ECONSTOR
Make Your Publications Visible.

A Service of

ZBW Leibniz-Informationszentrum Wirtschaft
Leibniz Information Centre for Economics

Kochskämper, Susanna

Research Report

Auswirkung einer längeren Lebensarbeitszeit auf die Rentenversicherung: Variationen in einem einfachen Simulationsmodell

IW-Report, No. 25/2017

Provided in Cooperation with:
German Economic Institute (IW), Cologne

Suggested Citation: Kochskämper, Susanna (2017) : Auswirkung einer längeren Lebensarbeitszeit auf die Rentenversicherung: Variationen in einem einfachen Simulationsmodell, IW-Report, No. 25/2017, Institut der deutschen Wirtschaft (IW), Köln

This Version is available at:
https://hdl.handle.net/10419/167661

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.

WWW.ECONSTOR.EU

Mitglied der Leibniz-Gemeinschaft

Institut der deutschen Wirtschaft Köln

IW-Report · 25/2017

Auswirkung einer längeren Lebensarbeitszeit auf die Rentenversicherung

Variationen in einem einfachen Simulationsmodell

Autor:

Susanna Kochskämper
Telefon: 0221 4981-887
E-Mail: kochskaemper@iwkoeln.de

15. August 2017

© Institut der deutschen Wirtschaft Köln
Postfach 101942 · 50459 Köln
Konrad-Adenauer-Ufer 21 · 50668 Köln
www.iwkoeln.de
Nachdruck erlaubt

iw.KÖLN.WISSEN
SCHAFFT KOMPETENZ.

Inhalt

Zusammenfassung 3

1 Einleitung 4

2 Annahmen und Aufbau des Simulationsmodells 4

2.1 Simulation der Einnahmen der Gesetzlichen Rentenversicherung 4

2.2 Simulation der Ausgaben der Rentenversicherung 10

2.3 Modellierung der Szenarien 13

3 Ergebnisse und Ausblick 15

Literatur 19

JEL-Klassifikation:
H55: Gesetzliche Rentenpolitik
J11: Demographische Trends

Zusammenfassung

Altert die Bevölkerung, wirkt sich dies auch auf die Finanzierung der Gesetzlichen Rentenversicherung aus. Muss eine zunehmende Zahl von Rentnern von tendenziell weniger Beschäftigten finanziert werden, steigt die durchschnittliche Belastung für den einzelnen Arbeitnehmer. Dem hat die Politik bereits in der Vergangenheit Rechnung getragen, indem in mehreren Reformschritten die Rentenberechnung modifiziert wurde. Gibt es im Verhältnis mehr Rentner als Beitragszahler, nehmen nicht nur die Rentenversicherungsbeiträge zu. Gleichzeitig steigen auch die Renten langsamer als die Löhne. Dadurch wird nicht nur eine Generation mit den Folgen des demografischen Wandels belastet. Darüber hinaus wurde als dritte Stellschraube die Regelaltersgrenze verändert: Sie wird in den nächsten Jahren schrittweise auf 67 Jahre angehoben. Allerdings zeigen Berechnungen verschiedener Autoren, dass ein Ansteigen der Altersgrenze auf 67 alleine die Auswirkungen des demografischen Wandels voraussichtlich nicht vollständig kompensieren kann, so dass Beitragssatz und Rentenniveau vollkommen stabil bleiben. Hier wird simuliert, wie sich eine höhere Regelaltersgrenze auf die Finanzierung der Rentenversicherung auswirken kann. Die Ergebnisse weisen in dieselbe Richtung wie die anderer Studien: Unter der Annahme, dass künftig nicht alle Beitragszahler bis zur Regelaltersgrenze arbeiten können, kann zwar selbst ein Anstieg über die 67 Jahre hinaus die Folgen der Bevölkerungsalterung auf die Rentenversicherung nicht vollständig aufheben. Umgekehrt zeigt sich aber sehr wohl ein positiver Effekt auf Beitragssatz und Rentenniveau.

1 Einleitung

Die Wirkung des demografischen Wandels auf die Gesetzliche Rentenversicherung ist auf den ersten Blick intuitiv: Altert die Bevölkerung kontinuierlich, müssen die Versicherungsansprüche von immer mehr Rentnern von immer weniger Erwerbstätigen getragen werden. Auf den zweiten Blick ist der Zusammenhang jedoch komplexer. Denn für die Finanzierung der umlagefinanzierte Rentenversicherung ist die Entwicklung der Bevölkerung nur mittelbar entscheidend. Wichtig ist vielmehr, wie sich die Anzahl der Beitragszahler zu der der Rentner entwickelt. So kann der Rentnerquotient in der Rentenversicherung, das heißt das Verhältnis zwischen Rentenbeziehern und Beitragszahlern, je nach Arbeitsmarktlage und Quoten der sozialversicherungspflichtigen Beschäftigung durchaus langsamer oder schneller steigen als der Altenquotient in der Gesamtbevölkerung. Arbeitsmarktpolitik, Bildungspolitik und Migrationspolitik nehmen damit Einfluss auf die Finanzlage der Rentenversicherung. So wichtig eine ausgewogene Politik in diesen Bereichen auch ist, sie eignet sich nur bedingt, um die Finanzlage der Rentenversicherung gezielt zu ändern – dazu sind die Wirkungszusammenhänge in diesen Bereichen zu komplex. Um den Rentnerquotienten positiv zu beeinflussen, lässt sich hingegen ein anderes Steuerungsinstrument direkter einsetzen: Die Regelaltersgrenze definiert den Zeitpunkt, zu dem der „Versicherungsfall“ in der Rentenversicherung eintritt, also bislang erwerbstätige Personen zu Rentnern werden können.

In der hier vorgestellten Simulation werden verschiedene Varianten der Regelaltersgrenze gespielt, um ihre Auswirkungen auf die beiden Größen „Beitragssatz“ und „Netto-Standardrentenniveau vor Steuern“ in der allgemeinen Rentenversicherung (im Folgenden „Rentenversicherung“) zu analysieren. Es handelt sich hierbei um ein annahmebasiertes Modell und keineswegs um eine Prognose, mit der der Anspruch auf eine punktgenaue Schätzung zukünftiger Entwicklungen erhoben wird. Vielmehr geht es darum, Trends genauer zu erkennen und darzustellen, was das Steuerungsinstrument „Regelaltersgrenze“ leisten kann und wo seine Grenzen liegen.

2 Annahmen und Aufbau des Simulationsmodells

2.1 Simulation der Einnahmen der Gesetzlichen Rentenversicherung

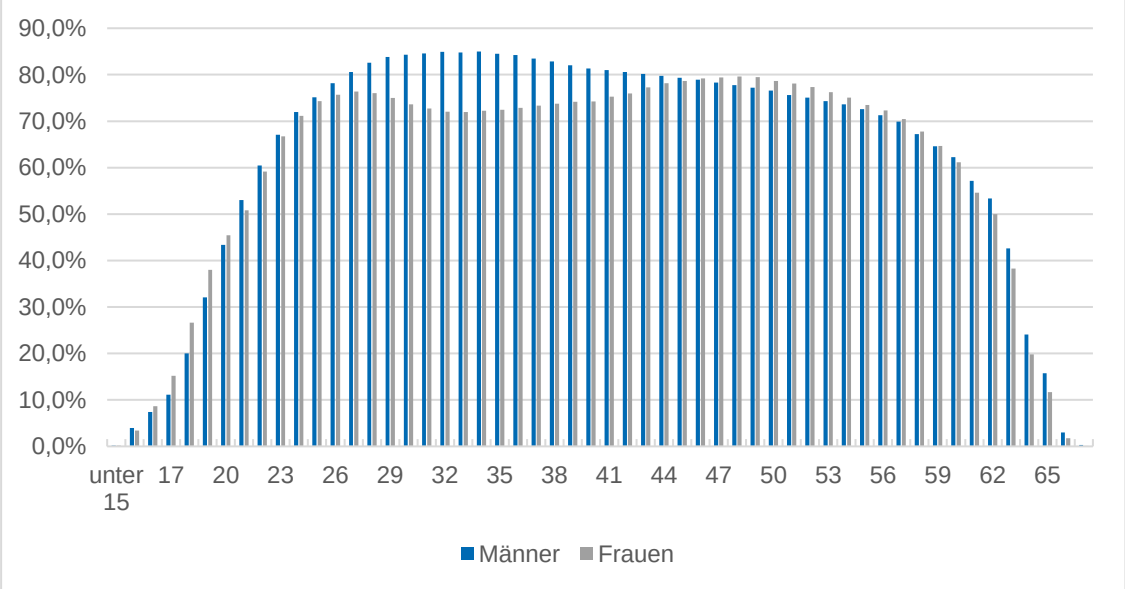
Die Einnahmen der Rentenversicherung kommen aus den Beitragszahlungen der Versicherten, aus Steuermitteln und aus kleineren Posten wie Vermögenserträgen, Erstattungen von der Rentenversicherung Knappschaft-Bahn-See und Erstattungen von den Versorgungsdienststellen. Die Beitragszahlungen der Versicherten machen

den größten Anteil aus, über 70 Prozent der Einnahmen kamen in 2015 von ihnen (Deutsche Rentenversicherung, 2017a, eigene Berechnungen). Die Bundesmittel (der Zuschuss des Bundes und die Beiträge für Kindererziehungszeiten) machten in 2015 weniger als ein Drittel der Einnahmen aus (Deutsche Rentenversicherung 2017a, Bundesfinanzministerium, 2015, eigene Berechnungen).

Beitragszahler und beitragspflichtiges Entgelt

Um künftige Beitragseinnahmen zu simulieren, muss zunächst die Anzahl der künftigen Beitragszahler sowie deren beitragspflichtiges Entgelt geschätzt werden. Die Anzahl der Beitragszahler wird in der Statistik der Deutschen Rentenversicherung ausgewiesen (Deutsche Rentenversicherung, 2017b). Für die Simulation werden in einem ersten Schritt die nach Altersjahren, Geschlecht und Gebietsstand (Ost/West) differenzierten Daten aus 2015 zu den versicherungspflichtig Beschäftigten, den von der Versicherungspflicht befreiten geringfügig Beschäftigten, Selbstständigen, Arbeitslosengeldbeziehern (ALG I) und Pflegepersonen sowie zu den freiwilligen Versicherten übernommen. Diese werden ins Verhältnis zur gesamten Bevölkerung des jeweiligen Jahrgangs gesetzt (Abbildung 1). Weitere Gruppen wie freiwillig Wehrdienstleistende oder sonstige Leistungsempfänger nach SGB werden nicht weiter berücksichtigt, da ihr Anteil an den Beitragszahlern weniger als 0,3 Prozent beträgt.

Abbildung 1: Anteil der Beitragszahler in der Rentenversicherung an der Bevölkerung
differenziert nach Altersjahren und Geschlecht, in Prozent



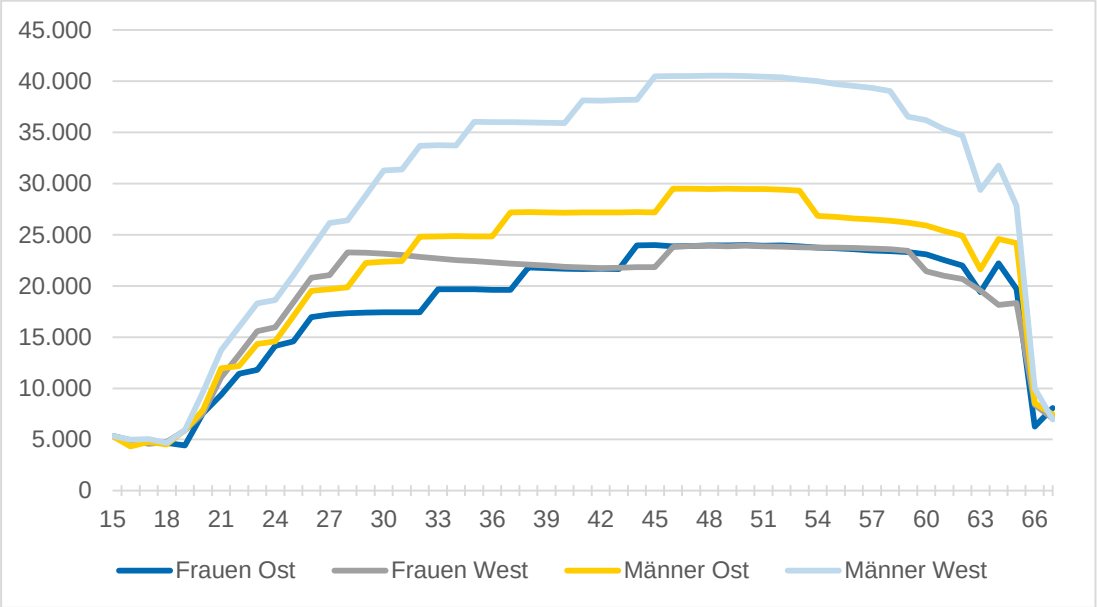
Quellen: Deutsche Rentenversicherung, 2017b;Statistisches Bundesamt, 2016; eigene Berechnungen.

In der Statistik der Deutschen Rentenversicherung sind darüber hinaus die durchschnittlichen Jahresentgelte der versicherungspflichtigen Beschäftigten ohne Beitragsbesonderheiten differenziert nach Altersjahren, Geschlecht und Gebietsstand ausgewiesen (Deutsche Rentenversicherung, 2017c). Für freiwillig Versicherte, Selbstständige, Pflegepersonen, von der Versicherungspflicht befreite geringfügig Beschäftigte und ALG-I-Empfänger werden in der Statistik der Deutschen Rentenversicherung hingegen nur die jeweilige Anzahl, differenziert nach Alter, Geschlecht und Gebietsstand ausgewiesen.

Aus diesen Daten wird in der Simulation ein alters- und geschlechtsspezifisches sowie nach Gebietsstand differenziertes durchschnittliches Jahresentgelt geschätzt. Für die Gruppen, für die kein Jahresentgelt ausgewiesen ist, werden dazu folgende Annahmen getroffen: Für Selbstständige wird unterstellt, dass ihr durchschnittliches Jahresentgelt dem der versicherungspflichtig Beschäftigten entspricht. Die Bundesagentur für Arbeit zahlt Beiträge für die ALG-I-Empfänger. Da das für die Berechnung des Arbeitslosengelds I zugrundeliegende Entgelt 80 Prozent des letzten Bruttoverdienstes beträgt, wird das 0,8-Fache Jahresentgelt des jeweils ein Jahr jüngeren Jahrgangs herangezogen. Für die Pflegepersonen wird anhand der in der Statistik der sozialen Pflegeversicherung (Bundesministerium für Gesundheit, 2017) ausgewiesenen Ausgaben für diesen Posten ein durchschnittlicher Beitrag errechnet und daraus anhand des in 2015 geltenden Beitragssatzes ein fiktives Jahresentgelt bestimmt. Laut Deutscher Rentenversicherung, (2016a, 61) zahlten in 2014 rund 90 Prozent der freiwillig Versicherten lediglich den Mindestbeitrag. Deshalb wird hier für alle freiwillig Versicherte vereinfachend angenommen, dass sie den Mindestbeitrag zahlen. Daraus lässt sich ebenfalls ein fiktives Jahresentgelt hochrechnen. Für von der Versicherungspflicht befreite geringfügig Beschäftigte wird angenommen, dass sie den maximal möglichen Jahresbruttolohn von 5.400 Euro erzielen.

Diese nach Versichertenstatus differenzierten Jahresentgeltprofile werden anschließend mit den jeweiligen Anteilen dieser Gruppen an den Beitragszahlern gewichtet und so ein allgemeines durchschnittliches Jahresentgeltprofil errechnet (Abbildung 1). Hierbei werden für alle Gruppen bis 2025 die je nach Gebietsstand unterschiedlichen Beitragsbemessungsgrenzen berücksichtigt, ab 2025 gilt hingegen bundeseinheitlich die Beitragsbemessungsgrenze West.

Abbildung 2: Durchschnittliche Jahresentgeltprofile über die Lebensarbeitszeit
in Euro



Quellen: Deutsche Rentenversicherung, 2017b; 2017c; Bundesministerium für Gesundheit, 2017; eigene Berechnungen.

Status-quo-Projektion für zukünftige Beitragszahlungen

Die künftigen Einnahmen der Rentenversicherung sind von der Entwicklung der Anteile der Beitragszahler an der Gesamtbevölkerung und von der Entwicklung der beitragspflichtigen Entgelte abhängig. Die Daten zur Bevölkerung und deren künftigen Entwicklung, differenziert nach West und Ost, sind der Variante 2 (Kontinuität bei stärkerer Zuwanderung) der Bevölkerungsvorausberechnung des Statistischen Bundesamtes entnommen. Für diese Simulation wird eine Status-quo-Projektion vorgenommen und auf eine Modellierung alternativer Arbeitsmarktszenarien verzichtet, die etwa mit einer steigenden Erwerbstätigkeit von Frauen, einer überdurchschnittlich Lohnentwicklung in Ostdeutschland oder mit spezifischen Annahmen zur Integration von Zugewanderten in den deutschen Arbeitsmarkt begründet werden könnten. Da im Mittelpunkt die Analyse mögliche Effekte einer längeren Lebensarbeitszeit stehen, werden in den verschiedenen Szenarien allein die alters- und geschlechtsspezifischen Anteile der rentennahen Beitragszahler an der Bevölkerung des Jahres 2015 bis 2045 verändert, wie unten näher beschrieben wird. Die Anteile der Beitragszahler an der jeweiligen der Bevölkerung der jüngeren Jahrgänge bleiben hingegen konstant.

Die Veränderung der durchschnittlichen versicherungspflichtigen Jahresentgelte basiert in der Simulation ausschließlich auf einer Steigerung der durchschnittlichen

Bruttolöhne. Die versicherungspflichtigen Jahresentgelte werden hierbei altersspezifisch mit der Veränderungsrate der Bruttolöhne fortgeschrieben. Anschließend wird mithilfe der alters- und geschlechtsspezifischen Beschäftigungsquoten das jeweils durchschnittliche versicherungspflichtige Jahresentgelt berechnet. Die Bruttolohnsteigerungen werden hierbei analog zu den Annahmen des Bundesministeriums für Arbeit und Soziales modelliert (BMAS, 2016, 44) (Tabelle 1):

Tabelle 1: Jährliche Veränderung der Bruttolöhne je Arbeitnehmer
in Prozent

2016	2017	2018	2019	2020	Ab 2021
+2,4	+2,5	+2,5	+2,9	+2,9	+3,0

Quelle: BMAS, 2017.

Dabei wird in der Simulation implizit unterstellt, dass die Beitragsbemessungsgrenzen sowie die Regelungen für das Entgelt Minijobber und die Bemessung der Beiträge der Pflegepersonen entsprechend angepasst werden. Darüber hinaus wird in den einzelnen Jahren mit jeweils einem einheitlichen Beitragssatz gerechnet. Dieser wird so gewählt, dass die Einnahmen aus Beiträgen und Steuermitteln die Ausgaben der Rentenversicherung decken. In der Simulation wird auf eine explizite Modellierung der sogenannten Nachhaltigkeitsrücklage der Rentenversicherung verzichtet. Vernachlässigt wird ferner, dass für die sogenannten Minijobber reduzierte Beiträge gezahlt werden, wenn sie sich von der Versicherungspflicht befreien lassen. Denn in diesem Fall zahlt der Arbeitgeber bislang lediglich 15 Prozent des Arbeitsentgelts, bei Beschäftigung in Privathaushalten lediglich 5 Prozent. Ihr Anteil an allen Beitragszahlern betrug im Jahr 2015 etwas mehr als 12 Prozent, wobei die Gruppe der in Privathaushalten Beschäftigten unter einem Prozent lag. Somit werden die Beitragseinnahmen der Rentenversicherung leicht überschätzt.

Modellierung der Steuermittel

Die Beiträge für Kindererziehungszeiten, die der Bund leistet, ändern sich laut Gesetz nach folgenden Bedingungen (§177 SGB VI SGB): Nach der Änderung des Verhältnisses der Bruttolöhne und -gehälter je Arbeitnehmer gemäß den Volkswirtschaftlichen Gesamtrechnungen (VGR) im vergangenen Kalenderjahr zu den jeweiligen Bruttolöhnen und -gehältern im vorvergangenen Kalenderjahr, der Änderung des Verhältnisses Beitragssatzes des aktuellen Kalenderjahres zum Beitragssatz des letzten Kalenderjahres und der Änderung des Verhältnisses der

Anzahl der unter Dreijährigen im vorvergangenen Kalenderjahr zur Anzahl der unter Dreijährigen in dem vorausgehenden Kalenderjahr. In der Simulation wird hierzu die oben genannte Änderungsrate der Bruttolöhne zugrunde gelegt und auf eine eigene Schätzung der Entwicklung der Bruttolöhne und –gehälter gemäß VGR verzichtet.

Zusätzlich fließen Steuermittel in Form des allgemeinen und in Form des zusätzlichen Bundeszuschusses sowie in Form des Erhöhungsbeitrags in die Rentenversicherung (§213 SGB VI). Der allgemeine Bundeszuschuss entwickelt sich gemäß der Veränderung der Bruttolöhne und -gehälter je Arbeitnehmer laut VGR und nach der Entwicklung des sogenannten "fiktiven Beitragssatzes ". Letzterer beschreibt jenen Beitragssatz, der sich ohne den zusätzlichen Bundeszuschuss ergäbe. Analog zu der Modellierung der Beiträge für Kindererziehungszeiten wird hier in der Simulation die in Tabelle 1 dargestellte Bruttolohnänderung verwendet. Der zusätzliche Bundeszuschuss verändert sich entsprechend der Veränderung der Umsatzsteuereinnahme. Deren Entwicklung wird hier nicht explizit modelliert. Stattdessen wird vereinfacht angenommen, dass sich die Umsatzsteuereinnahme entsprechend der Lohnentwicklung verändern. Tatsächlich blieb die Steigerung der Einnahmen aus der Umsatzsteuer zuletzt etwas hinter der Entwicklung der Bruttolöhne und –gehälter zurück – erstere legten zwischen 2008 und 2015 im Durchschnitt jährlich knapp 2,8 Prozent zu, letztere knapp 3,6 Prozent (Institut der deutschen Wirtschaft Köln, 2017; eigene Berechnungen). Der Erhöhungsbetrag wiederum verändert sich in dem Verhältnis der Bruttolohn- und gehaltssumme des vergangenen Kalenderjahres zu der des vorvergangenen Kalenderjahres. Hier wird in der Simulation auf eine gesonderte Schätzung der Veränderung der Lohnsumme verzichtet und ebenfalls die Entwicklung der Bruttolöhne und –gehälter zugrunde gelegt.

Weitere Annahmen

Alle weiteren Einnahmequellen wie Vermögenserträge, Erstattungen von der Rentenversicherung Knappschaft-Bahn-See sowie Erstattungen von den Versorgungsdienststellen werden in einer Restgröße zusammengefasst und mit der Bruttolohnentwicklung fortgeschrieben.

In der Simulation wird darüber hinaus das im Juli 2017 verabschiedete „Rentenüberleitungs-Abschlussgesetz“ berücksichtigt. In diesem Gesetz ist vorgesehen, das jeweils für Ost- und Westdeutschland geltende Rentenrecht bis zum Jahr 2025 schrittweise zu vereinheitlichen. Auf die Einnahmen der Rentenversicherung wirkt sich dieses Gesetz an zwei Stellen aus: Zum einen erhöht sich die Beitragsbemessungsgrenze für Ostdeutschland auf den in Westdeutschland

geltenden Wert. Dadurch steigen die Beitragseinnahmen in den ostdeutschen Bundesländern leicht. Zum anderen fließt ein zusätzlicher Steuerzuschuss von zunächst 200 Millionen Euro in 2022, von weiteren jährlich 600 Millionen im Zeitraum von 2023 bis 2025 und von jährlich 2 Milliarden Euro ab 2025 in die Gesetzliche Rentenversicherung.

2.2 Simulation der Ausgaben der Rentenversicherung

Die Ausgaben der Gesetzlichen Rentenversicherung ergeben sich aus den Rentenausgaben, den Beiträgen zur Krankenversicherung der Rentner (KVdR), den Leistungen zur Teilhabe, Ausgleichszahlungen sowie dem Wanderungsausgleich an die knappschaftliche Rentenversicherung, Beitragserstattungen, Verwaltungskosten, Leistungen nach dem Kindererziehungsleistungs-Gesetz und sonstigen Positionen. Die Rentenausgaben setzen sich wiederum aus den Renten wegen Alters, Renten wegen verminderter Erwerbsfähigkeit und Renten wegen Todes (Witwen-/Witwer- und Waisenrenten) zusammen.

Status-quo-Projektion der Rentenansprüche

In der Simulation werden keine Annahmen über künftige Lebens- und Erwerbsverläufe getroffen. Stattdessen wird eine Status-quo-Projektion durchgeführt, in der die künftigen Rentnergenerationen einen mit den jüngeren Jahrgängen vergleichbaren relativen Rentenanspruch erwerben. „Relativer Anspruch“ bedeutet, dass die während der Erwerbszeit geleisteten Einzahlungen in der umlagefinanzierten Rentenversicherung zunächst keinen fixen Rentenbetrag determinieren. Beitragszahler sammeln Entgeltpunkte, deren jeweilige Anzahl sich aus dem Verhältnis des individuellen Bruttoarbeitsentgelts zum allgemeinen Durchschnittsentgelt im jeweiligen Beitragsjahr ergibt. Damit bestimmen die Einzahlungen zunächst lediglich die Relation der individuellen Rente zu den Rentenauszahlungen der übrigen Versicherten. Die konkrete Rentenhöhe ergibt sich aus der Multiplikation der individuellen Entgeltpunkte mit dem aktuellen Rentenwert (unter Berücksichtigung etwaiger Zu-und Abschlägen nach tatsächlichem Zeitpunkt des Renteneintritts und Rentenart).

Für die Simulation wird auf Basis einer Sonderauswertung der Deutschen Rentenversicherung für 2015 ein alters-, geschlechts- und gebietsspezifisches durchschnittliches Entgeltpunkteprofil für die Rentner erstellt und mit dem Anteil der Rentner an der Bevölkerung gewichtet. Dabei werden auch Renten berücksichtigt, die ins Ausland fließen.

Für alle künftigen Generationen werden die mit den Anteilen der Rentner an der Gesamtbevölkerung gewichteten durchschnittlichen Entgeltpunkte der bis einschließlich 67-Jährigen aus dem Jahr 2015 übernommen und auf die jeweils aktuelle Bevölkerung zu hochgerechnet. Wie weiter unten genauer beschrieben, ändern sich diese Entgeltpunkteprofile ausschließlich durch die Verschiebung der Regelaltersgrenze. Die Ausgaben für Renten werden dann auf Basis dieser alters-, geschlechts- und gebietsspezifischen Entgeltpunktesummen und dem jeweils geltenden aktuellen Rentenwert bestimmt.

Anpassung des aktuellen Rentenwertes

Der aktuelle Rentenwert bleibt nicht konstant, sondern wird entsprechend der Rentenanpassungsformel (§68 5 SGB VI) jährlich angepasst. Die Anpassung wird auf Basis verschiedener Faktoren vorgenommen – der Entwicklung der Bruttolöhne sowie des Beitragssatzes des vergangenen Kalenderjahres zum vorvergangenen Kalenderjahr (Bruttolohn- und Riester-Faktoren) und der entsprechende Entwicklung des spezifischen Rentnerquotienten (Nachhaltigkeitsfaktor). Der Rentnerquotient in der Rentenanpassungsformel bezeichnet nicht das tatsächliche zahlenmäßige Verhältnis zwischen Rentnern und Beitragszahlern. Vielmehr wird das Verhältnis sogenannter Äquivalenzrentner zu den sogenannten Äquivalenzbeitragszahlern berechnet. Die Anzahl ersterer wird berechnet, indem die gesamten Rentenausgaben durch eine Regelaltersrente mit 45 Entgeltpunkten dividiert wird. Die Anzahl der Äquivalenzbeitragszahler bestimmt sich aus der Division der gesamten Beitragszahlungen durch den auf das Durchschnittsentgelt der Versicherten entfallenden Beitrag zur Rentenversicherung.

Durch die „Rentengarantie“ (§68a SGB VI) wird außerdem verhindert, dass der aktuelle Rentenwert sinken kann. Würde dies durch die Rentenanpassungsformel notwendig werden, sieht das Gesetz vor, die eigentlich vorzusehende Anpassung auszusetzen und in den Folgejahren mit etwaigen Erhöhungen zu verrechnen.

Diese Regeln zur Anpassung des aktuellen Rentenwertes werden in die Simulation übernommen und bis 2045 fortgeschrieben. Die Rentenanpassungsformel wird gegenwärtig für die Rentenwerte West und Ost getrennt berechnet, indem der Bruttolohnfaktor unterschiedlich bestimmt wird – die anderen beiden Faktoren sind hingegen identisch. In der Simulation wird jedoch darauf verzichtet, bis 2025 eine unterschiedliche Bruttolohnentwicklung für West und Ost anzusetzen.

Beiträge zur Krankenversicherung

In der Simulation werden auch die Beitragszahlungen der Rentenversicherung an die Krankenversicherung berücksichtigt. Auch in der Gesetzlichen Krankenversicherung (GKV) ist davon auszugehen, dass eine alternde Bevölkerung zu Beitragssatzsteigerungen führt (hierzu beispielsweise Kochskämper, 2017). Hier wird jedoch auf eine zusätzliche Beitragssimulation für die GKV verzichtet. Die Beitragssätze für die Gesetzliche Krankenversicherung werden stattdessen konstant auf dem Niveau des Beitragssatzes von 2015 gehalten. Dadurch wird die Ausgabenentwicklung der Rentenversicherung tendenziell eher unterschätzt.

Berücksichtigung des Rentenüberleitung-Abschlussgesetzes

Auf die künftigen Rentenausgaben wirkt sich das oben genannte Rentenüberleitungs-Abschlussgesetz in zweierlei Hinsicht aus. Zum einen bewirkt die Angleichung des aktuellen Rentenwertes Ost an den aktuellen Rentenwert West, dass die bestehenden Rentenansprüche der ostdeutschen Rentner steigen. Zum anderen wird ab 2025 auf die bisherige Aufwertung ostdeutscher Bruttoentgelte bei der Berechnung der Entgeltpunkte vollständig verzichtet. Dadurch sinken die Ansprüche der künftigen Rentnergeneration in Ost im Vergleich zu der heutigen. Deshalb werden in der Simulation die ab 2025 erworbenen Entgeltpunkte der betroffenen ostdeutschen Rentnerkohorten für jede Kohorte entsprechend nach unten korrigiert. Auf Basis der geschlechtsspezifischen Jahresentgeltprofile wird hierzu für jede Kohorte die durchschnittliche Summe der Entgeltpunkte berechnet, die für die ab 2025 jeweils verbleibenden Beitragsjahre angesammelt wird – einmal mit und einmal ohne Aufwertung. Die Differenz ergibt den Faktor, um den die jeweilige gesamte durchschnittliche Entgeltpunktesumme der einzelnen Rentnerkohorte verringert wird.

Sonstige Ausgaben

Die weiteren Ausgabenposten, die in 2015 knapp sieben Prozent der gesamten Ausgaben der Rentenversicherung umfassten (Deutsche Rentenversicherung, 2017d, eigene Berechnungen), werden in einer Restgröße zusammengefasst und gemäß der Bruttolohnentwicklung fortgeschrieben.

2.3 Modellierung der Szenarien

In der Simulation wird als Basisszenario eine „Rente mit 65“ gesetzt. Hier wird die Regelaltersgrenze aus 2015 konstant gehalten und nicht weiter verschoben. Das Basisszenario ist somit kein Szenario, das auf der aktuellen Gesetzeslage ansetzt, die bereits eine künftige Erhöhung der Regelaltersgrenze vorsieht. Es dient ausschließlich als Ausgangspunkt, in dem alle Bedingungen aus 2015 „eingefroren“ werden. Im Basisszenario ändern sich weder die alters- und geschlechtsspezifischen Anteile der Beitragszahler an der Gesamtbevölkerung noch die der Rentner. Ebenso bleiben die alters- und geschlechtsspezifischen Jahresentgeltprofile sowie die alters- und geschlechtsspezifischen durchschnittlichen Entgeltpunkte konstant – einzig kommt es ab 2018 zu den oben beschriebenen leichten Modifikationen in den ostdeutschen Profilen aufgrund des Rentenüberleitungs-Abschlussgesetzes.

In den anderen beiden Szenarien „Rente mit 67“ und „Rente mit 70“ steigt die Regelaltersgrenze (Tabelle 2). Dabei folgt das Szenario „Rente mit 67“ der gegenwärtigen Gesetzgebung, in dem in der Simulation hier die Regelaltersgrenze in 2024 auf 66 Jahre und in 2031 auf 67 Jahre steigt und anschließend konstant bleibt; für die „Rente mit 70“ gilt hingegen ein weitere Anstieg der Regelaltersgrenze nach 2031 im jeweils vierjährigen Rhythmus.

Tabelle 2: Veränderung der Regelaltersgrenze in den Szenarien

Jahr	2024	2031	2035	2039	2043
Regelaltersgrenze	66 Jahre	67 Jahre	68 Jahre	69 Jahre	70 Jahre

Eigene Darstellung.

Dabei wird hier auf ein monatliches Ansteigen der Regelaltersgrenze verzichtet, wie es die gegenwärtige Gesetzeslage vorsieht, und stattdessen ein sprunghafter Anstieg um jeweils ein Jahr modelliert; analog werden nur Versichertenjahrgänge betrachtet. Dies hat den Vorteil, dass keine Annahmen darüber zu treffen sind, wie sich die Geburtstage der Versicherten über das Jahr verteilen – wie viele Versicherte also beispielsweise im Januar und wie viele erst im Oktober die jeweilige Regelaltersgrenze erreichen. Nachteilig ist, dass es in der Simulation dadurch zu sprunghaften Veränderungen kommt, sobald eine neue Regelaltersgrenze erreicht wird und kein glatter Übergang in den Jahren zwischen zwei Regelaltersgrenzen stattfindet. Im Verhältnis zu einer monatsweisen Modellierung fallen die Änderungen von Beitragssatz und Netto-Standardrentenniveau vor Steuern zwischen einer Regelaltersgrenze bis zum Erreichen einer neuen Regelaltersgrenze stärker aus,

ebenso ist die Korrektur des Anpassungspfades nach Erreichen der neuen Regelaltersgrenze abrupter als in einer Modellierung nach Monaten.

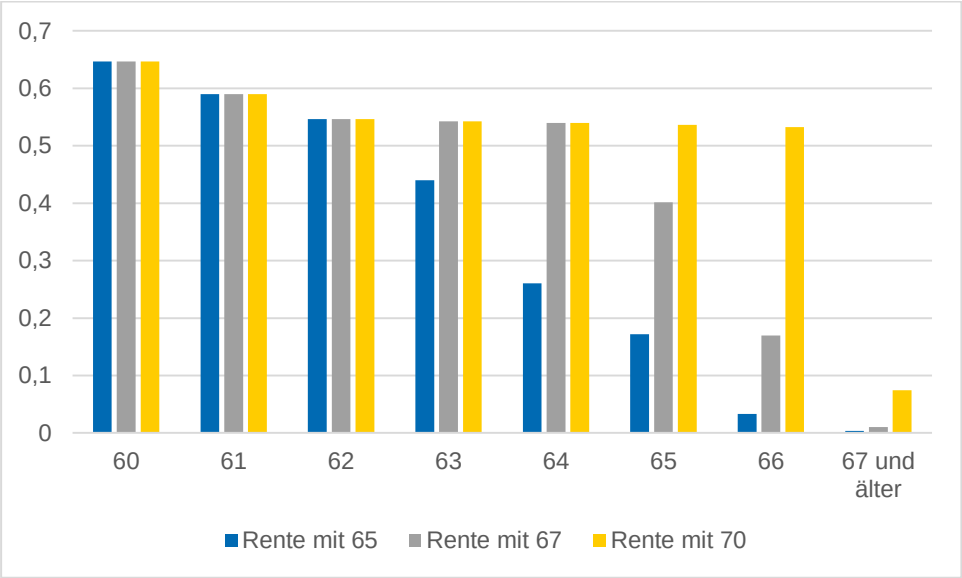
Reaktionen auf eine veränderte Regelaltersgrenze

In der Simulation wird nicht angenommen, dass alle Versicherten gleichermaßen auf eine Veränderung der Regelaltersgrenze reagieren: Erwerbsminderungsrentner und Rentner wegen Schwerbehinderung bleiben vollständig unberührt, ebenso Hinterbliebenenrentner. Darüber hinaus ist aus den Daten der Deutschen Rentenversicherung nicht ersichtlich, wie sich die Renten der Mehrfachrentner zusammensetzen. Deshalb wird auch für diese Gruppe keine Änderung durch die Regelaltersgrenze unterstellt. Die alters- und geschlechtsspezifischen Anteile dieser Gruppen an der Gesamtbevölkerung bleiben daher in allen Szenarien konstant.

Für die Erwerbsminderungsrentner ändert sich jedoch die kohortenspezifische Entgeltpunktesumme im Vergleich zum Basisszenario: Mit einer steigenden Regelaltersgrenze werden in der Simulation gleichzeitig die Regeln hinsichtlich der Rentenabschläge angepasst. So müssen beispielsweise Erwerbsminderungsrentner, die mit 62 Jahren in Rente gehen, im Basisszenario Abschläge von 3,6 Prozent in Kauf nehmen, da sie ein Jahr vor der maßgeblichen Altersgrenze für eine abschlagsfreie Renten in den Ruhestand gehen. Im Szenario „Rente mit 67“ hingegen gelten für diese Gruppe Abschläge von 10,8 Prozent, da sie drei Jahre vor der entsprechenden Altersgrenze (hier 65) Rente beantragen.

Die Änderung der Regelaltersgrenze wirkt in den Szenarien annahmegemäß vor allem auf die Gruppe der Einzelrentner, die eine abschlagsfreie Altersrente beziehen. Berücksichtigt wird dies, indem sich die alters- und geschlechtsspezifischen Bevölkerungsanteile der Altersrentner in höhere Altersjahre verschieben. Dies hat direkt Auswirkungen auf die Anzahl der Beitragszahler, da analog ihre entsprechenden kohortenspezifischen Bevölkerungsanteile in den Altersjahren vor der Regelaltersgrenze steigen. Exemplarisch ist dies für die westdeutschen Männer in Abbildung 3 für das Basisszenario (Rente mit 65), das Szenario „Rente mit 67“ und das Szenario „Rente mit 70“ dargestellt.

Abbildung 3: Altersspezifische Anteile der Beitragszahler an der Bevölkerung 60+ in den Szenarien
Westdeutsche Männer**,** in Prozent



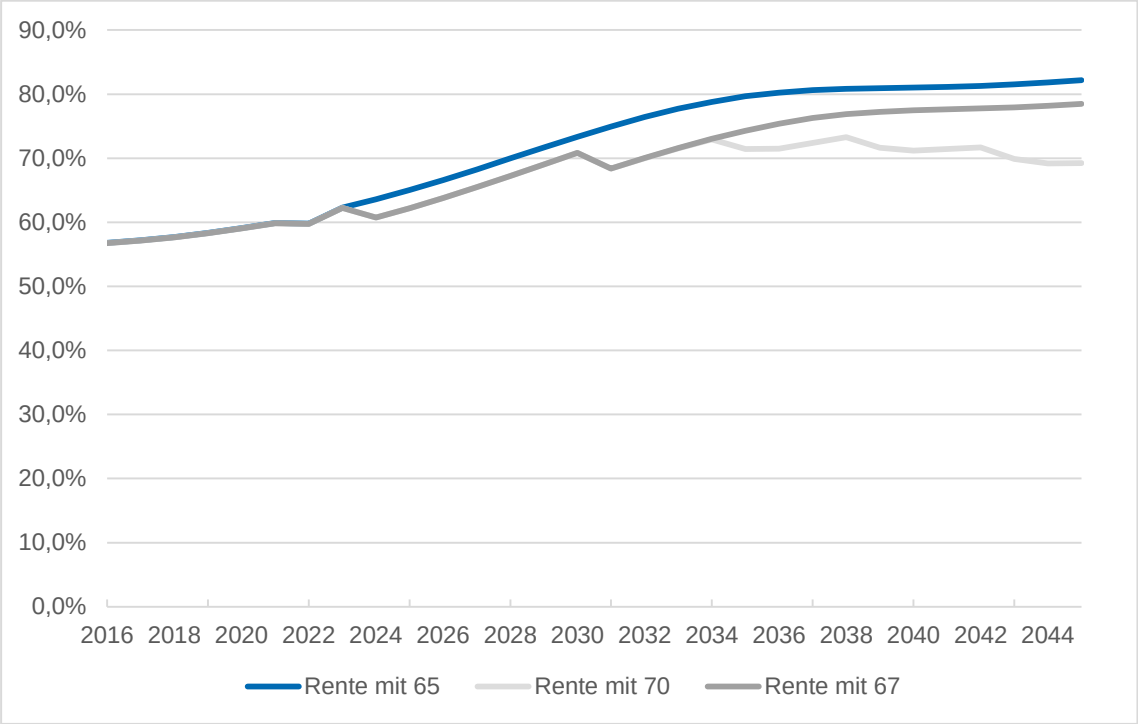
Quellen: Deutsche Rentenversicherung, 2017b;Statistisches Bundesamt, 2015; eigene Berechnungen.

Unterstellt wird ferner, dass die Beschäftigungsverhältnisse in Umfang und Entlohnung bestehen bleiben, also bei längerer Lebensarbeitszeit beispielsweise keine Reduzierung der Arbeitszeit in den älteren Lebensjahren vorgenommen wird. Entsprechend werden die Jahresentgeltprofile der höheren Lebensalter verlängert.

3 Ergebnisse und Ausblick

In der Simulation ändert die jeweilige Reaktion der Versicherten auf die Erhöhung der Regelaltersgrenze das Verhältnis zwischen Rentnern und Beitragszahlern. im Vergleich zum Basisszenario (Abbildung 4). Steigt dieser im Basisszenario „Rente mit 65“ von rund 57 Prozent im Jahr 2015 auf knapp 80 Prozent in 2035 und weiter bis auf gut 82 Prozent in 2045 stetig an, stabilisiert er sich im Szenario „Rente mit 70“ zumindest ab 2035 zwischen knapp 72 und gut 73 Prozent und sinkt ab 2043 sogar wieder auf gut 69 Prozent im Jahr 2045.

Abbildung 4: Rentnerquotient bei Variation der Regelaltersgrenze im Vergleich
Rentnerquotient in Prozent

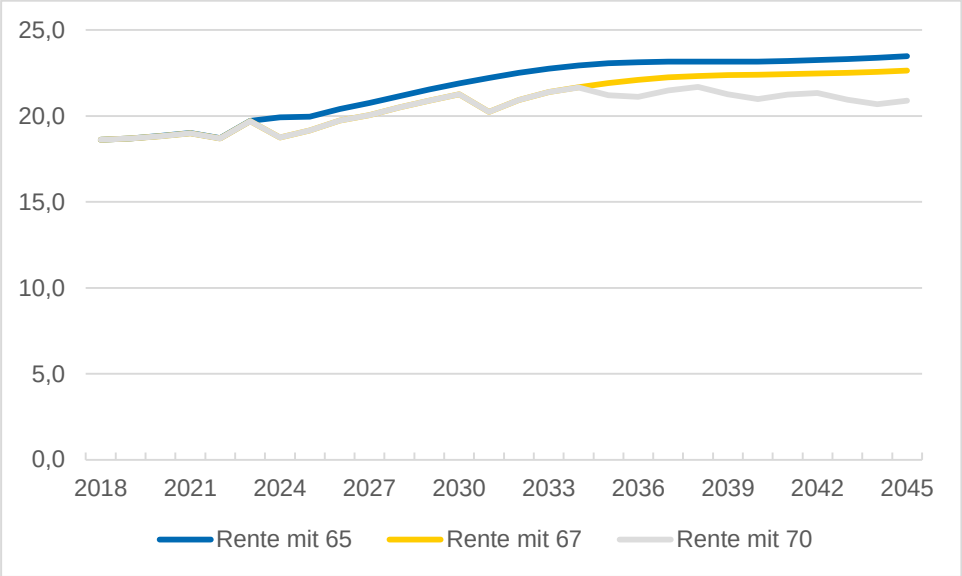


Ausgewiesen ist das Verhältnis zwischen tatsächlichen Rentnern und Beitragszahlern und nicht der Rentnerquotient der Rentenanpassungsformel.
Quellen: Deutsche Rentenversicherung, 2016b; 2017b; 2017c; Statistisches Bundesamt, 2015; eigene Berechnungen.

Dies hat sowohl einen Einnahmen- als auch einen Ausgabeneffekt in der Rentenversicherung zur Folge: Gibt es im Verhältnis mehr Beitragszahler, steigen zunächst die Einnahmen. Gleichzeitig sinken die Ausgaben, da weniger Rentner versorgt werden müssen. Mittelfristig nehmen jedoch auch die Ausgaben wieder leicht zu, da diejenigen, die nun später in den Ruhestand wechseln, durch die längere Phase der Beitragszahlung zusätzliche Entgeltpunkte erwerben. Dieser Effekt relativiert die Entlastung, fällt aber im Verhältnis geringer aus.

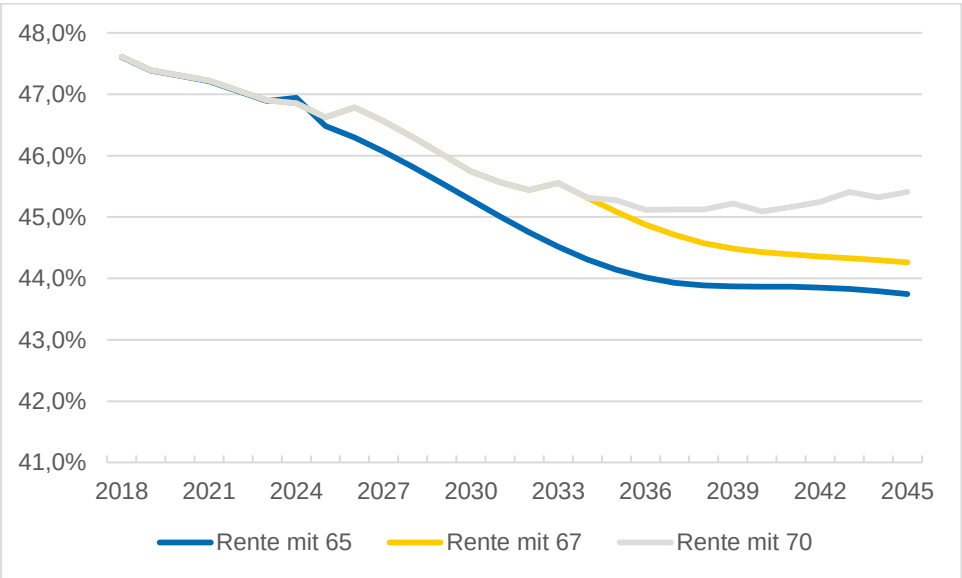
Beide Effekte haben zur Folge, dass sich der Anpassungsdruck in der Rentenversicherung auf den demografischen Wandel verringert. Dadurch steigt der Beitragssatz weniger stark an als im Basisszenario (Abbildung 5). Erreicht dieser ausgehend von 18,6 Prozent im Jahr 2018 im Szenario „Rente mit 65“ bereits in 2035 einen Wert von 23 Prozent und steigt danach bis 2045 weiter bis auf 23,5 Prozent, so wird er im Szenario „Rente mit 67“ stabilisiert und liegt in 2035 bei 21,9 Prozent und im Jahr 2045 bei 22,6 Prozent. Im Szenario „Rente mit 70“ liegt er selbst im Jahr 2035 mit 21,2 Prozent unter der bis 2030 gültigen Obergrenze von 22 Prozent. In den Folgejahren sinkt er sogar leicht bis auf 20,9 Prozent im Jahr 2045.

Abbildung 5: Entwicklung des Beitragssatzes in den Szenarien bis 2045
Beitragssatzentwicklung in Abhängigkeit verschiedener Regelaltersgrenzen



Quellen: Deutsche Rentenversicherung, 2016b, 2017b, 2017c, Bundesministerium für Gesundheit, 2017, Statistisches Bundesamt, 2015, eigene Berechnungen.

Abbildung 6: Entwicklung des Netto-Standardrentenniveaus vor Steuern bis 2045
Entwicklung des Netto-Standradrentenniveaus vor Steuern in Abhängigkeit verschiedener Regelaltersgrenzen



Ausgewiesen wird hier das Verhältnis zwischen der Standardrente (West) bei 45 Beitragsjahren abzüglich der Sozialabgaben für Rentner und dem Durchschnittsentgelt (West) abzüglich der Sozialabgaben für Arbeitnehmer sowie des durchschnittlichen Aufwands zur privaten Altersvorsorge
Quellen: Deutsche Rentenversicherung, 2016b; 2017a; 2017b; Bundesministerium für Gesundheit, 2017; Statistisches Bundesamt, 2015; eigene Berechnungen.

Gleichzeitig sinkt das Netto-Standardrentenniveau vor Steuern bezogen auf 45 Beitragsjahre weniger stark (Abbildung 6) als im Basisszenario. Ausgehend von 47,6 Prozent in 2018 fällt es dort auf 44,1 Prozent in 2035 und 43,7 Prozent in 2045. Im Szenario „Rente mit 70“ stabilisiert es sich zwischen 2035 und 2045 auf einem Niveau von gut 45 Prozent.

In der Simulation zeigt sich jedoch auch, dass die hier angenommenen Reaktionen der Versicherten auf eine Erhöhung der Regelaltersgrenze bis zum Alter 70 nicht ausreichen, um die Auswirkungen des demografischen Wandels vollständig zu kompensieren. Beitragssatz und Netto-Standardrentenniveaus können nicht vollständig stabilisiert werden. Sicher, hierbei handelt es sich um Modellannahmen, die in der Realität nicht exakt eintreffen werden. Ein Szenario, in dem hingegen alle Beitragszahler mit einer Ausweitung ihrer Lebensarbeitszeit auf eine steigende Regelaltersgrenze reagieren, erscheint jedoch noch weit weniger realistisch (ebenso eines, in dem keinerlei Reaktion auf eine solche Politikänderung modelliert wird).

Insgesamt weist diese Simulation ähnliche Ergebnisse wie andere Modelle zur Rentenversicherung auf. Sie sind bezüglich Beitragssatz und Netto-Standardrentenniveau für die Regelaltersgrenze 67 Jahre etwas positiver als die des Rentenversicherungsberichts in der mittleren Lohnvariante (BMAS, 2016, 39) oder die von Börsch-Supan et al. (2016), im Vergleich zu den Ergebnissen des Basisszenarios bei Aretz et al. (2016) fallen sie etwas schlechter aus. Keines der zitierten Modelle zeigt jedoch einen vollständig anderen Trend hinsichtlich des Einflusses einer steigenden Regelaltersgrenze auf.

Die abzuleitende Schlussfolgerung reiht sich damit ein in die Folge von Arbeiten verschiedener Autoren (Sachverständigenrat ,2011, Ziffer 5, 252; Werding, 2016, 24, Börsch-Supan et al., 2016, 16): Eine weitere Heraufsetzung der Regelaltersgrenze für zukünftige Rentnergenerationen nach 2031 kann die Finanzen der Gesetzlichen Rentenversicherung stabilisieren, insbesondere wenn die Bevölkerungsalterung unverändert fortschreitet. Zwar ist nicht davon auszugehen, dass beispielsweise eine zügige Erhöhung auf 70 Jahre in einem verhältnismäßig kurzen Zeitraum den zu erwartenden demografischen Wandel vollständig kompensieren kann. Schließlich wäre eine solche Maßnahme nur von Erfolg gekrönt, wenn sie von der hier unterstellten Beschäftigung Älterer begleitet wird. Dennoch kann dieses Instrument die Auswirkungen des demografischen Wandels auf die Gesetzliche Rentenversicherung abfedern. Der künftigen Rentenpolitik wird deshalb geraten, eine weitere Anhebung der Regelaltersgrenze nach 2030 sorgfältig zu prüfen.

Literatur

Aretz, Bodo / Christofzik, Désirée I / Scheuering, Uwe / Werding, Martin, 2016, Auswirkungen der Flüchtlingsmigration auf die langfristige Tragfähigkeit der öffentlichen Finanzen, Arbeitspapier 06/2016, Sachverständigenrat zur Begutachtung der gesamtwirtschaftlichen Entwicklung, Wiesbaden

BMAS – Bundesministerium für Arbeit und Soziales, 2016, Rentenversicherungsbericht 2016, Berlin. http://www.bmas.de/DE/Themen/Rente/Rentenversicherungsbericht/rentenversicherungsbericht.html [1.7.2017]

Börsch-Supan, Axel / Bucher-Koenen, Tabea / Rausch, Johannes, 2016, Szenarien für eine nachhaltige Finanzierung der Gesetzlichen Rentenversicherung, mea Discussion Papers, 03-2016, München

Bundesfinanzministerium, 2015, Haushaltsrechnung des Bundes für das Haushaltsjahr 2015, Berlin

Bundesministerium für Gesundheit (2017), Pflegeversicherung, Finanzentwicklung 1995 bis 2016, Berlin, http://www.bundesgesundheitsministerium.de/themen/pflege/pflegeversicherung-zahlen-und-fakten.html [30.6.2017]

Deutsche Rentenversicherung, 2016a, Versichertenbericht 2016. Statistische Analysen zu den Versicherten der Deutschen Rentenversicherung, Berlin

Deutsche Rentenversicherung, 2016b, Rentenzahlbestand am 1.7.2015, Würzburg

Deutsche Rentenversicherung, 2017a, Kennzahlen und Finanzen. Rechnungsergebnisse und Rentenbestand. Einnahmen der letzten beiden Rechnungsjahre, Berlin. http://www.deutsche-rentenversicherung.de/Allgemein/de/Navigation/6_Wir_ueber_uns/02_Fakten_und_Zahlen/02_kennzahlen_finanzen_vermoegen/2_rechnungsergebnisse_rentenbestand/einnahmen_letzten_2_jahre_node.html [1.7.2017]

Deutsche Rentenversicherung, 2017b, Statistikportal der Rentenversicherung, Versicherte, Aktiv Versicherte, Berlin. https://statistik-rente.de/drv/ [30.6.2017]

Deutsche Rentenversicherung, 2017c, Statistikportal der Rentenversicherung, Versicherte, Aktiv Versicherte, Beschäftigte ohne Beitragsbesonderheiten im Berichtszeitraum (Alter, hochgerechnete Jahresentgelte, Zeiten...), Berlin, https://statistik-rente.de/drv/ [30.6.2017]

Deutsche Rentenversicherung, 2017d, Kennzahlen und Finanzen. Rechnungsergebnisse und Rentenbestand. Ausgaben der letzten beiden Rechnungsjahre, Berlin. http://www.deutsche-rentenversicherung.de/Allgemein/de/Navigation/6_Wir_ueber_uns/02_Fakten_und_Zahlen/02_kennzahlen_finanzen_vermoegen/2_rechnungsergebnisse_rentenbestand/ausgaben_letzten_2_jahre_node.html [1.7.2017]

Institut der deutschen Wirtschaft Köln, 2017, Deutschland in Zahlen, Köln. http://www.deutschlandinzahlen.de/ [1.7.2017]

Kochskämper, Susanna, 2017, Alternde Bevölkerung – Herausforderung für die Gesetzliche Kranken- und für die soziale Pflegeversicherung, IW-Report Nr. 8, Köln

Sachverständigenrat zur Begutachtung der gesamtwirtschaftlichen Entwicklung, 2011, Herausforderungen des demographischen Wandels (Expertise), Wiesbaden

Statistisches Bundesamt, 2015, Bevölkerungsentwicklung in den Bundesländern bis 2060. Ergebnisse der 13. Koordinierten Bevölkerungsvorausberechnung, Wiesbaden

Statistisches Bundesamt, 2016, Bevölkerung und Erwerbstätigkeit. Bevölkerungsfortschreibung auf Grundlage des Zensus 2011. 2015, Wiesbaden

Werding, Martin, 2016, Rentenfinanzierung im demographischen Wandel; Tragfähigkeitsprobleme und Handlungsoptionen, Arbeitspapier 05/2016, Sachverständigenrat zur Begutachtung der gesamtwirtschaftlichen Entwicklung, Wiesbaden