

Viktor Steiner, Florian Wakolbinger

Steuerreform 2015/16 und kalte Progression 2010/2019

Eine Mikrosimulationsanalyse für Österreich

Steuerreform 2015/16 und kalte Progression 2010/2019. Eine Mikrosimulationsanalyse für Österreich

Wie die Mikrosimulation mit dem Austrian Tax Transfer Microsimulation Model (ATTM) zeigt, wird die für 2016 geplante Steuerreform mit einem jährlichen Entlastungsvolumen von knapp 5 Mrd. € die seit der Steuerreform 2009/10 kumulierte zusätzliche Steuerbelastung durch die kalte Progression nur zum Teil ausgleichen. Wird der Lohn- und Einkommensteuertarif nicht laufend an die für die nächsten Jahre zu erwartende Inflation angepasst, dann dürfte die Entlastung durch die Steuerreform bereits in wenigen Jahren wieder eliminiert sein. Darüber hinaus ist die kalte Progression mit möglicherweise nicht intendierten Verteilungswirkungen verbunden, da sie die Steuerbelastung niedriger und mittlerer Einkommen gegenüber jener der höheren Einkommen verstärkt.

Tax Reform 2015-16 and Bracket Creep 2010-2019. A Microsimulation Analysis for Austria

In applying the Austrian Tax Transfer Microsimulation Model ATTM we show that the wage and income tax reform of 2016, which will reduce yearly tax revenues by almost € 5 billion, will only partially compensate for the cumulated additional tax burden due to bracket creep since the previous tax reform in 2009-10. The temporary reduction of the tax burden in 2016 will evaporate in just a few years if the parameters of the tax system are not continuously adjusted to the inflation rate. Furthermore, bracket creep leads to possibly unintended negative distributional effects, increasing the relative tax burden in the lower and middle strata of the income distribution and reducing it in its upper part.

Kontakt:

Univ.-Prof. Dr. Viktor Steiner:

Freie Universität Berlin, Institut für Volkswirtschaftslehre, 14195 Berlin, Boltzmannstraße 20,
viktor.steiner@fu-berlin.de

Dr. Florian Wakolbinger:

Gesellschaft für Angewandte Wirtschaftsforschung mbh, 6020 Innsbruck, Sparkassenplatz
2/1/115, wakolbinger@gaw-mbh.at

JEL-Codes: H24, H31, H61 • **Keywords:** Steuerreform, kalte Progression, Verteilungswirkungen, Mikrosimulation

Begutachtung: Silvia Rocha-Akis

1. Einleitung

Ein progressiver Einkommensteuertarif hat bei Inflation eine Zunahme der Steuerbelastung auch konstanter Realeinkommen zur Folge, wenn bestimmte Parameter des Steuersystems wie z. B. der Grundfreibetrag oder die Progressionsstufen nicht an die Inflation angepasst werden. Der nominelle Einkommenszuwachs wird mit dem Grenzsteuersatz besteuert, der in einem progressiven Steuersystem stets über dem Durchschnittssteuersatz liegt. Dadurch ergibt sich für die Betroffenen eine höhere Steuerbelastung, obwohl sich deren Einkommen real nicht erhöht hat. Dieser Sachverhalt wird in der steuerpolitischen Diskussion als "kalte Progression" bezeichnet, wobei dieser Begriff wohl andeuten soll, dass die zusätzliche Steuerbelastung bei konstanten Steuersätzen auftritt. Die Kehrseite dieser zusätzlichen Belastungen ist eine über der Inflationsrate liegende Wachstumsrate der Steuereinnahmen des Staates. Wie in vielen OECD-Ländern mit progressiver Einkommensbesteuerung (*Budgetdienst*, 2015) erfolgt auch in Österreich keine regelmäßige Anpassung der Parameter des Steuersystems zur Kompensation der kalten Progression.

In Österreich wird im Abstand von etwa fünf bis sieben Jahren der Steuertarif im Rahmen einer Reform verändert, dazwischen erfolgt aber keine Anpassung des Tarifs an die Inflation. Ein wesentliches Ziel der für 2016 geplanten Steuerreform mit einem Volumen von knapp 5 Mrd. € pro Jahr ist eine Entlastung der Steuerpflichtigen zum Ausgleich der kalten Progression. Es ist zwar unbestritten, dass diese Steuerre-

form (ohne Berücksichtigung der Gegenfinanzierung) die Belastung durch die kalte Progression im Jahr 2016 mehr als ausgleicht. Fraglich ist jedoch, wieweit sie einerseits die seit der letzten Steuerreform 2009/10 aufgelaufene Belastung durch die kalte Progression wettmacht und andererseits die Entlastungswirkungen der Steuerreform 2015/16 durch die kalte Progression in den nächsten Jahren wieder eliminiert werden. Diese Fragen sind in der steuerpolitischen Diskussion bisher nur unzureichend geklärt, verschiedene methodische Ansätze kommen zu teils deutlich abweichenden Effekten der kalten Progression. Die Gründe dafür liegen sowohl in den unterschiedlichen Methoden als auch in der zeitlichen Abgrenzung des Untersuchungszeitraumes und den verwendeten Daten (*Budgetdienst*, 2015).

Der vorliegende Beitrag analysiert auf der Basis des Mikrosimulationsmodells ATTM (Austrian Tax Transfer Model) die Belastungswirkungen der kalten Progression seit der Steuerreform 2009/10 sowie die Entlastungswirkungen der Steuerreform 2015/16 und ausgehend von dieser die künftigen Belastungswirkungen durch die kalte Progression unter der Annahme, dass bis 2019 keine weitere Anpassung des Steuersystems an den zu erwartenden Inflationsverlauf erfolgt. Zudem werden die Verteilungswirkungen der kalten Progression untersucht, die in der bisherigen Diskussion weitgehend vernachlässigt wurden.

2. Definition und Quantifizierung der kalten Progression

Gemäß der üblichen Definition wird kalte Progression dann vermieden, wenn die durchschnittliche individuelle Steuerbelastung bei einem Anstieg des individuellen Nominaleinkommens entsprechend der Inflationsrate konstant bleibt (z. B. *Bach*, 2012, *Rainer*, 2014, *Budgetdienst*, 2015). Nominelle Einkommenszuwächse, die nur die Inflationsrate ausgleichen, aber mit keinem realen Einkommensanstieg verbunden sind, sollen demnach keine Erhöhung der individuellen Steuerbelastung zur Folge haben. Aus Sicht des Staates steigen die Steuereinnahmen dann mit derselben Rate wie die Nominaleinkommen. Dieser Definition entspricht eine Elastizität der Steuerschuld bezüglich des Nominaleinkommens von 1. Werden die üblicherweise als Nominalbeträge festgesetzten Parameter des Steuersystems nicht an die Inflationsrate angepasst, dann ist diese Elastizität bei progressiver Einkommensbesteuerung in der Regel deutlich größer als 1. In Österreich dürfte diese Elastizität derzeit im Durchschnitt über alle Steuerpflichtigen bei etwa 1,8 liegen¹⁾.

Die obige Definition der kalten Progression berücksichtigt nicht, dass bei einem progressiven Steuersystem die individuelle Steuerschuld bei einer Erhöhung des Realeinkommens auch bei konstantem Preisniveau überproportional steigt. Damit der Durchschnittssteuersatz bzw. bei aggregierter Betrachtung die durchschnittliche Steuerquote konstant bleibt, müssten die Parameter des Steuersystems auch im Fall realer Einkommenszuwächse entsprechend angepasst werden. Eine breitere Definition der kalten Progression bezieht daher auch reale Einkommenszuwächse ein (vgl. z. B. *Bach*, 2012). Andererseits wird der Effekt der kalten Progression nach der obigen Definition überschätzt, wenn die Inflationsrate die nominellen Einkommenszuwächse übersteigt. Da sich die steuerpolitische Diskussion in Österreich aber bisher fast ausschließlich auf die kalte Progression im oben definierten Sinne bezieht, beschränken wir uns in der folgenden Analyse auf diese.

Im Gegensatz zur traditionellen Schätzung der Effekte der kalten Progression auf der Basis fortgeschriebener gesamtwirtschaftlicher Daten zum nominellen Steueraufkommen und nominellen Bruttoeinkommen (*Rainer*, 2014) oder der mittels Steuerstatistiken differenzierter fortgeschriebenen Verteilung dieser Größen nach Einkommensperzentilen (*Loretz – Hanappi – Müllbacher*, 2014) wird der Effekt der kalten Progression hier auf individueller Ebene auf Basis von EU-SILC-Daten mit dem Mikrosimulationsmodell ATTM geschätzt und dann die Zusatzbelastung für die Steuerpflichtigen insgesamt hochgerechnet. Die Mikrosimulation erlaubt, die Beschäfti-

¹⁾ Dieser Wert ergibt sich auf Basis einer Simulation mit dem ATTM (vgl. dazu Kapitel 3).

gungsstruktur und die Entwicklung der Reallöhne konstant zu halten und die Belastungswirkungen der kalten Progression direkt auf die fehlende Anpassung der relevanten Parameter des Steuersystems zurückzuführen. Eine wichtige Voraussetzung für die Anwendbarkeit der Mikrosimulation ist eine möglichst genaue Abbildung des tatsächlichen Steueraufkommens durch das simulierte und hochgerechnete Steueraufkommen im Basisjahr. Wie in Kapitel 3 gezeigt wird, ist diese Voraussetzung im ATTM weitgehend erfüllt.

Auf individueller Ebene wird der Effekt der kalten Progression als jene zusätzliche Steuerbelastung definiert, die sich aus der Nichtanpassung des Steuertarifs an die Inflation ergibt. Sie wird ermittelt als Differenz zwischen der tatsächlich abzuführenden Lohn- bzw. Einkommensteuer und der Zahllast, die aus einem mit der Inflationsrate fortgeschriebenen Steuertarif resultieren würde.

Da die Grundlage für die Lohn- und Einkommensbesteuerung das Jahreseinkommen ist, wird die (individuelle oder aggregierte) Zusatzbelastung aufgrund der kalten Progression typischerweise pro Jahr angegeben. Die jährlich hinzukommende Zusatzbelastung hängt somit von der Inflationsrate gegenüber dem Vorjahr ab, während die Belastung im Vergleich zu einem Referenzzeitpunkt (etwa dem Jahr der letzten Steuerreform) von der Preissteigerung seit diesem Referenzzeitpunkt abhängt. Bleibt der Referenzzeitpunkt konstant, dann erhöht sich die jährliche Zusatzbelastung somit in Abhängigkeit von der Inflationsrate. Die Ergebnisse dieser Analyse der längerfristigen Belastung aufgrund der kalten Progression hängen naturgemäß von der Wahl des Referenzjahres ab. Hier ist dies 2009, das Jahr der bislang letzten Steuerreform. Es ist zweckmäßig, als Referenzjahr ein Jahr zu wählen, in dem eine Steuerreform in Kraft getreten ist, da der Steuertarif durch eine Reform so kalibriert wird, dass er eine politisch bestimmte Steuerbelastung und Steuerverteilung herbeiführt. Der Untersuchungszeitraum von 2010 bis 2019 schließt den Zeitpunkt der nächsten geplanten Steuerreform, 2015/16, mit ein, um beurteilen zu können, ob und in welchem Umfang durch die geplante Steuerreform 2015/16 die seit der letzten Steuerreform bereits eingetretene und die für die nächsten Jahre zu erwartende Zusatzbelastung durch die kalte Progression ausgeglichen werden.

3. Das Mikrosimulationsmodell ATTM

Das hier verwendete Steuer-Transfer-Mikrosimulationsmodell ATTM (Austrian Tax-Transfer Model; *Steiner – Wakolbinger, 2009*) basiert auf den "European Union Statistics on Income and Living Conditions" (EU-SILC) der Befragung 2012 (*Statistik Austria, 2014*). Für alle im Datensatz enthaltenen Steuerpflichtigen wird jeweils die abzuführende Steuer gemäß dem im jeweiligen Jahr gültigen Steuertarif mit jener Steuerlast verglichen, die bei Inflationsanpassung des Steuersystems aus 2009 entstanden wäre. Die Differenz zwischen diesen beiden Beträgen wird gemäß den in EU-SILC ausgewiesenen Personengewichten auf die Gesamtbevölkerung hochgerechnet.

Ein wesentlicher Vorteil der EU-SILC-Daten besteht darin, dass der vor allem für Steuerabsetz- und Freibeträge, aber auch allgemeiner für Verteilungsanalysen zentrale Haushaltszusammenhang berücksichtigt werden kann. EU-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 die Lohn- bzw. Einkommensteuerlast maßgeblich beeinflussen. Die in der EU-SILC-Befragungswelle 2012 erhobenen Einkommensdaten für 2011 werden mit der durchschnittlichen Inflationsrate laut *Statistik Austria (2015A)* für das Jahr 2010 rück- und für die Jahre 2012 bis 2014 fortgeschrieben. Zur Fortschreibung der Einkommen und des Steuersystems 2015/2019 wird eine jährliche Inflationsrate von 1,5% angenommen. Der Wert der

WIFO-Prognose für das Jahr 2015 (1,5%) wurde auch auf die Folgejahre angewandt (Baumgartner – Kaniovski – Pitlik, 2015)²⁾.

Das ATTM bildet den Steuertarif für die verschiedenen Einkommensarten, die Sozialabgaben (Arbeitnehmer- und Arbeitgeberbeiträge), die Ausgleichs- und Ergänzungszulagen für Pensionen, die Familienförderungsmaßnahmen (Familienbeihilfe, Kinderbetreuungsgeld, Mehrkindzuschlag sowie die Familienzuschüsse der Bundesländer) und die bedarfsorientierte Mindestsicherung ab. Eine Beschränkung der Datenbasis besteht darin, dass sehr hohe Einkommen nicht erfasst werden. Das höchste erfasste Monatseinkommen (14 Mal pro Jahr) beträgt rund 67.000 €, das 99%-Perzentil liegt unter 10.000 €³⁾. Ein weiterer Nachteil der Datenbasis besteht im Fehlen von Informationen über die Entfernung zur Arbeitsstätte, zur individuellen Besteuerung von Überstunden, Zulagen usw. sowie zu individuell abzugsfähigen Werbungskosten, Sonderausgaben und außergewöhnlichen Belastungen.

Die Pendlerpauschale muss daher aus Aggregatsdaten (Anteilen) approximiert werden, Steuerbegünstigungen für Überstunden und Zulagen, der 2013 eingeführte Pendlereuro und individuelle Werbungskosten, Sonderausgaben usw. können nicht berücksichtigt werden. Das Steueraufkommen wird deshalb durch das ATTM leicht überschätzt⁴⁾.

Mit dem ATTM können auch die zu erwartenden Beschäftigungseffekte von Steuer- und Transferreformen simuliert werden. Die Beschäftigungseffekte der kalten Progression sind jedoch sehr klein und würden die Aufkommens- und Verteilungswirkungen kaum beeinflussen; deshalb wird auf eine Quantifizierung hier verzichtet.

4. Ergebnisse

Die zusätzliche Steuerbelastung der Steuerpflichtigen aufgrund der kalten Progression (gegenüber dem Referenzjahr 2009; Abbildung 1) steigt mit der Inflationsrate und erreichte 2015 etwas mehr als 3 Mrd. €. Durch die geplante Steuerreform 2015/16 mit einem Entlastungsvolumen von rund 4,5 Mrd. €⁵⁾ wird das Steueraufkommen in diesem Jahr hingegen um etwa 1 Mrd. € niedriger sein als bei Anpassung des ursprünglichen Tarifs an die Inflation seit 2009⁶⁾. Längerfristig kompensiert die geplante Steuerreform 2015/16 die kumulierte Zusatzbelastung durch die kalte Progression seit der Steuerreform 2009 jedoch nur zum Teil; die Entlastung durch die Steuerreform 2015/16 wird zudem durch die kalte Progression in den Folgejahren rasch wieder eliminiert. Das Steueraufkommen wird nach der geplanten Reform 2015/16 und ohne weitere Inflationsanpassung bereits im Jahr 2019 wieder gleich hoch sein wie bei durchgängiger Anpassung des ursprünglichen Tarifs, wobei für die Jahre 2015 bis 2019 eine Inflationsrate von jeweils 1,5% angenommen wurde (Abbildung 1).

Die Kritik an den Steuererhöhungen, die nicht durch Parlamentsbeschluss, sondern durch die kalte Progression erfolgen, betrifft auch die damit verbundenen Verteilungseffekte. Übersicht 1 zeigt die Verteilung der zusätzlichen Steuerbelastung aufgrund der kalten Progression im Zeitraum 2010/2019 im Vergleich zum Referenzjahr

²⁾ Für die Periode 2015/2019 prognostiziert das WIFO mit 1,6% p. a. eine geringfügig höhere Inflationsrate.

³⁾ Zur Bedeutung sehr hoher Einkommen für das Steueraufkommen und die effektive Progressivität der Einkommensteuer vgl. für Deutschland Bach – Corneo – Steiner (2013).

⁴⁾ Für das Jahr 2011 etwa weist Statistik Austria (2015B) in der integrierten Lohn- und Einkommensteuerstatistik ein Steueraufkommen von 26.086 Mio. € aus. Das für dieses Jahr in ATTM simulierte Aufkommen ist mit 27.057 Mio. € um 3,7% höher.

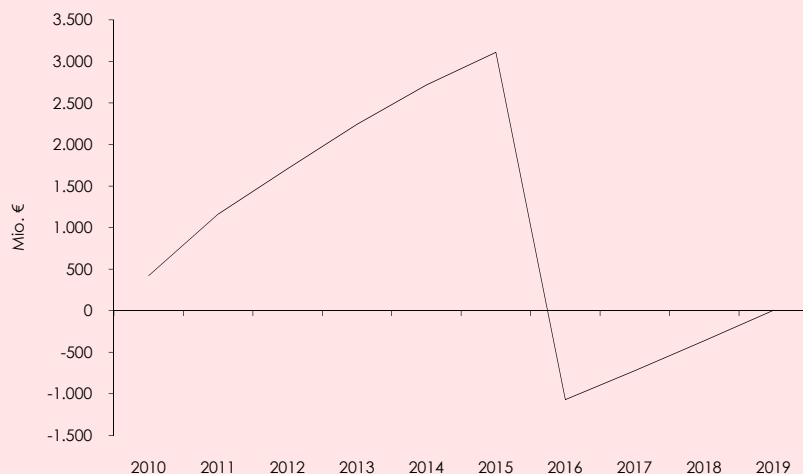
⁵⁾ Mögliche Belastungswirkungen durch die Verbreiterung der Bemessungsgrundlage werden hier vernachlässigt, da die vorliegenden Vorschläge zur Gegenfinanzierung für eine Quantifizierung der damit verbundenen Effekte nicht ausreichend spezifiziert sind.

⁶⁾ Für die Berechnung dieses Wertes wurde zusätzlich zur Veränderung der individuellen Lohn- oder Einkommensteuerlast die Veränderung der Sozialversicherungsbeiträge berücksichtigt, die sich für Einkommen ab der Höchstbemessungsgrundlage aus deren außerplanmäßiger Erhöhung auf monatlich 4.840 € ergibt.

2009, wobei die Steuerpflichtigen nach ihrem Nettoäquivalenzeinkommen sortiert sind⁷⁾).

Abbildung 1: Jährliche zusätzliche Steuerbelastung durch die kalte Progression seit dem Referenzjahr 2009

Nominell



Q: Berechnungen mit dem ATTM anhand hochgerechneter und fortgeschriebener Daten aus EU-SILC 2012. Für die Jahre 2015 bis 2019 wurde eine Inflationsrate von jeweils 1,5% angenommen.

Übersicht 1: Zusätzliche Steuerbelastung (Verluste) der Steuerpflichtigen aufgrund der kalten Progression nach Einkommensdezilen

Nominell, kumuliert 2010/2019

Nettoäquivalenzeinkommen	Steueraufkommen		Zusatzbelastung aufgrund der kalten Progression	
	Mio. €	Anteile in %	Mio. €	Anteile in %
1. Dezil	- 18	- 0,0	- 45	- 0,5
2. Dezil	2.874	1,0	506	5,5
3. Dezil	6.599	2,3	811	8,8
4. Dezil	9.920	3,5	853	9,3
5. Dezil	15.574	5,5	940	10,2
6. Dezil	19.749	6,9	1.015	11,0
7. Dezil	27.375	9,6	1.140	12,4
8. Dezil	36.545	12,8	1.116	12,1
9. Dezil	52.460	18,4	1.185	12,9
10. Dezil	114.015	40,0	1.693	18,4
Insgesamt	285.092	100,0	9.214	100,0

Q: Berechnungen mit dem ATTM anhand hochgerechneter und fortgeschriebener Daten aus EU-SILC 2012. Für die Jahre 2015 bis 2019 wurde eine Inflationsrate von jeweils 1,5% angenommen. Zur Definition des Nettoäquivalenzeinkommens siehe Text.

Wie Übersicht 1 zeigt, erhöht sich die Zusatzbelastung mit steigendem Einkommen. Im 1. Dezil erfolgt eine geringe Entlastung durch die im Rahmen der Reform 2016 geplante Ausweitung der Negativsteuer. Der Anteil an der gesamten Zusatzbelastung aufgrund der kalten Progression entspricht nicht unbedingt dem Anteil am

⁷⁾ Die Berechnung von Nettoäquivalenzeinkommen ist in der Verteilungsforschung die Standardmethode zur Berücksichtigung der Größe und Zusammensetzung der privaten Haushalte. Dazu wird das gesamte Einkommen eines Haushaltes durch eine Äquivalenzskala geteilt und jedem Haushaltsmitglied das resultierende Äquivalenzeinkommen zugewiesen. Der üblichen Vorgehensweise folgend, wird hier die modifizierte OECD-Äquivalenzskala verwendet, die der erwachsenen Bezugsperson des Haushaltes einen Wert von 1, jeder weiteren erwachsenen Person im Haushalt den Wert 0,5 und jedem Kind unter 14 Jahren den Wert 0,3 zuweist.

Steueraufkommen. Demgemäß sind die Dezile 2 bis 7 von der kalten Progression überproportional, die Dezile 8 bis 10 jedoch unterproportional betroffen (siehe dazu Kapitel 2). Innerhalb einer Steuertarifstufe ist die Zusatzbelastung durch die kalte Progression stets gleich hoch. Dies gilt naturgemäß auch für die höchste Progressionsstufe. Die relative Zusatzbelastung nimmt daher mit steigendem Einkommen ab.

5. Schlussfolgerungen

Wie die Analyse mit dem Steuer-Transfer-Mikrosimulationsmodell ATTM zeigt, wird die für 2016 geplante Steuerreform mit einem jährlichen Entlastungsvolumen von rund 4,5 Mrd. € die seit der Steuerreform 2009 kumulierte zusätzliche Steuerbelastung durch die kalte Progression nur zum Teil ausgleichen. Wird die Lohn- und Einkommensteuer nicht laufend an die für die nächsten Jahre zu erwartende Inflation angepasst, dann dürfte die Entlastung durch die Steuerreform bereits in wenigen Jahren wieder eliminiert sein. Durch die kalte Progression treten zudem möglicherweise nicht intendierte Verteilungswirkungen auf, da sie niedrigere und mittlere Einkommen relativ stärker belastet als höhere. Die niedrigsten Einkommen werden durch die kalte Progression wegen des hohen Grundfreibetrages nicht belastet.

Da die kalte Progression automatische Steuererhöhungen ohne Parlamentsbeschluss zur Folge hat, die außerdem mit problematischen Verteilungswirkungen verbunden sind, sollte der Lohn- und Einkommensteuertarif ähnlich wie andere Abgaben und Transfers (z. B. Höchstbeitragsgrundlage in der Sozialversicherung) jährlich an die Inflation angepasst werden, wie dies bereits in einigen OECD-Ländern der Fall ist (*Budgetdienst*, 2015). Darüber hinaus wäre eine erhebliche Vereinfachung des Lohn- und Einkommensteuersystems wünschenswert. In einem ersten Schritt könnten dazu die begünstigte Besteuerung des 13. und 14. Monatsgehältes sowie der Gewinnfreibetrag für Selbständige in einen einheitlichen Tarif integriert werden. Einfach durchzuführen wäre auch eine Zusammenfassung der einzelnen Familienförderungsmaßnahmen (Familienbeihilfe, Kinderfreibetrag, Kinderabsetzbetrag, Absetzmöglichkeit der Kinderbetreuungskosten als außergewöhnliche Belastung, Alleinerdiener- und Alleinerzieherabsetzbetrag einschließlich Kinderzuschläge, Unterhaltsabsetzbetrag) zu einem einheitlichen Transfer.

6. Literaturhinweise

- Bach, St., "Abbau der kalten Progression: Nicht die einzige Herausforderung beim Einkommensteuertarif", DIW Wochenbericht, 2012, (12/2012).
- Bach, St., Corneo, G., Steiner, V., "Effective taxation of top incomes in Germany", *German Economic Review*, 2013, (14/2), S. 115-137.
- Baumgartner, J., Kaniovski, S., Pitlik, H., "Wirtschaftswachstum weiterhin verhalten, Arbeitslosigkeit bleibt hoch. Mittelfristige Prognose der österreichischen Wirtschaft bis 2019", WIFO-Monatsberichte, 2015, 88(1), S.51-66, <http://monatsberichte.wifo.ac.at/50923>.
- Budgetdienst des Parlaments, Anfragebeantwortung des Budgetdienstes zur Anfrage des Abgeordneten Mag. Bruno Rossmann (Die Grünen) zur "Kalten Progression", Wien, 2015, <https://www.parlament.gv.at/ZUSD/BUDGET/BD - Anfragebeantwortung kalte Progression.pdf>.
- Loretz, S., Hanappi, T., Müllbacher, S., *Die Kalte Progression in Österreich – Eine Quantifizierung für die Jahre 2010 bis 2013*, Institut für Höhere Studien, Wien, 2014.
- Rainer, A., "Zur kalten Progression der letzten 5 Jahre", *Österreichische Steuerzeitung*, 2014, 67(12).
- Statistik Austria, EU-SILC Survey on Income and Living Conditions. Mikrodaten für externe Nutzerinnen und Nutzer, Wien, 2014.
- Statistik Austria (2015A), Verbraucherpreisindex, aktuelle Werte und Inflationsraten und Indizes 1999 bis 2014, Wien, 2015, http://www.statistik.at/web_de/statistiken/preise/verbraucherpreisindex_vpi_hvpi/index.html.
- Statistik Austria (2015B), Integrierte Lohn- und Einkommensteuerstatistik 2011. Haupterhebungsmerkmale nach Einkommensstufen, Wien, 2015, abgerufen am 30. 4. 2015, http://www.statistik.at/web_de/statistiken/oeffentliche_finanzen_und_steuern/steuerstatistiken/integrierte_lohn-und_einkommensteuerstatistik/025135.html.
- Steiner, V., Wakolbinger, F., *The Austrian Tax-Transfer Model ATTM – Version 1.0*, Berlin-Innsbruck, 2009, http://www.gaw-mbh.at/proj_mikrosim.php.