

Nagl, Wolfgang; Vandrei, Lars

**Article**

## Der Beitrag zur Gesetzlichen Rentenversicherung im demographischen Wandel – Die Babyboomer gehen in Rente

ifo Dresden berichtet

**Provided in Cooperation with:**

Ifo Institute – Leibniz Institute for Economic Research at the University of Munich

*Suggested Citation:* Nagl, Wolfgang; Vandrei, Lars (2013) : Der Beitrag zur Gesetzlichen Rentenversicherung im demographischen Wandel – Die Babyboomer gehen in Rente, ifo Dresden berichtet, ISSN 0945-5922, ifo Institut, Niederlassung Dresden, Dresden, Vol. 20, Iss. 4, pp. 30-33

This Version is available at:

<https://hdl.handle.net/10419/170043>

**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.*

# Der Beitragssatz zur Gesetzlichen Rentenversicherung im demographischen Wandel – Die Babyboomer gehen in Rente

Wolfgang Nagl und Lars Vandrei\*

## Einführung

Mit dem baldigen Eintritt der Babyboomer-Generation in die Rente verschärft sich die Finanzierungssituation der Gesetzlichen Rentenversicherung (GRV) drastisch.<sup>1</sup> Immer weniger Beitragszahler müssen zukünftig für immer mehr Rentner aufkommen, sodass der Beitragssatz zur GRV bis 2040 deutlich steigen wird. Neben den Beitragszahlern sind aber auch die Rentner durch eine Absenkung des Rentenniveaus vom demographischen Wandel betroffen.

Zu Beginn des Jahres 2013 war der Beitragssatz noch von 19,6% auf 18,9% gesenkt worden; aktuell wird eine weitere Verringerung bis auf 18,4% ab dem Jahr 2014 diskutiert. Die Absenkung der Beitragssätze ist jedoch nur möglich, da aktuell so viele Menschen in sozialversicherungspflichtigen Beschäftigungsverhältnissen arbeiten wie noch nie.<sup>2</sup> Dieser Anstieg wird sich jedoch bei einer zukünftig schrumpfenden Erwerbsbevölkerung nicht fortsetzen.

Im folgenden Beitrag wird in einer Simulationsrechnung die voraussichtliche Entwicklung des Beitragssatzes bis ins Jahr 2040 aufgezeigt. Dabei soll vor allem der Effekt des demographischen Wandels isoliert werden. Dies geschieht aus zwei Gründen. Zum einen ist die demographische Entwicklung mit hoher Treffsicherheit prognostizierbar, während dies bei anderen Einflussfaktoren wie z. B. der Erwerbsbeteiligung und dem Lohnwachstum nur mit deutlich größerer Unsicherheit möglich ist. Zum anderen ist bei gegebenem Lohnwachstum die demographische Entwicklung langfristig die bedeutendste Komponente der Beitragssatzentwicklung. Eine Veränderung der Erwerbsbeteiligung hätte dagegen nur kurz- bzw. mittelfristige Effekte, da mit der Erwerbsbeteiligung langfristig auch die Rentenansprüche steigen.

Die Ergebnisse der Simulationsrechnung werden mit den Studien von WERDING (2013) und HOLTHAUSEN et al. (2012) verglichen. In allen drei Modellen wird der Beitragssatz bis 2040 sukzessive auf einen Wert zwischen 23,7% und 24,8% ansteigen.

## Methodisches Vorgehen

Die Simulation berücksichtigt detailliert die geltende Gesetzeslage und isoliert die Auswirkungen des demographischen Wandels auf den Beitragssatz. Ob und in welchem Umfang der Beitragssatz in einem Jahr angepasst wird, hängt von den Einnahmen und Ausgaben der GRV sowie der vorhandenen Nachhaltigkeitsrücklage ab. So wird der Beitragssatz erhöht (gesenkt), wenn die Nachhaltigkeitsrücklage bei den voraussichtlichen Einnahmen und Ausgaben zu gering (hoch) wäre.<sup>3</sup>

Die Einnahmen und Ausgaben hängen wiederum von der Anzahl der Beitragszahler bzw. der Rentner ab. Diese leisten jedoch unterschiedlich hohe Beiträge bzw. empfangen verschieden hohe Rentenzahlungen. Eine vollständige Prognose der künftigen Beitragssatzentwicklung müsste insoweit Strukturveränderungen bei den Beitragszahlern bzw. bei den Rentnern berücksichtigen, was jedoch ohne zusätzliche Annahmen nicht möglich ist. Um ein handhabbares Modell zu erreichen, werden die Einnahmen und Ausgaben hier deshalb über die Rechengrößen der Äquivalenzbeitragszahler sowie Äquivalenzrentner dargestellt, was konstante Strukturdaten impliziert.<sup>4</sup> Da es hier nur um die Ableitung der Konsequenzen des demographischen Wandels geht, scheint diese Vorgehensweise jedoch gerechtfertigt.

Auf der Ausgabenseite stehen die geleisteten Rentenzahlungen. Diese ergeben sich aus der Anzahl der Äquivalenzrentner und dem aktuellen Rentenwert. Die Anzahl der Äquivalenzrentner wird anhand der Wachstumsrate der Bevölkerung im Rentenalter fortgeschrieben. Der aktuelle Rentenwert wird gemäß der Rentenanpassungsformel (SGB VI §68) simuliert. Um die weiteren Ausgaben der Rentenversicherung zu erfassen, werden die Rentenzahlungen um einen Restfaktor erweitert.<sup>5</sup> Der Abgleich mit historischen Werten zeigt, dass sich die Ausgabenentwicklung auf diese Weise gut abbilden lässt.

Auf der Einnahmeseite stehen hauptsächlich die geleisteten Beitragszahlungen. Diese bestimmen sich durch die Äquivalenzbeitragszahler und das durchschnittliche Bruttoarbeitsentgelt. Die Anzahl der Äquivalenzbeitragszahler wird anhand der Wachstumsraten der Erwerbstätigen fortgeschrieben. Bei konstanter Erwerbsbeteiligungsquote entspricht die Wachstumsrate der

\* Wolfgang Nagl und Lars Vandrei sind Doktoranden der Dresdner Niederlassung des ifo Institut – Leibniz-Institut für Wirtschaftsforschung an der Universität München e. V.

Erwerbstätigen jener der Erwerbspersonen insgesamt. Durch dieses Vorgehen wird die Entwicklung der nicht sozialversicherungspflichtig Beschäftigten vernachlässigt, aber auch hier wird die tatsächliche Entwicklung gut abgebildet. Für das hier zugrunde liegende Bruttoarbeitsentgelt wird ein nominales Wachstum von 2 % angenommen. Weiterhin zählen noch Bundeszuschüsse sowie einige kleinere Posten zu den Einnahmen. Letztere fließen auch hier in Form eines Restfaktors ein.<sup>6</sup>

Da die Simulation primär den Effekt des demographischen Wandels zeigen will, werden die Erwerbstätigenquoten ab 2013 konstant gehalten. Zur Umsetzung der sukzessiven Heraufsetzung der Regelaltersgrenze auf 67 Jahre wird ab 2012 ein größer werdender Anteil der 66- und schließlich auch der 67-Jährigen zu den Erwerbstätigen hinzugezählt. Dabei wird für diese Jahrgänge die Erwerbsquote der 60- bis 64-Jährigen angenommen.

Die demographische Entwicklung wird mit Hilfe der 12. Koordinierten Bevölkerungsvorausberechnung Variante 1W1 [STATISTISCHES BUNDESAMT (2010)] abgebildet. Insofern wird eine Geburtenhäufigkeit von 1,4 Kindern pro Frau sowie ein positiver Wanderungssaldo von 100.000 Personen pro Jahr unterstellt. Die Lebenserwartung steigt in dieser Variante bis zum Jahr 2060 sukzessive auf 85,0 Jahre für neugeborene Jungen bzw. 89,2 Jahre für Mädchen.

## Ergebnisse

Nach den Ergebnissen der Simulationsrechnungen wird der Beitragssatz zur GRV von derzeit knapp 19 % bis 2040 auf fast 25 % steigen. Dieser hohe Satz wird notwendig, da bis 2040 die Zahl der Erwerbstätigen kontinuierlich zurückgeht, während die Zahl der Rentner ansteigt. Aktuell stellt sich die Beitragssatzsituation noch relativ günstig dar. Dies liegt zum einen an der sehr guten Beschäftigungssituation und zum anderen daran, dass die Anzahl der Rentner noch relativ langsam ansteigt. Wenn die Babyboomer das Rentenalter erreichen, wird die Erwerbsbevölkerung allerdings merklich schrumpfen, während die Anzahl der Rentner deutlich steigt. Diese Entwicklung wird ab 2020 relevant.

Die Beitragssatzschätzung basiert auf sehr konservativen Annahmen. Insbesondere betrifft dies die als konstant angenommene Erwerbsbeteiligung der einzelnen Kohorten. Realistischerweise ist jedoch davon auszugehen, dass sich im Zuge einer immer höheren Lebenserwartung und der schrittweisen Umsetzung der Rente mit 67 die Erwerbstätigkeit der älteren Kohorten im erwerbsfähigen Alter merklich erhöhen wird. Schon in den letzten Jahren ist ein deutlicher Anstieg der Erwerbstätigkeit in diesen Altersgruppen zu beobachten. Bei den

Männern zeigt sich dieser insbesondere bei den Kohorten der 55- bis 60- sowie der 60- bis 65-Jährigen.<sup>7</sup> In den vergangenen Jahren ist zudem die Erwerbsbeteiligung der Frauen in allen Altersklassen angestiegen [STATISTISCHES BUNDESAMT (2013)]. Dabei fallen – analog zu den Männern – die Zuwächse in der Erwerbstätigkeit bei den Kohorten der 55- bis 60-jährigen sowie der 60- bis 65-jährigen Frauen besonders stark aus.<sup>8</sup>

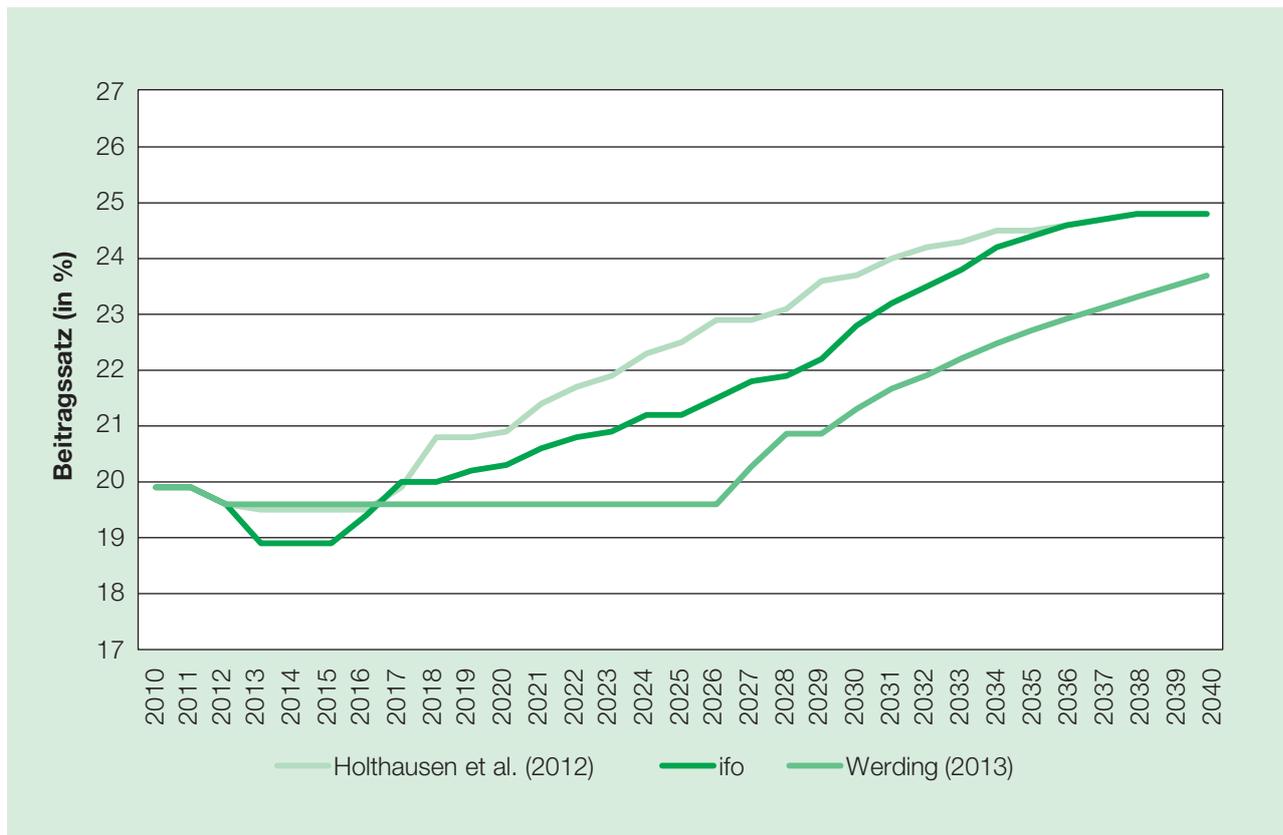
Abbildung 1 zeigt die Beitragssatzentwicklung in der ifo-Modellrechnung im Vergleich zu HOLTHAUSEN et al. (2012) und WERDING (2013).<sup>9</sup> Der Verlauf und auch das Ergebnis sind bei dem ifo-Modell und dem Modell von HOLTHAUSEN et al. (2012) sehr ähnlich. Deutlich abweichend ist hingegen zumindest im Verlauf die Prognose des Beitragssatzes bei WERDING (2013). Die wichtigsten Unterschiede zwischen den einzelnen Prognosen liegen dabei in den Annahmen bezüglich der Demographie sowie der Erwerbsbeteiligung. Wie bereits dargelegt, stellt die ifo-Modellrechnung eine Status-quo-Berechnung dar, die ein unverändertes Erwerbsverhalten der Bevölkerung abbildet.

Bei HOLTHAUSEN et al. (2012) steigt der Anteil der sozialversicherungspflichtigen Beschäftigung an allen Beschäftigten temporär an, wird aber bis 2020 wieder auf den Wert von 2010 zurückgeführt. Ansonsten werden die Erwerbsquoten, wie auch die Arbeitslosenquote als konstant angenommen. WERDING (2013) führt an, dass sich die Erwerbsbeteiligung von Männern kaum noch steigern lässt.<sup>10</sup> Sehr stark steigt hingegen die Erwerbsquote der Frauen an. Bis 2030 erreicht die durchschnittliche Erwerbsquote der 15- bis 66-jährigen Frauen 92 % der männlichen Erwerbsquote. Diese hohe Erwerbsquote der Frauen mag u. a. auch eine Ursache für die relativ niedrigen Beitragssätze bei WERDING (2013) sein.

Ein weiterer wichtiger Punkt, welcher den Beitragssatz treibt, ist die Lebenserwartung. Eine höhere Lebenserwartung ist gleichbedeutend mit einer Zunahme der zu leistenden Rentenzahlungen. Während im ifo-Modell die Bevölkerung mit der Variante 1W1 der 12. Koordinierten Bevölkerungsvorausberechnung des STATISTISCHEN BUNDESAMTES (2010) abgebildet wird, verwendet WERDING (2013) die Variante 2 mit einem stärkeren Anstieg der Lebenserwartung. HOLTHAUSEN et al. (2012) übertreffen in ihren Annahmen noch die Lebenserwartung der Variante 2, indem sie die Lebenserwartung ab 1970 extrapolieren.

Das ifo-Modell unterstellt in der Variante 1W1 einen Nettozuzug von 100.000 Menschen. HOLTHAUSEN et al. (2012) und WERDING (2013) setzen den Nettozuzug mit 150.000 Menschen etwas höher an, was die Einnahmen der Rentenversicherung erhöht. Die Fertilität wird im Referenzszenario aller drei Studien gleich mit einer Rate von 1,4 angenommen.

Abbildung 1: Beitragssatzentwicklung



Quellen: Berechnungen des ifo Instituts, Holthausen et al. (2012), Werdning (2013), Darstellung des ifo Instituts.

Der deutliche Anstieg im Beitragssatz bei HOLTHAUSEN et al. (2012) wird u. a. durch den starken Anstieg der Lebenserwartung getrieben. Das ifo-Modell beschreibt den isolierten Effekt des demographischen Wandels ohne eine Veränderung der Erwerbsbeteiligung. Die vergleichsweise niedrigen Sätze bei WERDING (2013) resultieren aus der annahmegemäß stark ansteigenden Erwerbsbeteiligung der Frauen. Diese verschiebt den demographischen Effekt der Babyboomer jedoch lediglich zeitlich bzw. verschärft die Finanzierungssituation langfristig sogar zusätzlich, da die Frauen dann höhere Rentenansprüche erwerben und diese eine höhere Lebenserwartung aufweisen. So ist es auch nicht verwunderlich, dass der Beitragssatz 2060 bei WERDING (2013) mit 27,2% deutlich über dem von HOLTHAUSEN et al. (2012) und dem ifo-Modell (25,7% bzw. 25,3%) liegt.<sup>11</sup>

## Fazit

Die ifo-Modellrechnung beschreibt einen kontinuierlichen Anstieg des Beitragssatzes zur GRV auf etwa 25% bis 2040. Es wurde dabei bewusst ein Status-quo-Szenario gewählt, um die Auswirkungen des demographischen Wandels aufzuzeigen.

Die Politik steht dieser Herausforderung aber nicht machtlos und ohne Möglichkeiten gegenüber. Gerade in einer Steigerung der Erwerbsbeteiligung der Frauen und der älteren Kohorten besteht eine realistische Möglichkeit, die Effekte des Übergangs der Babyboomer-Generation in die Rente abzufedern. Gleichzeitig muss unter dieser Zielvorgabe jedoch die Belastung nachfolgender Generationen berücksichtigt werden. Eine langfristige und nachhaltige Senkung des Beitragssatzes kann nur dann stattfinden, wenn das Verhältnis von (Äquivalenz-)Rentnern zu (Äquivalenz-)Beitragszahlern gesenkt wird. Bei einer dauerhaft unter dem Bestandserhalt liegenden Geburtenrate ist dies jedoch nur dann möglich, wenn die Lebensarbeitszeit weiter ausgedehnt wird.

## Literatur

BUNDESAGENTUR FÜR ARBEIT (Hrsg.) (2013): Arbeitsmarkt in Zahlen – Beschäftigungsstatistik. Sozialversicherungspflichtig Beschäftigte nach ausgewählten Merkmalen – Zeitreihe, Online verfügbar <http://statistik.arbeitsagentur.de/Statistikdaten/Detail/201304/iii6/soz-be-monatsheft-wz/monatsheft-wz-d-0-pdf.pdf>

- WERDING, M. (2013): Alterssicherung, Arbeitsmarktdynamik und neue Reformen: Wie das Rentensystem stabilisiert werden kann, Online verfügbar [http://www.bertelsmann-stiftung.de/cps/rde/xchg/bst/hs.xsl/nachrichten\\_115533.htm](http://www.bertelsmann-stiftung.de/cps/rde/xchg/bst/hs.xsl/nachrichten_115533.htm)
- HOLTHAUSEN, A., RAUSCH, J. und C. WILKE (2012): MEA-PENSIM 2.0: Weiterentwicklung eines Rentensimulationsmodells, Konzeption und ausgewählte Anwendungen, MEA Discussion Papers 254-2012, S. 1–47.
- STATISTISCHES BUNDESAMT (Hrsg.) (2010): Bevölkerung und Erwerbstätigkeit. Bevölkerung in den Bundesländern, dem früheren Bundesgebiet und den neuen Ländern bis 2060. Ergebnisse der 12. koordinierten Bevölkerungsvorausberechnung, Wiesbaden.
- STATISTISCHES BUNDESAMT (Hrsg.) (2013): Bevölkerung, Erwerbstätige, Erwerbslose: Deutschland, Jahre, Geschlecht, Altersgruppen – Ergebnisse des Mikrozensus, online verfügbar: [https://www-genesis.destatis.de/genesis/online/data;jsessionid=122CB5F4FA1A5E91D029D30787186F9F.tomcat\\_GO\\_1\\_1?operation=abrufabelleAbrufen&selectionname=12211-0003&levelindex=1&levelid=1371736586436&index=3](https://www-genesis.destatis.de/genesis/online/data;jsessionid=122CB5F4FA1A5E91D029D30787186F9F.tomcat_GO_1_1?operation=abrufabelleAbrufen&selectionname=12211-0003&levelindex=1&levelid=1371736586436&index=3) (20.06.2013/15:59 Uhr).

- <sup>1</sup> Als Babyboomer-Generation wird die sehr geburtenstarke Kohorte bezeichnet, die zwischen Mitte der 1950er und Mitte der 1960er Jahre geboren wurde.
- <sup>2</sup> Die BUNDESAGENTUR FÜR ARBEIT (2013) weist aktuell (April 2013) rund 29,2 Mill. sozialversicherungspflichtig Beschäftigte aus. Der historische Höchststand wurde im Oktober 2012 mit 29,5 Mill. sozialversicherungspflichtig Beschäftigten erreicht.
- <sup>3</sup> Die untere Grenze liegt bei 20% der durchschnittlichen Monatsausgaben, die obere bei 150% (vgl. SGB IV §158).
- <sup>4</sup> Ein Äquivalenzbeitragszahler verdient genau das durchschnittliche Bruttoarbeitsentgelt. Ein Äquivalenzrentner bezieht mit 45 Entgeltpunkten die Eckrente. Die Berechnungen werden separat für Ost- und Westdeutschland durchgeführt.
- <sup>5</sup> Der Restfaktor der Ausgabenseite beinhaltet u. a. Zuschüsse zur Krankenversicherung der Rentner, Leistungen zur Teilhabe sowie Verwaltungs- und Verfahrenskosten.
- <sup>6</sup> Auf Einnahmeseite beinhaltet der Restfaktor u. a. Erstattungen aus öffentlichen Mitteln sowie Vermögenserträge.
- <sup>7</sup> Die Anteile der Erwerbstätigen an der männlichen Bevölkerung in den jeweiligen Kohorten liegen 2011 bei 79,6% (+8,2 Prozentpunkte seit 2005) bzw. 51,9% (+16,1 Prozentpunkte seit 2005) [STATISTISCHES BUNDESAMT (2013)].
- <sup>8</sup> Die Anteile der erwerbstätigen Frauen an allen Frauen in den jeweiligen Kohorten liegen 2011 bei 67,6% (+12,3 Prozentpunkte seit 2005) bzw. 36,2% (+15,5 Prozentpunkte seit 2005) [STATISTISCHES BUNDESAMT (2013)].
- <sup>9</sup> Das ifo-Modell verwendet bis 2013 empirische Werte für den Beitragsatz, während diese in den anderen beiden Modellen simuliert sind.
- <sup>10</sup> Lediglich die Erwerbsquoten der 55- bis 66-Jährigen steigen in der Modellrechnung noch leicht an. Im Gegensatz dazu sinken jedoch die Erwerbsquoten der 15- bis 24-Jährigen leicht. Insgesamt sollte also von den männlichen Erwerbsquoten kein großer Effekt ausgehen.
- <sup>11</sup> Auf eine Darstellung wird aufgrund der vielen Unsicherheiten in dieser langen Frist verzichtet.