

Margit Schratzenstaller, Fanny Dellinger

Genderdifferenzierte Lenkungswirkungen des Abgabensystems auf das Arbeitsangebot

Genderdifferenzierte Lenkungswirkungen des Abgabensystems auf das Arbeitsangebot

Seit der Einführung der Wirkungsorientierung im Bund fokussiert das Gleichstellungsziel der "UG 16 Öffentliche Abgaben" auf die Unterstützung einer gleichmäßigeren Verteilung der bezahlten und unbezahlten Arbeit zwischen Frauen und Männern durch das Abgabensystem. Die Erreichung dieses Gleichstellungszieles wird von einer Vielzahl von Faktoren bestimmt. Wie sowohl theoretische Überlegungen als auch empirische Evidenz nahelegen, beeinflusst auch das Abgabensystem das Arbeitsangebot von Frauen sowie die Verteilung der unbezahlten Arbeit zwischen den Geschlechtern und somit den Zielerreichungsgrad des Gleichstellungszieles des Bundesministeriums für Finanzen.

Gender-differentiated Effects of the Tax System on Labour Supply

Ever since the federal administration has introduced performance oriented budgeting, the gender-equality target of "Category 16 public revenues" aims to foster a more equal sharing of paid and unpaid work between women and men through the tax system. Achieving this gender-equality target depends on a number of factors. Both theoretical considerations and empirical evidence suggest that the tax system influences both the labour supply of women and the sharing of unpaid work between genders and thus the degree to which the Finance Ministry's gender-equality target will be met.

Kontakt:

Dr. Margit Schratzenstaller: WIFO, 1030 Wien, Arsenal, Objekt 20, margit.schratzenstaller@wifo.ac.at

Fanny Dellinger, MSc: Universität Wien, Institut für Wirtschaftssoziologie, 1090 Wien, Oskar-Morgenstern-Platz 1, fanny.dellinger@univie.ac.at

JEL-Codes: D10, H24, H31, J22 • **Keywords:** Gleichstellungsziel, Abgabensystem, Arbeitsangebot, Gender

Der vorliegende Beitrag basiert auf einer Studie des WIFO im Auftrag des Bundesministeriums für Finanzen: Margit Schratzenstaller, Fanny Dellinger, Genderdifferenzierte Lenkungswirkungen des Abgabensystems (Dezember 2017, 67 Seiten, 50 €, kostenloser Download: <http://www.wifo.ac.at/www/pubid/60797>).

Begutachtung: Christoph Badelt, Simon Loretz • **Wissenschaftliche Assistenz:** Andrea Sutrich (andrea.sutrich@wifo.ac.at)

1. Einleitung

Mit der ab 2009 implementierten Haushaltsrechtsreform des Bundes wurde die Verpflichtung zum Gender Budgeting in Österreich verfassungsrechtlich verankert¹⁾. Seit 2013 wird Gender Budgeting auf der Bundesebene als integraler Bestandteil der wirkungsorientierten Haushaltsführung umgesetzt. Somit ist bei der Planung, Umsetzung und Evaluierung budgetpolitischer Maßnahmen als eine Wirkungsdimension die tatsächliche Gleichstellung von Männern und Frauen zu berücksichtigen (Schratzenstaller, 2014).

Auch das Bundesministerium für Finanzen, zu dem u. a. die Untergliederung "UG 16 Öffentliche Abgaben" ressortiert, ist durch diese Verpflichtungen im Rahmen der Wirkungsorientierung betroffen. Es fällt in seine Zuständigkeit, ein Gleichstellungsziel für das Abgabensystem und eine entsprechende Maßnahme zu formulieren. Seit der Einführung der Wirkungsorientierung fokussiert das Gleichstellungsziel der "UG 16 Öffentliche Abgaben" auf die Unterstützung einer gleichmäßigeren Verteilung der bezahlten und unbezahlten Arbeit zwischen Frauen und Männern durch das Abgabensystem (Übersicht 1)²⁾. Die dazu im Rahmen der UG 16 Öffentliche Abgaben zu set-

¹⁾ Zu den rechtlichen Grundlagen und Vorgaben zu Gender Budgeting siehe Gössinger – Schratzenstaller (2013).

²⁾ Auf Rechtfertigungsgründe für dieses Gleichstellungsziel kann hier nicht näher eingegangen werden; beispielhaft sei verwiesen auf Gönenç *et al.* (2015).

zende Maßnahme ist der "Abbau von negativen Erwerbsanreizen im Abgabensystem im Sinne der tatsächlichen Gleichstellung von Frauen und Männern".

Zur Umsetzung des Gleichstellungszieles werden jeweils im jährlichen Bundesfinanzgesetz zum Bundesvoranschlag (BVA) beim Globalbudget "16.01 Öffentliche Abgaben" Maßnahmen rechtsverbindlich angegeben (Übersicht 2). 2014 und 2015 wurde (im Hinblick auf die im Regierungsprogramm vom Dezember 2013 vereinbarte) Einkommensteuerreform als Maßnahme die Berücksichtigung des Gleichstellungszieles im Rahmen der Steuerreformgruppe aufgeführt. Als Meilensteine werden die Durchführung des Einkommensteuergesetzes nach Gender-Pay-Gap-relevanten Bestimmungen und deren Anpassung definiert. Die Bundesfinanzgesetze 2016 und 2017 geben als Maßnahme die Berücksichtigung des Gleichstellungszieles bei der Neufassung des Einkommensteuergesetzes an. Als Meilenstein gemäß BVA 2017 werden die Durchführung des Einkommensteuergesetzes nach Gender-Pay-Gap-relevanten Bestimmungen und deren Anpassung sowie die Beibehaltung und Stärkung der positiven Erwerbsanreize angegeben.

Übersicht 1: Gleichstellungsziele der UG 16 und Maßnahmen laut Strategieberichten

Strategiebericht	Gleichstellungsziel	Maßnahme
2013 bis 2016 vom 6. März 2012	Das Abgabensystem leistet einen wesentlichen Beitrag zur besseren Verteilung der Erwerbsarbeit wie auch der unbezahlten Arbeit zwischen Frauen und Männern.	Abbau von negativen Erwerbsanreizen im Abgabensystem im Sinne der tatsächlichen Gleichstellung von Frauen und Männern
2014 bis 2017 vom April 2013 2015 bis 2018 vom April 2014	Die bessere Verteilung der Erwerbsarbeit wie auch der unbezahlten Arbeit zwischen Frauen und Männern wird durch das Abgabensystem unterstützt.	Abbau von negativen Erwerbsanreizen im Abgabensystem im Sinne der tatsächlichen Gleichstellung von Frauen und Männern
2016 bis 2019 vom April 2015 2017 bis 2020 vom April 2016	Die gleichmäßigere Verteilung der Erwerbsarbeit wie auch der unbezahlten Arbeit zwischen Frauen und Männern wird durch das Abgabensystem unterstützt.	Abbau von negativen Erwerbsanreizen im Abgabensystem im Sinne der tatsächlichen Gleichstellung von Frauen und Männern

Q: Bundesministerium für Finanzen, WIFO-Zusammenstellung.

Übersicht 2: Maßnahmen, Meilensteine und Kennzahlen für das Globalbudget 16.01 Öffentliche Abgaben laut jährlichen Bundesfinanzgesetzen

Bundesfinanzgesetz	Maßnahme	Meilenstein, Kennzahlen
2013	Berücksichtigung im Rahmen der Neufassung des EStG	Durchführung des EStG nach Gender-Pay-Gap-relevanten Bestimmungen und deren Anpassung, dadurch Senkung des Gender Pay Gap von 25% (2011) auf 22% (2013)
2014, 2015	Berücksichtigung im Rahmen der Steuerreformgruppe	Durchführung des EStG nach Gender-Pay-Gap-relevanten Bestimmungen
2016	Berücksichtigung im Rahmen der Neufassung des EStG	Durchführung des EStG nach Gender-Pay-Gap-relevanten Bestimmungen und deren Anpassung
2017	Berücksichtigung genderspezifischer Themen im neuen EStG	Per 31. 12. 2017: Durchführung des EStG nach Gender-Pay-Gap-relevanten Bestimmungen und deren Anpassung; Beibehaltung und Stärkung der positiven Erwerbsanreize

Q: Bundesministerium für Finanzen, WIFO-Zusammenstellung.

Die Maßnahmen, Kennzahlen und Meilensteine (Übersicht 3), die beginnend mit dem BVA 2013 in den jährlichen Bundesvoranschlägen im relevanten Detailbudget "16.01.01 Bruttosteuern" zur Erreichung des auf dieses Detailbudget heruntergebrochenen Gleichstellungszieles der Korrektur von Gender-Pay-Gap-relevanten Bestimmungen (d. h. Unterschied zwischen den durchschnittlichen Bruttoverdiensten von Frauen und Männern in Prozent von jenen der Männer) im EStG angegeben werden, beziehen sich 2013 und 2014 auf die Einführung der Solidarabgabe mit dem zweiten Konsolidierungspaket 2012 (Schratzenstaller, 2012). 2015, 2016 und 2017 be-

steht die Gleichstellungsmaßnahme in der "Weiterentwicklung des Steuerrechtes im Sinne des Gender Mainstreaming". Als Meilensteine werden die "Evaluierung der Vorschläge zur Harmonisierung und Steuervereinfachung der dafür eingesetzten Arbeitsgruppe" (Arbeitsprogramm der österreichischen Bundesregierung, BVA 2015) und die "Berücksichtigung von Gender Mainstreaming bei der Erarbeitung eines neuen EStG" (BVA 2016 und 2017) genannt.

Übersicht 3: Gleichstellungsziele, Maßnahmen, Meilensteine und Kennzahlen im Rahmen des Detailbudgets 16.01.01 Bruttosteuern laut jährlichen Bundesvoranschlägen

Bundesvoranschlag	Gleichstellungsziel	Maßnahme	Meilenstein, Kennzahlen
2013	Anpassung von Gender-Pay-Gap-relevanten Bestimmungen (d. h. Unterschied durchschnittliche Bruttoverdienste von Frauen in % von jenen der Männer) im EStG	Solidarabgabe (progressive Besteuerung der Sonstigen Bezüge – 13. und 14. Monatsgehalt)	Etwa 20.000 Spitzenverdiener (mehrheitlich Männer) werden von der Maßnahme erfasst sein
2014	Anpassung von Gender-Pay-Gap-relevanten Bestimmungen (d. h. Unterschied durchschnittliche Bruttoverdienste von Frauen in % von jenen der Männer) im EStG	Solidarabgabe (progressive Besteuerung der Sonstigen Bezüge – 13. und 14. Monatsgehalt)	Datenauswertung im Hinblick auf geschlechtsspezifische Betroffenheit
2015	Anpassung von Gender-Pay-Gap-relevanten Bestimmungen (d. h. Unterschied durchschnittliche Bruttoverdienste von Frauen in % von jenen der Männer) im EStG	Weiterentwicklung des Steuerrechtes im Sinne des Gender Mainstreaming (Definition des <i>Council of Europe</i> , 2004)	Evaluierung der Vorschläge zur Harmonisierung und Steuervereinfachung der dafür eingesetzten Arbeitsgruppe (Arbeitsprogramm der österreichischen Bundesregierung)
2016	Anpassung von Gender-Pay-Gap-relevanten Bestimmungen (d. h. Unterschied durchschnittliche Bruttoverdienste von Frauen in % von jenen der Männer) im EStG	Weiterentwicklung des Steuerrechtes im Sinne des Gender Mainstreaming (Definition des <i>Council of Europe</i> , 2004)	Berücksichtigung von Gender Mainstreaming bei der Erarbeitung eines neuen EStG
2017	Anpassung von Gender-Pay-Gap-relevanten Bestimmungen (d. h. Unterschied durchschnittliche Bruttoverdienste von Frauen in % von jenen der Männer) im EStG	Weiterentwicklung des Steuerrechtes im Sinne des Gender Mainstreaming (Definition des <i>Council of Europe</i> , 2004)	Berücksichtigung von Gender Mainstreaming bei der Erarbeitung eines neuen EStG

Q: Bundesministerium für Finanzen, WIFO-Zusammenstellung.

Die *Steuerreformkommission* (2014) setzte sich zwar ausführlich mit einer Reihe von Ausnahmebestimmungen im österreichischen Einkommensteuergesetz auseinander, Gender-Aspekte spielten dabei allerdings keine Rolle. Auch die Steuerreform 2015/16 brachte keine systematische und umfassende Korrektur Gender-Pay-Gap-relevanter Bestimmungen. Allerdings wurden einige Maßnahmen gesetzt, die die Frauenerwerbstätigkeit positiv beeinflussen sollen: die Senkung des Eingangsteuer-satzes, die deutliche Erhöhung der Negativsteuer und die Erhöhung der individuellen Beträge des Kinderfreibetrages bei gleichzeitiger Inanspruchnahme durch beide Elternteile.

Die Erreichung des Gleichstellungszieles der UG 16 wird von einer Vielzahl von Faktoren bestimmt. Wie sowohl theoretische Überlegungen als auch empirische Evidenz nahelegen, beeinflusst auch das Abgabensystem das Arbeitsangebot von Frauen sowie die Verteilung der unbezahlten Arbeit zwischen den Geschlechtern und somit den Zielerreichungsgrad des Gleichstellungszieles des Bundesministeriums für Finanzen.

Für Österreich liegt insgesamt nur eine beschränkte Zahl von Studien zu den Gender-Effekten von Steuern und Abgaben vor. Sie konzentrieren sich vor allem auf die Verteilungswirkungen (von Änderungen) der Lohn- und Einkommensteuer und der Sozialversicherungsbeiträge³⁾; einige wenige Untersuchungen analysieren die Auswirkungen dieser arbeitsbezogenen Abgaben auf das Arbeitsangebot und die Aufteilung der Erwerbsarbeit im Haushalt. Der Schwerpunkt internationaler empirischer Studien liegt ebenfalls auf der Analyse dieser Zusammenhänge. Im Folgenden wird ein Überblick über internationale und auf Österreich bezogene empirische Ergebnisse zum Einfluss direkter Steuern und insbesondere arbeitsbezogener Abgaben auf

³⁾ Etwa Mühlböck (2009), Einhaus (2010), Budgetdienst (2015), Rocha-Akis (2015).

das Arbeitsangebot von Frauen sowie die Verteilung bezahlter und unbezahlter Arbeit zwischen Frauen und Männern gegeben.

2. Grundlegende genderspezifische empirische Zusammenhänge zwischen Abgabenbelastung und Arbeitsangebot

Grundsätzlich werden in real existierenden Steuersystemen nur Erwerbsarbeit und Marktkonsum besteuert, nicht aber die Eigenproduktion⁴⁾. Insofern verändern Steuern die relativen Preise von auf dem Markt erworbenen gegenüber in Eigenproduktion hergestellten Gütern oder Dienstleistungen. Die Frage ist, ob durch diese Verzerrung reguläre Erwerbsarbeit zugunsten von Eigenproduktion bzw. Schattenwirtschaft zurückgedrängt wird. Wenn sich durch Steuern die Marktpreise bestimmter Leistungen erhöhen, lohnt sich Eigenproduktion (oder Schattenwirtschaft) für immer mehr Personen. Aus einer Gender-Perspektive sind in erster Linie die Verteilung von unbezahlter und bezahlter Arbeit zwischen den Geschlechtern und die damit einhergehende innerfamiliäre Machtbalance relevant (vgl. z. B. Agarwal, 1997).

In diesem Zusammenhang ist die von *Burda – Hamermesh – Weil* (2013) formulierte These der Gleichverteilung der Gesamtarbeitszeit zwischen den Geschlechtern interessant: Demnach verbringen vor allem in reichen, nicht-katholisch geprägten Ländern Männer und Frauen ungefähr gleich viel Zeit mit Arbeit, wenn Erwerbsarbeit und Hausarbeit berücksichtigt werden. Allerdings hängt eine etwaige geschlechtsspezifische Diskrepanz in der Gesamtarbeitszeit zwischen Männern und Frauen negativ vom ökonomischen Entwicklungsstand ab: Je niedriger das Pro-Kopf-Einkommen ist, desto mehr arbeiten Frauen relativ zu Männern. Zudem sind in der Gesellschaft verbreitete misogynen Ansichten, z. B. die Meinung, Frauen sollten bei Arbeitsplatzknappheit zugunsten von Männern auf die Erwerbsbeteiligung verzichten, deutlich mit einer längeren Gesamtarbeitszeit von Frauen korreliert (*Burda – Hamermesh – Weil*, 2013).

Ein größerer Anteil von Hausarbeit an der Gesamtarbeitszeit verschärft die Problematik einer ungleichen Arbeitsverteilung, vor allem wenn Frauen aus der Erwerbsarbeit gedrängt werden oder nur Teilzeit arbeiten können. Umgekehrt ist eine gleichmäßigere Verteilung der bezahlten Arbeit zwischen den Geschlechtern zwar eine notwendige, aber keine hinreichende Bedingung für eine gleichmäßigere Verteilung der unbezahlten Arbeit: So wenden in vielen Ländern – auch in Österreich – in einer Partnerschaft lebende Frauen bei gleicher Erwerbsstundenzahl wie Männer deutlich mehr Wochenstunden für unbezahlte Arbeit auf. Gleichzeitig sinkt zwar die für Hausarbeit aufgewendete Zeit von Frauen und Männern mit zunehmender Länge der bezahlt gearbeiteten Wochenstunden; allerdings ist der Rückgang für Frauen weniger stark als für Männer (*OECD*, 2017).

Die jährlichen Erwerbsarbeitsstunden pro Person im erwerbsfähigen Alter entwickeln sich in den USA und in Europa sehr unterschiedlich. Wurde in den 1950er-Jahren in Kontinentaleuropa (Deutschland, Frankreich, Belgien und Italien) noch mehr gearbeitet als in den USA, so sank das Volumen der Erwerbsarbeitsstunden in Europa ab den 1960er-Jahren deutlich und stabilisierte sich Mitte der 1980er-Jahre. In den USA war die Zahl der Erwerbsarbeitsstunden in den 1960er- und 1970er-Jahren recht konstant, erhöhte sich aber in den 1980er- und 1990er-Jahren massiv. 2003 schließlich betrug die durchschnittliche Erwerbsarbeitszeit in Deutschland, Frankreich, Italien und Belgien nur mehr etwa 70% des Wertes in den USA (*Rogerson*, 2007). 2006 machte die durchschnittliche Erwerbsarbeitszeit in Österreich 81%, in Deutschland 73% der Erwerbsarbeitszeit in den USA aus (*Rogerson*, 2009). Wie die Analyse der Diskrepanz der Erwerbsarbeitszeit zwischen der BRD und den USA Anfang der 1990er-Jahre von *Freeman – Schettkat* (2002) zeigt, war die Differenz hauptsächlich auf die niedrigere Beschäftigungsquote und einen höheren Anteil von Teilzeitarbeit der Frauen in der

⁴⁾ Theoretisch denkbar wäre die Besteuerung des Nutzens, den die Eigenproduktion stiftet. Praktisch stößt dies aber auf Umsetzungsprobleme, sodass in der Steuerpraxis die Eigenproduktion unbesteuert bleibt.

BRD zurückzuführen. Frauen im erwerbsfähigen Alter verbrachten in den USA durchschnittlich 25,4 Stunden pro Woche mit Erwerbsarbeit, in der BRD dagegen nur 17,7 Stunden. Für die Männer war die Differenz zwischen der BRD und den USA nur etwa halb so groß (3,9 Stunden). Besonders groß war die Differenz im Dienstleistungssektor, in erster Linie im geringqualifizierten Bereich.

Prescott (2004) vermutet, der Unterschied zwischen den USA und Kontinentaleuropa könne vollständig durch die langfristigen Effekte der unterschiedlich hohen Abgabenquoten erklärt werden. Ähnlich würden nach der Analyse von *Davis – Henrekson (2004)* für OECD-Länder mit stark differierender Abgabenquote und durchschnittlicher Erwerbsarbeitszeit hohe Steuern eine Verlagerung der Wirtschaftsaktivität zu Schattenwirtschaft, Eigenproduktion und Freizeit bewirken.

Alesina – Glaeser – Sacerdote (2005) weisen auf eine Inkonsistenz in der Analyse von *Prescott (2004)* hin: Damit sein Modell Unterschiede in der Erwerbsarbeit in der beobachteten Größenordnung reproduzieren kann, müssen Substitutionselastizitäten zwischen Konsum und Freizeit (das Modelläquivalent zu Arbeitsangebotselastizitäten) angenommen werden, die weit größer sind als die normalerweise empirisch ermittelten Werte. Die Autoren halten daher Erklärungen, die auf unterschiedlicher Arbeitsmarktregulierung (z. B. Urlaubsanspruch) und Stärke der Gewerkschaften beruhen, für sinnvoller.

Eine weitere Beobachtung spricht gegen die These eines direkten kausalen Zusammenhanges zwischen hoher Abgabenquote und niedriger Erwerbsarbeitszeit: So sind in den skandinavischen Ländern die Steuern und Abgaben mindestens so hoch wie in Mitteleuropa, die durchschnittliche Erwerbsarbeitszeit aber deutlich höher. Nach *Rogerson (2007)* könne in Skandinavien eine hohe Abgabenquote, wenn sie u. a. zur Finanzierung bestimmter staatlicher Dienstleistungen (Kinderbetreuung, Pflege usw.) dient, zu einer hohen Erwerbsarbeitszeit beitragen. Die staatlichen Dienstleistungen würden dabei Eigenproduktion (kostengünstig) ersetzen und so die hohe Erwerbsbeteiligung von Frauen ermöglichen. Die verwendeten Abgabenquoten erfassen zudem ex post die volkswirtschaftliche Gesamtabgabenbelastung, die sich aus der Besteuerung einer Reihe von Steuerbasen ergibt (neben den Arbeitseinkommen auch Konsum, private und betriebliche Vermögensbestände und -erträge sowie Energie- und Umweltverbrauch). Sie geben daher keine Auskunft über die für die Zukunft zu erwartende Abgabenbelastung individueller Arbeitseinkommen differenziert nach deren Höhe und sind deshalb für die Analyse von Anreizwirkungen bezüglich des individuellen Arbeitsangebotes nur sehr begrenzt aussagefähig.

Eine wichtige Rolle spielt für den Zusammenhang zwischen Erwerbsarbeitszeit und dem Steuersystem die Eigenproduktion bzw. Hausarbeit. Nach *Freeman – Schettkat (2002)* relativiert die Berücksichtigung der Hausarbeit die Diskrepanz zwischen den USA und Kontinentaleuropa bezüglich der Arbeitszeit insbesondere von Frauen. So verschwindet der Unterschied zwischen der Arbeitszeit von Frauen in den USA und in der BRD ganz, wenn die Hausarbeit einbezogen wird. In den USA wird deutlich weniger Zeit für Eigenproduktion aufgewandt als in Deutschland. So wird etwa mehr in Restaurants konsumiert und weniger selbst gekocht. Auch für Kinderbetreuung wenden Mütter in Deutschland deutlich mehr Zeit auf als in den USA. *Freeman – Schettkat (2002)* machen das an einem unterschiedlichen Grad der Marktdurchdringung aller Lebensbereiche in den beiden Volkswirtschaften fest. Als mögliche Erklärung nennen sie die höhere Abgabenquote in Deutschland. *Rogerson (2009)* erweitert ein herkömmliches Arbeitsangebotsmodell um den Faktor Hausarbeit und kalibriert es für die USA, um die Effekte einer Anhebung von Abgaben und Transfers auf das kontinentaleuropäische Niveau zu untersuchen. Unter bestimmten Annahmen zur Bereitschaft, Marktgüter durch Eigenproduktion zu ersetzen, können so Unterschiede von bis zu 25% erklärt werden. Im Gegensatz zu *Prescott (2004)* sind keine problematischen Annahmen zur Substitutionselastizität zwischen Konsum und Freizeit notwendig, allerdings muss eine hohe Substitutionselastizität zwischen Marktverbrauch und Eigenproduktion angenommen werden.

Wie Zeitverwendungsstudien zeigen, ist nicht nur in Österreich, sondern auch im internationalen Vergleich die bezahlte und unbezahlte Arbeit – wenn auch mit beträchtlichen länderspezifischen Unterschieden – ungleich zwischen Frauen und

Männern verteilt⁵). Neben vielen anderen Einflussfaktoren können Steuern und Abgaben die geschlechtsspezifische Arbeitsteilung beeinflussen. So gehen nach der makroökonomischen Modellanalyse von Rogerson (2009) hohe Abgabenquoten mit einem höheren Anteil von Eigenproduktion einher. Diese vermehrte Eigenproduktion wird – gemessen am Zeitaufwand – überwiegend von Frauen geleistet, zumindest zeigen das Freeman – Schettkat (2002) für die BRD Anfang der 1990er-Jahre. Andererseits müssen, wie das Beispiel Skandinavien nahelegt, eine hohe Abgabenquote bzw. hohe Steuern auf Arbeitseinkommen und Konsum nicht notwendigerweise mit einem hohen Ausmaß an Eigenproduktion im Haushalt (durch Frauen) verbunden sein, wenn die öffentliche Hand Leistungen – insbesondere für Kinderbetreuung und Pflege – bereitstellt bzw. subventioniert, die sonst überwiegend von Frauen unbezahlt erbracht werden (Ragan, 2013, Ngai – Pissarides, 2011).

3. Die genderdifferenzierten Auswirkungen der Einkommensbesteuerung auf das Arbeitsangebot

3.1 Empirische Schätzungen der Arbeitsangebotselastizitäten

Seit Jahrzehnten ist eine der zentralen Fragen der ökonomischen Forschung, wie sich Steuern auf das Arbeitsangebot auswirken. Empirische Arbeiten greifen dabei meist auf das Konzept der Arbeitsangebotselastizität zurück. Diese misst die Veränderungsrate des Arbeitsangebotes in Bezug auf eine Änderung des Nettolohnes nach Steuern um 1%. Je nachdem, wie sie hergeleitet wird und auf welche Dimension sie sich bezieht (insbesondere Wochen- versus Jahresarbeitszeit), können verschiedene Arten der Arbeitsangebotselastizität unterschieden werden⁶).

Die empirische Schätzung von Arbeitsangebotselastizitäten wird durch mehrere Messprobleme erschwert, denen immer eine nicht zu beobachtende Heterogenität der Präferenzen für Arbeit zugrunde liegt. Sehr motivierte Personen werden mehr arbeiten und folglich auch mit höherer Wahrscheinlichkeit mehr verdienen. So ergibt sich eine positive Korrelation zwischen Arbeitszeit und Lohn, die allerdings nicht den Effekt des Lohnes auf die Arbeitsbereitschaft, sondern den umgekehrten Zusammenhang widerspiegelt. Gleichzeitig sind aufgrund der Progression der Einkommensteuer hohe Steuersätze und hohe geleistete Arbeitszeiten positiv korreliert – woraus sich natürlich nicht schließen lässt, hohe Steuern wären ein positiver Arbeitsanreiz. Auch kaum messbare fixe Kosten der Erwerbstätigkeit spielen eine Rolle. Letztlich können nur tatsächlich gezahlte Löhne und Gehälter beobachtet werden, was eine Auswahlverzerrung (Selection Bias) impliziert, wenn Personen, die nicht arbeiten, höhere Reservationslöhne⁷ aufweisen (Meghir – Phillips, 2010, Keane, 2010). Um diese Schwierigkeiten zu überwinden, müssen "natürliche Experimente" identifiziert werden, z. B. Steuerreformen, die die Arbeitsanreize einer bestimmten Gruppe von Arbeitskräften verändern, ohne die Präferenzen für Arbeit zu tangieren. Gleichzeitig dürfen die Effekte der veränderten Arbeitsanreize nicht mit langfristigen Trends des Arbeitsangebotes verwechselt werden.

Meghir – Phillips (2010) präsentieren in einem umfangreichen Literaturüberblick den bestehenden Konsens in der empirischen Forschung zum Zusammenhang zwischen Arbeitsangebot und (von der Abgabenhöhe beeinflusstem) Nettolohn, d. h. zur Arbeitsangebotselastizität. Die empirischen Ergebnisse weisen aufgrund der unterschiedlichen Beobachtungszeitpunkte und -zeiträume, Datenquellen, Abgrenzung der betrachteten Gruppe auf dem Arbeitsmarkt (z. B. Familienstand, Zahl und Alter der Kinder) und verwendeten Schätzmethoden eine beträchtliche Bandbreite auf⁸). Allerdings weist generell das Arbeitsangebot von Männern nach wie vor eine we-

⁵) Für die OECD-Länder etwa OECD (2012).

⁶) Eine ausführliche Aufbereitung dieser Thematik findet sich bei Meghir – Phillips (2010).

⁷) Jener Lohnsatz, zu dem Personen gerade noch bereit sind, ihre Arbeitskraft anzubieten.

⁸) Einen Überblick über Ansätze zur Schätzung von Arbeitsangebotselastizitäten geben Bargain – Peichl (2013).

sentlich geringere Elastizität auf als jenes von verheirateten Frauen bzw. alleinerziehenden Müttern: ein Ergebnis, zu dem auch Keane (2010) und Bargain – Peichl (2013) in ihrem Literaturüberblick kommen. Nach Keane (2010) ist es allerdings bei Berücksichtigung von Humankapitalaspekten plausibel, einen Anstieg der Elastizität des Arbeitsangebotes bezüglich Lohnänderungen mit steigendem Alter anzunehmen: Das Arbeitsangebot jüngerer Arbeitskräfte wird wesentlich stärker nicht nur durch den unmittelbar erzielbaren Arbeitslohn, sondern auch durch die mit einer Erwerbstätigkeit einhergehende Möglichkeit zum Aufbau von Humankapital bestimmt. Allerdings geht Keane (2010) in diesem Zusammenhang nicht auf mögliche Gender-Unterschiede ein.

Auch die Meta-Analyse von Evers – de Mooij – van Vuuren (2008) ergibt erstens für Frauen deutlich höhere Arbeitsangebotselastizitäten als für Männer. Zweitens ist deren Bandbreite laut den einbezogenen Studien für Frauen wesentlich höher als für Männer, sodass eine höhere Unsicherheit über die "wahre" Elastizität besteht. Bargain – Peichl (2013) spezifizieren in ihrem Survey dieses Ergebnis noch etwas detaillierter: Demnach sind die Werte für die Elastizitäten ebenso wie deren Streuung am größten für verheiratete Frauen und alleinerziehende Mütter, relativ gering hingegen für verheiratete und alleinstehende Männer sowie kinderlose alleinstehende Frauen. Drittens sind wichtige Determinanten für das Ausmaß der Arbeitsangebotselastizität von Frauen der Familienstand und das Vorhandensein von Kindern sowie deren Alter (*Econpubblica*, 2011). Viertens unterscheiden sich die Arbeitsangebotselastizitäten der Frauen nach Ländern deutlich. Gleichzeitig ist international ein Trend zur Annäherung der Arbeitsangebotselastizitäten von Männern und Frauen zu beobachten, wie z. B. Blau – Kahn (2007) für die USA oder Wernhart – Winter-Ebmer (2012) für Österreich zeigen. Wie der empirische Vergleich für 17 EU-Länder und die USA 1998/2005 von Bargain – Orsini – Peichl (2014) zeigt, differieren die Arbeitsangebotselastizitäten, insbesondere von verheirateten Frauen, im Ländervergleich weniger stark, als die (wenigen) bisher vorliegenden international vergleichenden Studien nahelegen. Bargain – Orsini – Peichl (2014) finden auch signifikant höhere Arbeitsangebotselastizitäten von Frauen in Ländern mit geringer Frauenerwerbsbeteiligung. Die geschätzten Elastizitäten für Alleinstehende sowie verheiratete Männer sinken zudem tendenziell mit dem Einkommensniveau, während die Schätzergebnisse für verheiratete Frauen eher auf höhere Elastizitäten in den oberen Einkommensschichten hindeuten. Die geschätzten Kreuzlohnelastizitäten für Paare, die den Einfluss von Lohnänderungen einer Person auf das Arbeitsangebot des Partners bzw. der Partnerin widerspiegeln, sind in der Regel niedriger als die Eigenlohnelastizitäten, in einigen EU-Ländern (u. a. Österreich) aber durchaus namhaft und deuten auf eine substitutive Beziehung zwischen dem Arbeitsangebot von Männern und Frauen hin: Steigen die Arbeitslöhne der Männer, nimmt das Arbeitsangebot der Frauen ab.

Nach Meghir – Phillips (2010) ebenso wie Keane (2010) und *Econpubblica* (2011) muss in Analysen der Arbeitsangebotselastizität zwischen der Partizipationsentscheidung und der Entscheidung über die Zahl der Arbeitsstunden unterschieden werden. Die Partizipationsentscheidung, d. h. die Entscheidung über eine Beschäftigungsaufnahme, wird vom Durchschnittssteuersatz beeinflusst, während die Entscheidung über die Zahl der Arbeitsstunden, d. h. die Erhöhung oder Verringerung der gearbeiteten Stunden, vom Grenzsteuersatz abhängt (Koskela, 2002, Meghir – Phillips, 2010). Wie Bargain – Orsini – Peichl (2014) für 17 europäische Länder und die USA zeigen, ist generell die Elastizität der Partizipationsentscheidung höher als jene der Entscheidung über die Zahl der gearbeiteten Stunden.

3.1.1 Empirische Schätzungen der Elastizität der Entscheidung über die Zahl der Arbeitsstunden

Die meisten Männer arbeiten Vollzeit; folglich haben Nettolohnveränderungen so gut wie keine Veränderung der Zahl der gearbeiteten Wochenstunden zur Folge. Viele Schätzungen der Arbeitsangebotselastizität von Männern liegen daher nahe

bei 0⁹⁾). Gemessen an der Jahresarbeitszeit beträgt die Arbeitsangebotselastizität für Frauen etwa 1; da die Wochenarbeitszeit deutlich weniger variiert werden kann, ergeben sich für die Anpassung der Wochenarbeitszeit Elastizitäten zwischen 0 und 0,3. Gemäß einer empirischen Schätzung für die OECD-Länder (Causa, 2008) verringert die Erhöhung des Grenzsteuersatzes um 1 Prozentpunkt die Zahl der Arbeitsstunden von Frauen um etwa 0,7%, während die Zahl der gearbeiteten Stunden von Männern kaum darauf reagiert. *Bargain – Orsini – Peichl* (2014) schätzen die Elastizität der Zahl der gearbeiteten Stunden für verheiratete Frauen in 17 EU-Ländern auf 0,1 bis 0,6 mit einem Durchschnitt von 0,27; sie ist für Frauen mit Kindern nur wenig höher. Für verheiratete Männer beträgt sie im Durchschnitt der untersuchten Länder 0,1 (0,05 bis 0,15). Für alleinstehende Männer ist die Elastizität höher und für alleinstehende Frauen niedriger als für verheiratete Frauen.

3.1.2 Empirische Schätzungen der Partizipationselastizität

Die Partizipationselastizität von Frauen ist relativ hoch und, wie der Literaturüberblick von Keane (2010) zeigt, höher als die Elastizität der Zahl der gearbeiteten Stunden; das bestätigt auch die Arbeit von *Bargain – Orsini – Peichl* (2014). Vor allem für Frauen mit niedrigem Einkommen dürfte die Partizipationselastizität, wie *Meghir – Phillips* (2010) argumentieren, ein sehr wichtiger Anpassungsparameter sein. *Booth – Coles* (2008) zeigen für 20 OECD-Länder eine negative Korrelation der Partizipationsrate von Frauen mit den Durchschnittsabgabensätzen für Alleinstehende, während für Männer kein statistisch signifikanter Zusammenhang zu finden ist. Alleinerziehende Mütter zählen nach übereinstimmender Meinung zur demographischen Gruppe mit der höchsten Partizipationselastizität (vgl. auch *Econpubblica*, 2011). Die Beschäftigungsquote dieser Gruppe sollte somit durch Politikmaßnahmen, die auf den Nettolohn wirken (u. a. also die Steuerpolitik im Allgemeinen und die Höhe der Abgabenbelastung im Besonderen), relativ gut zu beeinflussen sein. Auch Fixkosten einer Beschäftigungsaufnahme sind eine wesentliche Determinante der Partizipationsentscheidung insbesondere von Frauen. Dazu gehören vor allem die Kosten einer externen Kinderbetreuung, die wiederum durch entsprechende Maßnahmen der öffentlichen Hand (wie ein kostengünstiges oder kostenloses Betreuungsangebot) beeinflusst werden können (*Econpubblica*, 2011; für Österreich *Mahringer – Zulehner*, 2015).

Diese Ergebnisse werden von einer aktuellen Studie von *Blundell et al.* (2016) untermauert, die für das Vereinigte Königreich Arbeitsangebotselastizitäten für verschiedene demographische Gruppen sowie für die Entscheidung, Erwerbsarbeit aufzunehmen bzw. die Arbeitsstundenzahl zu variieren, ermittelt. Frauen mit niedrigem Bildungsabschluss weisen demnach eine weitaus höhere Elastizität auf (0,689) als Frauen mit Universitätsabschluss (0,331). Für alleinstehende Frauen ohne Kinder ergibt sich mit 0,419 eine deutlich niedrigere Elastizität als für Alleinerzieherinnen (1,362).

Die Partizipationselastizität von Männern wurde bisher empirisch relativ wenig erforscht (Keane, 2010). Wie *Meghir – Phillips* (2010) anhand von Daten aus dem Vereinigten Königreich zeigen, ist die Partizipationselastizität geringqualifizierter Männer relativ hoch. Lediglich die Partizipationsentscheidung von Männern mit niedrigem Bildungsniveau reagiert, so der Literaturüberblick von *Econpubblica* (2011), nennenswert auf Änderungen des Steuersatzes. Zumindest für diese Gruppe sind somit substantielle Effekte von Änderungen des Steuer- und auch des Transfersystems auf die Beschäftigungsaufnahme zu erwarten.

3.1.3 Berücksichtigung des Haushaltskontextes

Ein neuer Ansatz besteht darin, bei der Analyse des genderdifferenzierten Arbeitsangebotes auf eine realistischere Modellierung des Haushaltes zurückzugreifen. Traditionell wird in der Ökonomie der Haushalt als Einheit betrachtet und modelliert, und so können Verteilungsvorgänge innerhalb des Haushaltes grundsätzlich nicht

⁹⁾ Allerdings weist Keane (2010) auf eine beträchtliche Bandbreite der vielen empirischen Studien zur Elastizität des Arbeitsangebotes von Männern hin.

berücksichtigt werden. Dieser aus einer Gender-Perspektive unbefriedigende Umstand wird in der Literatur vielfach kritisiert (z. B. *Agarwal, 1997*). Für Konsumententscheidungen etwa spielt es eine große Rolle, wer im Haushalt über Einkommen und Ressourcen verfügt (*Thomas, 1990*). Mittlerweile wurden Methoden entwickelt, um Entscheidungsprozesse innerhalb eines Haushaltes zu modellieren. Meist werden dafür Verhandlungsmodelle (Bargaining Models) verwendet. In diesen Modellen spielen für den Verhandlungsprozess der Partner die jeweiligen Outside Options, also die verfügbaren Alternativen beim Nichtzustandekommen einer Verhandlungslösung eine wichtige Rolle. Handeln die Partner die Verteilung von Hausarbeit und Erwerbsarbeit untereinander aus, dann ist nicht nur der tatsächliche Lohn, sondern auch der zu erwartende Lohn bei Eintritt eines bzw. einer vorher nicht erwerbstätigen Partners bzw. Partnerin in den Erwerbsprozess relevant.

Empirische Analysen des Arbeitsangebotes von Paaren unter der Berücksichtigung des Entscheidungsprozesses innerhalb des Haushaltes und der Ressourcenallokation zwischen den Partnern liegen bislang kaum vor. Eine bemerkenswerte Ausnahme ist die Studie von *Blundell – Chiappori – Meghir (2007)*, basierend auf dem von *Chiappori (1988, 1992)* entwickelten "kollektiven" Haushaltsmodell. Beide Partner haben dabei jeweils individuelle Präferenzen (also eine eigene Nutzenfunktion), und im Zuge eines Verhandlungsprozesses muss ein Pareto-effizientes Ergebnis zustande kommen, also eine Situation, in der eine Veränderung keine Seite mehr besserstellen kann, ohne die andere Seite schlechterzustellen. Für ihre empirische Analyse nutzen *Blundell – Chiappori – Meghir (2007)* die Beobachtung, dass das Arbeitsangebot von Männern eher diskret ist (entweder Vollzeitarbeit oder nicht erwerbstätig), das Arbeitsangebot von Frauen eher kontinuierlich (häufiger Teilzeitarbeit, größere Variation der Zahl der gearbeiteten Stunden). Anhand von Paneldaten aus dem Vereinigten Königreich für den Zeitraum 1978 bis 2001 nutzen sie Änderungen der Lohnstruktur, um die Arbeitsangebotsfunktion zu identifizieren. Sie schätzen eine Arbeitsangebotselastizität für verheiratete Frauen von 0,66. Die Verhandlungsmacht¹⁰⁾ jeder Seite hängt, so ihre Schlussfolgerung, stark vom jeweiligen Lohn ab. Das gilt sogar, wenn auch in abgeschwächter Form, für den zu erwartenden Lohn bei Eintritt des bzw. der aktuell nicht arbeitenden Partners bzw. Partnerin in den Erwerbsprozess. Die Zunahme der Arbeitsmarktintegration von Frauen trug in den letzten Jahrzehnten wesentlich zu einer Verbesserung ihrer Verhandlungsposition bei Haushaltsentscheidungen bei. Ist das Steuer- und Abgabensystem so ausgestaltet, dass es die Arbeitsmarktpartizipation von Frauen und Männern gleichermaßen fördert, dann trägt dies auch zu einer gleichmäßigeren Ressourcenallokation innerhalb der Familie bei.

Verhandlungsmodelle des Haushaltes erweisen sich auch als hilfreich, um in einem modelltheoretischen Kontext zu erklären, wie genderdifferenzierte Arbeitsangebotselastizitäten zustande kommen und sich im Laufe der Zeit verändern können. *Alesina – Ichino – Karabarbounis (2011)* zeigen, wie sich die Verteilung der Hausarbeit auf das Arbeitsangebot von Paaren auswirkt. Wer weniger Hausarbeit erledigen muss, kann mehr Zeit und Energie für die Erwerbsarbeit aufwenden, kann mit größerer Wahrscheinlichkeit eine berufliche Karriere verfolgen, hat also eher einen intrinsischen Anreiz zu arbeiten und damit eine niedrigere Arbeitsangebotselastizität. Ein Steuersystem, das die Arbeitseinkommen von Männern und Frauen unterschiedlichen Grenzsteuersätzen unterwirft (Gender-based Taxation) ist, so *Alesina – Ichino – Karabarbounis (2011)*, aus einer gesamtwirtschaftlichen Perspektive optimal, solange sich an der ungleichen Verteilung der Hausarbeit zwischen den Geschlechtern nichts ändert. In diesem Modell müssen sich die Arbeitsangebotselastizitäten von Männern und Frauen ähnlich zueinander verhalten wie der jeweils geleistete Anteil an der Hausarbeit. Das deckt sich mit der oben angesprochenen empirisch dokumentierten Entwicklung beider Größen¹¹⁾.

¹⁰⁾ Die Verhandlungsmacht wird von *Blundell – Chiappori – Meghir (2007)* an der Aufteilung des zusätzlichen Konsums bei steigendem Haushaltseinkommen festgemacht.

¹¹⁾ Nach *Blau – Kahn (2007)* oder *Aguilar – Hurst (2007)* verringerte sich die Zeit, die Frauen in den USA pro Woche in Hausarbeit investieren, zwischen 1965 und 2003 um etwa 10 Stunden.

Auf das Arbeitsangebot verheirateter Frauen und Männer hat, wie eine Reihe von Studien zeigen, die Wahl des Steuersubjektes, also der zu besteuernenden Einheit, einen erheblichen Einfluss: So kann entweder das Individuum und sein persönliches Einkommen oder aber der Haushalt und somit das aggregierte Einkommen beider Partner (und gegebenenfalls weiterer Haushaltsmitglieder) besteuert werden. Seit Mitte der 1980er-Jahre gibt es in den Industrieländern vermehrt Bestrebungen, Systeme der Haushaltsbesteuerung (z. B. Splittingsysteme) durch Individualbesteuerung zu ersetzen; diese werden seit längerem auch von der Europäischen Kommission unterstützt (Bettio – Verashchagina, 2009). Bei direkt progressiver Einkommensbesteuerung bewirkt die Haushaltsbesteuerung in der Form des Ehegatten- oder Familiensplittings, dass die Steuerlast des besserverdienenden Partners reduziert wird und sich die Steuerlast des schlechter verdienenden Partners erhöht. Eine Vielzahl von Analysen liefern Belege dafür, dass dies die Arbeitsanreize für Frauen beeinträchtigt (Bettio – Verashchagina, 2009, Bach et al., 2011, Kábatek – van Soest – Stancanelli, 2014). Nach Jaumotte (2003) besteht zwischen dem Durchschnittssteuersatz für Zweitverdienende und der Partizipationsrate von Frauen ein negativer Zusammenhang. Angesichts der generell höheren Arbeitsangebotselastizität von Frauen ist die Individualbesteuerung dem Ehegattensplitting überlegen, wenn es um den Abbau von steuerlichen Hindernissen für die Frauenerwerbsbeteiligung geht (Buslei – Wrohlich, 2014).

Inzwischen wenden nur noch 5 der 28 EU-Länder (Deutschland, Luxemburg, Portugal, Irland und Frankreich) ein Haushaltsbesteuerungsmodell als allgemeinen Standard an¹²⁾ (Meulders, 2016). Vier EU-Länder (Spanien, Estland, Malta und Polen) bieten die Option einer gemeinsamen Veranlagung an. Allerdings sehen die meisten Länder weiterhin zumindest gewisse Elemente einer gemeinsamen Besteuerung vor. Von den 19 EU-Ländern mit Individualbesteuerung gewähren 10 unterschiedliche Steuererleichterungen für Partner, etwa Steuerermäßigungen für unterhaltspflichtige Kinder oder für Alleinverdienerpaare. In Schweden, Finnland, Dänemark, Griechenland, Bulgarien, Zypern, Ungarn, Litauen und Kroatien sind keine Steuerermäßigungen für Haushalte mit einem oder einer Allein- oder Hauptverdienenden vorgesehen. In Dänemark, Ungarn und Litauen kann jedoch der Grundfreibetrag eines Partners bzw. einer Partnerin ohne oder mit nur geringem Einkommen an den anderen Partner bzw. die andere Partnerin übertragen werden. Insgesamt ist das Einkommensteuersystem nur in Schweden und Finnland insofern strikt individualisiert, als der Haushaltskontext, in dem sich die Steuerpflichtigen befinden, vollkommen unberücksichtigt bleibt¹³⁾.

In den USA kann zwischen Individualbesteuerung und Haushaltsbesteuerung gewählt werden (Buslei – Wrohlich, 2014). Aufschlussreich ist, wie sich dieses System entwickelt hat: Nach Ende des Zweiten Weltkrieges mussten die heimkehrenden Soldaten wieder in den Arbeitsmarkt integriert werden; Frauen sollten sich daher tendenziell aus dem Arbeitsmarkt zurückziehen. 1948 wurde die Haushaltsbesteuerung eingeführt mit dem expliziten Ziel, Erwerbsarbeit für Frauen unrentabel zu machen, sie aus der Berufswelt zu verdrängen und frühe Eheschließungen zu fördern. Wie die spätere Forschung zeigt, wurden diese Ziele tatsächlich erreicht (Lahey, 2011). So schätzt etwa LaLumia (2008) den Rückgang der Beschäftigungsquote verheirateter Frauen infolge des Ersatzes der Individualbesteuerung durch die Haushaltsbesteuerung in den USA auf 2 Prozentpunkte.

Die Wirkungen der unterschiedlichen Modelle der Haushaltsbesteuerung werden in der empirischen Literatur mit zwei Ansätzen untersucht: Mikrosimulationsmodelle simulieren anhand von ökonomisch geschätzten Arbeitsangebotselastizitäten von Frauen und Männern die Effekte des Ersatzes eines bestimmten Systems der Haushaltsbesteuerung durch ein alternatives System. Viele dieser Studien beziehen sich

¹²⁾ Eine schon etwas ältere Übersicht gibt OECD (2005); auch Bettio – Verashchagina (2009) bieten einen guten Überblick über die Situation in den EU-Ländern.

¹³⁾ Einen Überblick über Steuerermäßigungen, die in den OECD-Ländern für Allein- oder Hauptverdienerpaare gewährt werden, geben Thomas – O'Reilly (2016).

auf Deutschland, das als eines der wenigen Länder nach wie vor am System des Ehegattensplittings festhält. So werden mehrfach negative Anreizeffekte des Ehegattensplittings für Zweitverdienende in Deutschland identifiziert¹⁴). Wie eine Mikrosimulationsstudie von *Smith et al.* (2003) für die BRD, das Vereinigte Königreich, Dänemark und Irland zeigt, würde die Partizipationsrate verheirateter Frauen durch eine gemeinsame Besteuerung von Ehepaaren gegenüber der Individualbesteuerung merklich verringert. Nach Simulationen von *Strom – Wagenhals* (1991), *Gustafsson* (1992) und *Dearing et al.* (2007) würde die Frauenerwerbstätigkeit durch den Ersatz des Ehegattensplittings durch eine Individualbesteuerung deutlich ausgedehnt. Da die Erwerbsbeteiligung der Männer in diesen Modellen als gegeben angenommen wird, hat eine Änderung des Systems der Haushaltsbesteuerung keinen Einfluss darauf.

Neuere Mikrosimulationsmodelle basieren auf einem Haushaltsnutzenmodell, in dem die Arbeitsangebotsentscheidungen beider Seiten nicht unabhängig voneinander getroffen werden. So würde nach *Steiner – Wrohlich* (2004) die Einführung der Individualbesteuerung in Deutschland das Arbeitsangebot der Frauen erhöhen, jenes der Männer dagegen verringern, wenngleich – wie auch die Simulationen von *Bach et al.* (2011) zeigen – in geringerem Umfang: Es käme also zu einer Umverteilung der bezahlten Arbeit in Paarhaushalten, allerdings wegen der unterschiedlichen Arbeitsangebotselastizitäten von Frauen und Männern nicht symmetrisch. Gemäß der Analyse von *Guner – Kaygusuz – Ventura* (2012A, 2012B) mit einem quantitativen Lebenszyklusmodell würde der Ersatz der gemeinsamen durch eine individuelle Einkommensbesteuerung in den USA das Arbeitsangebot verheirateter Frauen beträchtlich erhöhen.

Alternativ können mit ökonometrisch-statistischen Methoden die Effekte der Substitution eines Haushaltsbesteuerungsmodells durch ein anderes ex post untersucht werden. Die meisten empirischen Analysen liegen für Schweden vor, das 1971 ein Modell der gemeinsamen Besteuerung von Ehepartnern durch ein Individualbesteuerungsmodell ohne Ausnahmen ersetzte – mit positiven Wirkungen auf die Frauenbeschäftigung (*Gunnarsson*, 2016). Aber auch für die entgegengesetzte Reform von 1948 in den USA liegen empirische Analysen vor, die den erwarteten negativen Effekt auf die Frauenbeschäftigung zeigen (z. B. *LaLumia*, 2008).

Wie *Bick – Fuchs-Schündeln* (2017) in einer Analyse des Arbeitsangebotes von verheirateten Frauen und Männern zeigen, können die erheblichen internationalen Unterschiede zwischen dem Ausmaß der Erwerbsarbeitsstunden verheirateter Frauen u. a. durch unterschiedliche Einkommensteuersätze erklärt werden. Zudem differiert die Zahl der gearbeiteten Stunden verheirateter Frauen und Männer in den Ländern mit gemeinsamer Einkommensbesteuerung besonders stark.

3.1.4 Mikro- und makroökonomische Zugänge zur Schätzung von Arbeitsangebotselastizitäten

Mikroökonomische Schätzungen der Arbeitsangebotselastizität auf Nettolohnänderungen durch Steuermaßnahmen, wie sie den oben diskutierten Ergebnissen zugrunde liegen, erbringen generell eher niedrige Werte. Forschungsergebnisse der letzten Jahre werfen deshalb (wieder) die Frage auf, ob mikroökonomische Verfahren die tatsächliche langfristige Elastizität des Arbeitsangebotes nicht deutlich unterschätzen¹⁵), etwa durch Vernachlässigung von Anpassungskosten der Haushalte (z. B. Kosten der Arbeitsplatzsuche) oder von Arbeitszeitrestriktionen der Unternehmen. *Chetty et al.* (2011) stellen ein Modell vor, das beide Faktoren berücksichtigt und empirisch überprüfbare Aussagen zu deren Zusammenhang mit den beobachtbaren Elastizitäten erlaubt. Wie die Analyse für Dänemark zeigt, verfügt eine Mehrheit der Steuerpflichtigen über Arbeitsverträge, die es ihnen ermöglichen, das Vorrücken in eine höhere Steuerklasse des Einkommensteuertarifes knapp zu ver-

¹⁴) Einen knappen Überblick über diese Studien geben *Buslei – Wrohlich* (2014).

¹⁵) Einen Überblick über die Debatte geben z. B. *Chetty – Guren et al.* (2011) oder *Jäntti – Pirttilä – Selin* (2015); zu den möglichen Ursachen einer Unterschätzung der Arbeitsangebotselastizität von Männern siehe auch *Keane* (2010).

meiden. Unternehmen bieten gezielt Arbeitsverträge an, die auf die Bedürfnisse der durchschnittlichen Steuerpflichtigen zugeschnitten sind. Für manche Steuerpflichtigen wären wegen individueller Freibeträge andere Arbeitsverträge optimal, aber solche Arbeitsverträge sind schwer zu finden.

Wenn die Anpassung des Arbeitsangebotes an eine Änderung der (steuerlichen) Anreize mit Kosten verbunden ist, weil z. B. ein Arbeitsplatzwechsel nötig wäre, ist es für den Haushalt optimal, auf kleine Steueränderungen kurzfristig gar nicht zu reagieren. Die langfristige Arbeitsangebotselastizität wird daher mit den konventionellen mikroökonomischen Methoden unterschätzt. Makroökonomische Methoden ermitteln die Arbeitsangebotselastizität hingegen etwa durch den Vergleich verschiedener Länder (*Prescott, 2004, Imai – Keane, 2004, Jäntti – Pirttilä – Selin, 2015*) und vermeiden so zumindest das Problem nicht abgeschlossener Anpassungsprozesse (*Jäntti – Pirttilä – Selin, 2015*): Die Abgabenquoten unterscheiden sich international erheblich, ändern sich jedoch in den meisten Ländern – wenn überhaupt – nur sehr langsam. Folglich müssten die Haushalte eines Landes ihr Arbeitsangebot an die jeweilige Abgabenquote optimal angepasst haben.

Chetty (2012) präsentiert eine Methode, um konventionelle mikroökonomische Schätzungen durch Berücksichtigung der Anpassungskosten zu korrigieren, und zwar unter der Annahme, dass einige große Steuerreformen mehr Informationen liefern als viele kleine, die wahrscheinlich aufgrund von Anpassungskosten keine Verhaltensänderung hervorrufen. Nach *Chetty – Guren et al. (2011)* ist die tatsächliche Elastizität des Arbeitsangebotes höher, wenn Anpassungskosten berücksichtigt werden; sie kommen auf einen Wert von rund 0,33. Die Partizipationselastizität ist dagegen kaum vom Problem der Anpassungskosten betroffen und dürfte daher von mikroökonomischen Analysen nicht unterschätzt werden.

Keane (2010) nennt als einen weiteren bedeutsamen Grund für die Unterschätzung der Arbeitsangebotselastizität die Vernachlässigung des Aufbaues von Humankapital durch Erwerbstätige (*Learning by Doing*). Vor allem Jüngere würden deshalb eine geringere Arbeitsangebotselastizität bezüglich der Entlohnung aufweisen; ohne diesen Humankapitaleffekt sei die Arbeitsangebotselastizität deutlich höher. Mögliche Unterschiede zwischen Männern und Frauen werden allerdings nicht untersucht.

Ein neuerer Strang der Literatur, der sich primär auf Experimente, teilweise auch auf Befragungen stützt, beschäftigt sich schließlich mit der Bedeutung der Wahrnehmung der Steuerbelastung für Reaktionen des Arbeitsangebotes: Nur wenn (Änderungen der) Steuersätze korrekt wahrgenommen werden, kann die Steuerpolitik Arbeitsanreize durch (Variation der) Steuersätze setzen (*König et al., 1995*). Wie *Ballard – Gupta (2017)* in einem aktuellen Literaturüberblick zeigen, ergeben die empirischen Studien kein eindeutiges Bild, ob Steuerpflichtige die Steuerlast systematisch über- oder unterschätzen. Nach *Congdon – Kling – Mullainathan (2009)* beeinflussen die individuell wahrgenommenen Steuersätze das Arbeitsangebot stärker als die tatsächlichen Steuersätze. Je komplexer das Steuersystem ist, desto größer ist der Interpretationsspielraum der Steuerpflichtigen bezüglich der geltenden Steuersätze, und umso größer sind mögliche Abweichungen zwischen den geltenden und den wahrgenommenen Steuersätzen. Zudem werden die Steuerpflichtigen sich mit zunehmender Komplexität des Steuersystems langsamer an Steueränderungen anpassen. Wie *Chetty – Saez (2009)* in einem Experiment zeigen, können nur wahrnehmbare Anreize im Steuersystem auch verarbeitet werden; die Wahrnehmbarkeit von Anreizen sinkt allerdings mit zunehmender Komplexität des Steuersystems. Schließlich legen in experimentellen Studien Steuerpflichtige tendenziell ihrer Entscheidung zur marginalen Anpassung Durchschnitts- und nicht Grenzsteuersätze zugrunde; die Grenzsteuersätze werden nicht immer korrekt wahrgenommen¹⁶⁾. Diese Studien unterscheiden zumeist nicht explizit zwischen Männern und Frauen bzw. gehen auf identifizierte Unterschiede nicht näher ein. Nach *Ballard – Gupta (2017)* überschätzt eine überwiegende Mehrheit der befragten Steuerpflichtigen in den USA ihren

¹⁶⁾ Vgl. *Fochmann et al. (2010)* und die dort zitierte Literatur.

durchschnittlichen Einkommensteuersatz – Frauen (insignifikant) stärker als Männer. Frauen mit Kindern schätzen ihren tatsächlichen Grenzsteuersatz zutreffender ein als Frauen ohne Kinder (König *et al.*, 1995); die Abweichung des wahrgenommenen vom tatsächlichen Grenzsteuersatz sinkt mit steigendem Bildungsniveau. Eine systematische Überschätzung der tatsächlichen Steuersätze durch Frauen wird in dieser Studie nicht belegt. Insgesamt relativieren diese Studien somit den Einfluss der Besteuerung bzw. von Steuerreformen auf das Arbeitsangebot etwas.

3.2 Die Arbeitsangebotselastizität in Österreich

Für Österreich liegen mehrere ökonometrische Studien zur Schätzung genderdifferenzierter Arbeitsangebotselastizitäten vor (Zweimüller, 1987, Wernhart – Neuwirth, 2007, Dearing *et al.*, 2007, Bargain – Orsini – Peichl, 2014). Ihre Ergebnisse entsprechen in der Größenordnung jenen der oben diskutierten internationalen Studien. Nach Wernhart – Winter-Ebmer (2012) wiesen zwischen 1987 und 1999 verheiratete Männer durchwegs eine Elastizität von ungefähr 0 auf. Dagegen ging die Arbeitsangebotselastizität verheirateter Frauen in den 1990er-Jahren deutlich zurück (1991: 0,78, 1999: 0,46): gemäß den Autoren infolge des gesellschaftlichen Wandels und der Änderung des Rollenbildes der Frau sowie der besseren Vereinbarkeit von Beruf und Familie. Das entspricht den Beobachtungen von Blau – Kahn (2007), die für die USA eine Halbierung der Arbeitsangebotselastizität zwischen 1980 und 2000 dokumentieren. Das Arbeitsangebotsverhalten noch nie verheirateter Frauen und Männer näherte sich in Österreich im Laufe der Zeit an und war Ende der 1990er-Jahre nicht mehr voneinander zu unterscheiden. 1999 lag die Elastizität für diese Gruppen etwas unter 0,2. Ähnlich schätzen Bargain – Orsini – Peichl (2014) die Partizipationselastizität alleinstehender Frauen für 1998 auf 0,13 und alleinstehender Männer auf 0,08; die Elastizität der gearbeiteten Stunden schätzen sie für alleinstehende Frauen wie Männer auf 0,14.

Nach Mahringer – Zulehner (2015) steigerte ein Anstieg des Durchschnittslohnes um 1 € die Beschäftigungswahrscheinlichkeit von Müttern 1995 um 11 Prozentpunkte und 2002 um 7 Prozentpunkte. Diese Werte implizieren eine Lohnelastizität der Beschäftigung von Müttern von 1,97 für das Jahr 1995 und 1,21 für das Jahr 2002 – Werte am oberen Rand der Bandbreite in der empirischen Literatur. Mahringer – Zulehner (2015) begründen den hohen Wert vor allem für 1995 mit einer relativ niedrigen Beschäftigungsquote von Müttern, sodass Lohnerhöhungen relativ starke, mit steigender Beschäftigungsquote allmählich abnehmende Beschäftigungseffekte haben.

Den Zusammenhang zwischen den Arbeitsangebotsentscheidungen in Paarhaushalten macht schließlich die Kreuzlohnelastizität deutlich. Gemäß den Schätzungen von Bargain – Orsini – Peichl (2014) gehört Österreich zu den EU-Ländern mit einer vergleichsweise hohen Kreuzlohnelastizität von Frauen in Paarbeziehungen: Ein Anstieg des Partnerlohnes verringert ihr Arbeitsangebot – Ausdruck einer substitutiven Beziehung zwischen dem Arbeitsangebot der Partner.

4. Schlussbemerkungen

Steuern und Abgaben beeinflussen die Arbeitsangebotsentscheidung von Arbeitskräften. Dieser Zusammenhang unterscheidet sich zwischen Männern und Frauen sowie zwischen einzelnen Gruppen von Männern und Frauen. Ausmaß und Struktur der Erwerbsbeteiligung und Erwerbstätigkeit von Frauen werden aber neben dem Steuer- und Abgabensystem von einer Reihe weiterer Determinanten beeinflusst. Dabei sind insbesondere die Verfügbarkeit von Kinderbetreuungseinrichtungen, individuelle und gesellschaftliche Normen und Einstellungen, die makroökonomischen Rahmenbedingungen, die Ausgestaltung des Transfersystems, die individuelle ökonomische und finanzielle Situation und nicht zuletzt die individuellen Präferenzen relevant. Sowohl die Arbeitsmarktpartizipation als auch das gearbeitete Stundenausmaß von Frauen reagieren in Österreich (wie generell in den Industrieländern) wesentlich empfindlicher auf die gesamte direkte Abgabenbelastung der Arbeitseinkommen als jene von Männern. Diese Tatsache sollte von einer Steuerpolitik, die die

Beschäftigungsverträglichkeit und die Gleichstellungsorientierung des Abgabensystems verbessern will, berücksichtigt werden.

5. Literaturhinweise

- Agarwal, B., "Bargaining and Gender Relations: Within and Beyond the Household", *Feminist Economics*, 1997, 3(1), S. 1-51.
- Aguilar, M., Hurst, E., "Measuring Trends in Leisure: The Allocation of Time Over Five Decades", *Quarterly Journal of Economics*, 2007, 122(3), S. 969-1006.
- Alesina, A., Glaeser, E., Sacerdote, B., "Work and Leisure in the U.S. and Europe: Why So Different?", *NBER Macroeconomics Annual*, 2005, (20), S. 1-65.
- Alesina, A., Ichino, A., Karabarbounis, L., "Gender Based Taxation and the Division of Family Chores", *American Economic Journal: Economic Policy*, 2011, 3(2), S. 1-40.
- Bach, S., Geyer, J., Haan, P., Wrohlich, K., "Reform des Ehegattensplittings: Nur eine reine Individualbesteuerung erhöht die Erwerbsanreize deutlich", *DIW Wochenbericht*, 2011, 78(41), S. 13-19.
- Ballard, Ch. L., Gupta, S., *Perceptions and Realities of Average Tax Rates in the Federal Income Tax: Evidence from Michigan*, Michigan, 2017 (mimeo), <http://econ.msu.edu/faculty/ballard/docs/Perceptions%20and%20Realities%20of%20Average%20Tax%20Rates%20in%20the%20Federal%20Income%20Tax.pdf>.
- Bargain, O., Orsini, K., Peichl, A., "Comparing Labour Supply Elasticities in Europe and the United States – New Results", *The Journal of Human Resources*, 2014, 49(3), S. 723-838.
- Bargain, O., Peichl, A., "Steady-State Labor Supply Elasticities: A Survey", *IZA Discussion Paper*, 2013, (7698).
- Bettio, F., Verashchagina, A., *Fiscal System and Female Employment in Europe*, EU Expert Group on Gender and Employment (EGGE), Brüssel, 2009.
- Bick, A., Fuchs-Schündeln, N., "Taxation and Labor Supply of Married Couples Across Countries: A Macroeconomic Analysis", *IZA Discussion Paper Series*, 2017, (10504).
- Blau, F., Kahn, L., "Changes in the Labour Supply Behaviour of Married Women: 1980-2000", *Journal of Labor Economics*, 2007, 25(3), S. 393-438.
- Blundell, R., Chiappori, P.-A., Meghir, C., "Collective Labour Supply: Heterogeneity and Non-Participation", *Review of Economic Studies*, 2007, 74(2), S. 417-445.
- Blundell, R., Costa Dias, M., Meghir, C., Shaw, J., "Female Labor Supply, Human Capital and Welfare Reform", *Econometrica*, 2016, 84(5), S. 1705-1753.
- Booth, A. L., Coles, M. G., "Tax Policy and Returns to Education", *The Australian National University Centre for Economic Policy Research Discussion Paper*, 2008, (591).
- Budgetdienst, *Analyse Steuerreform 2015/16*, Wien, 2015, <https://www.parlament.gv.at/ZUSD/BUDGET/2015/BD - Steuerreform 2015 und 2016.pdf>.
- Burda, M., Hamermesh, D. S., Weil, P., "Total Work and Gender: Facts and Possible Explanations", *Journal of Population Economics*, 2013, 26(1), S. 239-261.
- Buslei, H., Wrohlich, K., "Besteuerung von Paaren – das Ehegattensplitting und seine Alternativen", *DIW Round-up*, 2014, (21).
- Causa, O., "Explaining Differences in Hours Worked Among OECD Countries: An Empirical Analysis", *OECD Economics Department Working Papers*, 2008, (596).
- Cheffy, R., "Bounds on Elasticities with Optimization Frictions: A Synthesis of Micro and Macro Evidence on Labor Supply", *Econometrica*, 2012, 80(3), S. 969-1018.
- Cheffy, R., Friedman, J. N., Olsen, T., Pistaferri, L., "Adjustment Costs, Firm Responses, and Micro vs. Macro Labor Supply Elasticities: Evidence from Danish Tax Records", *The Quarterly Journal of Economics*, 2011, 126(2), S. 749-804.
- Cheffy, R., Guren, A., Manoli, D., Weber, A., "Are Micro and Macro Labor Supply Elasticities Consistent? A Review of Evidence on the Intensive and Extensive Margins", *American Economic Review*, 2011, 101(3), S. 471-475.
- Cheffy, R., Saez, E., "Teaching the Tax Code: Earning Responses to an Experiment with EITC Recipients", *NBER Working Paper*, 2009, (14836).
- Chiappori, P.-A., "Rational Household Labor Supply", *Econometrica*, 1988, 56(1), S. 63-90.
- Chiappori, P.-A., "Collective Labor Supply and Welfare", *Journal of Political Economy*, 1992, 100(3), S. 437-467.
- Congdon, W. J., Kling, J. R., Mullainathan, S., "Behavioral Economics and Tax Policy", *National Tax Journal*, 2009, 62(3), S. 375-386.
- Council of Europe, *Gender Mainstreaming. Conceptual Framework, Methodology and Presentations of Good Practice*, Straßburg, 2004.
- Davis, S., Henrekson, M., "Tax Effects on Work Activity, Industry Mix and Shadow Economy Size: Evidence from Rich Country Comparisons", *NBER Working Paper*, 2004, (1059).
- Dearing, H., Hofer, H., Lietz, Ch., Winter-Ebmer, R., Wrohlich, K., "Why are Mothers Working Longer Hours in Austria Than in Germany?", *Johannes Kepler Universität Linz, Department of Economics Working Paper*, 2007, (0711).
- Econpublica, *The Role and Impact of Labour Taxation Policies*, Università Bocconi, Centre for Research on the Public Sector, Mailand, 2011.

- Einhaus, A., "Geschlecht und Steuerwirkung – Einkommen und einkommensabhängige Abgaben von Männern und Frauen", BMF Working Paper, 2010, (3).
- Evers, M., de Mooij, R., van Vuuren, D., "The Wage Elasticity of Labour Supply: A Synthesis of Empirical Estimates", *De Economist*, 2008, 156(1), S. 25-43.
- Fochmann, M., Weimann, J., Blaufus, K., Hundsdoerfer, J., Kiesewetter, D., "Gross Wage Illusion in a Real Effort Experiment", FEEM Working Paper, 2010, (09).
- Freeman, R., Schettkat, R., "Marketization of Production and the US-Europe Employment Gap", NBER Working Paper, 2002, (8797).
- Gönenç, R., Guérard, B., Hassler, B., Wörgötter, A., "Austria's Separate Gender Roles Model was Popular in the Past, But is Becoming a Constraint for Comprehensive Wellbeing", OECD Economics Department Working Papers, 2015, (1272), <http://dx.doi.org/10.1787/5f925531g1p-en>.
- Gössinger, A. M., Schratzenstaller, M., Gender-Prüfung im Finanzressort, WIFO, Wien, 2013, <http://www.wifo.ac.at/www/pubid/47213>.
- Guner, N., Kaygusuz, R., Ventura, G. (2012A), "Taxation and Household Labor Supply", *Review of Economic Studies*, 2012, 79(3), S. 1113-1149.
- Guner, N., Kaygusuz, R., Ventura, G. (2012B), "Taxing Women: A Macroeconomic Analysis", *Journal of Monetary Economics*, 2012, 59(1), S. 111-128.
- Gunnarsson, A., "Introducing Independent Income Taxation in Sweden in 1971", FairTax Working Paper, 2016, (2).
- Gustafsson, S., "Separate Taxation and Married Women's Labour Supply: A Comparison of West Germany and Sweden", *Journal of Population Economics*, 1992, 5(1), S. 61-85.
- Imai, S., Keane, M., "Intertemporal Labor Supply and Human Capital Accumulation", *International Economic Review*, 2004, 45(2), S. 601-642.
- Jäntti, M., Pirttilä, J., Selin, H., "Estimating Labour Supply Elasticities Based on Cross-Country Micro Data: A Bridge between Micro and Macro Estimates?", *Journal of Public Economics*, 2015, 127(C), S. 87-99.
- Jaumotte, F., "Labour Force Participation of Women: Empirical Evidence on the Role of Policy and Other Determinants in OECD Countries", *OECD Economic Studies*, 2003, (37), S. 51-108.
- Kábatek, J., van Soest, A., Stancanelli, E., "Income Taxation, Labour Supply and Housework: A Discrete Choice Model for French Couples", *Labour Economics*, 2014, 27(C), S. 30-43.
- Keane, M. P., *Labor Supply and Taxes: A Survey*, Sydney, 2010.
- König, H., Laisney, F., Lechner, M., Pohlmeier, W., "Tax Illusion and Labour Supply of Married Women: Evidence from German Data", *Kyklos*, 1995, 48(3), S. 347-368.
- Koskela, E., "Labour Taxation and Employment in Trade Union Models: A Partial Survey", in Ilmakunnas, S., Koskela, E. (Hrsg.), *Towards Higher Employment: The Role of Labour Market Institutions*, Helsinki, 2002, S. 63-86.
- Lahey, K. A., "The Capture of Women in Law and Fiscal Policy: The Tax/Benefit Unit, Gender Equality and Feminist Ontologies", in Brooks, K., Gunnarsson, A., Philipps, L., Wersig, M. (Hrsg.), *Challenging Gender Inequality in Tax Policy Making. Comparative Perspectives*, Oxford, 2011, S. 11-35.
- LaLumia, S., "The Effects of Joint Taxation of Married Couples on Labor Supply and Non-Wage Income", *Journal of Public Economics*, 2008, 92(7), S. 1698-1719.
- Mahringer, H., Zulehner, Ch., "Child-care Costs and Mothers' Employment Rates: An Empirical Analysis for Austria", *Review of Economics of the Household*, 2015, 13(4), S. 837-870.
- Meghir, C., Phillips, D., "Labour Supply and Taxes", in Mirrlees, J., Adam, S., Besley, T., Blundell, R., Bond, S., Chote, R., Gammie, M., Johnson, P., Myles, G., Poterba, J. (Hrsg.), *Dimensions of Tax Design. The Mirrlees Review*, Oxford, 2010, S. 202-274.
- Meulders, D., *Taxation des Revenus et Employ des Femmes en Europe*, Luxemburg, 2016.
- Mühlböck, V., "Geschlechtergerechtigkeit des Einkommensteuersystems – Mythos oder Wahrheit?", *Wirtschaft und Gesellschaft*, 2009, 35(1), S. 45-64.
- Ngai, L. R., Pissarides, C. A., Taxes, Social Subsidies, and the Allocation of Work Time", *American Economic Journal: Macroeconomics*, 2011, 3(4), S. 1-26.
- OECD, *Taxing Working Families: A Distributional Analysis. OECD Tax Policy Study*, Paris, 2005, (12).
- OECD, *Closing the Gender Gap – Act Now*, Paris, 2012.
- OECD, *Dare to Share*, Paris, 2017.
- Prescott, E., "Why Do Americans Work So Much More Than Europeans?", *Quarterly Review of the Federal Reserve Bank of Minneapolis*, 2004, 28(1), S. 2-13.
- Ragan, K., "Taxes, Transfers and Time Use: Fiscal Policy in a Household Production Model", *American Economic Journal: Macroeconomics*, 2013, 5(1), S. 168-192.
- Rocha-Akis, S., "Verteilungseffekte der Steuerreform 2015/16", *WIFO-Monatsberichte*, 2015, 88(5), S. 387-398, <http://monatsberichte.wifo.ac.at/58170>.
- Rogerson, R., "Taxes and Market Work: Is Scandinavia an Outlier?", *Economic Theory*, 2007, 32(1), S. 59-85.
- Rogerson, R., "Market Work, Home Work, and Taxes: A Cross-Country Analysis", *Review of International Economics*, 2009, 17(3), S. 588-601.
- Schatzenstaller, M., "Zwischen Konsolidierung und Wachstum. Bundesfinanzstrahlen 2013-2016, 'Konsolidierungspaket II' und Stabilitätsprogramm", *WIFO-Monatsberichte*, 2012, 85(5), S. 361-380, <http://monatsberichte.wifo.ac.at/44376>.

- Schatzenstaller, M., "Gender Impact Assessment in Austria", Discussion Paper, 2014.
- Smith, N., Dex, S., Vlasblom, J. D., Callan, T., "The Effects of Taxation on Married Women's Labour Supply Across Four Countries", *Oxford Economic Papers*, 2003, 55(3), S. 417-439.
- Steiner, V., Wrohlich, K., "Household Taxation, Income Splitting and Labor Supply Incentives – A Microsimulation Study for Germany", DIW Discussion Paper, 2004, (421).
- Steuerreformkommission, Bericht der Steuerreformkommission 2014, Wien, 2014.
- Strom, S., Wagenhals, G., "Female Labour Supply in the Federal Republic", *Jahrbücher für Nationalökonomie und Statistik*, 1991, 208(6), S. 575-595.
- Thomas, A., O'Reilly, P., "The Impact of Tax and Benefit Systems on the Workforce Participation Incentives of Women", OECD Taxation Working Paper, 2016, (29).
- Thomas, D., "Intra-Household Resource Allocation: An Inferential Approach", *Journal of Human Resources*, 1990, 25(4), S. 635-664.
- Wernhart, G., Neuwirth, N., "Haushaltseinkommen und Einkommenselastizität der Erwerbsbeteiligung von Müttern", Österreichisches Institut für Familienforschung, Working Paper, 2007, (63).
- Wernhart, G., Winter-Ebmer, R., "Do austrian men and women become more equal? At least in terms of labour supply!", *Empirica*, 2012, 39(1), S. 45-64.
- Zweimüller, J., "Bestimmungsgründe der Frauenerwerbsbeteiligung: Schätzergebnisse aus dem Mikrozensus", in Rothschild, K. W., Tichy, G. (Hrsg.), *Arbeitslosigkeit und Arbeitsangebot in Österreich*, Wien, 1987, S. 161-190.