

**Steuerreformvorschläge in der Diskussion -  
Eine Mikrosimulationsanalyse der Aufkommens-, Beschäftigungs- und  
Verteilungswirkungen für Österreich**

by

Paul Eckerstorfer, Viktor Steiner, Florian Wakolbinger

Working Paper No. 1314  
October 2013

---

Johannes Kepler University of Linz  
Department of Economics  
Altenberger Strasse 69  
A-4040 Linz - Auhof, Austria  
[www.econ.jku.at](http://www.econ.jku.at)

[paul.eckerstorfer@jku.at](mailto:paul.eckerstorfer@jku.at)  
phone + 43 (0)70 2468-8246, -9821 (fax)

# Steuerreformvorschläge in der Diskussion – Eine Mikrosimulationsanalyse der Aufkommens-, Beschäftigungs- und Verteilungswirkungen für Österreich

Paul Eckerstorfer<sup>a</sup>

Viktor Steiner<sup>b</sup>

Florian Wakolbinger<sup>c</sup>

**Zusammenfassung:** Der Beitrag analysiert die Aufkommens-, Beschäftigungs- und Verteilungswirkungen einer Reformalternative zur Entlastung von Arbeitseinkommen und zur Verbesserung der Effizienz des Steuersystems auf der Basis eines Mikrosimulationsmodells. Die Reformalternative beinhaltet einen Ausgleich der „kalten Progression“, eine Reduktion der Grenzsteuersätze und eine Steuervereinfachung bei gleichzeitiger Verbreiterung der Steuerbasis, eine Reform der Grundsicherung sowie verbesserte Arbeitsanreize im unteren Einkommensbereich. Die analysierte Reformalternative wäre trotz zu erwartender positiver Beschäftigungseffekte und nur geringer Umverteilungseffekte mit erheblichen fiskalischen Kosten verbunden. Auf der Basis der ersten Erhebung zur Vermögenslage österreichischer Haushalte, dem *Household Finance and Consumption Survey* (HFCS) wird unter Vernachlässigung möglicher Ausweichreaktionen und zu erwartender Verteilungseffekte gezeigt, in welchem Umfang die fiskalischen Kosten der Reform durch alternative Vermögenssteuermodelle ausgeglichen werden könnten. Als Alternative zu einer Vermögenssteuer werden auch Möglichkeiten der Gegenfinanzierung durch Einsparungen bei den Staatsausgaben dargestellt.

---

<sup>a</sup> Johannes Kepler Universität Linz, Institut für Volkswirtschaftslehre, Altenbergerstraße 69, 4040 Linz.  
Email: [paul.eckerstorfer@jku.at](mailto:paul.eckerstorfer@jku.at)

<sup>b</sup> Freie Universität Berlin, Institut für Volkswirtschaftslehre, Boltzmannstraße 20, 14195 Berlin.  
Email: [viktor.steiner@fu-berlin.de](mailto:viktor.steiner@fu-berlin.de)

<sup>c</sup> Gesellschaft für Angewandte Wirtschaftsforschung mbh, Innsbruck, Austria  
Email: [wakolbinger@gaw-mbh.at](mailto:wakolbinger@gaw-mbh.at)

## 1. Einleitung

In diesem Beitrag werden Reformvorschläge für das österreichische Steuersystem analysiert, die in der wirtschaftspolitischen Diskussion zur Disposition stehen. Als größter Kritikpunkt des österreichischen Steuersystems gilt die auch im internationalen Vergleich sehr hohe Belastung von Arbeitseinkommen (vgl. Reiss und Köhler-Töglhofer, 2011). Auch in der politischen Diskussion scheint Konsens darüber zu bestehen, dass es in naher Zukunft zu einer Entlastung von Arbeitseinkommen kommen soll. Allerdings unterscheiden sich die Vorstellungen hinsichtlich der Gruppen, die besonders von einer Entlastung profitieren sollen: Die Arbeitnehmerseite und die Sozialdemokratische Partei Österreichs (SPÖ) fordern vor allem eine Entlastung von unteren und mittleren Einkommensbeziehern, zum Beispiel über eine Senkung der Sozialversicherungsbeiträge für niedrige Einkommen und eine Senkung des Eingangssteuersatzes. Die Arbeitgeberseite und die Österreichische Volkspartei (ÖVP) fordern vor allem mittlere und hohe Einkommen (die „Leistungsträger“) zu entlasten. Uneinigkeit herrscht auch über die Finanzierung einer solchen Entlastung. Während von Arbeitnehmerseite eine Finanzierung mittels der Einführung von Vermögenssteuern gefordert wird, favorisieren Arbeitgebervertreter eine Finanzierung über Einsparungsmaßnahmen bei den Staatsausgaben.

Wir diskutieren sowohl aktuelle Vorschläge zur Entlastung von Arbeitseinkommen als auch zur Gegenfinanzierung der damit verbundenen Steuerausfälle durch eine Vermögenssteuer und Einsparungen bei den Staatsausgaben. Auf der Basis eines Mikrosimulationsmodells, dem Austrian Tax Transfer Model (ATTM, vgl. Steiner und Wakolbinger, 2009), können wir empirisch fundierte Aussagen über die potentiellen Aufkommens-, Beschäftigungs- und Verteilungswirkungen einer Reformalternative, die Elemente der verschiedenen Reformvorschläge integriert und konkretisiert, treffen. Das Mikrosimulationsmodell erlaubt auch die Abschätzung möglicher Beschäftigungswirkungen einer Entlastung bei der Lohn- und Einkommensteuer. Unsere empirische Analyse soll zu einer informierten Diskussion über eine Reform des österreichischen Steuersystems beitragen. Wie unter Verteilungs- und Gerechtigkeitsgesichtspunkten das Steuersystem ausgestaltet sein sollte, das heißt, welche Gruppen in welchem Ausmaß an der Finanzierung staatlicher Ausgaben beitragen sollen, ist eine politische Entscheidung. Ebenso ist es Aufgabe der Politik, über das Ausmaß staatlicher Tätigkeit zu entscheiden. Im Kontext der oben skizzierten Debatte ist daher von der Politik zu bestimmen, ob eine Entlastung von Arbeitseinkommen über neue Steuern oder über Ausgabenkürzungen finanziert werden sollte. Als Ökonomen können wir aber untersuchen, wie eine gewünschte Verteilung effizient erreicht werden kann, und wie sich Steuerreformen auf die die Einkommens- und Vermögensverteilung auswirken würden.

Ausgehend von aktuellen Steuerreformvorschlägen spezifizieren wir eine Reformalternative der Lohn- und Einkommensteuer, die einen Ausgleich der höheren Steuerbelastung durch Preissteigerungen („kalte Progression“), eine Reduktion der Grenzsteuersätze und eine Steuervereinfachung bei gleichzeitiger Verbreiterung der Steuerbasis beinhaltet. Sie verbessert dadurch die Beschäftigungsanreize insbesondere im unteren Einkommensbereich und die Effizienz des Steuersystems. Zur Gegenfinanzierung der mit der Tarifreform verbundenen Steuerausfälle werden in der aktuellen politischen Diskussion die Wiedereinführung der Vermögenssteuer und Kürzungen bei den Staatsausgaben genannt. Wir zeigen auf der Basis der ersten Erhebung zur Vermögenslage österreichischer Haushalte, dem *Household Finance and Consumption Survey* (HFCS) unter Vernachlässigung möglicher Ausweichreaktionen und zu erwartender Verteilungseffekte, in welchem Umfang durch alternative Vermögenssteuermodelle die fiskalischen Kosten der Tarifreform ausgeglichen werden könnten. Bei den Überlegungen zu den Ausgabenkürzungen beziehen wir uns auf Studien der Industriellenvereinigung (2012) und des WIFO (2010), die von jährlichen Einsparungsmöglichkeiten im Umfang von 3 – 5 Mrd. Euro ausgehen.

Im nächsten Abschnitt wird auf der Basis aktueller Reformvorschläge zur Lohn- und Einkommensteuer und zur Gegenfinanzierung eine Reformalternative abgeleitet, die für eine Mikrosimulationsanalyse hinreichend konkretisiert ist. In Kapitel 3 stellen wir das Mikrosimulationsmodell ATTM und unsere Vorgehensweise zur Schätzung des zu erwartenden Aufkommens einer Vermögenssteuer vor. Unsere Simulationsergebnisse zu den Aufkommens- und Verteilungswirkungen der Reformalternative werden in Kapitel 4, die Schätzergebnisse zum Vermögenssteueraufkommen in Kapitel 5 vorgestellt. Kapitel 6 fasst unsere wichtigsten Ergebnisse und die Schlussfolgerungen unserer Analyse zusammen.

## **2. Begründung und Ausgestaltung einer Steuerreform für Österreich**

Bei der finanzwissenschaftlichen und wirtschaftspolitischen Bewertung von Steuerreformen nimmt die Besteuerung von Arbeitseinkommen einen zentralen Stellenwert ein.<sup>1</sup> Als ein wesentliches Ziel der Reform der Lohn- und Einkommensbesteuerung gilt die Reduktion der Abgabenbelastung und die Verbesserung der finanziellen Arbeitsanreize im unteren Einkommensbereich. Der Ausgangspunkt aktueller Steuerreformvorschläge für Österreich ist die im EU-Vergleich überdurchschnittliche Abgabenquote auf Arbeitseinkommen (Aiginger et al., 2008; Reiss und Köhler-Töglhofer, 2011). Die Belastung geringer Arbeitseinkommen aufgrund des hohen Eingangssteuersatzes und der hohen Sozialbeiträge gilt als Beschäftigungshindernis (vgl. z.B. Aiginger et al, 2008). Als reformbedürftig werden auch die

---

<sup>1</sup> Siehe etwa die Diskussion zur Besteuerung von Arbeitseinkommen im unlängst erschienenen Mirrlees Review (Mirrlees et al., 2011).

bedarfsorientierte Mindestsicherung und Subventionierung der geringfügigen Beschäftigung angesehen, die aufgrund der hohen Transferenzugsraten mit erheblichen negativen Arbeitsanreizwirkungen verbunden sind (vgl. Steiner und Wakolbinger, 2013). Aktuell wird in Österreich auch über die Einführung einer Vermögenssteuer diskutiert, zum Teil um Entlastungen bei der Lohn- und Einkommensteuer zu finanzieren.<sup>2</sup> Alternativ werden auch mit dem Ziel der Gegenfinanzierung einer Tarifreform Kürzungen bei den Staatsausgaben vorgeschlagen.

Die seitens der Wissenschaft und Politik für Österreich vorliegenden Vorschläge zur Reform der Lohn- und Einkommensbesteuerung sind nicht ausreichend konkretisiert, um deren Aufkommens- und Verteilungswirkungen empirisch abschätzen zu können. Ausgehend von diesen Reformvorschlägen spezifizieren wir hier daher eine konkrete Reformalternative, die hinsichtlich der Tarifreform ähnlich wie in Steiner und Wakolbinger (2008) ausgestaltet ist. Diese Reformalternative soll die kalte Progression ausgleichen, das bestehende System vereinfachen und durch niedrigere Grenzsteuersätze insbesondere im unteren und mittleren Einkommensbereich die Arbeitsanreize in diesen Einkommensbereichen verbessern. Die Tarifreform ist so ausgestaltet, dass alle Einkommensdezile proportional (relativ zum verfügbaren Einkommen) etwa im selben Ausmaß entlastet werden. Verteilungswirkungen ergeben sich aber durch die Reform der bedarfsorientierten Mindestsicherung, die wir ähnlich wie in Steiner und Walkolbinger (2013) ausgestalten und die Gegenfinanzierung der mit der Tarifreform verbundenen Steuerausfälle. Hinsichtlich der Gegenfinanzierung betrachten wir die Wiedereinführung der Vermögenssteuer und Kürzungen bei den Staatsausgaben.

## **2.1 Reform der Lohn- und Einkommensteuer**

In Österreich ist die Lohn- und Einkommensbesteuerung durch hohe Grenzsteuersätze bei gleichzeitiger Aushöhlung der Bemessungsgrundlage gekennzeichnet. Insgesamt entspricht die gegenwärtige Struktur der Lohn- und Einkommensbesteuerung in Österreich nicht der Forderung nach einer Verbreiterung der Bemessungsgrundlage bei gleichzeitiger Senkung der Grenzsteuersätze (vgl. Aiginger et al., 2008; Steiner und Wakolbinger, 2008). Aus wirtschaftspolitischer Sicht gelten insbesondere der hohe Eingangssteuersatz und die starke Belastung geringer Erwerbseinkommen als problematisch, da sie die finanziellen Arbeitsanreize im Niedriglohnbereich schwächen und damit zur Verfestigung der Arbeitslosigkeit beitragen (vgl. z.B. Steiner und Wakolbinger, 2013). Aufgrund der relativ starken Belastung geringer und mittlerer Einkommen durch die Sozialbeiträge wirkt die Abgabenbelastung insgesamt (Lohn- und Einkommensteuer sowie Sozialbeiträge) ab der

---

<sup>2</sup> Weiterer Reformbedarf besteht auch bei den indirekten Steuern, worauf wir in diesem Beitrag jedoch nicht eingehen (vgl. dazu z.B. Reiss und Köhler-Töglhofer, 2011, Aiginger et al., 2008).

oberen Sozialversicherungsgrenze (Höchstbemessungsgrundlage) in Österreich regressiv, was verteilungspolitisch problematisch erscheint. Problematisch erscheinen zudem die vielen Sonderregelungen, insbesondere die begünstigte Besteuerung von Sonderzahlungen (13. und 14. Monatsgehalt) sowie diverse spezifische Absetzbeträge (z.B. Arbeitnehmer- und Pensionistenabsetzbetrag), die neben dem relativ hohen allgemeinen Freibetrag gewährt werden. Durch die mit den vielen steuerlichen Begünstigungen verbundene Aushöhlung der Bemessungsgrundlage und die relativ hohen nominalen Grenzsteuersätze erscheint die steuerliche Belastung wesentlich höher als sie effektiv ist. Dazu kommt aufgrund der fehlenden Indexierung des Steuersystems an die laufenden Preissteigerungen eine ausgeprägte „kalte Progression“, die auch bei konstantem oder sinkendem Realeinkommen zu deutlich höheren Steuerbelastungen führt. Dies ist auch wegen der damit verbundenen nicht intendierten Verteilungseffekte problematisch.

Wir spezifizieren eine Reformalternative der Lohn- und Einkommensbesteuerung, bei der entsprechend den aktuellen Reformvorschlägen die nominalen Grenzsteuersätze insbesondere im unteren Einkommensbereich reduziert und die Bemessungsgrundlage verbreitert werden sollen. Darüber hinaus erhöhen wir zum Ausgleich der kalten Progression die Beträge für die Progressionsstufen und die verbleibenden Freibeträge. In Tabelle 1 werden die wesentlichen Parameter des Status quo und der Reformalternative gegenüber gestellt.

Der nominale Eingangsgrenzsteuersatz wird von derzeit 36,5% auf 25% gesenkt, der Grundfreibetrag wird von derzeit 11.000 auf 12.500 Euro erhöht. Durch den wesentlich niedrigeren Eingangssteuersatz soll der finanzielle Anreiz zur Aufnahme einer Beschäftigung im unteren Einkommensbereich erhöht werden. Die Erhöhung des Grundfreibetrags soll zum einen die kalte Progression, zum anderen den Wegfall der begünstigten Besteuerung des 13. und 14. Monatsgehalts sowie spezieller Freibeträge partiell ausgleichen. Entsprechend beginnt die nächste Progressionsstufe bei 30.000 € statt wie bisher bei 25.000 €. Ab dann gilt ein Grenzsteuersatz von 33%. Im oberen Einkommensbereich führen wir eine zusätzliche Progressionsstufe bei 51.594 € ein, in der ein Grenzsteuersatz von 40% gilt. Da ab dieser Steuerbemessungsgrundlage keine Arbeitnehmer-Sozialbeiträge mehr anfallen, kann durch diese zusätzliche Progressionsstufe die regressive Wirkung, die von der Höchstbemessungsgrundlage ausgeht, etwas entschärft werden. Ab einer Bemessungsgrundlage von 70.000 € erhöht sich der Grenzsteuersatz auf 47%.

Da die begünstigte Besteuerung des 13. und 14. Monatsgehalts (des „Jahressechstels“) mit 6% wegfällt, wird in der Reformalternative auch die als Kompensation für diese Steuervergünstigung für Arbeitnehmer gedachte begünstigte Besteuerung (nicht-

entnommener) Gewinne bei Einzelunternehmern abgeschafft.<sup>3</sup> Daher fällt die effektive Steuerentlastung je nach dem Ausmaß der individuellen Begünstigung von den bisherigen Sonderregelungen mehr oder weniger deutlich geringer als die durch die Senkung der nominalen Grenzsteuersätze und der Anpassung der Tarifgrenzen bedingte Steuerentlastung aus. Zusätzlich beinhaltet unser Vorschlag jedoch auch die Indexierung aller verbleibenden Absetz- und Freibeträge (z.B. für Alleinerzieher/verdiener, Kinder) sowie auch der Familienbeihilfe und des Kinderbetreuungsgeldes an die Inflationsrate. Als Basisjahr für die Indexierung haben wir den Zeitpunkt der letzten größeren Steuerreform 2005 gewählt. Wir haben die relevanten Richtsätze daher um die seither aufgetretene Inflationsrate von 18,1 Prozent erhöht.<sup>4</sup> Wie unsere Simulationsergebnisse zeigen, ist die Tarifreform insgesamt mit einer Entlastung für alle Einkommensgruppen verbunden.

**Tabelle 1: Tarifreform**

Status quo 2013		Reformalternative		
Einkommensgrenzen (Euro/Jahr)	Grenzsteuersatz (%)	Einkommensgrenzen (Euro/Jahr)	Grenzsteuersatz (%)	Verbreiterung Bemessungsgrundlage
bis 11.000	0	bis 12.500	0	Keine gesonderte Besteuerung von Sonderzahlungen (z.B. 13. und 14. Monatsgehalt);
11.000-25.000	36,5	12.501-30.000	25	
25.000-60.000	43,2	30.001-51.594	33	Abschaffung der begünstigten Besteuerung (nichtentnommener) Gewinne bei Einzelunternehmen;
>60.000	50	51.595-70.000	40	Abschaffung von Arbeitnehmer-, Verkehrs-, Pensionisten- und Landarbeiterabsetzbetrag;  Indexierung aller verbleibenden Absetzbeträge (z.B. Alleinerzieher/-verdienerabsetzbetrag, Kinderabsetzbetrag, Familienbeihilfe/ Kinderbetreuungsgeld an die Inflationsrate.
		>70.000	47	

## 2.2 Reform der Bedarfsorientierten Mindestsicherung

Das gegenwärtige System in Österreich zur Sicherung des Lebensstandards für Personen, die arbeitslos sind oder nur ein sehr geringes (oder kein) Einkommen beziehen, besteht aus drei Komponenten: Arbeitslosengeld, Notstandshilfe und die Bedarfsorientierte Mindestsicherung (BMS). Das Arbeitslosengeld ist eine Versicherungsleistung, die Dauer

<sup>3</sup> Neben der begünstigten Besteuerung nicht-entnommener Gewinne betrifft dies auch den Freibetrag auf Gewinne von 30.000 Euro.

<sup>4</sup> Den Kinderabsetzbetrag haben wir in der Reformalternative lediglich um 10,04 Prozent (Inflationsrate seit Jänner 2009) erhöht, da er bei der letzten Steuerreform 2008/2009 bereits angepasst wurde.

des Leistungsanspruchs hängt von der früheren versicherten Beschäftigungsdauer ab.<sup>5</sup> Der Transfer beträgt 55% des letzten Nettobezuges oder maximal 1.711 Euro (55% des Nettoeinkommens bei Höchstbemessungsgrundlage). Nach Auslaufen des Arbeitslosengeldbezuges kann die Notstandshilfe bezogen werden, solange die Person aktiv Arbeit sucht. Personen, die weder Anspruch auf Arbeitslosengeld noch Notstandshilfe haben oder deren Haushaltseinkommen sehr gering ist, haben Anspruch auf BMS.

Die BMS hat 2010/11 die frühere Sozialhilfe als bedarfsgeprüfte Mindestsicherungsleistung abgelöst und die Leistungen zwischen den Bundesländern angeglichen. Für Alleinstehende beträgt der monatliche Transfer aktuell 795 Euro, für einen Paarhaushalt knapp 1.200, und für jedes Kind 143 Euro zusätzlich zur allgemeinen Familienbeihilfe, wobei die Auszahlung zwölfmal pro Jahr erfolgt. Diese Richtsätze stellen das Mindestleistungsniveau dar, die einzelnen Bundesländer können davon durch spezielle Sachleistungen nach oben abweichen. Auch können Bundesländer, deren Leistungsniveau der früheren Sozialhilfe über dem der BMS lag, in einer Übergangsphase den früheren Empfängern von Sozialhilfe dieses weiterhin gewähren. Gegenüber der früheren Sozialhilfe unterscheidet sich die BMS auch in der nunmehr etwas großzügigeren Anrechnung von Vermögen, der Anrechnung von Erwerbseinkommen (siehe dazu unten), dem Wegfall der Rückzahlungspflicht früher bezogener Leistungen, der Einbeziehung in die gesetzliche Krankenversicherung und der Betreuung durch das Arbeitsmarktservice.

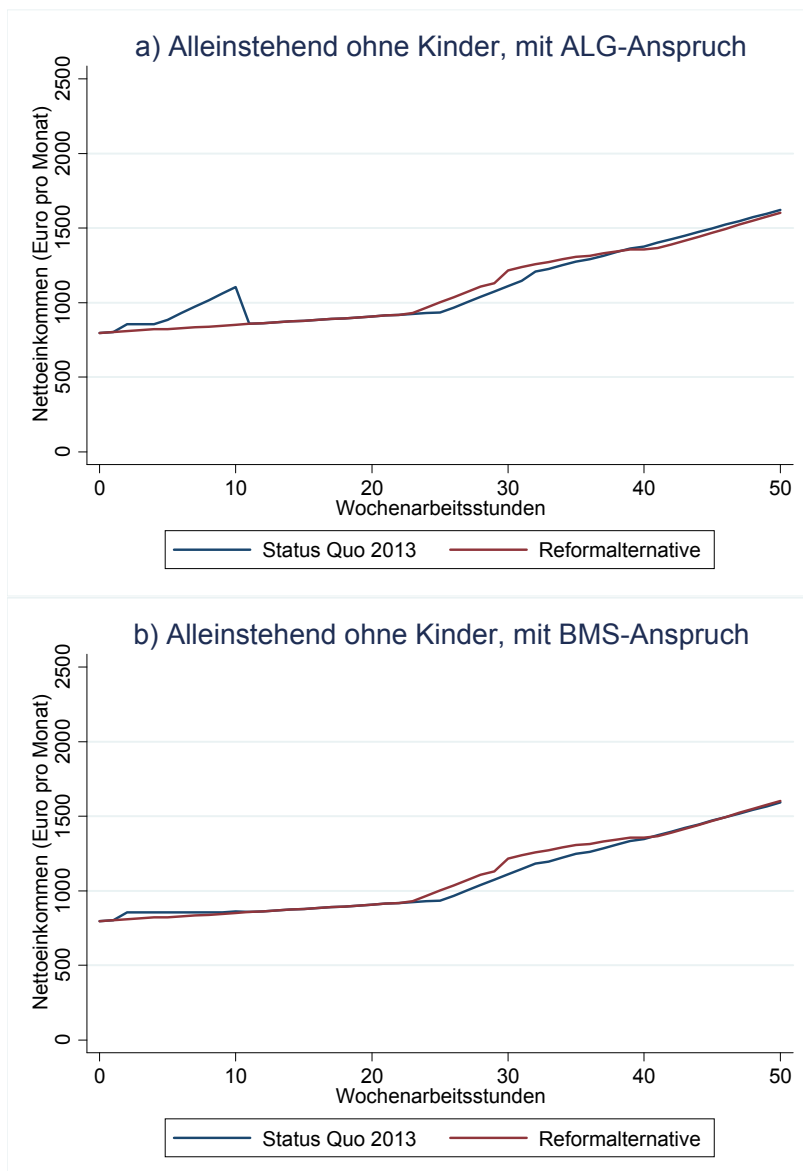
Bei Bezug von Arbeitslosengeld oder Notstandshilfe kann zusätzlich Erwerbseinkommen bis zur Geringfügigkeitsgrenze von 386,80 Euro monatlich bezogen werden, ohne dass die Transferleistung gekürzt wird. Für Bezieher von BMS gilt diese Begünstigung nicht. Bei diesen werden 15% bzw. mindestens 52,7 Euro und maximal 128,1 Euro des Erwerbseinkommens nicht auf den Transfer angerechnet. Damit soll im Status quo ein gewisser Anreiz zur Aufnahme einer Beschäftigung für diesen Personenkreis geschaffen werden. Übersteigt das Einkommen jedoch die Geringfügigkeitsgrenze wird der Transfer sofort zur Gänze entzogen.

---

<sup>5</sup> Der Anspruch auf Arbeitslosengeld beträgt im Allgemeinen 20 Wochen, erhöht sich aber auf 30 Wochen, wenn der Arbeitnehmer in den letzten 5 Jahren zumindest 156 Wochen beschäftigt war. Für Arbeitnehmer, die älter als 40 Jahre sind und in den letzten 10 Jahren zumindest 312 Wochen gearbeitet haben, erhöht sich die Bezugsdauer auf 40 Wochen und für Arbeitnehmer die älter als 50 sind und in den letzten 15 Jahren zumindest 468 Wochen beschäftigt waren, erhöht sie sich auf 52 Wochen.



Abbildung 1: Finanzielle Arbeitsanreize im Status quo und unter der Reformalternative



Anmerkungen: Der potentielle Stundenlohn des/der Alleinstehenden ist mit 10 Euro angenommen. In b) ist angenommen, dass im Status quo kein Anspruch auf ALG oder Notstandshilfe, jedoch Anspruch auf BMS besteht.

Abb. 1a zeigt für eine Bezieherin bzw. einen Bezieher von Arbeitslosengeld oder Notstandshilfe mit geringer Produktivität und daher einem relativ geringen potentiellen Stundenlohn von ca. 10 Euro die problematische Anreizwirkung auf das Arbeitsangebot, die von dieser Regelung ausgeht. Da für geringfügige Beschäftigung für Arbeitnehmer keine Sozialabgaben anfallen und Erwerbseinkommen in diesem Bereich nicht auf die Arbeitslosenunterstützung angerechnet wird, besteht zwar ein finanzieller Anreiz zur Aufnahme einer geringfügigen Beschäftigung. Allerdings wird dieser Anreiz durch sehr geringe finanzielle Anreize zur Aufnahme einer regulären Beschäftigung für Personen mit geringer Produktivität bzw. Stundenlöhnen erkaufte. Wie der Knick der Budgetgerade im Status Quo zeigt, würde sich die finanzielle Situation dieser Person erst ab einer Tätigkeit

von mehr als 30 Wochenstunden gegenüber der Situation mit geringfügiger Beschäftigung und Arbeitslosengeldbezug (Spitze des Knicks) verbessern.

In Abb. 1b ist die Budgetrestriktion einer alleinstehenden Person mit einem Bruttostundenlohn von 10 €, die Anspruch auf bedarfsorientierte Mindestsicherung hat, dargestellt. Diese Person kann sich durch eine Beschäftigung zwischen ca. 10 und 25 Wochenstunden finanziell nicht verbessern, da in diesem Bereich Arbeitseinkommen vollständig auf die BMS angerechnet wird. Wie die Abb. illustriert, besteht in diesem Bereich wegen des Transferentzugs auch für Bezieherinnen von BMS kein finanzieller Anreiz zur Aufnahme einer regulären Beschäftigung. Für diese bestehen aufgrund der sehr geringen Hinzuverdienstmöglichkeiten aber auch kaum Anreize zur Aufnahme einer geringfügigen Beschäftigung.

Darüber hinaus sind für Personen mit geringen Stundenlöhnen die finanziellen Anreize zur Aufnahme einer Vollzeitbeschäftigung gering, da geringe Arbeitseinkommen relativ stark durch Sozialabgaben belastet werden. Bezieht der betrachtete Haushalt noch andere Einkommen (z.B. aus Vermietung und Verpachtung) über dem allgemeinen Freibetrag kann sich der Anstieg des Nettoeinkommens in Abhängigkeit von den Wochenarbeitsstunden wegen des hohen Eingangsteuersatzes noch weiter abflachen.<sup>6</sup> Für größere Haushalte mit Anspruch auf BMS und geringen potentiellen Stundenlöhnen der Haushaltsmitglieder sind die negativen finanziellen Anreizwirkungen auf das Arbeitsangebot noch problematischer, da das höhere Niveau der BMS über einen größeren Einkommensbereich entzogen wird.

Das bestehende System der Notstandshilfe und BMS erscheint aus mindestens zwei Gründen reformbedürftig. Zum einen erscheint die Differenzierung zwischen Notstandshilfe und BMS unbegründet, da beide bedarfsgeprüfte Sozialleistungen und im Gegensatz zum Arbeitslosengeld keine Versicherungsleistungen darstellen. Zum anderen erscheinen die implizite Subventionierung geringfügiger Beschäftigung durch die Freistellung von Sozialbeiträgen und die relativ hohe Belastung von regulärer Beschäftigung bei geringen Stundenlöhnen durch den vollen Sozialbeitragssatz problematisch. Insbesondere letzteres wird in der wirtschaftspolitischen Diskussion als reformbedürftig angesehen. Allerdings erscheint es konsistent, diese Reform in Zusammenhang mit der Vereinheitlichung der Hinzuverdienstmöglichkeiten von Leistungsbeziehern zu sehen.

Daher soll hier eine Reformalternative betrachtet werden, durch welche die Abgabenlast von Arbeitnehmern, die trotz einer Vollzeitbeschäftigung nur ein sehr geringes Nettoeinkommen erzielen, reduziert und deren Arbeitsanreize gestärkt werden (vgl. dazu auch Steiner und Wakolbinger, 2013). Diese Reformalternative beinhaltet die Zusammenlegung von Notstandshilfe und BMS auf dem Niveau der BMS, die Einführung

---

<sup>6</sup> Kapitaleinkommen werden unabhängig von der Höhe anderen Einkommens immer mit einer Abgeltungssteuer von 25% belastet.

eines einheitlichen Freibetrags für Erwerbseinkommen für Leistungsbezieher von monatlich 150 Euro, die Abschaffung der Subventionierung geringfügiger Beschäftigung und eine Subvention der Sozialbeiträge für Personen mit geringen Stundenlöhnen. Diese Subvention wird erst ab 15 Wochenstunden gewährt, beträgt zwischen 15 und 30 Wochenstunden 50%, ab 30 Wochenstunden 100% der Sozialbeiträge und wird im Bereich von 1.000 – 1.800 Euro persönliches Bruttoerwerbseinkommen linear entzogen, sodass ab 1,800 Euro Bruttoerwerbseinkommen der volle Sozialversicherungssatz erhoben wird.

## **2.3 Finanzierung der Reformalternative**

Vor dem Hintergrund der in den letzten Jahren gestiegenen Staatsverschuldung und der in der wirtschaftspolitischen Diskussion als erforderlich angesehenen Budgetkonsolidierung sollte die Reform der Lohn- und Einkommensbesteuerung ohne zusätzliche Belastung der öffentlichen Haushalte erfolgen. Die Gegenfinanzierung der Steuerausfälle könnte durch weniger verzerrende Steuern und/oder Ausgabenkürzungen erfolgen. Während von Arbeitnehmerseite zur Finanzierung einer Entlastung von Arbeitseinkommen die Einführung einer Vermögenssteuer gefordert wird, fordert die Arbeitgeberseite die Staatsquote in Österreich zu verringern.

### **2.3.1 Vermögenssteuer**

Aktuell wird in Österreich über die Wiedereinführung einer allgemeinen Vermögenssteuer diskutiert. Im internationalen Vergleich ist der Anteil der Einnahmen aus vermögensbezogenen Steuern an den gesamten Steuereinnahmen in Österreich sehr gering (Reiss und Köhler-Töglhofer, 2011). Allerdings wird nur noch in wenigen Ländern eine reine Vermögenssteuer angewendet (z.B. in Frankreich und Norwegen), die in Österreich 1993 abgeschafft wurde. Größere Bedeutung haben die Grundsteuer sowie Erbschafts- und Schenkungssteuern, die in Österreich 2008 abgeschafft wurden. Als Hauptargument für eine Vermögenssteuer wird vor allem ihre Verteilungswirkung genannt. Vermögen sind in Österreich sehr ungleich verteilt (Fessler et al. 2012), und eine Vermögenssteuer könnte einer weiter zunehmenden Konzentration von Vermögen zumindest entgegenwirken.

Die in Diskussion stehenden Vermögenssteuermodelle sehen hohe Freibeträge vor, weshalb bei einer Einführung wohl nur ein sehr kleiner Teil der Bevölkerung Vermögenssteuern zahlen müsste. Auch soll die Einführung einer Vermögenssteuer mit einer Entlastung der Arbeitseinkommen verbunden sein. Gegen eine Vermögenssteuer werden vor allem Effizienzargumente angeführt. Von der Besteuerung von Vermögen gehen negative Anreize auf die Kapitalbildung und die Investitionstätigkeit aus. Dies betrifft insbesondere die Besteuerung von Finanz- und Firmenvermögen. Wenn sich die Steuer nicht auf die Substanz auswirken soll, muss sie aus den Erträgen bezahlt werden und wirkt

somit wie eine Besteuerung der Kapitalerträge. Des Weiteren ist eine Vermögenssteuer mit vergleichsweise hohen Verwaltungs- und Erhebungskosten verbunden.<sup>7</sup> Unklar ist, wie groß die Gefahr der Abwanderung sehr vermögender Haushalte bei der Einführung einer Vermögenssteuer wäre. Ebenso ist das potentielle Ausmaß an Aktivitäten zur Steuervermeidung und Steuerhinterziehung schwer absehbar. Ein großes Hindernis für die Einführung einer Vermögenssteuer ist zudem das bestehende Bankengeheimnis in Österreich. Dadurch könnte Finanzvermögen problemlos vor den Behörden versteckt werden. Hier würde bei der Einführung einer Vermögensteuer jedenfalls Handlungsbedarf bestehen.

Ebenso wie bei der Besteuerung von Arbeitseinkommen gibt es also auch bei der Besteuerung von Vermögen einen Trade-Off zwischen Effizienz und Gerechtigkeit. Wenn bei einer einnahmeneutralen Steuerreform die Effizienzgewinne, die durch eine Senkung der Einkommensteuer entstehen, größer sind als die Effizienzverluste, die durch die Einführung einer Vermögensteuer entstehen, kann auch aus Effizienzgründen für die Einführung einer Vermögenssteuer argumentiert werden.<sup>8</sup> In der theoretischen Literatur wird eine Vermögenssteuer weitgehend als äquivalent zu einer Steuer auf Kapitaleinkommen betrachtet, weshalb es kaum theoretische Arbeiten zu einer reinen Vermögenssteuer gibt. Die Frage, ob Kapitaleinkommen besteuert werden sollen, ist eine der umstrittensten Fragen in der Steuertheorie. Lange dominierte in der Optimalsteuer-Literatur die Sichtweise, dass Kapitaleinkommen nicht besteuert werden sollte (siehe etwa Chamley, (1986); Judd, (1985); Atkeson et al., (1999)). Dieses Ergebnis beruht u.a. auf der Annahme, dass bereits kleine Veränderungen der Zinssätze stark verzerrenden Wirkungen auf die private Ersparnis und Kapitalbildung haben, wofür es aber kaum empirische Evidenz gibt (siehe etwas Bernheim, 2002). In den letzten Jahren sind einige sehr prominente Arbeiten erschienen, die dem Resultat, dass Kapitaleinkommen nicht besteuert werden sollte, widersprechen (siehe z.B. Conesa et al., 2009; Piketty und Saez, 2013). Es würde den Rahmen dieser Arbeit sprengen, diese Diskussion ausführlich darzustellen. Wir verweisen hier auf Banks und Diamond (2010) und Kopczuk (2013), die diese Debatte ausführlich behandeln.

Die jüngeren Resultate deuten darauf hin, dass es auch aus theoretischer Sicht starke Argumente für die Besteuerung von Kapitaleinkommen gibt. Allerdings kann daraus nicht automatisch abgeleitet werden, dass dies in Form einer Vermögensteuer passieren sollte. Bei der Überlegung zur Äquivalenz von Vermögensteuer und Kapitaleinkommensteuer ist zu

---

<sup>7</sup> Das IHS (2013) schätzt, dass die Erhebungskosten bei einer allgemeinen Vermögenssteuer bis zu 20% des Steueraufkommens betragen und somit bis zu viermal so hoch wie die Erhebungskosten bei der Grund- oder Lohnsteuer sind.

<sup>8</sup> Das IHS (2013) errechnet, dass bei der Einführung einer Vermögenssteuer im Ausmaß von 1 Milliarde EUR es zu einem langfristigen Rückgang des BIP um 0,65% kommt. Allerdings wird bei dieser Simulation nicht der positive Effekt berücksichtigt, der von einer Senkung der Lohn- und Einkommensteuer ausgehen würde.

berücksichtigen, dass eine Vermögenssteuer den Vermögensstand und nicht den Ertrag als Bemessungsgrundlage hat. Je geringer der Ertrag, desto höher ist der zur Vermögenssteuer äquivalente Kapitaleinkommenssteuersatz, was bedeutet, dass die Vermögenssteuer niedrige Erträge implizit stärker besteuert als hohe Erträge. Dieser Effekt lässt eine Vermögensteuer weniger attraktiv als eine direkt Besteuerung der Erträge erscheinen. Ein weiterer Nachteil der Vermögensteuer gegenüber der direkten Besteuerung der Erträge ist, dass der Vermögensbestand oft schwieriger zu ermitteln ist als der Ertrag.

Als Bemessungsgrundlage für die Vermögenssteuer dient das gesamte Nettovermögen eines Haushaltes. Das Nettovermögen umfasst den Wert aller Vermögensbestände abzüglich der Verbindlichkeiten. Die Vermögensbestände bestehen im Wesentlichen aus den Komponenten Immobilienvermögen, Finanzvermögen, Betriebsvermögen und sonstiges Vermögen (z.B. Schmuck, Fahrzeuge).<sup>9</sup> In Kapitel 3 bei der Beschreibung der Daten und des Mikrosimulationsmodells gehen wir noch genauer auf die verschiedenen Vermögenskomponenten ein. In der politischen Diskussion erhält die Besteuerung von Betriebsvermögen durch eine Vermögenssteuer besondere Aufmerksamkeit.<sup>10</sup> Es wird argumentiert, dass vor allem mittelständische Unternehmen durch eine Vermögenssteuer in Bedrängnis geraten würden. Aus diesem Grund schlagen wir zusätzlich eine Variante vor, bei der es einen gesonderten Freibetrag für Betriebsvermögen gibt. Wir präsentieren Aufkommensschätzungen für die folgenden drei Steuermodelle, wobei die Steuer auf Ebene der Haushalte eingehoben wird und somit die Freibeträge pro Haushalt gelten:

- *Linearer Tarif* mit einem einheitlichen Steuersatz von 0,5% und einem allgemeinen Freibetrag von 1.000.000€.
- *Progressiver Tarif* (Stufengrenzsatztarif) mit einem allgemeinen Freibetrag von 1.000.000 € und einem Grenzsteuersatz von 0,25% für Nettogesamtvermögen zwischen 1 und 2 Millionen Euro, 0,33% zwischen 2 und 3 Millionen Euro, 0,5% zwischen 3 und 4 Millionen Euro und 0,67% für Vermögen über 4 Millionen.
- *Progressiver Tarif mit Freibetrag für das Betriebsvermögen von 2 Millionen Euro* zusätzlich zu dem allgemeinen Freibetrag von 1 Million Euro und dem Stufengrenzsatztarif wie oben.

---

<sup>9</sup> Quantitativ spielt das sonstige Vermögen nur eine geringe Rolle in der Bemessungsgrundlage. Die Miteinbeziehung von Wertgegenständen wie Schmuck in die Bemessungsgrundlage ist durchaus umstritten, da die Erfassung problematisch ist (Bestimmung des Wertes, Möglichkeit der Hinterziehung). Natürlich würde bei Nichtberücksichtigung ein Anreiz bestehen, Vermögen in Form von Wertgegenständen zu halten.

<sup>10</sup> Im Gegensatz zur alten Vermögenssteuer, die 1993 abgeschafft wurde, würde Betriebsvermögen in diesem Modell nicht auf der Ebene der juristischen Personen besteuert werden, sondern auf der Ebene der natürlichen Personen, also der Eigentümer.

Da der allgemeine Freibetrag für das Nettogesamtvermögen von 1.000.000 Euro auch unter dem Vermögenssteuermodell III bestehen bleibt, bleibt ein Haushalt mit einem Betriebsvermögen von über 2.000.000 bis zu einem Gesamtvermögen von 3.000.000 Euro steuerfrei. Dies führt dazu, dass etwa 90% der Unternehmen, bei denen ein Haushaltsmitglied eine aktive Rolle als Unternehmer einnimmt („Mittelständler“), von der Vermögenssteuer verschont bleiben dürften. Mit Bezug auf den im Zentrum der öffentlichen Diskussion stehenden „Mittelständler“ haben wird nur Betriebsvermögen berücksichtigt, das in Unternehmen gebunden ist, bei denen nach der im HFCS erhobenen Information mindestens ein Haushaltsmitglied eine aktive Rolle als Unternehmer einnimmt, während Anteile am Betriebsvermögen von Unternehmen, in dem kein Haushaltsmitglied aktiv tätig ist, dem Finanzvermögen zugeordnet werden.<sup>11</sup>

### **2.3.2 Einsparungsmaßnahmen**

Vor allem von Arbeitgeberseite wird regelmäßig gefordert, die Staatsquote in Österreich zu verringern. Auch von Seite der Wirtschaftsforschungsinstitute (siehe z.B. Wifo, 2010) wird immer wieder Effizienzsteigerungspotential im Bereich der öffentlichen Ausgaben geortet. Im Kontext dieser Studie würde durch diverse Einsparungsmaßnahmen Spielraum für eine Lohn- und Einkommensteuerreform geschaffen werden. Das größte Einsparungspotential wird in den Bereichen Pensionen, Gesundheit und Verwaltung sowie bei den Förderungen und Subventionen gesehen (siehe dazu WIFO 2010; BMF, 2011; IV, 2012).

Der Anteil der Pensionsausgaben am BIP ist mit 12% im internationalen Vergleich sehr hoch (OECD, 2012). Vor allem das niedrige Pensionsantrittsalter bei gleichzeitig hoher Ersatzrate ist problematisch. Daher wird etwa im Wirtschaftsbericht über Österreich von der OECD (OECD, 2013) gefordert, sämtliche Anreize zur Frühpension abzuschaffen und die Beschäftigungsmöglichkeiten für Ältere zu verbessern. Bekannte Forderungen in diesem Zusammenhang sind ein gänzlich Auslaufen der Langzeitversichertenregelung („Hacklerregelung“), eine raschere Anpassung des gesetzlichen Frauenpensionsalters an das der Männer und die Einschränkung der Zugangsmöglichkeiten zur Invaliditätspension.

Auch der Anteil der öffentlichen Gesundheitsausgaben an der Wirtschaftsleistung ist im europäischen Vergleich in Österreich sehr hoch. Neben dem hohen Leistungsumfang des öffentlichen Gesundheitssystems sind hierfür vor allem die verhältnismäßig große Bedeutung des (teuren) stationären Bereichs (z.B. die hohe Krankenhausbettendichte) und das Vorhandensein von Parallelstrukturen in der Behandlung verantwortlich. Mit der aktuellen Gesundheitsreform werden bereits erste Schritte in die richtige Richtung gesetzt, es scheint aber noch Spielraum für weitere Effizienzsteigerungen zu geben. Dies ist auch im Hinblick

---

<sup>11</sup> Das Betriebsvermögen wird hier auf Basis der HFCS-Variable da1140 berechnet.

auf die zukünftigen zusätzlichen Belastungen des öffentlichen Gesundheitssystems durch die zunehmende Alterung der Gesellschaft von besonderer Bedeutung.

Im Bereich der Verwaltung ist etwa Einsparungspotential bei der Zusammenführung von Aufgaben-, Ausgaben und Einnahmenkompetenzen vorhanden. Hier herrscht in Österreich große Intransparenz und politische Verantwortlichkeiten sind oft nicht klar erkennbar. Das WIFO (2010) fordert in diesem Zusammenhang, dass sich die Kompetenzaufteilung zwischen Bund und Ländern am Gedanken einer definierten Leistungsbeziehung orientieren sollte. Der Bund soll die strategischen Ziele setzen und als Auftraggeber fungieren, während die Länder die Rolle ausführender Einheiten einnehmen sollten. Einsparungspotential wird auch bei einer Reform des öffentlichen Dienst- und Besoldungsrechts geortet. Eine Erhöhung der Flexibilität und der Mobilität (räumlich und fachlich) des Personals kann dazu beitragen, dass die vorhandenen Personalressourcen effizienter eingesetzt werden. Ebenso könnten eine Abflachung der Besoldungsschemata und ein stärkerer Fokus auf Leistungsentlohnung zu Einsparungen führen.<sup>12</sup> Weitere Vorschläge für Einsparungen im Bereich der Verwaltung sind die Fusion kleiner Gemeinden sowie die Zusammenlegung von Behörden und Agenturen (z.B. die Wetterdienste von ZAMG, Austro Control und Bundesheer sowie der Statistikeinrichtungen des Bundes und der Länder).

Auch im Bereich der Förderungen und Subventionen ist sowohl hinsichtlich der Höhe der Förderungen (und deren Effizienz), als auch bei deren Organisation und Verwaltung, Einsparungspotential vorhanden. Im internationalen Vergleich liegt Österreich im Spitzenfeld (BMF, 2011; Pitlik et al., 2008) was das Fördervolumen betrifft. Pitlik et al. (2008) schätzen, dass es im Bereich der Förderungen ein langfristiges Effizienzsteigerungspotential von 3,5 – 5 Mrd. Euro pro Jahr geben könnte. In diesem Bereich ist es durchaus möglich, dass relativ rasch Einsparungen vorgenommen werden können, sofern der politische Wille dazu vorhanden ist. Vorstellbar wäre etwa eine Kürzung der Förderungen um pauschal 10%, womit sich ein Einsparungspotential von ca. 1 Mrd. Euro jährlich ergeben würde.<sup>13</sup> Aus ökonomischer Sicht wäre allerdings eine differenzierte Korrektur des Fördervolumens nach bestimmten Kriterien einer pauschalen Kürzung vorzuziehen. Aufgrund verschiedenster politischer Begehrlichkeiten dürfte dies allerdings politisch schwieriger durchsetzbar sein. Eine weitere relativ rasch umsetzbare Maßnahme ist die Einführung einer Transparenzdatenbank zur Vermeidung von Doppel- und Mehrfachförderungen.

---

<sup>12</sup> Hier ist allerdings anzumerken, dass es bei einer Abflachung der Gehaltsschemen aufgrund der höheren Einstiegsgehälter anfänglich zu höheren Kosten kommen würde.

<sup>13</sup> Kürzungen von Förderungen in den Bereichen Gesundheitswesen, Arbeitsmarktförderungen, Förderungen sozialer Dienst sowie Förderungen von Forschung und Entwicklung werden ausgenommen.

Obwohl es in den genannten Bereichen sicherlich erhebliches Einsparungspotential gibt, durch das mittel- bis langfristig die fiskalischen Kosten einer Steuerreform finanziert werden könnten, ist letztlich der politische Wille zur Umsetzung ausschlaggebend. Es ist jedoch zu bedenken, dass es bei solchen Reformen in der Regel einer langen Vorlaufzeit für Verhandlungen und Umsetzung bedarf, und Ausgabenkürzungen z.B. im Bereich der Renten und Gesundheitsausgaben erst längerfristig budgetwirksam werden. Eine Steuerreform wirkt sich dagegen sofort auf das Budget aus. In Zeiten der Budgetkonsolidierung erscheint es daher als problematisch eine Steuerreform ausschließlich mit angekündigten oder sich in Vorbereitung befindenden Einsparungsmaßnahmen zu finanzieren. Kurzfristiges Einsparungspotential sehen wir am ehesten im Bereich der Förderungen und Subventionen. Es ist allerdings mehr als fraglich, ob dieses für die Finanzierung einer Steuerreform ausreicht.

### **3. Mikrosimulation der Reformalternative und Schätzung des Vermögensteuer-aufkommens**

#### **3.1 Mikrosimulationsmodell ATTM**

Wir analysieren die Entlastungs- und Aufkommenswirkungen der im vorhergehenden Kapitel beschriebenen Reformalternative der Lohn- und Einkommensteuer und der Bedarfsorientierten Mindestsicherung auf Basis des Steuer-Transfer-Mikrosimulationsmodells Austrian Tax-Transfer Model, ATTM (vgl. Steiner und Wakolbinger, 2009). Das ATTM basiert auf den Mikrodaten der „Gemeinschaftsstatistiken über Einkommen und Lebensbedingungen“ („Statistics on Income and Living Conditions“, SILC). Ein wesentlicher Vorteil der SILC-Daten besteht darin, dass der für Verteilungsanalysen zentrale Haushaltszusammenhang berücksichtigt werden kann.<sup>14</sup> SILC erfasst die in Österreich in Privathaushalten lebende Bevölkerung auf Basis einer nach Bundesland und Haushaltsgröße geschichteten Stichprobe. Neben den einzelnen Einkommenskomponenten werden insbesondere auch Informationen zu haushaltsspezifischen Variablen (Familienstand, Kinder, Erwerbsstatus) erfasst, die für Verteilungsanalysen von zentraler Bedeutung sind (vgl. Statistik Austria 2009). Die in SILC für 2009 nachgewiesenen Einkommensdaten werden mit der durchschnittlichen Inflationsrate bis zum Jahr 2013 fortgeschrieben. Die SILC-Daten können mittels der Hochrechnungsfaktoren auf die Gesamtpopulation hochgerechnet werden (zu den Details vgl. Steiner und Wakolbinger, 2009).

---

<sup>14</sup> Ein Nachteil dieser Datenbasis besteht darin, dass sehr hohe Einkommen nicht erfasst werden. Das höchste erfasste Monatseinkommen beträgt ca. 30.000 Euro, das 99%-Perzentil liegt unter 10.000 Euro. Zur Bedeutung sehr hoher Einkommen für das Steueraufkommen und die effektive Progressivität der Einkommensteuer vgl. für Deutschland Bach, Corneo und Steiner (2013).



Das ATTM bildet den Steuertarif für die verschiedenen Einkommensarten, die Sozialabgaben (Arbeitnehmer und Arbeitgeberbeiträge), die Ausgleichs- und Ergänzungszulagen für Pensionen, die Familienförderungsmaßnahmen (Familienbeihilfe, Kinderbetreuungsgeld, Kleinkindbeihilfe) sowie die Familienzuschüsse und die bedarfsorientierte Mindestsicherung ab. Das ATTM bestimmt für die Population der natürlichen Personen die festgesetzte Einkommensteuer sowie die anzurechnende Lohnsteuer und die anzurechnenden Kapitalertragsteuern für jeden im Datensatz enthaltenen Steuerpflichtigen im jeweiligen Simulationsjahr. Dabei werden die Veränderung der steuerpflichtigen Einkünfte, die sonstigen steuerrelevanten Merkmale sowie die im Veranlagungsjahr geltenden steuerlichen Regelungen berücksichtigt. Simuliert werden die Wirkungen, die sich für die Steuerbelastung bezogen auf die Besteuerungsgrundlagen des Veranlagungsjahrs 2009 ergeben („Entstehung“). Die unmittelbaren Wirkungen auf die laufenden Zahlungsverpflichtungen der Steuerpflichtigen im Rahmen der Lohnsteuer oder der Einkommensteuer-Vorauszahlungen und somit die kassenmäßigen Steuereinnahmen können davon abweichen. Referenzszenario sind die Steuerbelastungen nach gegenwärtigem Recht für das Veranlagungsjahr 2013.

Das ATTM enthält darüber hinaus ein mikroökonomisches Arbeitsangebotsmodell, mit dem auch die Beschäftigungswirkungen von Steuerreformen simuliert werden können. Für Paarhaushalte berücksichtigt das Arbeitsangebotsmodell, dass die Arbeitsangebotsentscheidung von Paaren im Haushaltszusammenhang getroffen wird. Das Arbeitsangebotsmodell basiert auf der Annahme, dass die einzelnen Haushalte eine spezifische Arbeitszeitalternative entsprechend einer von dem Nettohaushaltseinkommen und der Freizeit abhängigen Nutzenfunktion wählen. Die Arbeitszeiten variieren bei den Frauen zwischen sechs (0, 1-12, 13-20, 21-34, 35-40 und mehr als 40 Wochenarbeitsstunden) und bei den Männern zwischen vier (0, 1-20, 21-40 und mehr als 40 Stunden) Kategorien. Ein Paarhaushalt mit flexiblem Arbeitsangebot beider Partner kann daher zwischen 24 Arbeitszeitkategorien wählen. Allerdings können nicht alle Personen ihr Arbeitsangebot flexibel anpassen. Dies betrifft Personen in Ausbildung, Elternzeit oder im Ruhestand sowie mit Erwerbsminderung; und Beamte; das Arbeitsangebot von Selbständigen wird ebenfalls als fix angenommen, da es nicht durch eine einfache Entscheidung zwischen Nettohaushaltseinkommen und Freizeit erklärt werden kann. Das Modell berücksichtigt auch, dass nicht alle Personen, die arbeiten möchten, tatsächlich eine Beschäftigung finden, d.h. „unfreiwillig“ arbeitslos sein können. Die Wahrscheinlichkeit dafür hängt im Wesentlichen von bestimmten persönlichen Merkmalen (Alter, Bildungsniveau, Gesundheitszustand, Erwerbsbiographie) und der regionalen Arbeitsmarktlage ab (vgl. Steiner und Wakolbinger, 2013).

Die geschätzten Arbeitsangebotselastizitäten sind für Alleinstehende und Paarhaushalte mit flexiblem bzw. inflexiblem Arbeitsangebot getrennt nach Geschlecht in Tab. A1 im Anhang ausgewiesen. Die durchschnittlichen Arbeitsangebotselastizitäten von Frauen sind sowohl bezüglich der Erwerbsbeteiligung als auch der Arbeitsstunden deutlich größer als die der Männer. Am größten sind sie nach unserer Schätzung bei verheirateten Frauen mit Partnern, deren Arbeitsangebot als flexibel modelliert wird; bei diesen ist ein um 1% höherer Bruttostundenlohn mit einem Anstieg des Stundenangebots um 0,2% und der Erwerbsquote um 0,7%-Punkte verbunden. Für Alleinstehende sind die geschätzten Elastizitäten deutlich geringer und unterscheiden sich nur geringfügig zwischen Frauen und Männern. Sehr gering sind sowohl für Frauen als auch für Männer die eigenen Arbeitsangebotselastizitäten bezüglich des Bruttolohnes des Ehepartners. Insgesamt sind die unter Berücksichtigung von Nachfragerrestriktionen geschätzten Partizipations- und Stundenelastizitäten erwartungsgemäß etwas geringer als die entsprechenden Elastizitäten, die auf Schätzungen ohne Berücksichtigung von Nachfragerrestriktionen am Arbeitsmarkt basieren (vgl. dazu Steiner und Wakolbinger, 2013).

Auf Basis der in Tab. A1 ausgewiesenen Arbeitsangebotselastizitäten und der für jeden Haushalt unter der Reformalternative mittels des ATTM simulierten Änderung des verfügbaren Haushaltseinkommens können die durch die Reform induzierten Beschäftigungsänderungen sowohl bezüglich der Erwerbsquote als auch des gesamten Stundenvolumens bestimmt werden. Diese Beschäftigungsänderungen sind mit Änderungen des Haushaltseinkommens verbunden, die bei der Schätzung der Aufkommens- und Verteilungswirkungen der Reformalternative als „Zweitrundeneffekte“ berücksichtigt werden.

### **3.2 Schätzung der Bemessungsgrundlage für eine Vermögenssteuer**

Wir verwenden den Household Finance and Consumption Survey (HFCS), der erstmals die Vermögenssituation privater Haushalte in Österreich erfasst, als Datenbasis zur Berechnung der Bemessungsgrundlage für eine Vermögenssteuer. Der HFCS wird im Auftrag der Europäischen Zentralbank (EZB) in 15 Euro-Ländern durchgeführt. In Österreich werden die Daten von der Österreichischen Nationalbank (ÖNB) gemeinsam mit dem Institut für empirische Sozialforschung (IFES) erhoben (vgl. [www.hfcs.at](http://www.hfcs.at) und Fessler et al., 2012 für eine detaillierte Beschreibung der Datenbasis und erste Ergebnisse für Österreich). Neben zahlreichen sozioökonomischen Variablen (Einkommen, Haushaltsstruktur, Alter und Bildung des Haushaltsvorstands etc.) wird das Vermögen der privaten Haushalte detailliert erhoben, das differenziert nach den Komponenten Immobilienvermögen (z.B. Hauptwohnsitz, Nebenwohnsitz), Finanzvermögen (z.B. Spargbücher, Aktien, Anleihen), Firmenvermögen und sonstiges Vermögen (z.B. Fahrzeuge, Schmuck) angegeben wird. Der Wert dieser Vermögensbestandteile wird den Verbindlichkeiten gegenübergestellt, woraus das

Nettovermögen eines Haushaltes resultiert. Zum Firmenvermögen zählt ein Betrieb, der sich im Eigentum des Haushaltes befindet (oder an dem der Haushalt Anteile hält) und in dem zumindest ein Haushaltmitglied aktiv tätig ist. Betriebsvermögen in der Form von stillen Beteiligungen wird genauso wie der Besitz von Aktien dem Finanzvermögen zugerechnet.

Ein bekanntes Problem von Umfragedaten zur Vermögenslage privater Haushalte besteht darin, dass sehr hohe Vermögen nicht oder nicht repräsentativ erfasst werden (siehe dazu z.B. Avery et al., 1986; Atkinson, 2006; Bach et al., 2013). Sehr vermögende Haushalte gelangen entweder nicht in die Stichprobe und wenn doch, nehmen Sie in der Regel an solchen Befragungen nicht teil. Daher ist der Datensatz ab ungefähr 4 Millionen Euro Nettovermögen sehr dünn, die reichste Person im Datensatz hat ein Nettovermögen von etwa 14 Millionen. Allerdings weiß man, dass es in Österreich einige Milliardäre gibt (siehe z.B. die jährlich veröffentlichte Liste der reichsten Österreicher im magazin „Trend“).<sup>15</sup> Daraus kann man schließen, dass es hier eine Lücke in der Datenlage am rechten Rand der Verteilung gibt. Da aber für die hier gestellte Fragestellung zur Aufkommensschätzung einer Vermögenssteuer die Topvermögen besonders relevant sind, wenden wir eine in der Literatur gängige Methode zur Schließung dieser Lücke an (siehe z.B. Atkinson und Harrison, 1978; Cowell und Victoria-Feser, 2008; Bach et al., 2013). Die Grundidee bei dieser Methode ist, den rechten Rand der Verteilung mithilfe der Pareto-Verteilung zu schätzen. Es ist bekannt, dass der rechte Rand von Einkommens- und Vermögensverteilungen recht gut durch die Pareto-Verteilung approximiert werden kann. Wir nutzen diese Eigenschaft und können so die oben erwähnte Lücke schließen.

Ein weiteres Problem stellen fehlende Vermögensangaben aufgrund von Antwortverweigerungen in den HFCS-Daten dar. Da diese als nicht rein zufällig angenommen werden, sondern insbesondere auch von der Höhe des Vermögens abhängen, wäre deren Vernachlässigung mit der Gefahr verzerrter und inkonsistenter Schätzung statistischer Maßzahlen verbunden. Um diese potentielle Selektionsverzerrung zu vermeiden, werden in der HFCS imputierte Werte für fehlende Vermögensangaben bereitgestellt, so dass für jeden Haushalt fünf unterschiedliche Vermögenswerte zur Verfügung stehen, die als „Implicants“ bezeichnet werden. Entsprechend können Analysen der Vermögensdaten auf zwei unterschiedliche Methoden durchgeführt werden. Eine Möglichkeit wäre, zuerst die Mittelwerte der Vermögensangaben über alle 5 Beobachtungen für jeden einzelnen Haushalt zu bilden und die interessierende Statistik auf der Basis dieser Mittelwerte zu berechnen. Eine alternative Möglichkeit wäre statistische Maßzahlen zuerst mit jeder einzelnen dieser Beobachtungen zu berechnen und dann den Mittelwert über die fünf resultierenden Maßzahlen zu bilden. Bei Statistiken bzw. Maßzahlen, die auf linearen Transformationen der Ursprungsdaten basieren (wie z.B. dem Mittelwert einer Variablen)

---

<sup>15</sup> Vgl.: <http://www.trendtop500.at/die-reichsten-oesterreicher/>

spielt es natürlich keine Rolle, welche Berechnungsweise gewählt wird. Bei Maßzahlen, die auf nicht-linearen Datentransformationen basieren, können sich die Ergebnisse jedoch unterscheiden. Wie von den HFCS-Datenproduzenten empfohlen und auch in Fessler et al (2012) umgesetzt, führen wir alle Berechnungen mit der letzteren Methode durch.

Zusammengefasst kann unsere Vorgehensweise folgendermaßen beschrieben werden (für die technischen Details vgl. Anhang). Wir schätzen für die Daten aus dem HFCS eine Paretoverteilung für alle Haushalte mit einem Nettovermögen über 700.000 Euro, was ungefähr den reichsten 7% der Haushalte entspricht. Bei der Schätzung ermitteln wir mittels Maximum-Likelihood Methode für den Parameter der Pareto-Verteilung („Pareto-Alpha“) einen Wert von  $\alpha=1,36$ . In einem nächsten Schritt schneiden wir die HFCS Daten bei 4 Millionen Euro ab, da ab diesem Wert die Datenlage als problematisch erscheint, und imputieren die Vermögen über die Pareto-Verteilung. Dabei fügen wir dem Originaldatensatz knapp 28.000 Haushalte bzw. Hochrechnungsfaktoren hinzu. Diese zusätzlichen Haushalte werden von den Haushaltsgewichten im Intervall 700.000 – 4 Mio. Euro abgezogen, so dass die Gesamtanzahl der Haushalte unverändert bleibt. Bei dieser Vorgehensweise ist entscheidend, ab welchem Wert man annimmt, dass die Vermögen der Pareto-Verteilung folgen. Wir haben uns für die 700.000 € aus mehreren Gründen entschieden. Erstens können wir ziemlich genau die Liste der reichsten Österreicher aus dem Trendmagazin replizieren (siehe Tab. A3 im Appendix). Zweitens können wir mit der so geschätzten Pareto-Verteilung recht genau das im HFCS Datensatz im Bereich zwischen 700.000 und 4 Mio. Euro nachgewiesene Gesamtvermögen replizieren. Schließlich ist im Originaldatensatz mit knapp 200 Haushalten, die über ein Gesamtnettovermögen von mindestens 700.000 Euro verfügen, noch eine ausreichende Anzahl an Beobachtungen für eine relativ präzise Schätze des  $\alpha$ -Parameters verfügbar.

Durch die Imputation sehr hoher Vermögen erhöht sich das Nettogesamtvermögen von 1 Billion Euro im Originaldatensatz auf rund 1,254 Billionen (vgl. Tab. 2). Für die Haushalte mit Nettovermögen über 4 Millionen imputieren wir ein Gesamtvermögen von 455,3 Milliarden Euro. Nach Korrektur der Haushaltsgewichte ergibt sich für die Haushalte mit einem Vermögen unter 4 Millionen ein Gesamtvermögen von ca. 790 Mrd. Euro. Im Originaldatensatz beträgt das Gesamtvermögen der Haushalte mit Nettovermögen über 4 Millionen nur 194 Milliarden Euro und jenes der Haushalte mit Nettovermögen unter 4 Millionen 806 Milliarden Euro. Die Differenz im Bereich unter 4 Millionen zwischen Originaldatensatz und adaptierten Datensatz entsteht durch die Korrektur der Haushaltsgewichte in diesem Bereich (siehe Appendix). Das Vermögen der reichsten 1% Haushalte verdoppelt sich durch die Imputation sehr hoher Vermögen von rund 245 Milliarden auf knapp 500 Milliarden Euro, der Anteil am jeweiligen Gesamtvermögen steigt von knapp 25 auf 40%. Auch das durchschnittliche Nettovermögen erhöht sich beträchtlich

von rund 265.000 auf 330.000 Euro. Der Median und das 90%-Perzentil des Nettogesamtvermögens bleiben unverändert bei 76.360 bzw. knapp 545.000 Euro, da Vermögensimputationen nur im obersten Bereich der Verteilung erfolgen. Während aufgrund der Imputation sehr hoher Vermögen und der Anpassung der Haushaltsgewichte im Bereich zwischen 700.000 und 4 Mio. Euro das 95% Perzentil etwas sinkt, steigt das 99%-Perzentil und insbesondere das 99,9%-Perzentil an. Während die obersten 0,1% der Haushalte nach den Originaldaten über ein Vermögen von mindestens 12,9 Mio. Euro verfügen, beträgt in den Daten mit Imputation der Vermögen über 4 Mio. Euro das entsprechende Perzentil knapp 17,8 Mio. Euro.

**Tabelle 2: Gesamtvermögen vor und nach der Imputation sehr hoher Vermögen im HFCS**

	Einheit	Originaldaten	Mit imputiertem Vermögen > 4 Mio. Euro
Nettogesamtvermögen	Mrd. Euro	1.000,00	1.254,00
Vermögen ≤ 4 Mio. Euro	Mrd. Euro	806,20	790,20
Vermögen > 4 Mio. Euro	Mrd. Euro	194,00	455,30
Vermögen oberste 1% in % am Gesamtvermögen	Mrd. Euro	244,90 24,49	494,90 39,73
Mittelwert	Euro	265.032	329.988
Median (50%-Perzentil)	Euro	76.360	76.360
90%-Perzentil	Euro	544.862	544.862
95%-Perzentil	Euro	923.889	905.990
99%-Perzentil	Euro	3,029.026	3,062.422
99,9%-Perzentil	Euro	12,913.407	17,796.884
Perzentilverhältnisse			
90%-Perzentil/Median		7,14	7,14
95%-Perzentil/Median		12,10	11,86
99%-Perzentil/Median		39,67	40,11
99,9%-Perzentil/Median		169,11	233,07
Gini-Koeffizient		0,77	0,81

Quelle: Eigene Berechnungen mit HFCS Daten.

Der Gini-Koeffizient als gebräuchliche summarische Maßzahl der Vermögenskonzentration erhöht sich durch die Imputation sehr hoher Vermögen von 0,77 auf 0,81.<sup>16</sup> Die Vermögenskonzentration im oberen Bereich der Verteilung wird durch die in Tab. 2 ausgewiesenen Perzentilverhältnisse ersichtlich. Das Verhältnis des 99%-Perzentils zum Median zeigt eine starke Konzentration des Vermögens auf die reichsten Haushalte: Die 1%

<sup>16</sup> Der Gini-Koeffizient ist zwischen Null (vollkommene Gleichverteilung: alle Haushalte verfügen über das gleiche Vermögen) und Eins (das gesamte Vermögen entfällt auf einen Haushalt) normiert.

reichsten Haushalte verfügen mindestens über das 40-fache des Medianvermögens. Dieses Verhältnis erhöht sich trotz der Imputation eines erheblichen Gesamtvermögens im obersten Bereich gegenüber den Originaldaten nur geringfügig. Der relativ starke Anstieg des 99,9%-Perzentilverhältnisses von 169 in den Originaldaten auf 233 in den Daten mit Imputation der Vermögen weist darauf hin, dass die Vermögen auch im obersten Perzentil der Verteilung sehr stark konzentriert sind.

#### **4. Aufkommens-, Beschäftigungs- und Verteilungseffekte der Reformalternative**

Die in Kap. 2.1 beschriebene Tarifreform ist mit direkten fiskalischen Kosten verbunden, die vor allem auf den Ausgleich der kalten Progression und die Reduktion des Eingangssteuersatzes zurückzuführen sind, die durch die einzelnen Maßnahmen zur Verbreiterung der Bemessungsgrundlage nicht vollständig kompensiert werden. Hingegen sind die mit der BMS-Reform verbundenen fiskalischen Kosten vergleichsweise gering, da die Kosten der Subventionierung der Sozialbeiträge im Bereich regulärer Beschäftigung durch die Abschaffung der Subventionierung geringfügiger Beschäftigung und die mit der Reform verbundenen positiven Beschäftigungseffekte weitgehend kompensiert werden. Diese indirekten Effekte („Zweitrundeneffekte“) der Reformalternative beeinflussen auch deren Verteilungswirkungen, die im Anschluss an die Aufkommens- und Beschäftigungseffekte dargestellt werden.

##### **4.1 Aufkommens- und Beschäftigungseffekte**

Wie in Kap. 3.1 beschrieben, werden in einem ersten Schritt die Einkommenseffekte der Reformalternative für jeden einzelnen Haushalt auf Basis des ATTM unter der Annahme einer konstanten Beschäftigung simuliert. Die Aggregation dieser Einkommensänderungen über alle Haushalte (mit den SILC-Hochrechnungsfaktoren gewichtet), ergibt die Erstrundeneffekte der fiskalischen Kosten der Reformalternative. Diese Einkommensänderungen sind entsprechend dem in Kap. 3.1 skizzierten Arbeitsmarktmodell aber auch mit Beschäftigungsänderungen (Zweitrundeneffekten) verbunden, die sowohl die Erwerbsquote als auch das gesamte Arbeitsvolumen beeinflussen. Für die Aufkommenswirkungen der Reformalternative sind sowohl ein Anstieg der Erwerbsquote, da damit Einsparungen bei der Arbeitslosenunterstützung und den Sozialtransfers verbunden sind, als auch eine Zunahme des gesamten Arbeitsvolumens relevant, da davon die Steuereinnahmen betroffen sind. Die Zunahme des gesamten Arbeitsvolumens ist in Tabelle 3 in vollzeitäquivalenten Personen ausgewiesen, wobei für eine Vollzeit-Arbeitnehmerin eine Wochenarbeitszeit von 40 Stunden angenommen ist.

**Tabelle 3: Beschäftigungseffekte der Reformalternative**

Änderung der ... gegenüber dem Status quo	Paarhaushalte		Alleinstehende		Gesamt
	Frauen	Männer	Frauen	Männer	
Erwerbsquote (in Prozentpunkten)	0,39	0,16	0,12	0,30	0,24
Beschäftigung (Vollzeitäquivalente)	13.386	7.974	6.176	10.432	37.968

*Anmerkungen:* Vollzeitäquivalente beziehen sich auf 40 Wochenarbeitsstunden.

*Quelle:* Eigene Berechnungen mit ATTM.

Insgesamt wäre die Reformalternative mit einem geringen Anstieg der Erwerbsquote um 0,24 Prozentpunkte und einer Beschäftigungszunahme von knapp 40.000 „vollzeitäquivalenten“ Personen verbunden. Wie in Kap. 3.1 ausgeführt wurde, berücksichtigen die geschätzten Beschäftigungseffekte, dass aufgrund einer beschränkten Arbeitsnachfrage nicht jedes Arbeitsangebot auch tatsächlich mit einer Beschäftigungsaufnahme verbunden ist. Der Großteil der Beschäftigungszunahme entfällt auf Frauen in Paarhaushalten und alleinstehende Männer. Die Beschäftigungszunahme bei diesen Gruppen ist im Wesentlichen auf die BMS-Reform und die Subventionierung der Sozialversicherungsbeiträge im Bereich regulärer Beschäftigung zurückzuführen. Wie unsere Simulationsergebnisse zeigen, wäre eine Tarifreform entsprechend der Reformalternative aber ohne Reform der Mindestsicherung mit nur geringen Beschäftigungseffekten von insgesamt knapp 5.000 Vollzeitäquivalenten verbunden.

In Tab. 4 sind die Aufkommenswirkungen der Reformalternative ausgewiesen. Ohne Berücksichtigung von Beschäftigungseffekten verschlechtert sich der Budgetsaldo um knapp 4 Mrd. Euro. Davon entfällt mit ca. 3,5 Mrd. Euro der Großteil der fiskalischen Kosten auf die Tarifreform und nur knapp 0,5 Mrd. auf die Reform der BMS und die Subventionierung der Sozialbeiträge im Niedriglohnbereich. Werden die in Tab. 3 ausgewiesenen Beschäftigungseffekte berücksichtigt, verschlechtert sich der Budgetsaldo um rund 3,4 Mrd. Euro. Dieser Rückgang um ca. 600 Mio. Euro ist ganz überwiegend auf die Reform der BMS und der Subventionierung der Sozialbeiträge im Niedriglohnbereich zurückzuführen; die durch die Tarifreform bedingten Zweitrundeneffekte auf das Steueraufkommen fallen mit ca. 100 Mio. Euro relativ gering aus. Die Steuerausfälle sind überwiegend auf den Ausgleich der kalten Progression und die Reduktion des Eingangsteuersatzes von 36,5% auf 25% zurückzuführen. Der Rückgang der Sozialtransfers ergibt sich zu einem wesentlichen Teil durch die Zusammenlegung der Notstandshilfe mit der BMS. Der Rückgang der Sozialbeiträge um knapp 1 Mrd. Euro ist der Subventionierung der Sozialbeiträge von regulärer Beschäftigung im Niedriglohnbereich geschuldet, die durch die leicht steigende Beschäftigung in diesem Bereich und dem Wegfall der Subventionierung geringfügiger Beschäftigung nur zum Teil kompensiert wird.

**Tabelle 4: Aufkommenseffekte (fiskalische Kotten) der Reformalternative (in Mill. Euro)**

	Status quo 2013	Reformalternative			
		Tarifreform		Gesamtreform	
		Beschäftigungseffekte			
		ohne	mit	ohne	mit
Lohn-/EKSt	24.042	-2.747	-2.700	-2.732	-2.549
Sozialbeiträge	41.951	1	95	-1.260	-901
Arbeitslosengeld/Notstandshilfe	1.510	32	33	-838	-838
Familienbeihilfe/ Kinderbetreuungsgeld	5.637	748	748	748	748
BMS	464	-12	10	26	16
Sonstige	1.409	-7	-7	-3	-4
Saldo	56.973	-3.507	-3.390	-3.924	-3.372

Quelle: Eigene Berechnungen mit ATTM auf Basis fortgeschriebenen Werten von SILC 2009.

## 4.2 Verteilungseffekte

### Entlastungswirkungen nach Einkommensdezilen

In Tab. 5 sind die Umverteilungswirkungen der Reformalternative durch die Abweichung der jeweiligen Entlastung in den einzelnen Einkommensdezilen relativ zur Abgabenbelastung im Status quo für die Gesamtreform ausgewiesen. Einer üblichen Konvention folgend, teilen wir die Personen nach ihrem so genannten „Nettoäquivalenzeinkommen“ (NÄEK) im Status quo 2013 den Einkommensdezilen zu. Wie ebenfalls üblich berechnen wir die NÄEK mittels der modifizierten OECD-Äquivalenzskala.<sup>17</sup> Durch die Verwendung von Äquivalenzeinkommen soll berücksichtigt werden, dass in der Regel nur ein Teil der Haushaltsmitglieder eigenes Einkommen bezieht, und dieses auch zum Wohl der restlichen Haushaltsmitglieder eingesetzt wird. Die Simulationsergebnisse wurden mittels der mit Äquivalenzgewichten angepassten SILC-Personenhochrechnungsfaktoren auf die Gesamtpopulation hochgerechnet.

<sup>17</sup> Die neue OECD-Skala ordnet dem Haushaltsvorstand ein Gewicht von eins, jedem weiteren im Haushalt lebenden Erwachsenen ein Gewicht von 0,5 und Kindern (bis zu 14 Jahren) jeweils ein Gewicht von 0,3 zu. Dies bedeutet, dass das Einkommen eines Haushalts mit beispielsweise 2 Erwachsenen und 2 Kindern unter 14 Jahren durch den Faktor 2,1 (= 1 + 0,5 + 2 × 0,3) geteilt wird. Im Vergleich zu anderen gebräuchlichen Äquivalenzskalen, weist die neue OECD-Skala größeren Haushalten, insbesondere solchen mit älteren Kindern, ein relativ kleines Gewicht zu.



**Tabelle 5: Entlastungswirkungen der Reformalternative nach Einkommensdezilen  
- mit Beschäftigungseffekten**

NÄEK-Dezil	Status quo 2013		Reformalternative			
	Mill. Euro	%	Tarifreform		Gesamtreform	
			Δ Mill. Euro	%	Δ Mill. Euro	%
1. Dezil	-209	-0,4	-118	3,5	-137	4,1
2.	985	1,7	-163	4,8	-189	5,6
3.	2.065	3,6	-188	5,6	-189	5,6
4.	2.729	4,8	-202	6,0	-105	3,1
5.	3.765	6,6	-249	7,3	-217	6,4
6.	4.914	8,6	-301	8,9	-310	9,2
7.	6.470	11,4	-370	10,9	-427	12,7
8.	7.878	13,8	-489	14,4	-519	15,4
9.	10.405	18,3	-592	17,5	-600	17,8
10. Dezil	17.970	31,5	-719	21,2	-679	20,1
Gesamt	56.973	100,0	-3.390	100,0	-3.372	100,0

*Anmerkungen:* Die Einteilung in Dezile erfolgt auf Basis der Nettoäquivalenzeinkommen (NÄEK) im Status quo 2013. Hochgerechnet auf die Gesamtpopulation mit SILC-Hochrechnungsfaktoren, angepasst mit den Äquivalenzgewichten.

*Quelle:* Eigene Berechnungen mit fortgeschriebenen Werten von SILC 2009.

Die Verteilung der Steuerentlastung auf die einzelnen Einkommensdezile zeigt, dass im Status quo knapp ein Drittel des gesamten Nettoaufkommens des hier erfassten Steuer-Transfersystems auf das oberste Einkommensdezil entfällt und die entsprechenden Anteile in den unteren Einkommensdezilen relativ gering sind. Entsprechend ihrem hohen Anteil am Steueraufkommen profitieren die oberen Einkommensdezile auch am stärksten von der Entlastung durch die Tarifreform. Allerdings werden die Haushalte in den unteren Einkommensdezilen relativ zu ihrem Anteil am Nettosteueraufkommen stärker entlastet als in den oberen Dezilen. Durch die Gesamtreform werden die beiden unteren Einkommensdezile noch etwas stärker entlastet. Aber auch im 6. – 9. Dezil ergibt sich durch die Gesamtreform unter Berücksichtigung der geschätzten positiven Beschäftigungseffekte eine noch etwas stärkere relative Entlastung als durch die reine Tarifreform.

### **Verteilung der Nettoäquivalenzeinkommen**

Aus verteilungspolitischer Sicht ist vor allem von Interesse, wie sich die steuerliche Entlastung bzw. der Anstieg des Nettohaushaltseinkommens auf die einzelnen Einkommensbezieher verteilt. Um dabei die Haushaltszusammensetzung zu berücksichtigen, wird üblicherweise die Verteilung der NÄEK betrachtet. Indem das resultierende Äquivalenzeinkommen jedem Haushaltsmitglied zugeordnet wird, kann die Verteilungsanalyse auch im Haushaltszusammenhang auf einzelne Personen bezogen werden. In Tabelle 6 ist die Verteilung der NÄEK auf die einzelnen NÄEK-Dezile im Status

quo und die durch die Reformalternative induzierten Veränderungen wieder unter Berücksichtigung der zu erwartenden Beschäftigungseffekte ausgewiesen.

Die Verteilung der NÄEK zeigt, dass sich die relative Entlastung einzelner Personen durch die Tarifreform zwischen den Einkommensdezilen nur geringfügig unterscheidet, sie liegt über alle Dezile zwischen 2 und 3,4 %. Durch die Gesamtreform werden Personen in fast allen Dezilen deutlich stärker entlastet als durch die reine Tarifreform. Während dies im unteren Einkommensbereich zu erwarten war, erscheint die relative starke Entlastung durch die BMS-Reform und die Subventionierung der Niedriglohnbeschäftigung in den oberen Einkommensdezilen auf den ersten Blick überraschend. Dies lässt sich aber durch die Haushaltszusammensetzung und die mit der Gesamtreform verbundenen Beschäftigungseffekte erklären. Die durch den Gini-Koeffizienten gemessene Einkommensungleichheit ändert sich durch die Reform nicht.

**Tabelle 6: Verteilungswirkungen der Reformalternative nach Nettoäquivalenzeinkommen - mit Beschäftigungseffekten**

NÄEK-Dezil	Status quo 2013 NÄEK (Euro/Jahr )	Reformalternative			
		Tarifreform		Gesamtreform	
		Δ Euro/Jahr	%	Δ Euro/Jahr	%
1. Dezil	10.368,3	212,1	2,0	379,9	3,7
2.	13.920,8	290,2	2,1	469,3	3,4
3.	16.304,8	326,7	2,0	529,2	3,2
4.	18.234,6	360,2	2,0	348,5	1,9
5.	20.188,2	451,5	2,2	605,3	3,0
6.	22.334,5	552,7	2,5	807,1	3,6
7.	24.706,9	681,1	2,8	955,7	3,9
8.	27.704,8	906,3	3,3	1148,5	4,1
9.	32.403,3	1114,9	3,4	1307,7	4,0
10. Dezil	49.057,6	1313,2	2,7	1394,1	2,8
Gesamt	23.290,6	655,7	2,8	913,9	3,9
Gini	0,300	0,300		0,300	

*Anmerkungen:* Die Einteilung in Dezile erfolgt auf Basis der Nettoäquivalenzeinkommen (NÄEK) im Status quo 2013. Hochgerechnet auf die Gesamtpopulation mit SILC-Hochrechnungsfaktoren, angepasst mit den Äquivalenzgewichten.

*Quelle:* Eigene Berechnungen mit fortgeschriebenen Werten von SILC 2009.

Die in Tab. 7 ausgewiesenen Verteilungswirkungen der Reformalternative nach dem Erwerbstatus bzw. der sozialrechtlichen Stellung zeigt, dass unter Berücksichtigung der zu erwartenden Beschäftigungseffekte zwar alle Gruppen durch die Tarifreform prozentuell annähernd gleich profitieren, dies jedoch nicht für langfristig Arbeitslose gilt, die keine Beschäftigung aufnehmen können oder wollen. Diese sind vor allem durch die

Zusammenlegung von Notstandshilfe und BMS betroffen, da für diese Gruppe bei überdurchschnittlichem Erwerbseinkommen vor Eintritt in die Arbeitslosigkeit auch bei längerfristiger Arbeitslosigkeit im Status quo ein relativ hoher Anspruch auf Arbeitslosenunterstützung besteht, der häufig deutlich über dem Niveau der BMS liegt. Daher würden Langzeitarbeitslose, die trotz der verbesserten Anreize keine reguläre Vollzeitbeschäftigung aufnehmen können oder wollen, eindeutig zu den Verlierern dieser Reformalternative zählen. Dem stehen die deutlichen Einkommensgewinne bei den kurzfristig Arbeitslosen und den Beschäftigten gegenüber, die durch die Reform der BMS und der Subventionierung der Sozialbeiträge im Niedriglohnbereich deutlich größer sind als bei der reinen Tarifreform.

**Tabelle 7: Verteilungswirkungen der Reformalternative nach Erwerbsstatus bzw. sozialrechtlicher Stellung - mit Beschäftigungseffekten**

NÄEK-Dezil	Status quo 2013 NÄEK (Euro/Jahr )	Reformalternative			
		Tarifreform		Gesamtreform	
		Δ Euro/Jahr	%	Δ Euro/Jahr	%
Unselbständig Beschäftigte	25.944,5	683,9	2,6	1.055,2	4,1
Selbständige	25.678,1	577,9	2,3	1.180,4	4,6
Kurzfristig Arbeitslose	23.332,1	604,3	2,6	874,6	3,7
Langfristig Arbeitslose	17.589,0	375,2	2,1	-1.785,4	-10,2
Pensionsisten	23.107,4	533,1	2,3	582,7	2,5
Nicht- Erwerbstätige	18.657,1	608,9	3,3	710,7	3,8

*Anmerkungen:* Die Einteilung in Dezile erfolgt auf Basis der Nettoäquivalenzeinkommen (NÄEK) im Status quo 2013.

*Quelle:* Eigene Berechnungen mit fortgeschriebenen Werten von SILC 2009.

## 5. Aufkommenswirkung einer Vermögenssteuer

Anhand der adaptierten Daten des HFCS kann erstmals eine seriöse Aufkommensschätzung einer Vermögenssteuer auf das Privatvermögen österreichischer Haushalte durchgeführt werden. Leider ist trotz der guten Datenqualität unsere Schätzung mit einigen Unsicherheiten verbunden. So ist das Ausmaß der Ausweichreaktionen auf eine solche Steuer nur schwer absehbar. Es ist zu erwarten, dass es von Seite der betroffenen Haushalte sowohl legale (Steuervermeidung) als auch illegale (Steuerhinterziehung) Bestrebungen geben wird, um die Bemessungsgrundlage zu vermindern. Ebenso ist die Auswirkung der Vermögenssteuer auf die Kapitalbildung und die Investitionstätigkeit schwer absehbar. Dieser Effekt würde erst verzögert wirksam werden, also vor allem die mittel- bis langfristigen Einnahmen aus der Steuer betreffen. Außerdem besteht eine Abwanderungsgefahr sehr vermögender

Haushalte. Eine weitere Unsicherheit betrifft die Annahme, dass eine Vermögenssteuer ohne Ausnahmen für bestimmte Vermögensbestandteile eingeführt wird (abgesehen von der Variante mit dem zusätzlichen Freibetrag für Betriebsvermögen). Es ist zu vermuten, dass eine Vermögenssteuer in dieser Reinform nur schwer realisierbar sein wird, da davon auszugehen ist, dass verschiedenste Interessensvertretungen auf Ausnahmen oder Ermäßigungen für ihr Klientel bestehen würden. Trotz dieser Unsicherheiten glauben wir, dass unsere Schätzung einen plausiblen Anhaltspunkt bietet, da erstmals Schätzungen auf solider Datenbasis gemacht werden können.

Bei unserer Aufkommensschätzung bleiben die oben erwähnten Ausweichreaktionen außer Acht, da diese ex-ante kaum quantifizierbar sind.<sup>18</sup> Ebenso werden Erhebungs- und Verwaltungskosten einer Vermögenssteuer außer Acht gelassen. Daher sind unsere Ergebnisse als eine Obergrenze der tatsächlich realisierbaren Einnahmen zu verstehen. In Tab. 8 sind die Ergebnisse der Aufkommensschätzung zusammengefasst.

**Tabelle 8: Aufkommensschätzung alternativer Vermögenssteuermodelle**

Vermögen Klasse		Vermögenssteuer Persönlicher Freibetrag = 1 Mio. Euro			
		Kein FB auf BV			Freibetrag BV: 2 Mio. Euro Progressiver Tarif Mrd. Euro
		Linear Tarif, Steuersatz = 0,5% Mrd. Euro	Progressiver Tarif Tarif (%)	Mrd. Euro	
< 1 Mio.	531,1	0	0	0	0
1 – 2 Mio.	144,9	0,73	0,25	0,36	0,15
2 – 3 Mio.	70,5	0,35	0,33	0,23	0,09
3 – 4 Mio.	43,7	0,22	0,50	0,22	0,11
> 4 Mio. Euro	455,3	2,28	0,67	3,05	2,51
Gesamt	1.245,5	3,57	–	3,86	2,87

Quelle: Eigene Berechnungen mit HFCS Daten.

Aus Tab. 8 wird ersichtlich, dass das vorhandene Aufkommenspotential trotz der geringen Steuersätze und der hohen Freibeträge beträchtlich ist. So könnte mit dem linearen Tarif (Freibetrag 1 Mio. Euro und Steuersatz 0,5%) ein jährliches Aufkommen von 3,57 Mrd. Euro erzielt werden, sofern es zu keinen Ausweichreaktionen kommt. Bei einem progressiven Tarif mit einem persönlichen Freibetrag von 1 Mio. Euro und den in Tab. 8 angegebenen

<sup>18</sup> Das DIW (Bach und Bezonska, 2012) unternimmt einen Versuch diese Ausweichreaktionen zu quantifizieren. Dabei wird errechnet, dass bei einer Steuer von 1% bei Finanzvermögen die Bemessungsgrundlage um 24% reduziert werden würde und bei Firmenvermögen um 12%. Für Immobilienvermögen wird angenommen, dass es keine Ausweichreaktionen gibt. Diese Schätzungen sind allerdings mit erheblichen Unsicherheiten verbunden.

Steuersätzen, ergebe sich nach unseren Berechnungen ohne Ausweichreaktionen ein Steueraufkommen von knapp 3,9 Mrd. Euro. Allerdings ist zu erwarten, dass mögliche Ausweichreaktionen beim progressiven Tarif in stärkerem Maße auftreten werden als beim linearen Tarif mit dem etwas niedrigeren Steuersatz im Topbereich, auf den ein wesentlich größerer Teil der gesamten Belastung durch die Vermögenssteuer entfallen würde.

Wird die häufig geforderte Freistellung des Betriebsvermögens durch einen zusätzlichen Freibetrag von 2 Mio. Euro berücksichtigt und der gleiche progressive Tarif angenommen, reduziert sich das zu erwartende Vermögenssteueraufkommen um ca. 1 Mrd. Euro, wobei der Großteil dieses Rückgangs auf die Haushalte mit Vermögen von über 4 Mio. Euro entfällt. Gegenüber der progressiven Variante ohne Freibetrag auf das Betriebsvermögen werden alle Vermögensklassen durch den zusätzlichen Freibetrag geringer. Der zusätzliche Freibetrag von 2 Mio. Euro auf das Betriebsvermögen würde dazu führen, dass etwa 90% der Unternehmer von der Steuer befreit wären. Etwas überraschend ist, dass sich dies beim Steueraufkommen nicht stärker bemerkbar macht. Der Grund dafür ist, dass der größte Teil der Einnahmen bei einer kleinen Anzahl sehr vermögender Haushalte erzielt wird. So stammen beim progressiven Tarif ohne zusätzlichen Freibetrag knapp 80% der Einnahmen von Haushalten mit einem Nettovermögen über 4 Mio. Euro (das sind etwa 0,7% aller Haushalte). Beim progressiven Tarif mit zusätzlichem Freibetrag für Betriebsvermögen stammen sogar knapp 90% der Einnahmen von diesen Haushalten.

Da bei allen Vermögenssteuermodellen der Großteil des Steueraufkommens auf die sehr hohen Vermögen entfällt und von einer starken positiven Korrelation zwischen Vermögen und Einkommen auszugehen ist, würde die Finanzierung der Tarifreform durch eine Vermögenssteuer vor allem Personen mit hohen laufenden Einkommen belasten. Da die Entlastung durch die Tarifreform im obersten Dezil der Einkommensverteilung nur durchschnittlich ausfällt und die Vermögenssteuer Personen in diesem Einkommensdezil vermutlich besonders stark betrifft, dürften diese bei der Gegenfinanzierung durch eine Vermögenssteuer insgesamt deutlich unterdurchschnittlich entlastet werden oder insgesamt sogar durch die Reform verlieren.

## **6. Zusammenfassung und Schlussfolgerungen**

Wir haben in diesem Beitrag die Aufkommens-, Beschäftigungs- und Verteilungswirkungen einer Reformalternative zur Entlastung von Arbeitseinkommen und zur Verbesserung der Effizienz des Steuersystems auf der Basis eines Mikrosimulationsmodells analysiert und Alternativen zur Gegenfinanzierung der damit verbundenen Steuerausfälle durch eine Vermögenssteuer und Einsparungen bei den Staatsausgaben diskutiert. Die Reformalternative beinhaltet einen Ausgleich der „kalten Progression“, eine Reduktion der Grenzsteuersätze und eine Steuervereinfachung bei gleichzeitiger Verbreiterung der

Steuerbasis, eine Reform der Grundsicherung sowie verbesserte Arbeitsanreize im unteren Einkommensbereich. Die analysierte Reformalternative wäre insgesamt mit einem positiven Beschäftigungseffekt von knapp 40.000 „vollzeitäquivalenten“ Personen verbunden, wobei der Großteil auf die Reform der bedarfsorientierten Mindestsicherung und Subventionierung der Sozialbeiträge im Niedriglohnbereich entfällt. Unter Berücksichtigung zu erwartender positiver Beschäftigungseffekte würden die fiskalischen Kosten dieser Reform knapp 3,5 Mrd. Euro betragen. Die Mikrosimulationsanalyse der Verteilungswirkungen der Tarifreform und der Reform der Mindestsicherung hat gezeigt, dass die oberen Einkommensdezile entsprechend ihrem hohen Anteil am Steueraufkommen auch am stärksten von der Entlastung durch die Tarifreform profitieren, sich die relative individuelle Entlastung zwischen den Einkommensdezilen aber nur geringfügig unterscheidet. Den deutlichen Einkommensgewinnen bei den kurzfristig Arbeitslosen und den Beschäftigten stehen aufgrund der Reform der Grundsicherung jedoch Einkommensverluste bei den langfristig Arbeitslosen gegenüber, die trotz der verbesserten Arbeitsanreize keine reguläre Vollzeitbeschäftigung aufnehmen können oder wollen.

Auf der Basis der ersten Erhebung zur Vermögenslage österreichischer Haushalte, dem *Household Finance and Consumption Survey* (HFCS) haben wir gezeigt, dass durch eine allgemeine Vermögenssteuer mit einem Freibetrag von 1 Million Euro und einem allgemeinen Steuersatz von 0,5% oder einem progressiven Steuertarif mit relativ geringen Steuersätzen die fiskalischen Kosten der Tarifreform ausgeglichen werden könnten. Auch eine Vermögenssteuer mit einem allgemeinen Freibetrag von 1 Million Euro, einem zusätzlichen Freibetrag von 2 Millionen Euro auf das Betriebsvolumen und einem progressiven Steuertarif würde nach unseren Berechnungen ohne Berücksichtigung möglicher Verhaltensanpassungen ein Aufkommen von knapp 3 Mrd. Euro pro Jahr ergeben. Bei allen hier betrachteten Vermögenssteuermodellen entfällt der Großteil des Steueraufkommens auf Personen mit sehr hohen Vermögen, wodurch die Entlastung dieser Personengruppe durch die Tarifreform vermutlich deutlich abgeschwächt würde. Eine detaillierte Analyse der Verteilungswirkungen der Vermögenssteuer im obersten Einkommensbereich setzt die Schätzung der gemeinsamen Verteilung sehr hoher Vermögen und Einkommen voraus, was im Rahmen dieses Beitrags aufgrund der Datenlage nicht möglich war. Außerdem stellen unsere Aufkommensschätzungen der Vermögenssteuer eine Obergrenze dar, die aufgrund zu erwartender Ausweichreaktionen in der Praxis wahrscheinlich nicht erreicht werden dürfte. Auch aus diesem Grund erscheinen Einsparungen bei den Staatsausgaben zur Gegenfinanzierung der Steuerreform und Grundsicherung angezeigt. Vorschläge dazu liegen vor (vgl. z.B. WIFO, 2010; Industriellenvereinigung, 2012) und könnten bei entsprechendem politischen Willen kurz- bis mittelfristig umgesetzt werden.

## 7. Literaturverzeichnis

Aiginger, K., Handler, H., Schratzenstaller, M., Tichy, G. (2008): Ziele und Optionen der Steuerreform. Plädoyer für einen anspruchsvollen Ansatz. WIFO, Wien.

Albacete, N., Lindner, P., Wagner, K., Zottel, S. (2012): Household Finance and Consumption Survey des Eurosystems 2010: Methodische Grundlagen für Österreich. *Geldpolitik und Wirtschaft*, 3/2012-Addendum.

Atkeson, A., Chari, V., Kehoe, P.J. (1999): Taxing capital income: a bad idea. *Federal Reserve Bank of Minneapolis Quarterly Review*, 23(3), 3-17.

Atkinson, A.B. (2006): Concentration among the rich. Research Paper No. 2006/151, World Institute for Development Economics Research.

Atkinson, A.B., Harrison, A.J. (1978): Distribution of personal wealth in Great Britain. Cambridge University Press.

Avery, R.B., Elliehausen, G.E., Kennickell, A.B. (1986): Measuring wealth with survey data: an evaluation of the 1983 survey of consumer finances, *Review of Income and Wealth*, 34(4), 339-369.

Bach, S., Bezonska, M. (2012): Aufkommens- und Verteilungswirkungen einer Wiederbelebung der Vermögensteuer. DIW Berlin: Politikberatung kompakt 68.

Bach, S., Bezonska, M., Steiner, V. (2013): A wealth tax on the rich to bring down public debt? Revenue and distributional effects of a capital levy. *Fiscal Studies*, im Druck.

Bach, S., Corneo, G., Steiner, V. (2013): Effective taxation of top incomes in Germany. *German Economic Review*, 14(2), 115-137.

Banks, J., Diamond, P. (2010): The base for direct taxation. In Mirrlees, J., Adam, S., Besley, T., Blundell, R., Bond, S., Chote, R., Gammie, M., Johnson, P., Myles, G., Poterba, J. (ed.), *Dimensions of Tax Design: the Mirrlees Review*, Oxford University Press.

Bernheim, B.D. (1999): Taxation and Saving. In Auerbach A.J., Feldstein M. (ed.), *Handbook of Public Economics*, Edition 1, Volume 3, 1173-1249, Elsevier.

Bundesministerium für Finanzen (2011): Förderdschungel Österreich – Facts and Figures. [https://www.bmf.gv.at/ministerium/facts-and-figures/Foerderschungel\\_Oesterreich\\_1.pdf?3vtkfo](https://www.bmf.gv.at/ministerium/facts-and-figures/Foerderschungel_Oesterreich_1.pdf?3vtkfo)

Chamley, C. (1986): Optimal taxation of capital income in general equilibrium with infinite lives. *Econometrica*, 54(3), 607-622.

Conesa, J.C., Kitao, S., Krueger, D. (2009): Taxing capital? Not a bad idea after all. *American Economic Review*, 99, 25-48.

Cowell, F.A., Victoria-Feser, M.P. (2008): Modelling Lorenz curves: robust and semi-parametric issues. In Chotikapanich, D. (ed.), *Modeling Income Distributions and Lorenz Curves*, Chapter 13, 241-255, Springer.

Fessler, P., Mooslechner, P., Schürtz, M. (2012): Household Finance and Consumption Survey des Eurosystems 2010: Erste Ergebnisse für Österreich. *Geldpolitik und Wirtschaft*, 3/2012, 26-67.

IHS (2013): Zur Besteuerung von Vermögen in Österreich: Aufkommen, Verteilung und ökonomische Effekte. [http://www.ihs.ac.at/publications/lib/vermoegenssteuer\\_volltext.pdf](http://www.ihs.ac.at/publications/lib/vermoegenssteuer_volltext.pdf)

Industriellenvereinigung (2012): FAIRSteuern – Ein neues Steuerkonzept für Österreich. [www.fairsteuern.at](http://www.fairsteuern.at).

Jenkins, S.P., Van Kerm, P. (2007): PARETOFIT: Stata module to fit a Type 1 Pareto Distribution. <http://ideas.repec.org/c/boc/bocode/s456832.html>.

Judd, K.L. (1985): Redistributive taxation in a simple perfect foresight model. *Journal of Public Economics*, 28(1), 59-83.

Kopczuk, W. (2013): Taxation of intergenerational transfers and wealth. In Auerbach A.J., Chetty, R., Feldstein, M., Saez E. (ed.), *Handbook of Public Economics*, Edition 1, Volume 5, 329-390, Elsevier.

Mirrlees, J., Adam, S., Besley, T., Blundell, R., Bond, S., Chote, R., Gammie, M., Johnson, P., Myles, G., Poterba, J. (2011): Tax by design: the Mirrlees Review. Oxford University Press.

OECD (2012): Revenue Statistics 2012. Paris.

OECD (2013): OECD Economic Survey: Austria 2013. Paris.

Pesendorfer, K. (2008): Steuern und Wachstum in Österreich. *Geldpolitik und Wirtschaft*, 3/2008, 22-43.

Piketty, T., Saez, E. (2013): A theory of optimal inheritance taxation. *Econometrica*, forthcoming.

Reiss, L., Köhler-Töglhofer, W. (2011): Österreichische Steuerstruktur im internationalen Vergleich – Eine statistisch-ökonomische Analyse. *Geldpolitik und Wirtschaft*, 1/2012, 22-43.

Statistik Austria (2009), EU-Survey on Income and Living Conditions - Wave 2009. Statistik Austria, Wien.

Steiner, V., Wakolbinger, F. (2009): Reformvorschläge zur Lohn- und Einkommensbesteuerung in Österreich – Eine Mikrosimulationsanalyse der Entlastungs- und Verteilungswirkungen. *Wirtschaftspolitische Blätter*, 66/4, 797-818.

Steiner, V., Wakolbinger, F. (2009): The Austrian Tax-Transfer Model ATTM – Version 1.0. Berlin und Innsbruck. [http://www.gaw-mbh.at/proj\\_mikrosim.php](http://www.gaw-mbh.at/proj_mikrosim.php).

Steiner, V., Wakolbinger, F. (2013): Wage subsidies, work incentives, and the reform of the Austrian welfare system. *Empirica*, 40(2), 259-285.

WIFO (2010): Optionen zur Konsolidierung der öffentlichen Haushalte in Österreich. [http://www.wifo.ac.at/www/jsp/index.jsp?fid=23923&id=38441&typeid=8&display\\_mode=2](http://www.wifo.ac.at/www/jsp/index.jsp?fid=23923&id=38441&typeid=8&display_mode=2)



## 8. Anhang

### 8.1 Arbeitsangebotselastizitäten

**Tabelle A1: Änderungen der Erwerbsbeteiligung und der Arbeitsstunden auf eine Erhöhung des Nettostundenlohns um 1%**

	Paarhaushalte, beide flexibel			
	Frauen	Männer	Frauen	Männer
	Veränderung Erwerbsbeteiligung (%-Punkte)			
	eigener Lohn		Lohn des Partners	
Gesamt	0,066	0,006	0,000	0,002
mit Kinder	0,073	0,005	-0,006	0,000
ohne Kinder	0,053	0,009	-0,010	0,001
	Veränderung Stunden (%)			
	eigener Lohn		Lohn des Partners	
Gesamt	0,199	0,057	-0,006	0,001
mit Kinder	0,223	0,054	-0,003	-0,001
ohne Kinder	0,155	0,064	-0,011	0,005
	Paare, Partner inflexibel		Alleinstehende	
	Frauen	Männer	Frauen	Männer
	Veränderung Erwerbsbeteiligung (%-Punkte)			
Gesamt	0,053	0,005	0,013	0,005
mit Kinder	0,074	0,006	0,022	0,005
ohne Kinder	0,037	0,004	0,011	0,005
	Veränderung Stunden (%)			
Gesamt	0,132	0,038	0,085	0,106
mit Kinder	0,067	0,037	0,100	0,059
ohne Kinder	0,214	0,038	0,080	0,107

Anmerkung: Schätzungen unter Berücksichtigung von Nachfragebeschränkungen am Arbeitsmarkt; zur Definition der Gruppen vgl. Text

Quelle: Eigene Berechnungen auf Basis von ATTM

### 8.2 Imputation sehr hoher Vermögen im HFCS

Da sehr hohe Vermögen oder Einkommen in Haushaltsbefragungen nicht (repräsentativ) erfasst werden, wird in der empirischen Verteilungsforschung häufig davon ausgegangen, dass sehr hohe Vermögen oder Einkommen durch eine Pareto-Verteilung beschrieben werden können (vgl. z.B. Bach et al. 2013). Wir folgen hier dieser Annahme und imputieren die in unserer Datenbasis HFCS fehlenden sehr hohen Vermögen. Wie in Abschnitt 3.2 begründet, führen wir die einzelnen Berechnungen mit allen 5 Beobachtungen („Implicants“) für jeden einzelnen Haushalt durch berechnen dann die interessierenden Statistiken auf der Basis der über die fünf „Implicants“ gemittelten Werte.

#### **Schätzung der Pareto-Verteilung**

Die kumulative Verteilungsfunktion der Pareto-Verteilung ist gegeben durch

$$(1) \quad F(x) = P(X \leq x) = 1 - \left(\frac{x_m}{x}\right)^\alpha, \forall x \geq x_m$$

wobei  $x_i$  das Vermögen des Haushalts  $i$  bezeichnet, dessen Vermögen als Pareto-verteilt angenommen wird. Die Pareto-Verteilung wird durch die beiden Parameter  $x_m$  und  $\alpha$  charakterisiert.  $x_m$  ist der Schwellenwert, ab dem eine Pareto-Verteilung angenommen wird, und  $\alpha$  („Paretos Alpha“) ist der Parameter, der das Größenverhältnis der Zufallswerte in Abhängigkeit von ihrer Häufigkeit beschreibt. Je größer  $\alpha$ , desto geringer die Wahrscheinlichkeit, dass die Zufallsvariable  $x$  große Werte annimmt. Nach einer Umformung der kumulativen Verteilungsfunktion erhält man

$$(2) \quad P(X > x) = \left(\frac{x_m}{x}\right)^\alpha \equiv N_x / N_{x_m}$$

wobei  $N_x$  die Anzahl der Haushalte mit Vermögen von mindestens  $x$  ist (Rang), d.h.  $N_{x_m} = N$  ist die Zahl aller Haushalte, die der Pareto-Verteilung folgen.

Wir nehmen für den Schwellenwert einen Wert von  $x_m = 700.000$  an. Bei unseren Berechnungen hat sich gezeigt, dass dieser Wert sehr gute Ergebnisse hinsichtlich der Replikation der Reichenliste des Trendmagazins und hinsichtlich der Replikation des Gesamtvermögens im Datensatz für das Intervall 700.000 bis 4 Mio. Euro, also in jenem Bereich, wo wir weiterhin die HFCS Daten verwenden (siehe unten für Details zu diesen Validitätsprüfungen unserer Vorgehensweise). Zur Ermittlung von  $\alpha$  führen wir mit allen Datenpunkten im HFCS, für die  $x_i \geq x_m$  gilt (196 Beobachtungen) und für jede der fünf „Implicants“, eine Schätzung mittels der Maximum Likelihood Methode durch.<sup>19</sup> Der Mittelwert der geschätzten  $\alpha$ -Parameter über die fünf „Implicants“ ergibt einen Schätzwert für  $\alpha$  von 1,327 mit einem Standardfehler von 0,076.

### **Ermittlung der imputierten Vermögen**

Wir entfernen alle Beobachtungen aus dem Datensatz mit  $x > 4$  Mio. Euro und imputieren ab diesem Wert die Vermögen aus der geschätzten Paretoverteilung. In einem ersten Schritt bestimmen wir die geschätzte Anzahl der Haushalte mit  $x \geq 4$  Mio. Euro ( $N_{4\text{Mio.}}$ ) mittels der folgenden Umformung von (2):

$$(3) \quad N_x = \left(\frac{x_m}{x}\right)^\alpha N_{x_m}$$

---

<sup>19</sup> Bei unseren Schätzungen verwenden wir das *paretofit* Modul in Stata (vgl. Jenkins und Van Kerm 2007).

wobei  $x_m = 700.000$  Euro,  $\alpha :=$  geschätzter Parameter der Pareto-Verteilung und  $N_{x_m} :=$  Anzahl der Haushalte mit  $x \geq 700.000$  Euro, die mittels der Hochrechnungsfaktoren aus den HFCS-Daten bestimmt werden kann. Der geschätzte Wert von  $N_{4Mio.}$  beträgt knapp 28.000 Haushalte (vgl. Tab. A2). Damit kann für diese Haushalte deren Vermögen nach Umformung von (3) mittels der folgenden Formel bestimmt werden:

$$(4) \quad x = \left( \frac{N_x}{N_{x_m}} \right)^\alpha x_m,$$

wobei für  $N_x$  der Rang von  $N_{4Mio.}$  bis 1 eingesetzt wird.

### **Abschmelzung der Haushaltsgewichte**

Da wir die hochgerechnet ca. 21.000 HFCS-Haushalte mit Vermögen über 4 Mio. Euro durch knapp 28.000 Haushalte mit imputierten Vermögen ersetzen, müssen die Haushaltsgewichte (Hochrechnungsfaktoren) der HFCS-Daten um ca. 7.000 Haushalte abgeschmolzen werden, damit die Gesamtzahl der Haushalte unverändert bleibt. Dazu passen wir mittels der obigen Gleichung (3) die Hochrechnungsfaktoren der Haushalte mit einem Nettogesamtvermögen von 700.000 – 4 Mio. Euro so an, dass sie mit der aus der Pareto-Verteilung generierten übereinstimmen. In der ersten Spalte von Tab. A2 sind die Vermögensbereiche, innerhalb derer wir die Summe der Hochrechnungsfaktoren anpassen, in der zweiten Spalte ist die Anzahl der Haushalte in den jeweiligen Vermögensbereichen entsprechend der Pareto-Verteilung, in der dritten Spalte die Anzahl der hochgerechneten Haushalte in den HFCS-Daten in diesen Intervallen und in der vierten Spalte die Differenz aus den beiden ausgewiesen.

**Tabelle A2: Abschmelzung der Hochrechnungsfaktoren im Imputationsbereich**

Vermögen, x	Pareto-Verteilung	Daten	Differenz
700000 < x ≤ 1 Mio	116.320	104.803	11.517
1 Mio < x ≤ 2 Mio	113.331	113.882	-552
2 Mio < x ≤ 3 Mio	30.528	39.336	-8.808
3 Mio < x ≤ 4 Mio	13.400	22.214	-8.813
x > 4 Mio. Euro	27.805	21.149	6.656
Summe	301.385	301.385	0

Quelle: Eigene Berechnungen mit HFCS.

Die insgesamt knapp 7.000 hochgerechneten Haushalte, die wir im obersten Vermögensbereich hinzufügen werden zum einen durch die Abschmelzung der Hochrechnungsfaktoren im Bereich zwischen 1 und 4 Mio. Euro, zum anderen durch eine Höhergewichtung der Haushalte mit Vermögen zwischen 700.000 und 1 Mio. Euro gerade kompensiert. Im Vergleich zum Originaldatensatz befinden sich in unserem modifizierten Datensatz mit imputierten Vermögen im obersten Bereich sogar gut 10.000 weniger Millionäre, die allerdings über einen wesentlich größeren Vermögensbereich verteilt sind, was aus unserer Sicht die Realität wesentlich realistischer abbildet.

### ***Validitätsprüfung***

Wir führen zwei unterschiedliche Überprüfungen unserer Vorgehensweise durch. Erstens vergleichen wir die Vermögen der von uns errechneten reichsten Haushalte mit jenen aus der Reichenliste des Trendmagazins. Zweitens vergleichen wir das Gesamtvermögen für das Intervall 700.000 – 4 Mio., das sich ergäbe, würden auch die Vermögen in diesem Bereich aus der geschätzten Verteilungsfunktion generiert werden, mit jenem aus dem Datensatz (nach Korrektur der Haushaltsgewichte). Der erste Vergleich überprüft anhand der Liste der vermögendsten Österreicher der Zeitschrift Trend („Trendliste“) wie gut wir die reichsten Österreicher abbilden. Wir verwenden die Trendliste aus dem Jahr 2011 und nicht die aktuellste Version, da der HFCS im Jahr 2010 und 2011 durchgeführt wurde. Obwohl diese Erhebung mit Informations- und Erhebungsproblemen verbunden ist, dürfte sie die Vermögen der reichsten Österreicher doch zumindest näherungsweise erfassen. Diese sind in Tabelle A3 in absteigender Reihenfolge ihres Vermögens nach der Trendliste aufgelistet. Die Familie Piech und Porsche, die mit einem geschätzten Vermögen von knapp 34 Millionen Euro die Trendliste anführt, ist hier nicht berücksichtigt, da dieses Vermögen durch die geschätzte Pareto-Verteilung nicht approximiert werden kann (der höchste imputierte Wert entsprechend der Paretoverteilung beträgt nur ca. 14 Mrd. Euro) und unklar ist, wie dieses Vermögen auf die einzelnen Mitglieder des Clans verteilt ist. Abgesehen davon zeigt der Vergleich der Trendliste mit der Rangliste der mittels der Pareto-Verteilung imputierten Vermögen eine erstaunlich gute Anpassung sowohl der Anzahl der von uns ermittelten Milliardäre als auch deren Vermögen.

Eine weitere Validitätsprüfung basiert auf dem Vergleich der im HFCS erhobenen Vermögen im Bereich von 700.000 – 4 Mio. Euro und den mittels der Pareto-Verteilung in diesem Bereich imputierten Vermögen. Dabei ergibt sich ein geschätztes Gesamtvermögen von 372 Mio. Euro, das praktisch dem Wert von 374,8 Milliarden Euro entspricht, der sich auf Basis der HFCS-Daten in diesem Bereich nach entsprechender Abschmelzung der Hochrechnungsfaktoren ergibt. Diese große Übereinstimmung zeigt, dass die geschätzte Pareto-Verteilung die Vermögen im Bereich von 700.000 – 4 Mio. Euro sehr gut approximiert. Allerdings ist dieses Ergebnis weniger aussagekräftig für die Frage der Validität der Schätzung sehr hoher Vermögen, da sich diese Anpassung im Gegensatz zu unserem

Validitätsprüfung auf Basis der Trendliste nur auf Beobachtungen bezieht, die bereits bei der Schätzung der Pareto-Verteilung verwendet wurden.

**Tabelle A3: Vergleich der imputierten Top-Vermögen (in Mrd. Euro) mit Trendliste 2011**

Rang	Trendliste (Stand 2011)	Imputierte Vermögen
1	6,800	7,980
2	5,000	5,691
3	4,000	4,480
4	3,500	3,722
5	3,100	3,201
6	2,300	2,818
7	2,200	2,523
8	2,100	2,290
9	2,000	2,099
10	1,600	1,941
11	1,500	1,807
12	1,200	1,691
13	1,115	1,592
14	1,114	1,504
15	1,100	1,426
16	1,000	1,357
17	1,000	1,295
18	1,000	1,239
19	0,950	1,188
20	0,920	1,141
21-30	0,900 – 0,720	1,099 – 0,830
31-40	0,700 – 0,550	0,809 – 0,661
41-50	0,550 – 0,450	0,649 – 0,554
51-60	0,450 – 0,370	0,545 – 0,479

Quelle: Trend (2011), eigene Berechnungen mit HFCS.