

Ehrentraut, Oliver; Fetzer, Stefan

Working Paper

Wiedervereinigung, Aufholprozess Ost und Nachhaltigkeit

Diskussionsbeiträge, No. 104

Provided in Cooperation with:

Department of Economics, University of Freiburg

Suggested Citation: Ehrentraut, Oliver; Fetzer, Stefan (2003) : Wiedervereinigung, Aufholprozess Ost und Nachhaltigkeit, Diskussionsbeiträge, No. 104, Albert-Ludwigs-Universität Freiburg, Institut für Finanzwissenschaft, Freiburg i. Br., <http://nbn-resolving.de/urn:nbn:de:bsz:25-opus-18680>

This Version is available at:

<http://hdl.handle.net/10419/56410>

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.

DISKUSSIONSBEITRÄGE

DISCUSSION PAPERS

**Wiedervereinigung, Aufholprozess Ost und
Nachhaltigkeit**

**Oliver Ehrentraut
Stefan Fetzer**

104/03

INSTITUT FÜR FINANZWISSENSCHAFT
DER ALBERT-LUDWIGS-UNIVERSITÄT FREIBURG IM BREISGAU



Prof. Dr. A. Oberhauser
Waldackerweg 14
79194 Gundelfingen

Prof. Dr. B. Raffelhüschen
Bertoldstraße 17
79098 Freiburg i. Br.

Prof. Dr. W. Ehrlicher
Beethovenstrasse 23
79100 Freiburg i. Br.

Prof. Dr. H.-H. Francke
Bertoldstraße 17
79098 Freiburg i. Br.

Wiedervereinigung, Aufholprozess Ost und Nachhaltigkeit

Oliver Ehrentraut

Albert-Ludwigs-Universität Freiburg

und

Stefan Fetzer

Albert-Ludwigs-Universität Freiburg

Januar 2003

Für wertvolle Hinweise, Korrekturen und Hilfestellung danken wir Christoph Borgmann, Jörg Schoder und Bernd Raffelhüschen. Für die Überlassung von Daten danken wir Christhart Bork. Korrespondenz: Oliver Ehrentraut, Institut für Finanzwissenschaft I, Albert-Ludwigs-Universität Freiburg, D-79085 Freiburg, oliver.ehrentraut@vwl.uni-freiburg.de

1. Einleitung

Schon wenige Monate nach dem Fall der Berliner Mauer versprach der damalige Bundeskanzler Kohl den ostdeutschen Bürgern „blühende Landschaften“ binnen weniger Jahre. Hingegen muss 12 Jahre nach der Wiedervereinigung eine mehr als ernüchternde Zwischenbilanz des bisherigen ökonomischen Zusammenschlusses für Ostdeutschland gezogen werden. Anhaltend hohe Arbeitslosenzahlen gehen einher mit immer noch zu geringen privatwirtschaftlichen Investitionen; alten, zumeist über die gesetzliche Rente finanzierten Jahrgängen, stehen wenige junge Jahrgänge gegenüber, die es – bei entsprechender Qualifikation – in den Westen zieht.

Nicht nur, dass das mittlerweile schon als normal empfundene Auseinanderklaffen ost- und westdeutscher Wirtschaftskraft zu einer nachhaltigen Unzufriedenheit (und zwar nicht nur) ostdeutscher Bürger geführt hat, auch vor dem Hintergrund des demographischen Wandels birgt ein weiteres Hinterherhinken des Ostens eine große Gefahr für die nachhaltige Finanzierung der (gesamt-)deutschen Fiskalpolitik: Versorgen momentan noch zweieinhalb Erwerbstätige einen Rentner, wird sich dieses Verhältnis in den nächsten drei Dekaden auf eineinhalb Rentner pro Erwerbstätigen ändern. Um die aus diesem Sachverhalt resultierenden Lasten zumindest teilweise bewältigen zu können, ist eine Steigerung der ökonomischen Leistungsfähigkeit ostdeutscher Erwerbspersonen unabdingbar.

Ziel dieses Beitrags ist es, die Wirkung des künftigen Anpassungsprozesses Ostdeutschlands auf die Nachhaltigkeit der gesamten deutschen Fiskalpolitik aufzuzeigen. Dabei wird anhand verschiedener Szenarien über die künftige wirtschaftliche Entwicklung der Neuen Länder deren Einfluss auf die intergenerative Lastverschiebung untersucht. Zuerst soll aber eine kurze Bestandsaufnahme über den bisherigen Konvergenzprozess des Ostens vorgenommen werden.

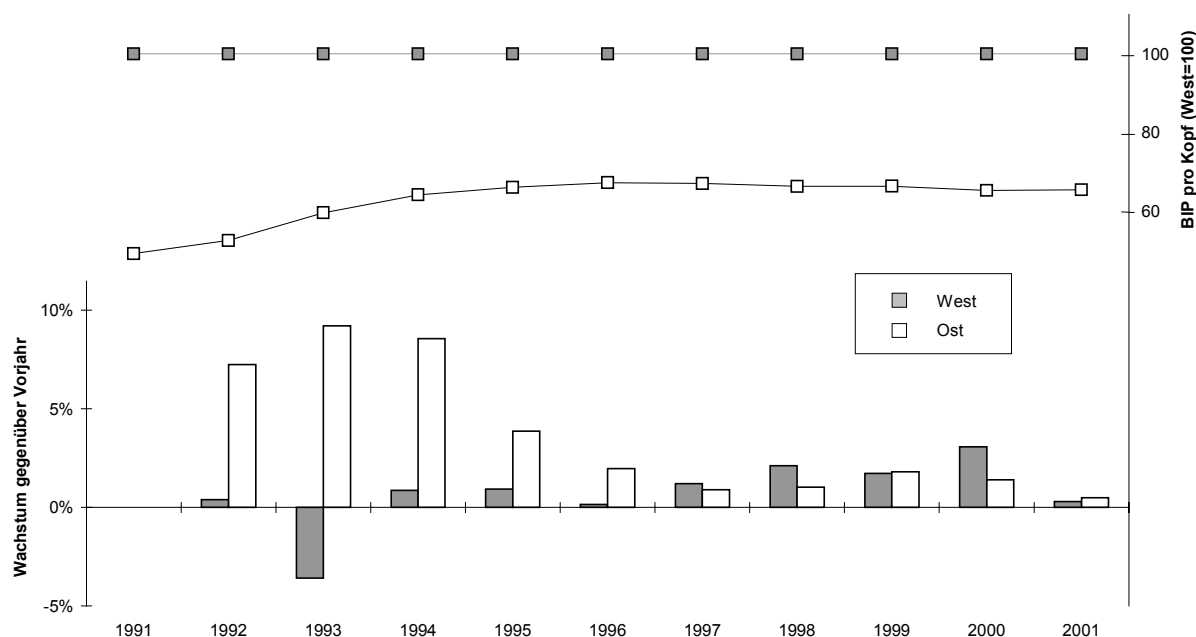
2. Wiedervereinigung und Aufholprozess Ost

Kurz nach dem Zusammenbruch der DDR wurden massive Anstrengungen unternommen, um nicht nur den Weg zu einer politischen, sondern auch wirtschaftlichen Einheit beider Teile Deutschlands zu ebnen.

Dabei ist zunächst zu konstatieren, dass die erheblichen finanziellen Bemühungen durchaus Wirkung gezeigt haben.¹ Die daraus resultierende, zunächst positive Entwicklung des Konvergenzprozesses spiegelt sich entsprechend auch in der nachfolgenden Grafik wider. Abbildung 1 zeigt einerseits die jährlichen Wachstumsraten des realen BIP pro Kopf für Ost- und Westdeutschland im Zeitraum von 1991 bis 2001. Andererseits ist die Entwicklung des realen BIP pro Kopf der Ostdeutschen relativ zu derjenigen der Westdeutschen ausgewiesen.²

Wie aus Abbildung 1 hervorgeht, gelang es dem Osten Deutschlands, bis 1996 gegenüber dem Westen seinen ökonomischen Rückstand zu verringern, was einer Annäherung der wirtschaftlichen Leistungsfähigkeit eines durchschnittlichen Ostdeutschen von knapp 50 Prozent im Jahr 1991 auf etwa 67 Prozent des Westniveaus entspricht. Diese positive Entwicklung ist auch anhand der Betrachtung des jährlichen Wachstums des BIP pro Kopf nachvollziehbar. Bis 1996 war das Wachstum in Ostdeutschland jedes Jahr wesentlich größer als im Westen, mit teilweise extrem hohen Wachstumsraten zwischen 7 und 9 Prozent.

**Abbildung 1: Wachstum (BIP pro Kopf) in Ost und West
1991-2001**



Seit 1997 hat sich dieser Trend allerdings umgekehrt. Einer Phase starker Konvergenz folgten einige Jahre der Stagnation, genau genommen sogar eine Phase leichter Divergenz

¹ Diese wurden u.a. im Solidarpakt I und der damit verbundenen Neuregelung der Bund-Länder-Finanzaufteilung sowie in der Anschubfinanzierung der Sozialsysteme (insbesondere der Renten- und Arbeitslosenversicherung) über den Fonds „Deutsche Einheit“ getätigt.

² Die Ergebnisse basieren auf Daten der statistischen Landesämter. Dabei wurde Berlin den neuen Ländern zugerechnet, was auch angesichts der Verflechtungen mit dem Umland eine sinnvolle Vorgehensweise ist.

zwischen West- und Ostdeutschland. So erreichte das BIP pro Kopf in den Neuen Ländern bis zum Jahr 2001 nur noch gut 65 Prozent des Westniveaus.

Obwohl die Geschichte des Aufholprozesses also zunächst eine Erfolgsgeschichte war – und gemessen an den ökonomischen Umständen zum Zeitpunkt der Wiedervereinigung immer noch ist – beginnt sich die Schere zwischen Ost und West langsam wieder zu öffnen, anstatt sich weiter zu schließen. Die Gründe für diese Entwicklung sind vielfältig. Allen gemein ist allerdings die Erkenntnis, dass der Anpassungsprozess schwieriger und langwieriger ist, als Ex-Kanzler Kohl es beim Mauerfall versprochen hatte.

Von wirtschaftswissenschaftlicher Seite hat es an Warnungen vor übertriebenen Traumvorstellungen nicht gemangelt.³ Während die Optimisten – so z.B. Siebert (1990) – von einer weitgehenden Konvergenz in 5-10 Jahren ausgingen, erwarteten pessimistischere Wissenschaftler – wie etwa Sinn und Sinn (1993) oder Raffelhüschen (1994) – eine vollständige Anpassung des Ostens erst für das Jahr 2010.⁴ Nach heutiger Datenlage ist dieser Anpassungszeitpunkt jedoch als eher unrealistisch einzuschätzen.⁵

Die schlechte Entwicklung in der Baubranche ist einer der Hauptgründe für die seit 1997 zurückgegangene Konvergenz. Denn nachdem das Baugewerbe über Jahre hinweg durch die enorme Investitionstätigkeit als Motor des Anpassungsprozesses fungiert hat, ist die Bautätigkeit in Ostdeutschland seit Mitte der 1990er Jahre stark eingebrochen.⁶

Ein Hemmschuh für die Konvergenz zwischen Ost und West ist neben der schlechten konjunkturellen Lage im Baugewerbe auch die anhaltend hohe Arbeitslosigkeit. So liegt die Arbeitslosenquote in Ostdeutschland mit 18,9 Prozent in 2001 um mehr als 10 Prozent über der in Westdeutschland.⁷

Ursache und gleichermaßen Ergebnis der noch nicht abgeschlossenen Anpassung des Ostens an den Westen ist ebenfalls die noch immer beunruhigend hohe innerdeutsche

³ So hatte u.a. der Sachverständigenrat bereits in seinem Jahresgutachten 1990/91 die enormen Herausforderungen des wirtschaftlichen Einigungsprozesses betont. Vgl. Sachverständigenrat (1991).

⁴ Sinn und Sinn (1993) kritisieren v.a. die Lohnpolitik in den Neuen Ländern sowie die Privatisierungsstrategie der Treuhandanstalt und den damit verbundenen vorschnellen Abbau von Arbeitsplätzen.

⁵ Barro und Sala-i-Martin (1991) untersuchen das Konvergenzwachstum integrierter Wirtschaftsräume und kommen dabei auf eine durchschnittliche Konvergenzgeschwindigkeit von 2 Prozent pro Jahr. Dies entspräche auf Basis des oben gezeigten 65 Prozentniveaus des BIP pro Kopf für Ostdeutschland im Jahr 2001 immer noch einer Dauer des Aufholprozesses von 20 Jahren. Allerdings zeigt Abbildung 1 auch, dass das Konvergenzwachstum seit 1996 keineswegs bei 2 Prozent lag, sondern sogar leicht negativ war. Somit muss selbst eine Anpassung bis 2020 noch als zu optimistisch gelten.

⁶ Die Folgen der Strukturbereinigung im Bausektor für den Aufholprozess untersucht z.B. Pohl (2002). Eine umfassende Analyse der wirtschaftlichen Situation in Ostdeutschland bietet darüber hinaus der Fortschrittsbericht Ost, vgl. DIW/IAB/IfW/IWH/ZEW (2002).

⁷ Für eine eingehende Untersuchung der Ursachen der dauerhaft hohen Arbeitslosigkeit in Ostdeutschland vgl. Bonin und Zimmermann (2001).

Wanderung. Dabei verlassen vor allem junge Menschen mangels Perspektiven auf dem Arbeitsmarkt die Neuen Länder, was zu einer zunehmenden Erosion der erwerbsfähigen Bevölkerung im Osten führt.⁸

Problematisch bei der Finanzierung der wirtschaftsfördernden Maßnahmen war unter anderem die Kreditfinanzierung derselben, welche auf der Hoffnung einer schnellen Anpassung basierte. Da im Zuge der abnehmenden Konvergenz allerdings seit 1996 die Steuereinnahmen im Osten nicht mehr den ursprünglichen Erwartungen entsprachen, ergab sich für die öffentlichen Haushalte eine desolante finanzielle Situation. Somit ist auch die hohe Staatsverschuldung zumindest teilweise durch den Wiedervereinigungsprozess induziert. Gleichermäßen belastend für den Fiskus war und ist auch die Übertragung des westdeutschen Sozialwesens auf die Neuen Länder. Vor allem vor dem Hintergrund einer im Durchschnitt immer älter werdenden Gesellschaft, in der künftig immer weniger junge Erwerbspersonen zunehmend mehr Rentner über die umlagefinanzierten Sozialversicherungssysteme finanzieren müssen, spielt die ökonomische und damit fiskalische Leistungsfähigkeit der ostdeutschen Erwerbspersonen eine wichtige Rolle. Das nachfolgende Kapitel untersucht daher die Auswirkungen der künftigen Entwicklung des Konvergenzprozesses auf die Nachhaltigkeit der deutschen Fiskalpolitik mittels der Methode der Generationenbilanzierung.

3. Aufholprozess Ost und Nachhaltigkeit

Bei der Generationenbilanzierung handelt es sich im Kern um ein intertemporales Budgetierungssystem, mit dessen Hilfe alle zukünftigen Zahlungen eines Individuums an den Staat mit allen zukünftigen Leistungen, die es vom Staat erhält, saldiert werden, um so die Nettosteuerlasten einzelner Generationen abschätzen zu können. Als nachhaltig gilt die momentane Fiskalpolitik immer dann, wenn sie langfristig aufrecht erhalten werden kann.⁹

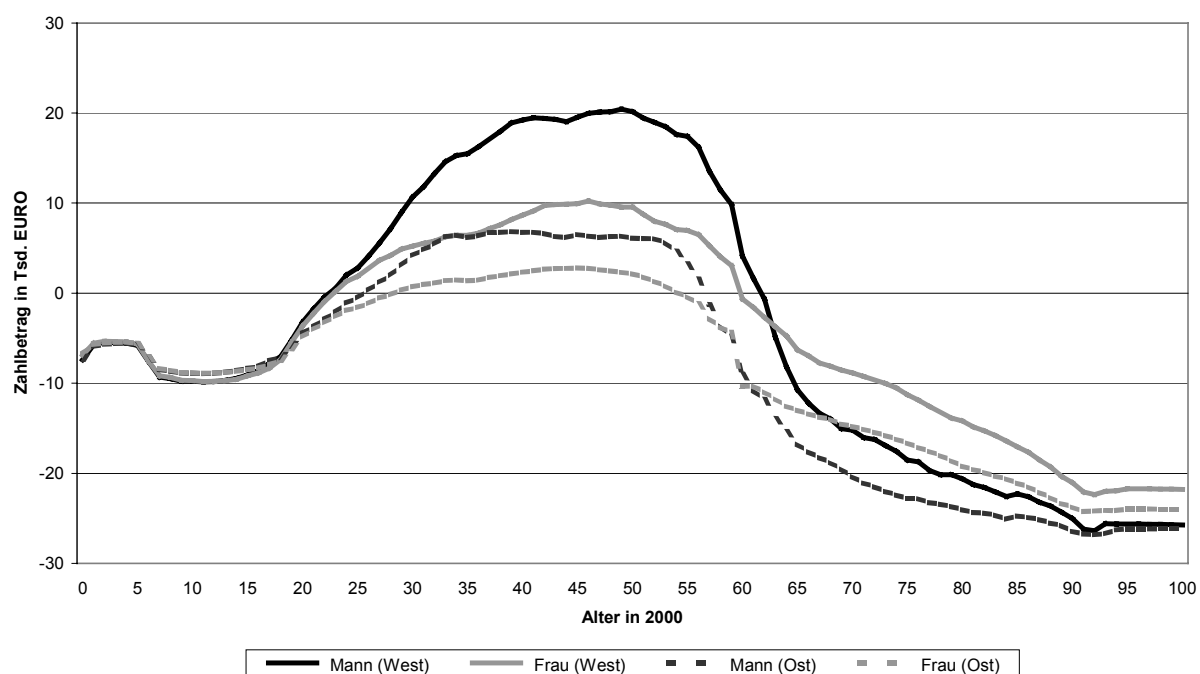
Für die empirische Umsetzung werden in einem ersten Schritt altersspezifische Steuer- und Transferprofile aus Mikrodaten ermittelt. Diese stammen im Wesentlichen aus der Einkommens- und Verbrauchsstichprobe des Jahres 1998. In einem zweiten Schritt werden die im Basisjahr beobachteten primären Einnahmen und Ausgaben des Staates aus der Volkswirtschaftlichen Gesamtrechnung mittels eines Ost-West-Schlüssels, der anhand

⁸ So beziffert Schulz (2000) den Saldo der fortgezogenen Ostdeutschen im Alter von 18-25 Jahren zwischen 1989 und 1997 auf 17% bezogen auf den Zeitpunkt der Wiedervereinigung.

⁹ Die Generationenbilanzierung wurde von Auerbach, Gokhale und Kotlikoff (1991, 1992, 1994) entwickelt, um die herkömmlichen Indikatoren staatlicher Aktivität wie z.B. Budgetdefizite oder Schuldenstand um ein langfristiges Analyseinstrument zur Beurteilung der Lastverschiebung auf zukünftige Generationen zu ergänzen. Die vorliegende Untersuchung basiert auf den methodischen Grundkonzeptionen von Raffelhüschen (1999) und Bonin (2001).

öffentlicher Statistiken wie z.B. der Arbeits- und Sozialstatistik gewonnen wird, aufgeteilt. Durch die daraus resultierenden ost- und westdeutschen Aggregate ist es nun möglich, die verwendeten Steuer- und Transferprofile zu skalierten geschlechtsspezifischen und ost-west-spezifischen Profilen umzuwandeln.¹⁰ Werden diese skalierten alters-, geschlechts- und ost-west-spezifischen Profile über alle betrachteten Zahlungsströme von einem durchschnittlichen Individuum an den Staat (Steuern und Sozialbeiträge) addiert und mit den gegenläufigen Zahlungsströmen vom Staat an die Individuen (Transfers und Staatskonsum) saldiert, ergeben sich für das Basisjahr 2000 die in Abbildung 2 dargestellten altersspezifischen Nettosteuerzahlungen.

Abbildung 2: Altersspezifische Nettosteuerzahlung im Basisjahr 2000



Hierbei wird schon auf einen ersten Blick deutlich, wer den Staat und wen der Staat finanziert. So sind es die erwerbstätigen Kohorten, die eine positive Nettosteuerzahlung an den Staat leisten, während v.a. Kinder und Rentner Nettotransferempfänger sind. Bei einem Vergleich zwischen den durchschnittlichen westdeutschen und ostdeutschen Individuen spiegelt sich auch der im vorherigen Kapitel erläuterte Rückstand der ökonomischen Leistungsfähigkeit ostdeutscher Personen wider. Ostdeutsche erwerbstätige Männer und Frauen zahlen im Durchschnitt nur in etwa die Hälfte ihrer westdeutschen Altersgenossen netto an den Fiskus, während sich die staatlichen Nettotransfers an Kinder und Jugendliche zwischen alten und neuen Bundesländern nur unwesentlich unterscheiden. Mit Eintritt in das

¹⁰ Bei der Skalierung werden die in Deutschland lebenden Ausländer ausschließlich dem Westen zugeordnet.

Rentenalter erhalten die ostdeutschen aufgrund ihrer (für die Berechnung der Rente zugrunde gelegten) durchschnittlich längeren Erwerbsbiographien sogar durchweg höhere Nettotransferleistungen als die westdeutschen Rentner.

Ferner werden im Rahmen der Nachhaltigkeitsanalyse die oben dargestellten Zahlungsströme zwischen Individuen und dem Staat mit einer Produktivitätswachstumsrate g (im Standardfall 1,5 Prozent) in die Zukunft fortgeschrieben.¹¹ Für die ostdeutschen männlichen und weiblichen Individuen wird dabei unterstellt, dass ihre fiskalische Leistungsfähigkeit bis zu einem bestimmten Zeitpunkt derer der westdeutschen Altersgenossen entspricht. Das heißt die in Abbildung 2 dargestellten Ostprofile werden bis zu diesem Zeitpunkt gleichmäßig auf das Niveau der Westprofile angepasst. Welchen Einfluss dieser Zeitpunkt auf die Nachhaltigkeit hat, soll anschließend anhand verschiedener Szenarien über die Anpassungsgeschwindigkeit der fiskalischen Leistungsfähigkeit ausführlicher dargestellt werden.

In einem weiteren Schritt sind mittels einer umfassenden Bevölkerungsvorausschätzung die zukünftigen Jahrgangsstärken zu bestimmen.¹² Werden abschließend alle heutigen und zukünftigen durchschnittlichen Nettosteuerzahlungen mit den entsprechenden Jahrgangsstärken gewichtet und mit dem Realzins r (im Standardfall 3 Prozent) auf das Basisjahr diskontiert und summiert, so resultiert die sogenannte implizite Staatsschuld. Diese statistisch nicht dokumentierte, unverbriefte Staatsschuld ergibt zusammen mit der expliziten Staatsschuld die sogenannte Nachhaltigkeitslücke.¹³

Eine (positive) Nachhaltigkeitslücke impliziert eine intergenerative Lastverschiebung, da die heute geltende Fiskalpolitik langfristig nicht aufrecht erhalten werden kann. Zur Herstellung einer nachhaltigen fiskalischen Situation bedarf es daher entweder Ausgabenkürzungen in Form von niedrigeren Transferzahlungen des Staates oder das gegenwärtige Leistungsniveau müsste über steigende Beiträge und Steuern finanziert werden.

Abbildung 3 zeigt die Nachhaltigkeitslücken der (gesamt-)deutschen Fiskalpolitik für das Basisjahr 2000 bei alternativen Anpassungsgeschwindigkeiten der ökonomischen

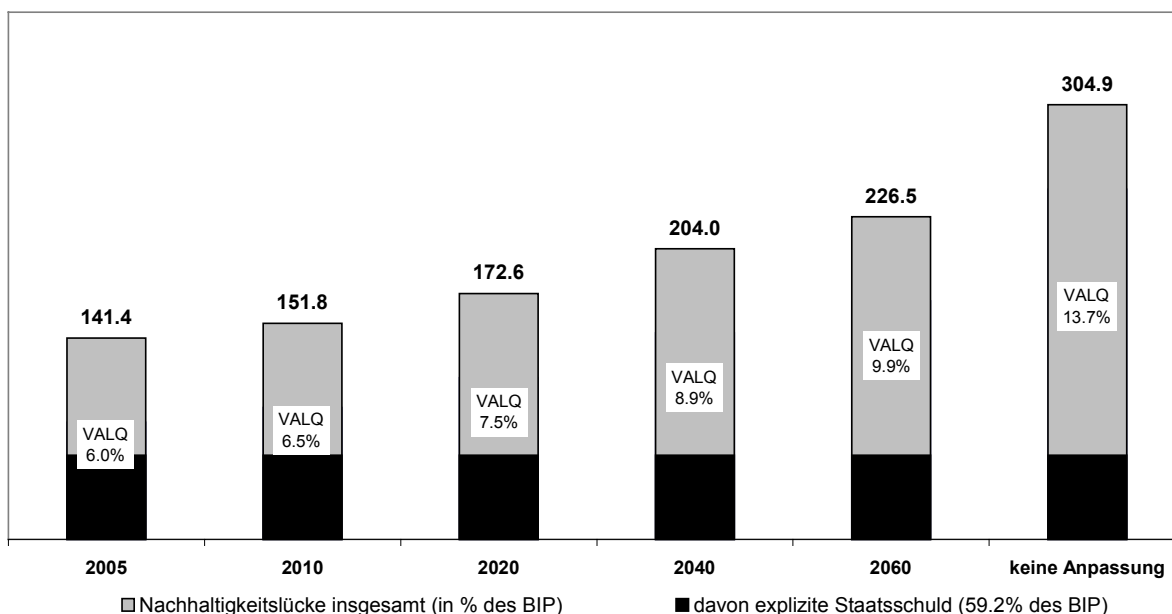
¹¹ Damit bezahlt beispielsweise ein 40-jähriger im Jahr 2050 eine um $(1+g)^{50}$ höhere Nettosteuer als ein Gleichaltriger im Basisjahr 2000.

¹² Für die nachfolgenden Untersuchungen wurde die zweite Variante der 9. koordinierten Bevölkerungsvorausberechnung des Statistischen Bundesamts gewählt. Diese sieht u.a. eine Angleichung der Fertilitätsraten zwischen ost- und westdeutschen Frauen bis 2005 vor, so dass sich nachfolgende Ergebnisse nur auf die ökonomischen Unterschiede konzentrieren.

¹³ Die implizite Staatsschuld stimmt mit dem Barwert aller zukünftigen primären Finanzierungssalden überein, während die explizite Staatsschuld theoretisch dem Barwert aller künftigen Zinsverpflichtungen entspricht.

Leistungsfähigkeit des Ostens an den Westen.¹⁴ Bei der vorliegenden Analyse wurden sechs unterschiedliche Zeitpunkte für das Ende des Aufholprozesses angenommen, nämlich 2005, 2010, 2020, 2040 und 2060 sowie das Szenario „keine Anpassung“, in welchem die fiskalische Leistungsfähigkeit ostdeutscher Individuen auf dem heutigen Stand verharret.

Abbildung 3: Nachhaltigkeitslücke und notwendige Veränderung des Abgabenlastquotienten (VALQ)
Basisjahr 2000, $g=1,5\%$, $r=3,0\%$



Die Nachhaltigkeitslücke beträgt beispielsweise im Szenario „2040“ 204,0 Prozent des BIP. Berücksichtigt man, dass die explizite Staatsverschuldung im Jahr 2000 bei 59,2 Prozent gelegen hat, so verbleibt eine implizite, nicht verbrieftete Staatsschuld in Höhe von 144,8 Prozent des BIP. Diese resultiert im Wesentlichen aus den Verpflichtungen der umlagefinanzierten Sozialversicherungssysteme und den nicht durch Ausgabenkürzungen gedeckten Einnahmeausfällen der jüngsten Steuerreformen. Von einer nachhaltigen Fiskalpolitik kann somit keine Rede sein.

Der Vergleich der Szenarien verdeutlicht die Sensitivität der Nachhaltigkeitslücke auf Veränderungen der Anpassungsgeschwindigkeit. Im denkbar schlechtesten Szenario, nämlich für den Fall, dass der Osten Deutschlands bis in alle Ewigkeit auf seinem heutigen wirtschaftlichen Niveau stagniert, akkumuliert sich eine exorbitant hohe Nachhaltigkeitslücke

¹⁴ Dabei ist der gesetzgeberische Wille zum Zeitpunkt der Umsetzung, d.h. insbesondere die fiskalischen Auswirkungen der Steuer- und Rentenreformen berücksichtigt. Zu den Auswirkungen der Rentenreform auf die fiskalische Nachhaltigkeit vgl. Borgmann, Krimmer und Raffelhüschen (2001), eine Analyse der Steuerreformwirkungen findet sich in Krimmer und Raffelhüschen (2003).

von mehr als drei Bruttoinlandsprodukten.¹⁵ Geht man von einer immer noch langen Anpassungsdauer bis zum Jahr 2060 aus, ergibt sich eine Nachhaltigkeitslücke, die bei 226,5 Prozent des BIP läge. Diese reduziert sich sukzessive mit der Verkürzung des Anpassungshorizonts. Selbst im Fall einer unrealistisch schnellen Anpassung bis zum Jahr 2005 verbleibt noch eine erhebliche Nachhaltigkeitslücke von 141,4 Prozent des BIP. Eher zu erwarten sind hingegen Nachhaltigkeitslücken im Bereich von etwa 170 bis 200 Prozent des BIP, die sich bei einer – wie eingangs gezeigt – realistischeren Anpassungsfrist zwischen 2020 und 2040 ergeben würden.

Das Ausmaß der langfristigen fiskalischen Schieflage kann auch anhand der notwendigen Veränderung des sogenannten Abgabenlastquotienten dargestellt werden. Soll die Nachhaltigkeitslücke durch eine sofortige gleichmäßige Erhöhung der Abgaben für lebende und zukünftige Generationen geschlossen werden, so müssten die Steuer- und Beitragszahlungen im Szenario „2040“ mit sofortiger Wirkung um 8,9 Prozent angehoben werden. Dies entspräche für das Jahr 2000 einer Steigerung der nach allgemeiner Auffassung ohnehin schon zu hohen Abgabenquote von 43,2 auf 47,0 Prozent. Im günstigsten (ungünstigsten) Fall des Szenarios „2005“ („keine Anpassung“) müsste die Abgabenquote noch um 6,0 (13,7) Prozent angehoben werden (Abbildung 3).

Zusammenfassend kann also festgestellt werden, dass neben dem momentan viel diskutierten Reformbedarf des gesamten Sozialversicherungssystems auch die wirtschaftliche Entwicklung Ostdeutschlands forciert werden muss, will man zukünftigen Generationen nicht eine unzumutbar hohe Last aufbürden.

Die Ergebnisse zeigen zudem, dass die unterstellte Anpassungsgeschwindigkeit des Ostens einen erheblichen Einfluss auf die ausgewiesene Nachhaltigkeitslücke hat. Sensitivitätsanalysen bei Generationenbilanzen wurden bislang v.a. bezüglich der unterstellten Zins- und Wachstumsspanne durchgeführt.¹⁶ Ein hinsichtlich Zins- und Wachstumsvariation robuster Indikator ist die bereits erwähnte Veränderung des Abgabenlastquotienten. Diese würde bei einer Variation der Zins-Wachstumsspanne von einem Prozent (z.B. $g=1,5\%$ und $r=2,5\%$) auf zwei Prozent (z.B. $g=1,5\%$; $r=3,5\%$) um

¹⁵ Dieses Szenario ist gleichzusetzen mit dem Fall, dass man bei der empirischen Umsetzung von Anfang an auf eine Trennung zwischen Ost- und Westdeutschland verzichtet hätte. Diese Vorgehensweise wird üblicherweise bei der Generationenbilanzierung für andere Länder gewählt, obwohl auch dort regionale Unterschiede in der wirtschaftlichen Leistungsfähigkeit bestehen. Somit spiegelt die extrem hohe Nachhaltigkeitslücke in diesem „Horrorszenario“ gar keine so außergewöhnliche Situation wider.

¹⁶ Daneben wurde auch die Sensitivität bezüglich der unterstellten Bevölkerungsentwicklung analysiert, vgl. Besendorfer, Bonin und Raffelhüschen (2000).

maximal einen Prozentpunkt schwanken.¹⁷ Eine solche Schwankung der notwendigen Veränderung des Abgabenlastquotienten würde man hingegen schon bei einer Verlängerung des Anpassungshorizonts von beispielsweise 2010 auf 2020 bei der mittleren Zins- und Wachstumsspanne ($g=1,5\%$ und $r=3,0\%$) erzielen. Insgesamt erreicht die beobachtete Schwankung 7,7 Prozentpunkte zwischen den Szenarien „2005“ und „keine Anpassung“.

Da frühere Studien aber auf der offensichtlich zu optimistischen Anpassungsfrist von 2010 basieren, kommt es zu einer drastischen Unterschätzung der dort ausgewiesenen Nachhaltigkeitslücken.¹⁸ Auch Manzke (2002), der von einer vollständigen Anpassung des Ostens bis zum Jahr 2020 ausgeht, ist damit noch als eher zuversichtlich einzustufen.¹⁹ Aufgrund der hier vorgelegten Ergebnisse ist demnach für die Zukunft zu empfehlen, neben den herkömmlichen Sensitivitätsanalysen auch die Anpassungsgeschwindigkeit des Ostens bei der Erstellung von Generationenbilanzen genauer zu betrachten.

4. Fazit und Ausblick

Die Ergebnisse der vorliegenden Untersuchung zeigen, dass (wie mittlerweile hinreichend bekannt) die deutsche Fiskalpolitik nicht nachhaltig ist. Zukünftigen Generationen werden unter dem gegenwärtigen Status quo kaum zu bewältigende Lasten auferlegt. Neu ist aber zumindest in diesem Zusammenhang die Erkenntnis, dass akuter Handlungsbedarf nicht nur hinsichtlich der Umgestaltung der umlagefinanzierten Sozialversicherungssysteme besteht. Vielmehr müssen zudem die Anstrengungen für eine ökonomische Konvergenz des Ostens an den Westen forciert werden. So zeigen die Ergebnisse der vorliegenden Analyse, dass sich die deutsche Nachhaltigkeitslücke je nach verbleibender Dauer des wirtschaftlichen Anpassungsprozesses Ostdeutschlands an den Westen annähernd verdoppelt. Es ist damit nun für den amtierenden Bundeskanzler Schröder an der Zeit, die „Chefsache Ost“ nicht nur zu artikulieren, sondern tatkräftig anzupacken. Andernfalls sind die Herausforderungen des demographischen Wandels nicht zu bewältigen.

¹⁷ Die Stabilität dieses Indikators ist darauf zurückzuführen, dass bei einer Variation von Zins und Wachstum sowohl die Nachhaltigkeitslücke als auch die zu deren Schließung erhobenen Abgaben die gleiche Reaktion aufweisen. Die hier angegebene maximale Schwankung der Veränderung des Abgabenlastquotienten ergibt sich im Szenario „2005“. Im Szenario „keine Anpassung“ beträgt die Schwankung nur 0,3 Prozentpunkte.

¹⁸ Zu diesen gehören z.B. die Analysen von Bonin, Raffelhüschen und Walliser (1999), Borgmann, Krimmer und Raffelhüschen (2000), Fetzer, Moog und Raffelhüschen (2002). Die Unterschiede in den Nachhaltigkeitslücken dieser Studien im Vergleich zum hier ausgewiesenen Szenario „2010“ basieren hauptsächlich auf der Wahl verschiedener Basisjahre. Der Zeitpunkt 2010 gründet auf den eingangs schon erwähnten Arbeiten von Sinn und Sinn (1993) sowie Raffelhüschen (1994).

¹⁹ Unterschiede zwischen dem Szenario „2020“ und der Untersuchung von Manzke (2002), welche ebenfalls auf dem Basisjahr 2000 beruht, erklären sich v.a. über die von ihm noch nicht untersuchten Auswirkungen der Eichel'schen Steuerreform.

Literatur

- Auerbach, A., J. Gokhale und L. Kotlikoff (1991)**, Generational Accounting: A Meaningful Alternative to Deficit Accounting, in: D. Bradford (Hrsg.), *Tax Policy and the Economy*, 5, Cambridge: MIT Press, 55-110.
- Auerbach, A., J. Gokhale und L. Kotlikoff (1992)**, Generational Accounting: A New Approach to Understand the Effects of Fiscal Policy on Saving, *Scandinavian Journal of Economics*, 94, 303-318.
- Auerbach, A., J. Gokhale und L. Kotlikoff (1994)**, Generational Accounting: A Meaningful Way to Evaluate Fiscal Policy, *Journal of Economic Perspectives*, 8, 73-94.
- Barro, R. und X. Sala-i-Martin (1991)**, Convergence Across States and Regions, *Brookings Papers on Economic Activity*, 1, 107-158.
- Besendorfer, D., H. Bonin und B. Raffelhüschen (2000)**, Reformbedarf der sozialen Alterssicherung bei alternativen demographischen Prognosen, in: *Hamburger Jahrbuch für Wirtschafts- und Gesellschaftspolitik*, 45, S. 105-122.
- Bonin, H. (2001)**, *Generational Accounting: Theory and Application*, Springer Verlag.
- Bonin, H. und K. F. Zimmermann (2001)**, The Post-unification German Labor Market, in: Riphahn, R. T., D. J. Snower und K. F. Zimmermann (Hrsg.), *Employment Policy in Transition: The Lessons of German Integration for the Labor Market*, Springer Verlag, 8-30.
- Bonin, H., B. Raffelhüschen und J. Walliser (1999)**, Germany: Unification and Ageing, *European Economy, Reports and Studies*, 6, 57-70.
- Borgmann, C., P. Krimmer und B. Raffelhüschen (2001)**, Rentenreformen 1998-2001: Eine (vorläufige) Bestandsaufnahme, *Perspektiven der Wirtschaftspolitik*, 2, 319-334.
- DIW/IAB/IfW/IWH/ZEW (2002)**, Fortschrittsbericht wirtschaftswissenschaftlicher Institute über die wirtschaftliche Entwicklung in Ostdeutschland, *IWH-Forschungsreihe*, Sonderheft 3/2002, Halle.
- Fetzer, S., S. Moog und B. Raffelhüschen (2002)**, Zur Nachhaltigkeit der Generationenverträge: Eine Diagnose der Kranken- und Pflegeversicherung, *Zeitschrift für die gesamte Versicherungswissenschaft*, 3, 279-302.
- Krimmer, P. und B. Raffelhüschen (2003)**, Intergenerative Umverteilung und Wachstumsimpulse der Steuerreformen 1999-2005 – Die Perspektive der Generationenbilanz, *Institut für Finanzwissenschaft der Albert-Ludwigs-Universität Freiburg, Diskussionsbeiträge Nr. 105* (erscheint demnächst).
- Manzke, B. (2002)**, Zur langfristigen Tragfähigkeit der öffentlichen Haushalte in Deutschland – ein Analyse anhand der Generationenbilanzierung, *Deutsche Bundesbank, Diskussionspapier 10/02*.
- Pohl, R. (2002)**, Ostdeutschland im 12. Jahr nach der Wiedervereinigung, *Aus Politik und Zeitgeschichte*, B 37-38, 30-38.
- Raffelhüschen, B. (1994)**, *Migration in Germany After Unification*, Christian-Albrechts-Universität Kiel, Habilitationsschrift.
- Raffelhüschen, B. (1999)**, Generational Accounting: Method, Data, and Limitations, *European Economy, Reports and Studies*, 6, 17-28.
- Sachverständigenrat zur Begutachtung der gesamtwirtschaftlichen Entwicklung (1991)**, Auf dem Wege zur wirtschaftlichen Einheit Deutschlands, *Jahresgutachten 1990/91*, Verlag Metzler-Poeschel.

Schulz, E. (2000), Transformation prägt Bevölkerungsentwicklung in Deutschland, *Vierteljahrshefte zur Wirtschaftsforschung*, 69. Jahrgang, 2, 249–271.

Siebert, H. (1990), Lang- und kurzfristige Perspektiven der deutschen Integration, *Die Weltwirtschaft*, 1, 49-59.

Sinn, G. und H.-W. Sinn (1993), *Kaltstart: Volkswirtschaftliche Aspekte der deutschen Wiedervereinigung*, Deutscher Taschenbuch Verlag.

Bisher erschienene Beiträge

- 45/96 Jürgen **Jerger**/Jochen **Michaelis**
On the Employment Effect of Manning Rules
erschienen in: Journal of Institutional and Theoretical Economics, Vol. 153, No. 3, Sept. 97
- 46/96 Svend E. Hougaard **Jensen**/Bernd **Raffelhüschen**
Intertemporal Aspects of Fiscal Policy in Denmark
erschienen in: Empirical Economics (1997) 22, S. 615-635
- 47/96 Hildegard **Breig**/Patricia F. **Wilson**
Borrower Information and the Choice between Bank Debt and Trade Credit: The Case of France and Germany
erschienen in: Zeitschrift für Wirtschafts- und Sozialwissenschaften, 116. Jg. (1996), S. 379-394
- 48/96 Alexander **Spermann**
Das "Einstiegsgeld" für Langzeitarbeitslose
erschienen in: Wirtschaftsdienst, 76. Jg. (1996), S. 240-246
- 49/96 Bernd **Raffelhüschen**/Erling **Steigum**, Jr.
Public debt, the long-term real rate of interest and intergenerational welfare: A computational experiment
- 50/96 Holger **Bonin**/Bernd **Raffelhüschen**
Sozialtransfers und Bildungsausgaben in der demographischen Zwickmühle
erschienen in: Lüdeke, R., Scherf, W. und Steden, W. (Hrsg.): Wirtschaftswissenschaft im Dienste der Verteilungs-, Geld- und Finanzpolitik, Duncker & Humblot, Berlin 2000, S. 271-291
- 51/96 Jürgen **Jerger**/Alexander **Spermann**
Lösungsansätze zur Beseitigung von Fehlanreizen für Langzeitarbeitslose
erschienen in: Viktor Steiner und Klaus F. Zimmermann (Hg.), Soziale Sicherung und Arbeitsmarkt - Empirische Analyse und Reformansätze, ZEW-Wirtschaftsanalysen, Band 6, Baden-Baden, S. 109-134
- 52/96 Jürgen **Jerger**/Alexander **Spermann**
Wege aus der Arbeitslosenfalle - ein internationaler Vergleich
erschienen in: Zeitschrift für Wirtschaftspolitik, 46. Jg. (1997), S. 51-73
- 53/96 Bernd **Raffelhüschen**
A Note on Measuring Intertemporal Redistribution in Generational Accounting
- 54/96 Bernd **Raffelhüschen**/Jan **Walliser**
Unification and Aging in Germany: Who Pays and When?
erschienen in: Auerbach, A., Kotlikoff, L. and Leibfritz, W. (eds.), Generational Accounting around the World, The University of Chicago Press, Chicago 1999, S. 277-297
- 55/97 Jochen **Michaelis**
On the Equivalence of Profit and Revenue Sharing
erschienen in: Economics Letters, Vol. 57, S. 113-118
- 56/97 Michael **Pflüger**/Alexander **Spermann**
Ecological Tax Reform - A Route to More Employment?
erschienen in: Franz Schober und Takashi Matsugi (Hrsg.), Labor Market Issues in Japan and Germany, Berlin 1998, S. 101-121

- 57/97 Jochen **Michaelis**
Beteiligungssysteme und Arbeitsproduktivität - ein Blick auf die Theorie
erschienen in: ifo-Studien 43. Jg. (1997), S. 465-490
- 58/97 Holger **Bonin**, Bernd **Raffelhüschen**, Jan **Walliser**
Can Immigration Alleviate the Demographic Burden?
erschienen in: Finanzarchiv, Vol. 57 (2000), No. 1, S. 1-21
- 59/97 Bernd **Raffelhüschen**/Jan **Walliser**
Was hinterlassen wir zukünftigen Generationen? Ergebnisse der Generationenbilanzierung
erschienen in: E. Knappe, A. Winkler (Hrsg.), Sozialstaat im Umbruch, Herausforderungen an die deutsche Sozialpolitik, Trierer Schriften zur Sozialpolitik und Sozialverwaltung, Band 17, Frankfurt/New York, 1997, S. 65-89
- 60/97 Jochen **Michaelis**
Schockverarbeitung durch nationale Fiskalpolitiken - Effizienz nationaler Instrumente in einer Wirtschafts- und Währungsunion
erschienen in: Otto G. Mayer und Hans-Eckart Scharrer (Hg.), Schocks und Schockverarbeitung in der Europäischen Währungsunion, Baden-Baden 1997, S. 159-187
- 61/97 Werner **Ehrlicher**
Ein Plädoyer für den Euro
- 62/97 Eduard **Berenguer**, Holger **Bonin**, Bernd **Raffelhüschen**
Generational Accounting in Spain: Has Public Sector Grown Too Much?
erscheint als: The Spanish Need for a Broader Tax Base, in: European Economy, Reports and Studies, forth.
- 63/97 Knut **Blind**/Silvia **Mertens**
Normung in der Telekommunikation: Ein internationaler und institutioneller Vergleich mit der besonderen Berücksichtigung von Sicherheitsstandards
- 64/97 Alexander **Spermann**
Job Creation in the Low-Wage Sector - The Role of Employment Subsidies
- 65/98 Daniel **Besendorfer**/Christoph **Borgmann**/Bernd **Raffelhüschen**
Ein Plädoyer für intergenerative Ausgewogenheit: Rentenreformvorschläge auf dem Prüfstand
erschienen in: ifo-Studien, 44. Jahrgang, 3/1998, S. 209-231
- 66/98 Jochen **Michaelis**/Michael **Pflüger**
Revenue-neutral Tax Reforms in a Small Open Economy with Structural Unemployment
- 67/98 Jochen **Michaelis**
Der Weitzman-Plan - was ist geblieben?
- 68/98 Jürgen **Jerger**/Jochen **Michaelis**
Profit Sharing, Capital Formation and the NAIRU
erschienen in: Scandinavian Journal of Economics, 1999, 101(2), S. 257-275
- 69/98 Bernd **Raffelhüschen**
Aging, Fiscal Policy and Social Insurances: A European Perspective
erschienen in: Auerbach A. and R. Lee (eds), Demographic Change and Fiscal Policy, Cambridge University Press, Cambridge MA 2001, S. 202-241

- 70/98 Jürgen **Jerger**/Alexander **Spermann**
Ist ein Wohlfahrtsstaat ohne Armutsfalle möglich?
erscheint in: WiSt 1999
- 71/98 Alexander **Spermann**
Fighting Long-term Unemployment by Targeted Employment Subsidies: Benefit-Transfer Program versus Targeted Negative Income Tax
erschienen in: Jahrbücher für Nationalökonomie und Statistik, 218 (1999), S. 647-657
- 72/98 Michael **Pflüger**
Globalisierung und Nachhaltigkeit
erschienen in: Zeitschrift für Umweltpolitik & Umweltrecht, 1/99, 135-154
- 73/99 Bernd **Raffelhüschen**
Generational Accounting in Europe
erschienen in: American Economic Review, Papers and Proceedings, 89 No. 2 (1999), S. 167-170
- 74/99 Laurence J. **Kotlikoff**/Bernd **Raffelhüschen**
Generational Accounting Around the Globe
erschienen in: American Economic Review, Papers and Proceedings, 89 No. 2 (1999), S. 161-166
- 75/99 Bernd **Raffelhüschen**
Aging and Intergenerational Equity: From PAYGO to Funded Pension Systems
erschienen in: Petersen, H.-G. und P. Gallagher (Hrsg.): Tax and Transfer Reform in Australia and Germany, Australia Centre Series Vol. 3, Berliner Debatte Wissenschaftsverlag, 2000, S. 263-284
- 76/99 Holger **Bonin**/Joan **Gil**/Concepció **Patxot**
Beyond the Toledo Agreement: The Intergenerational Impact of the Spanish Pension Reform
erscheint in: Spanish Economic Review
- 77/99 Holger **Bonin**/Bernd **Raffelhüschen**
Public Finances in the European Union - Is Convergence Sustainable?
- 78/99 Holger **Bonin**/Karen **Feist**
Pension Reform in Germany and Redistribution Between Living Generations
- 79/99 Erik **Lüth**
Can Private Intergenerational Transfers Ease the Demographic Burden?
- 80/99 Jagadeesh **Gokhale**/Bernd **Raffelhüschen**
Population Aging and Fiscal Policy in Europe and the United States
erschienen in: Economic Review, Vol. 35, Nr. 4 (1999), S. 10-20
- 81/99 Bernd **Raffelhüschen**
Eine Generationenbilanz der deutschen Wirtschafts- und Sozialpolitik
erschienen in: Otto Graf Lambsdorff (Hrsg.): Freiheit und soziale Verantwortung, Frankfurt 2001, S. 241-260
- 82/00 Jochen **Michaelis**/Michael **Pflüger**
The Impact of Tax Reforms on Unemployment in a SMOPEC
erscheint demnächst in: Journal of Economics
- 83/00 Harald **Nitsch**
Disintermediation of Payment Streams

- 84/00 Harald **Nitsch**
Digital Cash as a Medium of Exchange: A Comment on the Application of the Whitesell-Model
- 85/00 Harald **Nitsch**
Efficient Design of Wholesale Payment Systems: The Case of TARGET
- 86/00 Christian **Keuschnigg**/Mirela **Keuschnigg**/Reinhard **Koman**/Erik **Lüth**/Bernd **Raffelhüsch**
Public Debt and Generational Balance in Austria
erschienen in: Empirica, 27 (2000), S. 225-252.
- 87/00 Daniel **Besendorfer**/Holger **Bonin**/Bernd **Raffelhüsch**
Reformbedarf der sozialen Alterssicherung bei alternativen demographischen Prognosen
erschienen in: Hamburger Jahrbuch für Wirtschafts- und Gesellschaftspolitik, 45. Jahr (2000), S. 105-122
- 88/00 Erik **Lüth**
The Bequest Wave and its Taxation
- 89/00 Hans-Georg **Petersen**/Bernd **Raffelhüsch**
Die gesetzliche und freiwillige Altersvorsorge als Element eines konsumorientierten Steuer- und Sozialsystems
- 90/00 Patrick A. **Muhl**
Der walrasianische Auktionator - wer ist das eigentlich?
- 91/00 Michael **Pflüger**
Ecological Dumping Under Monopolistic Competition
erscheint demnächst in: Scandinavian Journal of Economics
- 92/01 Christoph **Borgmann**/Pascal **Krimmer**/Bernd **Raffelhüsch**
Rentenreformen 1998 - 2001: Eine (vorläufige) Bestandsaufnahme
erschienen in: Perspektiven der Wirtschaftspolitik 2001, 2(3), S. 319-334
- 93/01 Christian **Keuschnigg**/Mirela **Keuschnigg**/Reinhard **Koman**/Erik **Lüth**/Bernd **Raffelhüsch**
Intergenerative Inzidenz der österreichischen Finanzpolitik
- 94/01 Daniel **Besendorfer**/A. Katharina **Greulich**
Company Pensions and Taxation
- 95/01 Bernd **Raffelhüsch**
Generational Accounting - Quo Vadis?
erscheint in: Nordic Journal of Political Economy, Vol. 28, No. 1, 2002
- 96/01 Bernd **Raffelhüsch**
Soziale Grundsicherung in der Zukunft: Eine Blaupause
erschienen in: B. Genser (Hrsg.), Finanzpolitik und Arbeitsmärkte, Schriften des Vereins für Socialpolitik, N.F. Band 289, Berlin 2002, S. 83-118
- 97/01 Christoph **Borgmann**
Assessing Social Security: Some Useful Results
- 98/01 Karen **Feist**/Pascal **Krimmer**/Bernd **Raffelhüsch**
Intergenerative Effekte einer lebenszyklusorientierten Einkommensteuerreform: Die Einfachsteuer des Heidelberger Steuerkreises

- 99/01 Stefan **Fetzer**/Stefan **Moog**/Bernd **Raffelhüschen**
Zur Nachhaltigkeit der Generationenverträge: Eine Diagnose der Kranken- und Pflegeversicherung
erschienen in: Zeitschrift für die gesamte Versicherungswissenschaft, Heft 3 (2002), S. 279-302.
- 100/02 Christoph **Borgmann**
Labor income risk, demographic risk, and the design of (wage-indexed) social security
- 101/02 Philip M.V. **Hallensleben**
Monetäre Transmission in Europa und Folgen für die Geldpolitik der Europäischen Zentralbank
- 102/02 Josef **Honerkamp**/Stefan **Moog**/Bernd **Raffelhüschen**
Earlier or Later in CGE-Models: The Case of a Tax Reform Proposal
- 103/02 Stefan **Fetzer**/Bernd **Raffelhüschen**
Zur Wiederbelebung des Generationenvertrags in der gesetzlichen Krankenversicherung: Die
Freiburger Agenda
Erscheint in: Perspektiven der Wirtschaftspolitik
- 104/03 Oliver **Ehrentraut**/Stefan **Fetzer**
Wiedervereinigung, Aufholprozess Ost und Nachhaltigkeit