicht II.2 dargestellt.

Übersicht II.2: Einflussmöglichkeiten der Generation T auf ihre Rendite und die Renditen ihrer Nachbargenerationen

Parameter der Generation T	**Wirkung auf die Rendite der Generation T selbst**	**Folgewirkung für andere Generationen**	
		Generation T-1	**Generation T+1**
Konstantes Bruttorentenniveau (Gleichung (16))			
Überlebensrate	Positiv (längerer Rentenbezug)	Ohne Einfluss	Negativ (höherer Beitragssatz in der Erwerbsphase)
Reproduktionsrate	Ohne Einfluss	Ohne Einfluss	Positiv (niedrigere Beiträge in der Erwerbsphase)
Beitragszahlerquote	Positiv (niedrigerer Beitragssatz in der Erwerbsphase)	Ohne Einfluss	Negativ (höherer Beitragssatz in der Erwerbsphase)
Lohnsteigerung in T	Ohne Einfluss	Positiv	Ohne Einfluss
Sicherungsniveau (Konstantes Bruttorentenniveau)	Ohne Einfluss	Ohne Einfluss	Ohne Einfluss
Konstanter Beitragssatz (Gleichung (20))			
Überlebensrate	Ohne Einfluss (längere Bezugszeit und niedrigeres Bruttorentenniveau gleichen sich aus)	Ohne Einfluss	Ohne Einfluss
Reproduktionsrate	Positiv (höheres Bruttorentenniveau in der Altersphase)	Ohne Einfluss	Ohne Einfluss
Beitragszahlerquote	Negativ (höherer Rentnerquotient und niedrigeres Brutto-rentenniveau in der Altersphase)	Positiv (mehr Beitragszahler in der Altersphase ermöglichen höheres Bruttorentenniveau)	Ohne Einfluss
Lohnsteigerung in T	Ohne Einfluss	Positiv	Ohne Einfluss
Sicherungsniveau (Konstanter Beitragssatz)	Ohne Einfluss	Ohne Einfluss	Ohne Einfluss

Fortsetzung Übersicht II.2

Parameter der Generation T	**Wirkung auf die Rendite der Generation T selbst**	**Folgewirkung für andere Generationen**	
		Generation T-1	**Generation T+1**
Konstantes Nettorentenniveau *(Gleichungen (31) und (32))*			
	Positiv (längerer Rentenbezug)	Ohne Einfluss	Negativ (höherer Beitragssatz in der Erwerbsphase)
Reproduktionsrate	Positiv (höheres Bruttorentenniveau in der Altersphase)	Ohne Einfluss	Positiv (niedrigere Beiträge in der Erwerbsphase)
Beitragszahlerquote	Ambivalent	Positiv (mehr Beitragszahler in der Altersphase ermöglichen höheres Brutto-rentenniveau)	Negativ (höherer Beitragssatz in der Erwerbsphase)
Lohnsteigerung in T	Ohne Einfluss	Positiv	Ohne Einfluss
Sicherungsniveau (Konstantes Nettorentenniveau)	Schwach negativ	Schwach negativ	Schwach negativ
Rentenformel mit »Nachhaltigkeitsfaktor« *(Gleichung (40) zusammen mit (35) u. (8))*			
Überlebensrate	Positiv (längerer Rentenbezug)	Ohne Einfluss	Negativ (höherer Beitragssatz in der Erwerbsphase)
Reproduktionsrate	Positiv (höheres Bruttorentenniveau in der Altersphase)	Ohne Einfluss	Positiv (niedrigere Beiträge in der Erwerbsphase)
Beitragszahlerquote	Ambivalent	Positiv (mehr Beitragszahler in der Altersphase ermöglichen höheres Brutto-rentenniveau)	Negativ (höherer Beitragssatz in der Erwerbsphase)
Lohnsteigerung in T	Ohne Einfluss	Positiv	Ohne Einfluss
Sicherungsniveau (Bruttorentenniveau u. Beitragssatz in T)	Schwach negativ	Schwach negativ	Schwach negativ

Es gibt also für die Erwerbstätigengeneration T folgende Möglichkeiten, die eigene Rendite zu verbessern:

- Bei konstantem Bruttorentenniveau steigt die Rendite durch Erhöhung der eigenen Überlebensrate und der eigenen Beitragszahlerquote (d. h. der Beteiligung an der Erwerbstätigkeit bzw. am Versicherungssystem). Dadurch wird der Beitragssatz bei gegebenem Rentenertrag gesenkt und die Rendite auf der Kostenseite erhöht. Unerheblich ist hingegen die eigene Reproduktionsrate, weil die Folgegeneration unabhängig von der Zahl der Beitragszahler den erforderlichen Beitragssatz tragen muss.
- Bei konstantem Beitragssatz wird die Rendite durch eine höhere eigene Reproduktionsrate verbessert. Mit wachsender Zahl der Beitragszahler in der Periode T+1 steigt das spätere Rentenniveau, und die Rendite wird auf der Ertragsseite erhöht. Die eigene Überlebensrate der Generation T ist hingegen unerheblich, weil das Bruttorentenniveau in dem Umfang gesenkt (bzw. erhöht) wird, in dem diese steigt (bzw. sinkt). Die Erhöhung der eigenen Beitragszahlerquote ist sogar nachteilig für die Rendite der Generation T: während die Kostenseite der Rendite durch den fixen Beitragssatz determiniert ist, wird die Ertragsseite durch die höhere Beitragszahlerquote negativ beeinflusst, weil die Zahl der Rentner in T+1 steigt und deswegen das Bruttorentenniveau sinkt.
- Bei konstantem Nettorentenniveau (Nettolohndynamik) und bei der Dynamisierungsformel mit »Nachhaltigkeitsfaktor« verbessern eine höhere eigene Überlebens- und eine höhere eigene Reproduktionsrate die Rendite. Die Wirkung der eigenen Beitragszahlerquote ist ambivalent und hängt von der jeweiligen Datenkonstellation ab.
- Generell bei allen Dynamisierungsvarianten steigt die Rendite durch ein hohes (Real-)Lohnwachstum.

9. FAZIT: ZUSAMMENHANG VON RENDITE, RENTENDYNAMIK, VERSORGUNGSNIVEAU UND BEITRAGSSATZENTWICKLUNG

(1) Die beiden wichtigsten Ergebnisse der Analyse sind, dass
   - die Rendite einer Erwerbstätigengeneration im Wesentlichen durch die künftige Rentendynamik bestimmt wird
   - und weitgehend unabhängig vom Versorgungsniveau der Ausgangsperiode ist.

Wie Gleichung (12) zeigt, ist theoretisch bei *jedem* gegebenen Ausgangs-Versorgungsniveau und unabhängig von der Entwicklung der Alterslast eine beliebig hohe Beitragsrendite erzielbar, wenn nur die künftigen Rentensteigerungen ausreichend hoch sind.

(2) Dass die Beiträge umlagefinanzierter Rentensysteme sich umso besser rentieren, je stärker die Rentendynamik ist, setzt allerdings voraus, dass die künftigen Erwerbstätigen – ihrerseits ebenfalls in der Erwartung einer vergleichbaren Rendite – die erforderlichen Beiträge aufbringen werden (vgl. hierzu Breyer 1990, S. 32). Somit gibt es einen Zielkonflikt zwischen einer möglichst hohen Rendite einerseits und einem möglichst stabilen und nicht allzu hohen Beitragssatz.

(3) Folglich ist es keiner Erwerbstätigengeneration möglich, ihre eigene Beitragsrendite auf Kosten der Vorgängergeneration zu verbessern, weder durch Abflachung des Rentenanstieges, noch durch Kürzung der laufenden Renten und Beitragssatzsenkung, noch durch Einfrieren des Beitragssatzes und Übergang zu einnahmeorientierten Rentenanpassungen. Auch die Beitragsrenditen der Folgegenerationen können auf diese Weise nicht verbessert werden:
   - Durch Abbremsen der Rentendynamik wird die Rendite aus dem Umlagesystem für alle Generationen (einschließlich aller künftigen Beitragszahlergenerationen) verschlechtert.
   - Durch Senkung des Versorgungsniveaus wird zwar die Rendite für die in dieser Periode lebenden Rentnergeneration verschlechtert, aber für alle anderen Generationen wird sie nicht verbessert, sondern bleibt unverändert.

(4) Demnach ist, was die Rendite aus dem Umlagesystem betrifft, für alle Generationen die Fortsetzung des bestehenden Systems mit möglichst hohen Rentensteigerungen vorteilhaft. Voraussetzung dafür ist jedoch, dass der Beitragssatz für künftige Beitragszahler nicht untragbar hoch wird, und dass die Kontinuität der Dynamisierungsregel gewährleistet bleibt; insofern ist die Aussage, dass das Rentensystem mit der kräftigsten Rentensteigerung die günstigste Rendite gewährleistet, zu relativieren.

(5) Folglich ist dasjenige Dynamisierungssystem für eine Erwerbstätigengeneration T das renditegünstigste, das die höchstmögliche Rentensteigerung aufweist, bei der die Kindergeneration T+1 gerade noch (ihrerseits im Vertrauen auf die spätere Zahlungsbereitschaft der Enkelgeneration T+2) bereit ist, den erforderlichen Beitragssatz tragen. Dasjenige umlagefinanzierte Rentensystem hat die günstigste Rendite, das den höchsten Beitragssatz erfordert, den künftige Generationen gerade noch zu tragen bereit sind.

(6) Die üblicherweise theoretisch empfohlenen und politisch praktizierten Reformstrategien, nämlich Senkung des Versorgungsniveaus und Abflachung der Rentendynamik, verbessern für keine der betroffenen Generationen die Rendite aus der gesetzlichen Rentenversicherung. Reformen dieser Art können deshalb aus dem Prinzip einer als Renditegerechtigkeit verstandenen Generationengerechtigkeit auch nicht ethisch begründet werden.

(7) Die theoretische Modellanalyse weist zwar nach, dass die Rendite der umlagefinanzierten Rentenversicherung durch Herabsetzung des Versorgungsniveaus (kaum) verbessert werden kann. Das schließt jedoch nicht aus, dass durch Umschichtung von Beiträgen vom umlagefinanzierten auf ein kapitalgedecktes System die Gesamtrendite erhöht werden könnte, *falls* dort eine bessere Verzinsung erzielt wird. Ob dies möglich ist, muss eine Analyse des Kapitaldeckungsverfahrens zeigen.

ANHANG III
MEHR GENERATIONEN-GERECHTIGKEIT DURCH UMSTIEG VOM UMLAGE- AUF DAS KAPITAL-DECKUNGSVERFAHREN?

1. PRO UND CONTRA KAPITALDECKUNGSVERFAHREN

Die Befürworter eines Systemwechsels vom Kapitaldeckungsverfahren erwarten vor allem folgende Effekte:

- eine höhere Rendite als im Umlageverfahren,
- Unabhängigkeit (oder jedenfalls mehr Unabhängigkeit) der Alterssicherung von der wachsenden demografischen Alterslast,
- eine höhere Spar- und Investitionstätigkeit und damit ein höheres Wirtschaftswachstum und schließlich
- eine Verbesserung der Generationengerechtigkeit, und zwar im doppelten Sinne: zum einen erhalten alle Generationen bei Kapitaldeckung – wie es dem Verständnis der Renditegerechtigkeit entspricht – die gleiche Rendite in Höhe des Kapitalmarktzinses, zum anderen trägt jede Generation die von ihr verursachte Alterslast selbst, statt sie auf ihre Nachfolger abzuwälzen.

Diese Erwartung hat eine dreifache theoretische Basis (vgl. Birg/Börsch-Supan 1999, S. 187), nämlich das Aaron-Theorem (Aaron 1966, vgl. Anhang II, Abschnitt 5.2), die Feldstein-Hypothese (Feldstein 1974) und die neoklassische Wachstumstheorie:

- Nach dem Aaron-Theorem rentieren sich Umlagesysteme mit der Steigerungsrate der Lohn*summe*, kapitalgedeckte Systeme hingegen mit dem Zinssatz. Weil anzunehmen ist, dass der Zinssatz bei wachsender Alterslast und rückläufiger Zahl der Erwerbstätigen auf die Dauer über dem Lohnsummenwachstum liegen wird, muss somit das Kapitaldeckungs- dem Umlageverfahren renditemäßig überlegen sein.
- Nach dem Feldstein-Theorem verdrängen Pflichtbeiträge, die zu einem Umlagesystem gezahlt werden müssen, die private Ersparnis der Beschäftigten. Somit ist die volkswirtschaftliche Sparquote niedriger als bei reiner Privatvorsorge oder bei staatlichen Systemen mit Kapitaldeckung. Der Übergang vom Umlage- zum Kapitaldeckungsverfahren würde demnach die Sparquote erhöhen.

- Nach den Annahmen der neoklassischen Wachstumstheorie (vollkommene Konkurrenz auf den Güter- und Faktormärkten, völlige Substituierbarkeit der Produktionsfaktoren mit abnehmenden Grenzerträgen, Grenzproduktentlohnung der Produktionsfaktoren, stabiles gesamtwirtschaftliches Gleichgewicht von Güterangebot und Güternachfrage usw.) lässt eine höhere Sparquote die Zinsen steigen, was dann eine höhere Investitionsquote und höheres Wachstum zur Folge hat.

Diese Theorieansätze beruhen auf starken Vereinfachungen, sodass sich eine ganze Reihe von mehr oder weniger berechtigten Zweifeln an den Vorzügen eines (sei es vollständigen, sei es partiellen) Wechsels zum Kapitaldeckungsverfahrens ergeben (vgl. besonders – als Auswahl aus der inzwischen kaum noch überschaubaren Literatur zu diesem Thema – Barr 2002, Fasshauer 2001, Krupp 1967, Rürup 1998):

- Das Aaron-Theorem (Verzinsung im Umlagesystem mit der Wachstumsrate der Lohnsumme) gilt keinesfalls generell, sondern, wie bereits im Anhang II 4.5.2 festgestellt wurde, nur im Spezialfall des konstanten Beitragssatzes. Andere Dynamisierungssysteme (z. B. konstantes Brutto-oder konstantes Nettorentenniveau) können eine höhere Rendite aufweisen, allerdings unter der Nebenbedingung, dass der Beitragssatz in politisch tolerierten Grenzen bleibt. Entsprechend geringer wäre dann der komparative Vorteil der Kapitaldeckung.
- Die Zinstheorie von Feldstein ist empirisch schlecht bestätigt; ein Zusammenhang zwischen der Ausgestaltung des Alterssicherungssystems und der Sparquote der privaten Haushalte ist im internationalen Vergleich nicht feststellbar (Rürup 1998, S. 787/788).
- Ein Renditevorteil des Kapitaldeckungsverfahrens ist empirisch schwer belegbar. Die Messung ist praktisch kaum möglich, weil es auf dem Markt keine kapitalgedeckten Altersvorsorgeprodukte gibt, die bezüglich des Leistungsspektrums, der Rentendynamik und der Sicherheit mit der gesetzlichen Rentenversicherung vergleichbar wären. Die empirisch beobachtbaren Kapitalmarktzinsen sind zum Vergleich jedenfalls nicht geeignet (abgesehen von der ungelösten Frage, welcher von den vielen Zinssätzen dazu geeignet wäre), denn sie sind mit davon beeinflusst, dass es ein Umlagesystem gibt; gäbe es kein Umlageverfahren und somit mehr privates Altersvorsorgesparen oder ein kapitalgedecktes Alterssicherungssystem, dann wären die Zinsen niedriger (Rürup 1998, S. 786/787, Fasshauer 2001, S. 642/643).
- Gegenwärtig scheint für das Kapitaldeckungsverfahren zu sprechen, dass die Lohnquote weltweit sinkt. Wäre dieser Trend langfristig stabil, dann wäre es in der Tat vorteilhaft, die Rentendynamik mittels des Kapitaldeckungsverfahren

von der Lohnentwicklung ab- und an die Steigerung der Kapitaleinkünfte anzukoppeln. Die Prämisse einer säkular fallenden Lohnquote ist jedoch gerade im Hinblick auf die demografische Entwicklung zumindest voreilig, denn eigentlich müssten sich die Knappheitsverhältnisse bei kleiner werdendem Erwerbspersonenpotenzial und nach wie vor (überwiegend) nationalen begrenzten Arbeitsmärkten umkehren.

- Auch wenn nachgewiesen werden könnte, dass die Rendite des Kapitaldeckungsverfahrens höher ist als im Umlageverfahren, so wäre dies als solches noch kein Indikator für seine Überlegenheit. Denn die höhere Rendite wäre wenigstens zum Teil nichts anderes als ein Risikozuschlag für die größere Unsicherheit; sie wäre insofern kein Vorteil, sondern nur ein Ausgleich für einen Nachteil (vgl. Fasshauer 2001, S. 642).
- Der behauptete Zusammenhang von privater Ersparnis und Investitionen bzw. Wachstum ist längst nicht so eindeutig, wie in der neoklassischen Theoriewelt mit vollkommenen Märkten unterstellt wird (Rürup 1998, S. 787).
- Zwischen der Erwartung einer höheren Rendite im Kapitaldeckungsverfahren und der Annahme, es werde das Wachstum erhöhen, besteht ein Spannungsverhältnis. In der Modellwelt der neoklassischen Theorie löst es sich zwar erwartungsgemäß in einem allgemeinen Optimum auf, aber das besagt für die reale Welt nicht viel:
  - Entweder erhöht das Kapitaldeckungsverfahren das Wachstum. Das würde nach der Theorie aber voraussetzen, dass der Zinssatz sinkt. Dann könnte aber nicht damit gerechnet werden, dass die Rendite wesentlich höher ist als im heutigen Umlagesystem.
  - Oder das Kapitaldeckungsverfahren garantiert eine deutlich höhere Rendite als das Umlageverfahren. Dann darf aber der Zinssatz nicht sinken, sodass von der Systemumstellung kein Wachstumsimpuls zu erwarten ist.

Es können also nicht beide Hoffnungen, die in das Kapitaldeckungsverfahren gesetzt werden, gleichzeitig und in vollem Umfang erfüllt werden.

- Dass die volkswirtschaftliche Sparquote durch die Systemumstellung steigt, ist lediglich in der Aufbauphase des Kapitalstockes plausibel. So bald die Rentenzahlungen aus dem kapitalgedeckten System beginnen, wird sehr wahrscheinlich die Netto-Sparquote wieder sinken; im Beharrungszustand des neuen Systems, zumal bei stark steigender Alterslast, könnte sie unter das Ausgangsniveau zurückfallen oder gar negativ werden. Die Wachstumsimpulse des Kapitaldeckungsverfahrens wären dann nicht positiv, sondern negativ. Folglich kann auch nicht davon ausgegangen werden, dass das Kapitaldeckungsverfahren

demografieunabhängig sein würde (vgl. Krupp 1997, S. 296, ähnlich Rürup 1998, S. 791). Darauf wird im Abschnitt 2 noch näher eingegangen.

Auch unter den Verfechtern des Systemwechsels besteht daher inzwischen Konsens, dass – jedenfalls bei Totalumstellung, aber auch bei einer größer dimensionierten Teilumstellung – die inländischen Kapitalmärkte die zusätzliche Ersparnis nicht absorbieren könnten und dass das Vermögen eines kapitalgedeckten Systems deshalb zu einem erheblichen Teil im Ausland angelegt werden müsste. Nur die Auslandsanlage – auch darüber ist man sich einig – kann die Demografieabhängigkeit verringern (Rürup 1998, S. 793/794, Krupp 1997, S. 296). Damit muss man nicht nur auf die Wachstumseffekte des Kapitaldeckungsverfahren verzichten, sondern handelt sich zusätzliche Probleme ein. Dazu gehört die Wahl geeigneter Anlageländer, die einerseits entwickelt genug sein müssen, andererseits aber eine günstigere demografische Struktur als das Inland aufweisen müssen. Schließlich ist auch die Frage ungelöst, wie die Weltfinanzmärkte damit fertig werden, wenn die Anlageländer eines Tages im größeren Stil Kapital exportieren müssen.

In Konsequenz all dieser Probleme hat sich in der wirtschaftswissenschaftlichen Diskussion ein gewisser Konsens herausgebildet, dass jedenfalls nur ein partieller, aber kein vollständiger Systemwechsel vom Umlage- zum Kapitaldeckungsverfahren in Frage kommt (vgl. Rürup 1998, S. 795/96).

2. DEMOGRAFIEABHÄNGIGKEIT KAPITALGEDECKTER SYSTEME

Das Problem der Demografieabhängigkeit kapitalgedeckter Systeme ist für die Generationengerechtigkeit von besonderer Bedeutung. Wäre nämlich das Kapitaldeckungsverfahren demografieunabhängig, dann wäre jedenfalls der Nachteil des Umlageverfahrens vermieden, dass die Rendite bei zunehmender Alterslast von Generation zu Generation schlechter werden muss.

Es ist unbestritten, dass eine kapitalgedeckte Alterssicherung von der Änderung der inländischen Alterslast unabhängig wäre, wenn der gesamte Kapitalstock im Ausland angelegt wäre. Desgleichen würde unter der Prämisse gelten, dass wir es mit einem grenzenlos ergiebigen und absorptionsfähigen Welt-Kapitalmarkt zu tun hätten, dessen Zinssatz ein externes Datum darstellt und von einer etwaigen Kapitalbildung im Rahmen des heimischen Alterssicherungssystems nicht beeinflusst wird (so genanntes Modell der »kleinen offenen Volkswirtschaft«). Beides wird aber nicht zutreffen; weder wird man (wegen der Risiken der Weltfinanzmärkte) den gesamten Deckungsstock im Ausland platzieren können, noch sind die Kapitalmärkte voll-

ständig internationalisiert. Man hat also davon auszugehen, dass, jedenfalls bei größer dimensionierter oder gar völliger Umstellung auf das Kapitaldeckungsverfahren, die Kapitalanlage zum erheblichen Teil im Inland erfolgen muss und dass die Rendite des kapitalgedeckten Systems deshalb auch von binnenwirtschaftlichen Faktoren einschließlich der demographischen Entwicklung zumindest teilweise beeinflusst werden wird.

Die Zusammenhänge lassen sich in einem vereinfachten Zweigenerationenmodell veranschaulichen: Die Erwerbstätigen zahlen mit einer konstanten Sparquote einen Anteil der Lohnsumme in den Kapitalfonds ein, der ausschließlich im Inland angelegt wird. Dieses Kapital verzinst sich mit dem Renditefaktor des Kapitaldeckungsverfahrens und wird in der Folgeperiode T+1 wieder entspart und konsumiert, während gleichzeitig die erwerbstätige Nachfolgegeneration ihrerseits ihre Beiträge einzahlt. Während der Kapitalstock in der Startperiode T noch stark zunimmt, flacht sich sein Zuwachs in der Folgeperiode T+1, wenn das System in den Beharrungszustand eingetreten ist, stark ab, weil nunmehr nicht nur Beiträge eingezahlt, sondern auch Renten entnommen werden.

Im Beharrungszustand ist somit zu unterscheiden zwischen der Bruttosparquote der Erwerbstätigen und der volkswirtschaftlichen Nettosparquote, bei der die Entnahmen der Rentner abgezogen sind und die demnach sehr wohl von der Alterslast beeinflusst wird. Die volkswirtschaftliche Nettosparquote ist (wenn man von den sonstigen Sparvorgängen absieht, die anderen Zwecken als der Altersvorsorge dienen) in jedem Falle kleiner als die Bruttosparquote der Erwerbstätigen. Sie kann auch negativ werden, nämlich dann, wenn der Steigerungsfaktor der Lohnsumme von der Periode T auf die Periode T+1 niedriger ist als der Renditefaktor des Kapitalsstockes, mit dem sich die Spareinlagen der Periode T bis zur Periode T+1 verzinsen. Unter Rückgriff auf das bereits im Anhang II verwendete Zweigenerationenmodell kann dies leicht illustriert werden.

Es sei angenommen, dass die Arbeitnehmer in der Periode T einen bestimmten als konstant unterstellten Anteil s der Lohnsumme *LS* sparen, der sich dann mit dem Renditefaktor des Kapitaldeckungsverfahrens $q_T^{(K)}$ verzinst und in der Folgeperiode T+1 wieder entspart und konsumiert wird. Beim Entsparen spielt die Überlebensrate der Erwerbstätigengeneration T keine Rolle; das von dieser Generation in T angesammelte Kapital wird mitsamt seiner Zinserträge auf jeden Fall in T+1 völlig verbraucht (ggf. von den Erben dieser Generation). Es wird ferner vorausgesetzt, dass der Kapitalstock des Altersversorgungssystems ausschließlich im Inland angelegt wird. Alle sonstigen Sparvorgänge, die anderen Zwecken als der Altersvorsorge dienen, werden vernachlässigt.

Dann ergeben sich in der Folgeperiode T+1 die Rentenausgaben des kapitalgedeckten Alterssicherungssystems mit

(58) $RA_{T+1}^{(K)} = s \cdot LS_T \cdot q_T^{(K)}$

Den Ausgaben stehen in T+1 die Sparbeiträge der Arbeitnehmer als Einnahmen des kapitalgedeckten Alterssicherungssystems in T+1 gegenüber:

(59) $BE_{T+1}^{(K)} = s \cdot LS_{T+1}$

Die Sparbeiträge der Arbeitnehmer sind identisch mit der volkswirtschaftlichen *Brutto*-Sparsumme. Wenn man diese mit dem Bruttoinlandsprodukt *Y* ins Verhältnis setzt, ergibt sich die volkswirtschaftliche Brutto-Spar*quote* $s^{(netto)}$, wobei die Lohnsumme mit Hilfe der volkswirtschaftlichen Lohnquote *LQ* ausgedrückt werden kann:

(60) $s_{T+1}^{(brutto)} = \frac{BE_{T+1}}{Y_{T+1}} = \frac{s \cdot LS_{T+1}}{Y_{T+1}} = \frac{s \cdot LQ_{T+1} \cdot Y_{T+1}}{Y_{T+1}} = s \cdot LQ_{T+1}$

Die volkswirtschaftliche *Netto*-Sparsumme ergibt sich, wenn von der Brutto-Sparsumme die Entnahmen der Rentner aus dem Altersvorsorgefonds abgezogen werden. Die Netto-Sparquote ist identisch mit dem Zuwachs des Kapitalstockes des Alterssicherungssystems. Von der Periode T auf die Periode T+1 beträgt dieser Zuwachs

$\Delta K_{T+1} = BE_{T+1}^{(K)} - RA_{T+1}^{(K)} = s \cdot LS_{T+1} - s \cdot LS_T \cdot q_T^{(K)}$ und somit

(61) $\Delta K_{T+1} = s \cdot LS_T \cdot \left(w_{LS,T+1} - q_T^{(K)}\right)$

Die volkswirtschaftliche Netto-Sparsumme ist (wenn alles andere Sparen außer dem Altersvorsorgesparen vernachlässigt wird) identisch mit der Differenz zwischen den Beitragseinnahmen und den Rentenausgaben des kapitalgedeckten Alterssicherungssystems. Die Zinserträge erhöhen den Kapitalstock und die Netto-Sparsumme *nicht,* denn sie werden nicht thesauriert, sondern den Beitragszahlern im Alter als Bestandteil der Renten ausgezahlt. Für die volkswirtschaftliche (Netto-)Sparsumme gilt:

(62) $\Delta K_{T+1} \geq 0$ wenn $w_{LS,T+1} \geq q_T^{(K)}$

Die volkswirtschaftliche Nettospar*quote* $s^{(netto)}$ ergibt sich aus (4), wenn der Zuwachs des Kapitalstockes auf das Bruttoinlandsprodukt *Y* bezogen wird und das Bruttoinlandsprodukt selbst wieder mit Hilfe der Lohnsumme *LS* und der Lohnquote *LQ* ausgedrückt wird:

$$s_{T+1}^{(netto)} = \frac{\Delta K_{T+1}}{Y_{T+1}} = \frac{\Delta K_{T+1}}{\frac{LS_{T+1}}{LQ_{T+1}}} = LQ_{T+1} \cdot \frac{\Delta K_{T+1}}{LS_{T+1}} = LQ_{T+1} \cdot \frac{s \cdot LS_T \cdot \left(w_{LS,T+1} - q_T^{(K)}\right)}{LS_T \cdot w_{LS,T+1}}$$

(63) $s_{T+1}^{(netto)} = s \cdot LQ_{T+1} \cdot \left(1 - \frac{q_T^{(K)}}{w_{LS,T+1}}\right)$ oder auch nach (3)

(64) $s_{T+1}^{(netto)} = s_{T+1}^{(brutto)} \cdot \left(1 - \frac{q_T^{(K)}}{w_{LS,T+1}}\right)$

Nach (7) ist:

(65) $s_{T+1}^{(netto)} < s_{T+1}^{(brutto)}$ und

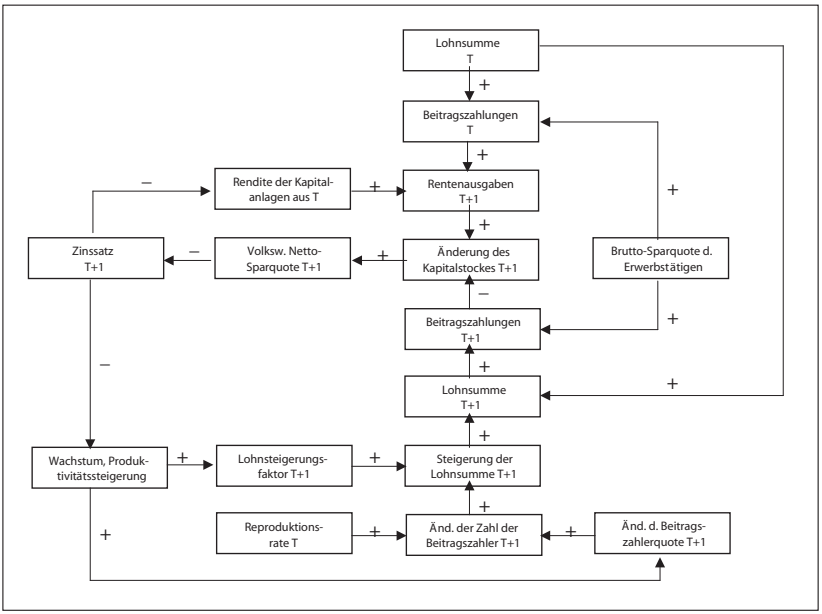
(66) $s_{T+1}^{(netto)} \leq 0$ wenn $w_{LS,T+1} \leq q_T^{(K)}$

Es ist unmittelbar einsichtig, dass die gesamtwirtschaftliche Sparquote (so weit alle Sparvorgänge außer der Altersvorsorge vernachlässigt werden) bei stark steigender demografischer Alterslast leicht negativ werden kann. Dies ist aber durchaus entscheidend für die Abwägung der möglichen Vorteile des Kapitaldeckungsverfahrens, denn der Fall, dass die Kapitalmarktrendite über dem Steigerungsfaktor der Lohnsumme liegt, ist gerade die »Lieblingskonstellation« der Befürworter der Systemumstellung, weil das Kapitaldeckungsverfahren unter dieser Bedingung dem Umlageverfahren renditemäßig überlegen ist. Gerade in diesem Fall stellt sich also eine negative volkswirtschaftliche Sparquote ein, die nach der neoklassischen Theorie schädlich für das Wirtschaftswachstum sein müsste.

Damit ist allerdings die Betrachtung noch nicht abgeschlossen, denn der Renditefaktor des Kapitalstockes kann selbstverständlich nicht unabhängig von der Nettosparquote sein (wenn das Gewicht der kapitalgedeckten Alterssicherung in der Volkswirtschaft hinreichend groß ist und vom Weltkapitalmarkt abgesehen wird). Vielmehr wird der Renditefaktor umso kleiner werden, je weiter die Nettosparquote infolge der Entnahmen der Rentner aus dem Kapitalstock absinkt. Das ist leicht nachvollziehbar: Wenn die Nettosparquote sinkt, dann muss der aktuelle Kapitalmarktzins (unter den gemachten Annahmen) wegen Kapitalmangels steigen. Weil nunmehr

die Anlage in neu emittierten Anleihen usw. wesentlich günstiger ist, sinken nunmehr – nach dem aus dem Alltag bekannten Mechanismus – die Kurse und Preise für die vorhandenen Vermögensgegenstände (Aktien, festverzinsliche Wertpapiere, Immobilien usw., reales Anlagevermögen), in welchen der in T gebildete Kapitalstock angelegt worden ist. Der Kapitalstock des kapitalgedeckten Alterssicherungssystems wird also in Folge des Anstieges der Alterslast so weit entwertet, bis sich der Kapitalmarkt an die niedrigere volkswirtschaftliche Sparquote anpasst. Die folgende Grafik III.1 veranschaulicht diese Zusammenhänge.

Grafik III.1: Abhängigkeit der Rendite von der demografischen Entwicklung beim Kapitaldeckungsverfahren und Kapitalanlage im Inland



Interessanterweise pflegt übrigens die neoklassische Theorie des Kapitaldeckungsverfahrens das Problem der Kapitalstockauflösung bei wachsender Alterslast, das Schreiber (1955, S. 19/20) noch geradezu dramatisiert hatte, weitgehend zu ignorieren; die gesamtwirtschaftliche Sparquote wird in diesen Modellen fälschlicherweise mit der Brutto-Sparquote der Erwerbstätigen identifiziert (z. B. Homburg 1988, S. 55-61, Breyer 1990, S. 70-73). Unberücksichtigt dürfen die Kapitalabflüsse durch Auszahlung der Renten auch im Rahmen der neoklassischen Theorie eigentlich nur dann bleiben, wenn man unterstellen könnte, dass der Weltkapitalmarkt grenzen-

los ergiebig ist und der Zinssatz ein externes Datum darstellt (so genannte »kleine offene Volkswirtschaft«).

Zusammenfassend ergibt sich zur Demografieabhängigkeit kapitalgedeckter Systeme:

1. Im Prinzip sind auch kapitalgedeckte Systeme von der Bevölkerungsentwicklung abhängig, und zwar in dem Sinn, dass ihre Rendite mit wachsender Alterslast ebenfalls sinken wird. Allerdings sind die genauen Wirkungen demografischer Veränderungen beim Kapitaldeckungsverfahren noch schwieriger abschätzbar als beim Umlageverfahren.
2. Die Demografieabhängigkeit kapitalgedeckter Systeme lässt sich zwar grundsätzlich durch Auslandsanlage des Deckungskapitals vermindern, allerdings nur um den Preis größerer Abhängigkeit von den internationalen Kapitalmärkten und überdies nur dann, wenn geeignete Anlageländer zur Verfügung stehen. Im Ergebnis wird es sicher nicht möglich sein, das gesamte Deckungskapital im Ausland anzulegen und auf diese Weise das demografische Risiko des Kapitaldeckungsverfahrens auszuschließen.
3. Infolgedessen ist nicht zu erwarten, dass das Kapitaldeckungsverfahren allen Generationen unabhängig von der demografischen Entwicklung eine gleiche oder annähernd gleiche Rendite gewährleisten kann. Abgesehen davon ist auch aus sonstigen Gründen, die nichts mit der Bevölkerungsentwicklung zu tun haben, immer mit schwankenden Kapitalmarktrenditen zu rechnen.
4. Sowohl umlagefinanzierte als auch kapitalgedeckte Systeme sind nicht nur von der demografischen Entwicklung abhängig, sondern sie beeinflussen ihrerseits auch das wirtschaftliche Geschehen, was dann wieder auf die Alterssicherungssysteme zurückwirkt. Durch diese Rückkoppelung wird ihre Abhängigkeit von der demografischen Entwicklung noch verstärkt. Insofern gibt es keinen gravierenden Unterschied zwischen dem Umlage- und Kapitaldeckungsverfahren, wenn auch die Mechanismen jeweils verschieden sind.
5. In einer wichtigen Hinsicht sind kapitalgedeckte Systeme vor den Folgen wachsender Alterslast ebenso ungeschützt wie Umlagesysteme: Steigt nämlich die Lebenserwartung und werden infolgedessen die Rentenbezugszeiten länger, dann erfordert dies in jedem Fall einen höheren finanziellen Aufwand, wenn das Versorgungsniveau nicht verschlechtert werden soll. Dabei spielt es keine Rolle, ob das Kapital im In- oder Ausland angelegt wird. Sowohl beim Umlage-, als auch beim Kapitaldeckungsverfahren verschlechtert sich bei steigender Lebenserwartung (oder, in der Terminologie des Anhanges II, bei wachsender »Überlebensrate«) das Verhältnis von Beitrag und Rentenleistung, obwohl die

rechnerische Rendite dadurch unverändert bleibt. Es muss lediglich wegen der längeren Rentenbezugszeit bei unveränderter Rendite mehr Kapital angelegt werden. In dieser Hinsicht unterscheiden sich Umlage- und Kapitaldeckungsverfahren nicht. Allerdings entsteht optisch der Eindruck, als würden sich beide Verfahren unterscheiden, weil beim Umlageverfahren die beiden (sich ändernden) Größen Beitragssatz und Rentenniveau im Vordergrund der Betrachtung stehen, beim Kapitaldeckungsverfahren die (gleichbleibende) Rendite.

3. DAS ÜBERGANGSPROBLEM

Der vielleicht wichtigste Einwand gegen eine Systemumstellung, der zudem im Zusammenhang mit Generationengerechtigkeit besonders bedeutsam ist, betrifft das Übergangsproblem, d. h. die Tatsache, dass in der Aufbauphase des Deckungskapitals zusätzlich zu den Sparbeiträgen auch noch die Renten für die letzte Generation der Beitragszahler im reinen Umlagesystem finanziert werden müssen. Dieses Problem ist natürlich bei Totalumstellung besonders groß (und praktisch unlösbar), es existiert im Prinzip aber auch bei Teilumstellung. In jedem Fall relativieren sich die etwaigen Vorteile des Kapitaldeckungs- gegenüber dem Umlageverfahren deutlich, wenn man die Übergangskosten mit einrechnet. Dabei ist zwischen dem Renditeeffekt, dem Wachstumseffekt und dem intergenerativen Verteilungsseffekt der Übergangskosten zu unterscheiden.

Zum Renditeeffekt bemerkt Barr (2002, S. 21) zu Recht, dass erst unter Einbeziehung der Übergangskosten der Vergleich beider Finanzierungssysteme methodisch überhaupt zulässig sei: »Es ist sicher richtig, dass die Rentner mit Fonds besser dastehen, wenn die Rendite auf dem Aktienmarkt höher als das Reallohnwachstum ausfällt, aber nur in einer völlig neuen Welt. Meist geht es aber um den Übergang von einem System auf Umlagebasis zur Kapitaldeckung. In diesem Fall müssen die Übergangskosten des Wechsels berücksichtigt werden«. Unter Berufung auf Breyer (1989) und Orszag/Stiglitz (1999) kommt Barr zu dem Schluss, »dass die Renditen aus beiden Systemen einander entsprechen, wenn die Übergangskosten vom Umlageverfahren zur Kapitaldeckung angemessen berücksichtigt werden« (S. 21).

Der Wachstumseffekt der Übergangskosten, den die neoklassische Theorie vom Systemwechsel erwartet, ist differenziert zu sehen. Dabei kommt es darauf an, ob die Übergangskosten durch Doppelbelastung der Erwerbstätigen oder von der Rentnergeneration der Umstellungsperiode (oder in Kombination aus beidem) getragen werden:

- Die Doppelbelastung der Aktiven würde deren Sparquote mindern und damit die Zinsen steigen lassen. Der Wachstumseffekt, falls er überhaupt eintritt, würde dann zumindest teilweise konterkariert.
- Bei Belastung der Rentner würde hingegen die volkswirtschaftliche Sparquote wahrscheinlich steigen, sodass die Zinsen sinken. Hier könnte insoweit der Wachstumseffekt der Systemumstellung eintreten, den die neoklassische Theorie von der Systemumstellung erwartet; ob allerdings das Wachstum schlicht als abhängige Variable der Sparquote darstellbar ist, ist zu bezweifeln.
- Die intergenerativen Verteilungswirkungen einer Systemumstellung unter Einschluss der Übergangskosten werden im folgenden Abschnitt untersucht. Klar ist jedoch schon an dieser Stelle:
- Der Renditevorteil für die jüngeren und künftigen Beitragszahlergenerationen, der theoretisch vom Kapitaldeckungsverfahren zu erwarten ist, verringert sich auf jeden Fall durch die Übergangskosten, es sei denn, die bereits rentenbeziehende Generation trägt die ganze Last der Umstellung.
- Keinesfalls kann irgendeine Generation ihre Rendite durch die Umstellung auf das Kapitaldeckungsverfahren verbessern, ohne dass mindestens eine der übrigen Generationen schlechter gestellt wird. Der Systemwechsel ist also nicht »Pareto-optimal« möglich (vgl. Breyer 1989, S. 655-656).

4. DER BASISMECHANISMUS DER INTERGENERATIVEN UMVERTEILUNG DURCH SYSTEMUMSTELLUNG

Die mit der Systemumstellung verbundene intergenerative Umverteilung kann zunächst an einem extrem vereinfachten Fall im Zweigenerationenmodell illustriert werden. Man nehme probehalber an, die Alterslast bleibe konstant und die beiden Finanzierungsverfahren hätten eine gleich hohe Rendite:

- Wenn jetzt in der Periode T eine Totalumstellung erfolgt und die vorhandenen Rentner (Erwerbstätigengeneration T-1) die Übergangskosten allein tragen (durch Annullierung ihrer Rentenansprüche), dann hat die Erwerbstätigengeneration T keinen Vorteil davon, weil die Rendite im Kapitaldeckungsverfahren genau so hoch ist wie im Umlageverfahren; ihre Beiträge und Renten ändern sich nicht, auch wenn ihre Renten nunmehr kapitalgedeckt sind; das Gleiche gilt auch für die Folgegenerationen. Nur unter der Annahme, dass das Alterssicherungssystem nur für *begrenzte* Zeit besteht und es irgendwann einmal keine Beitragszahler mehr geben wird, könnte eine Generation von der System-

umstellung profitieren: Dies wäre die hypothetische »letzte« Beitragszahlergeneration, die im Umlageverfahren keine Renten mehr bekäme, im Kapitaldeckungsverfahren jedoch noch den Kapitalstock aufzehren könnte.

- Die intergenerative Verteilungswirkung der Totalumstellung auf das Kapitaldeckungsverfahren besteht also in diesem fiktiven Beispiel ausschließlich darin, dass die Rentner der Erwerbstätigengeneration T-1 belastet und die Rentner einer fiktiven »letzten Beitragszahlergeneration« begünstigt werden.
- Erfolgt in der Periode T die Totalumstellung hingegen zu Lasten der Aktiven, dann wird anstelle der Erwerbstätigengeneration T-1 die Erwerbstätigengeneration T belastet; begünstigt ist auch hier lediglich die fiktive »letzte Beitragszahlergeneration« in fernen Zeiten.
- Der Gesamteffekt der Totalumstellung besteht (abstrahiert von Wachstumseffekten und Renditedifferenzen) somit darin, dass der »Endverlust« der »letzten Beitragszahlergeneration« im Umlageverfahren (der insofern das Gegenstück zum Anfangsgewinn der ersten Rentnergeneration bei Einführung des Umlageverfahrens darstellt) von den Rentnern und/oder den Beitragszahlern der Periode T übernommen wird.
- Ist das Rentensystem aber von *unbegrenzter* Dauer, dann stehen (wiederum abstrahiert von Wachstumseffekten und Renditedifferenzen) den Verlierern bei der Umstellung überhaupt keine Gewinner gegenüber; die Wirkung des Systemwechsels erschöpft sich dann in einem »ewigen« Kapitalstock, der von Generation zu Generation weitergereicht wird, ohne dass eine von ihnen daraus einen Nutzen ziehen kann.

Diese Überlegung mag sehr fiktiv und realitätsfern anmuten. Sie verdeutlicht aber, dass die Umstellung vom Umlage- auf das Kapitaldeckungsverfahren zwar die gegenwärtig lebende Generationen (in welcher Verteilung auch immer) mit Sicherheit konkret belastet, dass aber – von den erhofften, aber schwer kalkulierbaren Rendite- und Wachstumseffekten abgesehen – die hauptsächlichen Nutznießer nicht identifizierbar sind, sondern allenfalls in der fernen Zukunft vermutet werden können.

5. UMVERTEILUNGSEFFEKTE BEI TEILUMSTELLUNG VOM UMLAGE- AUF DAS KAPITALDECKUNGSVERFAHREN

Auf diesem Hintergrund ist nunmehr abzuwägen, ob die Generationengerechtigkeit durch Umstellung vom Umlageverfahren auf das Kapitaldeckungsverfahren verbessert werden kann. Da eine Totalumstellung ohnehin außerhalb jeder Realisierbarkeit liegt, wird lediglich eine Teilumstellung untersucht.

Da es hier auf die Wirkungen von Übergangsbestimmungen ankommt, ist das langperiodige Modell nicht mehr das geeignete Analyseinstrument. Vielmehr ist die normale kurzperiodige Betrachtungsweise (Periodenlänge ein Jahr und Zusammenleben der Angehörigen von über 80 erwachsenen Geburtsjahrgängen in der gleichen Periode) angemessen.

Um die Wirkungen analytisch besser sichtbar zu machen, werden als Beispiele zwei Versionen der Teilumstellung dargestellt:

- Variante A: Ausgehend von dem im Basisjahr bestehenden Versorgungsniveau wird die künftige Rentendynamik abgebremst (ggf. bis zum dauerhaften Einfrieren des Beitragssatzes). Während also Bruttorentenniveau und Beitragssatz im Basisjahr noch unverändert bleiben, sinken sie in den Folgejahren im Vergleich zum Status quo kontinuierlich ab. Im Umfang der Beitragsersparnis im Umlagesystem werden dann, beginnend im Jahr nach dem Basisjahr, Beiträge in eine kapitalgedeckte Altersvorsorge eingezahlt.
- Variante B: Das Versorgungsniveau wird im Basisjahr durch simultane Herabsetzung des Beitragssatzes und des Rentenniveaus gekürzt. Die bestehende Rentendynamik wird jedoch unverändert fortgesetzt. D.h. nach einmaliger Absenkung entwickeln sich Bruttorentenniveau und Beitragssatz so weiter, wie sie sich ohne die Teilumstellung entwickelt hätten[8]. Auch bei dieser Variante werden die im Umlagesystem eingesparten Beiträge, beginnend bereits im Basisjahr, in eine kapitalgedeckte Altersvorsorge investiert.

Kurzfristig ist der Eingriff in das Versorgungsniveau bei der Variante A milder als bei der Variante B, langfristig verhält es sich jedoch umgekehrt. Denn während bei A das Versorgungsniveau immer weiter absinkt, wird es bei B auf abgesenktem Niveau stabilisiert.

8 In der Praxis muss die »einmalige Absenkung« natürlich nicht in einem einzigen Kalenderjahr vollzogen werden, sondern kann in einer Reihe von Jahren schrittweise bewerkstelligt werden; entscheidend ist bei der Variante B die Rückkehr zum unveränderten Dynamisierungsverfahren des Status quo im Anschluss an die Niveausenkung.

Bei der Beurteilung beider Varianten muss man Annahmen über die Einflüsse der Systemumstellung auf die Wachstumsrate der Einkommen und die künftigen Zinssätze treffen. Angesichts der großen Unsicherheit scheint es vorsichtig genug und verantwortbar zu sein, von folgenden Prämissen auszugehen:

- Mit kalkulierbaren langfristigen Wachstumseffekten als Folge der partiellen Systemumstellung sollte vorsichtshalber nicht gerechnet werden.
- Die Rendite im Kapitaldeckungsverfahren wird etwas höher liegen als im Umlageverfahren, jedoch
  - mit relativ großer Unsicherheit, besonders was die langfristige Perspektive betrifft und
  - keineswegs für alle Beteiligten, namentlich nicht für solche, die gegenwärtig von den immer noch bestehenden Elementen des sozialen Ausgleichs in der heutigen gesetzlichen Rentenversicherung profitieren (Erwerbsunfähige und Personen mit gesundheitlichen Einschränkungen, Kindererziehende, Hinterbliebene).

Ferner sind drei Generationen zu unterscheiden, die von der Teilumstellung auf das Kapitaldeckungsverfahren in unterschiedlicher Weise betroffenen sind:

- die alte Generation, die ihre sämtlichen Beiträge zum Umlagesystem *vor* dem Stichtag der Teilumstellung auf das Kapitaldeckungsverfahren entrichtet hat,
- die nachwachsenden und künftigen Generationen, die umgekehrt ihre sämtlichen Beiträge *nach* der Teilumstellung leisten werden, und
- die mittlere Generation der Erwerbstätigen, die sowohl vor als auch nach der Teilumstellung Beiträge gezahlt haben bzw. noch zahlen werden.

Analytisch sind die alte sowie die nachwachsenden und künftigen Generationen von besonderem Interesse; die Wirkungen bei der mittleren Generation ergeben sich dann aus einer (je nach Jahrgang unterschiedlichen) Mischung der Effekte bei der ersten und zweiten Gruppe. Die Übersicht III.1 (S. 105) bildet die mutmaßlichen intergenerativen Umverteilungseffekte einer Teilumstellung ab:

Die intergenerativen Umverteilungswirkungen hängen natürlich von den demografischen und ökonomischen Parametern sowie vom Einfluss der Teil-Systemumstellung auf Wachstumsrate, Beschäftigung und Zinssatz ab. Bei aller Ungewissheit kann man die Effekte je nach Umstellungsvarianten für die drei Betroffenengruppen vereinfachend auf folgenden Nenner bringen:

- Die Umstellungsvariante A (gebremste Rentendynamik, aufsetzend auf unvermindertem Versorgungsniveau)
  - führt für die alte Generation zu Verschlechterungen, die jedoch nicht so gravierend sind wie bei Variante B und

- bringt den mittleren, jüngeren und nachwachsenden Generationen keine wirklich entscheidenden und sicher kalkulierbaren Vorteile (und ist insofern für diese weniger günstig als Variante B).

- Die Umstellungsvariante B (Absenkung des Versorgungsniveaus mit dann wieder unverminderter Dynamik)
  - führt für die alte Generation Verschlechterungen, die deutlich weiter gehen als bei Variante A (und möglicherweise das verfassungsrechtlich Zulässige überschreiten),
  - bringt aber dafür den mittleren, jüngeren und nachwachsenden Generationen größere Vorteile und ist insofern für diese günstiger als Variante A.
- Auch unter denjenigen Generationen, die im Prinzip begünstigt werden, gibt es bei beiden Varianten eine kleinere, aber nicht unbedeutende Teilgruppe von Verlierern, nämlich solche, die im Umlageverfahren am sozialen Ausgleich partizipieren würden, für den es jedoch im Kapitaldeckungsverfahren keine Entsprechung gibt.
- Einen uneingeschränkten Vorteil von der (partiellen) Systemumstellung hat nur die fiktive »letzte Generation«, die in einem eines Tages zusammenbrechenden Umlagesystem zwar noch Beiträge zahlen, aber keine Rente erhalten würde; in einem kapitalgedeckten System könnten ihre Ansprüche hingegen (der Theorie nach) noch erfüllt werden.
- Insoweit durch die partielle Umstellung vom Umlage- auf das Kapitaldeckungsverfahren eine im Vergleich zum heutigen System höhere Gesamtrendite erreicht wird, ist dies gegen die zwangsläufig größere Unsicherheit abzuwägen, die sich durch die Notwendigkeit der Auslandsanlage ergibt.

Übersicht III.1: Intergenerative Umverteilungseffekte einer Teilumstellung vom Umlage- auf das Kapitaldeckungsverfahren

	Variante A	**Variante B**
	• Beibehaltung des Versorgungsniveaus im Basisjahr • Verminderung der Rentendynamik, dadurch kontinuierliche Reduktion des Rentenniveaus in den Folgejahren • Kapitalgedeckte Vorsorge im Umfang der Beitragsentlastung im Umlagesystem	• Absenkung des Versorgungsniveaus im Basisjahr • Beibehaltung der bestehenden Rentendynamik • Dadurch Stabilisierung des Versorgungsniveaus auf abgesenktem Niveau • Kapitalgedeckte Vorsorge im Umfang der Beitragsentlastung im Umlagesystem
Alte Generation (Beitragszahlung ausschließlich *vor* der Teilumstellung)		
Rendite im Umlagesystem	Verschlechterung durch verminderte Rentensteigerung (für die älteren Jahrgänge schwächer, für die jüngeren stärker)	Starke Verschlechterung (gleichmäßig für alle im Basisjahr vorhandenen Rentner)
Nachwachsende und künftige Generationen (Beitragszahlung ausschließlich *nach* der Teilumstellung)		
Rendite im Umlagesystem	Maßvolle Verschlechterung: • Entlastung durch verminderten Beitragssatzanstieg • Minderung des späteren Rentenanspruches • negativer Effekt überwiegt	Im Wesentlichen renditeneutral (mit Einschränkung: geringfügige Renditeverbesserung bei konstantem Nettorentenniveau und NHG-Formel)
Gesamtrendite aus Umlage- plus Kapitaldeckungssystem	• Schlechtere Rendite im Umlagesystem • Renditevorteil aus Kapitaldeckungssystem wahrscheinlich • Positiver Gesamteffekt möglich, aber nicht sicher	Verbesserung der Gesamtrendite wahrscheinlich (quantitativ nicht kalkulierbar)

Fortsetzung Übersicht III.1

	Variante A	Variante B
Mittlere Generation (Beitragszahlung sowohl *vor* als auch *nach* der Teilumstellung)		
Gesamtrendite aus Umlage- plus Kapitaldeckungssystem	• Auf jeden Fall schlechtere Rendite im Umlagesystem • Teilweise Renditevorteile aus Kapitaldeckungssystem • Negativer Effekt im Umlagesystem dürfte überwiegen (umso mehr, je rentnennäher)	• Starke Verschlechterung der Rendite bezüglich bereits gezahlter Beiträge • Leichte Verbesserung bezüglich künftig zu zahlender Beiträge • Gesamtwirkung tendenziell zumindest bei mittleren und rentennahen Jahrgängen negativ
Begünstigte durch die Teilumstellung	• In jedem Fall die fiktive »letzte Generation« im Umlageverfahren • Begünstigung für nachwachsende und künftige Generationen möglich, aber nicht sicher	• In jedem Fall die fiktive »letzte Generation« im Umlageverfahren • Nachwachsende und künftige Generationen • Kleinere Gruppen der mittleren Generation
Belastete durch die Teilumstellung	• In jedem Fall alte Generation (ältere Rentnerjahrgänge im geringeren, jüngere im größeren Umfang • Wahrscheinlich auch der größere Teil der mittleren Generation • Kleinere Teilgruppen der nachwachsenden und künftigen Generationen (z. B. wegen Verlust des sozialen Ausgleichs)	• In jedem Fall alte Generation • Teile der mittleren Generation • Kleinere Teilgruppen der nachwachsenden und künftigen Generationen (z. B. wegen Verlust des sozialen Ausgleichs)

Diese Einschätzung wird durch den Sozialbeirat bestätigt, der in seinem jüngsten Gutachten versucht hat, die renditemäßigen Auswirkungen des »Nachhaltigkeitsgesetzes« abzuschätzen (Sozialbeirat 2004). Diese Berechnungen illustrieren insofern die Teilumstellung vom Umlage- auf das Kapitaldeckungsverfahren, als angenommen wird, dass die Beitragsentlastung (Arbeitnehmer- plus Arbeitgeberbeitrag), die im Umlagesystem durch Einführung des »Nachhaltigkeitsfaktors« und Abschaffung des Pflegeversicherungszuschusses für Rentner erzielt wird, in eine private kapitalgedeckte Zusatz-Altersvorsorge einfließt. Die Ergebnisse sind bemerkenswert:

- Für die heutigen Rentner und die älteren Arbeitnehmerjahrgänge sinkt erwartungsgemäß die Gesamtrendite (Umlage- plus Kapitaldeckungssystem) im Vergleich zum Status quo ante (reines Umlageverfahren).

- Für die jüngeren Arbeitnehmerjahrgänge wird die Verschlechterung allmählich geringer, weil die bessere Rendite im Kapitaldeckungssystem die Verschlechterung im Umlagesystem zu kompensieren beginnt.
- Erst für die künftigen Beitragszahler rentiert sich die Teilumstellung, wenn auch nur in bescheidenem Umfang, was sich aus der Annahme ergibt, dass die Kapitalrendite höher ist als die Lohnsteigerung.

Anschließend sei auf die empirisch gestützte Studie von Birg und Börsch-Supan (1999) hingewiesen, in der im Auftrag des Gesamtverbandes der deutschen Versicherungswirtschaft die Möglichkeiten einer Teilumstellung des deutschen Rentenversicherungssystems auf das Kapitaldeckungsverfahren untersucht wurden. Das Gesamturteil dieser Untersuchung, dass der Übergang ohne große Probleme zu bewältigen wäre und von der Größenordnung her einer »Doppelbelastung« im eigentlichen Sinne nicht die Rede sein könne (Birg/Börsch-Supan 1999, S. 5, S. 13), kommt nur zustande, weil die Einbußen der alten Generation, die bei Beginn der Teilumstellung bereits Rente beziehen, überhaupt nicht berücksichtigt werden. Bei dieser Vorgehensweise ist es natürlich nicht verwunderlich, dass die Autoren ein Ergebnis erhalten, das ihre Intentionen bestätigt.

6. SONDERPROBLEM DER ARBEITGEBERBEITRÄGE BEI DER TEILUMSTELLUNG AUF DAS KAPITALDECKUNGSVERFAHREN

Die bisherigen Überlegungen zur Teilumstellung vom Umlage- auf das Kapitaldeckungsverfahren beruhen auf einer Prämisse, die noch nicht thematisiert worden ist: nämlich, dass die Beitragsentlastung im Umlagesystem in voller Höhe, d. h. *einschließlich* der Arbeitgeberbeiträge in kapitalgedeckte Vorsorge investiert wird. Diese Annahme liegt auch den diversen Berechnungen zur Renditewirkung der letzten beiden Rentenreformen von 2001 (»Altersvermögensgesetz«) und 2004 (»Nachhaltigkeitsgesetz«) zugrunde (Bundesbank 2000, Sozialbeirat 2001, Sachverständigenrat 2001, »Nachhaltigkeitskommission« 2003, Sozialbeirat 2004), freilich ohne dass dies dort ausdrücklich erwähnt wird. Die gleiche stillschweigende Unterstellung findet sich auch in der vom Gesamtverband der Versicherungswirtschaft in Auftrag Reformstudie von Birg/Börsch-Supan (1999, S. 198-201).

In Wirklichkeit garantieren das »Altersvermögensgesetz« und das »Nachhaltigkeitsgesetz« in keiner Weise, dass die gesamte Beitragsentlastung in der gesetzlichen Rentenversicherung in die kapitalgedeckte Zusatzvorsorge fließt. Selbst im

theoretischen Idealfall, d. h. wenn die Arbeitnehmer die angestrebte Altersvorsorge-Sparquote ihrerseits zu 100 % erfüllen würden, wäre das nicht der Fall, sondern nur zu 50 %, weil die Arbeitgeberentlastung – durchaus gewollt – zur Senkung der so genannten »Lohnnebenkosten« verwendet wurden.

In welchem Umfang die Gesamtrendite steigt, wenn die Beiträge von der (geringer rentierlichen) umlagefinanzierten Rentenversicherung auf die (höher verzinste) private kapitalgedeckte Vorsorge umgeschichtet werden, hängt vom Mischungsverhältnis beider Altersvorsorgeformen ab. Wird z. B. der Rentenversicherungsbeitrag von 20 % auf 18 % gesenkt, dann ergibt sich bei voller Reinvestition in private Vorsorge ein Kapitaldeckungsanteil von 2/20 = 10 %; verzinst sich der Rentenversicherungsbeitrag mit 3 % und die Privatvorsorge mit 4 %, dann steigt die Gesamtrendite durch diese Umschichtung von 3 % auf 0,1 x 4 % + 0,9 x 3 % = 3,10 %. Wird jedoch nur der Arbeit*nehmer*anteil reinvestiert, dann beträgt der Kapitaldeckungsanteil nur noch 1/19 = 5,26 % und die erreichbare Gesamtrendite lediglich 3,0526 %.

Daraus ergibt sich, dass der Renditegewinn, der durch Teilumstellung auf das Kapitaldeckungsverfahren erreicht werden soll, wenn überhaupt, so jedenfalls nicht in der Größenordnung realisiert werden kann, die von der Bundesregierung angestrebt worden ist und von Bundesbank, Sozialbeirat, Sachverständigenrat und »Nachhaltigkeitskommission« errechnet worden ist.

Erreichbar ist demnach der volle Renditegewinn aus einer Teilumstellung auf das Kapitaldeckungsverfahren nur dann, wenn

- entweder auch die Arbeitgeber, z. B. im Rahmen eines Obligatoriums, Beiträge zur kapitalgedeckten Zusatzsicherung leisten
- oder die Bruttolöhne im Umfang der Beitragsentlastung der Arbeitgeber aufgestockt werden *und* die Arbeitnehmer diese Bruttolohnaufstockung in voller Höhe zur zusätzlichen Altersvorsorge verwenden.

Aus der Sicht der ökonomischen Theorie ist die Annahme plausibel, dass die funktionale Einkommensverteilung durch die Macht- und Knappheitsverhältnisse auf dem Arbeitsmarkt, durch die Produktivitätsentwicklung sowie durch die gesamtwirtschaftliche Konstellation determiniert wird und nicht von der Aufteilung der Lohnaufwendungen der Arbeitgeber auf Barlöhne und Arbeitgeber-Sozialbeiträge abhängt. Im Umkehrschluss begründet das die Vermutung, dass die Entlastung der Arbeitgeber von Sozialversicherungsbeiträgen längerfristig und ceteris paribus den Verteilungsspielraum erhöht und insofern durch höhere Bruttolöhne kompensiert wird. Dies würde jedoch allein noch nicht ausreichen, um den erhofften Renditegewinn durch die Teilumstellung auf das Kapitaldeckungsverfahren zu realisieren.

Als zweite Bedingung müsste hinzukommen, dass, wie gesagt, die Arbeitnehmer ihre Sparquote so weit erhöhen, dass der Gesamt-Beitragsaufwand für die Altersicherung so hoch ist wie vor der Umstellung.

ANHANG IV
METHODISCHE PROBLEME BEI DER BERECHNUNG DER RENDITE FÜR DIE GESETZLICHE RENTENVERSICHERUNG

Das Grundprinzip der Renditeberechnung beruht darauf, dass bestimmte Modellbiografien konstruiert werden, für die dann fiktiv ein komplettes Versicherungsleben in der gesetzlichen Rentenversicherung durchgespielt wird, z. B. eine langjährige Beitragszahlung auf Basis eines Durchschnittslohnes und ein der durchschnittlichen Lebenserwartung entsprechender Altersrentenbezug, ggf. auch noch ein daran anschließender Hinterbliebenenrentenbezug. Daraus ergibt sich – auf Basis der für die Vergangenheit vorliegenden und für die Zukunft projizierten Werte für Durchschnittslohn, Beitragssatz, Standardrente usw. – eine Zahlungsreihe für eine versicherte Modellperson, die vom ersten Beitrag bis zur letzten Rentenzahlung reicht. Es kann dann ein Diskontsatz errechnet werden, bei dem der Barwert der geleisteten Beiträge gerade dem Barwert der empfangenen Renten entspricht; dieser Diskontsatz, bei dem sich die Einzahlungen und die Auszahlungen gerade ausgleichen, ist dann die interne Rendite oder Effektivverzinsung in der gesetzlichen Rentenversicherung.

Die Berechnung der internen Rendite wird hauptsächlich für zwei Zwecke eingesetzt:

- Einerseits gilt sie als Vergleichsmaßstab zwischen der gesetzlichen Rentenversicherung und der – tatsächlich oder vermeintlich besser rentierlichen – kapitalgedeckten Privatvorsorge.
- Andererseits wird der Renditevergleich zwischen verschiedenen Geburts- oder Rentenzugangsjahrgängen zur Messung intergenerativer Umverteilungsvorgänge bzw. als Maßstab der Generationengerechtigkeit verwendet.

1. ERKLÄRUNGEN FÜR DIE UNTERSCHIEDLICHEN ERGEBNISSE BISHER PUBLIZIERTER RENDITEBERECHNUNGEN

Wie im Anhang I erwähnt, sind in den letzten Jahren zahlreiche Berechnungen der internen Renditen der gesetzlichen Rentenversicherung publiziert worden. Besonders auffällig ist, dass deren Ergebnisse in erstaunlichem Maß differieren. Auch diese Tatsache gibt Anlass, die Methodik der internen Rendite kritisch zu prüfen. Die nachstehende Übersicht IV.1 erlaubt den Vergleich, für welche Geburtsjahrgänge in den jeweiligen Studien Renditen errechnet und welche Werte ermittelt wurden.

Übersicht IV.1: Arbeiten zur Berechnung der internen Rendite in der gesetzlichen Rentenversicherung

	Untersuchungsgegenstand	**Methodisches Vorgehen**	**Wichtige Ergebnisse**
Eitenmüller 1996	• Umlagefinanzierte GRV • Rechtsstand 1997 (Nettolohndynamik mit WFG[9]) • Rentenzugänge 2000, 2025, 2040 und 2060	• Rendite der GRV • Modellbiografie: Mann, 40 Jahre Durchschnittsbeitrag, Altersrente 65 mit 15 Jahren Laufzeit, 8 Jahre Witwenrente • Erweitertes Leistungsspektrum der GRV durch Abschlag vom Beitrag berücksichtigt (differenziert für jedes Rentenzugangsjahr berechnet) • Ökonomischer und demografische Annahmen: entsprechend den Prognos-Szenarien (oberes und unteres Szenario)	• Deutlicher Fall der Renditen von 6,5 % (Rentenzugang 2000) auf 4,4 % (Rentenzugang 2040) im oberen Szenario • Im unteren Szenario Fall von 6,3 % auf 3,2 %
Ohsmann/Stolz 1997	• Umlagefinanzierte GRV • Rechtsstand 1997 (Nettolohndynamik mit WFG) • Rentenzugänge 1997 und 2010	• Rendite der GRV (Modifizierte Methode: der Barwert der Renten wird mit 5,5 % Diskontsatz ermittelt und sodann errechnet, welche Verzinsung der Beiträge zur Finanzierung dieses Barwertes erforderlich ist) • Verschiedene Modellbiografien (Männer/Frauen, mit und ohne Hinterbliebenrente) mit langjähriger Beitragszahlung • Erweitertes Leistungsspektrum der GRV durch 20 % Abschlag vom Beitrag berücksichtigt • Rentenlaufzeiten entsprechend durchschnittlicher Lebenserwartung • Ökonomisch-demografische Annahmen der Bundesregierung und der RV-Träger	• Renditen für Rentenzugang 1997 je nach Modellbiografie zwischen 5% u. 7 % • Für Rentenzugang 2010 nur noch zwischen 3 % u. 3,8 %

9 WFG = »Wachstums-und Beschäftigungsförderungsgesetz« (in Kraft seit 1.1.1997).

Fortsetzung Übersicht IV.1

	Untersuchungsgegenstand	Methodisches Vorgehen	Wichtige Ergebnisse
Bundesbank 2000, Sozialbeirat 2001, Sachverständigenrat 2001[10]	• Umlagefinanzierte GRV + kapitalgedeckte Zusatzvorsorge (nicht getrennt ausgewiesen) • Rechtsstand vor und nach Reform 2001 (Riester-Reform) • Geburtsjahrgänge 1940 bis 2015	• Gesamtrendite aus GRV plus geförderter kapitalgedeckter Zusatzvorsorge • Modellbiografie: Mann, 45 Jahre Durchschnittsbeitrag,15 Jahre Altersrente ab 65, 5 Jahre Witwenrente • Bei der Variante mit Reform wird privates Altersvorsorgesparen in Höhe der Maximalförderung unterstellt • Bei der Variante ohne Reform wird unterstellt, dass in Höhe der Differenz zwischen dem Gesamtbeitrag mit Reform (GRV+ Zusatzvorsorge) und dem Beitrag ohne Reform private Altersvorsorge betrieben wird • Erweitertes Leistungsspektrum der GRV nicht berücksichtigt • Angenommene Rendite der privaten Vorsorge 4,5 %, Lohnsteigerungsrate 3 % • Im Übrigen ökonomisch-demografische Annahmen der Bundesregierung und der RV-Träger	• Ohne Reform von Generation zu Generation abnehmende Renditen (für Jahrgang 1940 real ca. 1,65 %, für Jahrgang 2010 nur noch 0,85 % • Durch Reform 2001 Verbesserungen gegenüber Status Quo für Jahrgänge 1973 ff., für ältere Jahrgänge Verschlechterung
Schnabel 2001	• Umlagefinanzierte GRV • Rechtsstand vor und nach Reform 2001 (Riester-Reform) • Geburtsjahrgänge 1930 bis 2000	• Rendite der GRV • 4 Modellbiografien (Männer/Frauen, Verheiratet/Ledig), weitere Spezifikation wird nicht offen dargelegt • Erweitertes Leistungsspektrum der GRV offenbar nicht berücksichtigt • Ökonomisch-demografische Annahmen: 2 Szenarien (»Regierungsszenario« und ein wesentlich ungünstigeres »realistisches Szenario«)	• Von Generation zu Generation abnehmende Renditen (im Regierungsszenario für verh. Männer Jg. 1930 3,5 %, Jg. 2000 0,5 % • Sinkende Renditen durch Reform 2001 • Keine deutliche intergenerative Umverteilung durch Reform 2001

10 Diese Berechnungen sind zum großen Teil identisch; die Autorenschaft liegt bei der Bundesbank.

Fortsetzung Übersicht IV.1

	Untersuchungsgegenstand	Methodisches Vorgehen	Wichtige Ergebnisse
Himmelreicher/ Viebrok 2003	• Umlagefinanzierte GRV + kapitalgedeckte Zusatzvorsorge (nicht getrennt ausgewiesen) • Rechtsstand vor und nach Reform 2001 (Riester-Reform) • Geburtsjahrgänge 1945 bis 1970	• Gesamtrendite aus GRV plus geförderter kapitalgedeckter Zusatzvorsorge • Empirisch abgeleitete Biografiemuster (auch für Ehepaare) • Erweitertes Leistungsspektrum der GRV im Übrigen nicht berücksichtigt • Reale Verzinsung der privaten Altersvorsorge 2 % real	• Von Generation zu Generation abnehmende Renditen • Tendenziell Verschlechterung der Renditen durch die Reform 2001
Salthammer 2003	• Umlagefinanzierte GRV • Nur Geburtsjahrgang1978	• Rendite der GRV • Versicherte mit 40 Jahren Durchschnittsbeitrag • Quasi-versicherungsmathematische Kalkulation • Erweitertes Leistungsspektrum der GRV im Übrigen durch Zuschläge zur Rente berücksichtigt • Ökonomisch-demografische Annahmen der Bundesregierung und der RV-Träger	• Durchschnittliche Rendite für Männer 3,7 % (ledige Männer 2,6 %) • Für Frauen 3,9 %
»Nachhaltigkeitskommission« 2003 und Sachverständigenrat 2003	• Umlagefinanzierte GRV + kapitalgedeckte Zusatzvorsorge (nicht getrennt ausgewiesen) • Rechtsstand 2003 und Reformvorschläge der Rürup-Kommission • Geburtsjahrgänge 1940 bis 2040	• Gesamtrendite aus GRV plus kapitalgedeckter Zusatzvorsorge; es werden nur Renditedifferenzen (mit und ohne Reform) ausgewiesen • Modellbiografie: 45 Jahre Durchschnittsbeitrag, Rentenlaufzeit entsprechend der durchschnittlichen Lebenserwartung von Männern und Frauen • Bei der Status-quo-Variante wird privates Altersvorsorgesparen in Höhe der Maximalförderung unterstellt • Bei der Reformvariante wird unterstellt, dass in Höhe der Beitragssatzsenkung in der GRV zusätzliche private Altersvorsorge betrieben wird • Erweitertes Leistungsspektrum der GRV nicht berücksichtigt • Angenommene Rendite der privaten Vorsorge 4 %, Lohnsteigerungsrate 3 % • Im Übrigen ökonomisch-demografische Annahmen der Bundesregierung und der RV-Träger	• Verschlechterung der Gesamtrendite für alle Geburtsjahrgänge bis 2000 • Für nach 2000 geborene Jahrgänge Verbesserung der Gesamtrendite • Durch die Reform in gewissem Umfang Ausgleich der Renditedifferenzen zwischen den verschiedenen Jahrgängen

Fortsetzung Übersicht IV.1

	Untersuchungsgegenstand	Methodisches Vorgehen	Wichtige Ergebnisse
Ohsmann/Stolz 2004	• Umlagefinanzierte GRV • Rechtsstand 2003 im Vergleich mit dem »Nachhaltigkeitsgesetz« (NHG) • Rentenzugänge 2004 bis 2040	• Rendite der GRV • Verschiedene Modellbiografien (Männer/Frauen, mit und ohne Hinterbliebenenrente) mit langjähriger Beitragszahlung • Erweitertes Leistungsspektrum der GRV durch 20 % Abschlag vom Beitrag berücksichtigt • Rentenlaufzeiten entsprechend durchschnittlicher Lebenserwartung (10. koordinierte Bevölkerungsvorausrechnung) • Ökonomisch-demografische Annahmen der Bundesregierung und der RV-Träger	• Nach Rechtsstand 2003 von Generation zu Generation sinkende Renditen (z. B. für ledige Männer von 4,1 % für Rentenzugang 2004 bis 3,2 % für Zugang 2040) • Durch NHG Verringerung der GRV-Renditen um 0,1 bis 0,2 %-Punkte
Sozialbeirat 2004	• Umlagefinanzierte GRV und und kapitalgedeckte Zusatzvorsorge (getrennt ausgewiesen) • Rechtsstand mit und ohne NHG • Geburtsjahrgänge 1940 bis 2040	• Rendite GRV und kapitalgedeckte Zusatzvorsorge (getrennt ausgewiesen) • Verschiedene Modellbiografien (Männer/Frauen, mit und ohne Hinterbliebenenrente) mit langjähriger Beitragszahlung • Erweitertes Leistungsspektrum der GRV durch 20 % Abschlag vom Beitrag berücksichtigt • Rentenlaufzeiten entsprechend durchschnittlicher Lebenserwartung (10. koordinierte Bevölkerungsvorausrechnung) • Ökonomisch-demografische Annahmen der Bundesregierung und der RV-Träger, Kapitalmarktzins 3,55 %	• In GRV (Stand NHG) von Generation zu Generation sinkende Renditen (z. B. für Männer von 4 % für Jg. 1940 auf 2,75 % für Jg. 2020 • Verschlechterungen in der GRV durch NHG für alle Jg. bis ca. 2030 (besonders für Jg. 1950-1990) • Unter Einschluss der Zusatzvorsorge Verbesserung gegenüber Stand ohne NHG etwa ab Jg. 2002
Sachverständigenrat 2004	• Umlagefinanzierte GRV und kapitalgedeckte Zusatzvorsorge (getrennt ausgewiesen) • Rechtsstand mit und ohne NHG • Geburtsjahrgänge 1940 bis 2010	• Rendite GRV und kapitalgedeckte Zusatzvorsorge (getrennt ausgewiesen) • Verschiedene Modellbiografien (Männer/Frauen, ohne Hinterbliebenrente) mit 45- und 35-jähriger Beitragszahlung • Erweitertes Leistungsspektrum der GRV durch 20 % Abschlag vom Beitrag berücksichtigt • Rentenlaufzeiten entsprechend durchschnittlicher Lebenserwartung (10. koordinierte Bevölkerungsvorausrechnung) • Ökonomisch-demografische Annahmen der Bundesregierung und der RV-Träger, Kapitalmarktzins 4 %	• In GRV (Stand NHG) von Generation zu Generation sinkende Renditen (z. B. für Männer von 3,2 % für Jg. 1940 auf 2,75 % für Jg. 2010 • Unter Einschluss der Zusatz vorsorge Verbesserung gegenüber Stand ohne NHG etwa ab Jg. 1975

Beim Vergleich der verschiedenen Renditeberechnungen stößt man auf zahlreiche Unterschiede, die zur Erklärung der differierenden Ergebnisse in Betracht kommen und zugleich die methodischen Probleme der Renditeberechnung sichtbar machen:

(1) Es werden unterschiedliche Geburtsjahrgänge miteinander verglichen. Die Spannweite reicht von Jahrgang 1930 bis 2000 (Schnabel) oder Jahrgang 1935 bis 1995 (Eitenmüller) bis Jahrgang 1940 bis 2040 (»Nachhaltigkeitskommission«, Sachverständigenrat 2003 und Sozialbeirat 2004). Nur die ansonsten besonders bemerkenswerte Untersuchung von Salthammer weicht davon ab, indem sie lediglich den Jahrgang 1978 untersucht.

(2) Es werden unterschiedliche ökonomische und demografische Annahmen unterlegt. In der Regel orientiert man sich an den jeweils aktuellen Planungsdaten der Bundesregierung und/oder der Rentenversicherungsträger. Nur Schnabel greift daneben auch auf bewusst pessimistischere Szenarien zurück.

(3) In einigen Untersuchungen wird ausschließlich die Rendite der gesetzlichen Rentenversicherung untersucht (Eitenmüller, Schnabel, Salthammer, Ohsmann/Stolz), während andere (Bundesbank, Sozialbeirat, Sachverständigenrat 2001, Himmelreicher/Viebrok und »Nachhaltigkeitskommission«) die Gesamtrendite aus gesetzlicher Rentenversicherung plus privater kapitalgedeckter Zusatzvorsorge berechnen, ohne die beiden Teilrenditen getrennt auszuweisen. Sachverständigenrat 2003 und 2004 sowie Sozialbeirat 2004 weist umlage- und kapitalgedeckte Komponente gesondert aus.

(4) Bei den Renditeberechnungen zur gesetzlichen Rentenversicherung werden unterschiedliche Rechtszustände verglichen. Eitenmüller, Ohsmann/Stolz 1997 und Salthammer untersuchen nur den zum Zeitpunkt der Publikation relevanten Rechtsstand. Bundesbank, Sozialbeirat 2001, Sachverständigenrat sowie Himmelreicher/Viebrok analysieren die Auswirkungen der Rentenreform 2001 (»Riester-Reform«), die »Nachhaltigkeitskommission« die ihrer eigenen Reformvorschläge, Ohsmann/Stolz 2004 und Sozialbeirat 2004 die des schließlich verabschiedeten »Nachhaltigkeitsgesetzes«.

(5) In den Fällen, in denen die private kapitalgedeckte Zusatzvorsorge in die Betrachtung einbezogen wird, unterscheiden sich die für die Privatvorsorge unterstellten Zinssätze: Bundesbank, Sozialbeirat 2001 und Sachverständigenrat 2001 rechnen mit 4,5 %, Himmelreicher/Viebrok mit 2 %, die »Nachhaltigkeitskommission« sowie Sachverständigenrat 2003 und 2004 mit 4,0 %, Sozialbeirat 2004 schließlich mit 3,55 %.

(6) Bei Berechnungen unter Einschluss der privaten kapitalgedeckten Zusatzvorsorge wird die staatliche Förderung teils einbezogen (Himmelreicher/Viebrok),

teils nicht berücksichtigt (Bundesbank, Sozialbeirat, Sachverständigenrat und »Nachhaltigkeitskommission«).

(7) Bei den Renditeberechnungen wird in der Regel eine 45-jährige Beitragszahlung entsprechend dem Durchschnittsverdienst mit Altersrentenbezug ab 65 unterstellt, wobei bisweilen zwischen Männern und Frauen, Ledigen und Alleinstehenden oder Versicherungsbiografien mit und ohne anschließendem Hinterbliebenenrentenbezug differenziert wird.
Andere Wege bei der Wahl der Modellbiografie gehen nur Himmelreicher/Viebrok und Salthammer. Die Ersteren leiten aus den Ergebnissen der Infratest-Studie Altersvorsorge in Deutschland (AVID 96) empirisch gestützte typische Paar-Biografien ab, während Salthammer eine quasi-versicherungsmathematische Risikokalkulation vornimmt (d. h. der Renditeberechnung werden die Eintreffenswahrscheinlichkeit von Alters-, Erwerbsminderungs- und Hinterbliebenenrenten der gesetzlichen Rentenversicherung zugrunde gelegt, die sich nach den für die Kalkulation in der privaten Lebensversicherung verwendeten Tabellenwerken ergeben).

(8) Ein besonderes Problem besteht darin, dass das Leistungsspektrum der gesetzlichen Rentenversicherung wesentlich über die Zahlung von Altersrenten hinausgeht und zusätzlich auch Erwerbsminderungsrenten, Rehabilitation, Zuschüsse zum KV-Beitrag, Rehabilitation sowie Leistungen des sozialen Ausgleichs umfasst. Einige Autoren versuchen, diesen Tatbestand durch Modifikationen in den Modellbiografien zu berücksichtigen. Eitenmüller, Himmelreicher und Viebrock, Ohsmann/Stolz tun dies durch einen Abschlag vom Beitrag. Salthammer löst das Problem weitgehend durch die Methode der quasi-versicherungsmathematischen Risikokalkulation (s. oben); Rehabilitationsleistungen und die Komponenten des sozialen Ausgleichs in der Rentenberechnung berücksichtigt er zusätzlich durch einen Zuschlag zur Rente.

(9) In vielen Studien – so bei Schnabel, Bundesbank, Sozialbeirat 2001, Sachverständigenrat und bei der »Nachhaltigkeitskommission«, wird jedoch das gegenüber der privaten Vorsorge deutlich erweiterte Leistungsspektrum der gesetzlichen Rentenversicherung weitgehend ignoriert. So werden häufig die Erwerbsminderungsrenten in diesen Rechnungen außer Acht gelassen. Die Hinterbliebenrenten der gesetzlichen Rentenversicherung werden von Schnabel und Bundesbank/Sozialbeirat/Sachverständigenrat zwar immerhin als solche zur Kenntnis genommen, in der Renditeberechnung aber nur durch die Annahme berücksichtigt, dass sich an die Altersrente an Männer mit durchschnittlicher Lebenserwartung eine Witwenrente an eine 3 oder 5 Jahre jüngere Ehefrau

anschließt; dabei bleibt aber unberücksichtigt, dass Hinterbliebenenrenten auch bei vorzeitigem Tod des Versicherten und auch an jüngere Witwen gezahlt werden. Die Berechnungen der »Nachhaltigkeitskommission« – die immerhin die wichtigste Entscheidungsgrundlage für Bundesregierung und Parlamentsmehrheiten erarbeitet hat – lassen nicht nur die Erwerbsminderungsrenten, sondern auch die Hinterbliebenenrenten der gesetzlichen Rentenversicherung komplett unter den Tisch fallen.

Positiv ist anzumerken, dass der Sozialbeirat in seinem Gutachten von 2004 die methodischen Mängel der Berechnungen von 2001 insofern korrigiert hat, als er nunmehr das erweiterte Leistungsspektrum der gesetzlichen Rentenversicherung nicht mehr ignoriert, sondern mit einem 20 %-Abschlag auf den Beitragssatz berücksichtigt.

(10) In den Modellbiografien, die der Renditeberechnung zugrunde gelegt werden, muss mit einer hypothetischen Rentenlaufzeit gerechnet werden. Die meisten Studien orientieren sich dabei an der (im Zeitablauf gestiegenen bzw. als auch in Zukunft steigend angenommenen) statistischen Lebenserwartung. Eine Ausnahme macht hier die Renditerechnung von Bundesbank, Sozialbeirat 2001 und Sachverständigenrat. Hier wird mit einer für die Geburtsjahrgänge 1940 bis 2015 konstanten Laufzeit der Altersrenten an Männer von 15 Jahren gerechnet; ähnlich verfährt auch Eitenmüller. Es wird also implizit eine Konstanz der Lebenserwartung über die Generationen hinweg unterstellt, obwohl andererseits die Beitragssatzsteigerungen der gesetzlichen Rentenversicherung, die eben wegen steigenden Lebenserwartung notwendig werden, in die Rechnung eingestellt werden. Auch hier handelt es sich um einen schweren methodischen Fehler, der – beabsichtigt oder nicht – dazu führt, dass die interne Rendite der gesetzlichen Rentenversicherung systematisch unterschätzt wird.

(11) Bei den Renditeberechnungen zur umlagefinanzierten Rentenversicherung wird in der Regel nicht weiter berücksichtigt, dass es neben den Beiträgen eine zweite Finanzierungsquelle gibt, nämlich den Bundeszuschuss; einzig Schnabel errechnet neben dem tatsächlichen Beitragssatz auch einen »umfassenden Beitragssatz«, der notwendig wäre, wenn es keinen Bundeszuschuss gäbe (Schnabel 2001, S. 22). Allerdings scheint Schnabels Rechnung fehlerhaft zu sein, denn die von ihm angegebene Bundeszuschussquote von »über 31 % der Rentenausgaben« ist zu hoch; tatsächlich betrug sie in der Rentenversicherung der Arbeiter und Angestellten im Jahre 2001 aber nur 25,1 % und unter Einschluss der knappschaftlichen Rentenversicherung 27,25 %. Ver-

mutlich hat Schnabel, der weder seine Methodik noch seine Datenquellen offen legt, statt der Bundeszuschüsse in fehlerhafter Weise die viel höheren Gesamtzahlungen des Bundes an die Rentenversicherung (einschließlich der Beitragszahlung für Kindererziehende, Wehrpflichtige, Arbeitslosenhilfeempfänger, Behinderte in Werkstätten) in seine Rechnung eingestellt.

(12) Einen schweren methodischen Fehler weisen auch diejenigen Studien auf, die eine Gesamtrendite aus umlagefinanzierter Rentenversicherung und kapitalgedeckter privater Vorsorge ermitteln und sie der (niedrigeren) Rendite der (unreformierten) Rentenversicherung gegenüberstellen (Bundesbank, Sachverständigenrat und Sozialbeirat). Diese Berechnungen beruhen auf der Prämisse, dass die gesamten durch die Kürzungen im Umlagesystem eingesparten Arbeitnehmer- *und Arbeitgeber*beiträge für das Alter gespart werden; sie beruhen also auf der falschen Prämisse, dass die Beitragsentlastung der Arbeitgeber in die Altersversorgung der Arbeitnehmer fließt, während sie in Wirklichkeit und nach offizieller wirtschaftspolitischer Zielsetzung die »Lohnnebenkosten« senken und die Gewinne erhöhen soll (vgl. hierzu auch Anhang III, Abschnitt 6).

(13) Es fällt auf, dass die Verzerrungen, die sich infolge der zahlreichen methodischen Unzulänglichkeiten bei vielen Renditeberechnungen ergeben, in ihrer Summe in eine bestimmte Richtung wirken, nämlich dahingehend, dass sie die Rendite der Rentenversicherung im Vergleich zur Privatvorsorge systematisch zu niedrig bzw. die Rendite der Privatvorsorge zu hoch einschätzen. Dies betrifft nahezu alle »offiziösen« Rechnungen, mit denen die Reformpolitik der Bundesregierung begleitet worden ist (Bundesbank, Sachverständigenrat und Sozialbeirat).

2. METHODISCHE GRUNDSÄTZE BEI DER RENDITEBERECHNUNG

Zusammenfassend kann man zu den methodischen Problemen der Berechnung interner Renditen in der gesetzlichen Rentenversicherung Folgendes sagen:

(1) »Die« einheitliche und für alle Beteiligten des Systems gültige Rendite der gesetzlichen Rentenversicherung gibt es nicht, sondern nur viele verschiedene Renditen, die jeweils nur für bestimmte unterstellte Modellbiografien gelten. Ein Vergleich zwischen der Rendite der gesetzlichen Rentenversicherung und der internen Verzinsung der privaten Lebensversicherung oder einem Kapitalmarktzins ist demnach im strengen Sinne nicht möglich. Umso wichtiger ist es,

dass bei solchen Vergleichen zwischen gesetzlicher Rentenversicherung und kapitalgedeckter Altersvorsorge die verzerrenden Faktoren so sorgfältig wie möglich ausgeschaltet und – so weit dies nicht möglich ist – wenigstens offen benannt werden.

(2) Dazu ist es erforderlich, das Leistungsspektrum der gesetzlichen Rentenversicherung möglichst genau abzubilden. Die übliche Methode der vereinfachten Standardbiografie, bei der lediglich eine langjährige Durchschnittsbeitragszahlung mit einer für alle Generationen als konstant angenommenen Bezugsdauer der Altersrente (ggf. auch noch einer »Anschluss-Hinterbliebenenrente«) kombiniert wird, erfüllt jedoch diese Anforderung in der Regel nicht.

(3) Nur für Renditeberechnungen, die ausschließlich zum *intra*generativen Vergleich rentenversicherungs*interner* Reformvarianten dienen, kann die Methode der vereinfachten Standardbiografie ohne Vorbehalte akzeptiert werden. In diesem Fall hat aber die absolute Höhe der ausgewiesenen internen Rendite keine Aussagekraft. Informativ sind lediglich die Renditedifferenzen zwischen den alternativen Rechtszuständen.

(4) Bei *intergenerativen* Vergleichen (zwischen verschiedenen Geburts- oder Rentenzugangsjahrgängen) führt die Methode der vereinfachten Standardbiografie jedoch immer zu Verzerrungen, und zwar selbst dann, wenn diese Rechnungen rein *rentenversicherungsintern* bleiben.

Die Ursache dafür ist, dass das Verhältnis der »Zusatzleistungen« (z. B. Erwerbsminderungsrenten, beitragslose und beitragsgeminderte Zeiten, Rehabilitation) zu den in der Standardbiografie erfassten Standardleistungen (Standard-Altersrente mit durchschnittlicher Laufzeit ohne Leistungen des sozialen Ausgleiches, ggf. zuzüglich einer anschließenden Hinterbliebenenrente) im Zeitverlauf variabel ist und somit verschiedene Generationen in unterschiedlichem Ausmaß von den Zusatzleistungen profitieren. Da dieser Anteil in den letzten Jahrzehnten durch diverse Rechtsveränderungen (aber auch durch Rückgang der Kriegsfolgelasten) abgenommen hat, unterschätzt die Methode der Standardbiografie die Rendite der älteren Jahrgänge im Verhältnis zu der Rendite, welche die jüngeren Generationen aus dem Rentensystem ziehen können.

(5) Bei Rechnungen, die über eine rein rentenversicherungsinterne Betrachtung hinaus dem Vergleich zwischen umlagefinanzierter Rentenversicherung und kapitalgedeckter Altersvorsorge dienen sollen, führt die Methode der vereinfachten Standardbiografie in jedem Fall zu schwerwiegenden systematischen Fehlern, und zwar in dem Sinne, dass der Renditevergleich zu Ungunsten der umlagefinanzierten Rentenversicherung und zu Gunsten der kapitalgedeckten

Altersvorsorge verzerrt wird. In diesem Fall ist die Anwendung der Methode der vereinfachten Standardbiografie demnach – gewollt oder ungewollt – politisch tendenziös.

(6) Auch für Berechnungen der Gesamtrendite aus umlagefinanzierter Rentenversicherung plus kapitalgedeckter Privatvorsorge ist die Methode der vereinfachten Standardbiografie ungeeignet. Das betrifft vor allem die »offiziösen« Rechnungen zur Rentenreform 2001 und zum »Nachhaltigkeitsgesetz« (Bundesbank, Sozialbeirat 2001, Sachverständigenrat und »Nachhaltigkeitskommission«). Diese Rechnungen weisen aus, dass sich die Gesamtrendite infolge der Reformmaßnahmen verbessert, was sich ausschließlich aus der Umgewichtung vom umlagefinanzierten zum kapitalgedeckten Teil der Gesamtversorgung erklärt (»Nachhaltigkeitskommission« 2003, S. 109). Eine nennenswert höhere Gesamtrendite errechnet sich als Folge dieser Umgewichtung jedoch nur deshalb, weil die dabei verwendete Methode der vereinfachten Standardbiografie die Rendite der gesetzlichen Rentenversicherung im Vergleich zur Kapitalvorsorge unterschätzt und weil zusätzlich von der falschen Prämisse ausgegangen wird, die Beitragsentlastung der Arbeitgeber würde in die Altersversorgung der Arbeitnehmer statt in die Gewinne fließen.

(7) An den Rechnungen zur Gesamtrendite aus Umlagesystem und kapitalgedeckter Zusatzvorsorge bzw. zum Vergleich beider ist außerdem zu beanstanden, dass sie trotz der steigenden Alterslast einen langfristig konstanten Kapitalmarktzins unterstellen, so als wären Wirtschaftswachstum und Kapitalrendite von der demografischen Entwicklung unabhängig.

3. ERFASSUNG DES ERWEITERTEN LEISTUNGSSPEKTRUMS DER GESETZLICHEN RENTENVERSICHERUNG

Die Möglichkeiten, das erweiterte Leistungsspektrum der gesetzlichen Rentenversicherung durch Modifikation der Methode der vereinfachten Standardbiografie zu berücksichtigen, sind sehr begrenzt. Das theoretisch zweifellos beste Verfahren, die quasi-versicherungsmathematische Kalkulation (Salthammer 2003), ist für den intergenerativen Vergleich in der Praxis zu aufwändig, weil für jeden einzelnen Geburtsjahrgang eine gesonderte spezifische Versicherungstafel benötigt würde.

Eher praktikabel sind Abschläge auf die Beiträge oder Zuschläge auf die Rente. Beide können zwar die Vergleichbarkeit von gesetzlicher Rentenversicherung und

kapitalgedeckter Privatvorsorge verbessern und so die gröbsten Verzerrungen vermeiden. Sie können aber, wenn sie für alle betrachteten Jahrgänge in einheitlicher Höhe angewandt werden, nicht das Problem der intergenerativen Verzerrung innerhalb der Rentenversicherung lösen, das dadurch entsteht, dass sich das Verhältnis der in den Standardbiografien erfassten »Standardleistungen« zu den dort nicht berücksichtigten Zusatzleistungen im Zeitverlauf ändert.

Ob zur Abbildung des Leistungsspektrums der Rentenversicherung Abschläge von den Beiträgen oder Zuschläge auf die Rente vorzuziehen sind, ist differenziert zu sehen. Die Abschlagsmethode berechnet die Rendite des *fiktiven* Beitrages, der erforderlich wäre, wenn keine zusätzlichen Leistungsansprüche über die bloße Altersrente hinaus erworben würden. Die Zuschlagsmethode weist hingegen die Rendite des tatsächlich gezahlten Beitrages aus und versucht zu diesem Zweck, die zusätzlich erworbenen Leistungsansprüche nach der Wahrscheinlichkeit ihrer Inanspruchnahme zu berücksichtigen; dabei wird diese Wahrscheinlichkeit entsprechend dem Verhältnis des Zusatzleistungsvolumens zum Volumen der Altersrenten angesetzt.

Im Zeitverlauf war in der bisherigen Geschichte des dynamischen Rentensystems das Gewicht der Zusatzleistungen (vor allem der Erwerbsminderungs- und Hinterbliebenenrenten) im Verhältnis zu den Altersrenten starken Schwankungen unterworfen, zum Teil aus rechtlichen, zum Teil aus faktischen (vor allem demografischen) Gründen. Unter diesen Bedingungen liefern Abschlags- und Zuschlagsmethode unterschiedliche Ergebnisse: Sinkt der Zusatzleistungsanteil (was bislang tendenziell der Fall gewesen ist und weiter der Fall sein dürfte), so weist die Abschlagsmethode höhere interne Renditen aus als die Zuschlagsmethode und lässt außerdem ceteris paribus die Renditen der älteren Kohorten im Vergleich zu denjenigen der jüngeren Kohorten höher erscheinen. Bei steigendem Zusatzleistungsanteil ist das Gegenteil der Fall.

Theoretisch jedoch sind Abschläge von den Beiträgen und Zuschläge zu den Renten zum Zweck der Abbildung des Leistungsspektrums der gesetzlichen Rentenversicherung gleichwertig; es ist kein Kriterium ersichtlich, das erlauben würde, die eine Methode als richtig und die andere als falsch zu qualifizieren. Unter pragmatischem Gesichtspunkt ist die Methode der Zuschläge zu den Renten vorzuziehen, weil sie dem spezifischen Charakter der gesetzlichen Rentenversicherung mit ihrer Kombination aus Äquivalenzprinzip *und* sozialem Ausgleich eher angemessen ist.

Abweichend davon ist zur Berücksichtigung der Rehabilitationsleistungen die Abschlagsmethode geeigneter, denn diese Leistungsansprüche können typischerweise nur während des Erwerbslebens fällig werden, sodass sie durch einen Zuschlag zur Rente nicht sinnvoll abzubilden sind.

4. BERÜCKSICHTIGUNG DES BUNDESZUSCHUSSES

Durch den Bundeszuschuss wird ohne Zweifel die Rendite der gesetzlichen Rentenversicherung subventioniert. Es fragt sich also, ob und wenn ja, mit Hilfe welcher Methode die »wahre«, d. h. unsubventionierte Rendite ermittelt werden kann. Um die intergenerative Verteilungswirkung des Bundeszuschusses zu bestimmen und sie aus der Renditeberechnung zu isolieren, müssen wiederum zwei Fragen geklärt werden, nämlich

- ob der Vorteil aus dem Bundeszuschuss der jeweils erwerbstätigen oder der jeweils älteren Generation zufließt, d. h. ob der Bundeszuschuss als Subventionierung der Beiträge oder der Renten anzusehen ist, und
- welche Generation nicht allein die rechtliche, sondern vielmehr die tatsächliche ökonomische Finanzierungslast dieser Subvention trägt.

Je nach Beantwortung der ersten Frage ergeben sich unterschiedliche Bereinigungsmethoden. Wird der Bundeszuschuss als Subvention für die Beitragszahler betrachtet, dann müsste er bei der Renditeberechnung in der Erwerbsphase berücksichtigt werden, und zwar in Form eines Zuschlages zum Beitrag. Es würde dann nicht die Rendite des tatsächlich gezahlten, sondern des (höheren) fiktiven Beitrages berechnet, der notwendig wäre, die Ausgaben der Rentenversicherung ohne staatliche Hilfe zu finanzieren.

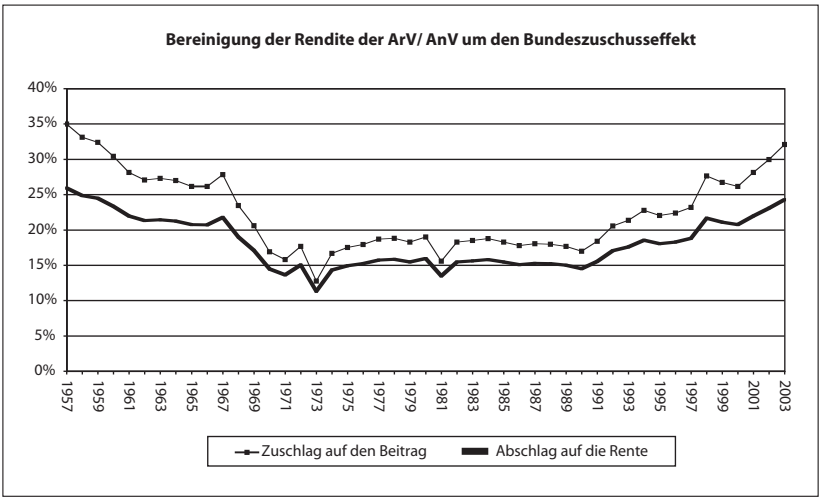
Man kann den Bundeszuschuss aber auch als Subvention für die Rentner betrachtet. In diesem Fall wäre die Rendite dadurch zu bereinigen, dass in der Altersphase ein Abschlag von der Rente vorgenommen wird. Man erhält dann die Rendite des tatsächlichen Beitrages, dessen Ertrag aber niedriger ist als es den tatsächlichen (mit Hilfe der staatlichen Subvention finanzierten) Leistungen entspricht.

Die nachstehende Grafik IV.1 bildet die erforderlichen Zu- und Abschläge für 1957 bis 2003 ab.

Beitragszuschlags- und Rentenabschlagsmethode zur Bereinigung der internen Rendite um den Bundeszuschuss sind theoretisch gleichwertig. Jedenfalls scheinen keine Gründe zu existieren, warum die eine Methode prinzipiell richtig und die andere prinzipiell falsch sein sollte. Dennoch ist die Wahl keinesfalls unerheblich, denn beide Methoden führen zu deutlich unterschiedlichen Ergebnissen, wenn der Bundeszuschussanteil an den Rentenausgaben im Zeitverlauf nicht konstant bleibt, sondern – was typisch für die bisherige Geschichte des dynamischen Rentensystems ist – starken Schwankungen ausgesetzt ist. Der Grund für die unterschiedlichen Ergebnisse liegt primär *nicht* in der unterschiedlichen Höhe dieser beiden Korrekturfaktoren, sondern darin, dass die Korrektur bei der Beitragszuschlagsmethode in

der Erwerbsphase und bei der Rentenabschlagsmethode in der Rentenphase ansetzt.

Grafik IV.1: Bereinigung der Rendite der ArV/AnV um den Bundeszuschusseffekt



Die nachstehende Tabelle IV.1 illustriert, dass beide Methoden zu deutlich unterschiedlichen Ergebnissen kommen können. Wenn zum Beispiel die Rendite ermittelt werden soll, die im Jahre 1973 aus einem im Jahre 1957 entrichteten Beitrag entstanden ist, dann wäre bei Anwendung der Beitragszuschlagsmethode die »rohe« Rendite um den Faktor 1/1,35, d. h. um etwa 26 % zu kürzen, weil der unsubventionierte Beitrag des Jahres 1957 um 35 % höher als der tatsächlich gezahlte Beitrag hätte sein müssen. Bei der Rentenabschlagsmethode hingegen wäre die bereinigte Rendite nicht um 26 %, sondern nur um rd. 10 % niedriger als die »rohe« Rendite, denn ohne den Bundeszuschuss hätten die Renten im Jahre 1973 rd. 15 % niedriger sein müssen.

Tabelle IV.1: Vergleichsrechnung: Verhältnis des Rentenertrages 1973 zum Beitragsaufwand 1957, alternativ berechnet mit Beitragszuschlag oder Rentenabschlag für den Bundeszuschuss

		1957	**1973**	
		ArV+AnV	ArV+AnV	ArV+AnV
Durchschnittslohn	Euro/Jahr	2.578		
Beitragssatz	Euro/Jahr	14,0 %		
Durchschnittsbeitrag	Euro/Jahr	360,92		
Jahresbeitrag	Euro/Jahr		4.379,73	
Beitragseinnahmen	Mrd.Euro	4.986	33.294	
Bundeszuschuss	Mrd.Euro	1.744	4.251	
Rentenausgaben	Mrd.Euro	5.462	28.249	
Ohne Bundeszuschuss erforderliche Beitragseinnahmen	Mrd.Euro	6.729		
Ohne Bundeszuschuss finanzierbare Rentenausgaben	Mrd.Euro		23.998	
Beitragszuschlag		+34,97 %		
Rentenabschlag			-15,05 %	
Korrigierter Durchschnittsbeitrag	Euro/Jahr	487,14		
Korrigierte Standardrente	Euro/Jahr		3.720,67	
Verhältnis Rente 1973 zu Beitrag 1957 korrigiert mit Beitragszuschlag				8,9908
Verhältnis Rente 1973 zu Beitrag 1957 korrigiert mit Rentenabschlag				10,3088

Zusätzliche methodischen Schwierigkeiten bereitet die Bereinigung der Rendite um den Bundeszuschusseffekt, wenn man die Finanzierungsseite des Bundeszuschusses berücksichtigt. Will man die intergenerativen Verteilungswirkungen des Bundeszuschusses bestimmen, dann ist zu beachten, dass zu seiner Finanzierung (wie bei der Finanzierung des allgemeinen Steueraufkommen insgesamt) nicht nur die beitragszahlenden Arbeitnehmer und Arbeitnehmerinnen beitragen, sondern auch die Rentner (derzeit überwiegend durch indirekte Steuern, in Zukunft verstärkt auch durch Einkommenssteuer) sowie schließlich auch solche Personengruppen, die dem Rentensystem nicht angehören (Selbstständige, Beamte, Vermögenseinkommensbezieher, Nichterwerbstätige einschließlich Sozialleistungsempfängern). Je nach der Gewichtung dieser Finanzierungsanteile (vom Inzidenzproblem ganz abgesehen) kommt man zu ganz unterschiedlichen Einschätzungen der möglichen

intergenerativen Umverteilungswirkungen des Bundeszuschusses. Durch die nachstehende Übersicht IV.2 werden diese Varianten dargestellt.

Übersicht IV.2: Intergenerative Verteilungswirkung des Bundeszuschusses

Finanzierungsquelle des Bundeszuschusses	**Bundeszuschuss als Subvention der Beiträge** (Bereinigungsmethode: Zuschlag zum Beitrag)	**Bundeszuschuss als Subvention der Renten** (Bereinigungsmethode: Abschlag von der Rente)
RV-versicherte Erwerbstätige	Keine intergenerative Umverteilung, sondern nur interpersonelle Einkommensverteilung von den steuerzahlendenden auf die beitragszahlenden Arbeitnehmer	Zusätzliche intergenerative Umverteilung von der erwerbstätigen zur älteren Generation
Rentner	Intergenerative Rück-Umverteilung (von den Rentnern zu den Beitragszahlern)	Keine intergenerative Umverteilung, sondern nur interpersonelle Einkommensverteilung innerhalb der älteren Generation
Personen, die dem RV-System nicht angehören	Keine spezifische intergenerative Umverteilung, sondern nur interpersonelle Einkommensverteilung von Selbstständigen, Beamten, Vermögenseinkommensbeziehern usw. auf die Angehörigen des RV-Systems (Beitragszahler *und* Rentner)	

Man kommt dann zu recht verschiedenen Interpretationen:

- Wenn man unterstellt, dass ohne den Bundeszuschuss die Beiträge erhöht werden müssten, dann ist der Bundeszuschuss als Transfer der Steuerzahler an die Beitragszahler zu verstehen. In diesem Fall bewirkt der Bundeszuschuss im Wesentlichen keine intergenerative, sondern nur eine interpersonelle Umverteilung, und zwar innerhalb der Erwerbstätigen sowie – ohne spezifische Generationenwirkung – von den Outsidern auf die Insider des Rentensystems. Soweit es überhaupt eine Komponente der intergenerativen Umverteilung gibt, so ist diese reziprok: die Rentner finanzieren durch ihre indirekten und direkten Steuern den Bundeszuschuss mit und unterstützen dadurch die beitragszahlenden Aktiven.
- Geht man hingegen davon aus, dass ohne den Bundeszuschuss die Renten entsprechend niedriger sein müssten, dann stellt der Bundeszuschuss einen Transfer der Gesamtheit der Steuerzahler an die Rentner dar. In diesem Fall hat der Bundeszuschuss eine deutliche Komponente der intergenerativen Umverteilung, nämlich von den steuerzahlenden Arbeitnehmerinnen und Arbeitnehmern zu den Rentnern. Er hat aber daneben auch eine gewisse Komponente der Umverteilung

innerhalb der Rentner (Selbstfinanzierung der Renten durch die von den Rentnern gezahlten Steuern) sowie eine generationen-unspezifische Umverteilung von den Outsidern auf die Insider des Rentensystems.

Die Gesamtabwägung, ob und auf welche Weise der Bundeszuschuss bei der Berechnung der internen Renditen der Rentenversicherung zu berücksichtigen ist, führt zu keinem eindeutigen Ergebnis. Weder ist definitiv entscheidbar, in welche Richtung zwischen den Generationen umverteilt wird, noch ist die Höhe der Subvention zu beziffern. Aus rein pragmatischen Gründen wird bei den später durchzuführenden Rechnungen die Beitragszuschlagsmethode gewählt, da sie auf der Finanzierungsseite ansetzt und insofern dem Charakter des Bundeszuschusses als Finanzierungsquelle besser angemessen zu sein scheint.

5. BERÜCKSICHTIGUNG DER ARBEITGEBERBEITRÄGE

Ein methodisches Problem, das in den meisten Arbeiten zur Rendite der Rentenversicherung seltsamerweise nicht die geringste Rolle zu spielen scheint, soll hier wenigstens nicht völlig unerwähnt bleiben. Es betrifft den Umstand, dass für die Arbeitnehmerinnen und Arbeitnehmer die Hälfte des Beitrages von den Arbeitgebern geleistet wird.

Bei statischer Betrachtung ist es nicht sehr erheblich, welche der folgende Möglichkeiten man wählt:

- Entweder man interessiert sich nur die für Rendite des *Gesamt*beitrages. Unter diesem Aspekt ist es unerheblich, dass die Kapitalanlage von Arbeitgebern *und* Arbeitnehmern aufgebracht wird, während der Ertrag nur den Arbeitnehmern zufließt.
- Oder man an ermittelt, wie sich der Arbeit*nehmer*beitrag verzinst. Dann ist auf der Beitragsseite der Arbeitgeberbeitrag außer Acht zu lassen, auf der Leistungsseite aber die Gesamtrente einzukalkulieren. Die interne Rendite verdoppelt sich dann zwar gegenüber dem ersten Fall, jedoch nur auf Grund einer Subvention durch den Arbeitgeber, um die man dann aber, um methodisch korrekt zu sein, die Rechnung wieder bereinigen müsste.
- Oder man betrachtet schließlich auch den Arbeitgeberbeitrag als Lohnbestandteil und kommt auf diese Weise wieder zur Gesamtrendite aus Arbeitnehmer- plus Arbeitgeberbeitrag.

Anders ist es bei dynamischer Betrachtung, d. h. wenn die Auswirkungen von *Änderungen* des Rentensystems auf die Renditen analysiert werden sollen. Ändern sich

– was regelmäßig der Fall ist – bei solchen Modifikationen am Rentensystem auch die Beitragssätze, dann kommt *unmittelbar* die Hälfte der Entlastungen nicht den Arbeitnehmern zu, sondern den Arbeitgebern; umgekehrt fangen die Arbeitgeber die Hälfte der Mehrbelastungen auf. Entscheidend ist nun, ob diese unmittelbare Wirkung auch dauerhaft von Bestand ist:

- Wenn die Arbeitgeberbeiträge die Gewinne *dauerhaft* erhöhen bzw. schmälern, dann wird bei Änderung der Beitragssätze auch die funktionale Einkommensverteilung zwischen Arbeit und Kapital beeinflusst, was sich dann entsprechend auf die Renditen auswirkt. Aus der Sicht der Arbeitnehmer kann dann nur eine auf die *Arbeitnehmer*beiträge bezogene Renditebetrachtung relevant sein.
- Wenn die Arbeitgeberbeiträge jedoch (zumindest längerfristig) auf die Bruttolöhne zurückgewälzt werden, dann üben sie keinen Einfluss auf die funktionale Einkommensverteilung aus und können bei der Berechnung der Rendite der Rentenversicherung außer Betracht bleiben. Sinnvoll ist dann nur eine auf den *Gesamt*beitrag bezogene Renditebetrachtung.

Selbstverständlich führen beide Ansätze zu konträren Ergebnissen, wie sich an einem theoretischen Beispiel leicht darstellen lässt. Nimmt man z. B. an, der Beitragssatz und das Rentenniveau würden dergestalt proportional gesenkt, dass die auf den Gesamtbeitrag (Arbeitnehmer plus Arbeitgeber) bezogene Rendite für künftige Beitragszahlungen konstant bleibt. Bezogen auf den *Arbeitnehmer*beitrag würde sich die Rendite dann verschlechtern, denn die Hälfte der Beitragssenkung erhöht die Unternehmensgewinne, während die Arbeitnehmer die Kürzung der späteren Altersversorgung zur Gänze allein tragen müssen.

Die hier angesprochene Fragestellung führt weit in die Kontroversen der Einkommensverteilungstheorie, aber auch in den aktuellen Streit um die so genannten »Lohnnebenkosten«. Im hier verfügbaren Rahmen kann dazu keine Stellung bezogen werden. In den weiteren Ausführungen wird von der Verteilungsneutralität der Arbeitgeberbeiträge ausgegangen, d. h. von der Vorstellung, dass sich die Gesamtheit der Arbeitnehmerentgelte *unabhängig* von ihrer Zusammensetzung aus Bruttolöhnen und Arbeitgeberbeiträgen aus der makroökonomischen Konstellation sowie aus den Macht- und Marktverhältnissen an den Arbeitsmärkten ergibt. Dem entsprechend werden die Renditeberechnungen auf den Gesamtbeitrag bezogen.

6. ZUSAMMENFASSUNG ZUR METHODIK DER RENDITEBERECHNUNG

Die Erörterungen, wie Zusatzleistungen, Bundeszuschuss und Arbeitgeberbeiträge bei der Berechnung der internen Rendite der Rentenversicherung zu behandeln sind, gibt Anlass zu einer weiter gehenden Schlussfolgerung:

- Das Leistungsspektrum und der staatliche Finanzierungsanteil in der gesetzlichen Rentenversicherung haben sich, sowohl aus rechtlichen wie aus faktischen Gründen, im Zeitverlauf erheblich geändert und werden sich voraussichtlich auch in Zukunft ändern.
- Es existieren alternative und theoretisch gleichrangige Methoden zur Bereinigung solcher Schwankungen, zwischen denen nicht nach einem objektiven Kriterium entschieden werden kann, sodass Willkür letztlich nicht vermieden werden kann.
- Die Wahl der Bereinigungsmethoden beeinflusst jedoch das Ergebnis der Renditeberechnung und vor allem die Einschätzung der intergenerativen Verteilungswirkungen erheblich.
- Zusätzlich ist die Verteilungswirkung der Arbeitgeberbeiträge nicht generell eindeutig; vielmehr ist anzunehmen, dass die Überwälzungsvorgänge von den jeweiligen ökonomischen Rahmenbedingungen abhängen und im Zeitverlauf nicht immer dem gleichen Muster folgen.
- Unabhängig von der Wahl der Methode sind demnach die für verschiedene Alterskohorten errechneten internen Renditen der gesetzlichen Rentenversicherung im strengen Sinne untereinander nicht vergleichbar. Interne Renditen der gesetzlichen Rentenversicherung sind demnach nicht nur prinzipiell unvergleichbar mit Kapitalmarktanlagen oder den Renditen anderer Alterssicherungsformen, sondern auch zum rentenversicherungsinternen intergenerativen Vergleich nur sehr begrenzt geeignet.
- Wirklich aussagekräftig im intergenerativen rentenversicherungsinternen Vergleich – zudem nur in dem Rahmen, in dem die Rendite überhaupt ein geeignetes Kriterium für Generationengerechtigkeit sein kann – sind daher allenfalls die generationenspezifischen *Veränderungen* von Renditen durch Rechtsänderungen.

D.h. man kann sinnvoll weder sagen, dass die gesetzliche Rentenversicherung rentabler oder unrentabler wäre als andere Anlageformen, noch dass die Generation x besser gestellt sei als die Generation y. Sagen kann man nur, ob bestimmte *Änderungen,* z. B. des Rentenanpassungsverfahrens, die Generation x im Vergleich zur Generation y besser stellt oder nicht.

Gleichwohl wird in den nächsten beiden Kapiteln eine Renditesimulation vorgelegt. Sie beansprucht bewusst nicht, »die« Rendite für verschiedene Generationen zu messen. Ihr Zweck beschränkt sich vielmehr darauf, die Ergebnisse der theoretischen Modellbetrachtung zu überprüfen und zu untersuchen, ob die Aussagen des hochabstrakten Zweigenerationenmodells wenigstens der Tendenz nach auch für die sehr viel komplexere Realität des vorhandenen Rentensystems zutreffen. Die wichtigste Frage ist, ob die Renditesimulation die These bestätigt, dass die Rendite künftiger Beitragszahler weder durch Abbremsen der Rentendynamik, noch durch Absenkung des Versorgungsniveaus verbessert werden kann.

ANHANG V
BESCHREIBUNG DES SIMULATIONSMODELLS

1. ALLGEMEINES ZUR VORGEHENSWEISE

Die Berechnung interner Renditen beschränkt sich auf die gesetzliche Rentenversicherung; Vergleichsrechnungen mit kapitalgedeckter Privatvorsorge oder Mischkalkulationen für die Gesamtrendite aus gesetzlicher Rentenversicherung plus privater Zusatzvorsorge unterbleiben bewusst wegen der kaum lösbaren methodischen Probleme. Die errechneten Renditen beanspruchen daher keinerlei Aussagekraft zur Vorteilhaftigkeit oder Nachteiligkeit der Rentenversicherung im Vergleich zu alternativen Altervorsorgeformen; darin unterscheiden sie sich von zahlreichen Untersuchungen (z. B. Bundesbank 2000, Schnabel 2001, Sachverständigenrat 2001, »Nachhaltigkeitskommission« 2003), die – explizit oder implizit, absichtsvoll oder auch nicht – die Aussagekraft der Methode der internen Renditen überstrapazieren.

Die Berechnungen beziehen sich demnach nur auf Versicherte der Rentenversicherung der Arbeiter und Angestellten (ArV/AnV), und zwar in den alten Bundesländern; die Knappschaftliche Rentenversicherung mit ihren Sonderfaktoren bleibt außer Betracht.

Berechnet werden die internen Renditen der Gesamtbeiträge (Arbeitnehmer- und Arbeitgeberbeitrag zusammengerechnet). Das beruht auf der Einschätzung, dass die Arbeitgeberbeiträge bzw. ihre Veränderungen zumindest längerfristig auf die Bruttolöhne zurückgewälzt werden und daher keinen Einfluss auf die funktionale Einkommensverteilung ausüben.

Wie bei der Methode der internen Rendite unvermeidbar, können die Berechnungen nicht für die Versicherten insgesamt, sondern nur für eine letztlich willkürlich zu wählende Modellbiografie durchgeführt werden. Es kann daher nicht genug betont werden, dass die ausgewiesenen Renditen nur für diese konkrete Fallkonstellation gelten und nur sehr eingeschränkt auf die Rentenversicherung als Ganzes übertragen werden können. Des Weiteren soll betont werden, dass die Berechnung von Renditen, welche weit in der Zukunft liegende Beitrags- und Rentenzahlungen umfasst, auf gar keinen Fall als Prognose gemeint ist; sie dienen keinem anderen Zweck, als die Funktionsweise des dynamischen Rentensystems zu illustrieren.

Auch bei Beschränkung auf eine rentenversicherungsinternen Betrachtungsweise ist die absolute Höhe der errechneten Renditen – schon allein wegen der mangelnden Vergleichbarkeit mit anderen Altersversorgungsprodukten – nicht aussagekräftig. Wirklich relevant sind nur die Renditedifferenzen, d. h. die Änderungen der Renditen der gesetzlichen Rentenversicherung bei bestimmten Varianten im Vergleich zu einer Status quo-Rechnung.

2. MODELLBIOGRAFIE UND ANNAHMEN FÜR DIE ENTWICKLUNG DER LEBENSERWARTUNG

In den Renditeberechnungen wurde eine Modellbiografie mit Versicherungsbeginn bei Vollendung des 20. Lebensjahres, 45jähriger Beitragszahlung entsprechend dem durchschnittlichen Bruttolohn, Beginn der Altersrente mit Vollendung des 65. Lebensjahres und einer Rentenbezugsdauer entsprechend der durchschnittlichen ferneren Lebenserwartung von 65-Jährigen unterstellt.

Wie allgemein üblich, wurde auch bei der Konstruktion des Simulationsmodells angenommen, dass die fernere Lebenserwartung der 65-Jährigen in Zukunft weiter steigen wird. Die Schätzung für die ferneren Lebenserwartungen der 65-Jährigen basieren auf der jüngsten Sterbetafel 2000/2002 sowie gesondert angefertigten Berechnungen des Statistischen Bundesamtes, die der Variante 5 der 10. Koordinierten Bevölkerungsvorausrechnung (mittlerer Anstieg der Lebenserwartung) entsprechen. Daraus ergeben sich als Basismaterial folgende Werte für die Jahre 2000, 2010, 2030 und 2050:

Tabelle 5.1: Lebenserwartung von 65-Jährigen

Renten-zugangsjahr	**Geburts-jahrgang**	**Durchschnittliche fernere Lebenserwartung bei Vollendung des 65. Lebensjahres (Jahre)**		
		Männer	Frauen	Männer + Frauen
2000	1935	15,93	19,55	17,83
2010	1945	16,70	20,50	18,69
2030	1965	18,30	22,30	20,37
2050	1985	19,60	23,60	21,66

Die Werte für die Zwischenjahre wurden durch lineare Interpolation bestimmt. Für die Jahre nach 2050 wurden die Lebenserwartungen 65-Jähriger von 2050 (19,6 Jahre für Männer, 23,6 Jahre für Frauen und 21,66 für den Durchschnitt beider Geschlechter) konstant weitergeführt.

3. ABGRENZUNG DER IN DIE BETRACHTUNG EINBEZOGENEN JAHRGANGSKOHORTEN

In die Berechnung der internen Renditen der gesetzlichen Rentenversicherung wurden die Geburtskohorten Dezember 1936 bis Dezember 1985 einbezogen. Diese Abgrenzung ist zunächst durch die Überlegung begründet, dass Renditeberechnungen zur Ermittlung intergenerativer Verteilungswirkungen des dynamischen Rentensystems nur für solche Jahrgänge sinnvoll sein kann, deren Versicherungsleben erst nach dem 1.1.1957 begonnen hat, als dieses System eingeführt worden ist. Für frühere Jahrgänge wäre die errechnete Rendite durch den so genannten »Einführungsgewinn« verzerrt, der sich ergibt, wenn beim Start von umlagefinanzierten Rentensystemen auch ältere Jahrgänge begünstigt werden, die selbst noch keine oder keine vollen Beiträge in das System geleistet haben.

Die älteste Kohorte in der Simulationsrechnung ist demnach die Gruppe derer, die im Dezember 1936 geboren ist undim Januar 1957 unmittelbar nach Vollendung des 20. Lebensjahres mit der Beitragszahlung begonnen hat. Die Renten dieser Versicherten beginnen einen Monat nach Vollendung des 65. Lebensjahres im Januar 2002 und reichen, entsprechend der für diesen Jahrgang maßgeblichen ferneren Lebenserwartung von 65-Jährigen, bei den Männern bis Januar 2018, bei den Frauen bis August 2021.

Übersicht V.1: Jahrgangskohorten in der Simulationsrechnung

		Älteste Kohorte der Simulationsrechnung = Erste Kohorte mit Beiträgen ins dynamische Rentensystem	Letzte Kohorte mit Rentenbeginn vor 2006	Jüngste Kohorte der Simulationsrechnung = Erste Kohorte mit Beitragsbeginn ab 2006
Geburtsjahr		**1936**	**1940**	**1985**
Geburtsmonat		**Dezember**	**Dezember**	**Dezember**
Alter beim Versicherungsbeginn	Jahre Monate	20 0	20 0	20 0
Altersgrenze		65	65	65
Rentenlaufzeit Männer (= Fernere Lebenserwartung mit 65)	Jahre Monate	15 11	16 3	19 7
Rentenlaufzeit Frauen (= Fernere Lebenserwartung mit 65)	Jahre Monate	19 7	20 0	23 7
Erreichtes Lebensalter Männer	Jahre Monate	81 11	81 4	84 7
Erreichtes Lebensalter Frauen	Jahre Monate	84 7	85 1	88 7
Versicherungsbeginn	Zugangsjahr Monat	1957 Januar	1961 Januar	2006 Januar
Letzte Beitragszahlung (Erreichen der Altersgrenze)	Jahr Monat	2001 Dezember	2005 Dezember	2050 Dezember
Rentenbeginn	Zugangsjahr Monat	2002 Januar	2006 Januar	2051 Januar
Letzte Rentenzahlung Männer	Jahr Monat	2018 Januar	2022 April	2070 Juli
Letzte Rentenzahlung Frauen	Jahr Monat	2021 Juli	2025 Dezember	2074 Juli
Letzte Rentenzahlung Durchschnitt aus Männern und Frauen	Jahr Monat	2019 Oktober	2024 April	2072 August

Des Weiteren muss zumindest eine Alterskohorte in die Rechnung einbezogen werden, die heute noch keinerlei Beiträge in das Rentensystem eingezahlt hat, sondern dies erst in Zukunft tun wird. Als solche wird die Geburtskohorte Dezember 1985 gewählt, die nach Vollendung des 20. Lebensjahres im Januar 2006 in die Versicherung eintritt. Deren Renten beginnen im Januar 2051 und laufen nach den voraus-

geschätzten ferneren Lebenserwartungen bei den Männern bis zum Juli 2070, bei den Frauen bis zum Juli 2074. Auf die Berechnung von Renditen für noch jüngere Kohorten – etwa für die künftig Geborenen – wird bewusst verzichtet, weil sich daraus keine zusätzlichen Aufschlüsse über die Funktionsweise des dynamischen Rentensystems und seine intergenerativen Verteilungswirkungen gewinnen lassen.

Die Abgrenzung der in die Simulation einbezogenen insgesamt 50 Jahrgangskohorten ergibt sich aus der Übersicht V.1.

4. BERECHNUNGSGRUNDLAGEN

Um die Rendite zu ermitteln, die ein Modell-Versicherter eines bestimmten Geburtsjahrganges aus der gesetzlichen Rentenversicherung erzielt, müssen seine gesamten Ein- und Auszahlungen vom Eintritt in die Versicherung bis zu seinem Tod berechnet werden. Nach der in der betriebswirtschaftlichen Investitionsrechnung entwickelten Methode ergibt sich die interne Rendite dann als derjenige Zinsfaktor, bei dem der Barwert der so entstehenden Zahlungsreihe gleich Null ist, d. h. bei dem die Einzahlungen gerade den Auszahlungen entsprechen.

Für diesen Rechenvorgang werden zunächst der Beitragssatz, der durchschnittliche Bruttolohn sowie der Aktuelle Rentenwert bzw. die Standardrente für die Kalenderjahre von 1957 (erste Beitragszahlung der ältesten Kohorte) bis 2074 (letzte Rentenzahlung an Frauen der jüngsten Kohorte) benötigt. Sie stammen aus folgenden Quellen:

- Für die Vergangenheit (bis 2003) wurden sie aus den Online-Publikationen des Verbandes Deutscher Rentenversicherungsträger entnommen.
- Für 2004 bis 2030 ergeben sie sich aus der mit den Rentenversicherungsträgern abgestimmten Projektion des BMGS über die Finanzentwicklung der RV der Arbeiter und Angestellten (Stand Oktoberschätzung 2004); diese Rechnung wurde der ebenfalls verfügbaren jüngsten Prognos-Studie (Prognos 2004) vorgezogen, weil letztere nicht den neuesten Rechtsstand berücksichtigt und auch keine geschlossenen Zahlenreihen, sondern nur Ergebnisse für einzelne ausgewählte Kalenderjahre im Zehnjahresabstand ausweist.
- Für die Zeit von 2031 bis 2074 wurde die BMGS-Projektionen durch eigene Berechnungen verlängert. Das Enddatum 2074 entspricht der angenommenen ferneren Lebenserwartung von 23,6 Jahren für eine Frau, die im Jahre 2050 das 65. Lebensjahr erreicht (für Männer 19,6 Jahre). Das ergibt sich aus dem Erfordernis, das gesamte Versicherungsleben des jüngsten in die Rechnung einbezoge-

nen Beitragszahlerkohorte (nämlich der im Dezember 1985 Geborenen mit Beitragsbeginn im Januar 2005 und Rentenbeginn im Januar 2050) simulieren zu können.

Bei den Berechnungen für die Jahre ab 2031 wurde der *versicherungstechnische* Rentnerquotient (Rentner-Beitragszahlerquotient) entsprechend der Veränderung des *demografischen* Alterslastquotienten fortgeschrieben. Die Werte hierzu sind der 10. koordinierten Bevölkerungsvorausrechnung des Statistischen Bundesamtes entnommen (Statistisches Bundesamt 2003, Tabelle 5.2); maßgeblich sind dabei das Verhältnis der Bevölkerung ab 65 zur Bevölkerung im Alter 20 bis unter 65 und die Variante 5 für das Bundesgebiet West + Ost (mittlere Variante mit mittlerer Erhöhung der Lebenserwartung, mittlerem Wanderungssaldo). Für die Zeit nach 2050, für die auch für den demografischen Alterslastquotienten keine Vorausberechnungen des Statistischen Bundesamtes vorliegen, wird der Rentnerquotient mit dem für 2050 errechneten Wert (0,83323) konstant gesetzt.

Der Beitragssatz für 2031ff. wird mit den Änderungsraten des Bruttorentenniveaus und des Rentnerquotienten fortgeschrieben. Diese vereinfachte Methode, die Veränderung des Beitragssatzes aus der Veränderung von Bruttorentenniveau und Rentner-Beitragszahlerquotienten zu berechnen, impliziert, dass der staatliche Finanzierungsanteil ab 2030 konstant bleibt.

Die verwendete Projektion des BMGS und der Rentenversicherungsträger beruht auf dem Rechtsstand des so genannten »Nachhaltigkeitsgesetzes«. Sie impliziert folgende ökonomischen und demografischen Annahmen (Übersicht V.2):

Übersicht V.2: Demografische und ökonomische Annahmen der BMGS-Rechnung

Demografische Annahmen (entsprechend der Variante 5 der 10. koordinierten Bevölkerungsvorausrechnung des Statistischen Bundesamtes)	Anstieg der durchschnittlichen ferneren Lebenserwartung 65-Jähriger	• Männer: von 15,93 (2000) auf 18,30 Jahre (2030) • Frauen: von 19,55 (2000) auf 22,30 Jahre (2030)
	Netto-Wanderungssaldo	ca. 200.000 Personen p.a.
Ökonomische Annahmen (entsprechend den Annahmen der beteiligten Bundesministerien vom 25.10.04)	Entwicklung der Beschäftigung	Bis 2013 noch leicht ansteigend, dann p.a. um ca. –0,3 % abnehmend
	Bruttolohnsteigerung (nominal)	• West: von +1,2 % (2005) schrittweise ansteigend auf +3,0 % (ab 2009), dann konstant +3,0 % • Ost: schrittweise ansteigend auf +4,17 % (ab 2009), dann konstant +4,17 %

5. ABBILDUNG DES ERWEITERTEN LEISTUNGSSPEKTRUMS DER GESETZLICHEN RENTENVERSICHERUNG

Obwohl Renditeberechnungen im Rahmen dieser Studie lediglich für rentenversicherungsinterne Betrachtungen verwendet werden (und auch wegen methodischer Probleme zum Vergleich zwischen verschiedenen Altersversorgungsformen ungeeignet sind), ist es angezeigt, die zusätzlichen Leistungen, die über die Altersrente hinausgehen, in angemessener Weise zu berücksichtigen. Bei den Erwerbsminderungsrenten und Hinterbliebenenrenten geschieht dies durch Zuschläge auf die Altersrenten, die aus der Verteilung der Rentenausgaben auf die einzelnen Rentenarten im Jahre 2003 gewonnen und für die Folgezeit schrittweise reduziert wurden (Tabelle V.2):

Tabelle V.2: Zuschläge auf die Altersrenten für Erwerbsminderungs- und Hinterbliebenenrenten

	Zuschlag auf Altersrenten von Männern	Zuschlag auf Altersrenten von Frauen	Durchschnittlicher Zuschlag auf Altersrenten von Männern und Frauen
2003	50,73 %	13,76 %	35,43 %
2030 ff.	43,00 %	13,38 %	30,74 %

Die Zuschüsse zur Krankenversicherung (bis März 2004 auch zur Pflegeversicherung) der Rentner werden entsprechend den Zeitreihen des VDR bzw. der BMGS-Rechnung angesetzt; ab 2006 wird konstant mit einheitlich 5,98 % gerechnet.

Die Leistungen zur Rehabilitation werden nicht durch einen Zuschlag zur Rente, sondern durch einen Abschlag auf die Beitragszahlung berücksichtigt; dies ist angemessener, weil der Anspruch auf diese Leistungen in der Erwerbs- und nicht in der Altersphase realisiert werden kann. Es wird also derjenige Beitrag in die Rechnung eingestellt, der zu entrichten wäre, wenn es keine Rehabilitationsleistungen gäbe. Der Abschlag wird daher dem Verhältnis der Rehabilitationsausgaben zu den Ausgaben der Rentenversicherung errechnet. Er liegt in der Größenordnung von 2 % der jeweiligen Beitragseinnahmen.

6. BERÜCKSICHTIGUNG DES BUNDESZUSCHUSSES

Der Bundeszuschuss wird bei den Renditeberechnungen durch einen Zuschlag zum Beitrag berücksichtigt, der dem Verhältnis des Bundeszuschusses zu den Beitragseinnahmen entspricht. Für die Vergangenheit weist dieser fiktive Beitragszuschlag eine erhebliche Variationsbreite zwischen 12 und 32 % auf. Entsprechend den Annahmen, die der Basisrechnung des BMGS zugrunde liegen, wird für die Zukunft mit einem relativ stabilen Beitragszuschlag von rd. 31 % gerechnet (vgl. Grafik V.1).

7. GESAMTWIRKUNG ALLER KORREKTURFAKTOREN

In der Gesamtwirkung der Leistungszuschläge (für Erwerbsminderungs- und Hinterbliebenenrenten sowie für den Krankenversicherungszuschuss), Beitragsabschläge (für Rehabilitation) und Beitragszuschläge (für den Bundeszuschuss) ergibt sich eine Korrektur des Leistungs-Preis-Verhältnisses der gesetzlichen Rentenversicherung

um rd. +26 % für Männer, -5 % für Frauen und +13 % für den Durchschnitt beider Geschlechter.

Grafik V.1: Beitragszuschlag zur Berücksichtigung des Bundeszuschusses

In der nachstehenden Tabelle V.3 sind für das Jahr 2003 die diversen Korrekturfaktoren für die zusätzlichen Leistungen der gesetzlichen Rentenversicherung sowie den Bundeszuschuss zusammengefasst; im Hinblick auf die Rechtsänderung zum 1.1.2004 ist der Zuschuss zur Pflegeversicherung der Rentner dabei nicht einbezogen. Die Zahlen belegen auch, dass – bei aller Vorsicht bezüglich der angewendeten Bereinigungsmethode – das Leistungs-Preis-Verhältnis der gesetzlichen Rentenversicherung durch die bloße Gegenüberstellung von Beiträgen und Altersrenten nicht zutreffend abgebildet werden kann, sondern nach oben korrigiert werden muss, und zwar obwohl der Bundeszuschuss mit einem Beitragszuschlag von etwas über 30 % deutlich ins Gewicht fällt.

Tabelle V.3: Korrekturfaktoren für Zusatzleistungen und Bundeszuschuss für 2003

	Männer	Frauen	Männer+Frauen
Zuschläge zu den Altersrenten			
Für Erwerbsminderungs- und Hinterbliebenrenten	50,73 %	13,76 %	35,43 %
Zusätzlich für KVdR-Zuschuss (ohne Zuschuss zur PfVdR)	5,98 %	5,98 %	5,98 %
Zuschläge zu den Altersrenten insgesamt	59,74 %	20,56 %	43,53 %
Zu- und Abschläge auf die Beiträge			
Zuschlag für den Bundeszuschuss	32,07 %	32,07 %	32,07 %
Abschlag für Rehabilitations-leistungen	2,11 %	2,11 %	2,11 %
Nettozuschlag zum Beitrag	34,18 %	34,18 %	34,18 %
Veränderung des Leistungs-Beitragsverhältnisses durch Korrekturfaktoren im Jahre 2003 insgesamt	19,05 %	-10,15 %	6,97 %

Allerdings verändert sich dieses Bild längerfristig, wenn man relativ rückläufige Hinterbliebenenrenten einzukalkuliert. Mangels empirisch fundierter Anhaltspunkte geschieht dies, wie oben ausgeführt, durch die Annahme, dass die Zuschläge für Witwen- und Witwerrenten bis 2050 um 20 % zurückgehen. Unter diesen Bedingungen fällt die Gesamtwirkung der Korrekturfaktoren für das Jahr 2050 deutlich geringer aus, bleibt aber (im Sinne der Steigerunge der Rendite der GRV) positiv (Tabelle V.4):

Tabelle V.4: Korrekturfaktoren für Zusatzleistungen und Bundeszuschuss für 2030 ff.

	Männer	Frauen	Männer+Frauen
Zuschläge zu den Altersrenten			
Für Erwerbsminderungs- und Hinterbliebenrenten	43,00 %	13,38 %	30,74 %
Zusätzlich für KVdR-Zuschuss (ohne Zuschuss zur PfdR)	5,98 %	5,98 %	5,98 %
Zuschläge zu den Altersrenten insgesamt	51,54 %	20,16 %	38,56 %
Zu- und Abschläge auf die Beiträge			
Zuschlag für den Bundeszuschuss	30,47 %	30,47 %	30,47 %
Abschlag für Rehabilitationsleistungen	2,11 %	2,11 %	2,11 %
Nettozuschlag zum Beitrag	32,59 %	32,59 %	32,59 %
Veränderung des Leistungs-Beitragsverhältnisses durch Korrekturfaktoren im Jahre 2030 insgesamt	14,30 %	-9,37 %	4,50 %

An dieser Stelle ist nochmals daran zu erinnern, dass bestimmte Elemente des sozialen Ausgleichs wie beitragslose Zeiten und Mindestbewertungsvorschriften in diesen Rechnungen nicht enthalten sind.

Bemerkenswert ist auch, dass die rechnerischen Zuschläge auf die Altersrenten für Zusatzleistungen bei Männern deutlich höhersind als bei Frauen. Dies ist ausschließlich auf die Tatsache zurückzuführen, dass die Witwenrenten, obwohl sie Frauen zufließen, versicherungstechnisch dem von den Ehemännern erworbenen Ansprüchen zugeordnet werden müssen; sie steigern daher die Beitragsrendite Männer, während die wenigen und niedrigen Witweransprüche die Renditen der Frauen nur geringfügig beeinflussen.

ANHANG VI
MESSUNG INTERGENERATIVER VERTEILUNGSWIRKUNGEN

1. ANSÄTZE ZUR BERECHNUNG INTERGENERATIVER VERTEILUNGSWIRKUNGEN IM RENTENSYSTEM

Zur Messung der intergenerativen Verteilungswirkungen der gesetzlichen Rentenversicherung bzw. diverser Reformmodelle stehen verschiedene Methoden zur Verfügung. Grundsätzlich handelt es sich um folgende Ansätze oder, was angesichts der Vielfalt der Variationsmöglichkeiten korrekter wäre, Typen von Ansätzen:

- Generationenbilanzen,
- so genannte »Tragfähigkeits- oder Nachhaltigkeitsanalysen«
- Berechnung interner Renditen,
- Ermittlung impliziter Steuersätze und schließlich
- das Konzept des »Generationenerbes«.

Dabei sind die erste und zweite Methode einerseits und die dritte und vierte Methode andererseits jeweils eng miteinander verwandt:

- Generationenbilanzen und Tragfähigkeits- oder Nachhaltigkeitsanalysen haben gemeinsam, dass sie sich auf empirisch ermittelte Makrodaten stützen und vor allem altersspezifische durchschnittliche Steuer- und Transferquoten auswerten; typischerweise wird mit dieser Methode nicht allein die intergenerative Verteilungswirkung des Alterssicherungssystems, sondern der gesamten Fiskalpolitik analysiert (wobei die Sozialversicherungssysteme natürlich ein besonderes Gewicht haben).
- Die Berechnung interner Renditen und impliziter Steuersätze bedient sich hingegen der Technik von Modellrechnungen, die für als typisch erachtete Biografien und häufig für alternative Rechtszustände durchgespielt werden; typischerweise werden diese Methoden angewendet, wenn sich das Interesse speziell auf die intergenerativen Verteilungswirkungen der gesetzlichen Rentenversicherung fokussiert.

2. DIE SYSTEMATIK VON GENERATIONENBILANZIERUNG UND TRAGFÄHIGKEITSANALYSEN

Die Methoden der Generationenbilanzierung und der Tragfähigkeits- oder Nachhaltigkeitsanalysen haben einen gemeinsamen Ansatz; die Grenzen sind fließend und auch die Nomenklatur ist nicht immer ganz eindeutig. Maßgeblich für die Entwicklung dieser beiden Analyseinstrumentarien war

- zum einen die Einschätzung, dass weder die Finanzierungssalden der öffentlichen Haushalte noch der offen ausgewiesene Schuldenstand des Staates allein Aufschluss über die künftigen Zahlungsverpflichtungen des Staates geben, sondern dazu auch die implizite Staatsschuld in die Rechnung einbezogen werden muss,
- zum andern die Absicht, die durch die Fiskalpolitik bewirkte langfristigen Umverteilungswirkungen zwischen den Generationen sichtbar zu machen.

Der Grundgedanke von Generationenbilanzierung und Tragfähigkeitsanalysen besteht darin, die Barwerte sämtlicher künftigen Einnahmen und Ausgaben, wie sie sich nach dem im Basisjahr geltenden Recht ergeben würden, für das Basisjahr zu berechnen. Die so ermittelten künftigen Belastungen werden dann zu dem im Basisjahr offen ausgewiesenen Schuldenstand addiert, woraus ein Gesamtindikator für die Belastungen künftiger Generationen gewonnen werden soll. Im Prinzip ist der Zeithorizont dabei unendlich; in der Praxis reicht er so weit, bis die Zahlungsströme der in der fernen Zukunft liegenden Projektionsjahre wegen der Abzinsung in der Rechung kein nennenswertes Gewicht mehr haben.

Kernstück der Konzeption ist die so genannte »intertemporale Budgetrestriktion«. Basis dieser Konstruktion ist die zunächst *jährliche* Budgetgleichung der öffentlichen Haushalte, die zunächst nur eine rein definitorische Bedeutung hat. Sie lässt sich in stark vereinfachter Form wie folgt darstellen:

	Transferzahlungen des Staates
–	Steuern und Abgaben
+	Staatsverbrauch (einschließlich Zinsausgaben)
=	Nettokreditaufnahme (Zunahme der Staatsverschuldung)

Durch den Übergang von der jährlichen zur intertemporalen Betrachtungsweise, die auch die gesamte Zukunft sowie die im Basisjahr bereits bestehende explizite Staatsschuld einbezieht, entsteht daraus die ebenfalls noch rein definitorische *intertemporale* Budgetgleichung:

	Offene Staatsschuld im Basisjahr
+	Barwert der künftigen Transferzahlungen
–	Barwert der künftigen Steuern und Abgaben
+	Barwert des künftigen Staatsverbrauchs
=	Barwert der heutigen und künftigen Staatsschuld

Nun folgt der für Generationenbilanzen und Tragfähigkeitsanalysen charakteristische Schritt von der intertemporalen Budget*gleichung* zur intertemporalen Budget*restriktion*. Damit wird, um diesen wichtigen Punkt schon hier vorwegzunehmen, die Ebene einer *definitorischen* Beschreibung der Haushaltssituation verlassen und ein finanzpolitisches *Postulat* formuliert:

	Offene Staatsschuld im Basisjahr
+	Barwert des künftigen Staatsverbrauchs
+	Barwert der künftigen Transferzahlungen
=	Barwert der künftigen Steuern und Abgaben

Es ist leicht ersichtlich, dass die intertemporale Budget*restriktion* aus der intertemporalen Budget*gleichung* dadurch entsteht, dass der Barwert der heutigen und künftigen Staatsschuld = Null gesetzt wird. Das impliziert die Postulate des ausgeglichenen Staatsbudgets und der vollkommenen Schuldentilgung.

Üblicherweise werden die Steuern und Abgaben einerseits mit den Transferzahlungen des Staates an die Bürgerinnen und Bürger saldiert und zum Begriff »Nettosteuern« zusammenfasst. Man erhält dann den Barwert der künftigen Nettosteuern als den Betrag, der notwendig ist, die bereits vorhandene offene Staatsschuld und die in Zukunft zu erwartenden zusätzlichen Defizite (implizite Staatsschuld) zu decken.

Dieser Barwert der künftigen Nettosteuern ist dann ein Maßstab für die Belastung künftiger Generationen, die auf Basis der bereits in der Vergangenheit angesammelten Staatsschuld und bei unveränderter Fortsetzung der im Basisjahr betriebenen Finanz- und Sozialpolitik; er wird auch als Tragfähigkeits- oder Nachhaltigkeitslücke bezeichnet.

Die intertemporale Budgetrestriktion wird in vereinfachter Form in der folgenden Beziehung ausgedrückt, die zugleich der zentrale Ausgangspunkt der Generationenbilanzen und Tragfähigkeitsanalysen ist und sich in der einen oder anderen Version mit größeren oder kleineren Differenzierungen in allen einschlägigen Publikationen findet.

Intertemporale Budgetrestriktion/Basisform

	Offene Staatsschuld im Basisjahr
+	Barwert des künftigen Staatsverbrauchs
=	Barwert der künftigen Nettosteuern (=Tragfähigkeits- oder Nachhaltigkeitslücke)

Ausgehend von dieser allgemeinen Basis haben sich verschiedene spezielle Ansätze von Generationenbilanzen herausgebildet. In den älteren Publikationen (vgl. Auerbach et al. S. 75, Raffelhüschen/Walliser 1997, S. 69, Raffelhüschen 1999, S. 19, Bundesbank 1997, S. 19/20, Grütz 1999, S. 169 Anm. 13) wird strikt zwischen den im Basisjahr bereits lebenden und den erst künftig geborenen Generationen unterschieden und folgende Rechnung aufgemacht (Variante A der intertemporalen Budgetrestriktion):

Intertemporale Budgetrestriktion/Variante A

	Offene Staatsschuld im Basisjahr
–	Barwert der künftigen Nettosteuern der im Basisjahr lebenden Generationen
+	Barwert des künftigen Staatsverbrauchs
=	Barwert der Nettosteuern künftiger Generationen (= Belastung künftiger Generationen)

Die Qualifizierung des Saldos der Bilanz als Nettosteuern künftiger Generationen und damit als Ausdruck ihrer künftigen Gesamtbelastung beinhaltet die Fiktion, dass die gegenwärtige Finanz- und Sozialpolitik für die bereits lebenden Generationen unverändert fortgesetzt wird, sodass allein die künftig Geborenen die Rechnung begleichen müssen. Dieses Konstrukt kann natürlich nicht ernsthaft als Prognose oder finanzpolitische Empfehlung gemeint sein; es soll offenbar lediglich die drohende Belastung künftiger Generationen durch einen besonders dramatischen Akzent symbolisch verdeutlichen.

Eine etwas andere Abgrenzung findet sich in folgender Rechnung (Variante B der intertemporalen Budgetrestriktion, vgl. Feist/Raffelhüschen 2000, S. 441, 443):

Intertemporale Budgetrestriktion/Variante B

	Offene Staatsschuld im Basisjahr
–	Barwert der künftigen Nettosteuern der im Basisjahr lebenden Generationen
–	Barwert der Nettosteuern der künftig geborenen Generationen
+	Barwert des künftigen Staatsverbrauchs
=	Tragfähigkeitslücke

Die Tragfähigkeitslücke nach Variante B unterscheidet sich von der Belastung künftiger Generationen im Sinne der Variante A dadurch, dass sie um die Nettosteuern der künftig geborenen Generationen vermindert ist. Sie fällt demnach kleiner aus als bei Variante A, falls die projizierten Steuern und Abgaben der künftig geborenen Generationen höher sind als die ihnen zufließenden Transfers. Das ist dann plausibel, wenn die Generationenbilanz primär den finanzpolitischen Handlungsbedarf darstellen soll; dann dürfen die Nettosteuern der künftig Geborenen nicht mit gerechnet werden, weil sie ja bereits Bestandteil des geltenden Rechts sind. Hingegen ist die Darstellung der Variante A sinnvoller, wenn es auf die ökonomische Belastungsverteilung zwischen den bereits lebenden und den künftig geborenen Generationen ankommt (wobei allerdings die unveränderte Fortgeltung des Rechtszustandes des Basisjahres unterstellt wird).

Außerdem wird bei Variante B der Saldo der Bilanz nicht mehr ausschließlich den künftig geborenen Steuer- und Beitragszahlern zugeordnet, sondern nur allgemein als »Tragfähigkeitslücke« bezeichnet; d. h. es bleibt offen, zu wessen Lasten sie geschlossen wird. Das ist realistisch, weil kaum vorstellbar ist, dass künftige finanz- und sozialpolitische Entscheidungen, falls sie zum Zwecke der Sanierung notwendig sind, einseitig zu Lasten der Jungen getroffen werden.

Eine wieder etwas andere Variante unterscheidet sich von den beiden ersten dadurch, dass der Staatsverbrauch mit den Nettosteuern saldiert wird, wodurch zum Ausdruck gebracht wird, dass die allgemeinen Staatsausgaben zwar keiner Personengruppe oder Generation direkt zurechenbar sind, gleichwohl aber Nutzen stiften (Variante C der intertemporalen Budgetrestriktion, vgl. Bundesbank 2001, S. 43):

Intertemporale Budgetrestriktion/Variante C

	Offene Staatsschuld im Basisjahr
–	Barwert der künftigen Nettosteuern der im Basisjahr lebenden und der künftigen Generationen abzüglich des Barwertes des künftigen Staatsverbrauchs
=	Saldo = Tragfähigkeitslücke

Die Höhe der Tragfähigkeitslücke wird durch diese modifizierte Rechnung nicht berührt. Indem aber der Staatsverbrauch nicht mehr als eine bloße Enteignung ohne Gegenleistung erscheint, sondern ihnen als nichtmonetärer Quasi-Transfer pauschal zugerechnet wird, erscheinen die Belastungen optisch niedriger.

Manchmal wird die intertemporale Budgetrestriktion auch in abgeschwächter Form formuliert. Es wird dann nicht mehr verlangt, dass die im Basisjahr vorhandenen Schulden getilgt werden, sondern lediglich, dass der Barwert der künftigen Nettosteuern = 0 sein soll, d. h. dass die Schulden nicht weiter zunehmen (vgl. Benz/Fetzer 2004, S. 2).

3. BEWERTUNG VON GENERATIONENBILANZIERUNG UND TRAGFÄHIGKEITSANALYSEN

1. Die Generationenbilanzen erfassen nur das Segment der öffentlichen Finanzen (Staat und Sozialversicherung). Vor allem die privaten Transfers, besonders die (monetären und nichtmonetären) Unterhaltsleistungen der Eltern an ihre Kinder bleiben in der Bilanz völlig unberücksichtigt; vernachlässigt wird auch, dass auch der gesamte private Kapitalstock zum Erbe einer nachfolgenden Generation gehört, das durch die Investitionsleistung der vorausgegangenen Generation geschaffen worden ist (vgl. hierzu Schmähl 2001, 2002, 2003 und 2004 und Hauser 2004). Auch der ökologische Aspekt, der unter dem Gesichtspunkt der

Generationengerechtigkeit ebenfalls wichtig ist, erscheint nicht in den Generationenbilanzen.

Generationenbilanzen bilanzieren also keineswegs – anders als der Name sagt – die ökonomische Beziehungen zwischen Generationen in ihrer Gesamtheit, sondern beleuchten lediglich einen Teilausschnitt. Insofern wäre es richtiger, nicht von Generationenbilanzen, sondern nur von einer Langfristrechnung für die öffentlichen Haushalte zu sprechen.

2. Auch innerhalb des Segments der öffentlichen Finanzen erfassen die Generationenbilanzen nur einen Ausschnitt (vgl. Grütz 1999, S. 172):
   - Auf der Einnahmeseite einer Generation werden nur individuell zurechenbare Transferleistungen (also z. B. Renten) verbucht. Jede Generation kommt jedoch auch in den Genuss von öffentlichen Leistungen, die zwar von der vorausgegangenen Generation finanziert sind, aber nicht individuell zugerechnet werden können, so z. B. des Bildungswesens sowie der gesamten öffentlichen Infrastruktur. Im Gegensatz dazu erscheinen auf der Ausgabenseite aber sämtliche Steuerlasten, die eine Generation zu tragen hat, und zwar auch dann, wenn sie zur Finanzierung der öffentlichen Infrastruktur dienen. Allerdings ist darauf hinzuweisen, dass einige Arbeiten zu Generationenbilanzen versuchen, diesen Aspekt zu berücksichtigen (Variante C der intertemporalen Budgetrestriktion, vgl. Bundesbank 2001).
   - Auch öffentliche Investitionen werden in den Generationenbilanzen in der Regel nicht gesondert berücksichtigt; sie werden nicht anders behandelt als Staatskonsum, obwohl ihnen ein staatliches Realkapital und entsprechende realwirtschaftliche Erträge gegenüberstehen (von der besonderen Problematik des Investitionsbegriffs in der Rechnungslegung der öffentlichen Haushalte abgesehen). Die Bundesbank betont explizit, dass sie staatliche Investitionen in der Rechnung weder als Ausgaben, noch als Wohlfahrtsgewinn für die Bürger berücksichtigt, und begründet dies damit, dass »der Barwert der mit ihnen verbundenen Ein- und Auszahlungen für den Staat Null ist, das heißt aus staatlicher Sicht der interne Zinsfuß der Diskontierungsrate entspricht« (Bundesbank 1997, S. 19, Anm.2). Mit »internem Zinsfuß« staatlicher Investitionen ist offenbar das Verhältnis des durch die staatliche Investitionen für die Zukunft gestifteten Nutzens zum gegenwärtigen Aufwand gemeint. Wenn diese Nutzenrendite mit der Diskontrate identisch ist (d. h. mit der Abwertung des Zukunftsnutzens gegenüber dem Gegenwartsnutzen), dann wäre es nutzenneutral, d. h. im Prinzip gleichgültig, ob eine öffentliche Investition getätigt wird oder unterbleibt. Dies scheint jedenfalls eine problematische Annahme zu sein.

3. Generationenbilanzen und Tragfähigkeitsanalysen sind keine wertneutrale Faktenermittlung, sondern beruhen auf zusätzlichen normativen Prämissen (die in der Regel nicht als solche gekennzeichnet werden), vor allem auf dem klassischen neoliberalen Postulat des Budgetausgleichs (das zwar nicht für das einzelne Haushaltsjahr, jedoch langfristig und für größere Zeitabschnitte gelten soll) sowie – je nach Variante – der Forderung, darüber hinaus die im Basisjahr bereits bestehende Staatsschuld längerfristig bis auf Null abzutragen (dazu kritisch Hirte 2003).

   In manchen Variationen der Tragfähigkeitsanalysen (z. B. in den so gekennzeichneten Varianten B und C) werden die Postulate des Budgetausgleichs bzw. des völligen Schuldenabbaus allerdings nicht mehr explizit formuliert. Die implizite Wertung ist trotzdem offenkundig; denn wenn die Bilanz der Generationenrechnung auch nicht mehr explizit mit der Belastung künftiger Generationen identifiziert wird, so ist doch deutlich, dass zusätzliche Nettokreditaufnahme und Weiterbestand des erreichten Schuldenstandes als nicht »tragfähig« und damit nicht akzeptabel eingeschätzt werden.

   Ob der Verzicht auf staatliche Nettokreditaufnahme und die völlige Schuldenfreiheit des Staates sinnvolle finanzpolitische Strategien sind (während die Kreditfinanzierung für private Investitionen – innerhalb der durch die Bonität des Schuldners gesetzten Grenzen – weiterhin als völlig normal gilt), kann hier nicht weiter erörtert werden. Immerhin gibt es nicht nur Gründe, die dafür, sondern auch solche, die dagegen sprechen.

   Jedenfalls können die Rechnungsergebnisse von Generationenbilanzen und Tragfähigkeitsanalysen nur dann als Belastung künftiger Generationen interpretiert werden, wenn die erwähnten finanzpolitischen Postulate akzeptiert werden. Zwar spricht die Existenz normativer Prämissen als solche noch nicht gegen solche Rechnungen, wohl aber gegen den Versuch, durch ihre Präsentation den Eindruck zu erwecken, man habe eine objektiv existierende Belastung künftiger Generationen zahlenmäßig festgestellt.
4. Die expliziten öffentlichen Schulden erscheinen in den Generationenbilanzen als Schulden der älteren bei der jüngeren Generation (wie auch immer die Abgrenzung zwischen Schuldner- und Gläubigergeneration im einzelnen vorzunehmen sein mag). Dies entspricht zwar der im politischen Alltagsdiskurs gängigen Vorstellung, beruht aber gleichwohl auf einem methodisch fehlerhaften Analogieschluss von der einzelwirtschaftlichen auf die gesamtwirtschaftliche Ebene (vgl. hierzu Reuter 2002, Hauser 2004). Bei einer gesamtwirtschaftlicher Bilanz (um eine solche soll es sich ja handeln, denn die Generationenbilanz soll

die Gesamtheit aller Generationenmitglieder, nicht nur Einzelpersonen oder Teilgruppen erfassen) darf aber die Gegenbuchung zu den öffentlichen Schulden nicht fehlen, denn den Staatsschulden, die eine Generation ansammelt, stehen private Forderungen *derselben* Generation gegenüber.

Schuldner und Gläubiger sind zum Teil sogar identische Personen, nämlich gleichzeitig Steuerzahler und private Sparer. Wie das Schuldenmachen sind auch Zinszahlung und Schuldentilgung keine Transaktionen zwischen Generationen, sondern jeweils *innerhalb* der gleichzeitig lebenden Bevölkerung (unabhängig von ihrer Generationszugehörigkeit) : Die steuerzahlenden Angehörigen einer Generation zahlen an die Geldkapitalbesitzer derselben Generation Zinsen und Tilgung. Anders ausgedrückt: wenn der Staat Ausgaben tätigt, so nimmt er unabhängig von der Finanzierungsform (Steuern oder Kredite) reale Ressourcen der Gegenwart und der gegenwärtigen Generation in Anspruch. Die Schuldentilgung und –verzinsung ist hingegen keine realwirtschaftliche Übertragung an die vorausgegangene Generation, sondern eine Einkommensumverteilung (Transaktion zwischen den Steuerzahlern und den Kapitalbesitzern) innerhalb der nachfolgenden Generation.

Auch hier wird erkennbar, dass der Ansatz nicht ausreicht, die ökonomischen Beziehungen zwischen den Generationen wirklich in ihrer Gesamtheit darzustellen. Wenn bisweilen der Anspruch erhoben wird, mit Hilfe von Generationenbilanzen das Ausmaß an Gerechtigkeit oder Ungerechtigkeit zwischen Generationen erfassen zu können, so kann dieser nicht eingelöst werden. Dazu reicht die Methode, die sich als eine Art von zeitlich erweiterter Kameralistik auf die Darstellung der künftig zu erwartenden Einnahmen und Ausgaben der öffentlichen Haushalte beschränkt, bei weitem nicht aus.

5. Der gleiche Einwand bezieht sich nicht nur auf die explizite, sondern auch auf die implizite Staatsschuld, der zwar keine privatrechtlichen Eigentumstitel von Gläubigern entsprechen, wohl aber gesetzliche Leistungsansprüche der Bürger. Auch hier darf in einer Bilanz, die mehr sein soll als eine Haushaltsrechnung und die den Eindruck erweckt, die Gesamtheit der über den Staatshaushalt vermittelten ökonomischen Beziehungen zwischen Generationen zu erfassen, die Gegenbuchung nicht unter den Tisch fallen. Wenn also die implizite Staatsschuld mit gerechnet wird, welche künftige Generationen belastet, so muss dies auch für die künftigen Forderungen gelten, die eben diese künftigen Generationen begünstigen.
6. Sämtliche bisher aufgezählten Bilanzierungsfehler (Beschränkung auf den öffentlichen Sektor, Vernachlässigung nicht individuell zurechenbarer öffentlicher

Leistungen, Vernachlässigung der Gläubigerseite bei der öffentlichen Kreditaufnahme) wirken – zufällig oder nicht – verzerrend in die gleiche Richtung. Sie neutralisieren sich nicht gegenseitig, sondern kumulieren und erwecken systematisch den ungerechtfertigten Anschein, die jüngere Generation werde zu Gunsten der älteren Generation ungerecht behandelt.

7. Das Postulat, dass die »Tragfähigkeitslücke« in den Generationenbilanzen allein von den künftigen (nach dem Basisjahr geborenen) Generationen getragen werden soll, ist problematisch. Daher ist dieses – ohnehin nicht als ernsthafte finanzpolitische Empfehlung, sondern lediglich als dramatisierender Symbolismus gemeinte – Konstrukt, das in älteren Formulierung noch enthalten war (Raffelhüschen/Walliser 1997, Bundesbank 1997, Raffelhüschen 1999), inzwischen teilweise fallengelassen worden (vgl. Feist/Raffelhüschen 2000, Bundesbank 2001).
8. Die Rechnungsergebnisse hängen weitgehend vom gewählten Diskontsatz (genauer: vom Diskontsatz im Verhältnis zur angenommenen Wachstumsrate) ab (vgl. Grütz 1999). Das wird auch von den Vertretern der Generationenbilanzierung nicht bestritten. In einer der einschlägigen Publikationen wird eingeräumt, dass je nach Kombination von Diskontsatz und Wachstumsrate die Tragfähigkeitslücke, gemessen in % des BIP des Basisjahres zwischen 58 % und 427 % variiert (Feist/Raffelhüschen 2000, S. 447). Die Generationenbilanzen scheinen demnach mehr über die Eigenschaften des – meist ohne weitere inhaltliche Begründung – gewählten Diskontsatzes auszusagen als über die Bilanz der Generationen. Die eigentlich fällige Konsequenz, nämlich die Sinnhaftigkeit der Generationenbilanzierung erheblich zu relativieren, wird allerdings meist nicht gezogen.

   Außerdem fehlen systematische Kriterien für die Wahl des Diskontsatzes. Die übliche und schematisch praktizierte Abzinsung mittels eines irgendwie gegriffenen Kapitalmarktzinssatzes, kann wenig überzeugen.

   Auf der Mikroebene ist diese Methode sinnvoll und entspricht der Tatsache, dass einzelne Unternehmen oder Privatpersonen mittels des Kapitalmarktes Zahlungsein- oder -ausgänge aus der Zukunft in die Gegenwart vorziehen (oder auch aus der Gegenwart in die Zukunft verschieben) können. Dieses Verfahren kann aber nicht einfach auf Makroaggregate wie z. B. die gesamten Staatsausgaben, das gesamte Steueraufkommen oder gar das gesamte Sozialprodukt der Zukunft übertragen werden. Da es keinen Super-Kapitalmarkt gibt, auf dem die Steuereinnahmen der nächsten 20, 50 oder gar 100 Jahre beliehen oder die Transferzahlungen an alle künftigen Generationen vorfinanziert werden können, ist es auch sinnlos, die Kosten oder Erträge zu errechnen, die auf einem in Wirk-

lichkeit überhaupt nicht existierenden Kapitalmarkt durch die Zeitverschiebung entstehen würden. Feist/Raffelhüschen (2000, S. 447) räumen ein, dass die Diskontierung eigentlich mit der »gesellschaftlichen Zeitpräferenzrate« geschehen müsse. Was darunter zu verstehen ist und wie sie ggf. empirisch ermittelt werden könnte, bleibt unerörtert; stattdessen wird in der konkreten Rechnung doch wieder mit dem Kapitalmarktzinssatz operiert.

9. Unbestritten ist auch, dass die Wahl des Basisjahres (und somit auch konjunkturelle Effekte) das Ergebnis von Generationenbilanzen und Tragfähigkeitsanalysen so stark beeinflussen können, dass allein dadurch das Gesamtergebnis bestimmt werden kann (zum Versuch, das Konzept insoweit zu verfeinern s. Manzke 2002).
10. Häufig werden den Rechnungen widersprüchliche und dem geltenden Recht widersprechende Annahmen bezüglich der Ausgestaltung des Sozialrechts unterlegt. So pflegt man die Rentenausgaben dynamisch fortzuschreiben und die Gesundheitskosten entsprechend der demografischen Entwicklung stark ansteigen zu lassen, ohne die Tatsache zu berücksichtigen, dass die entsprechende Anpassung der Beitragssätze bereits heute gesetzlich vorgeschrieben wird (vgl. auch Bundesbank 2001, S. 32).
11. Auch in der etablierten Wirtschaftswissenschaft wird als konzeptioneller Mangel moniert, dass Generationenbilanzen und Tragfähigkeitsanalysen die gesamtwirtschaftliche Rückkoppelungen der staatlichen Finanzpolitik ebenso wenig berücksichtigen wie die mögliche Überwälzung von Steuern und Abgaben oder Abschöpfung von Transferzahlungen (Feist/Raffelhüschen 2000, S. 446, Bundesbank 2001, S. 32/33, Sachverständigenrat 2003, Ziffer 772). Entsprechend dem wirtschaftswissenschaftlichen Mainstream denkt man dabei allerdings vor allem daran, dass Steuern und Abgaben das Wirtschaftswachstum mindern könnten, weniger an die nachfrageseitigen Auswirkungen der Staatstätigkeit.
12. Die Generationenbilanzen reduzieren das Generationenverhältnis auf ein Tauschverhältnis. Dies ist kein Argument gegen die Generationenbilanzen als wirtschaftswissenschaftliches Analyseinstrument, wohl aber gegen den ungehemmten politischen Gebrauch dieses wirtschaftswissenschaftlichen Analyseinstrumentes.

Zusammenfassend können Generationenbilanzen wie folgt bewertet werden:

- Generationenbilanzen erfassen nicht die Gesamtheit der ökonomischen Beziehungen zwischen Generationen, sondern nur denjenigen Teilausschnitt, der die herkömmliche Einnahmen- und Ausgabenrechnung der öffentlichen Haushalte tangiert.

- Auch bei der Erfassung dieses Teilbereichs messen Generationenbilanzen keinesfalls wertfrei. Vielmehr enthalten sie meistens unausgesprochen die normativen finanzpolitischen Prämissen der neoklassischen Theorie wie z. B. das Verbot staatlicher Kreditfinanzierung.
- Da Generationenbilanzen nicht die ökonomischen Beziehungen zwischen Generationen darstellen (sondern – wenn auch häufig nur unvollkommen – die Beziehungen zwischen dem Fiskus und den privaten Haushalten) und zudem die Bilanz auch nicht vollständig ist, tragen sie ihren Namen zu Unrecht. Es handelt sich nicht um »Bilanzen« zwischen »Generationen«, sondern nur um ein Analyseinstrument der erweiterten Finanzplanung.
- Als solches Analyseinstrument zur Aufdeckung finanzpolitischen Handlungsbedarfs sind Generationenbilanzen im Prinzip nützlich, jedoch unter der Voraussetzung, dass ihre kryptonormativen finanzpolitischen Prämissen offengelegt und einer kritischen Würdigung unterworfen werden.
- Keinesfalls kann mit Hilfe von Generationenbilanzen beurteilt werden, ob »Gerechtigkeit« oder »Ungerechtigkeit« zwischen Generationen herrscht.

4. IMPLIZITE EINKOMMENSSTEUER

Der Grundgedanke der impliziten Einkommenssteuer besteht darin, dass in einem umlagefinanzierten Rentensystem die Beitragszahler nicht genau den verzinsten Gegenwert ihrer Beiträge als Rentenleistung zurück erhalten, sondern mehr oder (in der Regel) weniger. Diese Differenz zwischen dem verzinsten Gegenwert der Beiträge und der tatsächlich gezahlten Rente ist als eine Art von Einkommenssteuer zu betrachten, welche die Beitragszahler zu entrichten haben, und zwar zu Gunsten der gegenwärtigen Rentnergeneration (im theoretischen Fall, dass die Rente die verzinste Beitragszahlung übersteigt, handelt sich um eine »negative Steuer«). Die Höhe dieses impliziten Einkommenssteuersatzes gilt dann als Maßstab der intergenerativen Umverteilung. In der Regel (so z. B. Rürup 2004, S. 41) wird der implizite Einkommenssteuersatz als Differenz zwischen dem Zinssatz und interner Rendite der Beiträge in der gesetzlichen Rentenversicherung definiert.

Bereits die Qualifizierung der Differenz zwischen der internen Rendite der Rentenversicherung und dem Kapitalmarktzins als »Steuer«, d. h. als Abgabe ohne Gegenleistung, ist nicht unproblematisch. Dabei wird nämlich vernachlässigt, dass – unter der Annahme von Generation zu Generation abnehmender Renditen und damit wachsender »impliziter Steuern« – die erwerbstätige Generation zwar einen solchen

Transfer an ihre Elterngeneration leistet, dass sie aber später einen ebensolchen Transfer von ihrer Kindergeneration erhalten wird, und dass die Elterngeneration ihrerseits bereits eine »implizite Steuer« an die Großelterngeneration geleistet hat. Wenn also die implizite Einkommenssteuer überhaupt als Maßstab der Generationengerechtigkeit dienen soll, dann käme es auf implizite *Netto*steuer (geleistete Steuer an die Vorgängergeneration abzüglich empfangene Transfers von der Nachfolgegeneration) an, nicht auf die Bruttosteuer.

Ob und in welcher Höhe eine solche implizite Einkommenssteuer überhaupt existiert, hängt zentral vom gewählten Vergleichszinssatz ab. Die Wahl dieses Zinssatzes muss daher sachlich begründet sein und berücksichtigen, dass die Berechnung der impliziten Einkommenssteuer nur dann sinnvoll ist, wenn die Beitragszahlung in die gesetzliche Rentenversicherung einerseits und die Anlage auf dem Kapitalmarkt (zu dem in der Rechnung verwendeten Zinssatz) andererseits ökonomisch vergleichbare Alternativoptionen darstellen. Nur dann kann eine etwaige Lücke zwischen der internen Rendite der Rentenversicherung und der Alternativanlage als Wegnahme eines ökonomischen Vorteils durch die Beitragspflicht und mithin als »Steuer« interpretiert werden.

Deshalb kann nicht irgendein allgemeiner Kapitalmarktzinssatz verwendet werden, sondern es muss sich genau um die interne Rendite eines privaten Altersvorsorgeproduktes handeln, dessen Leistungsspektrum dem der gesetzlichen Rentenversicherung entspricht. So lange aber solche der gesetzlichen Rentenversicherung vergleichbaren Alternativprodukte auf dem Markt nicht tatsächlich angeboten werden, ist die konkrete Berechnung der impliziten Einkommenssteuer nicht möglich (so auch Rürup 2004, S. 41).

Ohne einen mit *sachlicher Begründung* gewählten Vergleichszinssatz gibt es aber überhaupt keinen Maßstab, an Hand dessen entschieden werden könnte, ob die implizite Einkommenssteuer des RV-Systems positiv oder negativ ist, d. h. ob die jüngere Generation – wie meist unterstellt – einen steuerähnlichen Transfer an die ältere Generation leistet oder umgekehrt.

Ein noch weiter gehender Einwand ergibt sich aus der Überlegung, dass bei der Berechnung der impliziten Einkommenssteuer die gesamtwirtschaftlichen Rückwirkungen einkalkuliert werden müssen, die sich ergeben würden, wenn die umlagefinanzierte Rentenversicherung durch privates Alterssparen ersetzt würde. Die Perspektive des Individuums, das abwägt, ob es persönlich vorteilhaft wäre, von der Rentenversicherungspflicht befreit zu sein und individuell für das Alter vorzusorgen, reicht dazu nicht aus. Entscheidend ist vielmehr die – nur spekulativ zu beantwortende – Frage, wie hoch die Differenz zwischen der Rendite des *bestehenden*

Umlagesystems und dem *fiktiven* Kapitalmarktzins ohne Umlagesystem wäre. Jedenfalls ist für die Berechnung der impliziten Einkommenssteuer jeder real beobachtbare Kapitalmarktzins ungeeignet.

Kritisch ist weiterhin anzumerken, dass die üblichen Berechnungen zur impliziten Einkommenssteuer in der Regel trotz der steigenden Alterslast einen langfristig konstanten Kapitalmarktzins unterstellen. Dies ist nicht plausibel, denn Wirtschaftswachstum und Kapitalrendite sind nicht unabhängig von der demografischen Entwicklung.

Eine etwas andere Konzeption der impliziten Einkommenssteuer verwenden Thum/v.Weizsäcker (1999), indem sie die Differenz zwischen dem Barwert der gezahlten Beiträge und dem Barwert der empfangenen Rentenleistungen ins Verhältnis zum Barwert des Lebens-Arbeitseinkommens setzen. Während die Standardmethode der impliziten Einkommenssteuer gegenüber der Methode der internen Rendite keine sinnvollen Zusatzinformationen liefert, sondern nur weitere Komplikationen verursacht, bringt die implizite Einkommenssteuer nach Thum/v.Weizsäcker insofern immerhin einen interessanten Aspekt, dass sie die implizite »Steuer«, was durchaus logisch ist, auf das am Markt erzielte Einkommen bezieht und damit ihr relatives Gewicht verdeutlicht. Im Übrigen aber tritt auch das Hauptproblem der impliziten Einkommenssteuer zu Tage, nämlich die Wahl des geeigneten Vergleichszinssatzes. Bei den Berechnungen von Thum/v. Weizsäcker wird der Vergleich zwischen Beitragszahlung in der gesetzlichen Rentenversicherung und alternativer privater Altersvorsorge nicht direkt angesprochen, gleichwohl kann für die Berechnung der Barwerte von RV-Beiträgen und Rente kein anderer Diskontsatz sinnvoll sein als die interne Rendite einer RV-äquivalenten privaten Lebensversicherung. Es kehren also die gleichen Schwierigkeiten wieder, mit denen die traditionelle Methodik der impliziten Einkommenssteuer zu kämpfen hat.

So besehen liefert das Konzept der impliziten Einkommenssteuer (sei es in der Standardvariante, sei es in der Version von Thum/v.Weizsäcker) keine zusätzlichen Informationen über diejenigen hinaus, die auch mit der Methode der internen Rendite zu gewinnen sind. Zusätzlich ist nur, dass die internen Renditen mit einem irgendwie gegriffenen, jedoch nicht systematisch abgeleiteten Zinssatz verglichen werden. Der Sinn dieser kryptonormativen Wendung besteht lediglich darin, dass sie erlaubt, die Tatsache einer als unzureichend empfundenen Rendite auf eine Art Ausbeutung der jüngeren durch die ältere Generation darzustellen.

LITERATURAUSWAHL

Aaron 1966: Aaron, Henry, The Insurance Security Paradox, The Canadian Journal of Economics and Political Science Vol. 32, 1966, S. 371-374.

Auerbach et al 1992: Auerbach, A.J./Gokhale, J./Kotlikoff, L.J., Generational Accounting: A New Approach for Understanding the Effects of Fiscal Policy on Saving. Scandinavian Journal of Economics 94. 1992, S. 303-318.

Auerbach et al 1994: Auerbach, A.J./Gokhale, J./Kotlikoff, L.J., Generational Accounts: A meaningful way to evaluate fiscal policy. Journal of Economic Perspectives 8, 1994, S. 73-94.

Barr 2002: Barr, Nicholas, Rentenreformen: Mythen, Wahrheiten und politische Entscheidungen. Internationale Revue für Soziale Sicherheit 2/2002, S. 3-46.

Bäcker/Koch 2003: Bäcker, Gerhard/Koch, Angelika, Die Jungen als Verlierer? Alterssicherung und Generationengerechtigkeit. WSI-Mitteilungen 2/2003, S. 111-117.

Bäcker 2004: Bäcker, Gerhard, Die Frage nach der Generationengerechtigkeit. Zur Zukunftsfähigkeit der umlagefinanzierten Rentenversicherung, in: Generationengerechtigkeit – Inhalt, Bedeutung und Konsequenzen für die Alterssicherung. Jahrestagung 2003 des Forschungsnetzwerkes Alterssicherung (FNA) am 4. und 5. Dezember 2003 in Erfurt. DRV-Schriften Bd. 51, Februar 2004, S.12-31.

Becker/Hauser 2004: Becker, Irene/Hauser, Richard, Soziale Gerechtigkeit – eine Standortbestimmung. Zieldimensionen und empirische Befunde (Hrg. Hans-Böckler-Stiftung), Berlin 2004.

Benz/Fetzer 2004: Benz, Ulrich/Fetzer, Stefan, Was sind gute Nachhaltigkeitsindikatoren? OECD-Methode und Generationenbilanzierung im empirischen Vergleich, Diskussionsbeiträge des Instituts für Finanzwissenschaft der Albert-Ludwigs-Universität Freiburg im Breisgau Nr. 117/04, Freiburg 2004.

Birg/Börsch-Supan 1999: Birg, Herwig/Börsch-Supan, Axel, Für eine neue Aufgabenteilung zwischen gesetzlicher und privater Altersversorgung. Eine demographische und ökonomische Analyse. Gutachten für den Gesamtverband der Versicherungswirtschaft, Bielefeld/Mannheim November 1999.

Birnbacher 2003: Birnbacher, Dieter, Verantwortung für zukünftige Generationen – Reichweite und Grenzen, in: Stiftung für die Rechte zukünftiger Generationen (SRzG, Hrg.), Handbuch Generationengerechtigkeit, 2. Aufl. München 2003, S. 81-103.

Bonin/Raffelhüschen/Walliser 1999: Bonin, Holger/Raffelhüschen, Bernd, Walliser, Jan, Germany: unification and aging, in: Europäische Komission, Generational Accounting in Europe, European Economy Nr. 6, Brüssel 1999, S. 57-70.

Bontrup 1998: Bontrup, Heinz-J., Zur Diskussion zu hoher Lohnnebenkosten, Gewerkschaftliche Monatshefte 12/1998, S. 773-785.

Borgmann/Krimmer/Raffelhüschen 2001: Borgmann, Christoph/Krimmer, Pascal/Raffelhüschen, Bernd, Rentenreformen 1998-2001: Eine (vorläufige) Bestandsaufnahme, Diskussionsbeiträge des Instituts für Finanzwissenschaft der Albert-Ludwigs-Universität Freiburg im Breisgau Nr. 92/01, Freiburg 2001.

Börsch-Supan 1998: Börsch-Supan, Axel, Zur deutschen Diskussion eines Überganges vom Umlage- zum Kapitaldeckungsverfahren in der gesetzlichen Rentenversicherung. Finanzarchiv Bd.55, 1998, S. 400-428.

Börsch-Supan et al. 2003: Börsch-Supan, Axel/Heiss, Florian/Ludwig, Alexander/Winter, Joachim, Pension Reform, Capital Markets and the Rate of Return, German Economic Review, Vol. 4, Issue 2, May 2003.

Börsch-Supan 2003a: Börsch-Supan, Axel, Zum Konzept der Generationengerechtigkeit, Paper vom 17.06.2003. boersch-supan.de

Börsch-Supan et al. 2004: Börsch-Supan, Axel/Heiss, Florian/Winter, Joachim, Akzeptanzprobleme bei Rentenreformen. Wie die Bevölkerung überzeugt werden kann, hrg. vom Deutschen Institut für Altersvorsorge, Köln 2004.

Breyer 1989: Breyer, Friedrich, On the Intergenerational Pareto Efficiency of Pay-as-you-go Financed Pension Systems, Jornal of Institutional and Theoretical Economics (Zeitschrift für die gesamte Staatswissenschaft), Bd. 145, 7/1989, S. 643-658.

Breyer 1990: Breyer, Friedrich, Ökonomische Theorie der Alterssicherung, München 1990.

Breyer 2000: Breyer, Friedrich, Kapitaldeckungs- versus Umlageverfahren, Perspektiven der Wirtschaftspolitik 1/2000, S. 383-406.

Breyer/Spremann 1990: Breyer, Friedrich/Spremann, Klaus, Übergangsprobleme der Rentenversicherung bei abnehmender Bevölkerung und Nozicks Theorie der Gerechtigkeit, in Felderer, Bernhard (Hrg.), Bevölkerung und Wirtschaft, Schriftenreihe des Vereins für Socialpolitik, Neue Folge Bd. 202, Berlin 1990, S. 389-404.

Bundesbank 1997: Deutsche Bundesbank, Die fiskalische Belastung zukünftiger Generationen – eine Analyse mit Hilfe des Generational Accounting, Monatsbericht 11/1997, S. 17-30.

Bundesbank 2000: Deutsche Bundesbank, Zu den Auswirkungen der Reform auf die »Rendite« der Altersvorsorge, Monatsbericht 11/2000, S. 61.

Bundesbank 2001: Deutsche Bundesbank, Zur langfristigen Tragfähigkeit der öffentlichen Haushalte – eine Analyse anhand der Generationenbilanzierung, Monatsbericht 12/2001, S. 29-44.

Butterwegge/Klundt 2003: Butterwegge, Christoph/Klundt, Michael, Die Demografie als Ideologie und Mittel sozialpolitischer Demagogie? Bevölkerungsrückgang, »Vergreisung« und Generationengerechtigkeit, in: Butterwegge, Christoph/Klundt, Michael (Hrg.), Kinderarmut und Generationengerechtigkeit. Familienpolitik im demografischen Wandel, 2. Auflage Opladen 2003, S. 59-80.

Dallinger 2005: Dallinger, Ursula, Generationengerechtigkeit – die Wahrnehmung in der Bevölkerung, Aus Politik und Zeitgeschichte 8/2005, S. 29-37.

Ebert 2001: Ebert, Thomas, Rentenreform 2001, Sozialverträgliche Modernisierung?, Sozialer Fortschritt, 8/2001, S. 182-187.

Ebert 2004: Ebert, Thomas, Welche Art von Sozialreform brauchen wir eigentlich?, WSI-Mitteilungen 9/2004, S. 488-494.

Eitenmüller 1996: Eitenmüller, Stefan, Die Rentabilität der gesetzlichen Rentenversicherung – Kapitalmarktanaloge Renditeberechnung für die nahe und ferne Zukunft. Deutsche Rentenversicherung 12/1996, S. 131-146.

Familienbund 2002: Familienbund der Katholiken, Vorschlag für ein familiengerechtes uns solidarisches System der Alterssicherung in der Bundesrepublik Deutschland, Berlin 2002 (www.familienbund.com).

Fasshauer 2001: Fasshauer, Stephan, Grundfragen der Finanzierung der Alterssicherung: Umlageverfahren vs. Kapitaldeckungsverfahren, Deutsche Rentenversicherung, 10-11/2001,S. 631-645.

Feist/Raffelhüschen 2000: Feist, Karen/Raffelhüschen, Bernd, Möglichkeiten und Grenzen der Generationenbilanzierung, Wirtschaftsdienst 7/2000, S. 440-448.

Feldstein 1974: Feldstein, Martin, Social Security, Induced Retirement, and Aggregate Capital Accumulation, Journal of Political Economy, Bd. 82 (1974), S. 905-926.

Generationengerechtigkeit 2004: Generationengerechtigkeit – Inhalt, Bedeutung und Konsequenzen für die Alterssicherung. Jahrestagung 2003 des Forschungsnetzwerkes Alterssicherung (FNA) am 4. und 5. Dezember 2003 in Erfurt. DRV-Schriften Bd. 51, Februar 2004.

Grütz 1999: Grütz, Jens, Generational Accounting – Buchhaltung für Generationen, Soziale Sicherheit 1999, S. 81-92.

Grütz 2001: Grütz, Jens, Verteilungsfragen der Alterssicherung, Deutsche Rentenversicherung, 10-11/2001, S. 646-662.

Hauser 2004: Hauser, Richard, Generationengerechtigkeit, Volksvermögen und Vererbung, in: Generationengerechtigkeit – Inhalt, Bedeutung und Konsequenzen für die Alterssicherung. Jahrestagung 2003 des Forschungsnetzwerkes Alterssicherung (FNA) am 4. und 5. Dezember 2003 in Erfurt. DRV-Schriften Bd. 51, Februar 2004, S. 794-104.

Herzog-Komission 2003: Kommission »Soziale Sicherheit«, Bericht zur Reform der sozialen Sicherungssysteme, Berlin, 29. Sept. 2003.

Himmelreicher/Viebrok 2003: Himmelreicher, Ralf K./Viebrok, Holger, Die »Riester-Rente« und einige Folgen für Alterseinkünfte. Befunde einer Simulationsstudie auf der Grundlage typischer Erwerbs- und Familienbiographien. ZeS-Arbeitspapier 4/2003, Bremen 2003.

Himmelreicher/Viebrok 2003a: Himmelreicher, Ralf K./Viebrok, Holger, Die Riester-Rente und Rentabilität der Altersvorsorge, Deutsche Rentenversicherung 6-7/2003, S. 332-350.

Homburg 1988: Homburg, Stefan, Theorie der Alterssicherung, Köln 1988.

Hösle 2003: Hösle, Vittorio, Dimenesionen der ökologischen Krise – Wege in eine generationengerechte Welt, in: Stiftung für die Rechte zukünftiger Generationen (SRzG, Hrg.), Handbuch Generationengerechtigkeit, 2. Aufl. München 2003, S. 125-150.

Kersting 2000a: Kersting, Wolfgang (Hrg.), Politische Philosophie des Sozialstaats, Weilerswist 2000.

Kersting 2000b: Kersting, Wolfgang, Theorien der sozialen Gerechtigkeit, Stuttgart/Weimar 2000.

Krupp 1997: Krupp, Hans-Jürgen, Ist das Kapitaldeckungsverfahren dem Umlageverfahren überlegen? WSI-Mitteilungen 5/1997, S. 289-298.

Lumer 2003: Lumer, Christoph, Prinzipien der Generationengerechtigkeit, in: Stiftung für die Rechte zukünftiger Generationen (SRzG, Hrg.), Handbuch Generationengerechtigkeit, 2. Aufl. München 2003, S. 105-122.

Manzke 2002: Manzke, Bernhard, The long-term sustainability of public finance in Germany – an analysis based on generational accounting, Diskussionspapier 10/02 des volkswirtschaftlichen Forschungszentrums der Deutschen Bundesbank.

Nachhaltigkeitskommission 2003: Kommission »Nachhaltigkeit in der Finanzierung der sozialen Sicherungssysteme« »(Rürup-Kommission«), Bericht der Kommission, Berlin 2003.

Nell-Breuning 1981: v. Nell-Breuning, Oswald, Drei Generationen in Solidarität – Rückbesinnung auf den echten Schreiber-Plan, in: v.Nell-Breuning, Oswald/ Fetsch, Cornelius G., (Hrg.), Drei Generationen in Solidarität – Rückbesinnung auf den echten Schreiber-Plan, Köln 1981, S. 27-42.

Nullmeier 2004: Nullmeier, Frank, Generationengerechtigkeit – aus politikwissenschaftlicher Sicht, in: Generationengerechtigkeit – Inhalt, Bedeutung und Konsequenzen für die Alterssicherung. Jahrestagung 2003 des Forschungsnetzwerkes Alterssicherung (FNA) am 4. und 5. Dezember in Erfurt. DRV-Schriften Bd. 51, Februar 2004, S. 65-73.

Ohsmann/Stolz 1997: Ohsmann, Sabine/Stolz, Ulrich, Beitragszahlungen haben sich gelohnt, Die Angestelltenversicherung 3/1997, S. 119-124.

Ohsmann/Stolz 2004: Ohsmann, Sabine/Stolz, Ulrich, Entwicklung der Rendite in der gesetzlichen Rentenversicherung – Betrachtungen zur Rendite der aktuellen und künftigen Altersrenten, Die Angestelltenversicherung 2/2004, S. 56-62.

Prognos 2004: Eitenmüller, Stefan/Schüssler, Reinhard (Prognos AG), Auswirkungen veränderter Rahmenbedingungen auf die Finanzen der gesetzlichen Rentenversicherung, Bericht im Rahmen des Forschungsnetzwerkes Alterssicherung/Verband Deutscher Rentenversicherungsträger, DRV-Schriften Band 49, Frankfurt a.M. 2004.

Raffelhüschen 1999: Raffelhüschen, Bernd, Generational Accounting: method, data and limitation, in: Europäische Komission, Generational Accounting in Europe, European Economy Nr. 6, Brüssel 1999, S. 17-28.

Raffelhüschen/Feist 2000: Raffelhüschen, Bernd/Feist, Karen, Der Sozialstaat in der Generationenbilanz – Mitgift oder Hypothek?, Köln 2000.

Raffelhüschen/Walliser 1997: Raffelhüschen, Bernd/Walliser, Jan, Was hinterlassen wir zukünftigen Generationen? Ergebnisse der Generationenbilanzierung, in: Knappe, Eckhard/Winkler, Albrecht (Hgb.), Sozialstaat im Umbruch. Herausforderungen an die deutsche Sozialpolitik, Frankfurt a.M./New York 1997, S. 65-89.

Reuter 2002: Reuter, Norbert, Generationengerechtigkeit als Richtschnur der Wirtschaftspolitik?, in: Butterwegge, Christoph/Klundt, Michael (Hrg.), Kinderarmut und Generationengerechtigkeit. Familienpolitik im demografischen Wandel, 2. Aufl. Opladen 2003, S. 81-98.

Roller 2002: Roller, Edeltraud, Erosion des sozialstaatlichen Konsenses und die Entstehung neuer Konfliktlinien in Deutschland?, Politik und Zeitgeschichte 29-30/2002, S. 13-19.

Roller 2002a: Roller, Edeltraud, Die Entwicklung der Akzeptanz des Sozialstaates und der Alterssicherung seit Mitte der 70er Jahre, Deutsche Rentenversicherung 9-10/2002, S. 510-522.

Ruland 2000: Ruland, Franz, Solidarität und Individualität – Ein allgemeines Thema konkretisiert am Beispiel der Rentenversicherung, Deutsche Rentenversicherung, 12/2000, S. 733-757.

Rürup 1998: Rürup, Bert, Umlagerverfahren versus Kapitaldeckung, in: Knappe, Eckhard/Winkler, Albrecht (Hgb.), Sozialstaat im Umbruch. Herausforderungen an die deutsche Sozialpolitik, Frankfurt a.M./New York 1998, S. 779-798.

Rürup 2004: Rürup, Bert, Generationengerechtigkeit und Rentenversicherung, in: Generationengerechtigkeit – Inhalt, Bedeutung und Konsequenzen für die Alterssicherung. Jahrestagung 2003 des Forschungsnetzwerkes Alterssicherung (FNA) am 4. und 5. Dezember 2003 in Erfurt. DRV-Schriften Bd. 51, Februar 2004, S. 39-44.

Sachverständigenrat 2001: Sachverständigenrat zur Begutachtung der gesamtwirtschaftlichen Entwicklung, Für Stetigkeit – Gegen AktionismuS. Jahresgutachten 2001/02, Wiesbaden 2001, Ziffer 248.

Sachverständigenrat 2003: Sachverständigenrat zur Begutachtung der gesamtwirtschaftlichen Entwicklung, Staatsfinanzen konsolidieren – Steuersystem reformieren. Jahresgutachten 2003/04, Wiesbaden 2003, Ziffern 332-356, 765-788).

Sachverständigenrat 2004: Sachverständigenrat zur Begutachtung der gesamtwirtschaftlichen Entwicklung, Erfolge im Ausland – Herausforderungen im Inland. Jahresgutachten 2004/05, Wiesbaden 2004, Ziffern 312-328.

Salthammer 2003, Salthammer, Klaus-Wilhelm, Zahlt man in die gesetzliche Rentenversicherung mehr Beiträge ein als man an Rente zurückerhält?, Deutsche Rentenversicherung 5/2003, S. 277-281.

Samuelson 1958: Samuelson, Paul A., An Exact Consumption-Loan Model of Interest with or without the Contrivance of Money. Journal of Political Economy Vol. 66, 1958, S. 467-482.

Schmähl 1999: Schmähl, Winfried, Solidarität zwischen den Generationen in einer alternden Bevölkerung: Alterssicherung, Bildungsinvestitionen und Familienpolitik. Beispiele für eine bereichsübergreifende Sicht. WSI-Mitteilungen 1/1999, S. 2-8 (Schwerpunktheft Generationenvertrag und Generationengerechtigkeit).

Schmähl 2001, Schmähl, Winfried, Generationenkonflikte und »Alterslast« – Einige Anmerkungen zu Einseitigkeiten und verengten Perspektiven in der wissenschaftlichen und politischen Diskussion. Becker, Irene/Ott, Notburga/Rolf, Gabriele (Hgb.), Soziale Sicherung in einer dynamischen Gesellschaft. Festschrift für Richard Hauser zum 65. Geburtstag, Frankfurt a. M. 2001, S. 177-203.

Schmähl 2002, Schmähl, Winfried, Leben die »Alten« auf Kosten der »Jungen«. Anmerkungen zur Belastungsverteilung zwischen »Generationen« in einer alternden Bevölkerung aus ökonomischer Perspektive, Zeitschrift für Gerontologie und Geriatrie, Bd. 35 Heft 4 (2002), S. 304-314.

Schmähl 2003, Schmähl, Winfried, Wem nutzt die Rentenreform? Offene und versteckte Verteilungseffekte des Umstiegs zu mehr privater Altersversorgung. Die Angestelltenversicherung 7/2003, S. 1-15.

Schmähl/Himmelreicher/Viebrok 2003: Schmähl, Winfried/Himmelreicher, Ralf/Viebrok, Holger (Zentrum für Sozialpolitik, Universität Bremen), Private Altersversorgung statt gesetzliche Rente – Wer gewinnt, wer verliert? Forschungsprojekt, gefördert durch die Hans-Böckler-Stiftung, Bremen 2003, www: boeckler.de

Schmähl 2004: Schmähl, Winfried, Anmerkungen zu »Generationengerechtigkeit« und Alterssicherung aus ökonomischer Perspektive, in: Generationengerechtigkeit – Inhalt, Bedeutung und Konsequenzen für die Alterssicherung. Jahrestagung 2003 des Forschungsnetzwerkes Alterssicherung (FNA) am 4. und 5. Dezember 2003 in Erfurt. DRV-Schriften Bd. 51, Februar 2004, S 74-84.

Schnabel 2001: Schnabel, Reinhold, Die Rentenreform 2001. Gutachten zur Rentabilität, Generationengerechtigkeit und den wirtschaftlichen Annahmen der Regierung. Köln 2001 (Deutsches Institut für Altersvorsorge).

Schreiber 1955: Schreiber, Wilfrid, Existenzsicherheit in der industriellen Gesellschaft, Köln 1995.

Sozialbeirat 2001: Sondergutachten des Sozialbeirats zur Rentenreform vom 13.02.01, Bundestagsdrucksache 14/5394, Abschnitt 2.9 (»Intergenerative Wirkungen«), S. 17-18.

Sozialbeirat 2001a: Gutachten des Sozialbeirats zum Rentenversicherungsbericht 2001 vom 22.11.01, Bundestagsdrucksache 14/7639, Abschnitt V (»Intergenerative Verteilungswirkungen der Rentenreform 2001«), S. 131-134.

Sozialbeirat 2004: Gutachten des Sozialbeirats zum Rentenversicherungsbericht 2004 vom 1.12.41, Bundestagsdrucksache 15/4498, Abschnitt VIII (»Zur Rendite der gesetzlichen Rentenversicherung«), S. 9-99.

Speckbacher 1994: Speckbacher, Gerhard, Alterssicherung und intergenerationale Gerechtigkeit: eine modellorientierte Analyse, Heidelberg 1994.

SRzG 2000: Stiftung für die Rechte zukünftiger Generationen (SRzG), Positionspapier Rente der Stiftung für die Rechte zukünftiger Generationen (SRzG), 9.1.2001, Internet www.srzg.de

SRzG 2001: Stiftung für die Rechte zukünftiger Generationen (SRzG), Generationengerechtigkeit und Nachhaltigkeit – Leitmotive für das neue Jahrhundert. Positionspapier Grundlagen der Stiftung für die Rechte zukünftiger Generationen und Youth for Intergenerational Justice and Sustainability – Germany (Langfassung) erarbeitet vom Arbeitskreis Grundlagen unter Leitung von Jörg Tremmel (unter Mitarbeit von Eugen Pissarskoi und Martin Viehöver), 2001, Internet www.srzg.de

SRzG 2003: Stiftung für die Rechte zukünftiger Generationen (SRzG, Hrg.), Handbuch Generationengerechtigkeit, 2. Aufl. München 2003.

Statistisches Bundesamt 2003: Statistisches Bundesamt, Bevölkerung Deutschlands bis 2050. 10. koordinierte Bevölkerungsvorausberechnung, Wiesbaden 2003. Ausführlichere Version auf CD-ROM (Bevölkerung Deutschlands von 2002 bis 2050. 10. koordinierte Bevölkerungsvorausberechnung).

Sudhoff 1995: Sudhoff, Birgit, Alterssicherung, demografischer Wandel und intergenerationelle Gerechtigkeit, Hamburg 1995.

Thum/v. Weizsäcker 1999: Thum, Marcel/v. Weizsäcker, Jakob, Implizite Einkommenssteuer als Messlatte für die aktuellen Rentenreformvorschläge, Center for Economic Studies, Ludwig-Maximilians-Univerität & CeSifo, München 1999.

Tremmel 2003: Tremmel, Jörg, Generationengerechtigkeit – Versuch einer Definition, in: Stiftung für die Rechte zukünftiger Generationen (Hrg.), Handbuch Generationengerechtigkeit, 2. Aufl. München 2003, S. 27-78.

VDR 2004: Verband der Rentenversicherungsträger, Rentenversicherung in Zeitreihen 2004, Internet www. vdr. de

Zechmeister/Tremmel 2001: Zechmeister, Michael/Tremmel, Jörg (Stiftung für die Rechte zukünftiger Generationen), Die Teilungslösung der SRzG. Eine Rentenreform nach dem Prinzip der Generationengerechtigkeit und Transparenz, Oberursel 2001. Internet www.srzg.de

edition der Hans-Böckler-Stiftung
bisher erschienene Reihentitel ab Band 92

	Bestellnr.	ISBN	Preis / €
Hans-Erich Müller Übernahme und Restrukturierung: Neuausrichtung der Unternehmensstrategie (Handbuch Fusionsmanagement)	13092	3-935145-68-3	8,00
Christian Timmreck Unternehmensbewertung bei Mergers & Acquisitions (Handbuch Fusionsmanagement)	13093	3-935145-69-1	10,00
Volker Korthäuer • Manuela Aldenhoff Steuerliche Triebfedern für Unternehmensumstrukturierungen (Handbuch Fusionsmanagement)	13094	3-935145-70-5	6,00
Dieter Behrendt Ökologische Modernisierung: Erneuerbare Energien in Niedersachsen – Chancen für neue zukunftsfähige Arbeitsplätze	13095	3-935145-73-X	11,00
Ingolf Rascher • Uwe Wilkesmann Wissensmanagement. Analyse und Handlungsempfehlungen	13096	3-935145-71-3	12,00
Tanja Klenk • Frank Nullmeier Public Governance als Reformstrategie	13097	3-935145-72-1	12,00
Reiner Hoffmann • Otto Jacobi • *Berndt Keller • Manfred Weiss (eds.)* European Integration as a Social Experiment in a Globalized World	13098	3-935145-74-8	14,00
Angelika Bucerius • Diether Döring • *Richard Hauser (Hrsg.)* Alterssicherung in der Europäischen Union. Perspektiven der Finanzierung	13099	3-935145-75-6	25,00
Werner Killian • Karsten Schneider Die Personalvertretung auf dem Prüfstand	13100	3-935145-76-4	12,00
Nils Fröhlich • Jörg Huffschmid Der Finanzdienstleistungssektor in Deutschland	13101	3-935145-77-2	15,00
Susanne Felger • Angela Paul-Kohlhoff Human Resource Management	13102	3-935145-78-0	15,00
Paul Elshof Zukunft der Brauwirtschaft	13103	3-935145-79-9	16,00
Henry Schäfer • Philipp Lindenmayer Sozialkriterien im Nachhaltigkeitsrating	13104	3-935145-80-2	19,00

	Bestellnr.	ISBN	Preis / €
Rainer Frentzel-Beyme • Boris Oberheitmann Arbeiten mit Styrol. Neuropsychologische Störungen bei niedriger Dosierung	13105	3-935145-82-9	12,00
Axel Olaf Kern • Ernst Kistler • Florian Mamberger • Ric Rene Unteutsch • Bianka Martolock • Daniela Wörner Die Bestimmung des Leistungskatalogs in der gesetzlichen Krankenversicherung (Band 1): Definitionsprobleme und Implikationen von Leistungsausgrenzungen in der gesetzlichen Krankenversicherung	13107	3-935145-84-5	18,00
Dea Niebuhr • Heinz Rothgang • Jürgen Wasem • Stefan Greß Die Bestimmung des Leistungskatalogs in der gesetzlichen Krankenversicherung (Band 2): Verfahren und Kriterien zur Bestimmung des Leistungskatalogs in der Gesetzlichen Krankenversicherung vor dem Hintergrund internationaler Erfahrungen	13108	3-935145-85-3	28,00
Yasmine Chahed • Malte Kaub • Hans-Erich Müller Konzernsteuerung börsennotierter Aktiengesellschaften in Deutschland	13109	3-935145-86-1	14,00
Klaus Löbbe Die europäische Chemieindustrie. Bedeutung, Struktur und Entwicklungsperspektiven	13110	3-935145-87-X	25,00
Friedrich Hauss • Dörthe Gatermann Schaffung von Handlungs- und Unterstützungsstrukturen zur Erhöhung der Nutzerkompetenz von Krankenversicherten	13111	3-935145-88-8	10,00
Andreas Diettrich • Korinna Heimann • Rita Meyer Berufsausbildung im Kontext von Mobilität, interkulturellem Lernen und vernetzten Lernstrukturen	13112	3-935145-89-6	16,00
Uwe Fachinger • Anna Frankus Selbständige im sozialen Abseits	13113	3-935145-90-X	13,00
Frank Havighorst Jahresabschluss von Krankenhäusern. Betriebswirtschaftliche Handlungshilfen	13114	3-935145-91-8	14,00
Achim Sollanek Versicherungsbilanzen nach deutschem Handelsrecht	13115	3-935145-92-6	10,00
Kuno Schedler • John Philipp Siegel Strategisches Management in Kommunen	13116	3-935145-93-4	28,00

	Bestellnr.	ISBN	Preis / €
Marita Körner Riesterrente, Eichelförderung und geschlechtereinheitliche Tarife	13117	3-935145-94-2	10,00
Arno Prangenberg • Manuela Aldenhoff Steuerliche Grundlagen der Umwandlung von Unternehmen	13118	3-935145-95-0	12,00
Andrea Jochmann-Döll • Karin Tondorf Monetäre Leistungsanreize im öffentlichen Sektor	13119	3-935145-96-9	16,00
Andreas Boes • Michael Schwemmle Herausforderung Offshoring. Auslagerung von IT-Dienstleistungen aus Unternehmen	13120	3-935145-97-7	15,00
Wolfgang Gerstlberger • Wolfram Schmittel Public Private Partnership	13121	3-935145-98-5	15,00
Barbara Sternberger-Frey Finanzwirtschaftliche Kennzahlen als Basis von Erfolgsbeteiligungen	13122	3-935145-99-3	10,00
Johannes Koch • Winfried Heidemann • Christine Zumbeck Nutzung elektronischer Netze zur Unterstützung des Lernens im Betrieb	13123	3-86593-001-8	12,00
Wolfgang Däubler Kontrolle von Arbeitsverträgen durch den Betriebsrat	13124	3-86593-002-6	12,00
Klaus Hess • Siegfried Leittretter Innovative Gestaltung von Call Centern – Kunden- und arbeitsorientiert	13125	3-86593-000-X	10,00
Margarethe Herzog (Hrsg.) Gender Mainstreaming	13126	3-86593-003-4	28,00
Elke Wiechmann Lokale Gleichstellungspolitik vor der Trendwende oder die modernisierte Tradition	13127	3-86593-004-2	18,00
Christoph Andersen • Marcus Beck • Stephan Selle (Hrsg.) Konkurrieren statt Privatisieren	13128	3-86593-005-0	18,00
Bernhard Hillebrand Ökologische und ökonomische Wirkungen der energetischen Sanierung des Gebäudebestandes	13129	3-86593-006-9	10,00
Angela Wroblewski • Andrea Leitner Lernen von den Besten. Interdependenzen von Frauenerwerbsbeteiligung und Geburtenzahlen im Ländervergleich	13130	3-86593-007-7	15,00

	Bestellnr.	ISBN	Preis / €
Hartmut Küchle Rüstungsindustrie transatlantisch? Chancen und Risiken für den deutschen Standort	13131	3-86593-008-5	12,00
Klaus Maack Wachstumspol Stettin und Auswirkungen auf die Entwicklung der deutschen-polnischen Grenzregion	13132	3-86593-009-3	18,00
Herbert Baum • Klaus Esser • *Judith Kurte • Jutta Schneider* Regionale Entwicklung und der Frankfurter Flughafen	13133	3-86593-010-7	15,00
Anita Pfaff • Gert G. Wagner • Jürgen Wasem Zwischen Kopfpauschale und Bürgerversicherung	13134	3-86593-011-5	24,00
Hartmut Küchle Die Neustrukturierung des deutschen Rüstungsmarktes als industriepolitische Aufgabe	13135	3-86593-012-3	20,00
Mechthild Kopel • Sandra K. Saeed • Dietrich Englert Gender Mainstreaming	13136	3-86593-013-1	i. Vorb.
Mathias Hein • Gertrud Hovestadt • Johannes Wildt Forschen Lernen	13137	3-86593-014-X	12,00
Oliver Farhauer Humanvermögensorientierung in Grundsicherungssystemen	13138	3-86593-015-8	18,00
Andreas Pentz • Achim Sollanek Cash-Pooling im Konzern	13139	3-86593-016-6	15,00
Volker Eichener • Rolf G. Heinze Beschäftigungspotenziale im Dienstleistungssektor	13140	3-86593-017-4	29,00
Peter Kalkowski • Otfried Mickler Projektorganisation in der IT- und Medienbranche	13141	3-86593-018-2	28,00
Rıza Gürel Betriebsverfassungsgesetz in türkischer Sprache	13142	3-86593-019-9	15,00

Ihre Bestellungen senden Sie bitte unter Angabe der Bestellnummern an den Setzkasten oder unter Angabe der ISBN an Ihre Buchhandlung. Ausführliche Informationen zu den einzelnen Bänden können Sie dem aktuellen Gesamtverzeichnis der Buchreihe **edition** entnehmen.

Setzkasten GmbH
Kreuzbergstraße 56
40489 Düsseldorf
Telefax 0211-408 00 90 40
E-Mail mail@setzkasten.de

Hans-Böckler-Stiftung

Die Hans-Böckler-Stiftung ist das Mitbestimmungs-, Forschungs- und Studienförderungswerk des Deutschen Gewerkschaftsbundes. Gegründet wurde sie 1977 aus der Stiftung Mitbestimmung und der Hans-Böckler-Gesellschaft. Die Stiftung wirbt für Mitbestimmung als Gestaltungsprinzip einer demokratischen Gesellschaft und setzt sich dafür ein, die Möglichkeiten der Mitbestimmung zu erweitern.

Mitbestimmungsförderung und -beratung

Die Stiftung informiert und berät Mitglieder von Betriebs- und Personalräten sowie Vertreterinnen und Vertreter von Beschäftigten in Aufsichtsräten. Diese können sich mit Fragen zu Wirtschaft und Recht, Personal- und Sozialwesen oder Aus- und Weiterbildung an die Stiftung wenden. Die Expertinnen und Experten beraten auch, wenn es um neue Techniken oder den betrieblichen Arbeits- und Umweltschutz geht.

Wirtschafts- und Sozialwissenschaftliches Institut (WSI)

Das Wirtschafts- und Sozialwissenschaftliche Institut (WSI) in der Hans-Böckler-Stiftung forscht zu Themen, die für Arbeitnehmerinnen und Arbeitnehmer von Bedeutung sind. Globalisierung, Beschäftigung und institutioneller Wandel, Arbeit, Verteilung und soziale Sicherung sowie Arbeitsbeziehungen und Tarifpolitik sind die Schwerpunkte. Das WSI-Tarifarchiv bietet umfangreiche Dokumentationen und fundierte Auswertungen zu allen Aspekten der Tarifpolitik.

Institut für Makroökonomie und Konjunkturforschung (IMK)

Das Ziel des Instituts für Makroökonomie und Konjunkturforschung (IMK) in der Hans-Böckler-Stiftung ist es, gesamtwirtschaftliche Zusammenhänge zu erforschen und für die wirtschaftspolitische Beratung einzusetzen. Daneben stellt das IMK auf der Basis seiner Forschungs- und Beratungsarbeiten regelmäßig Konjunkturprognosen vor.

Forschungsförderung

Die Stiftung vergibt Forschungsaufträge zu Mitbestimmung, Strukturpolitik, Arbeitsgesellschaft, Öffentlicher Sektor und Sozialstaat. Im Mittelpunkt stehen Themen, die für Beschäftigte von Interesse sind.

Studienförderung

Als zweitgrößtes Studienförderungswerk der Bundesrepublik trägt die Stiftung dazu bei, soziale Ungleichheit im Bildungswesen zu überwinden. Sie fördert gewerkschaftlich und gesellschaftspolitisch engagierte Studierende und Promovierende mit Stipendien, Bildungsangeboten und der Vermittlung von Praktika. Insbesondere unterstützt sie Absolventinnen und Absolventen des zweiten Bildungsweges.

Öffentlichkeitsarbeit

Mit dem 14tägig erscheinenden Infodienst »Böckler Impuls« begleitet die Stiftung die aktuellen politischen Debatten in den Themenfeldern Arbeit, Wirtschaft und Soziales. Das Magazin »Mitbestimmung« und die »WSI-Mitteilungen« informieren monatlich über Themen aus Arbeitswelt und Wissenschaft. Mit der Homepage www.boeckler.de bietet die Stiftung einen schnellen Zugang zu ihren Veranstaltungen, Publikationen, Beratungsangeboten und Forschungsergebnissen.

Hans-Böckler-Stiftung
Hans-Böckler-Strasse 39
40476 Düsseldorf
Telefax: 02 11/77 78-225
www.boeckler.de

Hans **Böckler Stiftung**

Fakten für eine faire Arbeitswelt.