



DIW Berlin

Deutsches Institut
für Wirtschaftsforschung

Data Documentation 9

2005



**Viktor Steiner
Peter Haan
Katharina Wrohlich**

**Dokumentation des Steuer-
Transfer-Mikrosimulationsmodells STSM
1999 – 2002**



Data Documentation 9

Viktor Steiner*

Peter Haan*

Katharina Wrohlich*

Dokumentation des Steuer-Transfer-Mikrosimulationsmodells STSM 1999-2002

Berlin, Oktober 2005

* DIW Berlin, Abteilung Staat. vsteiner@diw.de / phaan@diw.de / kwrohlich@diw.de

Danksagung: Der Deutschen Forschungsgemeinschaft (DFG) wird für finanzielle Förderung im Rahmen des Forschungsprojekts „Arbeitsmarktflexibilisierung durch Subventionierung der Sozialbeiträge im Niedriglohnbereich – Eine Mikrosimulationsstudie für Deutschland“ (STE 681/5-1) gedankt.

IMPRESSUM

© DIW Berlin, 2005

DIW Berlin
Deutsches Institut für Wirtschaftsforschung
Königin-Luise-Str. 5
14195 Berlin
Tel. +49 (30) 897 89-0
Fax +49 (30) 897 89-200
www.diw.de

ISSN 1861-1532

Alle Rechte vorbehalten.
Abdruck oder vergleichbare
Verwendung von Arbeiten
des DIW Berlin ist auch in
Auszügen nur mit vorheriger
schriftlicher Genehmigung
gestattet.

Inhaltsverzeichnis

1	Einleitung	1
2	Anwendungsmöglichkeiten des STSM	3
2.1	Simulationen bei gegebenem Erwerbsverhalten	4
2.2	Simulationen bei exogener Variation des Erwerbsverhaltens	5
2.3	Simulationen bei endogener Anpassung des Erwerbsverhaltens	6
3	Datenbasis	8
4	Umsetzung der Regelungen des Steuer- und Transfersystems	12
4.1	Einkommensteuer und Solidaritätszuschlag	13
4.1.1	Ermittlung der Summe der positiven Einkünfte	14
4.1.2	Ermittlung des Gesamtbetrags der Einkünfte	19
4.1.3	Ermittlung des Einkommens	20
4.1.4	Ermittlung des zu versteuernden Einkommens	24
4.1.5	Veranlagung, Progressionsvorbehalt, Steuertarif und Solidaritätszuschlag	25
4.2	Sozialversicherungsbeiträge	26
4.3	Sozialtransfers	27
5	Literatur	37
5.1	Veröffentlichungen auf Basis des STSM	37
5.2	Sonstige Literatur	38
6	Anhang: Ergebnisse der Lohnschätzung	39

Verzeichnis der Tabellen und Abbildungen

Tabelle 1:	Basisselektion für die Simulationsjahre 2001 und 2002	10
Tabelle 2:	Komponenten des Nettohaushaltseinkommens	13
Tabelle 3:	Ermittlung des zu versteuernden Einkommens nach § 2 EStG	14
Tabelle A1:	Ergebnisse der Lohnschätzung für Frauen in Ostdeutschland.....	40
Tabelle A2:	Ergebnisse der Lohnschätzung für Frauen in Westdeutschland.....	42
Tabelle A3:	Ergebnisse der Lohnschätzung für Männer in Ostdeutschland	44
Tabelle A4:	Ergebnisse der Lohnschätzung für Männer in Westdeutschland.....	46
Abbildung 1:	Selektion der Haushalte und Anwendungsbereiche des STSM.....	11

1 Einleitung

Das STEUER-TRANSFER-SIMULATIONS-MODELL (STSM) ist ein Mikrosimulationsmodell zur empirischen Analyse der Auswirkungen von Steuern, Sozialabgaben und Sozialtransfers auf Einkommen und Erwerbstätigkeit privater Haushalte in Deutschland sowie deren Aufkommenswirkungen auf die öffentlichen Haushalte. Neben einer detaillierten Abbildung des deutschen Steuer- und Transfersystems beinhaltet das STSM auch ein mikroökonomisch geschätztes Arbeitsangebotsmodell der privaten Haushalte für Deutschland. Die Datenbasis ist das Sozio-ökonomische Panel (SOEP) des Deutschen Instituts für Wirtschaftsforschung (DIW Berlin). Das STSM ist in der Statistiksoftware STATA programmiert, die auch zur Schätzung des integrierten Arbeitsangebotsmodells verwendet wird.

Die erste Version des STSM entstand im Jahr 1998 im Rahmen des von der Hans Böckler Stiftung finanzierten Projektes "Beschäftigungseffekte von Lohnsubventionen im Niedriglohnbereich" unter der Leitung von Viktor Steiner und unter Mitarbeit von Hermann Buslei und Felix Brosius am Zentrum für Europäische Wirtschaftsforschung (ZEW), Mannheim. Diese Version des STSM bezog sich auf das Simulationsjahr 1995 und beschränkte sich auf eine eingeschränkte Stichprobe von potentiell erwerbstätigen Personen. Darauf aufbauend, wurde das STSM im Rahmen des von der Fritz Thyssen Stiftung finanzierten Projekts "Verteilungseffekte und fiskalische Kosten von Lohnsubventionen im Niedriglohnbereich" unter der Leitung von Viktor Steiner und der Mitarbeit von Peter Jacobebbinghaus auf die Simulationsjahre 1996 bis 1999 erweitert¹. Seit Anfang 2003 arbeiten Peter Haan und Katharina Wrohlich unter der Leitung von Viktor Steiner am DIW Berlin an der Weiterentwicklung des Modells. Neben der Aktualisierung der Datenbasis sowie der gesetzlichen Regelungen wurde das Arbeitsangebotsmodell bezüglich einiger wichtiger Aspekte (Berücksichtigung von Fixkosten der Erwerbstätigkeit, dynamische Spezifikation des Arbeitsangebotsmodells) verbessert. Darüber hinaus bezieht sich die aktuelle Version des STSM auf eine wesentlich breitere Datenbasis: Im Gegensatz zur ersten Version des STSM, bei dem für die Simulationen nur Haushalte mit „flexiblem Arbeitsangebot“ berücksichtigt wurden, bildet die aktuelle Version des STSM nun die gesamte Population (außerhalb von Anstalten) ab. Außerdem konnte durch die Einbeziehung der ab 2002 im SOEP erhobenen Zusatzstichprobe von Personen mit hohem Einkommen („Hocheinkommens-Stichprobe“) die Datenbasis auch in dem Bereich wesentlich

¹ Zu dieser Version gibt es eine ausführliche Dokumentation (Jacobebbinghaus und Steiner 2003), die auch als Grundlage für die vorliegende Dokumentation dient.

verbreitert werden, der bisher im SOEP unterrepräsentiert war, für viele Anwendungen (z.B. Steuerreformen) aber von entscheidender Bedeutung ist.

Mit dem STSM ist die Berechnung der Einkommensteuerbelastung und der Transferansprüche für die einzelnen Haushalte der Simulationsstichprobe möglich. Dazu werden auf Basis der Angaben im SOEP zu den Einkünften und weiteren Haushaltsmerkmalen und der im STSM implementierten steuer- und transferrechtlichen Regelungen Einkommensteuern und Transfers sowie das resultierende Nettohaushaltseinkommen berechnet. In der aktuellen Modellversion sind diese Berechnungen für die Jahre 1999 bis 2002 möglich. Die Simulationsergebnisse können mittels der im SOEP verfügbaren Hochrechnungsfaktoren für die Simulationsstichprobe auf die deutsche Gesamtbevölkerung hochgerechnet werden. Darüber hinaus können auf der Basis der aktualisierten Gesetzeslage und fortgeschriebener Daten auch Berechnungen am aktuellen Rand und auch für zukünftige Jahre durchgeführt werden. Derzeit ist auf dieser Basis die Simulation bis zum Jahr 2005 möglich. Die Fortschreibung der Simulationsergebnisse unter Berücksichtigung demografischer Veränderungen für zukünftige Jahre ist derzeit im STSM mit der Methode der „statischen Alterung“ („*static aging*“) möglich, bei der die Hochrechnungsfaktoren den voraussichtlichen demografischen Änderungen entsprechend angepasst werden (Buslei und Steiner, 2005).

Auf der Basis des STSM können die Auswirkungen von Änderungen im Steuer-Transfer-System sowohl unter der Annahme konstanten als auch endogenen Erwerbsverhaltens simuliert werden. Insbesondere können die folgenden Fragestellungen, die bei der *ex ante* Analyse vieler finanz- und sozialpolitischer Politikmaßnahmen von zentralem Interesse sind, untersucht werden²:

- Wie wirkt sich eine Änderung der Steuer- oder Transferregelungen auf die Einkommenssituation einzelner Personengruppen oder Haushaltstypen bei gegebenem Erwerbsverhalten aus?
- Wie hängt die Budgetrestriktion eines Haushalts vom Erwerbsverhalten der Haushaltsmitglieder ab?
- Wie beeinflussen Änderungen der Steuer- oder Transferregelungen das Erwerbsverhalten einzelner Haushaltsmitglieder?
- Welche Verteilungseffekte und fiskalischen Effekte ergeben sich aus einer Regeländerung mit und ohne Anpassungen beim Erwerbsverhalten?

² Für Anwendungen auf der Basis des STSM vgl. die Liste der Publikationen in Abschnitt 5.1.

Auch bei konstantem Erwerbsverhalten ist es ohne einer detaillierten Abbildung des Steuer-Transfer-Systems nicht möglich, die Auswirkungen derartiger Reformen auf die Nettoeinkommen der einzelnen Haushalte abzuschätzen. Denn durch die Komplexität des deutschen Steuer-Transfer-Systems – insbesondere wegen der Interaktionen seiner Komponenten – sind im Allgemeinen die Auswirkungen gesetzlicher Änderungen auf die Nettoeinkommen der Haushalte unbestimmt. Da diese Interaktionen im STSM detailliert abgebildet werden, können die Auswirkungen von Änderungen im Steuer-Transfer-System auf die Verteilung der Haushaltseinkommen und auf das Aufkommen von Einkommenssteuern und Sozialabgaben unter der üblichen Annahme konstanten Erwerbsverhaltens (Erstrundeneffekte, „*first-round effects*“) simuliert werden. Mittels des STSM können aber auch die Nettohaushaltseinkommen in Abhängigkeit vom Erwerbsverhalten der einzelnen Haushaltsmitglieder und die mit Änderungen im Steuer-Transfer-System verbundenen Arbeitsangebotseffekte bei konstanten Marktlöhnen („*second-round effects*“) simuliert werden. Darauf basieren die meisten der mittels des STSM bisher durchgeführten und in Abschnitt 5.1 aufgelisteten Politikanalysen. Darüber hinaus ist es auch möglich, die Lohn- und Beschäftigungseffekte von Reformen zu berechnen, indem die simulierten Arbeitsangebotseffekte unter der Annahme flexibler Marktlöhne mit empirisch geschätzten, nach Qualifikationsgruppen differenzierten Lohnelastizitäten der Arbeitsnachfrage verknüpft werden („*third-round effects*“), siehe dazu z.B. Steiner (2002, 2003), Steiner und Jacobebbinghaus (2003), Haan und Steiner (2005).

Diese Dokumentation beinhaltet eine Beschreibung des Vorgehens zur Berechnung der haushaltsspezifischen Einkommensteuern und Transfers und einige Hinweise auf Anwendungsmöglichkeiten des STSM. Kapitel 2 stellt Anwendungsmöglichkeiten des STSM vor. Eine Zusammenstellung von Arbeiten auf der Basis des STSM findet sich am Ende der Dokumentation. In Kapitel 3 werden die Datenbasis und die Selektion der in die Simulation eingehenden Haushalte dargestellt. In Kapitel 4 werden die relevanten Regelungen des deutschen Steuer-Transfer-Systems detailliert dargestellt und die für deren Umsetzung nötigen Annahmen erläutert.

2 Anwendungsmöglichkeiten des STSM

Mikrosimulationsmodelle sind ein Instrument zur Analyse von Effekten potentieller oder tatsächlicher Reformen des Steuer-/Transfersystems. Die Stärke dieser Methode liegt darin, dass eine ex-ante Analyse von Reformen möglich ist. Zum einen können unter Vernachlässi-

gung möglicher Verhaltensanpassungen der privaten Haushalte die reinen Einkommens- und Aufkommenseffekte einer Reform berechnet sowie Verteilungsanalysen durchgeführt werden. Zum anderen können auch Verhaltensanpassung beim Arbeitsangebot, die sich durch Veränderungen der Nettoeinkommen ergeben, simuliert werden. In den letzten Jahren hat die Mikrosimulation mit Verhaltensanpassungen („*behavioural microsimulation*“), insbesondere beim Arbeitsangebot, als Methode zur Evaluierung von Politikreformen international zahlreiche Anwendungen gefunden. Für einen Überblick zu diesem Thema siehe z.B. Creedy und Duncan (2002).

2.1 Simulationen bei gegebenem Erwerbsverhalten

Unter der Annahme konstanten Erwerbsverhaltens können die Einkommensteuerbelastung und Transferansprüche der Haushalte in der Stichprobe auf der Basis des STSM im Status quo simuliert und mit den entsprechenden Werten der amtlichen Statistiken verglichen werden. Dadurch kann auch überprüft werden, wie gut die Modellsimulationen die Realität abbilden, falls die Modellvariablen entsprechend den Definitionen der amtlichen Statistik abgegrenzt werden. Bach et al. (2004) zeigen, dass die einzelnen Einkunftsarten, das zu versteuernde Einkommen, sowie die veranlagte Einkommensteuer, die auf der Basis des STSM simuliert werden, den aus der Steuerstatistik abgeleiteten Aggregaten weitgehend entsprechen. Dies gilt jedoch aufgrund unvollständiger Inanspruchnahme nicht für alle Transfers, wie z.B. der Sozialhilfe oder dem Wohngeld.

Das Ziel von Politiksimulationen bei gegebenem Erwerbsverhalten liegt darin, zu bestimmen, wie sich Änderungen der Steuer- oder Transferregelungen auf die Einkommenssituation der Haushalte auswirken. Dazu wird zunächst die Regelungsänderung programmiert. Anschließend können dann die simulierten Einkommensgrößen mit denen der Simulation vor der Reform verglichen werden. So lässt sich zum Beispiel berechnen, wie sich eine Kürzung der Grenzsteuersätze auf die zu zahlende Einkommensteuer, die Transferansprüche sowie das Nettohaushaltseinkommen der einzelnen Haushalte in der Stichprobe und – nach Hochrechnung – in der Gesamtpopulation auswirkt. Unter der Annahme konstanten Verhaltens können auch die unmittelbaren fiskalischen Effekte der Reform berechnet werden. Die Hochrechnung der Modellergebnisse auf die Gesamtpopulation erfolgt auf der Basis der entsprechenden SOEP-Hochrechnungsfaktoren. Zur Berücksichtigung von Ausfällen einzelner Beobachtungen aufgrund fehlender Werte der Modellvariablen werden die SOEP-Hochrech-

nungsfaktoren mit dem Kehrwert der nach bestimmten Merkmalen differenzierten (zellenspezifischen) Ausfallraten in der verwendeten SOEP-Stichprobe multipliziert.

2.2 Simulationen bei exogener Variation des Erwerbsverhaltens

Mit dem STSM können auch hypothetische Änderungen des Nettohaushaltseinkommens in Abhängigkeit vom Erwerbsumfang eines oder mehrerer Haushaltsmitglieder simuliert werden. Beispielsweise kann berechnet werden, um wie viel Prozent sich das durchschnittliche Nettohaushaltseinkommen eines Paar-Haushalts erhöht, in dem bisher nur ein Partner erwerbstätig war, wenn dieser eine Vollzeitstelle gegen eine Teilzeitstelle tauscht oder dessen Partner eine Teilzeitstelle aufnimmt. Dafür sind zusätzliche Annahmen notwendig. Zum einen nehmen wir an, dass der Stundenlohn vom Erwerbsumfang unabhängig ist. Wir berechnen den Stundenlohn der Erwerbstätigen im Status quo und multiplizieren ihn mit der unterstellten Stundenzahl um den Bruttomonatslohn zu bestimmen. Somit kann das resultierende Nettohaushaltseinkommen für eine beliebige Wochenstundenzahl berechnet werden.

Bei Nichterwerbstätigen wird der Stundenlohn nicht direkt beobachtet, er muss daher geschätzt werden. Dies geschieht auf Basis einer Lohnregression mit Selektionskorrektur nach Heckman (1979). Für die bei Nichterwerbstätigen nicht beobachteten Arbeitsplatzmerkmale werden bei der Prognose der Löhne mittlere Effekte angesetzt.³ Weiterhin werden Lohnabschläge infolge von Erwerbsunterbrechungen geschätzt, da insbesondere Frauen nach einer langen Erwerbsunterbrechung nicht den gleichen Lohn erzielen wie gleich qualifizierte Frauen ohne Erwerbsunterbrechungen in der jüngeren Vergangenheit. Darüber hinaus erfolgt eine Angleichung der Varianz der geschätzten Löhne an die Varianz der beobachteten Löhne. Dazu werden aus der bedingten Verteilung der beobachteten Löhne (bedingt auf die erklärenden Variablen der Lohngleichung) zufällig Residuen gezogen und diese zu den erwarteten Löhnen von Personen ohne Lohnangaben addiert.

Die Schätzungen der Lohngleichungen werden getrennt für Ost- und Westdeutschland und getrennt nach Geschlecht durchgeführt. Die Datenbasis für die Schätzung sind die Paneldaten

³ Diese können aus der Lohnregression berechnet werden, indem die entsprechenden orthogonalisierten Variablen (z.B. die Branchen- und Betriebsgrößendummies) auf den Wert Null gesetzt werden, da die Koeffizienten dieser Variablen die Abweichungen der Lohneffekte vom mittleren Effekt der jeweiligen Variablen in der Stichprobe angeben. Darüber hinaus enthalten die Lohnregressionen auch die Betriebszugehörigkeitsdauer als erklärende Variable, deren Wert bei der Schätzung der Löhne für derzeit Nichtbeschäftigte auf Null gesetzt wird.

des SOEP für die Jahre 1995 – 2003. Die Ergebnisse der Schätzung der Lohnfunktionen ist im Anhang beschrieben.

Simulationen in Abhängigkeit vom Erwerbsverhalten bzw. der Arbeitszeit sind den Simulationen bei geänderten Bruttolöhnen ähnlich. Der Unterschied besteht darin, dass bestimmte Transferleistungen vom individuellen Erwerbsumfang und evtl. auch vom Erwerbsumfang des Ehepartners abhängen. So werden z.B. Lohnersatzleistungen und Erziehungsgeldanspruch nur bis zu einer maximalen Arbeitszeit gewährt, die Arbeitszeit beeinflusst somit die Höhe der Transfers und das Nettoeinkommen. Andererseits beeinflusst eine lohnbezogene Subvention an Neubeschäftigten zwar (bei konstantem Bruttolohn) weder das Nettoeinkommen der Nichterwerbstätigen noch das der bereits Erwerbstätigen; sie beeinflusst jedoch das hypothetische Nettoeinkommen der Nichterwerbstätigen, würden sie eine Beschäftigung aufnehmen. Durch einen Vergleich hypothetischer Nettoeinkommen bisher Nichterwerbstätiger bei Aufnahme einer Beschäftigung mit und ohne Lohnsubvention kann berechnet werden, welche Personen in welchem Umfang von der Maßnahme profitieren könnten.

2.3 Simulationen bei endogener Anpassung des Erwerbsverhaltens

Da das STSM ein ökonometrisch geschätztes Arbeitsangebotsmodell beinhaltet, können auch die Effekte von Regeländerungen im Steuer-Transfer-System auf das individuelle Erwerbsverhalten simuliert und die Einkommenseffekte unter Berücksichtigung von Arbeitsangebotseffekten empirisch bestimmt werden.

Das mikroökonometrische Arbeitsangebotsmodell basiert auf der Hypothese, dass jeder Haushalt die Arbeitszeitkategorie wählt, die mit dem größten Nutzen verbunden ist.⁴ Durch Simulationen des Nettoeinkommens in Abhängigkeit vom hypothetischen Erwerbsumfang kann die Budgetrestriktion der Haushalte bestimmt werden, die der Nebenbedingung dieser Nutzenmaximierung entspricht. Zur Schätzung der Auswahlwahrscheinlichkeit einer Arbeitszeitkategorie muss daher für jede der betrachteten Kategorien das Nettohaushaltseinkommen mittels des STSM berechnet werden. Nehmen wir z.B. an, dass eine Alleinstehende aus den 5 Erwerbsalternativen (Arbeitszeitkategorien) mit einer wöchentlichen Arbeitszeit von 0, 10, 20, 30 und 40 Stunden auswählt. Das Nettohaushaltseinkommen y_{nj} wird berechnet, indem der Stundenlohn mit der entsprechenden Arbeitszeit multipliziert wird, und anschließend, wie im

vorhergehenden Abschnitt beschrieben, anhand des STSM zum variierenden Bruttolohn weitere Einkünfte und Transfers addiert und Abgaben abgezogen werden. In der Regel steigt das Nettoeinkommen mit dem Erwerbsumfang, so dass ein Trade-Off zwischen Konsum und Freizeit besteht.

Die Festlegung der einzelnen Arbeitszeitkategorien ist sowohl durch inhaltliche Kriterien als auch durch die Verteilung der tatsächlichen Arbeitszeiten in der Stichprobe (und in der Gesamtpopulation) bestimmt. Zwar möchte man natürlich durch eine hinreichend feine Stundeneinteilung die tatsächliche Budgetrestriktion des Haushalts möglichst genau abbilden. Dabei ist man jedoch durch die tatsächliche Verteilung der Arbeitszeiten insbesondere bei den Männern stark beschränkt, da bei diesen Teilzeitarbeit sehr selten vorkommt. Zumindest gilt dies, wenn Rentner und Studenten aus der Analyse ausgeschlossen werden, wie wir dies bei Arbeitsanalysen in der Regel tun. Darüber hinaus ist man bei der Einteilung der Stundenkategorien auch dadurch beschränkt, dass diese nicht nur bezüglich der Randverteilungen, sondern auch bezüglich der bivariaten Verteilung der Arbeitszeiten der Paare ausreichend besetzt sein sollten.⁵

In früheren Anwendungen hat sich die Bildung von 13 Arbeitszeitkategorien für Paar-Haushalte und 5 (3) Arbeitszeitkategorien für alle alleinstehenden Frauen (Männer) als sinnvoll erwiesen. Für bestimmte Anwendungen (vgl. Steiner und Wrohlich 2004) wurden auch Berechnungen auf Basis von 6 Arbeitszeitkategorien für Frauen durchgeführt. Aufgrund der geringen Zahl von Männern mit einer Arbeitszeit unter 35 Stunden pro Woche kann für Männer im Haupterwerbsalter nicht sinnvoll zwischen Teilzeit und Vollzeit unterschieden werden. Die Studie von Steiner und Wrohlich (2005a) hat gezeigt, dass sich die geschätzten Arbeitsangebotselastizitäten nicht signifikant ändern, wenn bei den Frauen eine weitere Arbeitszeitkategorie eingeführt wird. Dies weist darauf hin, dass die Ergebnisse ziemlich robust bezüglich Veränderungen in der Anzahl von Arbeitszeitkategorien ist.

Um das tatsächlich verfügbare Nettoeinkommen abzubilden, müssten Kosten der Erwerbstätigkeit abgezogen werden. Derzeit besteht im STSM die Möglichkeit, Kinderbetreuungskosten zu berücksichtigen. Die Kinderbetreuungskosten werden auf Basis von Informationen aus

⁴ Die ökonomische Spezifikation des im STSM implementierten Arbeitsangebotsmodells folgt dem Ansatz von A. van Soest (1995); vgl. dazu Steiner (2000), Steiner und Wrohlich (2004), Haan (2004).

⁵ Diese Beschränkung entspricht eher inhaltlichen Überlegungen, schätztechnisch ist diese Beschränkung bei der von uns gewählten Spezifikation des Entscheidungsmodells (Konditionales Logit-Modell) nicht erforderlich.

dem SOEP über die Inanspruchnahme von außerhäusiger Kinderbetreuung für alle Haushalte berechnet und können dann je nach Erwerbsumfang des Haushalts vom Nettoeinkommen abgezogen werden (siehe Wrohlich, 2004 und Steiner und Wrohlich, 2004).

Da in statischen Arbeitsangebotsmodellen dieses Typs die langfristige Erwerbsentscheidung modelliert wird, stellt sich die Frage, inwieweit zeitlich begrenzte Einkommen, wie z.B. das Arbeitslosengeld, in die Schätzung eines Arbeitsangebotsmodells eingehen sollen. Generell lassen sich anhand dieser Modelle nur Angebotseffekte infolge von Regeländerungen sinnvoll simulieren, die sich permanent auf die Budgetrestriktion auswirken. Bei Arbeitslosengeld und der bis Ende 2004 gewährten (Anschluss-)Arbeitslosenhilfe (siehe dazu Abschnitt 4.3) ergibt sich das zusätzliche Problem der Berücksichtigung von Sperrzeiten bei eigener Kündigung. Da das langfristige Verhalten im Vordergrund steht, bietet es sich an, temporäre Zahlungen auszublenden und stattdessen die langfristigen Einkommen der einzelnen Arbeitszeitalternativen zu berechnen. Bei Personen mit Anspruch auf Arbeitslosengeld wurde deshalb bisher im STSM für den Fall der hypothetischen Nichterwerbstätigkeit nur die geringere Arbeitslosenhilfe bzw. ab 2005 das Arbeitslosengeld II angesetzt, die unbefristet gewährt wurde.

Inwieweit die Änderungen des präferierten Erwerbsumfangs in Änderungen der Beschäftigungsverhältnisse münden, lässt sich auf Basis des im STSM implementierten Arbeitsangebotsmodells nicht schätzen. Dazu müssen weitere Annahmen über den Arbeitsmarkt getroffen werden, beispielsweise ob dieser geräumt ist, ob die Löhne flexibel sind und wie elastisch die Nachfrage auf geänderte Löhne reagiert. Buslei und Steiner (1999), Steiner (2002), Steiner und Jacobebbinghaus (2003) und Haan und Steiner (2005) haben auch die Beschäftigungs- und (Markt-)Lohneffekte von Reformen im Steuer- und Transfersystem berechnet. Diese Analysen basieren auf empirisch geschätzten Arbeitsnachfrage- und -angebotselastizitäten unter der Annahme vollkommener Lohnflexibilität im Rahmen eines Partialmarktmodells des Arbeitsmarktes.

3 Datenbasis

Für die empirische Umsetzung des STSM wird ein Datensatz benötigt, der die dafür notwendigen Personen- und Haushaltsmerkmale enthält, repräsentativ für die deutsche Bevölkerung ist, eine ausreichende Fallzahl aufweist und aktuell ist. Das Sozioökonomische Panel (SOEP)

des DIW Berlin erfüllt diese Anforderungen.⁶ Die vorliegende Version des STSM basiert auf der SOEP-Welle für das Jahr 2003. Diese enthält Informationen über 12.000 Haushalte mit rund 23.000 Personen über 16 Jahren. Verfügbar sind alle benötigten demographischen Variablen, genaue Informationen zu den Einkommen von Personen bzw. Haushalten (z.B. Einkünfte aus Erwerbstätigkeit, Renten, Kapital usw.) und detaillierte Informationen zu gegenwärtigen und vergangenen Erwerbsumfängen. Da in jeder Welle des SOEP über 80% aller Haushalte in den ersten vier Monaten eines Jahres befragt werden, werden die Nettohaushaltseinkommen auf Basis der retrospektive erfragten Vorjahreswerte und den gesetzlichen Regelungen des Vorjahres simuliert. Daher basiert z.B. das Simulationsjahr 2002 auf der SOEP-Welle 2003.

In den Jahren 2002 – 2004 wurde das SOEP um jeweils eine spezielle Stichprobe von „Hoch-einkommensbeziehern“ („Hocheinkommens-Stichprobe“) ergänzt. Für das Jahr 2003 z.B. waren dies 1200 Haushalte (mit rund 2700 Befragungspersonen) mit einem monatlichen Nettoeinkommen von mehr als 3835 Euro. Die Informationen über Haushalte aus der Hocheinkommens-Stichprobe sind z.B. im Zusammenhang mit Verteilungsanalysen von Steuerreformen, die vor allem Bezieher hoher Einkommen begünstigen (wie z.B. die deutsche Steuerreform 2000) sehr nützlich (vgl. Schupp et al. 2003 und Haan und Steiner 2004a).

Tabelle 1 gibt einen Überblick über die Anzahl der Haushalte für die SOEP-Wellen 2002 und 2003 (Simulationsjahre 2001 und 2002). Aufgrund fehlender Informationen zu einzelnen Personen- bzw. Haushaltsvariablen können nicht alle Haushalte für die Simulationsstichprobe verwendet werden. Für das Simulationsjahr 2001 betrifft dies 685 Haushalte, für das Jahr 2002 sind dies 666 Haushalte. Um diese Ausfälle bei der Hochrechnung zu berücksichtigen, werden die Hochrechnungsfaktoren nach bestimmten Merkmalen (Alter, Anzahl der Kinder, Region) angepasst. Fehlende Angaben zu den einzelnen Einkunftsarten sowie der Dauer von Beschäftigung und Arbeitslosigkeit werden mit Hilfe von Querschnitts- und Längsschnitt-Informationen aus dem SOEP imputiert (Frick und Grabka 2003).

⁶ Eine ausführliche Dokumentation des SOEP findet sich in Haisken-DeNew und Frick (2001) und Schupp und Wagner (2002).

Tabelle 1: Basisselektion für die Simulationsjahre 2001 und 2002

	Anzahl der Personen	Hochgerechnet	Anzahl der Haushalte	Hochgerechnet
Gesamte Stichprobe Simulationsjahr 2001 (SOEP-Welle 2002)	29.089	81.919.015	12.316	39.105.267
Kinder unter 16 Jahren	5.940			
verbleibende Beobachtungen	23.149	67.348.286	12.316	39.105.267
Personen in Haushalten ohne Informationen über den Haushaltsvorstand	103			
Personen in Haushalten, deren Partner keinen Hochrechnungsfaktor hat	643			
verbleibende Beobachtungen	22.403	64.122.987	11.631	36.261.502
Gesamte Stichprobe Simulationsjahr 2002 (SOEP-Welle 2003)	28.145	83.036.985	12.015	39.699.541
Kinder unter 16 Jahren	5.643			
verbleibende Beobachtungen	22.502	68.501.695	12.015	39.699.541
Personen in Haushalten ohne Informationen über den Haushaltsvorstand	96			
Personen in Haushalten, deren Partner keinen Hochrechnungsfaktor hat	639			
verbleibende Beobachtungen	21.767	65.182.623	11.349	37.206.451

Quelle: Eigene Berechnung auf Basis des SOEP.

Die Simulation der Nettohaushaltseinkommen bei gegebenem Erwerbsumfang ist für alle Haushalte möglich. Sollen jedoch die Verhaltensänderungen in Bezug auf den Erwerbsumfang simuliert werden, muss die Simulationsstichprobe weiter eingeschränkt werden, da die Arbeitsangebotsentscheidung nicht für alle Personengruppen in gleichem Maße als ökonomische Entscheidung zwischen Freizeit und Konsum (Einkommen) modelliert werden kann. Dies betrifft z.B. Rentner, aber auch Auszubildende, Zivil- oder Wehrdienstleistende sowie Schüler. Auch die Arbeitsangebotsentscheidung von (hauptberuflich) Selbständigen dürfte sich deutlich von jener der abhängig Beschäftigten unterscheiden, wobei insbesondere die Unsicherheit über die Einkommensentstehung einen entscheidenden Unterschied darstellt. Die bisherigen Analysen mit dem STSM konzentrieren sich daher auf einen bestimmten Personenkreis abhängig Beschäftigter und Nichterwerbstätiger, für den ein vergleichbares Konsum- und Freizeitnutzenkalkül unterstellt werden kann. Die genaue Einschränkung des Samples hängt jedoch von der Forschungsfrage ab und kann der jeweiligen Fragestellung entsprechend angepasst werden. Sind z.B. Veränderungen des Arbeitsangebots bei einer Reform des Ehegattensplitting Gegenstand der Analyse, so kann die Simulationsstichprobe entsprechend

auf verheiratete Paare mit flexiblem Arbeitsangebot eingeschränkt werden (vgl. z.B. Steiner und Wrohlich 2004).

Abbildung 1: Selektion der Haushalte und Anwendungsbereiche des STSM

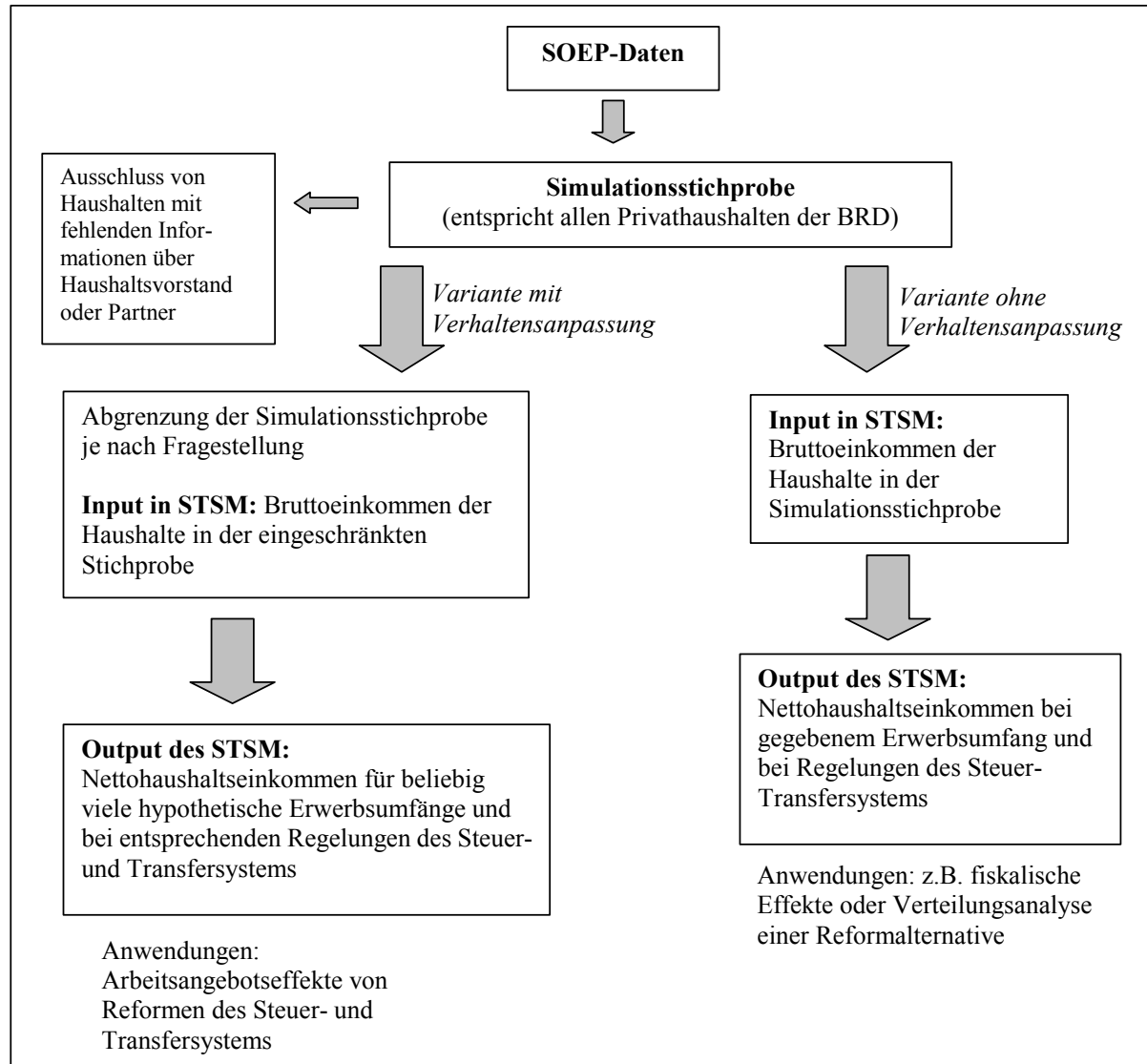


Abbildung 1 stellt die zwei im STSM möglichen Simulationsvarianten dar. In der Simulation ohne Verhaltensanpassung werden die Auswirkungen einer Reform auf die Haushaltsnettoeinkommen untersucht. Diese sogenannten „Erstrundeneffekte“ können für alle Privathaushalte berechnet und darauf aufbauend Verteilungsanalysen durchgeführt werden (vgl. z.B. Bach et al. 2004 oder Haan und Steiner 2004a). Passen die Haushalte auch ihr Arbeitsangebot an und soll diese Verhaltensanpassung bei der Simulation der Effekte der Reform berücksichtigt werden, muss die Simulationsstichprobe, wie oben bereits erläutert, je nach Fragestellung weiter eingeschränkt werden. Für alle Haushalte dieser eingeschränkten Stichprobe werden

nicht nur die Nettoeinkommen bei gegebenem Erwerbsumfang bzw. gegebener Arbeitszeit berechnet, sondern auch bei allen möglichen hypothetischen Erwerbsumfängen. Diese hypothetischen Erwerbseinkommen bei alternativen Erwerbsumfängen bzw. Freizeitniveaus bestimmen den Nutzen bei der Wahl einer bestimmten Alternative und entsprechend unseres diskreten Auswahlmodells durch Nutzenvergleich das Arbeitsangebot des Haushalts. Detaillierte Ausführungen zur Schätzung des Arbeitsangebotsmodells finden sich u.a. in Steiner (2000), Haan (2004) sowie in Steiner und Wrohlich (2004).

4 Umsetzung der Regelungen des Steuer- und Transfersystems

Im STSM steht die Abbildung des Nettohaushaltseinkommens bei gegebenen und veränderten rechtlichen Regelungen sowie bei gegebenem oder variierendem Arbeitsangebot im Vordergrund. Die einzelnen Komponenten des im STSM ermittelten Nettohaushaltseinkommens sind in Tabelle 2 aufgelistet. Der erste Teil der Tabelle enthält die Einkünfte des Haushalts, im zweiten Teil sind Lohnersatzleistungen und Transfers aufgelistet, im dritten die vorgenommenen Abzüge. Dabei ist aber zu berücksichtigen, dass die Sozialversicherungsbeiträge und die Sozialtransfers zumindest zum Teil die steuerliche Bemessungsgrundlage beeinflussen und sie daher bereits bei der Simulation der Einkommenssteuer zu berücksichtigen sind.

In Kapitel 4.1 wird die Berechnung der Einkommensteuer einschließlich des Solidaritätszuschlags dargestellt. Kirchensteuerzahlungen werden bei der Ermittlung des Nettohaushaltseinkommens nicht berücksichtigt, da wir Kirchensteuerzahlungen als freiwillig betrachten und sie damit anderen persönlichen Ausgaben gleichstellen. Die Vorgehensweise bei der Simulation der Sozialversicherungsbeiträge bzw. der Sozialtransfers wird in den Kapiteln 4.2 und 4.3 dargestellt. Dabei werden jeweils die wichtigsten institutionellen Regelungen zusammengefasst und anschließend deren Umsetzung im STSM dargestellt.

Tabelle 2: Komponenten des Nettohaushaltseinkommens

	Einkommenskomponenten	Wird im STSM bestimmt
1	Einkünfte aus nichtselbständiger Arbeit + Einkünfte aus Kapitalvermögen + Einkünfte aus Vermietung und Verpachtung + Einkünfte aus selbständiger Tätigkeit, Land und Forstwirtschaft und Gewerbebetrieb + Sonstige Einkünfte (Renten)	
2	+ Arbeitslosengeld + Arbeitslosenhilfe bzw. Arbeitslosengeld II + Kindergeld und ggf. Kinderzuschlag + Erziehungsgeld + Wohngeld + Sozialhilfe + BAföG, Stipendium, Berufsausbildungsbeihilfe, Unterhaltsansprüche, Witwengeld, Kurzarbeiter- und Winterausfallgeld, Mutterschaftsgeld	X X X X X X
3	– Sozialversicherungsbeiträge der Arbeitnehmer – Einkommensteuer – Solidaritätszuschlag	X X X
	= Nettohaushaltseinkommen	

4.1 Einkommensteuer und Solidaritätszuschlag

Die folgenden Abschnitte beschreiben detailliert die Einkommens- bzw. Abgabensimulation im STSM. Die rechtlichen Grundlagen hierfür sind dem Einkommensteuergesetz (EStG) zu entnehmen. Die Ermittlung des zu versteuernden Einkommens nach § 2 EStG ist in Tabelle 3 dargestellt.

Tabelle 3: Ermittlung des zu versteuernden Einkommens nach § 2 EStG

	Einkünfte aus Land- und Forstwirtschaft	§§ 13-14a
+	Einkünfte aus Gewerbebetrieb	§§ 15-17
+	Einkünfte aus selbständiger Arbeit	§ 18
+	Einkünfte aus nichtselbständiger Arbeit	§ 19
+	Einkünfte aus Kapitalvermögen	§ 20
+	Einkünfte aus Vermietung und Verpachtung	§ 21
+	sonstige Einkünfte	§ 22
=	Summe der positiven Einkünfte	§ 2 III
-	negative Einkünfte (Verlustausgleich)	
=	Summe der Einkünfte	§ 2 III
-	Altersentlastungsbetrag (bei Personen ab dem vollendeten 64. Lebensjahr)	§ 24a
-	Freibetrag für Land- und Forstwirte	§ 13 III
=	Gesamtbetrag der Einkünfte	§ 2 III
-	Sonderausgaben (tatsächlich oder pauschaliert)	§§ 10 - 10c
-	außergewöhnliche Belastungen (tatsächlich oder pauschaliert)	§§ 33 - 33c
-	„Verlustabzug“ (Verlustrücktrag, Verlustvortrag, hier nicht berücksichtigt)	§ 10d
=	Einkommen	§ 2 IV
-	Kinderfreibeträge	§ 32 VI
-	Haushaltsfreibetrag bzw. Entlastungsbetrag	§ 32 VII
=	zu versteuerndes Einkommen	§ 2 V

4.1.1 Ermittlung der Summe der positiven Einkünfte

Einkünfte aus Land- und Forstwirtschaft, aus Gewerbebetrieb und aus selbständiger Arbeit werden im SOEP nicht getrennt erfasst. Sonderregelungen im EStG für diese Einkunftsarten können daher nicht berücksichtigt werden. Die Einkünfte aus nichtselbständiger Arbeit bilden für den Großteil der in der Simulation betrachteten Haushalte die Haupteinkommensquelle. Bei Simulationen mit Verhaltensanpassungen werden die Einkünfte aus nichtselbständiger Arbeit in Abhängigkeit vom Erwerbsumfang variiert, sofern es sich um Haushaltsvorstände und Partner handelt, deren Arbeitsangebot als variabel angenommen wird. Einkommenssicherungsleistungen, wie Arbeitslosengeld und die (bis Ende 2004) gewährte Arbeitslosenhilfe können für Leistungsempfänger direkt aus den Daten berechnet werden. Bei Simulationen, die Verhaltensanpassungen berücksichtigen, müssen für diese hypothetische Werte simuliert werden.

Die Einkünfte aus Kapitalvermögen sowie die Einkünfte aus Vermietung und Verpachtung werden in der Simulation als exogen angenommen und in der im SOEP angegebenen Höhe angesetzt. Informationen zu diesen Einkunftsarten sind im SOEP nur auf Haushaltsebene vorhanden und können nicht den einzelnen Personen zugeordnet werden. Wir nehmen an, dass sie vollständig vom Haushaltsvorstand bei Alleinstehenden-Haushalten bzw. zur Hälfte von beiden Partnern in Paar-Haushalten erzielt werden.

Einkünfte aus nichtselbständiger Arbeit

Zu den Einkünften aus nichtselbständiger Arbeit zählen Gehälter, Löhne, Gratifikationen, Tantiemen und andere Bezüge und Vorteile, die für eine Beschäftigung im öffentlichen oder privaten Dienst gewährt werden. Ferner stellen auch Warte- und Ruhegelder, Witwen- und Waisengelder sowie andere Bezüge und Vorteile aus früheren Dienstleistungen Einkünfte aus nichtselbständiger Arbeit im Sinne des EStG dar.

Umsetzung im STSM

Die SOEP-Daten enthalten folgende Angaben zu den Einkünften aus nichtselbständiger Arbeit:

- als Arbeitnehmer bezogener Verdienst,
- Einkommen aus Nebenverdiensten,
- Versorgungsbezüge
- Sondervergütungen.

Bei den *Einkommen aus Nebenverdiensten* wird nicht nach der Art des Nebenverdiensts differenziert. Es kann daher nicht festgestellt werden, ob diese tatsächlich den Einkommen aus nichtselbständiger Tätigkeit zuzurechnen sind. Vereinfachend wird hier angenommen, dies sei stets der Fall.

Bei den *Sondervergütungen* wird unterschieden zwischen 13. und 14. Monatsgehalt, Weihnachts- und Urlaubsgeld, Prämien und sonstigen Sondervergütungen.

Berücksichtigt werden *Versorgungsbezüge* der Beamten, die anders als Altersrenten zu den Einkünften aus nichtselbständiger Arbeit zählen. Versorgungsbezüge lassen sich nur für einige Jahre exakt bestimmen. Mit Hilfe dieser Informationen können jedoch die Versorgungsbezüge in den anderen Jahren berechnet werden.

Die Einkünfte aus nichtselbständiger Arbeit ergeben sich im STSM als Summe der oben genannten vier Einkommenskomponenten. Bei gegebenem Erwerbsverhalten können diese direkt aus den SOEP-Daten berechnet werden. Bei Simulationen mit variierendem Erwerbsumfang (Verhaltensanpassung) ergibt sich das Einkommen aus nichtselbständiger Arbeit für Personen, deren Arbeitsangebot im Rahmen der Simulation variiert wird, aus dem (geschätzten) individuellen Stundenlohn multipliziert mit der geschätzten Arbeitszeit (siehe Kap. 2.3). Das auf diese Weise geschätzte Einkommen umfasst den Lohn bzw. das Gehalt und die Einkünfte aus Nebenverdiensten. Nicht enthalten in diesen geschätzten Einkommen sind mögliche Sondervergütungen wie ein 13. und 14. Monatsgehalt, Urlaubsgeld oder Prämien. Das geschätzte Einkommen ist also um einen Betrag für die Sondervergütungen zu erhöhen. Dieser Betrag wird mittels einer einfachen quadratischen Funktion in Abhängigkeit vom individuellen Bruttolohn auf Basis von SOEP-Daten geschätzt. Dabei wird nicht zwischen den einzelnen Arten von Sondervergütungen unterschieden, vielmehr wird ein Gesamtbetrag geschätzt, der alle Sondervergütungen umfassen soll. Die quadratische Funktionsform berücksichtigt, dass die Höhe der Sondervergütungen mit dem Bruttolohn überproportional ansteigt.

Einzelne Lohnbestandteile sind bei der Ermittlung des zu versteuernden Einkommens nur zum Teil zu berücksichtigen. Dies sind insbesondere Zuschläge für Sonntags-, Feiertags- und Nachtarbeit sowie Trinkgelder. Informationen über diese Lohnbestandteile werden im SOEP nicht in allen Jahren erfasst. In Jahren mit fehlenden Angaben werden diese aus den Angaben früherer Jahre mittels Regression imputiert. Kurzarbeiter- und Schlechtwettergeld (Winterausfallgeld) werden auf Grund von fehlenden Informationen im SOEP nicht erfasst.

Von der Summe der Arbeitsbezüge können Werbungskosten abgezogen werden, sofern diese im einzelnen nachweisbar sind. Aus den zugrunde liegenden Daten sind die geleisteten Aufwendungen für Erwerb, Sicherung und Erhalt der Einnahmen jedoch nicht ersichtlich. Lediglich die Pendlerpauschale kann abgebildet werden. Es muss daher angenommen werden, dass jeder abhängig Beschäftigte lediglich den Werbungskostenpauschbetrag und gegebenenfalls die Pendlerpauschale geltend macht.

Einkünfte aus Kapitalvermögen

§ 20 I, II EStG enthält einen nicht abgeschlossenen Katalog von Einkunftsarten aus Kapitalvermögen. Unter anderem werden dort genannt: Einkünfte aus den Gewinnanteilen an einer

Kapitalgesellschaft, Zinsen aus festverzinslichen Wertpapieren und Einnahmen aus der Beteiligung an einem Handelsgewerbe als stiller Gesellschafter.

Umsetzung im STSM

Die in den Daten enthaltenen Informationen über die Einkünfte aus Kapitalvermögen sind in mehrfacher Weise beschränkt:

- Angaben über Einnahmen aus Zinsen und Dividenden liegen nur für Haushalte, nicht aber für einzelne Personen vor. Vereinfachend wird angenommen, die Einnahmen würden in voller Höhe dem Haushaltsvorstand bzw. bei dauerhaft zusammenlebenden Paaren beiden Partnern zu gleichen Teilen zufließen.
- Die Zinsen und Dividendeneinnahmen werden nicht differenziert nach verschiedenen Anlageformen, sondern lediglich als Gesamtbetrag ausgewiesen. Daher wird angenommen, die Einnahmen seien in voller Höhe als Einnahmen aus Kapitalvermögen anzusehen. Das mit der Steuerreform 2000 eingeführte Halbeinkünfteverfahren kann folglich nicht berücksichtigt werden.
- Die Befragten konnten optional den exakten Wert der Einnahmen angeben oder diesen einem von sechs Wertebereichen⁷ zuordnen. Der deutlich größere Teil der Befragten hat von der zweiten Möglichkeit Gebrauch gemacht. Im Bereich der hohen (und damit steuerlich relevanten) Einkommen aus Kapitalvermögen überwiegt der Anteil der Personen mit genauen Angaben.

Zur Ermittlung der Einkommensteuer bzw. des verfügbaren Einkommens müssen anstatt der Wertebereiche konkrete Werte zugrunde gelegt werden. Dazu teilen wir die vorliegenden präzisen Angaben in die fünf aufgeführten Kategorien ein und berechnen die Mediane der einzelnen Kategorien. Es ist zwar denkbar, dass systematische Abweichungen zwischen Personen mit exakten Angaben und Personen, die ihre Zins- und Dividendeneinkommen nicht präzise angeben können, bestehen, der damit verbundene Fehler dürfte jedoch vergleichsweise gering sein. Angaben über Werbungskosten liegen nicht vor, so dass angenommen werden muss, dass diese den Pauschbetrag nicht übersteigen.

Einkünfte aus Vermietung und Verpachtung

§ 21 EStG enthält einen abgeschlossenen Katalog der Einkünfte aus Vermietung und Verpachtung. Dieser umfasst Einkünfte aus Vermietung und Verpachtung von unbeweglichem und beweglichem Vermögen sowie von Rechten und aus der Veräußerung von Miet- und

Pachtzinsforderungen. Aufwendungen für die Erhaltung und Herstellung von Gebäuden sind grundsätzlich als Werbungskosten absetzbar. Der Herstellungsaufwand wird als Abschreibung im Rahmen der Absetzung für Abnutzung (AfA) berücksichtigt. Erhaltungsaufwendungen werden grundsätzlich in dem jeweiligen Veranlagungszeitraum angesetzt, größerer Erhaltungsaufwand kann jedoch auf zwei bis fünf Jahre gleichmäßig verteilt werden.

Umsetzung im STSM

Die Angaben über Einkünfte aus Vermietung und Verpachtung im SOEP liegen nur in haushaltsbezogener und nicht in personenbezogener Form vor. Daher nehmen wir an, die Einkünfte würden in vollem Umfang dem Haushaltsvorstand bzw. bei dauerhaft zusammenlebenden Paaren jeweils zur Hälfte den beiden Partnern zufließen.

Da die Angaben über Einkünfte aus Vermietung und Verpachtung im SOEP außerdem nur unvollständig sind, kann ein Teil dieser Einkünfte nicht erfasst werden. Dies gilt zum Beispiel für Einkünfte aus der Vermietung und Verpachtung von beweglichen Gegenständen oder aus der Überlassung von Rechten. Explizit aufgeführt werden in den Daten lediglich Einnahmen aus Vermietung oder Verpachtung von Grund- oder Hausbesitz. Ferner gehen aus den Daten die diesen Einnahmen zuzurechnenden Belastungen in Form von Betriebs- und Instandhaltungskosten und in Form des Kapitaldienstes hervor. Diese können grundsätzlich als Werbungskosten angesehen werden, allerdings wird beim Kapitaldienst nicht zwischen Zins und Tilgung unterschieden. Die Tilgung stellt jedoch Eigentumserwerb dar und ist deshalb nicht als Werbungskosten absetzbar. Andererseits können Tilgungszahlen als Indikator für Abschreibungen auf den Wert von Immobilien angesehen werden. Daher ziehen wir Tilgungszahlungen von den Einkünften aus Vermietung und Verpachtung ab.

Die Daten weisen bei den Angaben über Zins- und Tilgungszahlungen sowie über Betriebskosten, die im Zusammenhang mit Einkünften aus Vermietung und Verpachtung angefallen sind, in nicht unerheblichem Umfang fehlende Werte auf. Für diese Fälle wurden Werte imputiert, indem Betriebs- und Instandhaltungskosten in Höhe von 40% der Einnahmen aus Vermietung und Verpachtung und Zins- und Tilgungszahlungen in Höhe von 80% der Einnahmen aus Vermietung und Verpachtung angesetzt wurden. Die Anteile von 40% bzw. 80% entsprechen dem Verhältnis der Betriebs- und Instandhaltungskosten bzw. Zins- und Til-

⁷ Unter 250 Euro, 250 bis unter 1.000 Euro, 1.000 bis unter 2.500 Euro, 2.500 bis unter 5.000 Euro, 5.000 bis unter 10.000 Euro und über 10.000 Euro.

gungszahlungen bei den Personen, bei denen jeweils beide Angaben bekannt sind. Trotz dieser Imputation erscheinen die Verluste aus Vermietung und Verpachtung im STSM im Vergleich zur Einkommensteuerstatistik 1998 (dem derzeit letzten verfügbaren Jahr dieser Statistik) zu niedrig, auch wenn sich diese seither deutlich reduziert haben dürften (Bach, 2005).

Sonstige Einkünfte

Die sonstigen Einkünfte (§§ 22, 23 EStG) bestehen aus fünf in einem abgeschlossenen Katalog zusammengefassten Einkunftsarten:

- Einkünfte aus wiederkehrenden Bezügen, sofern sie nicht unter eine der anderen sechs Einkunftsarten fallen (Leibrenten).
- Einkünfte aus Unterhaltsleistungen zwischen geschiedenen oder dauernd getrennt lebenden Ehegatten, sofern sie nach § 10 Abs. 1 Nr. 1 vom Geber abgezogen werden können.
- Einkünfte aus Spekulationsgeschäften. Der Begriff des Spekulationsgeschäftes ist in § 23 EStG definiert.
- Einkünfte aus nicht nachhaltigen Leistungen, wie zum Beispiel Einkünfte aus gelegentlichen Vermittlungen und aus der Vermietung beweglicher Gegenstände.
- Entschädigungen, Amtszulagen, Zuschüsse zu Krankenversicherungsbeiträgen, Übergangsgelder, Überbrückungsgelder, Sterbegelder, Versorgungsabfindungen und Versorgungsbezüge für ehemalige Abgeordnete.

Sofern keine höheren Werbungskosten geltend gemacht werden können, kommt der Werbungskostenpauschbetrag zur Anwendung.

Umsetzung im STSM

Der weitaus größte Teil der sonstigen Einkünfte wird in den SOEP-Daten nicht als eine der fünf Einkunftsarten deklariert. Von den unter die Kategorie der *sonstigen Einkünfte* fallenden Einkunftsarten werden nur Rentenbezüge ausdrücklich als sonstige Einkünfte erfasst. Auf der Basis des SOEP kann zwischen Renten aus eigenem Anrecht und aus abgeleiteten Anspruch sowie zwischen Renten und Pensionsansprüchen differenziert werden.

4.1.2 Ermittlung des Gesamtbetrags der Einkünfte

Die Summe der Einkünfte, vermindert um den Altersentlastungsbetrag (§ 24a EStG) und den Freibetrag für Land- und Forstwirte (§ 13 III EStG), ergibt den Gesamtbetrag der Einkünfte (§ 2 III EStG).

Umsetzung im STSM

Einkünfte aus Land- und Forstwirtschaft spielen für die Simulationsstichprobe nur eine Rolle als Nebenverdienste. Für Einkünfte aus solchen Nebenverdiensten wird unterstellt, es handle sich nicht um Einkünfte aus Land- und Forstwirtschaft. Daher entfällt auch die Notwendigkeit, einen Freibetrag für Einkünfte aus Land- und Forstwirtschaft für die Simulation zu berücksichtigen.

Der *Altersentlastungsbetrag* wird einem Steuerpflichtigen gewährt, der vor Beginn des Kalenderjahrs, in dem er sein Einkommen bezogen hat, das 64. Lebensjahr vollendet hatte. Für Personen, die vor Beginn des Kalenderjahres 65 Jahre alt waren, wird zunächst der Anteil von 40% der Einkünfte aus nichtselbständiger Arbeit berechnet. Ist die Summe der Einkünfte aus Land- und Forstwirtschaft, aus Gewerbebetrieb, aus selbständiger Arbeit, aus Kapitalvermögen sowie aus Vermietung und Verpachtung positiv, wird der Altersentlastungsbetrag um einen Anteil von 40% dieser Summe erhöht. Der sich so ergebende Altersentlastungsbetrag wird bei Überschreiten des Höchstbetrages entsprechend gekürzt.

Die Neuregelungen im Rahmen des Alterseinkünftegesetzes, die zum Teil bereits im Jahr 2005 in Kraft getreten sind (Anstieg des Ertragsanteils auf 50% im Jahr 2005, anschließend sukzessive Erhöhung bis auf 100%, geänderte Freibetragsregelungen bei den Vorsorgeaufwendungen und Werbungskostenpauschbetrag, Altersentlastungsbetrag), wurden in der vorliegenden Version des STSM noch nicht berücksichtigt, sind aber zwischenzeitlich in das STSM implementiert worden (vgl. Buslei und Steiner, 2005).

4.1.3 Ermittlung des Einkommens

Das Einkommen ergibt sich nach § 2 IV EStG aus dem Gesamtbetrag der Einkünfte durch Abzug der tatsächlichen oder pauschalierten Sonderausgaben (§§ 10-10c EStG) und der tatsächlichen oder pauschalierten außergewöhnlichen Belastungen (§§ 33-33c EStG) sowie durch Anwendung des Verlustabzuges (§ 10d EStG).

Sonderausgaben

Als Sonderausgaben können nach § 10 EStG unter anderem die folgenden Aufwendungen abgezogen werden, sofern sie keine Betriebsausgaben oder Werbungskosten darstellen:

- Unterhaltsleistungen an den geschiedenen oder dauernd getrennt lebenden unbeschränkt einkommensteuerpflichtigen Ehegatten,

- Beiträge für Kranken-, Unfall- und Haftpflichtversicherungen, die gesetzlichen Rentenversicherungen und an die Bundesanstalt für Arbeit,
- Beiträge für weitere ausgewählte Versicherungsarten,
- gezahlte Kirchensteuer,
- Steuerberatungskosten,
- Aufwendungen des Steuerpflichtigen für seine Berufsausbildung oder seine Weiterbildung in einem nicht ausgeübten Beruf,
- Aufwendungen für Haushaltshilfen.

Ferner sind nach § 10b EStG Ausgaben zur Förderung mildtätiger, kirchlicher, religiöser, wissenschaftlicher und der als besonders förderungswürdig anerkannten gemeinnützigen Zwecke als Sonderausgaben abzugsfähig.

Ein Teil der abzugsfähigen Sonderausgaben wird als *Vorsorgeaufwendungen* bezeichnet. Dies sind Beiträge zu verschiedenen Versicherungen, die der Risikoversorge dienen, sowie ein Teil der Bausparkassenbeiträge. Vorsorgeaufwendungen können in ihrer Gesamtheit nur bis zu einem von mehreren Faktoren abhängigen jährlichen Höchstbetrag abgezogen werden. Kann der Steuerpflichtige keine höheren Vorsorgeaufwendungen nachweisen, so kann nach § 10c EStG eine Vorsorgepauschale abgezogen werden, sofern der Steuerpflichtige Arbeitslohn bezogen hat und rentenversicherungspflichtig ist. Keine Vorsorgepauschale erhalten gemäß § 10 c II-IV insbesondere Selbständige sowie versicherungsfreie Arbeitnehmer ohne Rentenanspruch (z.B. geringfügig Beschäftigte). Dennoch kann dieser Personenkreis die tatsächlich geleisteten Beiträge zu verschiedenen Versicherungen, die der Risikoversorge dienen (z.B. freiwillige Beiträge geringfügig Beschäftigter), bis zu einem bestimmten Höchstbetrag steuerlich geltend machen.

Umsetzung im STSM

Unterhaltszahlungen an den geschiedenen oder dauernd getrennt lebenden Ehegatten können wegen fehlender oder lückenhafter Informationen im SOEP nicht berücksichtigt werden. Ebenso liegen über gezahlte Kirchensteuern, Steuerberatungskosten, Spenden u.ä. keine Informationen vor. Daher können für diese Arten der Sonderausgaben nur geschätzte Beträge angesetzt werden. Die Schätzung basiert derzeit auf den klassierten Daten der Lohn- und Einkommensteuerstatistik für den Veranlagungszeitraum 1992 des Statistischen Bundesamtes. Dabei werden die Schätzbeträge für die Summe aus Kirchensteuern, Spenden und Beiträgen

sowie Steuerberatungskosten, y , über eine Funktion der Form $\ln(y) = b_0 + b_1 \ln(x)$ aus dem Gesamtbetrag der Einkünfte, x , im Sinne des EStG berechnet, mit b_0 und b_1 als zu schätzende Parameter. Die log-lineare Form der Funktion soll berücksichtigen, dass die Summe aus Kirchensteuern, Spenden, Beiträgen und Steuerberatungskosten mit zunehmendem Gesamtbetrag der Einkünfte in absoluten Werten überproportional ansteigt, die Elastizität der Sonderausgaben in Abhängigkeit vom Gesamtbetrag der Einkünfte aber als konstant angenommen werden kann. Im Ergebnis werden die zu den genannten Kategorien zählenden Sonderausgaben geschätzt als $SA = 0,0004 \cdot GE^{1,3081}$. Dabei bezeichnet SA die Summe aus Kirchensteuern, Steuerberatungskosten, Spenden und Beiträgen und GE den Gesamtbetrag der Einkünfte im Sinne des EStG.

Für freiwillig Versicherte werden die Sozialversicherungsbeiträge als Sonderausgaben angesetzt, soweit sie den Höchstbetrag nicht überschreiten. Die Berechnung der Sozialversicherungsbeiträge wird in Abschnitt 4.2 beschrieben. Darüber hinaus sind auch abzugsfähig Beiträge an Bausparkassen zum Erlangen von Baudarlehen zu 50%, Beiträge für Haftpflichtversicherungen sowie Lebensversicherungen in vollem Umfang. Ob und gegebenenfalls in welcher Höhe derartige Beiträge geleistet wurden, geht aus den SOEP-Daten nicht hervor. Da Plausibilitätsüberlegungen in dieser Frage nicht sinnvoll angewendet werden können, muss auf die Berücksichtigung dieser Art von Sonderausgaben verzichtet werden. Damit entfällt auch die Notwendigkeit der Berücksichtigung entsprechend differenzierter Höchstbeträge für die Sonderausgaben.

Die *Vorsorgepauschale* wird angesetzt, wenn keine höheren Vorsorgeaufwendungen erreicht werden. Selbständige sowie versicherungsfreie Arbeitnehmer ohne Rentenanspruch (z.B. geringfügig Beschäftigte) erhalten gemäß §10 c II-IV keine Vorsorgepauschale.

Außergewöhnliche Belastungen

Außergewöhnliche Belastungen eines Steuerpflichtigen liegen vor, wenn von diesem zwangsläufig höhere Aufwendungen als von der überwiegenden Mehrzahl der Steuerpflichtigen gleicher Einkommens- und Vermögensverhältnisse und gleichen Familienstands zu leisten sind (33 I EStG).

Umsetzung im STSM

Das SOEP enthält Informationen darüber, ob eine Person schwer behindert ist und welcher Grad der Schwerbehinderung gegebenenfalls vorliegt. Auf der Basis dieser Informationen werden für Schwerbehinderte außergewöhnliche Belastungen geltend gemacht. Diese können jedoch nicht im Einzelnen nachgewiesen, sondern lediglich in Form von Pauschbeträgen berücksichtigt werden. Bei einem Grad der Behinderung von unter 50% werden Pauschbeträge für außergewöhnliche Belastungen allerdings nur dann anerkannt, wenn der Behinderte aufgrund seiner Behinderung nach gesetzlichen Vorschriften Renten oder andere laufende Bezüge bezieht. Diese stehen ihm zu, wenn die Behinderung zu einer äußerlich erkennbaren dauerhaften Einschränkung der Bewegungsfähigkeit geführt hat oder wenn die Behinderung auf einer typischen Berufskrankheit beruht. Da die entsprechenden Informationen über die Behinderung nicht zur Verfügung stehen, wird im Folgenden angenommen, die genannten Tatbestände seien regelmäßig nicht erfüllt, so dass das Vorliegen außergewöhnlicher Belastungen nur bei Behinderungen mit einem Grad von 50% oder höher vermutet wird.

Zur Bestimmung des Anspruchs auf einen Ausbildungsfreibetrag, wird zunächst die Zahl der über 18-jährigen Kinder eines Haushaltsvorstandes ermittelt, die sich derzeit in der Ausbildung befinden. Weiterhin wird die Information genutzt, für wie viele Kinder der Haushaltsvorstand Kindergeld bezieht. Unter der Annahme, dass Kindergeld am ehesten für die unter 18-jährigen gezahlt wird, kann die Zahl der über 18-jährigen bestimmt werden, für die kein Kindergeld bezogen und für die ein Ausbildungsfreibetrag gewährt wird.

Für andere Formen außergewöhnlicher Belastungen, die zum Teil stark vom Einzelfall abhängen und wenig standardisiert sind, liegen in den Daten keine Informationen vor. Aus diesem Grund müssen alle übrigen außergewöhnlichen Belastungen unberücksichtigt bleiben.

Verlustabzug

Verluste, die bei der Ermittlung des Gesamtbetrags der Einkünfte nicht ausgeglichen werden können, sind nach § 10d EStG bis zu einem Höchstbetrag als Sonderausgaben vom Gesamtbetrag der Einkünfte des vorangegangenen Veranlagungszeitraums abzuziehen. Bereits erlassene Steuerbescheide sind gegebenenfalls abzuändern. Ist ein derartiger Verlustrücktrag nicht möglich, können die Verluste in den folgenden Veranlagungszeiträumen wie Sonderausgaben vom Gesamtbetrag der Einkünfte abgezogen werden.

Umsetzung im STSM

Die Implementierung des Verlustabzugs zwischen den Simulationsjahren ist prinzipiell möglich. Da negative Einkünfte in den Daten selten sind, sehen wir aus Vereinfachungsgründen davon ab.

4.1.4 Ermittlung des zu versteuernden Einkommens

Das zu versteuernde Einkommen ergibt sich aus dem Einkommen durch Abzug der Kinderfreibeträge (§ 32 VI) und des Haushaltsfreibetrags (§ 32 VII).

Kindergeld und -freibeträge

Personen mit Kindern haben Anspruch auf Kindergeld. Für jedes Kind erhält jedoch nur eine Person Kindergeld. Eheleute, die nicht dauernd getrennt leben, können wählen, wer von ihnen das Kindergeld für die zu ihrem Haushalt gehörenden Kinder erhält. Bei getrennt lebenden oder geschiedenen Eltern erhält derjenige das Kindergeld, bei dem die Kinder leben oder der den überwiegenden Unterhalt für sie trägt.

Kinder in diesem Sinne sind leibliche Kinder, angenommene Kinder und Kinder des Ehegatten, die in dem gemeinsamen Haushalt leben. Ebenso zählen dazu in dem Haushalt lebende Pflege- und Enkelkinder. Das Kindergeld wird für alle Kinder gewährt, die das 18. Lebensjahr noch nicht vollendet haben. Für ältere Kinder wird das Kindergeld gezahlt, wenn sie das 27. Lebensjahr noch nicht vollendet haben und noch zur Schule gehen oder in der Berufsausbildung sind und die eigenen Einkünfte und Bezüge einen bestimmten Höchstbetrag nicht übersteigen. Dies gilt auch für Kinder, die ihren Wehr- oder Zivildienst leisten oder ein freiwilliges soziales Jahr absolvieren.

Kindergeld und Kinderfreibeträge dienen der steuerlichen Freistellung des Existenzminimums und können nur alternativ in Anspruch genommen werden. In der Praxis erfolgt zunächst die Auszahlung von Kindergeld. Das Finanzamt bestimmt, ob sich eine Person mit Kinderfreibeträgen besser stellt (was bei wenigen Kindern und hohem Einkommen der Fall ist) und verrechnet gegebenenfalls den Einkommensteuervorteil mit dem erhaltenen Kindergeld. Durch die Berücksichtigung eines Kinderfreibetrages muss sich aufgrund des zu versteuernden Einkommens eine höhere Steuerentlastung ergeben, als durch das tatsächlich gezahlte Kindergeld.

Umsetzung im STSM

Es wird eine Günstigerprüfung mit Kindergeld und mit Kinderfreibetrag durchgeführt. Eine Verrechnung des Einkommenssteuervorteils mit dem erhaltenen Kindergeld erfolgt im Modell, indem das Kindergeld um den Einkommenssteuervorteil bei Ansetzung der Kinderfreibeträge gemindert wird. Für die Einkommensanrechnung bei verschiedenen Transfers ist das volle Kindergeld maßgeblich.

Haushaltsfreibetrag

Ein alleinerziehender Elternteil erhält nach § 32 VII zusätzlich zum Kindergeld einen Haushaltsfreibetrag. Alleinerziehend in diesem Sinne sind Steuerpflichtige, die weder nach dem Splitting-Verfahren noch als Ehegatte getrennt zur Einkommensteuer veranlagt werden und die für mindestens ein im gleichen Haushalt lebendes Kind einen Kinderfreibetrag erhalten. Die Höhe des Haushaltsfreibetrags hängt nicht von der Anzahl der Kinder ab. Außerdem steht das Zusammenleben mit einem neuen Partner dem Alleinerziehenden-Status nicht entgegen. Aufgrund eines Bundesverfassungsgerichtsurteils wurde der Haushaltsfreibetrag schrittweise gekürzt und 2004 abgeschafft. Ab 2004 gibt es für echte Alleinerziehende einen Entlastungsbetrag in Höhe von 1.308 Euro.

Umsetzung im STSM

Ob eine Person im SOEP als alleinerziehend gilt, geht aus den Daten nicht explizit hervor. Daher wird der Haushaltsfreibetrag all jenen gewährt, die zum Befragungszeitpunkt Kindergeld bezogen und nicht mit einem Ehepartner zusammengelebt haben.

4.1.5 Veranlagung, Progressionsvorbehalt, Steuertarif und Solidaritätszuschlag

Auf das zu versteuernde Einkommen wird der Einkommensteuertarif gemäß § 32a EStG angewendet. Wir nehmen an, dass zusammen lebende Ehepartner grundsätzlich die gemeinsame Veranlagung nach dem Splitting-Verfahren nach § 26b und § 32a V wählen. Ihre zu versteuernden Einkommen werden addiert, der Tarif auf die Hälfte dieser Summe angewendet und der sich ergebende Einkommensteuerbetrag anschließend verdoppelt. Bei getrennt lebenden Ehepartnern wird eine getrennte Veranlagung unterstellt.

Arbeitslosengeld und -hilfe, Kurzarbeiter-, Winterausfall-, Mutterschaftsgeld und verschiedene weitere Leistungen unterliegen nach § 32b dem Progressionsvorbehalt. Diese Leistungen sind nicht einkommensteuerpflichtig, sie erhöhen jedoch den Steuersatz. Bei Bezug von Progressionsvorbehaltsleistungen ist der Steuersatz auf das zu versteuernde Einkommen anzuwenden, der sich ergäbe, wenn die Progressionsvorbehaltsleistungen abzüglich des Arbeitnehmer-Pauschbetrages nach § 9a steuerpflichtig wären. Der Progressionsvorbehalt wurde im STSM implementiert.

Der Solidaritätszuschlag wird gemäß § 32 EStG berechnet.

4.2 Sozialversicherungsbeiträge

Beiträge zur Krankenversicherung

Im SOEP wird erhoben, ob der Befragte als freiwilliges Mitglied oder als Pflichtmitglied in einer gesetzlichen Krankenkasse oder ausschließlich privat versichert ist. Für ausschließlich Privatversicherte werden zudem deren monatliche Versicherungsbeiträge erhoben, für Mitglieder einer gesetzlichen Krankenkasse müssen diese aus den Angaben zum Erwerbseinkommen berechnet werden. Da für in einer Ersatzkasse erfasste Personen nicht bekannt ist, bei welcher Krankenkasse sie versichert sind, können zur Berechnung der Beiträge nicht die exakten Beitragssätze zugrunde gelegt werden. Daher müssen bei der Simulation Durchschnittswerte angesetzt werden. Da die Beiträge zur Krankenversicherung je zur Hälfte von Arbeitnehmer und Arbeitgeber entrichtet werden (und der Arbeitgeberanteil steuerfrei ist), ergeben sich die als Sonderausgaben zu berücksichtigenden Beiträge von Mitgliedern einer gesetzlichen Krankenkasse somit als die Hälfte der mit dem jeweiligen Beitragssatz multiplizierten beitragspflichtigen Einkommen. Diese werden nur bis zur Beitragsbemessungsgrenze berücksichtigt. Auch werden bei der Bestimmung der beitragspflichtigen Einnahmen die Regelungen zur geringfügigen Beschäftigung berücksichtigt. Für Lohneinkommen unterhalb der Geringfügigkeitsgrenze und bei einer Wochenarbeitszeit von maximal 15 Stunden werden demnach für den Arbeitnehmer keine Krankenversicherungsbeiträge fällig. Die Geringfügig-

keitsgrenze hat bis März 2003 monatlich 325 Euro betragen.⁸ Für Privatversicherte wird der ausgewiesene Versicherungsbeitrag angesetzt.

Die beschriebene Vorgehensweise kann ohne Einschränkungen nur auf die Personen angewendet werden, deren Arbeitszeit nicht im Rahmen der Simulation variiert wird. Für Personen mit veränderlicher Arbeitszeit ist eine zusätzliche Annahme über den Krankenversicherungsstatus erforderlich. Vereinfachend wird angenommen, dass abhängig Beschäftigte unabhängig von ihrem Einkommen Mitglied der gesetzlichen Krankenkasse sind.

Beiträge zur Rentenversicherung

Im SOEP wird auch erhoben, ob die Befragten in der Gesetzlichen Rentenversicherung (GRV) freiwillig oder pflichtversichert sind, wobei für die freiwillig Versicherten wiederum die geleisteten Beiträge ausgewiesen werden. Die Beiträge der Pflichtversicherten können durch Anwendung des halben Beitragssatzes auf den jeweiligen Betrag des Bruttolohns errechnet werden. Hierbei sind Bruttolohn und -gehalt jedoch nur bis zur Beitragsbemessungsgrenze zu berücksichtigen. Die Regelungen zur geringfügigen Beschäftigung werden auch hier berücksichtigt. Auch hier gilt wieder, dass die beschriebene Vorgehensweise nur auf solche Personen uneingeschränkt angewendet werden kann, deren Arbeitszeit im Rahmen der Simulation nicht variiert wird. Für Personen mit veränderlicher Arbeitszeit wird wiederum angenommen, sie seien stets in der gesetzlichen Rentenversicherung versichert.

Außerdem werden für alle sozialversicherungspflichtig Beschäftigten Arbeitslosenversicherungsbeiträge in Höhe von 3,25% und Pflegeversicherungsbeiträge in Höhe von 0,85% des auf die jeweilige Beitragsbemessungsgrenze begrenzten Bruttolohns angesetzt.

4.3 Sozialtransfers

Von den staatlichen Transfers werden Arbeitslosengeld und Arbeitslosenhilfe, Kindergeld, Erziehungsgeld, Wohngeld und Sozialhilfe berücksichtigt. Die Berechnung des Kindergeldes wurde bereits im vorangegangenen Abschnitt beschrieben.

⁸ Mit Einführung der sogenannten „Mini-Job Reform“ am 1. April 2003 hat sich die Berechnung der Sozialbeiträge insgesamt und auch die der Beiträge zur gesetzlichen Krankenversicherung geändert (vgl. Steiner und Wrohlich 2005): Die Geringfügigkeitsgrenze beträgt seither 400 Euro, zwischen 401 und 800 Euro erfolgt eine degressive Subventionierung der Arbeitnehmerbeiträge zur Sozialversicherung, so dass für den geringfügig Beschäftigten nur für den die Geringfügigkeitsgrenze übersteigenden Teil des Erwerbseinkommens mit steigender Rate Sozialbeiträge anfallen bis der volle Beitragssatz bei 800 Euro erreicht wird. Die bisher bestehende Stundenbeschränkung wurde aufgehoben.

Arbeitslosengeld

Anspruch auf Arbeitslosengeld haben Arbeitnehmer, die arbeitslos sind, sich beim Arbeitsamt arbeitslos gemeldet und die Anwartschaft erfüllt haben. Die Anwartschaft wird durch eine sozialversicherungspflichtige Beschäftigung von mindestens 12 Monaten innerhalb des Zeitraums von drei Jahren unmittelbar vor Beginn der Arbeitslosigkeit erfüllt. Das Arbeitslosengeld beträgt 60% des letzten Nettoarbeitsentgelts, bei Arbeitslosen mit mindestens einem Kind im Sinne des Steuerrechts erhöht es sich auf 67%. Geht ein Arbeitsloser während des Arbeitslosengeldbezugs einer weniger als 15 Wochenstunden umfassenden Beschäftigung nach, wird das damit erzielte Einkommen zum Teil auf das Arbeitslosengeld angerechnet. Hinzuverdienste in Höhe von 20% des Arbeitslosenentgelts, mindestens aber 165 Euro pro Monat bleiben anrechnungsfrei. Ab dem 01.01.2005 gilt für alle Bezieher von Arbeitslosengeld ein einheitlicher Freibetrag von 165 Euro pro Monat.

Die Dauer des Anspruchs auf Arbeitslosengeld hängt von der Erwerbsbiographie und dem Alter des Arbeitslosen ab. Sie beträgt mindestens sechs Monate und kann sich auf bis zu 32 Monate erhöhen. Die maximale Anspruchsdauer hängt davon ab, wie lange der Arbeitslose innerhalb eines Zeitraumes von sieben Jahren vor Beginn der Arbeitslosigkeit (erweiterte Rahmenfrist) versicherungspflichtig beschäftigt war. Ab dem 1.1.2006 soll die maximale Bezugsdauer für Arbeitslosengeld allgemein auf ein Jahr reduziert werden, für über 55-jährige Arbeitslose soll sie maximal 18 Monate betragen.

Umsetzung im STSM

Die Umsetzung der Arbeitslosenregelung im Simulationsmodell ist für die zwei Versionen (mit und ohne Anpassung des Arbeitsangebots) unterschiedlich geregelt. In der Version ohne Verhaltensänderung in Bezug auf den Erwerbsumfang wird Personen, die im SOEP angeben, dass sie Arbeitslosengeld beziehen, das tatsächliche Arbeitslosengeld zugeteilt. Soll jedoch die Verhaltensanpassung simuliert werden, wird für jeden Haushalt für mehrere hypothetische Erwerbsumfänge (auch für null Stunden Arbeitszeit) ein Nettoeinkommen berechnet. In diesem Zusammenhang scheint es wenig sinnvoll, allen Personen für den hypothetischen Fall von null Arbeitsstunden das Arbeitslosengeld – sofern sie einen Anspruch hätten – in voller Höhe zuzuordnen. Das Arbeitslosengeld ist nur eine vorübergehende Leistung, während im Arbeitsangebotsmodell langfristige Einkommens- und Arbeitsangebotsveränderungen simuliert werden sollen. Aus diesem Grund wurde in der vorliegenden Version des STSM allen

Personen mit potentiell Anspruch für die hypothetische Arbeitszeitkategorie mit null Stunden bei der Berechnung des Nettoeinkommens lediglich die bisherige Arbeitslosenhilfe zugeteilt, die im Prinzip zeitlich unbefristet gewährt wird. Anfang 2005 wurde die Arbeitslosenhilfe für „erwerbsfähige“ Arbeitslose durch das sogenannte „Arbeitslosengeld II“ ersetzt, das aber bei Bedürftigkeit im Prinzip auch unbefristet gewährt wird und daher bei Simulationen des hypothetischen Nettoeinkommens bedürftiger (und „erwerbsfähiger“) Arbeitsloser für zukünftige Zeiträume an die Stelle der bisherigen Arbeitslosenhilfe tritt.

Arbeitslosenhilfe

Bis Ende 2004 bestand für arbeitslose bedürftige Personen, deren Anspruch auf Arbeitslosengeld ausgelaufen war, ein Anspruch auf Arbeitslosenhilfe („Anschluss-Arbeitslosenhilfe“). Bei der Bedürftigkeitsprüfung wurden nicht nur Einkünfte und Vermögen des Arbeitslosen, sondern auch der unterstützungspflichtigen Personen (Ehegatten bzw. unverheiratete Partner, die mit dem Arbeitslosen in eheähnlicher Gemeinschaft leben, und bei minderjährigen unverheirateten Arbeitslosen die Eltern) berücksichtigt. Die Arbeitslosenhilfe war nicht zeitlich begrenzt und betrug 53% des letzten Nettoarbeitsentgelts. Sie erhöhte sich auf 57%, wenn ein Kind mit Kindergeldanspruch im Haushalt lebte.

Die Arbeitslosenhilfe wurde per 1. Januar 2005 abgeschafft und mit der Sozialhilfe für „erwerbsfähige“ Hilfebezieher zum sogenannten „Arbeitslosengeld II“ zusammengelegt. Als „erwerbsfähig“ gilt eine Person, wenn sie täglich für mindestens drei Stunden eine Erwerbstätigkeit ausüben kann. Die Anrechnungsregeln bei sonstigem Einkommen und beim Vermögen wurden an die der Berechnung der früheren Sozialhilfe (siehe unten) angepasst. Die Höhe des Arbeitslosengeld II orientiert sich nicht mehr am früheren Arbeitslosengeld, sondern berechnet sich nach dem Bedarf des Haushalts, wobei für den Haushaltsvorstand und die übrigen abhängigen Haushaltsmitglieder bestimmte Regelsätze festgesetzt werden, die sich für Kinder etwas von jenen der Sozialhilfe (siehe dazu unten) unterscheiden. Für Bezieher von Arbeitslosengeld II werden auch Beiträge zur Gesetzlichen Renten- und Krankenversicherung entrichtet.

Seit dem 1. Januar 2005 gelten geänderte Regelungen beim Hinzuverdienst: Bis 400 Euro bleiben 15% anrechnungsfrei, max. also 60 Euro; zwischen 401 und 900 Euro bleiben 30 % und zwischen 901 und 1500 Euro wieder 15% anrechnungsfrei. Ab Oktober 2005 gelten neue Anrechnungsregeln (für ALG II): Die ersten 100 Euro Bruttoerwerbseinkommen bleiben

anrechnungsfrei, Bruttoeinkommen zwischen 100 und 800 Euro werden zu 80%, Bruttoeinkommen bis 1200 Euro (1500 Euro mit Kindern) zu 90% angerechnet, darüber liegende Einkommen werden vollständig entzogen. Derzeit sind im STSM die Anrechnungsregeln der ersten Jahreshälfte für das Jahr 2005 implementiert.

Umsetzung im STSM

Wie beim Arbeitslosengeld ist auch für die Arbeitslosenhilfe bzw. beim Arbeitslosengeld II bekannt, ob und gegebenenfalls in welcher Höhe eine Person im Zeitpunkt der Befragung sowie über das gesamte Jahr Arbeitslosenhilfe bezogen hat. In der STSM Version ohne Veränderung der Arbeitszeit wird diese Information für die Berechnung des Nettohaushaltseinkommens verwendet. Soll die Veränderung des Arbeitsangebots simuliert werden, so wird für Personen, deren Arbeitsangebot als variabel angenommen und modelliert werden kann (nur Haushaltsvorstände und Partner), zunächst geprüft, ob im Falle der Nichterwerbstätigkeit potentiell Anspruch auf Arbeitslosenhilfe besteht. Kein Anspruch besteht, falls eine der folgenden Voraussetzungen erfüllt ist:

- Das relevante Gesamteinkommen, das auch die zu berücksichtigenden Einkommenskomponenten des Ehepartners umfasst, übersteigt den potentiellen Arbeitslosenhilfeanspruch bzw. Anspruch auf Arbeitslosengeld II.
- Das vorhandene verwertbare Vermögen übersteigt den vorgesehenen Höchstbetrag. Da nicht in allen Jahren detaillierte Informationen über das vorhandene Vermögen im SOEP zur Verfügung stehen, wird die Existenz verwertbaren Vermögens bei jährlichen Zinseinkünften von mehr als 200 Euro (2001) sowie bei monatlichen Mieteinnahmen von mehr als 100 (2001) Euro angenommen.

Davon abweichend wird beim Arbeitslosengeld II bei der Prüfung eines Leistungsanspruchs im STSM auch berücksichtigt:

- Vermögen: Jedem Haushaltsmitglied wird ein Grundfreibetrag in Höhe von 200 Euro je vollendetem Lebensjahr gewährt (mindestens 4.100, maximal 13.000 Euro). Da im SOEP nicht jedes Jahr Angaben über Vermögen enthalten sind, wird bei jährlichen Zinseinkünften in Höhe von 2% des für einen Haushalt ermittelten Freibetrages angenommen, dass Vermögen in Höhe des Freibetrages vorhanden ist. In diesem Fall wird das Arbeitslosengeld II entsprechend dem den Freibetrag übersteigenden Vermögens gekürzt.
- Erwerbsfähigkeit: Es wird angenommen, dass alle Personen erwerbsfähig sind, nicht oder weniger als zu 80% erwerbsgemindert sind.
- Kosten für Unterkunft und Heizung: Die Höhe des Arbeitslosengeldes II hängt – im Unterschied zur Arbeitslosenhilfe – von den Kosten für Unterkunft und Heizung ab. Das

SOEP beinhaltet Informationen über die Höhe der Miete und der Heizkosten. Übersteigt die Höhe der angegebenen Miete die Höchstgrenze für die zuschussfähige Miete nach dem Wohngeldgesetz, wird diese Höchstgrenze angesetzt.

Kinderzuschlag

Ab dem 01.01.2005 haben Familien, in denen die Eltern ihren eigenen Regelbedarf für Arbeitslosengeld II durch Erwerbseinkommen oder sonstige Einkommen decken, aufgrund der Kinder jedoch Anspruch auf Leistungen des Arbeitslosengeld II (vormals Leistungen der Sozialhilfe) hätten, Anspruch auf Kinderzuschlag. Der Kinderzuschlag beträgt maximal 140 Euro und kann nur für Kinder unter 18 Jahren bezogen werden, die im elterlichen Haushalt leben. Bei Erwerbseinkommen, das die Einkommenshöchstgrenzen für den Kinderzuschlag übersteigt, wird der Kinderzuschlag zu 70 Prozent entzogen, bei anderem Einkommen vermindert sich der Kinderzuschlag in voller Höhe. Einkommensgrenzen??

Umsetzung im STSM

Um einen Anspruch auf den Kinderzuschlag zu haben, muss das Haushaltseinkommen einerseits höher sein als der ALGII Bedarf der erwachsenen Personen, andererseits darf es den ALG II Bedarf aller Haushaltsmitglieder (inklusive der Kinder) nicht überschreiten. Liegt das Haushaltseinkommen zwischen diesen beiden Grenzen, wird der volle Kinderzuschlag gewährt. Liegt das Haushaltseinkommen über der Höchstgrenze, wird das darüber hinausgehende Erwerbseinkommen zu 70% entzogen. Unterhaltszahlungen für Kinder werden in voller Höhe auf den Kinderzuschlag angerechnet.

Erziehungsgeld

Bis 2001 wurde Erziehungsgeld grundsätzlich bis zur Vollendung des 24. Lebensmonats eines Kindes gezahlt. Ab 2001 können Eltern zwischen einem Erziehungsgeld in Höhe von 307 Euro (300 Euro ab 2004) bei einer 24-monatigen Bezugsdauer oder einem Erziehungsgeld in Höhe von 460 Euro (450 Euro ab 2004) bei einer Bezugsdauer von 12 Monaten wählen. Ein Anspruch auf Erziehungsgeld besteht nur dann, wenn der jeweilige Elternteil weniger als 19 Stunden (ab 2001 weniger als 30 Stunden) erwerbstätig ist und das Haushaltsnettoeinkommen unter bestimmten Einkommensgrenzen liegt. In den ersten 6 Monaten beträgt diese Einkommensgrenze für Ehepaare 38.350 Euro (2001) jährlich. Liegt das Netto-Haushalteinkommen über diesem Betrag, entfällt der Anspruch auf das Erziehungsgeld vollständig. Ab dem 7.

Lebensmonat des Kindes gelten niedrigere Einkommensgrenzen, wobei das Erziehungsgeld bei Überschreiten der Einkommensgrenze nicht komplett wegfällt, sondern stufenweise gemindert wird.

Umsetzung im STSM

Zur Vereinfachung wird angenommen, dass alle Haushalte die Variante des Erziehungsgeldes mit der 24-monatigen Bezugsdauer wählen. Des Weiteren wird angenommen, dass sich eine Person immer dann im Sinne des BErzGG der Kindererziehung widmen konnte, wenn sie nicht mehr als 19 Stunden (bzw. ab dem Jahr 2001 nicht mehr als 30 Stunden) in der Woche einer Berufstätigkeit nachging bzw. Arbeitslosengeld, Arbeitslosenhilfe oder Erziehungsgeld bezogen hat. Ist diese Voraussetzung von Personen mit unter 2-jährigem Kind erfüllt, wird grundsätzlich ein Erziehungsgeldanspruch angenommen, wobei die Höhe des Erziehungsgeldes vom Alter des Kindes und dem Einkommen des Erziehungsgeldempfängers sowie gegebenenfalls dem seines Partners abhängt.

Sozialhilfe

Leistungen im Rahmen der Sozialhilfe werden erbracht, wenn Einkommen und Vermögen des Betroffenen sowie gegebenenfalls andere Sozialleistungen in ihrer Summe nicht genügen, den Lebensunterhalt einer Person zu sichern.⁹ Die Ursache der Hilfsbedürftigkeit ist dabei ohne Bedeutung, die Sozialhilfe ist rein final ausgerichtet. Dieses Finalitätsprinzip wird jedoch zur Vermeidung eines möglichen Missbrauchs eingeschränkt, denn wer es ablehnt, eine zumutbare Arbeit zum Bestreiten des eigenen Lebensunterhalts anzunehmen, verliert den Anspruch auf Hilfe zum Lebensunterhalt. Dies bewirkt in aller Regel freilich nicht die Einstellung sämtlicher Transferzahlungen, sondern die Geldleistungen werden im Allgemeinen lediglich reduziert. Eine Reduktion der Transfers ist auch in anderen Fällen vorgesehen, in denen das Verhalten des Hilfeempfängers als missbräuchlich bzw. sanktionswürdig bewertet wird.

Die Sozialhilfe untergliedert sich in die Hilfe zum Lebensunterhalt und die Hilfe in besonderen Lebenslagen. Benötigt ein Hilfesuchender sowohl Hilfe in besonderen Lebenslagen als auch Hilfe zum laufenden Lebensunterhalt, werden die Leistungen nebeneinander gewährt.

⁹ Durch die per 1. Januar 2005 in Kraft getretene Reform der Arbeitslosen- und Sozialhilfe wurde für „nicht-erwerbsfähige“ Leistungsbezieher, die keinen Anspruch auf das neu geschaffene Arbeitslosengeld II (siehe oben) haben, als Ersatz für die Sozialhilfe das sogenannte „Sozialgeld“ eingeführt, dessen Höhe den Regelsätzen der früheren Sozialhilfe entspricht.

Die *Hilfe in besonderen Lebenslagen* entfällt größtenteils auf Personen, die in Heimen oder anderen Einrichtungen leben. Diese Personengruppe wird in Simulationen üblicherweise nicht berücksichtigt. Da außerdem im SOEP keine Informationen über Merkmale vorliegen, die unter Umständen den Bezug von Hilfe in besonderen Lebenslagen begründen könnten, bleibt diese im Rahmen der Simulation vollständig unberücksichtigt. *Hilfe zum laufenden Lebensunterhalt* hingegen erhalten alle Personen, die ihren notwendigen Lebensunterhalt nicht oder nicht ausreichend aus eigenen Kräften und Mitteln, vor allem aus ihrem Einkommen und Vermögen, aufbringen können. Die Höhe der Sozialhilfe wird pauschal nach Regelsätzen bemessen. Die Höhe des Regelsatzes wird von den einzelnen Bundesländern festgesetzt, wobei diese das jeweilige Preisniveau berücksichtigen und dadurch einen gewissen Gestaltungsspielraum erhalten. Die Regelsätze für den Haushaltsvorstand werden als „Eckregelsätze“ bezeichnet. Die Regelsätze für die anderen Haushaltsmitglieder sind relativ zu den Eckregelsätzen definiert und sind abhängig von deren Alter. Die Hilfe zum Lebensunterhalt umfasst neben den (pauschal bemessenen) Regelsätzen auch die tatsächlichen Ausgaben für Unterkunft (Miete inkl. Betriebskosten) und Heizung (sogenannte Warmmiete).

Vorhandenes Vermögen ist zu nutzen, bevor ein Anspruch auf Sozialhilfe entsteht. Ist zu verwertendes Vermögen vorhanden, eine sofortige Verwertung jedoch nicht möglich oder mit einer besonderen Härte für den Hilfesuchenden verbunden (z.B. selbstgenutztes Immobilienvermögen), ist die Sozialhilfe als Darlehen zu gewähren. Grundsätzlich besteht nach dem Familienrecht zwischen Verwandten in gerader Linie eine allgemeine Unterhaltspflicht. Daher prüft das Sozialamt im Einzelfall, ob und in welchem Umfang ein Anspruch gegen Angehörige ersten Grades (Kinder und Eltern) oder gegen den Ehepartner auf den Träger der Sozialhilfe übergegangen ist. Großeltern, Enkel und andere entferntere Verwandte müssen nicht für die Sozialhilfe aufkommen.

Bis zur oben beschriebenen Reform der Arbeitslosen- und Sozialhilfe konnte ein Empfänger von Hilfe zum Lebensunterhalt bis zu 25% des Eckregelsatzes anrechnungsfrei hinzuverdienen, darüber hinausgehende Erwerbseinkünfte wurden zu 85% angerechnet, bei dem Sozialhilfeempfänger verbleiben also 15%. Dies galt jedoch nur solange, bis sich das verfügbare Einkommen des Hilfeempfängers durch den eigenen Hinzuverdienst um insgesamt maximal 50% des Regelsatzes erhöht hatte.

Umsetzung im STSM

Bei der Simulation der laufenden Hilfe zum Lebensunterhalt kommen für den Haushaltsvorstand die Regelsätze des jeweiligen Bundeslandes zur Anwendung. Für die übrigen Haushaltsmitglieder werden die bundeseinheitlich festgelegten Relationen auf die jeweiligen Eckregelsätze des Haushaltsvorstands angewandt, so dass auf diese Weise die Regelsätze für den Gesamthaushalt bestimmt werden können. Zusätzlich wird bei der Simulation vereinfachend angenommen, dass jedem Empfänger von laufender Hilfe zum Lebensunterhalt pauschal 18% der von ihm erhaltenen laufenden Leistungen als einmalige Leistungen gewährt werden.

Wie oben erwähnt wurde, kann die Sozialhilfe gekürzt werden, wenn sich ein Empfänger weigert, eine zumutbare Arbeit anzunehmen. Da hierüber im SOEP jedoch keine Angaben vorliegen und sich diese Lücke auch nicht sinnvoll durch Plausibilitätsüberlegungen schließen lässt, muss diese Möglichkeit in der Simulation unberücksichtigt bleiben.

Eigenes sonstiges Einkommen der Sozialhilfeempfänger wird voll auf die Sozialhilfe angerechnet. Über das Vermögen, das vor dem Sozialhilfebezug anzugreifen ist, liegen nicht für jedes Jahr direkte Informationen vor. Das Vorhandensein eines solchen Vermögens, bei dem Sozialhilfeanspruch besteht, wird vermutet bei jährlichen Zins- und Dividendeneinnahmen von mindestens 150 Euro sowie bei monatlichen Mieteinnahmen von mindestens 100 Euro.

Im STSM wird unterstellt, dass ein Sozialhilfeanspruch in jedem Fall wahrgenommen wird. Abschätzungen der Inanspruchnahme der Sozialhilfe zeigen jedoch, dass nicht alle Berechtigten ihren Anspruch geltend machen (Hauser und Hübinger, 1993). Dies führt tendenziell zu einer Überschätzung der im STSM berechneten Sozialhilfe.

Wohngeld

Alle Haushalte mit einem Gesamteinkommen unterhalb einer bestimmten Höchstgrenze haben einen Rechtsanspruch auf Wohngeld, das sowohl Mieter (Mietzuschuss) als auch Eigentümer (Lastenzuschuss) erhalten. Der konkrete Wohngeldanspruch ergibt sich aus Wohngeldtabellen und hängt von folgenden Faktoren ab:

- Anzahl der Familienmitglieder im Haushalt
- Familieneinkommen: Summe der Bruttoeinkommen aller im Haushalt lebenden Familienmitglieder abzüglich der Aufwendungen für Unterhalt bis zu festgelegten Höchstgrenzen sowie pauschaler Freibeträge und pauschaler Abzüge, die in Abhängigkeit von der konkreten Lebenssituation eines Wohngeldbeziehers zwischen 6% und 30% liegen kön-

nen. Für die Berechnung der Wohngeldhöhe wird ein so genanntes „anzurechnendes Einkommen“ ermittelt, das weder mit dem Familieneinkommen noch mit dem Nettoeinkommen identisch ist.

- Höchstgrenzen der zuschussfähigen Miete bzw. Belastung: Diese hängen vom Alter der Wohnung, der Ausstattung mit Sammelheizung bzw. Bad/Duschraum und vom Mietenniveau der Wohngemeinde, gemessen durch 6 Mietstufen, ab.

Das Wohngeld muss beantragt werden, es sei denn, der Anspruchsberechtigte erhält bereits Leistungen der Sozialhilfe oder der Kriegsofopferfürsorge. In diesen Fällen erhält er ein *pauschalisiertes Wohngeld*, das zusammen mit der Sozialhilfe ausgezahlt wird.

Wohngeld wird nicht in unbegrenzter Höhe gewährt, sondern nur bis zu einem Höchstbetrag, der zuschussfähigen Miete. Dieser Höchstbetrag richtet sich nach der Anzahl der Familienmitglieder, der Mieteinstufung der Gemeinde und dem Alter sowie der Ausstattung der Wohnung.

Umsetzung im STSM

Zur Ermittlung des Familieneinkommens im Sinne des Wohngeldgesetzes werden zunächst die individuellen (Jahres-)Einkommen bestimmt. Von diesen werden die personenbezogenen Freibeträge abgezogen. Hierzu gehören Pauschalen für die Werbungskosten bei Löhnen und Gehältern und Kapitaleinkommen. Darüber hinaus gehören hierzu die von der Höhe des Einkommens abhängigen Freibeträge für Personen, die Sozialversicherungsbeiträge und/oder Einkommensteuer entrichten. Die individuellen Einkommen werden im nächsten Schritt summiert, anschließend werden die familienbezogenen Freibeträge abgezogen. Hierzu zählen das Kindergeld sowie die Freibeträge für Kinder im Alter zwischen 16 und 25 Jahren mit eigenen Einnahmen und der Freibetrag für über 62-jährige, die mit einem über 25-jährigen (Schwieger-)Kind zusammen wohnen. Dadurch ergibt sich das anzurechnende Familieneinkommen.

Der Höchstbetrag der zuschussfähigen Miete hängt unter anderem von der Mietstufe der jeweiligen Gemeinde ab. Da diese nicht im Einzelnen ermittelt werden kann, werden für die Höchstbeträge gewichtete Durchschnitte zugrunde gelegt. Die Gewichtung erfolgte dabei mit der in der amtlichen Wohngeldstatistik ausgewiesenen Anzahl der Wohngeldempfänger in den verschiedenen Mietstufen, differenziert nach den unterschiedlichen Haushaltsgrößen.

Die Höhe der tatsächlichen Miete wird im SOEP erhoben. Der tatsächliche Wohngeldbetrag ergibt sich aus umfangreichen Tabellen, die von insgesamt drei Faktoren abhängen: der Haus-

haltsgröße, der Höhe der zu berücksichtigenden Miete oder Belastung und dem monatlichen Familieneinkommen. Diese Tabellen werden in der Simulation übertragen durch jeweils eine Funktion für jede Haushaltsgröße approximiert.

Abstimmung von Wohngeld und Sozialhilfe

Haushalte beziehen entweder Tabellenwohngeld oder Sozialhilfe einschließlich pauschalier-tem Wohngeld. Eine Ausnahme bildet der Fall, dass bei Auftreten des Sozialhilfeanspruchs bereits Wohngeld bezogen wird. Dann wird die Sozialhilfe für die restliche Wohngeldbezugs-dauer ergänzend gezahlt. Im Normalfall berechnen Sozialamt oder Wohngeldstelle, ob sich ein Haushalt mit Tabellenwohngeld oder Sozialhilfe einschließlich pauschaliertem Wohngeld besser stellt. Entsprechend werden im STSM zunächst beide Transfers berechnet und anschließend der für den Haushalt günstigere gewährt.

5 Literatur

5.1 Veröffentlichungen auf Basis des STSM

- Bach S., P. Haan, A. Rudolph, V. Steiner (2004), Reformkonzepte zur Einkommens- und Ertragsbesteuerung: Erhebliche Aufkommens- und Verteilungswirkungen, aber relativ geringe Effekte auf das Arbeitsangebot, Wochenbericht des DIW Berlin, 16-2004.
- Bach, S., P. Haan, R. Maiterth, C. Sureth (2004), Modelle für die Vermögensbesteuerung von natürlichen Personen und Kapitalgesellschaften – Konzepte, Aufkommen, wirtschaftliche Wirkungen, Politikberatung kompakt No. 1, DIW Berlin.
- Buslei, H. und V. Steiner (1999), Beschäftigungseffekte von Lohnsubventionen im Niedriglohnbereich, ZEW Wirtschaftsanalysen, Band 42, Baden-Baden.
- Buslei, H. und V. Steiner (2005), Aufkommens- und Verteilungseffekte der Besteuerung von Alterseinkünften: Eine Mikrosimulationsanalyse für Deutschland, erscheint demnächst.
- Haan, P. (2004), Discrete Choice Labor Supply: Conditional Logit vs. Random Coefficient Models. DIW Discussion Paper No. 394.
- Haan, P. und V. Steiner (2004a), Distributional and Fiscal Effects of the German Tax Reform 2000 – A Behavioural Microsimulation Analysis. DIW Discussion Paper No. 419.
- Haan, P. und V. Steiner (2005a), Distributional Effects of the German Tax Reform 2000 – A Behavioural Microsimulation Analysis, Schmollers Jahrbuch - Journal of Applied Social Science Studies, 125, S.39-49.
- Haan, P. und V. Steiner (2005b), Labor Market Effects of the German Tax Reform, DIW Discussion Paper No. 472.
- Jacobebbinghaus, P. und V. Steiner (2003a), Dokumentation des Steuer-Transfer-Mikrosimulationsmodells STSM. Version 1995 –1999, mimeo.
- Jacobebbinghaus, P. und V. Steiner (2003b), Sind Kombilohnmodelle ein geeignetes Instrument der Einkommensumverteilung?, mimeo, ZEW Mannheim, www.fu-berlin.de/wifo/publications/Kombilohn_Verteilung.pdf.
- Steiner, V. (2000), Können durch einkommensbezogene Transfers an Arbeitnehmer die Arbeitsanreize gestärkt werden? – Eine ökonometrische Analyse für Deutschland; Mitteilungen aus der Arbeitsmarkt- und Berufsforschung, 33 (3), 385 – 395.
- Steiner, V. (2002), Beschäftigungseffekte einer Subventionierung der Sozialbeiträge von Geringverdienern, in: W. Schmähl (Hrsg.), Wechselwirkungen zwischen Arbeitsmarkt und sozialer Sicherung, Schriftenreihe des Vereins für Socialpolitik, Berlin.
- Steiner, V. (2003), Reform der Arbeitslosen- und Sozialhilfe – Ein Weg zu mehr Beschäftigung?, DIW Wochenbericht Nr. 19/2003, 309 – 315.
- Steiner, V. (2004), Social Welfare Reform and the Low-Wage Labor Market in Germany: What Works and What Doesn't, Applied Economics Quarterly Supplement, 55, S. 57-78.

- Steiner, V. (2005), Labor Market Effects of the German Tax Reform, erscheint demnächst in: Dreger, C., Galler, H.P., Walwei, U. (eds): Determinants of employment - the macroeconomic view, Nomos, Baden-Baden.
- Steiner, V. und P. Jacobebbinghaus (2001), Verteilungswirkungen der Subventionierung von Sozialbeiträgen im Niedriglohnbereich, in: Soziale Sicherung in einer dynamischen Gesellschaft, I. Becker, N. Ott, and G. Rolf (Hrsg.), Frankfurt a. Main, 618 – 646.
- Steiner, V. und P. Jacobebbinghaus (2003), Reforming Social Welfare as We Know It? A Microsimulation Study for Germany, ZEW Discussion Paper No. 03-33, Mannheim.
- Steiner, V. und K. Wrohlich (2004), Household Taxation, Income Splitting and Labor Supply Incentives - A Microsimulation Study for Germany; CESifo Economic Studies Vol. 50, No. 3/2004, S. 541-568.
- Steiner, V. und K. Wrohlich (2005a), Work Incentives and Labor Supply Effects of the ‚Minijobs-Reform‘ in Germany; Empirica Vol. 32, S.91-116.
- Steiner, V. und K. Wrohlich (2005b), Minijob-Reform: Keine durchschlagende Wirkung; Wochenbericht des DIW Berlin, 8-2005, S. 141-146.
- Wrohlich, K. (2004), Child Care Costs and Mother’s Labor Supply – An Empirical Analysis for Germany; DIW Discussion Paper No. 412.

5.2 Sonstige Literatur

- Creedy, J. and A. Duncan (2002): Behavioural Microsimulation with Labour Supply Responses, Journal of Economic Surveys, No. 16: 1-39.
- Frick, J. und M. Grabka (2003): Missing Income Data in the German SOEP: Incidence, Imputation and its Impact on the Income distribution, DIW Discussion Paper No. 376.
- Hauser, R., W. Hübinge (1993): Arme unter uns, Teil I: Ergebnisse und Konsequenzen der Caritas Armutsuntersuchung, Freiburg.
- Heckman, J. (1979), Sample selection Bias as a Specification Error, Econometrica, 47, S. 153-161.
- Schupp, J., T. Gramlich, B. Isengard, R. Pischner, G. Wagner, B. v. Rosenblatt (Infratest Sozialforschung) (2003): Repräsentative Analyse der Lebenslagen einkommensstarker Haushalte. Forschungsauftrag für das Bundesministerium für Gesundheit und Soziale Sicherung (BMGS). Berlin.
- Schupp, J., G. Wagner (2002): Maintenance and Innovation in long-term panel studies: The case of the German Socio-Economic Panel. In: Allgemeines Statistisches Archiv 86, 163-175.
- van Soest, A. (1995): Structural Models of Family Labor Supply: A Discrete Choice Approach, Journal of Human Resources, Vol. 30: 63-88.

6 Anhang: Ergebnisse der Lohnschätzung

Die Datengrundlage für die Schätzung der Stundenlöhne ist ein gepoolter Datensatz des Sozio-Oekonomischen Panels (SOEP) der Jahre 1995-2003. Die Löhne werden für vier Gruppen getrennt geschätzt, Frauen in Ostdeutschland, Frauen in Westdeutschland, Männer in Ostdeutschland und Männer in Westdeutschland. Die folgenden Tabellen zeigen die geschätzten Koeffizienten der Lohngleichungen für diese vier Gruppen. Die Erläuterungen der Namen der Variablen finden sich im Anschluss an die Tabellen.

Tabelle A1: Ergebnisse der Lohnschätzung für Frauen in Ostdeutschland

```

Heckman selection model -- two-step estimates      Number of obs      =      16002
(regression model with sample selection)          Censored obs       =      9273
                                                    Uncensored obs     =      6729

                                                    Wald chi2(45)     =      6461.41
                                                    Prob > chi2       =      0.0000

```

	Coef.	Std. Err.	z	P> z	[95% Conf. Interval]	
lwhr2						
ausbj	.0561175	.0022486	24.96	0.000	.0517103	.0605246
vollz	.0118673	.0015963	7.43	0.000	.0087385	.014996
vollz2	-.0340213	.0044692	-7.61	0.000	-.0427808	-.0252618
teilz	-.0017484	.0019231	-0.91	0.363	-.0055177	.0020209
teilz2	.000566	.0093385	0.06	0.952	-.017737	.0188691
ten	.0210532	.0016342	12.88	0.000	.0178502	.0242562
ten2	-.031982	.0047516	-6.73	0.000	-.041295	-.0226691
hkabbau	-.0623388	.0063822	-9.77	0.000	-.0748476	-.04983
bula11	-.1223168	.0188217	-6.50	0.000	-.1592066	-.0854271
bula12	-.1472241	.0173565	-8.48	0.000	-.1812422	-.1132061
bula13	-.164904	.0170451	-9.67	0.000	-.1983118	-.1314961
bula14	-.1751025	.0174074	-10.06	0.000	-.2092203	-.1409847
bula15	-.1852719	.0160577	-11.54	0.000	-.2167443	-.1537994
d1996	.0505916	.016222	3.12	0.002	.0187971	.0823861
d1997	.0726998	.0163567	4.44	0.000	.0406413	.1047583
d1998	.0933799	.0163293	5.72	0.000	.0613751	.1253847
d1999	.0921311	.0151235	6.09	0.000	.0624896	.1217725
d2000	.1119153	.015484	7.23	0.000	.0815672	.1422634
d2001	.1979985	.0154545	12.81	0.000	.1677081	.2282888
d2002	.2361866	.015814	14.94	0.000	.2051918	.2671814
bra_1o	-.067028	.0192336	-3.48	0.000	-.1047251	-.0293308
bra_2o	.1384475	.0349621	3.96	0.000	.0699231	.2069718
bra_3o	-.0557862	.0240479	-2.32	0.020	-.1029193	-.0086531
bra_4o	.0594045	.0198356	2.99	0.003	.0205276	.0982815
bra_5o	-.0575912	.0287796	-2.00	0.045	-.1139981	-.0011842
bra_6o	-.2667823	.0311366	-8.57	0.000	-.327809	-.2057556
bra_7o	-.1444098	.0097562	-14.80	0.000	-.1635315	-.125288
bra_8o	-.0585884	.0198642	-2.95	0.003	-.0975214	-.0196553
bra_9o	.0742512	.0041012	18.10	0.000	.0662129	.0822894
bra_10o	.017857	.011958	1.49	0.135	-.0055802	.0412943
bra_11o	-.0757188	.0137392	-5.51	0.000	-.1026471	-.0487905
bet_1o	-.2487855	.0121633	-20.45	0.000	-.2726251	-.2249459
bet_2o	-.0771498	.0082518	-9.35	0.000	-.093323	-.0609766
bet_3o	-.0007448	.0056504	-0.13	0.895	-.0118193	.0103297
bet_4o	.0643135	.0071565	8.99	0.000	.050287	.07834
beamter	-.0166101	.0080787	-2.06	0.040	-.0324441	-.0007761
_cons	1.393791	.0428724	32.51	0.000	1.309763	1.47782

Fortsetzung von Tabelle A1

select						

real_and	.8022216	.0825854	9.71	0.000	.6403572	.9640859
sbabitur	1.542417	.0662138	23.29	0.000	1.41264	1.672193
lehre	1.347849	.0545384	24.71	0.000	1.240956	1.454742
bbstudi	2.033215	.0631388	32.20	0.000	1.909465	2.156965
vollz	.0656202	.003664	17.91	0.000	.0584389	.0728015
vollz2	-.2337877	.009181	-25.46	0.000	-.2517821	-.2157933
teilz	-.0075603	.0055722	-1.36	0.175	-.0184817	.0033611
teilz2	-.1215007	.0241339	-5.03	0.000	-.1688022	-.0741992
erwm	-.0073593	.0027833	-2.64	0.008	-.0128145	-.0019042
erwm2	-.0119478	.0039798	-3.00	0.003	-.0197481	-.0041475
bula11	-.0036522	.0583759	-0.06	0.950	-.1180668	.1107624
bula12	.0319217	.0538363	0.59	0.553	-.0735956	.137439
bula13	-.0289863	.0527797	-0.55	0.583	-.1324326	.07446
bula14	-.0565931	.0532094	-1.06	0.288	-.1608816	.0476955
bula15	.0098356	.0502697	0.20	0.845	-.0886911	.1083624
ehe	.517666	.0273897	18.90	0.000	.4639831	.5713488
kind3	-.8540911	.0488705	-17.48	0.000	-.9498756	-.7583067
kind6	-.1584325	.053255	-2.97	0.003	-.2628105	-.0540546
kind16	.1972221	.0285229	6.91	0.000	.1413183	.2531259
kind17	.2068343	.0552222	3.75	0.000	.0986008	.3150678
ysonst	-.0004165	.0000143	-29.04	0.000	-.0004446	-.0003883
_cons	-1.126173	.0768687	-14.65	0.000	-1.276833	-.9755128

mills						
lambda	.0314323	.0130278	2.41	0.016	.0058983	.0569662

rho	0.10072					
sigma	.31208114					
lambda	.03143225	.0130278				

Tabelle A2: Ergebnisse der Lohnschätzung für Frauen in Westdeutschland

```

Heckman selection model -- two-step estimates      Number of obs      =      45655
(regression model with sample selection)          Censored obs       =      28041
                                                    Uncensored obs     =      17614

                                                    Wald chi2(57)      =    13319.04
                                                    Prob > chi2        =      0.0000

```

	Coef.	Std. Err.	z	P> z	[95% Conf. Interval]	
lwhr2						
ausbj	.0646306	.0019155	33.74	0.000	.0608764	.0683849
vollz	.0112566	.0023576	4.77	0.000	.0066357	.0158775
vollz2	-.0206419	.0069643	-2.96	0.003	-.0342916	-.0069921
teilz	-.0009421	.0030306	-0.31	0.756	-.0068821	.0049978
teilz2	.0044446	.0142369	0.31	0.755	-.0234593	.0323484
ten	.0104678	.0029365	3.56	0.000	.0047123	.0162232
ten2	-.0180073	.0099532	-1.81	0.070	-.0375152	.0015007
hkabbau	-.0337618	.006955	-4.85	0.000	-.0473933	-.0201302
ausbj_dt	.0026772	.0014218	1.88	0.060	-.0001094	.0054639
volz_dt	.0025345	.0024636	1.03	0.304	-.0022941	.0073631
volz2_dt	-.0140768	.0073326	-1.92	0.055	-.0284485	.0002949
telz_dt	.0000423	.0031863	0.01	0.989	-.0062028	.0062874
telz2_dt	-.0119857	.0149559	-0.80	0.423	-.0412986	.0173273
ten_dt	.0053057	.0030555	1.74	0.082	-.000683	.0112944
ten2_dt	-.0027021	.0103306	-0.26	0.794	-.0229497	.0175454
hkabb_dt	.0035892	.0073725	0.49	0.626	-.0108606	.0180389
bula1	.033456	.017457	1.92	0.055	-.0007592	.0676712
bula2	-.0249445	.0158827	-1.57	0.116	-.056074	.0061851
bula3	.0017924	.0149935	0.12	0.905	-.0275943	.031179
bula4	.0469523	.0161769	2.90	0.004	.0152461	.0786584
bula5	-.0161476	.0168432	-0.96	0.338	-.0491596	.0168643
bula6	.0419518	.0155232	2.70	0.007	.0115268	.0723768
bula7	.0142377	.015295	0.93	0.352	-.0157399	.0442153
d1996	.0176447	.0111315	1.59	0.113	-.0041727	.039462
d1997	.0496403	.0110314	4.50	0.000	.0280191	.0712614
d1998	.0501431	.0111177	4.51	0.000	.0283529	.0719333
d1999	.0564129	.0098672	5.72	0.000	.0370735	.0757522
d2000	.069417	.0101086	6.87	0.000	.0496045	.0892296
d2001	.1521277	.0099144	15.34	0.000	.1326959	.1715595
d2002	.1646209	.0100728	16.34	0.000	.1448786	.1843632
bra_1o	.0043626	.0086667	0.50	0.615	-.0126238	.021349
bra_2o	.1506978	.0347035	4.34	0.000	.0826801	.2187155
bra_3o	.0330295	.0095937	3.44	0.001	.0142262	.0518329
bra_4o	-.0155408	.0167057	-0.93	0.352	-.0482833	.0172016
bra_5o	.0075518	.0139954	0.54	0.589	-.0198786	.0349823
bra_6o	-.1488596	.0203434	-7.32	0.000	-.188732	-.1089872
bra_7o	-.0947896	.0053637	-17.67	0.000	-.1053023	-.084277
bra_8o	-.0252352	.0124666	-2.02	0.043	-.0496693	-.000801
bra_9o	.0389758	.0030694	12.70	0.000	.0329599	.0449917
bra_10o	.043645	.0065936	6.62	0.000	.0307218	.0565683
bra_11o	-.0461687	.0086031	-5.37	0.000	-.0630305	-.029307
bet_1o	-.2193878	.0078568	-27.92	0.000	-.2347868	-.2039887
bet_2o	-.074105	.005267	-14.07	0.000	-.0844282	-.0637819
bet_3o	-.0106608	.0038258	-2.79	0.005	-.0181592	-.0031623
bet_4o	.0568434	.0043742	13.00	0.000	.0482701	.0654167
beamter	.0243131	.0035374	6.87	0.000	.01738	.0312463
_cons	1.327484	.030246	43.89	0.000	1.268203	1.386765

Fortsetzung von Tabelle A2

select						
real_and	.4935178	.0277854	17.76	0.000	.4390594	.5479763
sbabitur	1.065918	.0269134	39.61	0.000	1.013169	1.118667
lehre	.8816457	.0184673	47.74	0.000	.8454505	.9178409
bbstudi	1.494859	.0261984	57.06	0.000	1.443511	1.546207
vollz	.0692568	.001971	35.14	0.000	.0653937	.07312
vollz2	-.1916514	.0054786	-34.98	0.000	-.2023893	-.1809136
teilz	.0605291	.0028052	21.58	0.000	.055031	.0660272
teilz2	-.2215685	.0120778	-18.35	0.000	-.2452406	-.1978965
deutsch	-.1094546	.0209067	-5.24	0.000	-.1504311	-.0684782
erwm	-.005957	.001428	-4.17	0.000	-.0087558	-.0031582
erwm2	-.0117285	.0019596	-5.99	0.000	-.0155693	-.0078877
bula1	.0448727	.0485434	0.92	0.355	-.0502706	.140016
bula2	.0847432	.0438697	1.93	0.053	-.0012398	.1707262
bula3	.0470865	.0416371	1.13	0.258	-.0345207	.1286938
bula4	.1481661	.0449842	3.29	0.001	.0599987	.2363335
bula5	.0004485	.0460391	0.01	0.992	-.0897866	.0906836
bula6	.1535886	.0429134	3.58	0.000	.0694799	.2376972
bula7	.1554238	.0425111	3.66	0.000	.0721035	.2387441
ehe	-.0186394	.0153211	-1.22	0.224	-.0486683	.0113895
kind3	-.7574056	.0232919	-32.52	0.000	-.8030569	-.7117542
kind6	-.1209824	.0237909	-5.09	0.000	-.1676117	-.0743531
kind16	.2212502	.0160863	13.75	0.000	.1897218	.2527787
kind17	.1869894	.0334233	5.59	0.000	.1214808	.2524979
ysonst	-.0002184	5.34e-06	-40.93	0.000	-.0002289	-.0002079
_cons	-.9199536	.0478305	-19.23	0.000	-1.0137	-.8262076
mills						
lambda	.0477499	.008484	5.63	0.000	.0311216	.0643781
rho	0.15089					
sigma	.31646243					
lambda	.04774988	.008484				

Tabelle A3: Ergebnisse der Lohnschätzung für Männer in Ostdeutschland

```

Heckman selection model -- two-step estimates      Number of obs      =      13987
(regression model with sample selection)          Censored obs       =      6735
                                                  Uncensored obs     =      7252

                                                  Wald chi2(41)      =      6524.73
                                                  Prob > chi2        =      0.0000

```

	Coef.	Std. Err.	z	P> z	[95% Conf. Interval]	
lwhr2						
ausbj	.0553368	.0018817	29.41	0.000	.0516487	.0590248
exp	.0084947	.0015292	5.56	0.000	.0054976	.0114918
exp2	-.0192457	.00387	-4.97	0.000	-.0268307	-.0116606
ten	.0074643	.0014312	5.22	0.000	.0046592	.0102693
ten2	-.0099071	.0039	-2.54	0.011	-.0175509	-.0022633
hkabbau	-.1241617	.0082586	-15.03	0.000	-.1403482	-.1079751
bula11	-.0760981	.0184487	-4.12	0.000	-.1122569	-.0399392
bula12	-.090073	.0167305	-5.38	0.000	-.1228641	-.0572819
bula13	-.1182854	.0167659	-7.06	0.000	-.1511459	-.0854249
bula14	-.1596052	.0164661	-9.69	0.000	-.1918783	-.1273322
bula15	-.1657918	.0156342	-10.60	0.000	-.1964342	-.1351493
d1996	.036933	.0152777	2.42	0.016	.0069892	.0668768
d1997	.0549473	.0152859	3.59	0.000	.0249875	.0849071
d1998	.0592661	.0154464	3.84	0.000	.0289916	.0895405
d1999	.0818223	.0142066	5.76	0.000	.0539779	.1096667
d2000	.1131201	.0146769	7.71	0.000	.084354	.1418863
d2001	.2135855	.0145712	14.66	0.000	.1850265	.2421444
d2002	.2498731	.0150484	16.60	0.000	.2203788	.2793674
bra_1o	.0151712	.0111816	1.36	0.175	-.0067444	.0370867
bra_2o	.1074054	.0196254	5.47	0.000	.0689404	.1458704
bra_3o	.0317038	.0158636	2.00	0.046	.0006117	.0627959
bra_4o	.0126492	.007864	1.61	0.108	-.002764	.0280623
bra_5o	.0073424	.012209	0.60	0.548	-.0165868	.0312715
bra_6o	-.1150033	.051165	-2.25	0.025	-.2152849	-.0147216
bra_7o	-.1011238	.0119369	-8.47	0.000	-.1245197	-.077728
bra_8o	-.0607021	.0132365	-4.59	0.000	-.0866452	-.0347591
bra_9o	.0337066	.0078015	4.32	0.000	.018416	.0489972
bra_10o	.0632207	.0141683	4.46	0.000	.0354515	.09099
bra_11o	-.0017079	.0132316	-0.13	0.897	-.0276414	.0242256
bet_1o	-.1955556	.0144569	-13.53	0.000	-.2238906	-.1672206
bet_2o	-.1110568	.0073667	-15.08	0.000	-.1254953	-.0966184
bet_3o	-.0044985	.0045686	-0.98	0.325	-.0134527	.0044557
bet_4o	.1055448	.0080739	13.07	0.000	.0897202	.1213694
beamter	.0094738	.0063436	1.49	0.135	-.0029595	.0219071
_cons	1.558483	.0358918	43.42	0.000	1.488136	1.628829

Fortsetzung von Tabelle A3

select						

real_and	.974994	.0994358	9.81	0.000	.7801035	1.169885
sbabitur	1.117803	.082092	13.62	0.000	.956906	1.278701
lehre	1.135678	.0710498	15.98	0.000	.9964232	1.274933
bbstudi	1.608246	.0777097	20.70	0.000	1.455938	1.760554
exp	.0954642	.0040406	23.63	0.000	.0875447	.1033837
exp2	-.3072455	.009177	-33.48	0.000	-.3252321	-.2892589
erwm	-.0172174	.0028956	-5.95	0.000	-.0228926	-.0115421
erwm2	-.0005447	.004062	-0.13	0.893	-.0085061	.0074166
bula11	.0161168	.0658892	0.24	0.807	-.1130236	.1452573
bula12	.020006	.0603971	0.33	0.740	-.0983703	.1383822
bula13	.0252264	.0600781	0.42	0.675	-.0925246	.1429773
bula14	.1193114	.060058	1.99	0.047	.0015999	.2370228
bula15	.0259755	.0568043	0.46	0.647	-.0853588	.1373098
ehe	.5774969	.0339328	17.02	0.000	.5109898	.644004
kind3	-.026094	.059971	-0.44	0.663	-.1436351	.091447
kind6	-.1554021	.0673497	-2.31	0.021	-.2874051	-.023399
kind16	.1467928	.0348535	4.21	0.000	.0784812	.2151044
kind17	.208171	.0654092	3.18	0.001	.0799714	.3363706
ysonst	-.0006681	.0000169	-39.46	0.000	-.0007013	-.000635
_cons	-.567868	.0903693	-6.28	0.000	-.7449886	-.3907474

mills						
lambda	-.023917	.0116214	-2.06	0.040	-.0466946	-.0011395

rho						
sigma						
lambda	-.02391703	.0116214				

Tabelle A4: Ergebnisse der Lohnschätzung für Männer in Westdeutschland

```

Heckman selection model -- two-step estimates      Number of obs      =      40340
(regression model with sample selection)          Censored obs       =      15962
                                                  Uncensored obs     =      24378

                                                  Wald chi2(51)      =      22272.11
                                                  Prob > chi2        =      0.0000

```

	Coef.	Std. Err.	z	P> z	[95% Conf. Interval]	
lwahr2						
ausbj	.0576578	.0013791	41.81	0.000	.0549548	.0603608
exp	.0172617	.0017157	10.06	0.000	.0138989	.0206244
exp2	-.0305864	.0040048	-7.64	0.000	-.0384357	-.0227372
ten	.01116	.0021225	5.26	0.000	.0070001	.01532
ten2	-.0220517	.0066988	-3.29	0.001	-.0351811	-.0089222
hkabbau	-.0537773	.0090324	-5.95	0.000	-.0714803	-.0360742
ausbj_dt	.0093431	.0011532	8.10	0.000	.0070828	.0116033
exp_dt	-.0053793	.0017797	-3.02	0.003	-.0088675	-.001891
exp2_dt	.0035683	.0041624	0.86	0.391	-.0045898	.0117265
ten_dt	.0003263	.0022318	0.15	0.884	-.0040479	.0047005
ten2_dt	.0138153	.006978	1.98	0.048	.0001386	.0274919
hkabb_dt	-.0647194	.0104174	-6.21	0.000	-.0851373	-.0443016
bula1	.0108825	.0158467	0.69	0.492	-.0201764	.0419415
bula2	-.0157007	.0142668	-1.10	0.271	-.043663	.0122617
bula3	.0227235	.0136494	1.66	0.096	-.0040287	.0494758
bula4	.0454256	.0145751	3.12	0.002	.0168589	.0739924
bula5	-.0126824	.0148896	-0.85	0.394	-.0418655	.0165007
bula6	.0584243	.0140144	4.17	0.000	.0309566	.085892
bula7	.0166975	.0138732	1.20	0.229	-.0104935	.0438885
d1996	.0128052	.0088468	1.45	0.148	-.0045341	.0301445
d1997	.0295056	.0088379	3.34	0.001	.0121837	.0468276
d1998	.0353424	.0088908	3.98	0.000	.0179167	.052768
d1999	.0626605	.0079523	7.88	0.000	.0470743	.0782467
d2000	.0681735	.008221	8.29	0.000	.0520607	.0842863
d2001	.166693	.0080514	20.70	0.000	.1509126	.1824734
d2002	.1821794	.008251	22.08	0.000	.1660078	.1983511
bra_1o	.0655195	.0044123	14.85	0.000	.0568716	.0741674
bra_2o	.02284	.0134884	1.69	0.090	-.0035967	.0492767
bra_3o	.056854	.006731	8.45	0.000	.0436615	.0700464
bra_4o	-.0055747	.006029	-0.92	0.355	-.0173913	.0062419
bra_5o	.0207495	.0063715	3.26	0.001	.0082616	.0332373
bra_6o	-.1325546	.0206344	-6.42	0.000	-.1729973	-.0921119
bra_7o	-.0707085	.0064443	-10.97	0.000	-.0833391	-.0580778
bra_8o	-.1182562	.0074157	-15.95	0.000	-.1327908	-.1037216
bra_9o	-.0322844	.0044888	-7.19	0.000	-.0410822	-.0234866
bra_10o	.1050858	.0070178	14.97	0.000	.091331	.1188405
bra_11o	-.0147095	.007797	-1.89	0.059	-.0299913	.0005724
bet_1o	-.2000675	.0101082	-19.79	0.000	-.2198792	-.1802558
bet_2o	-.1063004	.0054486	-19.51	0.000	-.1169795	-.0956213
bet_3o	-.0224313	.0032002	-7.01	0.000	-.0287035	-.0161591
bet_4o	.0246399	.0034343	7.17	0.000	.0179088	.0313711
beamter	-.0161064	.0026692	-6.03	0.000	-.0213381	-.0108748
_cons	1.579328	.0218951	72.13	0.000	1.536414	1.622241

Fortsetzung von Tabelle A4

select						
real_and		.2665967	.0379003	7.03	0.000	.1923135
sbabitur		.418647	.0338488	12.37	0.000	.3523046
lehre		.6477881	.0254165	25.49	0.000	.5979727
bbstudi		1.008503	.0316609	31.85	0.000	.9464488
exp		.1050486	.0023074	45.53	0.000	.1005261
exp2		-.3063921	.0052742	-58.09	0.000	-.3167294
deutsch		.1301391	.0233057	5.58	0.000	.0844607
erwm		-.0135852	.0013106	-10.37	0.000	-.0161539
erwm2		-.0056211	.0017355	-3.24	0.001	-.0090226
bula1		.1780234	.0585677	3.04	0.002	.0632328
bula2		.2062194	.0515848	4.00	0.000	.1051151
bula3		.2104152	.0488217	4.31	0.000	.1147264
bula4		.2730138	.0531671	5.14	0.000	.1688081
bula5		.1939524	.0546723	3.55	0.000	.0867966
bula6		.4337454	.0506016	8.57	0.000	.3345681
bula7		.2601881	.050127	5.19	0.000	.1619409
ehe		.259403	.0198553	13.06	0.000	.2204873
kind3		.0501083	.0326879	1.53	0.125	-.0139587
kind6		.0100013	.0359045	0.28	0.781	-.0603703
kind16		.22497	.0218612	10.29	0.000	.1821229
kind17		.0657324	.0409346	1.61	0.108	-.0144979
ysonst		-.0004924	6.13e-06	-80.28	0.000	-.0005044
_cons		-.2221154	.0561537	-3.96	0.000	-.3321746

mills						
lambda		-.0174591	.0059874	-2.92	0.004	-.0291941

rho		-0.05707				
sigma		.3058983				
lambda		-.01745912	.0059874			

Erläuterungen der Abkürzungen in Spalte 1:

lwhr2	logarithmierter Stundenlohn (zu erklärende Variable)
ausbj	Ausbildungsjahre
vollz	Jahre der Vollzeitbeschäftigung
vollz2	Jahre der Vollzeitbeschäftigung, quadriert und durch 100 dividiert
teilz	Jahre der Teilzeitbeschäftigung
teilz2	Jahre der Teilzeitbeschäftigung, quadriert und durch 100 dividiert
ten	Jahre der Betriebszugehörigkeit
ten2	Jahre der Betriebszugehörigkeit, quadriert und durch 100 dividiert
exp	Jahre der Erwerbstätigkeit (Voll- und Teilzeit)
exp2	Jahre der Erwerbstätigkeit (Voll- und Teilzeit), quadriert u. durch 100 dividiert
hkabbau	“Humankapitalabbau”: Jahre ohne Beschäftigung, Ausbildung oder Wehr- bzw. Zivildienst in den letzten 10 Jahren, d.h. Jahre der Arbeitslosigkeit bzw. Nicht-Erwerbstätigkeit
_dt	Variable wurde mit einer Dummy-Variable “deutsch” = 1 interagiert
bula0	West-Berlin
bula1	Schleswig-Holstein und Hamburg
bula2	Niedersachsen und Bremen
bula3	Nordrhein-Westfalen
bula4	Hessen
bula5	Rheinland-Pfalz, Saarland
bula6	Baden-Württemberg
bula7	Bayern
bula10	Ost-Berlin
bula11	Mecklenburg-Vorpommern
bula12	Brandenburg
bula13	Sachsen-Anhalt
bula14	Thüringen
bula15	Sachsen
d1996	Jahr 1996
d1997	Jahr 1997
d1998	Jahr 1998
d1999	Jahr 1999
d2000	Jahr 2000
d2001	Jahr 2001
d2002	Jahr 2002
bra_1o	Branche Land- und Forstwirtschaft
bra_2o	Branche Bergbau, Energie
bra_3o	Branche Chemie, Kunststoff, Holz, Papier
bra_4o	Branche Ton, Steine, Erden, Bau etc
bra_5o	Branche Eisen, Stahl, Schwerindustrie
bra_6o	Branche Textil, Bekleidung
bra_7o	Branche Großhandel, Einzelhandel
bra_8o	Branche Bahn, Post, Verkehr
bra_9o	Branche Öffentliche Dienstleistungen
bra_10o	Branche Privatdienstleistungen
bra_11o	sonstige Branchen
bet_1o	Betriebsgröße: selbständig oder weniger als 5 Mitarbeiter

bet_2o	Betriebsgröße: 5 bis unter 20 Mitarbeiter
bet_3o	Betriebsgröße: 20 bis unter 200 Mitarbeiter
bet_4o	Betriebsgröße: 200 bis unter 2000 Mitarbeiter
beamter	Beamtenstatus ja/bein (1/0)
_cons	Konstante
real_and	Realschulabschluß ja/nein (1/)
sbabitur	Abitur ja/nein (1/0)
lehre	Berufsausbildung ja/nein (1/0)
bbstudi	Abschluß an einer Fachhochschule, Uni oder Hochschule im Ausland ja/nein (1/0)
deutsch	Deutsche Staatsangehörigkeit ja/nein (1/0)
erwm	Grad der Erwerbsminderung
erwm2	Grad der Erwerbsminderung, quadriert und durch 100 dividiert
ehe	verheiratet ja/nein (1/0)
kind3	Anzahl der Kinder unter 3 Jahren im Haushalt
kind6	Anzahl der Kinder von 3 bis unter 6 Jahren im Haushalt
kind16	Anzahl der Kinder von 6 bis unter 16 Jahren im Haushalt
kind17	Anzahl der Kinder im Alter von 17 Jahren im Haushalt
ysonst	sonstiges Haushalsteinkommen