

Dolls, Mathias; Fuest, Clemens; Peichl, Andreas

**Working Paper**

## Wie wirken die automatischen Stabilisatoren in der Wirtschaftskrise? Deutschland im Vergleich mit der EU und den USA

IZA Standpunkte, No. 19

**Provided in Cooperation with:**

IZA – Institute of Labor Economics

*Suggested Citation:* Dolls, Mathias; Fuest, Clemens; Peichl, Andreas (2009) : Wie wirken die automatischen Stabilisatoren in der Wirtschaftskrise? Deutschland im Vergleich mit der EU und den USA, IZA Standpunkte, No. 19, Forschungsinstitut zur Zukunft der Arbeit (IZA), Bonn

This Version is available at:

<https://hdl.handle.net/10419/91871>

**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.*

IZA Standpunkte Nr. 19

**Wie wirken die automatischen Stabilisatoren  
in der Wirtschaftskrise? Deutschland im  
Vergleich mit der EU und den USA**

Mathias Dolls  
Clemens Fuest  
Andreas Peichl

September 2009

# **Wie wirken die automatischen Stabilisatoren in der Wirtschaftskrise? Deutschland im Vergleich mit der EU und den USA**

**Mathias Dolls**

*Universität zu Köln  
und IZA*

**Clemens Fuest**

*University of Oxford, Universität zu Köln  
und IZA*

**Andreas Peichl**

*IZA und ISEK*

IZA Standpunkte Nr. 19  
September 2009

IZA

Postfach 7240  
53072 Bonn

Tel.: (0228) 3894-0  
Fax: (0228) 3894-180  
E-Mail: [iza@iza.org](mailto:iza@iza.org)

Die Schriftenreihe "IZA Standpunkte" veröffentlicht politikrelevante Forschungsarbeiten und Diskussionsbeiträge von IZA-Wissenschaftlern, IZA Research Fellows und IZA Research Affiliates in deutscher Sprache. Die Autoren sind für den Inhalt der publizierten Arbeiten verantwortlich. Im Interesse einer einheitlichen Textzirkulation werden Aktualisierungen einmal publizierter Arbeiten nicht an dieser Stelle vorgenommen, sondern sind gegebenenfalls nur über die Autoren selbst erhältlich.

## **ZUSAMMENFASSUNG**

### **Wie wirken die automatischen Stabilisatoren in der Wirtschaftskrise? Deutschland im Vergleich mit der EU und den USA**

Dieser Beitrag vergleicht die automatischen Stabilisierungswirkungen der Steuer- und Transfersysteme in der Europäischen Union und in den USA in der aktuellen Wirtschaftskrise. Dazu werden zwei Szenarien simuliert: erstens ein proportionaler Einkommensschock, in dem alle Bruttoeinkommen um 5 Prozent sinken, sowie zweitens eine Erhöhung der Arbeitslosenquote um 5 Prozentpunkte. Unsere Berechnungen ergeben, dass in der EU 38 % des proportionalen Einkommensschocks vom Staat absorbiert werden, verglichen mit 32 % in den USA. Im Fall des Beschäftigungsschocks ist der Unterschied zwischen Europa und den USA deutlich größer: 48 % in der EU und lediglich 34 % in den USA. Unter der Annahme, dass nur die Nachfrage kreditrationierter Haushalte auf Schwankungen des laufenden verfügbaren Einkommens reagiert, führt die Glättung des verfügbaren Einkommens zu einer Nachfragestabilisierung, die in der EU von 23 bis 32 % des Einkommensschocks reicht und in den USA 19 % beträgt. Unsere Ergebnisse zeigen eine große Heterogenität innerhalb der EU. Die automatischen Stabilisatoren sind in ost- und südeuropäischen Ländern bedeutend geringer als in Mittel- und Nordeuropa. Deutschland liegt bei der Einkommensstabilisierung in beiden Szenarien im oberen Bereich, bei der Nachfragestabilisierung dagegen im mittleren Bereich der europäischen Länder, da Kreditbeschränkungen in wohlhabenden Ländern wie Deutschland keine so große Rolle spielen.

JEL-Codes: E32, E63, H2, H31

Schlagworte: Automatische Stabilisatoren, Wirtschaftskrise, Kreditbeschränkungen, Fiskalischer Stimulus

Kontaktadresse:

Andreas Peichl  
IZA Bonn  
Postfach 7240  
D-53072 Bonn  
E-Mail: [peichl@iza.org](mailto:peichl@iza.org)

## I Einleitung

In der aktuellen Wirtschaftskrise wird der Fiskalpolitik eine große Bedeutung für die Stabilisierung der Wirtschaftsleistung beigemessen. Die internationale Debatte konzentriert sich vor allem auf aktive Fiskalpolitik in Form von Stimuluspaketen. Es gibt jedoch einen zweiten wichtigen Kanal fiskalischer Expansion: die automatischen Stabilisatoren. Ihre Wirkung besteht darin, dass in einer Wirtschaftskrise die Steuereinnahmen sinken und die Sozialausgaben steigen. Sofern die Regierung nicht mit Steuererhöhungen oder Ausgabenkürzungen reagiert, sondern ein erhöhtes Defizit, zumindest temporär, in Kauf nimmt, wird ein Teil der negativen Auswirkungen der Krise auf die verfügbaren Einkommen vom Staat absorbiert. Die automatischen Stabilisatoren können einen wichtigen Beitrag zur Stabilisierung der Wirtschaft liefern. Jürgen Stark, Chefökonom der EZB und Mitglied des Direktoriums der Zentralbank, äußerte vor einiger Zeit, dass „die automatischen Stabilisatoren über 50 Prozent zum gesamten konjunkturellen Impuls der öffentlichen Haushalte in diesem und im nächsten Jahr in Deutschland beisteuern“.<sup>1</sup>

In dieser Studie gehen wir der Frage nach, welche Rolle die automatischen Stabilisatoren in der gegenwärtigen weltweiten Wirtschaftskrise spielen, und ob ihre Wirkung tatsächlich so groß ist, wie die oben zitierte Aussage behauptet.<sup>2</sup> Es wird untersucht, in welchem Umfang die automatischen Stabilisatoren bei einem stilisierten Einkommens- oder Beschäftigungsschock zur Stabilisierung der Wirtschaft beitragen und welche Unterschiede zwischen Deutschland, 18 weiteren europäischen Ländern und den USA bestehen. Die gesamtwirtschaftliche Stabilisierungswirkung der automatischen Stabilisatoren hängt dabei von zwei Faktoren ab. Zum einen wird durch das jeweilige Steuer- und Transfersystem bestimmt, wie sich ein Rückgang des Bruttoeinkommens auf das verfügbare Einkommen auswirkt. Beispielsweise führt bei einer proportionalen Einkommensteuer von 40 Prozent ein Einkommensrückgang von 100 Euro zu einem Rückgang des verfügbaren Einkommens von 60 Euro. Ein Anteil von 40 Euro des Schocks wird folglich von der Steuer absorbiert. Eine progressive Steuer hätte dagegen einen stärkeren stabilisierenden Effekt. Der zweite Faktor ist die Verbindung zwischen aktuellem verfügbarem Einkommen und der Nachfrage nach Gütern und Dienstleistungen. Falls die Haushalte den Einkommenschock als temporär

---

<sup>1</sup> Interview in der Frankfurter Allgemeinen Zeitung vom 20. Mai 2009.

<sup>2</sup> Die vorliegende Studie ist eine Kurzfassung von Dolls et al. (2009) mit speziellem Fokus auf Deutschland.

betrachten, ihre Nachfrage aber von ihrer langfristigen Einkommensposition abhängt<sup>3</sup> und keine Kreditbeschränkungen vorliegen, wird die Nachfrage nach Gütern und Dienstleistungen unverändert bleiben. Die Konsequenz wäre, dass die automatischen Stabilisatoren keinen Einfluss auf die gesamtwirtschaftliche Nachfrage hätten. In zahlreichen Studien ist jedoch gezeigt worden, dass ein Teil der Haushalte kreditrationiert ist und ihre Konsumausgaben an das jeweilige verfügbare Einkommen anpassen. In diesem Fall trägt die Stabilisierung des verfügbaren Einkommens durch die automatischen Stabilisatoren zur Stärkung der Konsumnachfrage bei und trägt neben der aktiven Fiskalpolitik zur gesamtwirtschaftlichen Nachfragestabilisierung bei.

Die Berechnung der automatischen Stabilisatoren erfordert den Einsatz von Mikrosimulationsmodellen, die, basierend auf den Steuer- und Transfergesetzen vor Beginn der Krise (01.01.2008), für repräsentative Haushalts-Mikrodatensätze Steuern und Transfers berechnen. Auf dieser Basis kann für die Mikroeinheiten aus den gegebenen Bruttoeinkünften das verfügbare Einkommen ermittelt werden. Für die 19 europäischen Länder unserer Analyse verwenden wir das europäische Mikrosimulationsmodell EUROMOD und für die USA TAXSIM.<sup>4</sup> Berücksichtigt werden die Einkommensteuer, von den Arbeitnehmern zu zahlende Sozialversicherungsbeiträge sowie Transfers wie z.B. Arbeitslosengeld.<sup>5</sup> Als ein Maß für die automatischen Stabilisatoren berechnen wir einen Indikator, der die Schockabfederung durch die Regierung ins Verhältnis zum gesamten Einkommensschock setzt (Auerbach und Feenberg (2000)). Im einleitend genannten Beispiel würde dieser Indikator 0.4 betragen, da 40 Prozent des Einkommensschocks vom Steuer- und Transfersystem absorbiert würden.

In diesem Beitrag werden zwei stilisierte Makro-Schocks in Bezug auf Einkommen und Beschäftigung analysiert. Bei dem ersten Szenario handelt es sich um einen proportionalen Rückgang des Haushaltsbruttoeinkommens um fünf Prozent (Einkommensschock). Die proportionale Änderung des Bruttoeinkommens ist die übliche Herangehensweise in Simulationsstudien über automatische Stabilisatoren, um Schocks zu modellieren.

---

<sup>3</sup> Die Hypothese des permanenten Einkommens geht zurück auf Milton Friedman, vgl. Friedman (1957).

<sup>4</sup> Durch den Simulationsansatz können die Auswirkungen der simulierten Schocks auf das verfügbare Haushaltseinkommen kausal ermittelt werden, indem alle anderen Einflüsse konstant gehalten werden, vgl. Bourguignon und Spadaro (2006).

<sup>5</sup> Wir verzichten auf eine Analyse weiterer Steuern, insbesondere Unternehmenssteuern in diesem Beitrag. Für eine Analyse der automatischen Stabilisatoren im Körperschaftssteuersystem vergleiche Devereux und Fuest (forthcoming) und Buettner und Fuest (2009).

Typischerweise ist in Wirtschaftskrisen jedoch zu beobachten, dass Haushalte asymmetrisch von den Folgen betroffen sind. Ein Teil der Bevölkerung erleidet Einkommensverluste durch Arbeitslosigkeit, während ein anderer Teil der Bevölkerung kaum von der Krise berührt ist, da Löhne in der kurzen Frist relativ rigide sind. Deshalb modellieren wir ein zweites Szenario, in dem die Arbeitslosenquote um fünf Prozentpunkte erhöht wird (Beschäftigungsschock). Zunächst wird der Einfluss dieser Schocks auf das verfügbare Einkommen berechnet, anschließend das Vorliegen von Kreditbeschränkungen analog zu der Methode von Zeldes (1989) geschätzt. Darauf aufbauend kann berechnet werden, in welchem Umfang die Stabilisierung des verfügbaren Einkommens zur Nachfragestabilisierung führt.

Unsere zentralen Ergebnisse lauten wie folgt: Bei einem Einkommensschock werden in Deutschland 48 Prozent, in einer Gruppe von 19 EU-Ländern 38 Prozent und in den USA 32 Prozent durch die automatischen Stabilisatoren absorbiert. Die Differenz von lediglich 6 Prozentpunkten zwischen der EU und den USA ist überraschend, da die automatischen Stabilisatoren in Europa allgemein als bedeutend höher als in den USA eingeschätzt werden. Unsere Ergebnisse relativieren diese Einschätzung, zumindest in Bezug auf einen proportionalen Einkommensschock. Mit Werten, die von 25 Prozent für Estland bis zu 56 Prozent für Dänemark reichen, finden wir eine beachtliche Heterogenität innerhalb Europas. Allgemein sind die automatischen Stabilisatoren in Ost- und Südeuropa bedeutend geringer als in kontinental- oder nordeuropäischen Ländern. Ein verändertes Bild ergibt sich im Fall eines Beschäftigungsschocks. Hier ist der Unterschied zwischen der EU und den USA größer. Der Wert für Europa liegt bei 48 Prozent, während in den USA lediglich 34 Prozent des Schocks absorbiert werden. Auch in diesem Szenario finden wir äußerst heterogene Ergebnisse innerhalb Europas. Deutschland liegt mit 65 Prozent im oberen Bereich, wobei Österreich, Belgien, Dänemark, Frankreich, Portugal und Schweden eine ähnliche Stabilisierung aufweisen.

Welchen Einfluss hat die Glättung der Schocks auf die Nachfragestabilisierung? Hier ist zu beachten, dass eine Nachfragestabilisierung nur bei kreditbeschränkten Haushalten erreicht werden kann, die Ergebnisse also in hohem Maße davon abhängen, wie groß der Anteil der kreditrationierten Haushalte in der Bevölkerung ist. Beim Einkommensschock beträgt der stabilisierende Effekt der automatischen Stabilisatoren auf die Nachfrage 25 Prozent in Deutschland, 23 Prozent in der EU-Gruppe und 19 Prozent in den USA. Diese Werte

unterscheiden sich wiederum nicht sehr stark, der Wert für die USA entspricht sogar annähernd dem für die Euro-Länder (20 Prozent). Beim Beschäftigungsschock gibt es auch hinsichtlich der Nachfragestabilisierung einen deutlichen Unterschied zwischen der EU und den USA. Der Koeffizient für die Nachfragestabilisierung beträgt 32 Prozent für die EU und 19 Prozent für die USA und ist damit im Fall der USA ungefähr auf dem Niveau für die Nachfragestabilisierung beim Einkommensschock. Für Deutschland ergibt sich ein Wert von 38 Prozent. Die Ergebnisse, die aus dem Beschäftigungsschock resultieren, legen den Schluss nahe, dass Sozialtransfers eine zentrale Rolle für die Einkommens- und Nachfragestabilisierung haben. Insbesondere die im Vergleich zu den USA in Deutschland und anderen europäischen Ländern eher großzügigen Systeme der Arbeitslosenversicherung liefern somit einen wichtigen Beitrag zur Erklärung unterschiedlicher automatischer Stabilisatoren in Europa und den USA.

In der empirischen Literatur zu den automatischen Stabilisatoren ist zwischen zwei Arten von Studien zu unterscheiden: Makro-Studien (Zeitreihen) und Schätzungen, die auf Mikro-Daten basieren. In Makro-Studien aus den Jahren 1992 und 1995 wurden Werte von 30-40 Prozent für die Stabilisierung des verfügbaren Einkommens in den USA gefunden.<sup>6</sup> Auf der Seite der Mikro-Studien schätzen Auerbach und Feenberg (2000) die automatischen Stabilisatoren in den USA von 1962-1995 mit Hilfe des NBER Mikrosimulationsmodells TAXSIM und finden Werte, die zwischen 25-35 Prozent liegen. Diese Studie wurde kürzlich von Auerbach (2009) aktualisiert. Daraus geht hervor, dass die automatischen Stabilisatoren in den USA in den vergangenen Jahren bei 25 Prozent lagen. Mabbett und Schelkle (2007) haben eine ähnliche Analyse für 15 europäische Länder für das Jahr 1998 durchgeführt. Mit Werten, die von 32 Prozent bis 58 Prozent reichen, finden Sie höhere Stabilisierungseffekte als in den USA. Nach unserem besten Wissen ist die Studie von Auerbach und Feenberg (2000) die bisher einzige Simulationsstudie, in der eine Nachfragestabilisierung unter Berücksichtigung von Liquiditätsbeschränkungen geschätzt wurde. In ihrer Analyse wird ebenfalls der Ansatz von Zeldes (1989) verwendet, der zu dem Ergebnis führt, dass etwa zwei Drittel der Haushalte über eingeschränkte Liquidität verfügt. Folglich verringert sich der Beitrag der automatischen Stabilisatoren zur Nachfrageglättung auf ungefähr 15 Prozent des ursprünglichen Einkommensschocks.

---

<sup>6</sup> Vgl. Sachs und Sala-i Martin (1992) sowie Bayoumi und Masson (1995).

Welchen Beitrag liefert diese Studie zu der bestehenden Literatur? Zunächst ist hervorzuheben, dass die bisherige Literatur auf proportionale Einkommensschocks fokussiert ist, während in dieser Arbeit gezeigt wird, dass automatische Stabilisatoren bei einem Beschäftigungsschock, von dem die Haushalte asymmetrisch betroffen sind, unterschiedlich wirken. Weiterhin schätzen wir erstmals das Vorliegen von Liquiditätsbeschränkungen unter Nutzung von Haushaltsdaten für die EU. Dies ist von großer Bedeutung, wenn die Rolle der automatischen Stabilisatoren im Hinblick auf eine Stabilisierung der Nachfrage untersucht werden soll. Unsere Studie beinhaltet außerdem eine Dekomposition der Stabilisierungseffekte bezüglich Steuern, Sozialversicherungsbeiträgen und Transfers. Wir zeigen, dass diese Dekomposition von großer Bedeutung ist, um bestehende Unterschiede zwischen den USA und Europa zu erklären. Schließlich unterscheidet sich unsere Studie zu denen von Auerbach und Feenberg (2000) und Auerbach (2009) darin, dass auch Arbeitslosentransfers und Einkommensteuern auf Bundesstaatenebene berücksichtigt werden. Dies erklärt, warum in unseren Analysen die Schätzungen für die automatischen Stabilisatoren in den USA höher ausfallen.

Der weitere Aufbau der Arbeit ist wie folgt: In Kapitel 2 werden die in dieser Arbeit verwendeten Mikrosimulationsmodelle TAXSIM und EUROMOD vorgestellt und es wird erläutert, nach welchem Ansatz die automatischen Stabilisatoren gemessen und welche Szenarien zu Grunde gelegt werden. Kapitel 3 folgt mit einer Vorstellung der Ergebnisse und Kapitel 4 schließt mit einer Diskussion und wichtigen Politikimplikationen.

## **2 Daten und Methodologie**

### **2.1 Mikrosimulationsmodelle TAXSIM und EUROMOD**

Die Berechnung von Steuern, Sozialversicherungsbeiträgen und Transfers für verschiedene Szenarien und für einen repräsentativen Datensatz von Haushalts-Mikroeinheiten erfordert den Einsatz von Mikrosimulationsmodellen. Die Simulationsanalysen entsprechen einem kontrollierten Experiment, da lediglich bestimmte Parameter (hier: Bruttoeinkommen, Arbeitslosenquote) exogen geändert werden, während andere Einflüsse konstant gehalten werden (Bourguignon und Spadaro (2006)). Dadurch werden bei der Analyse von Politikmaßnahmen Endogenitätsprobleme vermieden.

In unserer Analyse kommen das Mikrosimulationsmodell des NBER, TAXSIM<sup>7</sup>, sowie das europäische Modell EUROMOD<sup>8</sup> zum Einsatz. Die Modelle simulieren die Mehrzahl der direkten Steuern und Transfers. Beide Modelle basieren auf der Annahme, dass keine Steuerhinterziehung stattfindet und sämtliche Transfers in Anspruch genommen werden, falls eine Anspruchsberechtigung vorliegt.

## 2.2 Die Messung der automatischen Stabilisatoren

Bei der Messung der automatischen Stabilisatoren ist zwischen der Stabilisierung des verfügbaren Einkommens und der gesamtwirtschaftlichen Nachfrage zu unterscheiden. Der *Einkommensstabilisierungskoeffizient* misst die Schockabfederung durch Steuern, Sozialversicherungsbeiträgen und Transfers im Verhältnis zum Gesamtschock. Er zeigt an, wie sensitiv das verfügbare Einkommen auf Änderungen des Markteinkommens reagiert. Dabei ist die stabilisierende Wirkung umso höher, je höher der Wert ist. Ein Koeffizient von 0.4 bedeutet, dass 40 % des Schocks vom Steuer- und Transfersystem absorbiert werden. Bei der Interpretation des Koeffizienten ist weiterhin zu beachten, dass er nicht nur von der Größe des Staatssektors, z. B. gemessen durch das Verhältnis Staatseinnahmen / -ausgaben zum BIP, abhängt, sondern auch von der Struktur des Steuer- und Transfersystems sowie dem Design der einzelnen Komponenten. Für die vergleichende Länderanalyse ist es daher aufschlussreich, den Koeffizienten in seine einzelnen Komponenten (Steuern, Sozialversicherungsbeiträge und Transfers) zu zerlegen.

Der *Nachfragestabilisierungskoeffizient* berücksichtigt, dass eine Glättung des verfügbaren Einkommens nicht automatisch zu einer Stabilisierung der Konsumnachfrage der Haushalte führt. Dies ist nur dann der Fall, wenn die Haushalte ihre Konsumausgaben an Änderungen im verfügbaren Einkommen anpassen. Unsere Modellierung folgt dem Ansatz von Auerbach und Feenberg (2000) und beinhaltet das Konzept der Liquiditätsbeschränkungen. Danach passen Haushalte mit eingeschränkter Liquidität ihren Konsum vollständig an Änderungen des verfügbaren Einkommens an, während die restlichen Haushalte ihre Konsumausgaben konstant halten. Der Nachfragestabilisierungskoeffizient unterscheidet sich folglich vom

---

<sup>7</sup> Mehr zu TAXSIM in Feenberg und Coutts (1993) oder auf der Webseite <http://www.nber.org/taxsim/>.

<sup>8</sup> Informationen zu EUROMOD in Sutherland (2001) sowie in Sutherland (2007). Weiterhin sind Länderberichte mit detaillierten Informationen zu den Inputdatensätzen, der Modellierung und Validierung der Steuer- und Transfersysteme unter <http://www.iser.essex.ac.uk/research/euromod> abrufbar. Die Steuer- und Transfersysteme, die in EUROMOD enthalten sind, wurden mit Hilfe aggregierter administrativer Statistiken und nationalen Mikrosimulationsmodellen (sofern verfügbar) validiert und die Robustheit in zahlreichen Anwendungen überprüft. Vgl. z.B. Bargain (2006).

Einkommensstabilisierungskoeffizienten dadurch, dass lediglich die Konsumanpassung der kreditbeschränkten Haushalte berücksichtigt wird. Haushalte gelten als kreditbeschränkt, falls ihre kapitalisierten Vermögenseinkünfte  $2/12$  des verfügbaren Jahreseinkommens nicht übersteigen.<sup>9</sup>

### 2.3 Szenarien

Im Gegensatz zur bisherigen Literatur über automatische Stabilisatoren werden in dieser Studie zwei Szenarien simuliert, die in der gegenwärtigen Wirtschaftskrise von größerem Interesse sind: ein Einkommensschock, bei dem die Bruttoeinkünfte um 5 % gesenkt werden und ein Beschäftigungsschock mit einem Anstieg der Arbeitslosenquote um 5 Prozentpunkte.<sup>10</sup> Der Anstieg der Arbeitslosenquote wird durch eine Neugewichtung der Datensätze modelliert.<sup>11</sup> Die Gewichte der Arbeitslosen werden erhöht, während die der Beschäftigten mit ähnlichen sozio-ökonomischen Charakteristika reduziert werden. Mit Hilfe dieses Ansatzes werden Haushalts-Charakteristika berücksichtigt, die einen Einfluss auf die Wahrscheinlichkeit haben, arbeitslos zu werden. Dahinter steht die implizite Annahme, dass im Rahmen eines Beschäftigungsschocks die sozio-ökonomischen Charakteristika der Arbeitslosen unverändert bleiben.<sup>12</sup>

### 3 Ergebnisse

Im Zentrum der Analyse steht zunächst der Vergleich zwischen Deutschland, den USA und Europa. Die 19 europäischen Länder, alle Mitglied der EU, werden im Rahmen dieses Vergleichs als ein einzelnes Land betrachtet (EU-Gruppe). Die Aggregation zu einem Land erfolgt unter Verwendung der jeweiligen Bevölkerungszahl als Gewichtungsfaktor. Eine zweite Gruppe besteht aus Ländern aus dem Euro-Bereich (Euro-Länder). Grafik 1 fasst die Ergebnisse des Einkommensschocks für beide Szenarien zusammen. Es wird deutlich, dass die Stabilisierungswirkung beim Einkommensschock für die EU-Gruppe, die Euro-Länder und die USA nicht sehr weit auseinander liegen (38, 39 und 32 Prozent), wohingegen in

---

<sup>9</sup> Dieser Ansatz wurde auch Auerbach und Feenberg (2000) gewählt und folgt der Analyse von Zeldes (1989).

<sup>10</sup> Die simulierten Szenarien dürften eine konservative Schätzung der erwarteten Auswirkungen der derzeitigen Krise sein, vgl. Reinhart und Rogoff (2009). Dennoch ist zu beachten, dass die simulierten Szenarien nicht die aktuelle Krise replizieren sollen, sondern die automatischen Stabilisatoren in stilisierter Form in einem wirtschaftlichen Abschwung untersucht werden.

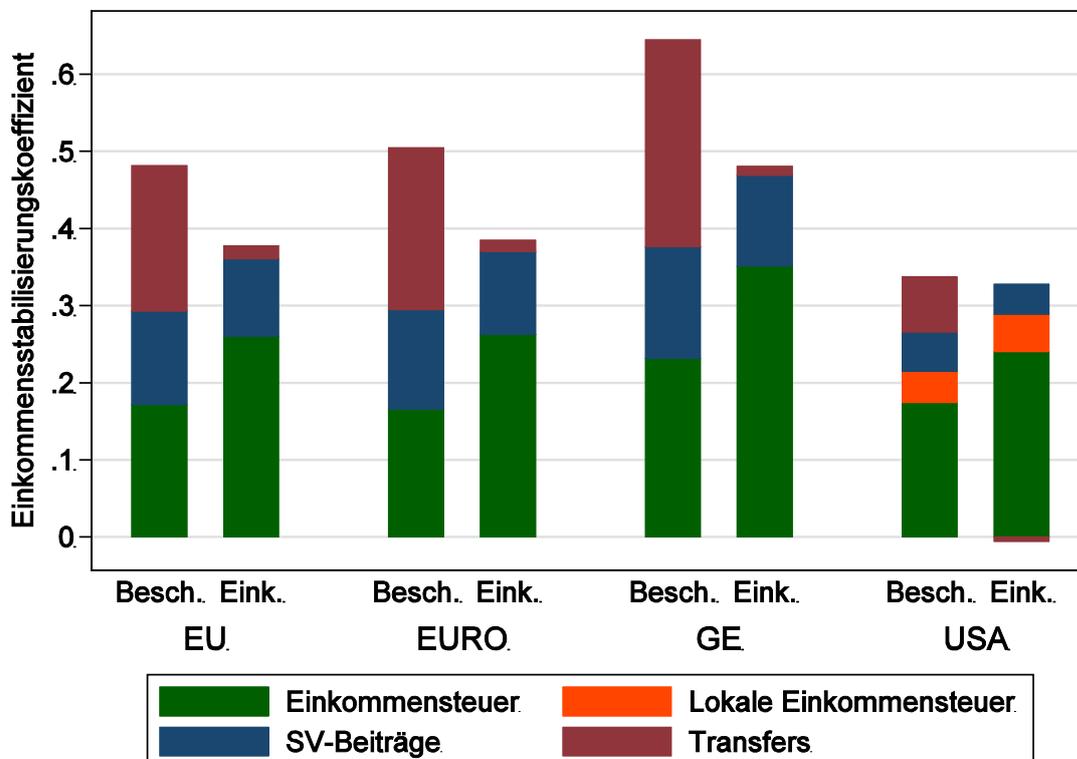
<sup>11</sup> Repräsentative Mikrodatsätze enthalten i.d.R. Gewichte für die einzelnen Mikroeinheiten, mit Hilfe derer die Zusammensetzung der Gesamtbevölkerung abgebildet wird. Die Neugewichtung folgt dem Ansatz von Immervoll et al. (2006). Eine detaillierte Beschreibung findet sich in Dolls et al. (2009).

<sup>12</sup> Der in dieser Studie gewählte Ansatz, einen Anstieg der Arbeitslosigkeit zu modellieren, ist äquivalent zu der Methode, Wahrscheinlichkeiten eines Arbeitsplatzverlustes zu schätzen, vgl. Bell und Blanchflower (2009).

Deutschland der Wert mit 48 Prozent deutlich höher ist. Der relativ geringe Unterschied zwischen der EU-Gruppe und den USA mag überraschen, werden die automatischen Stabilisatoren in Europa oft als bedeutend höher eingeschätzt. Die Dekomposition zeigt, dass Steuern und Sozialversicherungsbeiträge die entscheidenden Faktoren des Einkommensstabilisierungskoeffizienten bei einem Einkommenschock sind. Transfers haben in diesem Szenario eine geringe Bedeutung.

Beim Beschäftigungsschock wächst die Differenz zwischen der EU-Gruppe und den USA auf 14 Prozentpunkte. Die Werte des Einkommensstabilisierungskoeffizienten für die EU-Gruppe, Euro-Länder und die USA sind 48, 50 und 34 Prozent, in Deutschland liegt dieser Wert nun sogar bei 65 Prozent. Der nun deutliche Unterschied zwischen Europa und den USA kann zu einem großen Teil durch Transferzahlungen (insbesondere Lohnersatzleistungen wie z.B. das Arbeitslosengeld in Deutschland) erklärt werden. Die Dekompositionsanalyse zeigt, dass in der EU-Gruppe 19 Prozent (Euro-Länder 21 Prozent), in den USA dagegen lediglich 7 Prozent des Schocks durch Transfers abgedeckt werden.

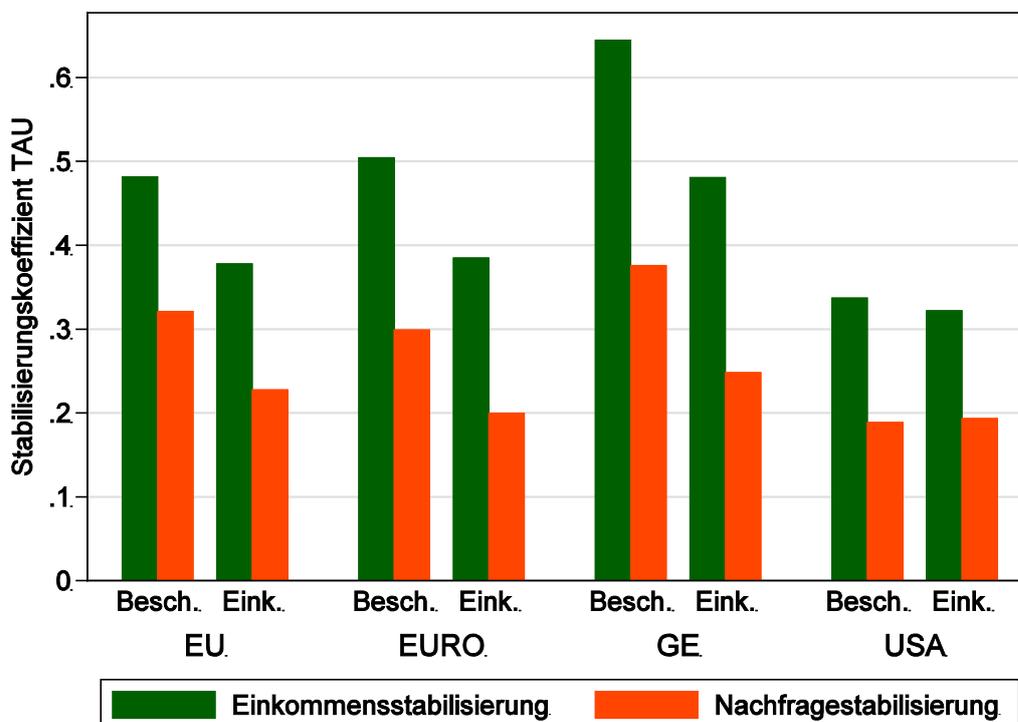
Grafik 1: Dekomposition des Einkommensstabilisierungskoeffizienten für beide Szenarien



Quelle: Eigene Berechnungen basierend auf EUROMOD und TAXSIM

Welche Ergebnisse resultieren aus der Glättung des verfügbaren Einkommens in Bezug auf eine Stabilisierung des Haushaltskonsums? Grafik 2 zeigt die Unterschiede zwischen dem Einkommensstabilisierungs- und dem Nachfragestabilisierungskoeffizienten. Da eine Stabilisierung der Nachfrage nur bei kreditbeschränkten Haushalten erreicht werden kann, sind die Nachfragestabilisierungskoeffizienten geringer als diejenigen der Einkommensstabilisierung. Eine Konsequenz daraus ist, dass in Ländern mit einem hohen Anteil kreditrationierter Haushalte eine hohe Nachfragestabilisierung möglich ist, während in sehr wohlhabenden Ländern – mit weniger kreditrationierten Haushalten - das Gegenteil der Fall ist. Beim Einkommensschock ist der Unterschied zwischen der EU-Gruppe und den USA sehr gering (Nachfragestabilisierung von 23 vs. 19 Prozent, 20 Prozent für die Euro-Länder), vergrößert sich aber beträchtlich im Fall des Beschäftigungsschocks (32 vs. 19 Prozent, 30 Prozent für die Euro-Länder). Ähnlich wie bei der Einkommensstabilisierung ist die Differenz beim Beschäftigungsschock also größer. Die höheren Stabilisierungswerte beim Beschäftigungsschock lassen sich durch die großzügigeren Systeme der Arbeitslosenversicherung in Europa als wesentlichen Grund für Unterschiede zwischen den USA und der EU-Gruppe erklären.

Grafik 2: Einkommens- und Nachfragestabilisierungskoeffizienten



Welche Ergebnisse ergeben sich für den innereuropäischen Vergleich und wie stark sind die automatischen Stabilisatoren in Deutschland? Sowohl beim Einkommens- als auch beim Beschäftigungsschock liegt Dänemark bei der Einkommensstabilisierung an der Spitze (56 und 71 Prozent). Deutschland liegt mit 48 und 65 Prozent bei beiden Szenarien deutlich über dem Durchschnitt der EU-Gruppe, während viele ost- und südeuropäische Länder die geringsten Stabilisierungswerte aufweisen. Bei der Nachfragestabilisierung tritt der bereits erwähnte Effekt auf, dass Haushalte in der Mehrzahl der osteuropäischen Länder über geringere Vermögenseinkünfte als in Westeuropa verfügen und ein größerer Anteil der Bevölkerung kreditbeschränkt ist. Daraus folgt eine größere Bedeutung der automatischen Stabilisatoren in diesen Ländern. Diese Hypothese wird durch unsere Schätzungen bestätigt. Die Nachfragestabilisierung beim Einkommensschock ist am stärksten in Ungarn (46 Prozent) und liegt in Polen und Estland mit Werten von 30 und 25 Prozent über dem Durchschnitt der EU-Gruppe (23 Prozent), obwohl die Einkommensstabilisierung in diesen beiden Ländern geringer als der Durchschnitt ist. Die automatische Stabilisierung der Nachfrage ist in Ländern mit relativ vermögenden Haushalten deutlich schwächer ausgeprägt, da Kreditbeschränkungen in diesen Ländern keine so große Rolle spielen. Zu dieser Gruppe von Ländern gehört auch Deutschland. Die Nachfragestabilisierung liegt hier in beiden Szenarien nur leicht über dem Durchschnitt der EU-Gruppe (25 und 38 Prozent), während die Werte des Einkommensstabilisierungskoeffizienten noch jeweils in die Spitzengruppe fielen.

#### **4 Fazit**

In diesem Beitrag wurde mit Hilfe von Mikrosimulationsmodellen für die Steuer- und Transfersysteme in Deutschland, 18 weiteren europäischen Ländern (EUROMOD) und in den USA (TAXSIM) untersucht, wie stark die automatischen Stabilisatoren in diesen Ländern bei zwei hypothetischen makroökonomischen Schocks das verfügbare Haushaltseinkommen und die Haushaltsnachfrage glätten. Dabei haben wir uns auf die Einkommensteuer, von Arbeitnehmern zu zahlende Sozialversicherungsbeiträge und Transfers konzentriert. Ein zentrales Ergebnis dieser Arbeit ist, dass die Stärke der automatischen Stabilisatoren wesentlich von der Art des Schocks abhängt. Im Fall eines proportionalen Einkommensschocks werden in der EU 38 Prozent, in den USA 32 Prozent und in Deutschland 48 Prozent des Schocks absorbiert. Die Heterogenität innerhalb der EU ist

beträchtlich, mit Werten, die von 25 Prozent (Estland) bis zu 56 Prozent (Dänemark) reichen. Ein generelles Ergebnis ist, dass die automatischen Stabilisatoren in Ost- und Südeuropa deutlich geringer als in kontinental- und nordeuropäischen Ländern sind.

Im Fall eines Beschäftigungsschocks, von dem die Haushalte asymmetrisch betroffen sind, ist der Unterschied zwischen der EU und den USA größer. Automatische Stabilisatoren in der EU absorbieren 48 Prozent des Schocks, wohingegen der stabilisierende Effekt in den USA lediglich 34 Prozent beträgt. Auch in diesem Szenario lässt sich eine große Heterogenität innerhalb der EU feststellen, wobei Deutschland mit einem Wert von rund 65 Prozent deutlich über dem EU-Durchschnitt liegt.

Welchen Einfluss hat die Konsumglättung auf die Nachfragestabilisierung? Da Nachfragestabilisierung nur bei Haushalten mit eingeschränkter Liquidität erreicht werden kann, ergibt sich bei dieser Analyse folglich ein differenziertes Bild. Beim Einkommensschock beträgt der stabilisierende Effekt der automatischen Stabilisatoren auf die Nachfrage 23 Prozent in der EU und 19 Prozent in den USA. Diese Werte unterscheiden sich nicht sehr stark, der Wert für die USA entspricht sogar annähernd dem für die Euro-Länder (20 Prozent). Mit einem Wert von 25 Prozent liegt die Stabilisierung in Deutschland knapp über dem EU-Durchschnitt. Beim Beschäftigungsschock gibt es auch hinsichtlich der Nachfragestabilisierung einen deutlichen Unterschied zwischen der EU und den USA. Die Differenz steigt auf 13 Prozentpunkte an (32 vs. 19 Prozent). Der US-Wert ist nahezu identisch zu dem beim Einkommensschock, für Deutschland ergibt sich ein Wert von 38 Prozent.

Diese Ergebnisse legen den Schluss nahe, dass Sozialtransfers, insbesondere die in Europa eher großzügigen Systeme der Arbeitslosenversicherung, ein wichtiges Element bei der Stabilisierung des verfügbaren Einkommens und der Nachfrageglättung bilden. Außerdem erklären sie zu einem großen Teil die unterschiedlichen Ergebnisse für die EU und die USA. Dies wird durch die Dekompositionsanalyse der Stabilisierungswirkungen bestätigt. Im Fall des Beschäftigungsschocks werden in der EU allein 19 Prozent des Schocks durch Transfers abgedeckt. Der Vergleichswert für die USA liegt bei lediglich 7 Prozent. Dagegen ist die Stabilisierung, die von der Einkommensteuer ausgeht (unter Berücksichtigung der Einkommensteuer auf Bundesstaatenebene in den USA), in der EU und den USA ähnlich.

Bedeutet dies, dass die US-Wirtschaft besonders stark von der jetzigen Wirtschaftskrise betroffen ist? Aus dem Umstand der größeren Lohnflexibilität in den USA lässt sich einerseits ableiten, dass der Anstieg der Arbeitslosigkeit dort schwächer ausfallen könnte als in der EU; der in der Studie modellierte proportionale Einkommenschock wäre dann das relevantere Szenario. Andererseits ist der amerikanische Arbeitsmarkt durch einen geringeren Beschäftigungsschutz gekennzeichnet, so dass Arbeitsplätze schneller abgebaut werden könnten. In der Tat lässt sich für den Zeitraum April 2008 bis April 2009 beobachten, dass die Arbeitslosenquote in den USA (+3.9 Prozentpunkte) stärker als im Euro-Bereich gestiegen ist. Dort lag der Anstieg für den genannten Zeitraum bei unter 2 Prozentpunkten.

Ein weiteres zentrales Ergebnis dieses Beitrags ist, dass sich die Stabilisierung des Haushaltskonsums beträchtlich von der des verfügbaren Haushaltseinkommens unterscheidet. Daraus folgen wichtige finanzpolitische Implikationen, insbesondere im Hinblick auf aktive Fiskalpolitik. Da Haushalte mit niedrigen Einkünften mit einer höheren Wahrscheinlichkeit kreditrationiert sind und Einkommenssteigerungen folglich eher für den Konsum verwendet werden, sollten Politikmaßnahmen, die auf diese Haushalte zielen, höhere Stabilisierungseffekte erzielen. Falls nur wenige Haushalte kreditrationiert sind, werden Steuersenkungen keinen wesentlichen Beitrag zur Nachfragestabilisierung leisten. In diesem Fall sind direkte Staatsausgaben der erfolversprechendere Weg, um mit aktiver Fiskalpolitik die Nachfrage zu stabilisieren.

Die Untersuchung zeigt ferner die große Heterogenität der Stabilisierungswirkungen durch die automatischen Stabilisatoren innerhalb Europas auf. Interessanterweise sind die ost- und südeuropäischen Länder durch geringe automatische Stabilisatoren gekennzeichnet. Dies ist unter Versicherungsaspekten überraschend, da ein geringeres Durchschnittseinkommen (und Vermögen) impliziert, dass Haushalte durch Einkommensschocks stärkere Nutzeneinbußen erleiden. Eine mögliche Erklärung für die niedrigen automatischen Stabilisatoren in diesen Ländern könnte sein, dass Länder mit geringeren Pro-Kopf-Einkünften tendenziell über kleinere Staatssektoren verfügen. Aus dieser Perspektive könnten schwächere automatische Stabilisatoren ein unbeabsichtigter Nebeneffekt einer geringeren Nachfrage nach Staatsaktivität sein, Umverteilung inbegriffen. Man könnte auch argumentieren, dass offenere Volkswirtschaften schwächere automatische Stabilisatoren anstreben werden, da andere Länder stark von der inländischen Nachfrage profitieren. Diese

Frage wird in der ausführlicheren Version dieser Studie untersucht. Wir finden aber keinen negativen Zusammenhang zwischen Offenheitsgrad und automatischen Stabilisatoren, zumindest nicht in Form einer einfachen Korrelation zwischen diesen Größen.<sup>13</sup> Wir finden auch keine Evidenz für einen Zusammenhang zwischen dem Umfang der jeweiligen nationalen Konjunkturpakete im Rahmen der aktiven Fiskalpolitik und dem Wirkungsgrad der automatischen Stabilisatoren. Staaten mit geringeren automatischen Stabilisatoren haben offensichtlich bislang nicht versucht, dies mit größeren Konjunkturprogrammen zu kompensieren.

Wenn geringe Stabilisatoren von den Regierungen offenbar (noch) nicht zum Anlass aktiver Politik genommen worden sind, so zeigt dies ein Problem bei der Steuerung der Fiskalpolitik auf. Gleichzeitig macht die Studie deutlich, dass es keine Patentrezepte für konjunkturfördernde Maßnahmen geben kann, gerade weil die Stabilisatorwirkungen länderübergreifend so unterschiedlich sind. In der Debatte zur Bekämpfung der Wirtschaftskrise wurde oftmals geäußert, die Länder sollten ihre Maßnahmen koordinieren und prozentual am BIP gemessen ähnlich große Stimuluspakete verabschieden, um eine höchstmögliche Effektivität der Fiskalpolitik zu erzielen und ein Free-rider Verhalten aufgrund positiver Externalitäten großer Konjunkturpakete anderer Länder zu verhindern. Die Forderung einer verstärkten Koordination der Fiskalpolitik vernachlässigt jedoch die Wirkungsweise der automatischen Stabilisatoren. Aktive Fiskalpolitik muss sich immer an den unterschiedlichen institutionellen Gegebenheiten der existierenden Steuer- und Transfersysteme orientieren und deren Wirkungsweise beachten.

Die Ergebnisse dieser Studie sollten unter Berücksichtigung einiger wichtiger Aspekte interpretiert werden. Die Berechnung der Nachfragestabilisierung durch die verschiedenen Steuer- und Transfersysteme basiert auf spezifischen Annahmen über den Zusammenhang von verfügbarem Einkommen und Konsumausgaben der Haushalte. Obwohl wir den unserer Meinung nach besten Ansatz zur Schätzung von Liquiditätsbeschränkungen gewählt haben, bleibt dennoch erhebliche Unsicherheit darüber, ob diese Methode das Haushaltsverhalten angemessen beschreibt. Weiterhin wird nicht berücksichtigt, dass automatische

---

<sup>13</sup> In der ausführlicheren Version dieser Studie (s. Dolls et al (2009)) diskutieren wir unter anderem den Zusammenhang der hier berechneten Stabilisierungskoeffizienten zu weithin verwendeten Makro-Indikatoren für die automatischen Stabilisatoren, die Korrelation zwischen den Stabilisatoren und Makro-Variablen wie z.B. der Offenheit einer Volkswirtschaft und den Zusammenhang zwischen den automatischen Stabilisatoren und den von den Regierungen initiierten Konjunkturpaketen.

Stabilisierung auch von anderen Steuern ausgehen kann, insbesondere von Konsum- oder Unternehmenssteuern, und auch von den Arbeitgebern zu zahlenden Sozialversicherungsbeiträgen. Schließlich beinhaltet unsere Analyse keine Anpassungen des Arbeitsangebots, welche ebenfalls stabilisierend wirken können. Diese Aspekte sollen Gegenstand weiterer Untersuchungen werden.

### **Literaturverzeichnis**

Auerbach, A. (2009). Implementing the New Fiscal Policy Activism, *American Economic Review: Papers and Proceedings* 99:2: 543-549.

Auerbach, A. und Feenberg, D. (2000). The significance of federal taxes as automatic stabilizers, *Journal of Economic Perspectives* 14: 37-56.

Bargain, O. (2006). *Microsimulation in action: policy analysis in Europe using EUROMOD*, vol. 25 of the series *Research in Labor Economics*, Elsevier.

Bayoumi, T. und Masson, P. (1995). Fiscal flows in the United States and Canada: Lessons for monetary union in Europe, *European Economic Review* 39: 253-274.

Bell, D. und Blanchflower, D. (2009). What Should Be Done about Rising Unemployment in the UK, IZA DP Nr. 4040.

Bourguignon, F. und Spadaro, A. (2006). Microsimulation as a tool for evaluating redistribution policies, *Journal of Economic Inequality* 4(1): 77-106.

Buettner, T. und Fuest, C. (2009). The Role of the Corporate Income Tax as an Automatic Stabilizer, Working Paper, Oxford University Centre for Business Taxation.

Devereux, M. und Fuest, C. (forthcoming). Is the Corporation Tax an Effective Automatic Stabilizer?, *National Tax Journal* .

Dolls, M., Fuest, C. und Peichl, A. (2009). Automatic Stabilizers and Economic Crisis: US vs. Europe, IZA DP Nr. 4310.

Feenberg, D. R. und Coutts, E. (1993). An Introduction to the TAXSIM Model, *Journal of Policy Analysis and Management* 12(1): 189-194.

Friedman, M. (1957). A theory of consumption function, Princeton, NJ: Princeton University Press.

Immervoll, H., Levy, H., Lietz, C., Mantovani, D. und Sutherland, H. (2006). The sensitivity of poverty rates to macro-level changes in the European Union, *Cambridge Journal of Economics* 30: 181-199.

Mabbett, D. und Schelkle, W. (2007). Bringing macroeconomics back into the political economy of reform: the Lisbon Agenda and the 'fiscal philosophy' of the EU, *Journal of Common Market Studies* 45: 81-104.

Reinhart, C. und Rogoff, K. (2009). The Aftermath of Financial Crisis, *American Economic Review: Papers & Proceedings* 99 (2): 466-472.

Sachs, J. und Sala-i Martin, X. (1992). Fiscal Federalism and Optimum Currency Areas: Evidence for Europe from the United States, in M. B. Canzoneri, V. Grilli und P. R. Masson editors, "Establishing a Central Bank: Issues in Europe and Lessons from the U.S.", Cambridge University Press.

Sutherland, H. (2001). Final Report - EUROMOD: An Integrated European Benefit-Tax Model, EUROMOD Working Paper Nr. EM9/01.

Sutherland, H. (2007). Euromod: the tax-benefit microsimulation model for the European Union, in A. Gupta und A. Harding (eds), *Modelling Our Future: Population Ageing, Health and Aged Care*, Vol. 16 of *International Symposia in Economic Theory and Econometrics*, Elsevier, S. 483-488.

Zeldes, S. (1989). Consumption and Liquidity Constraints: An Empirical Investigation, *Journal of Political Economy* 97 (2): 305-346.