

Simon Loretz

Anteil der kalten Progression an der gesamten Lohnsteuerprogression in Österreich

Anteil der kalten Progression an der gesamten Lohnsteuerprogression in Österreich

Die Einnahmen aus Lohn- und Einkommensteuer nahmen in Österreich in den letzten Jahren stark zu; dies löste eine intensive Diskussion über die kalte Progression aus. Wie eine Simulation unter Berücksichtigung der Inflationswirkung zeigt, können im Zeitraum von 2010 bis 2013 mit 4,6 Mrd. € rund 4,1% des Lohnsteueraufkommens der kalten Progression zugeschrieben werden. Selbst in Zeiten mit schwachem Reallohnwachstum entfällt deutlich weniger als die Hälfte des Anstieges der Steuereinnahmen auf die Wirkung der kalten Progression.

Share of the Cold Progression in the Overall Progression of the Austrian Personal Income Tax

In recent years, revenues from personal income taxation in Austria have increased substantially. This has provoked an intense debate of the effects of cold progression. A simulation of the revenues from personal income taxation accounting for the impact of inflation for 2010-2013 shows that € 4.6 billion or about 4.1 percent of the overall revenues can be attributed to cold progression. Our analysis also suggests that, even in times of weak real wage growth, substantially less than half of the increase of tax revenues is due to cold progression.

Kontakt:

Dr. Simon Loretz: Institut für Höhere Studien, Gruppe "Öffentliche Finanzen", 1060 Wien, Stumpergasse 56, simon.lorenz@ihs.ac.at

JEL-Codes: H24, H61 • **Keywords:** Einkommensteuer, kalte Progression, Inflation, Steuereinnahmen

Begutachtung: Markus Leibrecht

Die "kalte Progression" wurde im Zusammenhang mit der im März 2015 beschlossenen Steuerreform lebhaft und zum Teil sehr emotional diskutiert. Wesentlich trugen dazu die geringen Reallohnzuwächse und die Tatsache bei, dass das Lohnsteueraufkommen im Jahr 2014 mit 25,9 Mrd. € die Einnahmen aus der Umsatzsteuer von 25,5 Mrd. € übertraf¹⁾. Ein Blick auf die Entwicklung der Bruttobezüge der unselbständig Beschäftigten und die Entwicklung der Lohnsteuereinnahmen nährt die Kritik an der zunehmenden Steuerbelastung des Faktors Arbeit. Das Wachstum der Bruttobezüge betrug bis 2008 ungefähr 5% p. a. (Abbildung 1). Es brach in der Rezession 2009 auf 1,7% ein und erholte sich danach nur auf Werte zwischen 2,5% bis 4,3%. Im Gegensatz dazu stieg die einbehaltene Lohnsteuer vor der Rezession um rund 8%. Durch die Steuerreform im Jahr 2009 ging das Lohnsteueraufkommen einmalig um 7,1% zurück. Seither wächst es jedoch mit +4% bis +7% deutlich schneller als die Bruttobezüge. Die Aufkommenselastizität der Lohnsteuer als Verhältnis der beiden Wachstumsraten beträgt abgesehen vom Jahr der Steuerreform konstant etwa 1,6 (Abbildung 1). Die Lohnsteuereinnahmen wachsen demnach 1,6-mal so schnell wie die Bruttobezüge. Die Aufkommenselastizität kann jedoch nicht mit der kalten Progression gleichgesetzt werden.

Der vorliegende Beitrag vermittelt daher der durchaus berechtigten öffentlichen Diskussion bessere Informationen über die Aufkommenselastizität und die Wirkung der kalten Progression und quantifiziert den Effekt der kalten Progression. Da es unterschiedliche Definitionen der kalten Progression gibt, ist es zielführend, zunächst zu definieren, welche Größe hier quantifiziert werden soll²⁾. Konkret wird hier unter kalter

¹⁾ Laut Budgetvollzug, Monatserfolge im UG 16 des Bundesministeriums für Finanzen.

²⁾ Eine oft verwendete Definition ist das inflationsbedingte Vorrücken in eine höhere Progressionsstufe ("bracket creep"). Wie aber Rainer (2014) sehr deutlich zeigt, macht dies nur einen sehr geringen Teil der gesamten Effekte der kalten Progression aus.

Progression der Teil der Lohnsteuereinnahmen verstanden, welcher nur durch den Progressionseffekt der Inflation entstanden ist. Werden die Eckwerte des Steuertarifs nicht an die Inflation angepasst, so ergibt sich durch die Inflation eine höhere Belastung der realen Einkünfte, welche hier unter dem Begriff "kalte Progression" subsumiert wird.

Abbildung 1: Entwicklung von Bruttobezügen, Lohnsteueraufkommen und Aufkommenselastizität



Q: Statistik Austria, eigene Darstellung.

Ein progressives Steuersystem zeichnet sich durch eine höhere Steuerbelastung einer höheren Steuerbemessungsgrundlage aus: Der Grenzsteuersatz (jener Steuersatz, welcher auf den nächsten verdienten Euro fällig wird) liegt über dem Durchschnittssteuersatz (Steuerbelastung in Prozent der Bemessungsgrundlage). Das Verhältnis zwischen Grenz- und Durchschnittssteuersatz ergibt die Progressionswirkung (Progressionsgrad) des Steuertarifs. Wie stark diese Progressionswirkung ausfällt, hängt wiederum ab von der Einkommenshöhe.

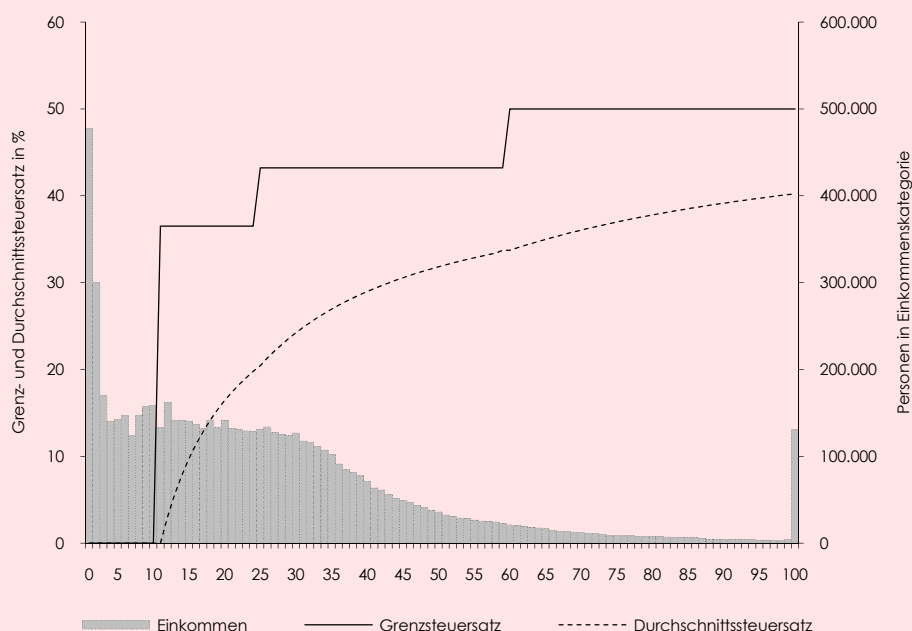
Abbildung 2 veranschaulicht die Progressionswirkung des österreichischen Lohnsteuertarifs im Jahr 2013. Der Grenzsteuersatz weist die bekannten Sprungstellen auf: von 0% auf 36,5% bei 11.000 €, von 36,5% auf 43,2% bei 25.000 € und von 43,2% auf 50% bei 60.000 €³⁾. Der Durchschnittssteuersatz nähert sich jeweils von unten an den Grenzsteuersatz an. Damit ergibt sich jeweils an einer Sprungstelle der stärkste Progressionseffekt. Am größten ist der Effekt der Progression erwartungsgemäß an der Grenze zum Eingangssteuersatz, da der Grenzsteuersatz bei 36,5% liegt und die durchschnittliche Besteuerung noch bei 0%. Über den Verlauf der ersten Tarifstufe steigt die Durchschnittsbelastung bis auf 20,4%; der Progressionseffekt nimmt dadurch auf 16,1 ab. Dies entspricht einer Aufkommenselastizität von 1,79. Durch den Progressionssprung bei 25.000 € springt dieser Wert wieder auf 2,11. Die Stärke der Progression fällt daher sehr unterschiedlich aus, je nach der Einkommenshöhe. Wie das Histogramm der Verteilung der simulierten Bruttoeinkommen in Abbildung 2 veranschaulicht, bezieht ein sehr großer Anteil der österreichischen Bevölkerung ein Bruttojahreseinkommen von deutlich unter 11.000 € und ist damit nicht von der Progression betroffen. Andererseits liegt ein wesentlicher Teil der Einkommen in jenem Bereich, in dem der Steuertarif seine höchste progressive Wirkung entfaltet. Als naive Approximation der gesamten Progressionswirkung kann der Durchschnitt der Aufkommenselastizität berechnet werden. Ohne Gewichtung liegt dieser Durchschnitt

³⁾ Aus Gründen der Übersichtlichkeit wird die ermäßigte Besteuerung des 13. und 14. Monatsgehaltes in der Abbildung nicht berücksichtigt.

bei 1,7. Gewichtet mit dem Anteil der Einkommen in den einzelnen Tarifstufen übersteigt diese Approximation mit rund 2 die gesamtstaatliche Aufkommenselastizität jedoch deutlich. Um die Inflationseffekte von sonstigen Effekten durch Veränderungen der Einkommensverteilung zu trennen, ist daher eine detailliertere Simulation nötig.

Abbildung 2: Progressionswirkung

2013



Q: Eigene Berechnungen basierend auf Statistik Austria.

Der zweite wesentliche Bestandteil der kalten Progression ist die Inflation. Ohne Inflation unterscheidet sich die Nominal- nicht von der Realentlohnung; jede Einkommenszunahme unterliegt damit – entsprechend der Natur des progressiven Steuertarifs – einer höheren Besteuerung. Wie aus Übersicht 1 ersichtlich, lag die Inflationsrate laut Verbraucherpreisindex (VPI) zwischen 0,5% 2009 und 3,3% 2011. Trotz dieses mäßigen Preisauftriebes ergibt sich jedoch über die Jahre ein beträchtlicher Anpassungsdruck für den Steuertarif. So wäre z. B. die Grenze für den Eingangssteuersatz bei laufender Anpassung im Jahr 2013 bereits bei 12.094 € statt bei 11.000 € gelegen.

Übersicht 1: Inflation und entsprechend angepasster Steuertarif

	Inflationsrate (VPI)	Laufende Bezüge			Freibetrag Sonder- zahlungen	Freigrenze Sonder- zahlungen
	In %	Tarifstufe 1	Tarifstufe 2	Tarifstufe 3		
		In €				In €
2009	0,5	11.000	25.000	60.000	620	2.100
2010	1,9	11.209	25.475	61.140	632	2.140
2011	3,3	11.579	26.316	63.158	653	2.211
2012	2,4	11.857	26.947	64.673	668	2.264
2013	2,0	12.094	27.486	65.967	682	2.309

Q: VPI: Statistik Austria, Steuertarif: eigene Berechnungen.

Die Kombination der Inflationseffekte mit der Progressionswirkung des Steuersystems ohne Anpassung an die Inflation führt somit zwangsläufig zu kalter Progression. Um diese zu quantifizieren, werden die gesamte Verteilung der Lohnsteuerpflichtigen in Österreich und das entsprechende Lohnsteueraufkommen simuliert. Dieses wird dem mit einem – durch Anpassung der relevanten Eckwerte – um die Wirkung der kalten Progression bereinigten Steuertarif berechneten hypothetischen Lohnsteuerauf-

kommen gegenübergestellt. Die Differenz kann daher als Effekt der kalten Progression interpretiert werden.

Die Simulation basiert auf den Daten der offiziellen Lohnsteuerstatistik von Statistik Austria für den Zeitraum 2009 bis 2013. Seit 2010 weist die Lohnsteuerstatistik in Tabelle 13 die Bruttoeinkommen nach Perzentilen und Geschlecht sowie getrennt nach aktiven und pensionierten Unselbständigen aus. Um die Bruttoeinkommen in den oberen Perzentilen besser abdecken zu können, wird das oberste Perzentil mit Hilfe der Informationen aus den Hauptergebnissen der Lohnsteuerstatistik noch weiter untergliedert in Einkommenskategorien bis zu einem Einkommen von 200.000 €. Dies ergibt in Summe $i = 412$ Einkommenskategorien, für die bekannt ist, wie viele Einkommensbezieher und -bezieherinnen (N_i) in die jeweilige Kategorie fallen. Zusätzlich sind die Untergrenze (UG_i) bzw. Obergrenze (OG_i) sowie das gesamte Bruttojahreseinkommen (EK_i) der einzelnen Einkommenskategorien bekannt. Da für die oberste Einkommenskategorie die Obergrenze aus Vertraulichkeitsgründen nicht angegeben wird, wird eine Obergrenze von 300.000 € für Frauen und 400.000 € für Männer angenommen.

Die Einkommensverteilung wird aus diesen Informationen wie folgt simuliert: Für ein Viertel der Personen in jeder Einkommenskategorie i wird ein gleichverteiltes Einkommen durch $EK = X(OG_i - UG_i) + UG_i$ simuliert, wobei X eine gleichverteilte Zufallsvariable zwischen 0 und 1 ist. Für die anderen drei Viertel der Personen wird abhängig von Schiefe der Verteilung das Einkommen simuliert durch

$$EK = 2X \left(\frac{EK_i}{N_i} \frac{4}{3} - \frac{1}{3} \frac{OG_i + UG_i}{2} - UG_i \right) + UG_i \text{ wenn } \frac{EK_i}{N_i} < \frac{OG_i + UG_i}{2},$$

oder

$$EK = X \left(OG - UG_i - \frac{8}{3} \left(\frac{EK_i}{N_i} - \frac{OG_i + UG_i}{2} \right) \right) + UG_i + \frac{8}{3} \left(\frac{EK_i}{N_i} - \frac{OG_i + UG_i}{2} \right) \text{ wenn } \frac{EK_i}{N_i} > \frac{OG_i + UG_i}{2}.$$

Damit wird sichergestellt, dass die Bruttoeinkommen in der simulierten Verteilung im Durchschnitt mit der aggregierten Statistik übereinstimmen.

Von diesem simulierten Bruttoeinkommen werden zunächst die steuerfreien Einkünfte gemäß § 68 EStG, die mit festem Steuersatz versteuerten Einkünfte gemäß § 67 Abs. 3 bis 8 und die steuerfreien Bezüge abgezogen⁴⁾.

Das verbleibende Einkommen wird in 12 laufende Bezüge und 2 Sonderzahlungen unterteilt und die entsprechenden Sozialversicherungsbeiträge abgezogen; zudem wird es um die Pendlerpauschale (ebenfalls aus der Lohnsteuerstatistik), die Sonderausgabenpauschale und die Werbekostenpauschale reduziert. Auf Basis dieser verbleibenden Bemessungsgrundlage wird die tarifmäßige Lohnsteuer sowohl für die laufenden Bezüge als auch für die Sonderzahlungen berechnet⁵⁾. Nach der Berechnung der Lohnsteuerschuld werden Arbeitnehmerabsetzbetrag und Verkehrsabsetzbetrag bzw. Pensionistenabsetzbetrag berücksichtigt⁶⁾. Die Summe des so berechneten Lohnsteueraufkommens bildet die Vergleichsgröße für die Berechnung des Ausmaßes der kalten Progression. Übersicht 2 vergleicht die Summe des Lohnsteueraufkommens laut dem monatlichen Budgetvollzug, laut der Lohnsteuerstatistik und laut der vorliegenden Berechnung.

⁴⁾ Datenquelle: Lohnsteuerstatistik von Statistik Austria nach Geschlecht, Status und Bruttoeinkommensstufen (Tabellen 1.5 bis 1.8 in der Lohnsteuerstatistik der einzelnen Jahre). Die im Durchschnitt korrekten Werte werden über gleichverteilte Zufallsvariable innerhalb der Einkommens-, Geschlechts- und Erwerbsstatuskategorien zugeordnet.

⁵⁾ Der Solidarbeitrag wird noch nicht berücksichtigt.

⁶⁾ Nicht berücksichtigt werden in der derzeitigen Berechnung Alleinverdienerabsetzbetrag und Alleinerzieherabsetzbetrag.

Übersicht 2: Simulationen des tatsächlichen Lohnsteueraufkommens

	Bundesministerium für Finanzen		Statistik Austria		IHS	
	Mio. €	Veränderung gegen das Vorjahr in %	Mio. €	Veränderung gegen das Vorjahr in %	Mio. €	Veränderung gegen das Vorjahr in %
2009	19.897,5		20.802,3		20.341,6	
2010	20.378,0	+ 2,4	21.617,3	+ 3,9	21.221,9	+ 4,3
2011	21.783,9	+ 6,9	22.916,6	+ 6,0	22.386,6	+ 5,5
2012	23.392,0	+ 7,4	24.525,1	+ 7,0	23.943,8	+ 7,0
2013	24.597,1	+ 5,2	25.692,5	+ 4,8	25.131,1	+ 5,0
2009/2013, kumuliert	110.048,5	+ 23,6	115.553,7	+ 23,5	113.025,0	+ 23,5

Q: Bundesministerium für Finanzen; Budgetvollzug Monatserfolge; Abgabenerfolg UG 16 (Finanzierungshaushalt); Statistik Austria; Lohnsteuerstatistik (insgesamt einbehaltene Lohnsteuer); eigene Berechnungen.

Das so berechnete Lohnsteueraufkommen liegt zwischen den Werten laut Finanzministerium und laut Statistik Austria, stimmt aber in der Veränderung über betrachteten Zeitraum mit einer Gesamtzunahme von 23,5% mit beiden überein. Ein potentieller Grund für die Diskrepanz zwischen den offiziellen Daten und der vorliegenden Schätzung ist, dass es in der aggregierten Statistik nicht möglich ist, Auslandseinkünfte – und damit den Progressionsvorbehalt – zuzuordnen. Ein weiterer Grund ist das Fehlen an Information zu den Einkommen in den nach oben hin offenen Einkommenskategorien (Bruttojahreseinkommen ab 200.000 €). Zusätzlich wird angenommen, alle Steuerpflichtigen würden ihr Bruttoeinkommen in 14 Monatsbezügen erhalten und daher voll von der begünstigten Besteuerung gemäß § 67 Abs. 1 und 2 profitieren. Diese Ungenauigkeit in der Simulation sollte sich wenig auf die Schätzung der Effekte der kalten Progression auswirken, da das simulierte Lohnsteueraufkommen als Vergleich herangezogen wird und die Diskrepanz zu den offiziellen Statistiken daher nicht in die Berechnungen eingeht.

Übersicht 3 präsentiert die Hauptergebnisse der Schätzungen⁷⁾. Das simulierte Lohnsteueraufkommen dient als Benchmark. Das hypothetische Lohnsteueraufkommen ergibt sich durch Anpassung des Steuertarifs (Übersicht 1) an die Inflation, d. h. das hypothetische Steueraufkommen ohne kalte Progression. Die Differenz zwischen dem aktuellen und dem hypothetischen Steueraufkommen unter Inflationsanpassung kann direkt als Approximation der Wirkung der kalten Progression interpretiert werden.

Übersicht 3: Simulation der Wirkung der kalten Progression

	Benchmark		Ohne Wirkung der kalten Progression		Wirkung der kalten Progression	
	Mio. €	Veränderung gegen das Vorjahr in %	Mio. €	Veränderung gegen das Vorjahr in %	Mio. €	Veränderung gegen das Vorjahr in %
2009	20.341,6		20.341,6			
2010	21.221,9	+ 4,3	20.885,3	+ 2,7	336,6	+ 1,6
2011	22.386,6	+ 5,5	21.436,9	+ 2,6	949,7	+ 4,4
2012	23.943,8	+ 7,0	22.492,3	+ 4,9	1.451,5	+ 6,5
2013	25.131,1	+ 5,0	23.240,0	+ 3,3	1.891,1	+ 8,1
2009/2013, kumuliert	113.025,0	+ 23,5	108.396,1	+ 14,2	4.628,9	+ 4,1

Q: Eigene Berechnungen, basierend auf der Lohnsteuerstatistik von Statistik Austria.

Im Zeitraum 2010 bis 2013 können insgesamt 4.628,9 Mio. € oder 4,1% des Lohnsteueraufkommens der kalten Progression zugeschrieben werden. Wäre der Tarif laufend

⁷⁾ Die Ergebnisse der vorliegenden Simulation stimmen nicht genau mit denen in *Institut für Höhere Studien* (2014) überein, da einerseits für 2013 die realisierten Werte verwendet wurden und andererseits die Simulation etwas adaptiert wurde.

um die kalte Progression bereinigt worden, dann wäre das Lohnsteueraufkommen im selben Zeitraum nicht um 23,5%, sondern um nur 14,2% gestiegen. Der Effekt der kalten Progression nimmt über die Zeit zu: Machen die zusätzlichen Steuereinnahmen im ersten Jahr nur 1,6% des Gesamtaufkommens aus, so erreicht ihr Anteil im vierten Jahr der Nichtbereinigung der Steuergrenzen bereits 8,1%. Diese kumulierte Betrachtung ist nicht unumstritten, wird jedoch in der öffentlichen Debatte regelmäßig verwendet⁸⁾. So hat etwa die Studie von *Steiner – Wakolbinger (2015, in diesem Heft)* mit einem Gesamteffekt von 11,5 Mrd. € über den Zeitraum 2010 bis 2015 viel Aufmerksamkeit erlangt. Ein Vergleich durch den *Budgetdienst des Parlaments (2015)* macht jedoch deutlich, dass die Unterschiede zu einem Großteil auf die Indexierung weiterer Absetzbeiträge und die Berücksichtigung der veranlagten Einkommensteuer zurückzuführen sind⁹⁾.

Für die Berechnung der Wirkung der kalten Progression im Einkommensteuertarif müssen mehrere Einkünfte und Verluste zusammengezählt werden; anhand der aggregierten Statistiken ist das nicht direkt möglich. Die integrierten Einkommen- und Lohnsteuerstatistiken von Statistik Austria für die Jahre 2010 und 2011 enthalten jedoch in Tabelle 11 die Verteilung der Steuerbemessungsgrundlage, was zumindest die Approximation der Wirkung der kalten Progression für diese Jahre erlaubt. Für die Gesamtsumme der Einkommen laut Statistik Austria ohne Berücksichtigung der Rückzahlungen unterschätzt die einfache Verwendung des aktuellen Steuertarifs die Einkommenssteuerlast etwas (2010: 25.324,4 Mio. €, 2011: 26.788,8 Mio. €). Anhand des um die Inflation bereinigten Tarifs ergibt sich ein um 362,9 bzw. 1.024,6 Mio. € niedrigeres Aufkommen. Der Beitrag der kalten Progression zum gesamten Einkommensteueraufkommen ist mit 1,4% (2010) bzw. 3,8% (2011) geringer als in der Berechnung in Übersicht 3. Einkommensteuerpflichtige könnten somit weniger von der kalten Progression betroffen sein als Lohnsteuerpflichtige. Ein Grund dafür ist z. B. die abweichende Einkommensverteilung: Niedrige und sehr hohe Einkommen unterliegen dem weniger progressiven Teil des Steuertarifs. Detaillierte Analysen dieses Effektes müssten jedoch auf nicht aggregierte Daten zurückgreifen.

Übersicht 4: Simulation der Wirkung der kalten Progression für die Lohn- und Einkommensteuer

	Laut Statistik Austria	Lohnsteueraufkommen		Wirkung der kalten Progression	
		Aufgrund des aktuellen Steuertarifs Mio. €	Ohne Wirkung der kalten Progression	Mio. €	In % des Steueraufkommens
2010	24.765,4	25.324,4	24.961,5	362,9	1,4
2011	26.266,7	26.788,8	25.764,2	1.024,6	3,8

Q: Statistik Austria, integrierte Lohn- und Einkommensteuerstatistik (Summe Gesamtsteuer = positiv); eigene Berechnungen.

Die kalte Progression trug, wie die Simulationen zeigen, schon im Jahr 2013 mit 1,9 Mrd. € beträchtlich zum Anstieg der Lohnsteuereinnahmen bei. Dieser Wert liegt merklich über der von *Rainer (2014)* berechneten Summe von 1,4 Mrd. €, aber weit unter dem Gesamtanstieg der Lohnsteuereinnahmen von fast 4,8 Mrd. € in diesem Zeitraum. Deutlich mehr als die Hälfte der Zunahme der Lohnsteuereinnahmen stammen somit aus Reallohn- und Beschäftigungszuwächsen, die Wirkung der kalten Progression ist daher geringer als in der öffentlichen Diskussion unterstellt.

⁸⁾ Siehe dazu auch *Brandner (2015)*, in diesem Heft.

⁹⁾ Bei Indexierung aller Frei- und Absetzbeiträge erhöht sich der Gesamteffekt der kalten Progression auf 4.940 Mio. €. Der Alleinerdiener- bzw. Alleinerzieherabsetzbetrag kann jedoch in der Schätzung mangels entsprechender Informationen nicht berücksichtigt werden.

Literaturhinweise

- Brandner, P., "Anmerkungen zur kalten Progression und ihrer Berechnung", WIFO-Monatsberichte, 2015, 88(5), S. 463-471, <http://monatsberichte.wifo.ac.at/58178>, in diesem Heft.
- 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.
- Steiner, V., Wakolbinger, F., "Steuerreform 2015/16 und kalte Progression 2010/2019. Eine Mikrosimulationsanalyse für Österreich", WIFO-Monatsberichte, 2015, 88(5), S. 425-430, <http://monatsberichte.wifo.ac.at/58173>, in diesem Heft.
- Institut für Höhere Studien, Die kalte Progression in Österreich, Studie im Auftrag des Bundesministeriums für Finanzen, Wien, 2014.
- Rainer, A., "Zur kalten Progression der letzten 5 Jahre", Steuerrecht Aktuell, Österreichische Steuerzeitung, 2014, (2014/453), S. 297-300.