ECONSTOR
Make Your Publications Visible.

A Service of

ZBW Leibniz-Informationszentrum Wirtschaft
Leibniz Information Centre for Economics

Wagenhals, Gerhard; Buck, Jürgen

Working Paper

Wie wirken Änderungen von Pendlerpauschale und Werbungskostenpauschale? Ein Mikrosimulationsmodell

SOEPpapers on Multidisciplinary Panel Data Research, No. 83

Provided in Cooperation with:
German Institute for Economic Research (DIW Berlin)

Suggested Citation: Wagenhals, Gerhard; Buck, Jürgen (2008) : Wie wirken Änderungen von Pendlerpauschale und Werbungskostenpauschale? Ein Mikrosimulationsmodell, SOEPpapers on Multidisciplinary Panel Data Research, No. 83, Deutsches Institut für Wirtschaftsforschung (DIW), Berlin

This Version is available at:
https://hdl.handle.net/10419/150632

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

Deutsches Institut für
Wirtschaftsforschung

DIW BERLIN

www.diw.de

SOEP The German Socio-Economic Panel Study

SOEPpapers

on Multidisciplinary Panel Data Research

83

Gerhard Wagenhals
Jürgen Buck

Wie wirken Änderungen von Pendlerpauschale und Werbungskostenpauschale? Ein Mikrosimulationsmodell

Berlin, Januar 2008

SOEPpapers on Multidisciplinary Panel Data Research
at DIW Berlin

This series presents research findings based either directly on data from the German Socio-Economic Panel Study (SOEP) or using SOEP data as part of an internationally comparable data set (e.g. CNEF, ECHP, LIS, LWS, CHER/PACO). SOEP is a truly multidisciplinary household panel study covering a wide range of social and behavioral sciences: economics, sociology, psychology, survey methodology, econometrics and applied statistics, educational science, political science, public health, behavioral genetics, demography, geography, and sport science.

The decision to publish a submission in SOEPpapers is made by a board of editors chosen by the DIW Berlin to represent the wide range of disciplines covered by SOEP. There is no external referee process and papers are either accepted or rejected without revision. Papers appear in this series as works in progress and may also appear elsewhere. They often represent preliminary studies and are circulated to encourage discussion. Citation of such a paper should account for its provisional character. A revised version may be requested from the author directly.

Any opinions expressed in this series are those of the author(s) and not those of DIW Berlin. Research disseminated by DIW Berlin may include views on public policy issues, but the institute itself takes no institutional policy positions.

The SOEPpapers are available at
http://www.diw.de/soeppapers

Editors:

Georg **Meran** (Vice President DIW Berlin)
Gert G. **Wagner** (Social Sciences)
Joachim R. **Frick** (Empirical Economics)
Jürgen **Schupp** (Sociology)

Conchita **D'Ambrosio** (Public Economics)
Christoph **Breuer** (Sport Science, DIW Research Professor)
Anita I. **Drever** (Geography)
Elke **Holst** (Gender Studies)
Frieder R. **Lang** (Psychology, DIW Research Professor)
Jörg-Peter **Schräpler** (Survey Methodology)
C. Katharina **Spieß** (Educational Science)
Martin **Spieß** (Survey Methodology)
Alan S. **Zuckerman** (Political Science, DIW Research Professor)

ISSN: 1864-6689 (online)

German Socio-Economic Panel Study (SOEP)
DIW Berlin
Mohrenstrasse 58
10117 Berlin, Germany

Contact: Uta Rahmann | urahmann@diw.de

Wie wirken Änderungen von Pendlerpauschale und Werbungskostenpauschale? Ein Mikrosimulationsmodell*

Gerhard Wagenhals
Jürgen Buck†

22. Januar 2008

Korrespondenzadresse:
Prof. Dr. Gerhard Wagenhals,
Lehrstuhl Statistik und Ökonometrie,
Institut für Volkswirtschaftslehre 520 B,
Universität Hohenheim
D-70593 Stuttgart
wagenhls@uni-hohenheim.de

* Diese Arbeit ist im Rahmen eines Forschungsauftrags des Bundesministeriums der Finanzen entstanden. Sie basiert auf Einzeldaten des Statistischen Bundesamts und auf Daten des Sozio-oekonomischen Panels (SOEP), die vom Deutschen Institut für Wirtschaftsforschung (DIW), Berlin, bereitgestellt wurden.

† Wir danken Nicole Buschle, Anne Diedrichs, Christopher Gräb, Andreas Hildenbrand, Volker Lietmeyer, Peter Philippi, Michael Seifert, Ulrich Scheurle, Daniel Vorgrimler und einem unbekannten Gutachter für ihre hilfreiche Unterstützung.

Abstract

Based on a representative data set of more than 36 000 original tax report extracts, we develop a microsimulation model that calculates the fiscal impact of changes in the area of tax deductible work-related expenses, in particular expenses for travelling from private home to the place of work, in Germany. The new model allows a more accurate estimation of the fiscal impact of changes in the German income tax law than previously possible and thus facilitates an informed evaluation of tax policy options.

Zusammenfassung

Die vorliegende Arbeit dokumentiert ein neues Mikrosimulationsmodell für Werbungskosten, das im Auftrag des Bundesministeriums der Finanzen entwickelt wurde und das einige Schwierigkeiten bisheriger Werbungskostenmodelle durch Einsatz moderner statistischer Verfahren überwindet. Das neue Modell erweist sich als flexibles, leicht zu handhabendes Instrument zur Quantifizierung der kurzfristigen Aufkommens- und Verteilungswirkungen von Steuerreformen. Wir wenden es zur Analyse der Effekte wichtiger Änderungen des Einkommensteuergesetzes ab 1. Januar 2007 sowie einer Reihe von Alternativvorschlägen für die Abzugsfähigkeit von Werbungskosten an.

JEL Classifications: C8, H24

1 Einführung

1.1 Ausgangslage

Die Ausgestaltung der steuerlichen Berücksichtigung von Werbungskosten ist gegenwärtig ein Streitpunkt in der politischen Diskussion. Die entsprechenden Regelungen des Einkommensteuergesetzes werden immer wieder diskutiert und auch geändert. Die Wirkungen einiger aktueller Reformvorschläge werden wir im Abschnitt 3 untersuchen. In diesem Zusammenhang sind besonders auch die Aufkommenseffekte interessant. In der Vergangenheit haben sich Schätzungen der Aufkommenswirkungen der Entfernungspauschale oft dramatisch unterschieden. Für das Jahr 2005 schätzte beispielsweise die European Environment Agency das auf die Entfernungspauschale zurückzuführende Aufkommen auf 4,8 Milliarden €, das Institute for European Environmental Policy erhielt für dieselbe Größe mehr als 5,8 Milliarden € (siehe European Environment Agency, 2007; IEEP et al, 2007). Solche extremen Differenzen sind nicht zufriedenstellend.

1.2 Probleme der Modellierung

Politische Entscheidungsträger wünschen ein Prognoseinstrument, um sowohl die fiskalischen Effekte von Reformvorschlägen zu quantifizieren als auch die Zahl der durch Reformvorschläge gegenüber dem Status quo besser bzw. schlechter gestellten Steuerpflichtigen zu ermitteln. Bei der Erstellung von Werbungskostenmodellen erweist sich jedoch die Datengrundlage als problematisch. Im Rahmen der Steuererklärung machen nämlich viele Steuerpflichtige keine Angaben zu Wegen zwischen Wohnung und Arbeitsstätte, wenn sie absehen können, dass die Werbungskostenpauschale nicht erreicht wird. Auch fehlen in diesen Fällen meist Angaben zu weiteren abzugsfähigen, einzeln nachgewiesenen Ausgaben wie Arbeitskleidung, Fachliteratur oder Beiträge zu Berufsverbänden. Die Berechnung der individuellen Steuerlast für diese „bequemen“ Steuerpflichtigen ist dann zwar korrekt, da die Werbungskostenpauschale Anwendung findet. Allerdings sind die amtlichen Daten der Steuerstatistik für die Zwecke der Modellierung insbesondere dann unzureichend, wenn eine Absenkung der Pauschale diskutiert wird, da dann ein wesentlicher Teil dieser Steuerpflichtigen Werbungskosten oberhalb der gesenkten Pauschale geltend machen könnte. So ergab die Pendlerstatistik aus dem Mikrozensus 2004, dass etwa 28,8 Mio. Steuerpflichtige zur Arbeit pendeln, eine Sonderauswertung aus der Einkommensteuerstatistik 2001 ergab jedoch nur 15,6 Mio. Steuerpflichtige mit Angaben zu Werbungskosten. Diese Diskrepanz veranlasste das BMF, die bisher verwendete Praxis der Berech-

nung auf Basis der vorhandenen Daten aus der Einkommensteuerstatistik um neue Ansätze zu erweitern. Zur Korrektur der Einkommensteuerstatistik verwendete das BMF zunächst auf langjähriger Erfahrung der Experten im Ministerium basierende, pauschale Annahmen über die Verteilung der nicht erfassten Werbungskosten und konnte so die Prognosequalität der verwendeten Modelle steigern. Auf der Suche nach Alternativen zu diesem immer noch nicht zufriedenstellenden Ansatz wurde das BMF auf Arbeiten der Verfasser aufmerksam, die Verfahren der Datenfusion zur Verbesserung von Mikrosimulationsmodellen zur Steuersimulation nutzten (siehe Buck, 2006; Wagenhals und Buck, 2007).

1.3 Ein neues Modell

Die Autoren wurden vom BMF mit der Entwicklung eines verbesserten Werbungskostenmodells auf Basis dieser Verfahren beauftragt. Oberstes Ziel der Modellentwicklung war hierbei, ein einfach zu bedienendes Rechenmodell zu implementieren, das ohne nennenswerte Antwortzeiten und ohne großen Rechenaufwand ausreichend präzise Ergebnisse liefert. Dadurch sollte ein schnelles Testen und Vergleichen verschiedener Reformvorschläge ermöglicht werden. Bei der Modellierung wurde auf die Integration von Reaktionen des Arbeitsangebots verzichtet. Die Auswirkung von Änderungen im Werbungskostenbereich auf das resultierende Nettoeinkommen sind nämlich zu gering, um nennenswerte Änderungen des Arbeitsangebots zu induzieren. Eine beispielhafte Modellierung einiger Reformvorschläge mit dem Mikrosimulationsmodell GMOD und einem kombinierten Arbeitsangebotsmodell ergab keine ökonomisch oder statistisch signifikante Änderung des Arbeitsangebots.

Die Autoren konnten die geforderte einfache Bedienung und schnelle Antwortzeit durch ein zweistufiges Vorgehen bei der Modellierung erreichen: In einem ersten Schritt wurde mit rechenaufwändigen Verfahren der Stichprobengewinnung und Datenfusion ein repräsentativer Mikrodatenbestand aus über 36 000 Steuerfällen mit allen benötigten Informationen zur Berechnung von Änderungen im Werbungskostenrecht erzeugt. Diese Datenbasis bildet die Grundlage zur Berechnung der Wirkungen von Reformvorschlägen, die in einem zweiten Schritt technisch realisiert wurde. Hierzu wurde ein „standalone“ lauffähiges Rechenmodell auf Basis der Software Microsoft Excel® implementiert, das die Auswirkung von Reformvorschlägen ohne wahrnehmbare Antwortzeit berechnet und übersichtlich darstellt.

2 Modellbeschreibung

2.1 Generierung der Datenbasis

2.1.1 Stichprobenziehung

Um Ausgangsdaten für unser Modell zu gewinnen, führte das Statistische Bundesamt eine Sonderauswertung der Einkommensteuerstatistik 2002 durch. Aus dem gesamten Bestand aller Steuerfälle zog das Statistische Bundesamt gemäß der dort üblichen Schichtungsverfahren (geschichtet nach dem Gesamtbetrag der Einkünfte) eine 10-Prozent-Stichprobe, die um personenbezogene Daten bereinigt wurde, um den Anforderungen des Datenschutzes gerecht zu werden. In der Schichtung werden die Ränder der Einkommensverteilung mit einer überproportionalen Auswahlwahrscheinlichkeit berücksichtigt. Dieser Datenbestand wies immer noch über 3 Millionen Datensätze auf, was für die geforderte Eigenschaft des späteren Modells (schnelle Antwortzeiten und auf Standard-Software lauffähig) deutlich zu viel war. Daher wurde aus dieser Stichprobe erneut eine 1-Prozent-Zufallsstichprobe gezogen, welche über 36 000 Datensätze enthält. Nach dem gleichen Verfahren wurden 50 weitere Stichproben gezogen und die wichtigsten Verteilungsgrößen verglichen. Die Abweichung innerhalb der Stichproben war sehr klein, so dass davon ausgegangen werden kann, dass die Stichprobe den Gesamtbestand ausreichend genau abbildet. Zur Plausibilisierung dieser Vermutung wurden vom Statistischen Bundesamt wichtige Verteilungsgrößen aus dem gesamten Datenbestand ermittelt. Ein Vergleich mit der von den Autoren verwendeten Stichprobe (die einer 0,1-Prozent-Stichprobe aus dem Gesamtbestand entspricht) ergab nur sehr kleine Abweichungen (siehe Tabelle 1).

2.1.2 Ergänzung der fehlenden Daten

Methodik. In der Vergangenheit wurden immer wieder Versuche unternommen, bei Steuersimulationsmodellen die fehlenden Angaben im Werbungskostenbereich zu ergänzen. Spahn et al. (1992) beschreiben die in der Bundesrepublik seit Anfang der 1990er Jahre verwendeten Matching Verfahren im Einzelnen. Heutzutage sind regressionsbasierte Techniken des Datenmergings in Steuer-Transfer-Mikrosimulationsmodellen für die Bundesrepublik Deutschland verbreitet. Das Potsdamer Modell und das STSM sind zwei sehr gut dokumentierte Beispiele (siehe Bork, 2000; Steiner et al., 2005, Seite 21 ff.).

Diese Verfahren weisen jedoch einige Nachteile auf (vgl. Buck, 2006, Seite 10 ff.). Daher wurden von den Autoren erstmalig für das Steuer-Transfer-Mikrosimulationsmodell GMOD modernere Verfahren der Datenfusion ange-

			Modelldaten	Originaldaten
Grundtabelle	Zu versteuerndes Einkommen	1. Quartil	7 851 €	8 246 €
		Median	18 333 €	18 188 €
		3. Quartil	26 975 €	26 827 €
		arithm. Mittel	20 423 €	20 740 €
	Grenzsteuersatz (Tarif 2006)	1. Quartil	16,0 %	16,5 %
		Median	26,9 %	26,8 %
		3. Quartil	31,1 %	30,9 %
		arithm. Mittel	22,3 %	22,4 %
Splittingtabelle	Zu versteuerndes Einkommen	1. Quartil	19 302 €	19 046 €
		Median	32 763 €	32 495 €
		3. Quartil	49 087 €	48 600 €
		arithm. Mittel	39 206 €	39 602 €
	Grenzsteuersatz (Tarif 2006)	1. Quartil	19,3 %	18,9 %
		Median	26,0 %	26,0 %
		3. Quartil	29,9 %	29,7 %
		arithm. Mittel	22,8 %	22,7 %

Quelle: BMF, Stat. Bundesamt, eigene Berechnungen.

Tabelle 1: Vergleich wichtiger Verteilungsgrößen in den verwendeten Modell- und Originaldaten

wandt (siehe Buck, 2006; Wagenhals und Buck, 2006, 2007). Dieser Ansatz wurde inzwischen von anderen Autoren übernommen, z. B. im Rahmen des FiFoSim-Steuermodells (siehe Peichl und Schaefer, 2006).

Außerhalb Deutschlands ist den Autoren keine direkt vergleichbare Anwendung solcher Methoden bekannt. Dies liegt vermutlich daran, dass die Datenlage für Mikrosimulationsmodelle in den meisten Industrieländern deutlich günstiger ist. Dies gilt insbesondere für Großbritannien und die USA.

Zur Ergänzung des in unserem Fall vorliegenden Datenbestandes kamen Propensity-Score-Matching-Algorithmen zum Einsatz. Es handelt sich hierbei um eine Datenfusion „mit Zurücklegen“. Die Algorithmen weisen den großen Vorteil auf, dass implizit eine Gewichtung der Einflussfaktoren über eine Probit-Schätzung erfolgt (siehe Buck, 2006; Caliendo und Kopeinig, 2008). Als gemeinsame Variablen wurden die wenigen vorhandenen soziodemographischen Merkmale wie Geschlecht, Alter und Region sowie insbesondere auch die Angaben zum Einkommen aus nichtselbständiger Tätigkeit verwendet.

Datenergänzung. Zur Ergänzung fehlender Angaben zu Fahrten zwischen Wohnung und Arbeitsstätte bei Steuerpflichtigen, die keine Angaben zu Fahr-

ten zwischen Wohnung und Arbeitsstätte machen, wurde das Sozio-oekonomische Panel (SOEP) als Datenquelle (siehe Wagner et al., 2007) genutzt. Es wurden nur Datensätze aus dem SOEP zur Datenfusion verwendet, bei denen die Entfernung zwischen Wohnung und Arbeitsstätte maximal 10 km beträgt. Hintergrund ist, dass der Pauschbetrag bei der damaligen Rechtslage bereits ab etwa 13 km Entfernung ausgeschöpft wurde. Eine Analyse der amtlichen Daten ergab, dass die Entfernungspauschale in der Regel etwa 70 bis 75 Prozent der gesamten Werbungskosten ausmachte. Daher war anzunehmen, dass Steuerpflichtige ab einer Entfernung von 11 km in der Regel Angaben über die Entfernung machten, da sie mit geringen anderen nachgewiesenen Werbungskosten bereits steuerlich besser gestellt waren als bei Geltendmachung der Pauschale. Bei Einzelveranlagung wurde für die Anzahl der Tage der Median aus den amtlichen Angaben verwendet, der bei 221 Tagen liegt. Analog wurde bei gemeinsamer Veranlagung vorgegangen. Die entsprechenden Werte liegen bei 223 Tagen (Männer) bzw. 220 Tagen (Frauen). Hier wird insoweit vereinfacht, als keine spezielle Unterscheidung zwischen ganzjähriger und saisonaler Beschäftigung gemacht wird.

Bei Steuerfällen, welche die Pauschale in Ansatz gebracht hatten, wurde eine weitere Korrektur im Bereich der weiteren, einzeln nachgewiesenen Werbungskosten (also alle Werbungskosten außer der „Pendlerpauschale“) durchgeführt. Bei solchen Steuerfällen kann davon ausgegangen werden, dass sich diese Steuerpflichtigen nicht die Mühe machen, verschiedene Einzelbelege (z.B. Fachliteratur, Beiträge zu Berufsverbänden, Arbeitskleidung) mit der Steuererklärung einzureichen. Dies betrifft einerseits all die Steuerpflichtigen, die überhaupt keine Angaben zu Werbungskosten machen. Andererseits ist aber davon auszugehen, dass es einige Tatbestände gibt, die sehr wenig Mühe bei der Anfertigung der Steuererklärung erfordern und daher möglicherweise von einigen Steuerpflichtigen geltend gemacht werden, ohne jedoch alle Möglichkeiten des Werbungskostennachweises auszuschöpfen. So wurde eine Grenze von 200 € gewählt, um diese „bequemen“ Steuerpflichtigen auch in die Datenergänzung aufzunehmen. Im Rahmen einer Datenfusion erfolgte nun die Ergänzung von Angaben zu den nachgewiesenen Werbungskosten. Als Quelldaten wurden die Angaben zu weiteren Werbungskosten solcher Steuerfälle aus der Einkommensteuerstatistik verwendet, die insgesamt Werbungskosten oberhalb der Pauschale geltend machen, deren weitere Werbungskosten jedoch 400 € nicht überschritten. Diese Höchstgrenze schließt aus, dass Steuerpflichtige mit außerordentlich hohen weiteren Werbungskosten zur Fusion herangezogen werden, weil davon auszugehen ist, dass Steuerpflichtige mit so hohen einzeln nachgewiesenen Werbungskosten diese immer angeben, weil sie schon bei sehr geringer Entfernung zwischen Wohnung und Arbeitsstätte insgesamt Werbungskosten oberhalb der Pauschale in Ansatz

bringen konnten. Bei Anwendung der Splittingtabelle wurde dieses Vorgehen modifiziert, um Personen ohne Bruttolohn berücksichtigen zu können. Nicht oder nur geringfügig erwerbstätige Ehepartner wurden dadurch weitestgehend eliminiert, indem nur bei Personen mit Bruttoeinkünften über 1 000 € p. a. eine Ergänzung durchgeführt wurde.

Inflationsbereinigung. Da die Daten aus dem Jahr 2002 stammen, die Modellierung aber 2006 als Basis verwendet, wurden die Beträge zu einzeln nachgewiesenen Werbungskosten auf Basis der Preisindizes des Statistischen Bundesamtes sowie die Höhe des zu versteuernden Einkommens auf Basis der durchschnittlichen Einkommensentwicklung angepasst. Hier wurde vereinfacht angenommen, dass die Struktur der Erwerbstätigkeit konstant blieb. Nach Aussagen von Praktikern in der Finanzverwaltung sind die durch strukturelle Anpassungen (z. B. Veränderung der Zahl der Erwerbstätigen, unterschiedliche Einkommensentwicklung in verschiedenen Branchen) jedoch unwesentlich für das Gesamtergebnis.

Berechnung der Grenzsteuersätze. Auf Basis des inflationierten zu versteuernden Einkommens erfolgte die Berechnung der individuellen Grenzsteuersätze. Hierzu fand die erste Ableitung der Tariffunktion (§ 32a EStG) für den Veranlagungszeitraum 2006 Anwendung.

Ergebnis der Datenaufbereitung. Als Endergebnis dieses ersten Schrittes in der Modellentwicklung ergibt sich ein repräsentativer Mikrodatenbestand mit über 36 000 einzelnen Datensätzen. Jeder dieser Datensätze enthält insbesondere Angaben zu

- Veranlagungsart,
- Entfernung zwischen Wohnung und Arbeitsstätte,
- Zahl der Tage, an denen der Weg zur Arbeit zurück gelegt wird,
- nachgewiesene Werbungskosten,
- zu versteuerndes Einkommen und
- Grenzsteuersatz.

Die Generierung dieses Mikrodatenbestandes war relativ rechenaufwendig und erfolgte mit leistungsfähigen Rechnern unter Verwendung des Softwarepakets Stata®. Der Datensatz ist noch ausreichend klein, um im Rahmen einer Tabellenkalkulation im eigentlichen Rechenmodell verarbeitet zu werden.

2.2 Implementierung des Rechenmodells

In einem zweiten Schritt wurde unter Verwendung des Datenbestandes das eigentliche Rechenmodell als Anwendung in der weit verbreiteten Tabellenkalkulation Microsoft Excel® realisiert. Dabei finden der gesamte repräsentative Mikrodatenbestand mit über 36 000 Einzeldatensätzen auf einem einzigen Tabellenblatt Platz, die Berechnungen erfolgen auch auf diesem Tabellenblatt. Der Benutzer verwendet eine sehr einfache Eingabemaske auf einem anderen Tabellenblatt, wo er die wichtigsten Parameter (Werbungskostenpauschbetrag, Entfernungspauschale je Kilometer in verschiedenen Stufen, ÖPNV-Nachweisgrenze) eingeben kann. Auf dem gleichen Blatt werden sofort nach der Eingabe die Ergebnisse dargestellt, so dass ein Ausprobieren verschiedener Parameter möglich ist. Zudem ermöglicht das Modell die parallele Darstellung von bis zu drei unterschiedlichen Szenarien bzw. Reformvorschlägen.

Zur Simulation der Aufkommenswirkungen wird im Rechenmodell zunächst für jeden Datensatz ermittelt, in welchem Maße sich durch die Änderungen die Bemessungsgrundlage ändert. Hierzu erfolgt für jedes Szenario jeweils eine Berechnung der theoretischen Werbungskosten auf Basis der hinterlegten Daten für Wege zur Arbeitsstätte, Arbeitstage und einzeln nachgewiesenen Werbungskosten. Liegen diese unter der angegebenen Pauschale, dann wird die Pauschale verwendet. Die theoretischen Werbungskosten der einzelnen Szenarien werden dann mit den tatsächlichen Werbungskosten im Datensatz verglichen. Implizit erfolgt hier die Annahme, dass sich der Grenzsteuersatz durch die unterschiedlichen Werbungskostenansätze nicht ändert. Diese vereinfachende Annahme ist jedoch insofern plausibel, als sich die Änderungen des zu versteuernden Einkommens pro Datensatz insgesamt in sehr kleinem Umfang bewegen, so dass es durch die unterschiedliche Berücksichtigung von Werbungskosten nur in den seltensten Fällen zu dramatischen Sprüngen der Grenzsteuersätze kommen wird.

Von einer Implementierung einer erneuten Berechnung der Grenzsteuersätze auf Basis einer eventuell geringfügig geänderten Bemessungsgrundlage wurde im Rechenmodell mit Blick auf die Ausführungsgeschwindigkeit abgesehen, da die hierfür benötigte Berechnung bei einem durchschnittlichen Arbeitsplatzrechner zu deutlich merkbaren Verzögerungen geführt hätte.

Über die Gewichtungsfaktoren der einzelnen Datensätze wird dann die gesamte Aufkommenswirkung berechnet und auf dem Ein-/Ausgabeblatt übersichtlich dargestellt. Analog hierzu erfolgt die Berechnung der Anzahl der „Gewinner“ bzw. „Verlierer“ der Reformvorschläge. Hierzu wird auch durch einen Vergleich der Werbungskostenhöhe zwischen Status quo und Reformvorschlägen auf Basis der gewichteten Einzeldatensätze berechnet, wie viele

Steuerpflichtige im jeweiligen Szenario besser bzw. schlechter gestellt würden.

3 Ergebnisse

In diesem Abschnitt stellen wir einige Anwendungsbeispiele für unser Modell vor.

3.1 Rechtslage

Seit dem Einkommensteuergesetz 1920 gehören Aufwendungen für Fahrten zwischen Wohnung und Arbeitsstätte zu den Werbungskosten. Am 1. Januar 2001 wurde im Rahmen der Einkünfte aus nichtselbständiger Arbeit (§19 EStG) eine Entfernungspauschale eingeführt. Von 2004 bis 2006 betrug diese Entfernungspauschale unabhängig vom gewählten Verkehrsmittel für die kürzeste verkehrsgünstige Entfernung zwischen Wohnung und Arbeitsstätte für jeden Arbeitstag, an dem der Arbeitnehmer die Arbeitsstätte aufsuchte, 30 Cent je Kilometer, maximal 4 500 € jährlich. Ein höherer Betrag konnte angesetzt werden, wenn der Arbeitnehmer einen eigenen oder ihm zur Nutzung überlassenen Pkw benutzte. Mit einer seit 1. Januar 2007 geltenden Neuregelung betrachtet der Gesetzgeber Aufwendungen des Arbeitnehmers für die Wege zwischen Wohnung und regelmäßiger Arbeitsstätte nicht mehr als Werbungskosten (§9 Abs. 2 EStG in der Fassung des Steueränderungsgesetzes vom 19. Juli 2006). Zur Abgeltung erhöhter Aufwendungen für die Wege zwischen Wohnung und regelmäßiger Arbeitsstätte kann jedoch ab dem 21. Entfernungskilometer für jeden vollen Kilometer der Entfernung eine Entfernungspauschale von 30 Cent wie Werbungskosten angesetzt werden.

Die Verfassungsmäßigkeit der Vorschrift des §9 Abs. 2 EStG in der Fassung des Steueränderungsgesetzes vom 19. Juli 2006 ist heftig umstritten. So halten das Niedersächsische Finanzgericht (Beschluss vom 27. Februar 2007, 8 K 549/06,) und das Finanzgericht des Saarlandes (Beschluss vom 22. März 2007, 2 K 2442/06) die Regelung, nach der die Aufwendungen für Fahrten zwischen Wohnung und Arbeitsstätte nicht mehr als Werbungskosten qualifiziert werden, für verfassungswidrig und holten daher nach Art. 100 Abs. 1 Satz 1 GG i.V.m. §80 BVerfGG die Entscheidung des Bundesverfassungsgerichts ein (dort anhängig unter Aktenzeichen 2 BvL 1/07 und 2 BvL 2/07). Auch für den Bundesfinanzhof „ist ernstlich zweifelhaft, ob das ab 2007 geltende Abzugsverbot des §9 Abs. 2 EStG betreffend Aufwendungen für Wege zwischen Wohnung und Arbeitsstätte verfassungsgemäß ist“ (Bundesfinanzhof, 2007, Seite 1). Eine Entscheidung des Bundesverfassungsgerichts über die Verfassungsmäßigkeit des Abzugsverbots wird noch für das Jahr 2008

erwartet.

3.2 Simulationsergebnisse

Angesichts dieser Diskussionslage ist es nicht überraschend, dass viele Vorschläge zur Reform des §9 Abs. 2 EStG vorgelegt wurden. Unser Modell liefert ein flexibles, leicht zu handhabendes Werkzeug um die Konsequenzen solcher Reformvorschläge zu beurteilen. So zeigt sich beispielsweise, dass durch die Neuregelung vom 1. Januar 2007 im Vergleich zum alten Rechtsstand rund 11,2 Millionen Steuerpflichtige schlechter gestellt wurden. Aber auch eine erneute Reform der Entfernungspauschale kennt möglicherweise Verlierer.

3.2.1 Aufkommensneutrale Reformen

Nehmen wir zunächst an, dass die Entfernungspauschale 25 Cent ab dem ersten Kilometer betragen soll. Bei Aufkommensneutralität und Finanzierung über eine Absenkung des Arbeitnehmer-Pauschbetrags (§9a Satz 1 Nr. 1a EStG) müsste dieser von gegenwärtig 920 € auf 600 € fallen. Durch diese Neuregelung würden zwar 9,9 Millionen Steuerzahler entlastet, aber 18,6 Millionen zusätzlich belastet.

Sollte die Entfernungspauschale 20 Cent ab dem ersten Kilometer betragen, dann müsste bei Aufkommensneutralität die Entfernungspauschale auf 780 € sinken und das Verhältnis von Gewinnern zu Verlierern fiele noch ungünstiger aus: 7,9 Millionen Gewinnern stünden dann 20,6 Millionen Verlierer gegenüber. Die hohe Zahl von Verlierern ist dadurch zu erklären, dass für sehr viele Arbeitnehmer die Senkung des Pauschbetrags wie eine Steuererhöhung wirkt, weil sie keine oder nur sehr geringe Werbungskosten haben.

Erst bei einer Entfernungspauschale von 15 Cent ab dem ersten Kilometer sind mehr Gewinner als Verlierer festzustellen. Manche Beobachter halten eine Pauschale in dieser Höhe für rechtlich problematisch. Sie meinen, dass selbst 30 Cent je Kilometer im Vergleich zu den tatsächlichen Kraftfahrzeugkosten zu gering seien.

Viele Wirtschaftswissenschaftler, Steuerjuristen und -praktiker befürworten dagegen eine – zumindest langfristige – Streichung der Entfernungspauschale auch über den 21. Entfernungskilometer hinaus (so beispielsweise Bareis, 2004; Bach, 2006; Franz, 2007; Wernsmann, 2007). So kann beispielsweise der Arbeitnehmer-Pauschbetrag auf rund 1 400 € erhöht werden. In diesem Fall stehen acht Millionen Verlierern über zwanzig Millionen Gewinner gegenüber. Begünstigt werden vor allem Arbeitnehmer mit keinen oder geringen Werbungskosten.

3.2.2 Nicht aufkommensneutrale Reformen

Verzichtet man auf Aufkommensneutralität durch Variation des Arbeitnehmer-Pauschbetrags, dann erhalten wir folgende Ergebnisse: Eine Entfernungspauschale von 20 Cent ab dem ersten Kilometer führt zu Aufkommensverlusten in Höhe von 750 Millionen €. Fast acht Millionen Gewinnern stehen in diesem Fall nun 700 000 Verlierer – vorwiegend Fernpendler – gegenüber. Wenn der Fiskus auf rund eine Milliarde Euro verzichten würde, dann könnte dadurch eine Entfernungspauschale von 22 Cent finanziert werden. Die Zahl der Verlierer sinkt dann auf etwa 400 000. Der Verzicht auf 1,6 Milliarden Euro könnte eine Pauschale von 25 Cent finanzieren. In diesem Fall werden nahezu zehn Millionen Pendler besser gestellt – bei einer nun sehr geringen Zahl von Verlierern.

4 Ausblick

Das hier vorgestellte Modell bezieht sich auf die aktuelle Rechtslage. Wesentliche rechtliche Änderungen machen eine Anpassung der Berechnungslogik notwendig. Unter anderem könnten dies Änderungen in den folgenden Bereichen sein:

- *Änderungen der Tariffunktion in § 32 a EStG:* Änderungen der Tariffunktion machen eine Anpassung der Grenzsteuersätze notwendig. Diese Anpassung ist sehr einfach zu bewerkstelligen.
- *Änderung oder Abschaffung des Ehegattensplittings:* Bei Modifikationen des Ehegattensplittings müsste ggf. eine neue Berechnungslogik in Datenbasis und Rechenmodell implementiert werden.
- *Wesentliche Änderungen der Berechnungslogik für die Entfernungspauschale:* Derzeit erlaubt das Rechenmodell pro Szenario drei verschiedene Kilometer-Sätze. Sollte diese Abstufung nicht mehr ausreichen, müsste die Logik des Rechenmodells angepasst werden.
- *Änderungen der Abzugsfähigkeit weiterer Werbungskosten:* Wesentliche Rechtsänderungen bei der Berücksichtigungsfähigkeit weiterer nachgewiesener Werbungskosten würden eine Anpassung der Datenbasis um die neuen Beträge erforderlich machen.

Darüber hinaus könnte die Genauigkeit des Modells noch leicht erhöht werden, indem zusätzliche Informationen herangezogen werden, um die Inflationierung der Daten exakter durchzuführen oder um strukturelle Änderun-

gen der Erwerbstätigkeit zu berücksichtigen. Die Fortschreibung der Stichprobe könnte sich dabei grundsätzlich an der Vorgehensweise von Bach und Schulz (2003) orientieren. Auf jeden Fall sollte die Datenbasis des Modells bei Verfügbarkeit von neueren Daten aktualisiert werden, um sozio-ökonomische und demographische Änderungen abzubilden.

Außerdem wäre es möglich, den Funktionsumfang des Modells um Verhaltensanpassungen zu erweitern (sog. „Zweitrundeneffekte"). Zudem könnten weitere Datensätze berücksichtigt werden, insbesondere der Mikrozensus sowie spezielle Haushaltsbefragungen zum Verkehrsverhalten (so Kloas und Kuhfeld, 2003). Dies würde jedoch eine umfangreiche Erweiterung des Modells bedeuten, welche mit einem deutlichen Mehraufwand an Rechenschritten verbunden wäre.

Literatur

Bach, S. (2006): Abbau der Entfernungspauschale sinnvoll. Stellungnahme des DIW Berlin zum Gesetzentwurf der Fraktionen der CDU/CSU und SPD eines Steueränderungsgesetzes 2007. Anhörung des Finanzausschusses des Deutschen Bundestages am 1. Juni 2006. Berlin, 30. Mai 2006.

Bach, S. und Schulz, E. (2003): Fortschreibungs- und Hochrechnungsrahmen für ein Einkommensteuer-Simulationsmodell. Projektbericht 1 zur Forschungskooperation "Mikrosimulation" mit dem Bundesministerium der Finanzen. DIW Materialien 26, Deutsches Institut für Wirtschaftsforschung, Berlin.

Bareis, P. (2004): Ist die Abschaffung der Entfernungspauschale sinnvoll? *ifo-Schnelldienst* (5), S. 9–11.

Bork, C. (2000): *Steuern, Transfers und private Haushalte. Eine mikroanalytische Simulationsstudie der Aufkommens- und Verteilungswirkungen*. Peter Lang, Frankfurt am Main.

Buck, J. (2006): *Datenfusion und Steuersimulation. Theorie und Empirie im Rahmen des Mikrosimulationsmodells GMOD*. Shaker, Aachen.

Bundesfinanzhof (2007): Beschluss vom 23. August 2007, EStG 2007 §9 Abs. 2, FGO §122 Abs. 2. Aktenzeichen VI B 42/07.

Caliendo, M. und Kopeinig, S. (2008): Some Practical Guidance for the Implementation of Propensity Score Matching. *Journal of Economic Surveys 22*(1). Forthcoming.

European Environment Agency (2007): *Size, Structure and Distribution of Transport Subsidies in Europe*. EEA Technical Report, No. 3/2007.

Franz, W. (2007): Entfernungspauschale. *ZEWnews 10*, S. 8.

IEEP et al (2007): *Reforming Environmentally Harmful Subsidies*. Final Report to the European Commission's DG Environment.

Kloas, J. und Kuhfeld, H. (2003): Entfernungspauschale: Bezieher hoher Einkommen begünstigt: Aktuelle Ergebnisse zum Verkehrsverhalten privater Haushalte. *DIW Wochenbericht 70*(42), S. 623–629.

Peichl, A. und Schaefer, T. (2006): Documentation FiFoSiM: Integrated Tax Benefit Microsimulation and CGE Model. Finanzwissenschaftliche Diskussionsbeiträge 06-10, FiFo-CPE, Finanzwissenschaftliches Forschungsinstitut an der Universität zu Köln.

Spahn, P. B., Haller, H. P., Kaiser, H., Kassella, T. und Merz, J. (1992): *Mikrosimulation in der Steuerpolitik*. Physica, Heidelberg.

Steiner, V., Haan, P. und Wrohlich, K. (2005): Dokumentation des Steuer-Transfer-Mikrosimulationsmodells STSM 1999 - 2002. Data Documentation 9, DIW Berlin.

Wagenhals, G. und Buck, J. (2006): GMOD+: An Innovative Tax-Benefit Microsimulation Modeling Tool. In: Borutzky, W., Orsoni, A. und Zobel, R. (Hg.) *Proceedings 20th European Conference on Modelling and Simulation*. ECMS, S. 354–359.

Wagenhals, G. und Buck, J. (2007): Möglichkeiten und Grenzen der Datenfusion für Mikrosimulationsmodelle. In: Zwick, M. und Merz, J. (Hg.) *MITAX – Mikroanalysen und Steuerpolitik*, Statistik und Wissenschaft, Band 7. Statistisches Bundesamt, Wiesbaden, S. 84–105. Beiträge zur wissenschaftlichen Konferenz am 6. und 7. Oktober 2005 in Lüneburg.

Wagner, G. G., Frick, J. R. und Schupp, J. (2007): The German Socio-Economic Panel Study (SOEP) – Scope, Evolution and Enhancements. *Schmollers Jahrbuch (Journal of Applied Social Science Studies) 127*(1), S. 139–169.

Wernsmann, R. (2007): Die Neuregelung der Entfernungspauschale ist verfassungsgemäß. *Deutsches Steuerrecht 27*, S. 1149–1154.