

Müllbacher, Sandra; Nagl, Wolfgang

Article — Published Version

Umverteilung in verschiedenen Pensionssystemen für Österreich

Wirtschaftsdienst

Suggested Citation: Müllbacher, Sandra; Nagl, Wolfgang (2016) : Umverteilung in verschiedenen Pensionssystemen für Österreich, Wirtschaftsdienst, ISSN 1613-978X, Springer, Heidelberg, Vol. 96, Iss. 2, pp. 140-147,
<https://doi.org/10.1007/s10273-016-1939-7>

This Version is available at:

<https://hdl.handle.net/10419/177406>

Standard-Nutzungsbedingungen:

Die Dokumente auf EconStor dürfen zu eigenen wissenschaftlichen Zwecken und zum Privatgebrauch gespeichert und kopiert werden.

Sie dürfen die Dokumente nicht für öffentliche oder kommerzielle Zwecke vervielfältigen, öffentlich ausstellen, öffentlich zugänglich machen, vertreiben oder anderweitig nutzen.

Sofern die Verfasser die Dokumente unter Open-Content-Lizenzen (insbesondere CC-Lizenzen) zur Verfügung gestellt haben sollten, gelten abweichend von diesen Nutzungsbedingungen die in der dort genannten Lizenz gewährten Nutzungsrechte.

Terms of use:

Documents in EconStor may be saved and copied for your personal and scholarly purposes.

You are not to copy documents for public or commercial purposes, to exhibit the documents publicly, to make them publicly available on the internet, or to distribute or otherwise use the documents in public.

If the documents have been made available under an Open Content Licence (especially Creative Commons Licences), you may exercise further usage rights as specified in the indicated licence.

Sandra Müllbacher, Wolfgang Nagl

Umverteilung in verschiedenen Pensionssystemen für Österreich

2004 wurde in Österreich das Allgemeine Pensionsgesetz beschlossen, das die gesamte Erwerbsbiografie zur Berechnung der Pensionen heranzieht. In diesem Beitrag simulieren die Autoren vier verschiedene Szenarien, um die Umverteilungsströme im österreichischen Pensionssystem in Abhängigkeit vom gewählten System zu analysieren. Einen besonderen Fokus legen sie schließlich darauf, die implizite Umverteilung innerhalb des Systems von der expliziten Umverteilung, z.B. aufgrund von Kindererziehungszeiten, zu trennen.

Das österreichische Pensionssystem ist ein Umlagesystem mit vorherbestimmten Leistungen (defined benefit). Als solches passt es sich nicht automatisch an die Herausforderung einer alternden Gesellschaft und einer kleiner werdenden Zahl von Arbeitskräften an. Angesichts dieser Herausforderungen wurde 2004 das Allgemeine Pensionsgesetz (APG, „Pensionskonto“) beschlossen. Vor dieser Reform bestimmte sich die individuelle Pension¹ aus den fünfzehn Erwerbsjahren mit dem höchsten Einkommen. Im APG hingegen wird die gesamte Erwerbsbiografie berücksichtigt. In einer Übergangsphase gilt noch Bestandsschutz für im alten System erworbene Ansprüche. Somit kann die aktuelle rechtliche Lage in Österreich wie folgt beschrieben werden:

- Für Personen, die ihre Erwerbskarriere nicht vor dem 1. Januar 2005 begonnen haben und/oder nicht vor dem 1. Januar 1990 geboren wurden, gilt ausschließlich das APG.
- Für Personen, die vor dem 1. Januar 1955 geboren wurden, gilt ausschließlich das alte Pensionssystem.
- Für alle Personen zwischen diesen beiden Stichtagen gilt eine Mischkalkulation aus beiden Systemen. Je später eine Person geboren ist, desto stärker ist das Gewicht des APG.

Um die Transparenz bei der Pensionsberechnung zu erhöhen, wurde für alle nach dem 1. Januar 1955 geborenen Personen ein individuelles Pensionskonto geschaffen, das alle bis dahin erworbenen Pensionsansprüche berücksichtigt.

Im Folgenden analysieren wir die Umverteilung im österreichischen Pensionssystem. Eine gleichmäßige Einkom-

mensverteilung und damit einhergehende Umverteilung ist ein grundlegendes Ziel vieler Gesellschaften. Abhängig von der Ungleichheitsaversion, kann eine adäquate Umverteilung die Wohlfahrt in einer Gesellschaft erhöhen, obwohl Verzerrungen durch den Steuertransfermechanismus entstehen.² Um das Ausmaß und die Richtung der Umverteilungsströme transparent zu machen, wäre es aber hilfreich, wenn die Umverteilung anstatt über eine implizite Umverteilung im Sozialversicherungssystem über eine explizite Umverteilung durch den Steuertransfermechanismus geschehen würde. Dadurch könnte auch eine klare Trennung zwischen Versicherungsleistung und Umverteilung erfolgen.

Bei der Bestimmung der Umverteilung im österreichischen Pensionssystem unterscheiden wir nicht zwischen intragenerationaler und intergenerationaler Umverteilung.^{3,4} Einen besonderen Fokus legen wir aber

¹ Die österreichische Pension entspricht der deutschen Rente und Pensionisten entsprechen Rentnern.

- ² Vgl. H. M. Hochman, J. D. Rodgers: Pareto optimal redistribution, in: *American Economic Review*, 59. Jg. (1969), H. 4, S. 542-557; T. Persson, G. Tabellini: Is inequality harmful for growth?, in: *American Economic Review*, 84. Jg. (1994), H. 3, S. 600-621; H.-W. Sinn: A theory of the welfare state, in: *Scandinavian Journal of Economics*, 97. Jg. (1995), H. 4, S. 495-526.
- ³ Vgl. R. Fenge: Pareto-Efficiency of the Pay-As-You-Go Pension System with Intragenerational Fairness, in: *FinanzArchiv*, 52. Jg. (1995), H. 3, S. 357-363; J. K. Brunner: Transition from a Pay-as-you-go to a Fully Funded Pension System: The Case of Differing Individuals and Intragenerational Fairness, in: *Journal of Public Economics*, 60. Jg. (1996), H. 1, S. 131-146; L. Cubeddu: Intragenerational redistribution in unfunded pension systems, in: *IMF Staff Papers*, 47. Jg. (2000), S. 90-115; M. Köthenbürger, P. Poutvaara, P. Profeta: Why are Redistributive Social Security Systems Smaller? A Median Voter Approach, in: *Oxford Economic Papers*, 60. Jg. (2008), H. 2, S. 275-292; G. Casamatta, H. Cremer, P. Pestieau: The Political Economy of Social Security, in: *Scandinavian Journal of Economics*, 102. Jg. (2000), H. 3, S. 503-522; dies: Political Sustainability and the Design of Social Insurance, in: *Journal of Public Economics*, 75. Jg. (2000), H. 3, S. 341-364; I. Conde-Ruiz, P. Profeta: The redistributive design of social security systems, in: *Economic Journal*, 117. Jg. (2007), H. 520, S. 686-712.
- ⁴ Eine genaue Trennung und Darlegung der inter- und intragenerationalen Umverteilung für Deutschland zeigen A. Börsch-Supan, A. Reil-Held: How Much is Transfer and How Much is Insurance in a Pay-as-you-go System? The German Case, in: *Scandinavian Journal of Economics*, 103. Jg. (2001), H. 3, S. 505-524.

Sandra Müllbacher, Mag., und Dr. Wolfgang Nagl, sind Senior Researcher am Institut für Höhere Studien in Wien.

darauf, die implizite Umverteilung innerhalb des Systems von der expliziten Umverteilung, z.B. aufgrund von Kindererziehungszeiten, zu trennen. Soweit wir wissen, gibt es keine verwandte Literatur, die das Ausmaß der Umverteilung im österreichischen Pensionssystem untersucht oder die implizite von der expliziten Umverteilung separiert. Die vorliegende Studie leistet beides.

Wir verwenden das Konzept des Netto-SSW (Social Security Wealth), um die Verteilungseffekte zu bestimmen und analysieren diese in vier verschiedenen Pensionssystemen für Österreich:⁵

- Das erste Szenario beschreibt den Status quo der Neupensionäre.
- In einem zweiten Szenario simulieren wir die vollständige Umsetzung des APG, ohne die Übergangsphase zu berücksichtigen.
- Als drittes Szenario simulieren wir ein einfaches Notional Defined Contribution (NDC) System für Österreich.
- Um die explizite von der impliziten Umverteilung zu trennen, simulieren wir in einem vierten Szenario ein reines NDC-System ohne beitragsfremde Leistungen.

Daten und Methode

Zur Berechnung der Verteilungswirkungen im österreichischen Pensionssystem verwenden wir das IHS Microsimulation Model for Retirement Behaviour in Austria (IREA).⁶ IREA basiert auf Verwaltungsdaten aller sozialversicherungspflichtigen Beschäftigten ohne Beamte. Wir basieren unsere Untersuchung auf Personen, die 2010 in Pension gingen und konzentrieren uns auf das Alterspensionssystem. Aus diesem Grund werden alle Hinterbliebenenpensionen und Pensionen, die vor dem 55. Lebensjahr angetreten werden, ausgeschlossen. Weiterhin werden Personen ausgeschlossen, die auch Pensionsan-

sprüche außerhalb von Österreich erworben haben. Aus der Grundgesamtheit dieser Personen ziehen wir eine repräsentative Stichprobe von 15 000 Individuen.

Um die Verteilungseffekte zu bestimmen, berechnen wir den Netto-SSW für jedes Individuum zu einem Planungsalter S und einem gegebenen Pensionszugangsalter R :⁷

Formel 1: Netto-SSW

$$Net\ SSW_i = \sum_{t=R}^{\infty} b_{it} \cdot v_t \cdot \delta^{t-S} - \sum_{t=S}^{R-1} c_t \cdot w_{it} \cdot v_t \cdot \delta^{t-S} - \sum_{t=0}^S c_t \cdot w_{it} \cdot \delta^{t-S}$$

Der erste Term auf der rechten Seite von Formel 1 beschreibt den Auszahlungsstrom nach dem Pensionszugang in Periode $t = R$. Die individuelle Pension wird mit b_{it} bezeichnet. Die Wahrscheinlichkeit bis zu einem Alter zu überleben, vorausgesetzt das Individuum erreicht das Alter S , ist durch v_t gegeben. Der Diskontsatz ist $\delta = 1 / (1 + r)$. Im Folgenden nehmen wir eine interne Verzinsung r von 1% an. Die nominalen Werte werden in reale Werte umgewandelt, bevor die Verzinsung angewendet wird. Der zweite Term auf der rechten Seite beschreibt die Beitragszahlungen vom Planungsalter S bis zum Pensionsantrittsalter R . Der Beitragssatz ist c_t und der individuelle Lohn ist w_{it} . Der dritte Term auf der rechten Seite beschreibt alle Beitragszahlungen bis zum Planungsalter S . Im Folgenden wird das Planungsalter das Pensionszugangsalter sein, so dass der zweite Term auf der rechten Seite Null wird.

Das Pensionssystem ist genau dann versicherungsmathematisch fair, wenn der Netto-SSW einen Wert von Null annimmt. Ein positiver Netto-SSW zeigt einen positiven Transfer im Pensionssystem an. Über ihre verbleibende Lebenszeit erhält eine Person im Durchschnitt in diesem Fall mehr Pensionszahlungen, als sie Beitragszahlungen geleistet hat.

Um eine relative Besser- oder Schlechterstellung von unterschiedlichen Gruppen festzustellen, berechnen wir einen Quotienten, der den Netto-SSW mit den geleisteten Beitragszahlungen ins Verhältnis setzt:

Formel 2: Netto-SSW-Quotient

$$Net\ SSW_i\ Ratio = \frac{Net\ SSW_i}{\sum_{t=S}^{R-1} c_t \cdot w_{it} \cdot v_t \cdot \delta^{t-S} + \sum_{t=0}^S c_t \cdot w_{it} \cdot \delta^{t-S}}$$

Bei einem Netto-SSW-Quotienten von Null ist der Netto-SSW entsprechend Null. Ein positiver Netto-SSW-Quotient gibt den Prozentsatz an, um wie viel der Barwert

5 Vgl. J. Gruber, D. A. Wise: Social security programs and retirement around the world: Micro estimation, in: NBER Working Papers Series, Nr. 9407, 2002.

6 Vgl. T. Hanappi, H. Hofer, S. Müllbacher, R. Winter-Ebmer: IREA IHS Microsimulation Model for Retirement Behaviour in Austria – Final Report, in: Research Report, Institute for Advanced Studies, Wien 2012.

7 Vgl. J. Gruber, D. A. Wise, a.a.O.

der zukünftigen Pensionen größer ist als der Barwert der Beitragszahlungen. Ein Netto-SSW-Quotient von z.B. 0,5 zeigt an, dass der Barwert der Pensionszahlungen um 50% größer ist als der Barwert der Beitragszahlungen. Bei einem negativen Netto-SSW-Quotienten ist der Barwert der Beitragszahlungen größer als der Barwert der zukünftigen Pensionen.

Umverteilung in verschiedenen Pensionssystemen

Um die Verteilungseffekte in den vier in der Einleitung definierten Pensionssystemen vergleichen zu können, muss dies zum gleichen Pensionszugangsalter geschehen. Aus diesem Grund berechnen wir das frühestmögliche Pensionszugangsalter im APG-System und verwenden dieses in allen vier Szenarien.⁸ Wir benutzen IREA, um die Arbeitskarrieren zu simulieren und die individuellen Pensionsansprüche zu berechnen.

Wir unterstellen in allen Szenarien das gleiche Beschäftigungs- und Pensionsverhalten und nehmen damit an, dass sich das individuelle Verhalten in den unterschiedlichen Pensionssystemen nicht verändert. Wir sind uns bewusst, dass diese Annahme nicht der Realität entspricht. Unsere Analyse ist aber auch nicht als exakter Nachbau der österreichischen Realität zu verstehen, sondern dient vielmehr der Identifikation von Verteilungseffekten der einzelnen Systeme. Wir untersuchen Verteilungseffekte für den Status quo, das APG-System und für ein einfaches NDC-System mit und ohne beitragsfremde Leistungen.

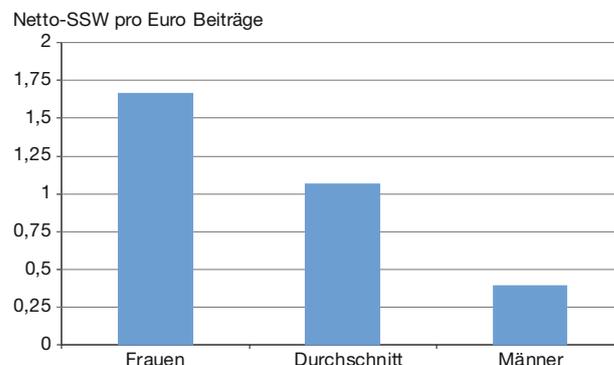
Status quo

In dieser Modellrechnung für Pensionsantritte im Status-quo-Pensionssystem mit dem erstmöglichen Pensionsantrittsalter nach APG ist die Situation für neue Pensionisten sehr komfortabel. Die durchschnittliche Pension beträgt 1595 Euro für Frauen und 2070 Euro für Männer. Die Bruttoersatzraten in Bezug auf das letzte (durchschnittliche) Einkommen betragen 87% (131%) für Frauen und 79% (110%) für Männer.

Der durchschnittliche Netto-SSW-Quotient ist ungefähr 1 und zeigt an, dass aktuelle Pensionisten für jeden Euro an Beitragszahlungen zwei Euro erhalten (vgl. Abbildung 1). Die Umverteilung ist bei Frauen stärker ausgeprägt. Der Netto-SSW-Quotient beträgt 1,67. Diese höhere Umverteilung ist zu erwarten, da in dem alten Pensionssystem

⁸ Aufgrund günstiger Frühpensionsregelungen liegt das tatsächliche durchschnittliche frühestmögliche Pensionsantrittsalter in unserer Stichprobe bei neuen Pensionisten im Jahr 2010 bei 61,5 Jahren für Männer und bei 58,5 Jahren für Frauen. Im APG liegt das frühestmögliche Pensionsantrittsalter bei 62,3 Jahren für Männer und 62,9 Jahren für Frauen.

Abbildung 1
Netto-SSW-Quotient Status quo (Frauen und Männer)



Quelle: IHS Microsimulation Model for Retirement Behaviour in Austria (IREA) 2015, eigene Berechnungen.

nicht die gesamte Erwerbskarriere zur Berechnung der Pensionsbemessungsgrundlage berücksichtigt wurde.⁹ Frauen haben oft keine geschlossenen Beschäftigungsverläufe, so dass sie weniger Beiträge bezahlen, aber für ihre besten Jahre Pension erhalten. Hinzu kommt, dass Frauen länger leben als Männer und somit auch länger eine Pension beziehen. Männer hingegen weisen nur einen Netto-SSW-Quotienten von 0,4 auf.

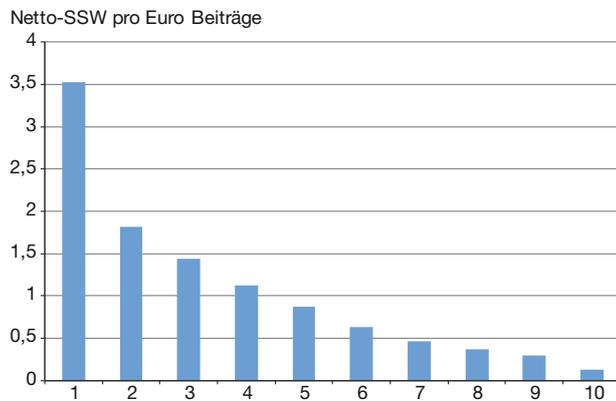
Auch Personen mit einem relativ geringen Einkommen und wenigen Beitragsjahren profitieren im Status quo sehr stark. Personen im untersten 10%-Quantil erhalten 3,5-mal den Barwert ihrer Beitragszahlungen als Pension. Mit steigendem Einkommen nimmt der Netto-SSW-Quotient stark ab, so beträgt er für das fünfte 10%-Quantil lediglich 0,87 (vgl. Abbildung 2). Zu beachten gilt aber, dass es für alle betrachteten Gruppen eine positive Umverteilung gibt. Bei Personen mit weniger als zehn Beitragsjahren ist der durchschnittliche Barwert der Pensionszahlungen, den sie erhalten, 7,2-mal größer als der Barwert der Beitragszahlungen. Mit steigenden Beitragsjahren nimmt der Quotient immer weiter ab. Für die Gruppe mit mehr als 50 Beitragsjahren beträgt er nur noch 0,51.

Das APG-System

Seit Anfang 2005 gilt für alle Personen, die nach dem 1. Januar 1955 geboren wurden, das neue Pensionssystem

⁹ Bis 2003 wurden die besten 15 Jahre berücksichtigt. Ab 2004 wurde dieser Zeitraum sukzessive um ein Jahr ausgeweitet, so dass im Jahr 2010 die besten 22 Jahre berücksichtigt wurden. Weiterhin gilt aber eine Verlustdeckelung, die die geringeren Pensionszahlungen im Vergleich zur alten Regelung begrenzt, vgl. o.V.: Pensionskonto NEU, Kontoerstgutschrift, <http://www.pensionsversicherung.at/portal27/portal/pvportal/content/contentWindow?contentid=10008.577794&action=b&cacheability=PAGE> (28.7.2015).

Abbildung 2
Netto-SSW-Quotient Status quo, Lebenseinkommen (10%-Quantile)



Quelle: IHS Microsimulation Model for Retirement Behaviour in Austria (IREA) 2015, eigene Berechnungen.

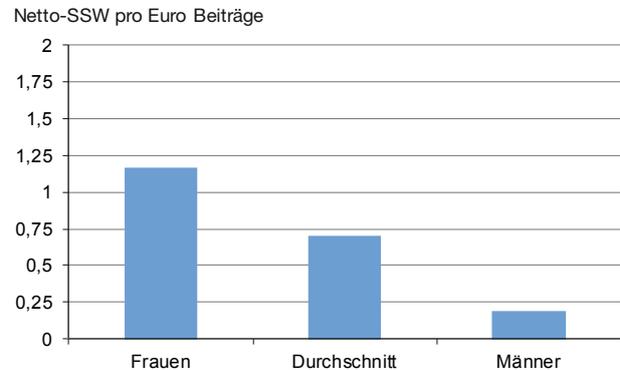
tem APG mit seinem „Pensionskonto“.¹⁰ Bis zur vollständigen Umsetzung gelten aber noch lange Übergangsfristen. Bei der Einführung des Systems wurde vorgesehen, dass zum Pensionsbeginn zwei Pensionen berechnet werden, eine nach dem alten System und eine nach dem APG. Die tatsächlich ausbezahlte Pension war dann ein gewichteter Durchschnitt aus beiden Pensionen, wobei die Versicherungsmonate vor und nach 2005 als Gewichte verwendet werden. Mit diesem System der Parallelberechnung würde der Vorteil der größeren Transparenz des Kontos erst in den späten 2040er Jahren voll zum Tragen kommen, wenn keine Versicherungsmonate vor 2005 mehr vorliegen. Um Transparenz zu gewährleisten, wurden die Ansprüche aufgrund des alten Systems 2014 als Erstgutschrift auf das Pensionskonto gutgeschrieben.¹¹

In dieser Untersuchung sind wir aber nicht an der Übergangsphase interessiert. Es soll ein Vergleich des Status quo mit dem neuen APG erfolgen. Es wird davon ausgegangen, dass das APG bereits vollständig implementiert ist. Die Pensionen werden aufgrund aller Versicherungszeiten berechnet, auch denen vor 2005, nach den Regelungen des APG. Auch die Übergangsphase bei der Anhebung des

¹⁰ Vom Anfang der Erwerbskarriere an werden die Pensionsansprüche auf ein fiktives Konto gutgeschrieben.

¹¹ Durch diese Erstgutschrift wurde die geltende Pensionsberechnung nicht verändert. Mit Hilfe einer umfangreichen Mikrosimulation wurde von Seiten des Sozialministeriums der Neuzugangsaufwand für bestimmte Stützjahre (2014, 2020, 2025, 2035, 2045) nach Parallelrechnung berechnet. Weiter wurde eine Formel entwickelt, welche die Anwartschaften in einen Grundbetrag im Pensionskonto überführt, Aufwand und Pensionshöhe innerhalb einer Schwankungsbreite aber gleich lässt. Detaillierte Information über die Pensionsberechnung finden sich bei o.V.: Pensionskonto NEU, Kontoerstgutschrift, [http://www.pensionsversicherung.at/portal27/portal/pvportal/content/contentWindow?contentid=10008.577794&action=b&cacheability=PA GE \(28.7.2015\).](http://www.pensionsversicherung.at/portal27/portal/pvportal/content/contentWindow?contentid=10008.577794&action=b&cacheability=PA GE (28.7.2015).)

Abbildung 3
Netto-SSW-Quotient APG (Frauen und Männer)



Quelle: IHS Microsimulation Model for Retirement Behaviour in Austria (IREA) 2015, eigene Berechnungen.

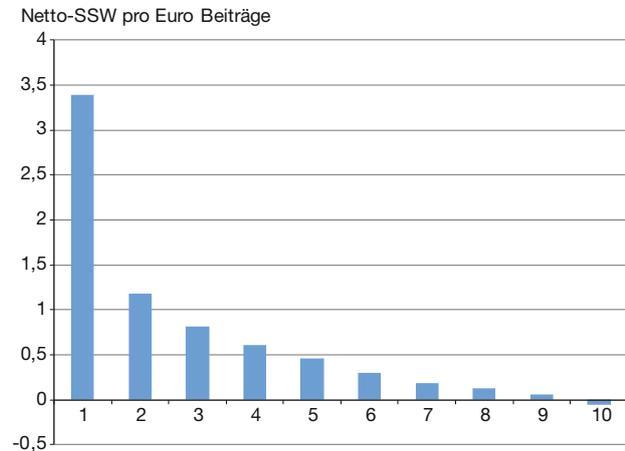
gesetzlichen Pensionsantrittsalters bei Frauen wird vorgezogen. Ab 2024 wird das gesetzliche Pensionszugangsalter für Frauen jedes Jahr um ein halbes Jahr erhöht, bis 2033 das gesetzliche Pensionszugangsalter der Männer von 65 Jahren erreicht ist. Wir nehmen an, dass dieser Übergang bereits abgeschlossen ist und das gesetzliche Pensionszugangsalter der Frauen bereits bei 65 Jahren liegt.

Mit dem gleichen Erwerbs- und Pensionsverhalten wie zuvor, liegen sowohl die durchschnittliche Pension als auch die Bruttoersatzraten deutlich unter denen im Status quo. Die durchschnittliche Pension beträgt 1152 Euro für Frauen und 1651 Euro für Männer. Diese Pensionen führen zu Bruttoersatzraten in Bezug auf das letzte Einkommen von 68% für Frauen und 64% für Männer. Bezogen auf das durchschnittliche Lebenseinkommen liegen die Ersatzraten bei 98% für Frauen und 89% für Männer.

Im neuen APG-System wird die Umverteilung geringer. Der durchschnittliche Netto-SSW-Quotient liegt bei ca. 0,7. Für jeden Euro an Beitragszahlung erhält eine durchschnittliche Person 1,70 Euro an Pensionszahlungen. Es gibt aber weiter große Unterschiede zwischen Männern und Frauen. Der Netto-SSW-Quotient ist 1,16 für Frauen und lediglich 0,19 für Männer (vgl. Abbildung 3).

Auch die Umverteilung bezüglich der Beitragsjahre und des Lebenseinkommens geht zurück. Aber auch im APG gibt es noch eine starke Umverteilung hin zu Personen mit wenigen Beitragsjahren. In der Gruppe mit weniger als zehn Beitragsjahren ist der Netto-SSW-Quotient mit 7,98 sogar höher als im Status quo. Diese Gruppe besteht hauptsächlich aus Frauen, die von der besseren Bewertung von Kindererziehungszeiten im APG profitieren. In den Gruppen mit mehr Beitragsjahren geht der Netto-SSW-Quotient aber deutlich

Abbildung 4
Netto-SSW-Quotient APG, Lebenseinkommen
(10%-Quantile)



Quelle: IHS Microsimulation Model for Retirement Behaviour in Austria (IREA) 2015, eigene Berechnungen.

zurück. Für die oberen 50% der Einkommensverteilung liegt der Netto-SSW-Quotient im APG unter 0,3. Für die obersten 20% kann man fast versicherungsmathematische Fairness feststellen. Für die höchsten 10% ist der Netto-SSW-Quotient mit einem Wert von -0,06 leicht negativ (vgl. Abbildung 4).

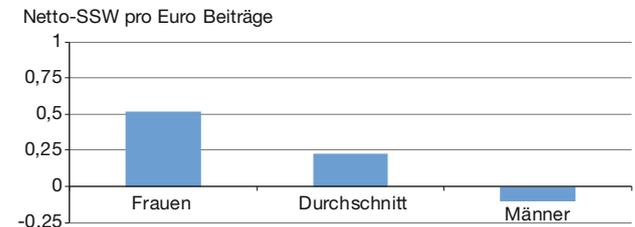
NDC-System

Ein NDC-System ist ein Umlagesystem mit individuellen fiktiven Pensionskonten. Es erfüllt die Prinzipien der Beitrags- und Teilhabeäquivalenz. Um versicherungsmathematische Fairness sicherzustellen, wird die Lebenserwartung in die Berechnung der monatlichen Pension mit einbezogen. Seit Anfang der 1990er Jahre haben einige Länder ein NDC-Pensionssystem eingeführt.¹² Das vermutlich bekannteste Beispiel ist Schweden.¹³ Im schwedischen System ist der Beitragssatz auf 18,5% fixiert. 16 Prozentpunkte fließen in das NDC-System und die restlichen 2,5 Prozentpunkte in ein kapitalgedecktes System. Für unsere Adaption verwenden wir den österreichischen Beitragssatz von 22,8% und

12 Vgl. R. Holzmann, E. Palmer, D. Robalino: Nonfinancial defined contribution pension schemes in a changing pension world: Vol. 1, Progress, lessons, and implementation, Washington DC 2012, World Bank, <https://openknowledge.worldbank.org/handle/10986/9378> (18.7.2015); dies.: Nonfinancial defined contribution pension schemes in a changing pension world: Vol. 2, Gender, politics, and financial stability, Washington DC 2013, World Bank, <https://openknowledge.worldbank.org/handle/10986/12212> (28.7.2015).

13 Vgl. B. Könberg, E. Palmer, A. Sundén: The NDC reform in Sweden: The 1994 legislation to the present, in: R. Holzmann, E. Palmer: Pension Reform: Issues and Prospects for Non-Financial Defined Contribution (NDC) Schemes, Washington DC 2006, S. 449-466; M. A. Schoyen, F. Stamati: The political sustainability of the NDC pension model: The cases of Sweden and Italy, in: European Journal of Social Security, 15. Jg. (2013), H. 1, S. 79-101; o.V.: ORANGE REPORT – Annual Report of the Swedish Pension System 2013, Swedish Pension Agency, Stockholm 2014.

Abbildung 5
Netto-SSW-Quotient NDC (Frauen und Männer)



Quelle: IHS Microsimulation Model for Retirement Behaviour in Austria (IREA) 2015, eigene Berechnungen.

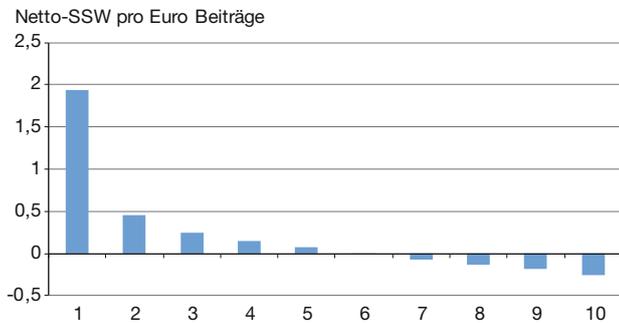
vernachlässigen eine kapitalgedeckte Säule. Im schwedischen System werden sowohl die individuellen Pensionsansprüche als auch die monatlichen Pensionen mit der jährlichen Wachstumsrate des Konsumentenpreisindex und der jährlichen Wachstumsrate der Bruttolöhne pro Kopf indexiert. Wir adaptieren diese Aufwertung in unserem NDC-Szenario. In unserem Szenario berechnen wir die monatliche Pension, indem wir die individuellen Beitragskonten durch die bedingte fernere Unisex-Lebenserwartung von Männern und Frauen bei Pensionsbeginn dividieren.¹⁴ Wir berechnen die Unisex-Lebenserwartung als um die Anteile an der Bevölkerung gewichteten Durchschnitt der konditionalen Lebenserwartung für Männer und Frauen.

Ein NDC-Pensionssystem ist per Konstruktion selbstfinanziert. Wie in jedem Umlagesystem werden die heutigen Beitragszahlungen verwendet, um die Pensionen auszubezahlen. Wenn im schwedischen System das Budget nicht ausgeglichen ist, werden die Anpassungslasten auf Beitragszahler und Pensionisten verteilt. Beide Gruppen müssen für den Zeitraum, in dem dieses sogenannte „Balancing“ aktiv ist, Abschläge in Kauf nehmen. Es gibt allerdings keine dauerhaften Niveaueffekte. Wenn das Balancing endet, sind die monatlichen Pensionen und auch der Wert der individuellen Ansprüche auf dem Niveau, auf dem sie auch gewesen wären, wäre das Balancing nicht aktiviert worden.

Diesen Balancing-Mechanismus simulieren wir aufgrund fehlender Datenverfügbarkeit allerdings nicht. Unsere Untersuchung fokussiert auf die Frage, ob die individuellen Pensionen durch die individuellen Beitragszahlungen finanziert werden. Die gesamten Einnahmen und Ausgaben des Systems berücksichtigen wir nicht. Analog zum schwedischen System ist in unserem einfachen NDC-Szenario der Pensionszugang flexibel möglich. Wir erlauben einen Pensionszugang bereits ab 55 Jahre bis spä-

14 Konkret benutzen wir die konditionale fernere Lebenserwartung für Männer und Frauen der Geburtskohorte 1955 für das Jahr 2011 (Statistik Austria, 2015).

Abbildung 6
**Netto-SSW-Quotient NDC, Lebenseinkommen
 (10%-Quantile)**



Quelle: IHS Microsimulation Model for Retirement Behaviour in Austria (IREA) 2015, eigene Berechnungen.

testens 70 Jahre. Die Berechnung der monatlichen Pension mit der ferneren Lebenserwartung wird entsprechend angepasst. Im Gegensatz zum schwedischen System ist ein teilweiser Pensionsbezug während der Erwerbstätigkeit nicht möglich. Wir berücksichtigen auch alle beitragsfremden Pensionszahlungen im aktuellen System (z.B. Kindererziehungszeiten).

Im Vergleich zum APG ist das Pensionsniveau deutlich geringer. Die durchschnittliche Pension beträgt 794 Euro für Frauen und 1188 Euro für Männer. Die Bruttoersatzrate bezogen auf das letzte Einkommen ist 45% für Männer und Frauen. Die Bruttoersatzrate bezogen auf das durchschnittliche Einkommen ist 67% für Frauen und 63% für Männer.

Wie erwartet gibt es im NDC-System viel weniger Umverteilung. Der durchschnittliche Netto-SSW-Quotient ist 0,23. Der Quotient liegt bei 0,52 für Frauen und ist für Männer mit -0,10 leicht negativ (vgl. Abbildung 5). Der negative Umverteilungseffekt zulasten der Männer resultiert daraus, dass die monatliche Pension mit der Unisex-Lebenserwartung berechnet wird, obwohl ihre geschlechtsspezifische Lebenserwartung geringer ist. Für Frauen gilt der umgekehrte Fall.

Die Umverteilung zu Personen mit nur wenigen Beitragsjahren nimmt auch sehr stark ab. Der Netto-SSW-Quotient für Personen mit weniger als zehn Beitragsjahren ist im NDC-Szenario 5,2. Bei allen andern Gruppen liegt der Quotient unter 1. Für Personen mit mehr als 50 Beitragsjahren ist der Netto-SSW-Quotient mit -0,1 leicht negativ.

Für das Lebenseinkommen ist eine deutliche Umverteilung von den oberen zu den unteren Einkommen festzustellen. Der Netto-SSW-Quotient ist für die oberen 50% der Einkommensverteilung negativ, während er für die unteren 50% positiv ist. Diese Umverteilung erklärt sich aus den höheren Verdiensten der Männer, die die obere Hälfte der Einkommensverteilung dominieren, aber durch

Abbildung 7
Netto-SSW-Quotient Reines NDC (Frauen und Männer)



Quelle: IHS Microsimulation Model for Retirement Behaviour in Austria (IREA) 2015, eigene Berechnungen.

die Unisex-Lebenserwartung benachteiligt werden. Hinzu kommt, dass viele Personen mit niedrigem Einkommen überproportional von beitragsfremden Pensionszahlungen profitieren. Der stärkste Umverteilungseffekt findet sich entsprechend auch bei den untersten 10% der Einkommensverteilung mit einem Netto-SSW-Quotienten von 1,94. Dieser ist aber deutlich geringer als in den vorherigen Szenarien (vgl. Abbildung 6).

Dieses Szenario zeigt, wie durch ein einfaches NDC-System für Österreich die indirekte Umverteilung deutlich reduziert werden könnte. Gleichzeitig würden aber auch die durchschnittlichen Pensionen stark zurückgehen. Um dies zu kompensieren, wäre dann eine explizite Umverteilung notwendig.

Reines NDC-System

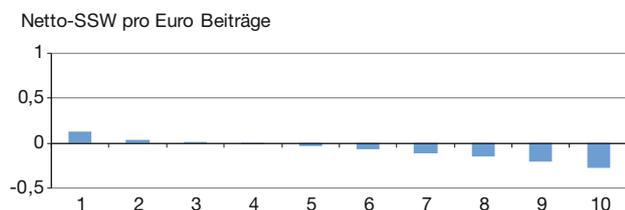
Um im Pensionssystem die gewollte explizite Umverteilung von der impliziten Umverteilung zu trennen, simulieren wir als weiteres Szenario ein NDC-System ohne Pensionszahlungen, die nicht auf eigenen Beitragszahlungen beruhen (Kindererziehungszeiten, Zivil- und Militärdienst, längere Krankheit und Arbeitslosigkeit).

Ohne beitragsfremde Leistung sinkt die durchschnittliche Pension auf 671 Euro für Frauen und 1141 Euro für Männer. Die Bruttoersatzrate in Bezug auf das letzte Einkommen beträgt dann lediglich 35% für Frauen und 42% für Männer. Bezogen auf das durchschnittliche Lebenseinkommen liegen die Bruttoersatzraten mit 53% für Frauen und 59% für Männer etwas höher.

Wie von der Konstruktion des Systems her erwartet, ist der durchschnittliche Netto-SSW-Quotient nahe bei Null. In unserer Simulationsrechnung ist dieser konkret bei -0,07. Für Frauen ist der Quotient leicht positiv mit 0,06 und für Männer negativ mit -0,20 (vgl. Abbildung 7).

Bezüglich der Beitragsjahre ist das reine NDC-System versicherungsmathematisch fair. Der Netto-SSW-Quotient liegt

Abbildung 8
Netto-SSW-Quotient Reines NDC,
Lebenseinkommen (10%-Quantile)



Quelle: IHS Microsimulation Model for Retirement Behaviour in Austria (IREA) 2015, eigene Berechnungen.

zwischen 0,13 für Personen mit weniger als zehn Beitragsjahren und -0,13 für Personen mit mehr als 50 Beitragsjahren. Auch bezüglich des Lebenseinkommens ist das System versicherungsmathematisch fair. Der Netto-SSW-Quotient liegt hier zwischen 0,13 für das unterste 10%-Quantil und -0,28 für das höchste 10%-Quantil (vgl. Abbildung 8).

Explizite und implizite Umverteilung

Umverteilung entsteht in einem Pensionssystem, wenn der Barwert der individuellen Pension vom Barwert der individuellen Beiträge abweicht. Ist der Barwert der Pensionen größer als der Barwert der Beiträge wird ein Teil der Pension durch Umverteilung gewährleistet. Explizite Umverteilung bezeichnet den Teil der Umverteilung, der aufgrund einer bestimmten Tätigkeit oder Lebensumstandes (z.B. Kindererziehung oder Militärdienst) gewährt wird. Implizite Umverteilung erhält man, wenn man aufgrund der Berechnungsregelungen im Pensionssystem im Barwert mehr an Pension ausbezahlt bekommt, als man einbezahlt hat. Die Differenz muss dann von heutigen Steuerzahlern oder zukünftigen Generationen bezahlt werden

Dadurch, dass das reine NDC-System die Umverteilung im österreichischen Pensionssystem beseitigt, ist es möglich, die implizite von der expliziten Umverteilung zu trennen. Wir betrachten das APG-System als gültige Rechtslage in Österreich und berechnen die implizite und explizite Umverteilung sowie den Anteil der Pension, der aus eigenen Beiträgen kommt.

Wie lässt sich die implizite von der expliziten Umverteilung trennen? Das reine NDC-Szenario ist bis auf leichte Abweichungen versicherungsmathematisch fair. In dem reinen NDC-System bestimmt sich die Pension aus individuellen Beitragszahlungen. Die gesamte Umverteilung im APG-System wird nun berechnet, indem die Pension aus dem reinen NDC-System von der APG-Pension abgezogen wird. Um die implizite Umverteilung zu bestimmen, subtrahieren wir von der gesamten Umverteilung den Teil der Pension, der nicht aus eigenen Beiträgen begründet

Tabelle 1
Berechnung der impliziten Umverteilung im APG-System

APG-Pension
- Reine NDC-Pension
= Gesamte Umverteilung im APG-System
- Explizite Umverteilung
= Implizite Umverteilung

Quelle: Eigene Darstellung.

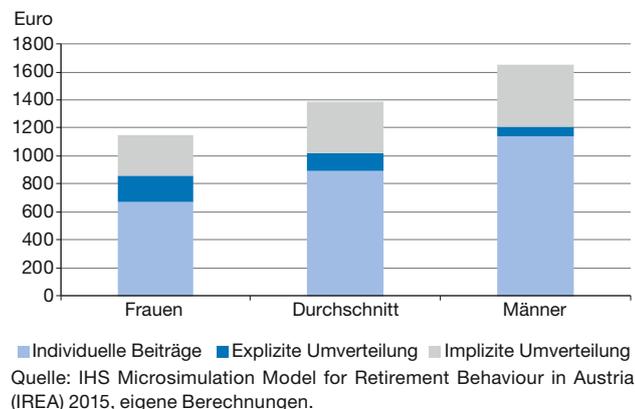
ist, wie Kindererziehung oder Militärdienst. Tabelle 1 zeigt unsere Berechnungsmethode im Überblick.

Abbildung 9 zeigt die durchschnittliche implizite und explizite Umverteilung. Die durchschnittliche Pension aus individuellen Beiträgen im APG beträgt 893 Euro. Die implizite Umverteilung beträgt 360 Euro und die explizite Umverteilung 131 Euro. Für Frauen beträgt die implizite Umverteilung 289 Euro und die explizite Umverteilung 187 Euro. Für Männer ist die implizite Umverteilung mit durchschnittlich 439 Euro in absoluten Werten größer, wohingegen die explizite Umverteilung mit 68 Euro kleiner ist. Der relative Anteil der impliziten Umverteilung ist bei Männern und Frauen gleich groß. Dies liegt an der Proportionalität der individuellen Beiträge zur impliziten Umverteilung. Die explizite Umverteilung ist für Frauen höher aufgrund von Kindererziehungszeiten.

Personen mit weniger als zehn Beitragsjahren erhalten mit durchschnittlich 372 Euro die höchste explizite Umverteilung. Dieser Betrag reduziert sich auf 54 Euro in der Gruppe mit mehr als 50 Beitragsjahren. Pensionen aufgrund von individuellen Beiträgen steigen von 115 Euro auf 1185 Euro. Die implizite Umverteilung steigt mit den Beitragsjahren von 45 Euro auf 526 Euro. In der Gruppe mit weniger als zehn Beitragsjahren macht die explizite Umverteilung mit 70% den relativ größten Anteil an der Pension aus. In der Gruppe mit mehr als 50 Beitragsjahren ist der Anteil mit 3% vernachlässigbar klein. Hingegen steigt der Anteil der Pension aufgrund eigener Beitragszahlungen von 22% auf 67%. Analog dazu steigt auch der Anteil der impliziten Umverteilung von 8% auf 30%.

Bezogen auf das Lebenseinkommen steigt die Pension aufgrund von eigenen Beitragszahlungen von 389 Euro im untersten Dezil auf 1565 Euro im obersten Dezil an. Die implizite Umverteilung steigt wieder analog von 202 Euro auf 559 Euro an. Diese Zahlen zeigen deutlich, dass Personen mit sehr hohen Einkommen absolut am meisten von der indirekten Umverteilung profitieren. Im Gegensatz dazu geht die explizite Umverteilung von 202 Euro im untersten Dezil auf 96 Euro im obersten Dezil zurück (vgl. Abbildung 10). Da die implizite Umverteilung in einem

Abbildung 9
Explizite und implizite Umverteilung (Frauen und Männer)



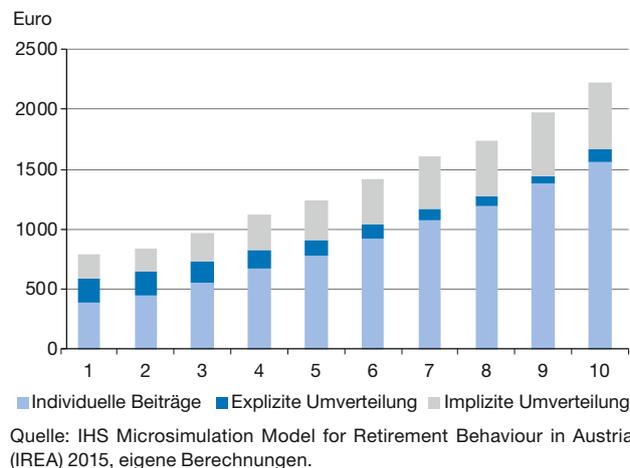
proportionalen Verhältnis zu den individuellen Beiträgen steht, ist der relative Anteil der impliziten Umverteilung ziemlich konstant, während die explizite Umverteilung mit steigendem Einkommen abnimmt.

Fazit

Wir haben das IREA-Mikrosimulationsmodell verwendet, um die Verteilungswirkungen von vier verschiedenen Pensionssystemen für Österreich zu simulieren. Im Status quo findet eine substantielle Umverteilung von den Beitrags- und Steuerzahlern zu den Pensionisten statt. Im Durchschnitt erhalten die heutigen Pensionisten für jeden Euro an Beitragszahlung zwei Euro an Pension. Der Umverteilungseffekt ist stärker ausgeprägt bei Frauen als bei Männern. Die Umverteilung ist auch stärker ausgeprägt bei Personen mit wenigen Beitragsjahren und für Personen mit geringerem Einkommen.

Das neue APG-System mit seinem „Pensionskonto“ verringert die Umverteilung, gleichzeitig sinken die Pensionen um durchschnittlich 24%. Der Rückgang ist bei Frauen größer als bei Männern. Durch stärker unterbrochene Erwerbskarrieren und höhere Teilzeitbeschäftigung kommt die komplette Durchrechnung der Erwerbskarriere bei diesen stärker zum Tragen. Die Pensionisten erhalten im Durchschnitt allerdings immer noch 1,70 Euro an Pension

Abbildung 10
Explizite und implizite Umverteilung, Lebenseinkommen (10%-Quantil)



für einen Euro an Beitragszahlung. Die Umverteilungsströme sind analog zu denen im Status quo: Es erfolgt eine stärkere Umverteilung hin zu Frauen, zu Personen mit kurzen Erwerbskarrieren und mit geringem Einkommen.

Eine Zerlegung der Umverteilung in explizite und implizite Umverteilung zeigt, dass im APG im Durchschnitt 65% der Pensionen durch individuelle Beitragszahlungen begründet sind, 9% durch explizite Umverteilung (z.B. Kindererziehungszeiten) und 26% durch implizite Umverteilung. Die Einführung des APG trägt zu einer verbesserten Nachhaltigkeit des österreichischen Pensionssystems bei: Wenn es vollständig umgesetzt ist, wird es die Umverteilung etwas verringern, das frühestmögliche Pensionsantrittsalter deutlich steigern und die monatliche Pensionshöhe signifikant senken.

In einem selbstfinanzierenden NDC-System für Österreich würde die durchschnittliche Bruttopension bei Frauen unter der Armutsgrenze liegen, bei Männern nur knapp darüber. Umverteilung ist somit vermutlich gesellschaftlich erwünscht und notwendig. Diese sollte aber explizit geschehen. Ohne eine Separierung der Pensionsansprüche aufgrund von eigenen Beitragszahlungen von Umverteilungsmaßnahmen bleibt die individuelle Pensionshöhe undurchsichtig.

Title: Redistribution in Different Pension Systems for Austria

Abstract: Using a state-of-the-art microsimulation model, we analyse the redistributive effects of four different pension systems for Austria: the status quo, the new pension account system (APG), and two versions of a Notional Defined Contribution (NDC) system – one with and the other without non-contribution-based pension benefits. We identify the largest redistribution in the status quo. Women, low-income earners and persons with limited years of contributions benefit the most. The redistribution is reduced in the APG and nearly eliminated in the NDC system. We disentangle implicit and explicit redistribution in the APG system. The relative share of implicit redistribution decreases with income, whereas the absolute value of redistribution increases.

JEL Classification: H55, H23, J14