

Volkswirtschaftliche Gesamtrechnungen

Die Berechnung der Pensions- und Rentenanwartschaften
in den Volkswirtschaftlichen Gesamtrechnungen



2015

Erschienen am 21. März 2018

Ihr Kontakt zu uns:

www.destatis.de/kontakt

Telefon: +49 (0) 611 / 75 24 05

© Statistisches Bundesamt (Destatis), 2018

Vervielfältigung und Verbreitung, auch auszugsweise, mit Quellenangabe gestattet.

Die Berechnung der Pensions- und Rentenanwartschaften in den Volkswirtschaftlichen Gesamtrechnungen

1 Einleitung

Vor dem Hintergrund des demografischen Wandels und alternder Gesellschaften, insbesondere in den industriell geprägten Ländern, bekommen statistische Informationen zur Alterssicherung eine wachsende Bedeutung. Ansprüche aus kapitalgedeckten Alterssicherungssystemen, wie beispielsweise Ansprüche auf Betriebsrenten sind, ebenso wie laufende Zahlungen für alle Alterssicherungssysteme (Beiträge und geleistete Renten), auch schon bisher in den Volkswirtschaftlichen Gesamtrechnungen (VGR) enthalten. Für Ansprüche beziehungsweise Anwartschaften aus umlagefinanzierten Alterssicherungssystemen wie der Sozialversicherung oder der Beamtenversorgung trifft dies jedoch nicht zu. Um die statistische Abbildung der Alterssicherung und deren Vergleichbarkeit zwischen einzelnen Staaten zu verbessern, wurde mit dem Europäischen System Volkswirtschaftlicher Gesamtrechnungen (ESVG) 2010 eine neue, die Alterssicherungssysteme umfassender abdeckende Tabelle über die „im Rahmen von Sozialschutzsystemen aufgelaufenen Alterssicherungsansprüche“ eingeführt. Im Lieferprogramm zum ESVG 2010 hat die Tabelle die Nummer 29, so dass sie oft vereinfachend – auch im vorliegenden Beitrag – als „Tabelle 29“ bezeichnet wird.

Erfasst werden in der Tabelle 29 alle beschäftigungsbezogenen Alterssicherungssysteme, das sind vom Arbeitgeber getragene, kollektive Sicherungssysteme und die gesetzliche Sozialversicherung. Das ESVG 2010 spricht in diesem Zusammenhang auch von Sozialschutzsystemen. Mit der Einführung der Tabelle 29 erfolgt erstmals ein umfassender Ausweis der Alterssicherungsansprüche privater Haushalte gegenüber Arbeitgebern und der gesetzlichen Sozialversicherung im Rahmen der Volkswirtschaftlichen Gesamtrechnungen. Die Tabelle deckt damit wichtige, aber nicht alle Möglichkeiten der Altersvorsorge privater Haushalte ab, weil die ausschließlich privat veranlasste Altersvorsorge nicht erfasst wird. Individuell abgeschlossene Lebensversicherungen werden ebenso wenig dargestellt wie sonstige Vermögensarten, die der Altersvorsorge dienen können, beispielsweise Kapitalvermögen oder Wohneigentum. Ebenfalls nicht enthalten sind bedarfsgeprüfte Leistungen zur Grundsicherung wie Sozialhilfeleistungen.

2 Erläuterungen zum Inhalt und Aufbau der Tabelle

Die Alterssicherungsansprüche aus beschäftigungsbezogenen Alterssicherungssystemen werden zum Ende eines Jahres für die aktiv beschäftigten Arbeitnehmer und für Rentner beziehungsweise Pensionäre nachgewiesen. Dabei werden die Anwartschaften nach verschiedenen Kriterien differenziert:

- Nach der Art des Alterssicherungssystems: Handelt es sich um ein System mit einer Beitragszusage oder mit einer Leistungszusage? In Deutschland gibt es derzeit nur Systeme mit Leistungszusage. Bei diesen bestimmt sich der Anspruch nach einer Formel, die die Rentenhöhe in Abhängigkeit von Beiträgen und Beschäftigungszeiten sowie den einschlägigen rechtlichen Rahmenbedingungen definiert. Das Risiko zur Bedienung der Rentenversprechen liegt hier beim Arbeitgeber oder einer von ihm beauftragten Einheit. Systeme mit Leistungszusage sind entweder kapitalgedeckt oder, wenn keine Vermögenswerte den Alterssicherungsansprüchen gegenüberstehen, umlagefinanziert. Der jeweils aktuelle Wert von Ansprüchen aus Systemen mit Leistungszusage ist nicht unmittelbar ersichtlich, sondern muss mit Hilfe versicherungsmathematischer Berechnungen ermittelt werden.

Bei einer Beitragszusage hängt die Rentenleistung dagegen ausschließlich von der Summe der Beiträge ab, die von den Beschäftigten und ihren Arbeitgebern im Laufe ihres Erwerbslebens geleistet wurden, zuzüglich der Kapitalerträge aus der Anlage des Vermögens. Das Risiko, eine ausreichende Altersvorsorge zu erlangen, liegt allein beim Versicherten, das heißt beim Arbeitnehmer.

- Nach dem Träger des Systems: Handelt es sich um einen staatlichen oder um einen privaten Träger? Zu den staatlichen Alterssicherungssystemen zählen die Beamtenversorgung und die Zusatzversorgung im öffentlichen Dienst. Dem Sektor Staat wird in den VGR auch die gesetzliche Sozialversicherung zugeordnet. Nicht staatliche beziehungsweise private Alterssicherungssysteme beinhalten die betriebliche Altersversorgung (ohne Zusatzversorgung im öffentlichen Dienst).
- Nach der Art der Buchung: Erfolgt die Buchung der Alterssicherungsansprüche in den Hauptkonten im Kernsystem der VGR oder außerhalb des Kernsystems und damit nur in Tabelle 29? Wie bereits erwähnt, werden in den VGR schon bisher Stromgrößen, das heißt Sozialbeiträge und geleistete Renten beziehungsweise Pensionen sowie die Anwartschaften aus kapitalgedeckten Alterssicherungssystem gebucht. Die erworbenen Ansprüche beziehungsweise Anwartschaften gegenüber der Beamtenversorgung und der gesetzlichen Sozialversicherung wurden demgegenüber in den VGR bislang nicht berechnet. Diese Alterssicherungsansprüche werden jetzt erstmals mit einer versicherungsmathematischen Modellrechnung ermittelt, die außerhalb des Kernsystems der VGR erfolgt. Dementsprechend werden die Pensionsanwartschaften der Beamten und die Anwartschaften gegenüber der gesetzlichen Sozialversicherung nur in Tabelle 29 und nicht in den Hauptkonten der VGR nachgewiesen.

In der Tabelle werden die Anwartschaften zum Anfang und zum Schluss des Berichtsjahres ausgewiesen. Dazu werden die Anwartschaften aus der Beamtenversorgung und der gesetzlichen Rentenversicherung einschließlich der landwirtschaftlichen Alterskassen jeweils versicherungsmathematisch berechnet, während die Anwartschaften aus der betrieblichen Altersversorgung aus der Finanzierungsrechnung der Deutschen Bundesbank übernommen werden. In der Tabelle wird außerdem gezeigt, wie sich die Anwartschaften zwischen Jahresanfang und Jahresende durch Transaktionen und sonstige Ströme verändern. Transaktionen umfassen die anwartschaftssteigernden Sozialbeiträge einschließlich der Kapitalerträge der privaten Haushalte aus der impliziten Verzinsung des Anwartschaftsvermögens und abzüglich des Dienstleistungsentgelts, das der Träger des Alterssicherungssystems für dessen Verwaltung erhält. Reduziert wird das Volumen der Anwartschaften durch die im Jahresverlauf geleisteten Renten und Pensionen. Zu den Transaktionen zählen auch Anwartschaftsübertragungen zwischen einzelnen Alterssicherungssystemen sowie die Veränderung der Anwartschaften aufgrund von beschlossenen Gesetzesänderungen, insbesondere diejenigen, die die Rentenhöhe oder das Renteneintrittsalter betreffen¹. Veränderungen aufgrund sonstiger Ströme resultieren aus der Einarbeitung neuer aktueller versicherungsmathematischer Parameter, wie zum Beispiel Änderungen der Diskontrate, geänderte Annahmen zur Lohnentwicklung oder Anpassungen bei der zukünftigen Lebenserwartung.

¹ Entsprechendes gilt für die Pensionen der Beamten.

3 Grundzüge der Methodik

In der Tabelle werden die bis zum Berichtsjahr erworbenen Alterssicherungsansprüche abgebildet. Diese beinhalten sowohl die erworbenen Anwartschaften der beschäftigten Arbeitnehmer als auch die verbleibenden Alterssicherungsansprüche der Rentenbezieher und Pensionäre. Da keine unmittelbaren Angaben zum Wert der Anwartschaften vorliegen, werden sie mit Hilfe einer versicherungsmathematischen Modellrechnung ermittelt. Dabei wird der Gegenwartswert (Anwartschaftsbarwert) zukünftiger Renten- und Pensionszahlungen auf Grundlage der zum Bilanzstichtag erworbenen Ansprüche bestimmt. Für einen Teil der in die Berechnung einfließenden Parameter liegen statistische Informationen vor, insbesondere Angaben zur Zahl der Arbeitnehmer und der Rentner beziehungsweise Pensionäre sowie teilweise Angaben zu zurückliegenden Beschäftigungszeiten. Zur Schätzung künftiger Alterssicherungsleistungen müssen aber auch zahlreiche Annahmen über zukünftige Entwicklungen getroffen werden. So muss unter anderem geschätzt werden, wie viele Arbeitnehmer vor Erreichen der Altersgrenze sterben oder erwerbsunfähig werden und Anspruch auf eine Erwerbsunfähigkeitsrente haben. Bei der Ermittlung der Anwartschaften müssen zudem zukünftige Lohnänderungen, die einen Einfluss auf die Höhe der zukünftigen Altersbezüge haben, berücksichtigt werden, so dass Annahmen über die langfristige Lohnentwicklung erforderlich sind. Bei den Beamten ist darüber hinaus eine Projektion zukünftiger Beförderungen notwendig, weil sich die Pensionen nach dem Endgehalt richten. Einen erheblichen Einfluss auf die Höhe der Anwartschaften hat die Diskontrate, mit der die zukünftigen Alterssicherungsansprüche auf den Gegenwartswert abgezinst werden. Damit die Ergebnisse zwischen den Mitgliedstaaten der EU vergleichbar sind, wurde vereinbart, in allen Mitgliedstaaten eine Diskontrate von nominal 5% (real 3%) zu verwenden. Für die Annahmen zur langfristigen Lohnentwicklung soll EU-weit ein einheitlicher Ansatz gewählt werden, welcher auf Projektionen der *Working Group on Ageing Populations and Sustainability (AWG)*² beruht. Diese Projektionen gehen davon aus, dass in langfristiger Sicht die Löhne und Gehälter in den Mitgliedstaaten der EU um jährlich 3,5% zunehmen werden.

Für die Berechnung der Anwartschaften werden alle Rentenarten einbezogen, die Bestandteil des Alterssicherungssystems sind. Das sind Altersrenten, Erwerbsminderungsrenten beziehungsweise Pensionsansprüche aus Dienstunfähigkeit sowie Hinterbliebenenrenten. Bei der versicherungsmathematischen Modellrechnung werden jeweils die im Berichtsjahr gültigen renten- und pensionsrechtlichen Regelungen berücksichtigt, zum Beispiel hinsichtlich des Renteneintrittsalters.

Für die Berechnungen und die damit verbundene Modellierung von Annahmen wird eine Vielzahl von Basisstatistiken verwendet. Dazu zählen u.a. Statistiken der Deutschen Rentenversicherung zu Versicherten und Beziehern von Renten, die Versorgungsempfängerstatistik und die Personalstandstatistik des Statistischen Bundesamtes sowie Sterbetafeln.

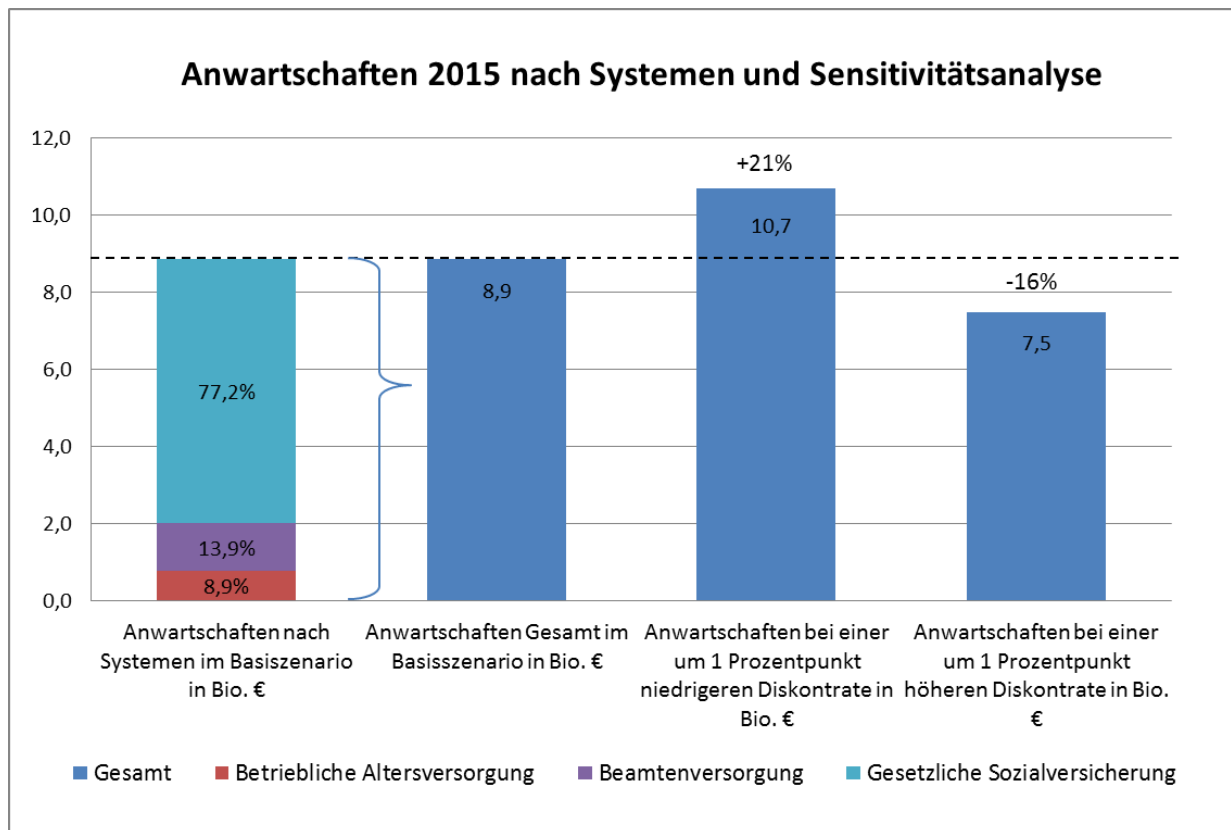
² Die AWG ist eine durch das Economic Policy Committee (EPC) der EU eingesetzte Arbeitsgruppe. Sie hat die Aufgabe langfristige Projektionen zu den fiskalischen Auswirkungen einer alternden Bevölkerung in Europa zu erstellen. Die AWG veröffentlichte zuletzt im Jahr 2015 einen Bericht mit Projektionen für die 28 EU-Mitgliedstaaten und für Norwegen, der auch Annahmen zu demografischen und wirtschaftlichen Parametern enthält, die zum Teil auch für die Berechnung der Alterssicherungsansprüche im Rahmen der Tabelle 29 verwendet werden.

4 Ergebnisse

Das Lieferprogramm zum ESVG 2010 fordert von den Mitgliedstaaten der EU erstmals für das Jahr 2015 die Bereitstellung von Ergebnissen zu den Pensions- und Rentenanwartschaften aus Sozialschutzsystemen. Bei einer Lieferfrist von 24 Monaten fand die erste Datenübermittlung an das Statistische Amt der Europäischen Gemeinschaften (Eurostat) zum Jahresende 2017 statt. Die Tabelle 29 soll fortan in einem dreijährlichen Turnus erstellt werden.

Zum Jahresende 2015 betragen in Deutschland die Alterssicherungsansprüche aus arbeitgeberbezogenen Sicherungssystemen insgesamt 8,9 Billionen Euro. Davon entfielen mit 6,8 Billionen Euro rund 77% auf die gesetzliche Sozialversicherung (gesetzliche Rentenversicherung und landwirtschaftliche Alterskassen). Die Ansprüche auf Versorgungsbezüge von Beamten betragen 1,2 Billionen Euro, das waren 14% aller im Rahmen von Tabelle 29 erfassten Alterssicherungsansprüche. Die Anwartschaften aus der betrieblichen Alterssicherung lagen Ende 2015 bei 0,7 Billionen Euro (9% aller hier nachgewiesenen Ansprüche).

Abbildung 1: Anwartschaften 2015 nach Systemen und Sensitivitätsanalyse



In Relation zum deutschen Bruttoinlandsprodukt, das im Jahr 2015 bei gut 3,0 Billionen Euro lag, ergibt sich ein Wert der Alterssicherungsansprüche von 291%, diese waren also fast dreimal so hoch wie das Bruttoinlandsprodukt. Dies zeigt die hohe quantitative Bedeutung der Alterssicherung, kommt aber auch dadurch zustande, dass die Bestandsgröße der Anwartschaften mit der Aggregation der (abdiskontierten) Zahlungsströme über eine lange zukünftige Auszahlungsphase auf das Bruttoinlandsprodukt eines aktuellen Jahres bezogen wird.

Auf nationaler Ebene ermöglichen die Ergebnisse eine umfassendere Beurteilung der Vermögen privater Haushalte aus Anwartschaften gegenüber Alterssicherungssystemen, welche mit Ausnahme der betrieblichen Alterssicherung in den Volkswirtschaftlichen Gesamtrechnungen bisher nicht vorlagen. Auf internationaler beziehungsweise europäischer Ebene bietet die Tabelle eine bessere Vergleichbarkeit von Alterssicherungsansprüchen zwischen Ländern, die eine unterschiedliche Struktur der Alterssicherung aufweisen. Während in manchen Ländern die Sozialversicherung den größten Teil der Alterssicherungsansprüche repräsentiert, spielt in anderen Ländern die betriebliche Alterssicherung eine größere Rolle. Zu berücksichtigen ist jeweils, dass die rein privat veranlasste Altersvorsorge ohne Arbeitgeberbezug in den Ergebnissen nicht enthalten ist.

Die Berechnung der im Rahmen von Sozialschutzsystemen aufgelaufenen Alterssicherungsansprüche stellt keinen Maßstab zur Beurteilung der Nachhaltigkeit von Alterssicherungssystemen dar. Die Pensions- und Rentenansprüche der privaten Haushalte sind auch nicht als Staatsschuld zu interpretieren. Dies ist zum einen dadurch begründet, dass die Tabelle Bruttoansprüche ohne Berücksichtigung zukünftiger Beiträge – beispielsweise in der gesetzlichen Rentenversicherung – ausweist. Zum anderen stellen die Anwartschaften zwar gewichtige Ansprüche der privaten Haushalte dar, dennoch sind diese der Höhe nach nicht in vollem Umfang rechtlich garantiert. So kann der Gesetzgeber die Leistungen der gesetzlichen Rentenversicherung durch Reformen beeinflussen. Gleiches gilt für die Beamtenversorgung, bei der der Gesetzgeber ebenfalls Leistungskürzungen vornehmen kann. Insofern spiegeln die Ergebnisse zu den Pensions- und Rentenanswartschaften die zum Bilanzierungszeitpunkt jeweils gültigen Systemparameter und rechtlichen Rahmenbedingungen wider.

Die Ergebnisse der Tabelle 29 beruhen auf versicherungsmathematischen Berechnungen für die auch einige Annahmen vorausgesetzt werden, die die Entwicklung von Rechengrößen in zukünftigen Jahren betreffen. In diesem Zusammenhang hat die Wahl der Diskontrate, wie bereits erwähnt, einen großen Einfluss auf die Höhe der Pensions- und Rentenanswartschaften. Aus diesem Grund fordert das Lieferprogramm zum ESGV 2010 die Durchführung einer Sensitivitätsanalyse, bei der die Diskontrate der Standardvariante, das sind 5% nominal, um jeweils einen Prozentpunkt nach oben beziehungsweise unten variiert wird.

Eine Verringerung der Diskontrate um einen Prozentpunkt erhöht die Anwartschaften um etwas mehr als 20%, während bei einer Anhebung der Diskontrate auf 6% die Anwartschaften um knapp 16% niedriger sind als im Basisszenario. Da die Wahl der Diskontrate auf EU-Ebene durch die AWG für alle Mitgliedstaaten gleich erfolgt und diese über einen sehr langen Zeitraum angewendet wird, stellt die Sensitivitätsanalyse ein Instrument dar, um die Auswirkungen einer etwaigen Über- oder Unterzeichnung der Diskontrate auf die Anwartschaften abzubilden.

5 Weiterführende Informationen zum Thema

- a) Zur Berechnung der Pensions- und Rentenanswartschaften im Rahmen der Volkswirtschaftlichen Gesamtrechnungen wurden in der vom Statistischen Bundesamt herausgegebenen Zeitschrift „Wirtschaft und Statistik“ (WiSta) bislang zwei Aufsätze veröffentlicht:
 - Braakmann, Albert / Grütz, Jens / Haug, Thorsten: „Das Renten und Pensionsvermögen in den Volkswirtschaftlichen Gesamtrechnungen“, in: WiSta, Heft 12/2007, Seite 1176 ff.
 - Haug, Thorsten: „Anhebung der Altersgrenzen in der Beamtenversorgung: Eine Modellbetrachtung verschiedener Szenarien“, in: WiSta, Heft 12/2010, Seite 1059 ff.

- Im April 2018 wird in „Wirtschaft und Statistik“ ein weiterer Artikel zu den Pensions- und Rentenanwartschaften erscheinen: Haug, Thorsten: „Die Berechnung der Pensions- und Rentenanwartschaften in den Volkswirtschaftlichen Gesamtrechnungen – Berechnungsmethodik und Ergebnisse“.

- b) Methodische Grundlagen zur versicherungsmathematischen Berechnung der Pensions- und Rentenanwartschaften und Erläuterungen der ihnen zugrundeliegenden Parameter finden sich in: Eurostat, European Central Bank (2011). „Technical Compilation Guide for Pension Data in National Accounts.“ Eurostat Methodologies & Working papers
→ <http://ec.europa.eu/eurostat/web/products-manuals-and-guidelines/-/KS-RA-11-027>

- c) Zur Verwendung von Parametern der AWG siehe:
„The 2015 Ageing Report: Economic and budgetary projections for the 28 EU Member States (2013-2060)“, European Commission, in: European Economy 3/2015

- d) Veröffentlichungen zur Ermittlung der Pensions- und Rentenanwartschaften sowie Ergebnisse sind für einige Mitgliedstaaten der EU auf der folgenden Webseite des Statistischen Amtes der Europäischen Gemeinschaften (Eurostat) verfügbar:
→ <http://ec.europa.eu/eurostat/web/pensions/other-information>