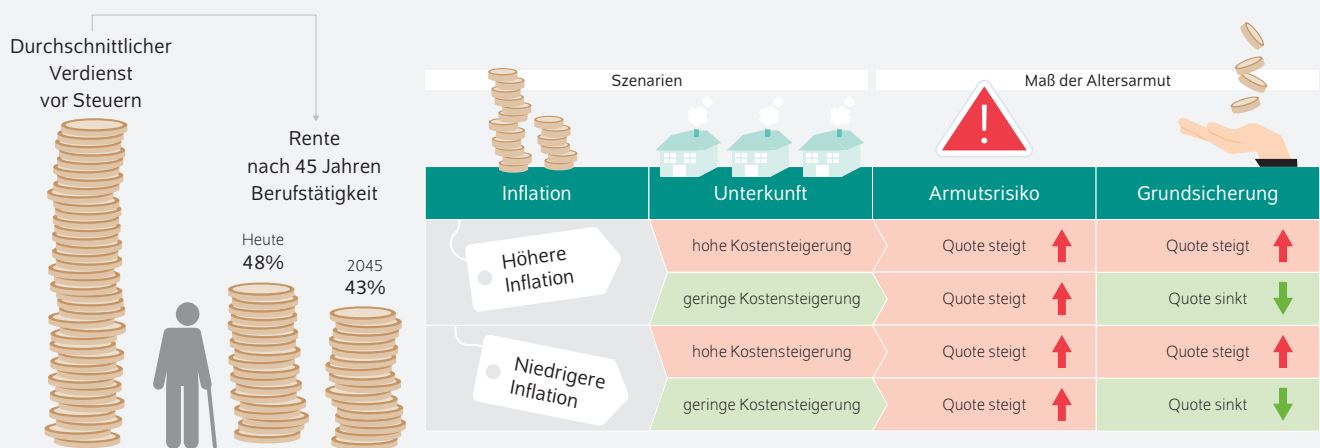


## Das Rentenniveau spielt eine wesentliche Rolle für das Armutsrisiko im Alter

Von Hermann Buslei, Björn Fischer, Johannes Geyer und Anna Hammerschmid

- Es wird untersucht, wie sich ein verändertes Rentenniveau auf das Altersarmutsrisiko und den Anspruch auf Grundsicherung im Alter auswirkt
- Mit Hilfe des Mikrosimulationsmodells STSM werden die Einkommen in der Bevölkerung und Armutsquoten simuliert
- Bei absinkendem Rentenniveau ist in Zukunft mit einem steigenden Armutsrisiko im Alter zu rechnen
- Die Entwicklung der Grundsicherungsquote hängt stark von der Entwicklung der Preise und Unterkunftskosten ab
- Für die Einkommenssicherung bei einkommenschwachen Haushalten bieten sich vor allem Reformen der kollektiven Alterssicherungssysteme an

**Armutsrisikoquote steigt bis 2045 in allen simulierten Szenarien, während dies für die Grundsicherungsquote nur bei starkem Anstieg der Unterkunftskosten der Fall ist**



Quelle: SOEP v33, eigene Berechnungen auf Basis des Mikrosimulationsmodells STSM.

© DIW Berlin 2019

### ZITAT

„Wir können zeigen, dass sich das Armutsrisiko für Menschen, deren Einkommen im Alter vor allem auf der Gesetzlichen Rentenversicherung basiert, bei dem erwarteten Rückgang des Rentenniveaus deutlich erhöht“

— Johannes Geyer, Autor der Studie —

### MEDIATHEK



Audio-Interview mit Johannes Geyer  
[www.diw.de/mediathek](http://www.diw.de/mediathek)

# Das Rentenniveau spielt eine wesentliche Rolle für das Armutsrisiko im Alter

Von Hermann Buslei, Björn Fischer, Johannes Geyer und Anna Hammerschmid

## ABSTRACT

Im Bericht werden die Auswirkungen eines zukünftig sinkenden Rentenniveaus auf das Ausmaß der Altersarmut in verschiedenen Szenarien untersucht. Das verfügbare Haushaltseinkommen wird anhand eines Querschnittes von Daten aus dem Jahr 2015 simuliert. Von sonstigen Verhaltensänderungen wird explizit abgesehen. Armut wird dabei anhand zweier üblicher Indikatoren gemessen: der Armutsrisikoquote und der Grundsicherungsquote im Alter. Die Simulation der künftigen Armutsentwicklung bis ins Jahr 2045 zeigt in allen Szenarien einen Anstieg der Armutsrisikoquote im Alter an. Die Entwicklung der Grundsicherungsquote ist hingegen vergleichsweise stärker von den getroffenen Annahmen zur Fortschreibung der Preis- und Unterkunftskostenentwicklung abhängig. Der erwartete Anstieg der Armutsrisikoquote weist auf einen Handlungsbedarf des Gesetzgebers hin. Zur Einkommenssicherung bei einkommensschwachen Haushalten bieten sich vor allem Reformen der kollektiven Alterssicherungssysteme an, da hier gezielt umverteilt werden kann. Das kann innerhalb der gesetzlichen Rente auch in der kurzen Frist erreicht werden. Für die längere Frist wäre zum Beispiel der Ausbau der betrieblichen Altersvorsorge insbesondere für Personen mit unterdurchschnittlichem Einkommen eine Möglichkeit.

Die Renten der gesetzlichen Rentenversicherung machen einen großen Teil der Alterseinkommen heutiger und zukünftiger RentnerInnen aus und sind daher hochrelevant für den Lebensstandard der älteren Bevölkerung.<sup>1</sup> Die jährliche Anpassung der Altersrenten folgt im Prinzip der Entwicklung der sozialversicherungspflichtigen Löhne und Gehälter. Dadurch partizipieren die Älteren an der wirtschaftlichen Entwicklung. Allerdings wurde die Rentenanpassungsformel durch mehrere Reformen seit Beginn der 1990er Jahre nachhaltig verändert, so dass das Rentenniveau<sup>2</sup> in den vergangenen Jahren erheblich gesunken ist und in Zukunft noch weiter zurückgehen wird.<sup>3</sup> Weil die Renten durch ein Umlageverfahren finanziert werden, besteht bei der Festlegung des künftigen Rentenniveaus ein politischer Interessenskonflikt. Die Lohnersatzfunktion der gesetzlichen Rente durch eine Niveaustabilisierung zu wahren, steht der Vermeidung einer substanziellen Erhöhung des Beitragssatzes und der Steuern und damit der Belastungen für ArbeitnehmerInnen und Unternehmen gegenüber.<sup>4</sup>

Nach dem Rentenversicherungsbericht der Bundesregierung wird das Rentenniveau von derzeit 48,1 Prozent auf 45,8 Prozent in 2030 (44,9 Prozent in 2032) sinken (mittlere

<sup>1</sup> Laut dem jüngsten Alterssicherungsbericht der Bundesregierung, liegt der Anteil der Renten aus der Gesetzlichen Rentenversicherung bei rund 63 Prozent des gesamten Bruttoeinkommens der 65-Jährigen und Älteren (Ergänzender Bericht der Bundesregierung zum Rentenversicherungsbericht 2016 gemäß § 154 Abs. 2 SGB VI (Alterssicherungsbericht 2016, online verfügbar), abgerufen am 23. Mai 2019. Dies gilt für alle Onlinequellen in diesem Bericht, sofern nicht anders angegeben.

<sup>2</sup> Der Begriff Rentenniveau wird hier synonym mit dem Begriff „Sicherungsniveau vor Steuern“ (SGB VI § 154 Abs. 3a) verwendet. Dieser gibt in der gesetzlichen Rentenversicherung das Verhältnis der Standardrente zum durchschnittlichen Entgelt von ArbeitnehmerInnen an, wobei – vereinfacht gesagt – jeweils die von den Beschäftigten/Rentenbeziehenden zu tragenden Sozialversicherungsbeiträge abgezogen werden. Die Standardrente ist der Rentenbetrag, der mit 45 Entgeltpunkten (45 Beitragsjahre zum Durchschnittseinkommen) erreicht wird.

<sup>3</sup> Mit dem Altersvermögensgesetz von 2001 wurde der sogenannte „Riester-Faktor“ in die Rentenanpassungsformel aufgenommen. Dieser Faktor minderte in mehreren Stufen die Rentenanpassung zwischen den Jahren 2002 und 2013. Im Jahr 2004 wurde zudem mit dem Rentenversicherungs-Nachhaltigkeitsgesetz der sogenannte „Nachhaltigkeitsfaktor“ in die Rentenanpassungsformel aufgenommen. Dieser Faktor berücksichtigt das Verhältnis von Beitragssumme und ausgezahlten Renten und führt zu einer Dämpfung der Anpassung, wenn die Rentenzahlungen im Verhältnis zu den Beiträgen wachsen. Dieser Faktor ist der wesentliche Treiber der zukünftig erwarteten Senkung des Rentenniveaus.

<sup>4</sup> Vgl. beispielsweise Florian Blank (2017): Das Rentenniveau in der Diskussion. Policy Brief WSI, Nr. 13 (online verfügbar). Susanna Kochskämper und Jochen Pimpertz (2017): Die gesetzliche Alterssicherung auf dem Prüfstand: Orientierungen für die aktuelle Reformdiskussion. IW-Analysen, Nr. 115 (online verfügbar).

Kasten 1

**Modell PenPro**

Das Modell PenPro ist ein teilweise aggregiertes Modell und dient in erster Linie der Bestimmung des künftigen Beitragssatzes und des Rentenniveaus in der gesetzlichen Rentenversicherung.<sup>1</sup> Der Zeithorizont des Modells reicht in der hier verwendeten Fassung bis zum Jahr 2045 und geht damit über den Zeithorizont des aktuellen Rentenversicherungsberichts, der bis zum Jahr 2032 reicht, hinaus (BMAS, 2018).<sup>2</sup>

Das Modell PenPro bildet die Bevölkerung in Deutschland differenziert nach Alter, Geschlecht und Gebietsstand ab. Basisjahr der Berechnungen ist das Jahr 2013. Die verwendete Modellversion bildet hinsichtlich der Bevölkerungsannahmen (Aktualisierung der 13. Koordinierten Bevölkerungsvorausberechnung) und den Arbeitsmarktannahmen eine „mittlere“ Entwicklung ab. Mögliche künftige Änderungen in anderen Bereichen der sozialen Sicherung, die sich auf den Beitragssatz in der Rentenversicherung auswirken können, werden nicht berücksichtigt.

Neben der Bevölkerungsvorausberechnung des Statistischen Bundesamtes bilden eigene Auswertungen des SOEP<sup>3</sup> für das Jahr 2013 die zweite Datengrundlage. Diese Auswertungen bilden die Basis für den im Modell angenommenen Versicherungsstatus in der Gesetzlichen Rentenversicherung, den Erwerbsumfang und die versicherungspflichtigen Einkommen. Darüber hinaus werden die im Basisjahr geleisteten Renten und die Rentenanwartschaften der noch nicht verrenteten Personen bestimmt. Die Werte für die abgebildeten Personen geben die Durchschnittswerte differenziert nach Alter, Geschlecht und Gebietsstand wieder.

Im Modell werden die Rentenleistungen auf Basis der im Startjahr vorhandenen und in den Folgejahren akkumulierten Entgeltpunkte geleistet. Der Aufbau von Entgeltpunkten erfolgt bei den betrachteten durchschnittlichen Individuen auf Basis der erzielten versicherungspflichtigen Erwerbseinkommen sowie über die Berücksichtigung von Kindererziehungszeiten. Weitere Zeiten werden pauschal zugeschlagen.

Die Rentenanpassung und die Neufestlegung des Beitragssatzes und der Bundeszuschüsse folgen im Grundsatz den im SGB VI festgelegten Regelungen.<sup>4</sup> Mit dem Rentenüberleitungs-Abschlussgesetz wurde im Jahr 2017 die Angleichung der Rentenregelungen in West- und Ostdeutschland bis zum Jahr 2025 beschlossen und mit dem

**1** Vgl. für frühere Fassungen des Modells Hermann Buslei und Michael Peters (2016): Gutachten Rentenversicherung – Teil 2: Entwicklungen von Beitragssatz und Niveau in der Gesetzlichen Rentenversicherung. DIW Kompakt 110 (online verfügbar). Hermann Buslei (2017): Erhöhung der Regelaltersgrenze über 67 Jahre hinaus trägt spürbar zur Konsolidierung der Rentenfinanzen und Sicherung der Alterseinkommen bei. DIW Wochenbericht Nr. 48 (online verfügbar). Stefan Bach, Hermann Buslei und Michelle Harnisch (2018): Die Mütterrente II kommt vor allem Rentnerinnen mit geringen und mittleren Einkommen zugute. DIW Wochenbericht Nr. 28 (online verfügbar).

**2** Bundesministerium für Arbeit und Soziales (2018): Bericht der Bundesregierung über die gesetzliche Rentenversicherung, insbesondere über die Entwicklung der Einnahmen und Ausgaben, der Nachhaltigkeitsrücklage sowie des jeweils erforderlichen Beitragssatzes in den künftigen 15 Kalenderjahren gemäß § 154 Abs. 1 und 3 SGB VI (online verfügbar).

**3** Das Sozio-oekonomische Panel (SOEP) ist eine repräsentative Längsschnitbefragung von Haushalten in Deutschland. Die Erhebung startete im Jahre 1984 und umfasst in der Welle des Jahres 2013 etwa 15 000 Haushalte mit etwa 30 000 Befragten.

**4** Vgl. Buslei und Peters (2016), a. a. O. und Buslei (2017), a. a. O.

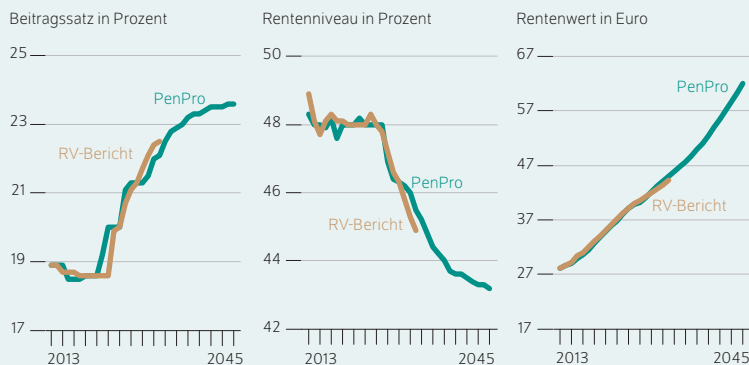
EM-Leistungsverbesserungsgesetz 2017 wurde die Zurechnungszeit bei der Erwerbsminderungsrente angehoben. Mit dem RV-Leistungsverbesserungs- und Stabilisierungsgesetz aus dem Jahr 2018 wurden mehrere Neuregelungen eingeführt, die im Modell ebenfalls (vereinfachend) abgebildet werden. Die Zurechnungszeit bei Erwerbsminderungsrenten wird erneut verlängert und die Gleitzone bei Midi-Jobs ausgedehnt. Des Weiteren sieht das Gesetz eine doppelte Haltelinie vor: Das Rentenniveau soll bis zum Jahr 2025 nicht unter 48 Prozent fallen und der Beitragssatz nicht über 20 Prozent steigen.<sup>5</sup> Als letzte Neuregelung ist die Erhöhung der Kinderziehungszeiten für vor 1992 geborene Kinder um ein halbes Jahr zu nennen.

Die Annahmen zur künftigen Lohnentwicklung orientieren sich an den Annahmen im Rentenversicherungsbericht der Bundesregierung 2018 (mittel- und langfristig 3 Prozent pro Jahr in der mittleren Lohnvariante). Die Hinterbliebenenrenten werden als konstanter Anteil an den eigenen Rentenleistungen abgebildet.

Der Beitragssatz steigt aufgrund der demographischen Veränderungen nach Auslaufen der Haltelinie stark, der Anstieg schwächt sich dann in den 2030-er Jahren ab. Im Vergleich zum Rentenversicherungsbericht 2018 erfolgt der Anstieg etwas früher. Zu Beginn der 2030-er Jahre ist der Beitragssatz etwas niedriger als Rentenversicherungsbericht (Abbildung). Das Rentenniveau vor Steuern fällt nach dem Auslaufen der Haltelinie deutlich ab. Bis zum Jahr 2045 wird ein Wert von gut 43 Prozent erreicht. Der Rückgang ist zu Beginn der 2030-er Jahre etwas geringer als nach dem Rentenversicherungsbericht. Der aktuelle Rentenwert nimmt wegen der angenommenen Lohnzuwächse im Zeitablauf deutlich zu. Die Entwicklung verläuft bis zum Jahr 2032 ähnlich wie im Rentenversicherungsbericht 2018.

Abbildung

**Entwicklungen im Simulationsmodell PenPro und im Rentenversicherungsbericht der Bundesregierung**



Quelle: Eigene Berechnung mit dem Modell PenPro, BMAS (2018).

© DIW Berlin 2019

**5** Johannes Steffen (2018): Übersicht Gesetz über Leistungsverbesserungen und Stabilisierung in der gesetzlichen Rentenversicherung (RV-Leistungsverbesserungs- und -Stabilisierungsgesetz). Stand: Beschlussempfehlung vom 07.11.2018, Inkrafttreten: Überwiegend am 01.01.2019 (online verfügbar).

## Kasten 2

**Mikrosimulationsmodell STSM und Annahmen für die Szenarien**

Die Berechnung der Grundsicherungsquoten und Altersarmutsquoten werden unter Nutzung des Steuer-Transfer-Simulationsmodells (STSM) vorgenommen.<sup>1</sup> Dem STSM liegt als bevölkerungsrepräsentativer Mikrodatensatz das SOEP aus dem Jahr 2015 (v33) zu Grunde, das detaillierte Informationen zu Einkommen, Arbeitszeit und weiteren soziodemografischen Merkmalen enthält.

Mit Hilfe des STSM werden die verfügbaren Einkommen für jeden Haushalt individuell simuliert. Die Simulation wird für den Status Quo und für hypothetische bzw. zukünftige Szenarien durchgeführt. Die Haushaltzusammensetzung und das Verhalten der Haushaltsmitglieder werden dabei konstant gehalten. Auf dieser Basis können die Änderungen der verfügbaren Haushaltseinkommen berechnet werden, die durch veränderte Rentenwerte entstehen, welche im Modell wiederum Auswirkungen auf Steuerzahlungen und Transfers für Individuen und Haushalte nach sich ziehen. Das Modell berücksichtigt die wesentlichen Elemente des deutschen Steuer- und Transfersystems, wie beispielsweise die Einkommensteuer, die Sozialversicherungsbeiträge und sämtliche wohlfahrtsstaatlichen Transfers, unter anderem die Grundsicherung im Alter, zum Rechtsstand 2015.<sup>2</sup>

Bei der Simulation der Altersarmut bis 2045 werden vorausberechnete Rentenwerte (PenPro) für jedes künftige Jahr genutzt, um die Rentenzahlungen anzupassen. Das Modell simuliert in jedem zukünftigen Jahr eine veränderte Netto-Einkommensstruktur sowie Grundsicherungsquote für Ältere unter der Annahme, dass sich Rentenbezüge, Kosten für Unterkunft (zwei Szenarien für abweichende Veränderungsannahmen) und die Regelsätze für die Grundsicherung im Alter den jeweiligen Annahmen gemäß entwickeln.<sup>3</sup> Die Entwicklung der Regelsätze der Grundsicherung im Alter folgt im Modell zu 70 Prozent der Inflation (zwei Szenarien) und zu 30 Prozent dem Lohnwachstum.<sup>4</sup>

Für die Projektion der Armutsquoten bis 2045 werden vier verschiedene Szenarien verwendet, in denen die zukünftige Inflation sowie die Wachstumsrate der Unterkunftskosten variiert werden. Es werden die vier Szenarien aus Inflation A (1,46 Prozent) bzw. B (2,00 Prozent) und den Wachstumsraten der Unterkunftskosten 1 (3,33 Prozent) bzw. 2 (1,37 Prozent) angegeben (Tabelle).

Alle sonstigen monetären Größen entwickeln sich gemäß Annahme parallel zum Lohnwachstum. Alle weiteren Größen, wie beispielsweise die demografischen Strukturen, die Struktur der Rentenbezüge und private Rentenbezüge bleiben dabei unverändert auf dem Stand von 2015. Auswirkungen der veränderten Erwerbstruktur über die Zeit, die zukünftig zu relativ höheren Rentenbezügen von Frauen führen könnten, sowie veränderte private Altersvorsorge werden hier außer Betracht gelassen.

Tabelle

**Annahmen in den Szenarien zu jährlicher Inflation und jährlichem Unterkunftskostenwachstum, in Prozent**

Szenarien	A	B
1	Inflation: 1,46 KdU-Wachstum: 3,33	Inflation: 2,00 KdU-Wachstum: 3,33
2	Inflation: 1,46 KdU-Wachstum: 1,37	Inflation: 2,00 KdU-Wachstum: 1,37

Anmerkungen: Szenario 1: Fortschreibung der Kosten der Unterkunft (KdU) mit durchschnittlicher jährlicher Veränderung gegenüber Vorjahr im beobachteten Zeitraum 2003-2017. Szenario 2: Fortschreibung der KdU mit gewichtetem Mittel aus Mietkostenentwicklung und Heizkostenentwicklung (2004-2017). Szenario A: Durchschnittlicher jährlicher Anstieg des Verbraucherpreisindex der Jahre 2000 bis 2018. Szenario B: Inflation auf dem Niveau des von der EZB angestrebten jährlichen Preiswachstums.

Quellen: Statistisches Bundesamt; Statista; Heizspiegel; Deutscher Mieterbund, eigene Zusammenstellung (Details zu Quellen oder eigenen Berechnungen auf Anfrage).

<sup>1</sup> Die Beschreibung des Modells folgt in weiten Teilen Stefan Bach et al. (2017): Ehegattenbesteuerung: Individualbesteuerung mit übertragbarem Grundfreibetrag schafft fiskalische Spielräume. DIW Wochenbericht Nr. 13, 247–255 (online verfügbar).

<sup>2</sup> Zu den Details des hier genutzten Steuer-Transfer-Simulationsmodells STSM vgl. Viktor Steiner et al. (2012): Documentation of the Tax-Benefit Microsimulation Model STSM Version 2012, DIW Data Documentation 63 (online verfügbar).

<sup>3</sup> Das jährliche Lohnwachstum wird wie im PenPro angenommen.

<sup>4</sup> Der Regelsatz wird seit 2011 alle fünf Jahre anhand von Daten der Einkommens- und Verbrauchsstichprobe (EVS) ermittelt (§ 28 SGB XII). In den Jahren, die zwischen einer neuen Erhebung der EVS liegen, wird der Regelsatz anhand eines Mischindex aus Preis- und Nettolohnentwicklung (nach VGR) fortgeschrieben. Dafür wird ein spezieller Preisindex der regelbedarfsrelevanten Güter und Dienstleistungen vom Statistischen Bundesamt genutzt. Zur Vereinfachung wird für die Fortschreibung der Nettolöhne dieselbe Rate wie bei den Bruttolöhnen genutzt. Die relevante Preisentwicklung wird anhand des Verbraucherpreisindexes approximiert.

Variante).<sup>5</sup> Vor dem Hintergrund der aktuellen Debatte zum Thema Altersarmut<sup>6</sup> stellt sich unmittelbar die Frage, ob und in welchem Ausmaß sich das Armutsrisiko in der älteren Bevölkerung im Falle eines sinkenden Rentenniveaus in der Zukunft verändern wird. Diese Frage wird hier untersucht und zudem wird gezeigt, in welchem Ausmaß die Altersarmut aktuell geringer ausfallen würde, wenn es den eingetretenen Rückgang des Rentenniveaus der vergangenen Jahre nicht gegeben hätte.

Für die Untersuchung der potenziellen Auswirkungen eines sich verändernden Rentenniveaus auf die Altersarmut<sup>7</sup> werden zwei unterschiedliche Konzepte zur Messung von Altersarmut verwendet – die Quote relativer Einkommensarmut (Armutsrisikoquote) sowie die Berechtigungsquote für Grundsicherung im Alter (Grundsicherungsquote)<sup>8</sup>. Die Armutsrisikoquote misst die Armut im Verhältnis zu den Einkommen in der gesamten Bevölkerung. Sie definiert Armut anhand des verfügbaren Einkommens relativ zum existierenden mittleren Einkommensniveau in der Bevölkerung. Als armutsgefährdet gelten demnach Personen, die über weniger als 60 Prozent des äquivalenzgewichteten Medianeinkommens verfügen.

Das andere hier betrachtete Maß, die Grundsicherungsquote, bezieht sich konzeptionell auf ein gesetzlich definiertes Existenzminimum. Die Grundsicherung ist bedürftigkeitsgeprüft, wird durch Steuern finanziert und ist unabhängig von Vorleistungen. Im Kontext der Niveaudiskussion kommt ihr eine besondere Bedeutung zu: durch das Absinken des Rentenniveaus kann es zu einer Annäherung der Leistungen des Versicherungssystems (Rente) und des Fürsorgesystems (Grundsicherung) kommen, so dass eine wachsende Zahl von Personen im Alter trotz längerer Einzahlungsphasen in die Rentenversicherung auf die Grundsicherung angewiesen wäre. Dann erhalten ihre eingezahlten Rentenbeiträge den Charakter einer Steuer, da die Rente aus der Gesetzlichen Rentenversicherung voll auf die Grundsicherungsleistungen angerechnet wird und sich das verfügbare Einkommen durch vorher geleistete Beiträge nicht ändert.

Für die Vorausberechnung des Rentenniveaus und des aktuellen Rentenwertes wird das Modell PenPro (Kasten 1) verwendet. Die Analysen basieren auf dem Mikrosimulationsmodell STSM (Kasten 2).

<sup>5</sup> Bundesministerium für Arbeit und Soziales (BMAS, 2018a): Bericht der Bundesregierung über die gesetzliche Rentenversicherung, insbesondere über die Entwicklung der Einnahmen und Ausgaben, der Nachhaltigkeitsrücklage sowie des jeweils erforderlichen Beitragssatzes in den künftigen 15 Kalenderjahren gemäß § 154 Abs. 1 und 3 SGB VI, Rentenversicherungsbericht 2018.

<sup>6</sup> Vgl. Peter Haan et al. (2017): Entwicklung der Altersarmut bis 2036 – Trends, Risikogruppen und Politikszenerien. DIW und ZEW im Auftrag der Bertelsmann Stiftung (online verfügbar).

<sup>7</sup> Der Bericht basiert auf einem Gutachten, das im Auftrag des Deutschen Gewerkschaftsbundes (DGB) erstellt wurde.

<sup>8</sup> Die verwendete Armutsrisikoschwelle ist definiert als 60 Prozent vom Median des Haushaltsäquivalenzeinkommens. Die simulierte Grundsicherungsquote lässt außer Betracht, dass nicht alle berechtigten Personen auch tatsächlich Grundsicherung beantragen. Deswegen liegt die simulierte Grundsicherungsquote über den Quoten der offiziellen Statistik. Zur Einordnung dieser unterschiedlichen Messkonzepte, siehe Johannes Geyer (2015): Grundsicherungsbezug und Armutsrisikoquote als Indikatoren von Altersarmut. DIW Roundup 62 (online verfügbar).

Tabelle 1

**Armutsquoten für den Status Quo und für den Fall einer zehnpromtigen Erhöhung des Rentenniveaus**  
In Prozent

	Status Quo 2015	Rentenniveau im Jahr 2015 um zehn Prozent höher
Armutsrisikoquote alle	15,8	15,6
Armutsrisikoquote 65+	17,5	15,1
Grundsicherungsquote im Alter	5,9	4,6

Anmerkungen: Spalte 1 zeigt die Armutsquoten unter unverändertem Rechtsstand 2015. Spalte 2 zeigt die Armutsquoten, wenn ein um zehn Prozent höheres Rentenniveau (effektive Erhöhung des aktuellen Rentenwertes um 8,8 Prozent, Erhöhung Rentenversicherungsbeitrag um 1,6 Prozentpunkte) im Jahr 2015 unterstellt wird. Ansonsten ist der Rechtsstand 2015 unverändert.

Quelle: SOEP, eigene Berechnungen anhand des Mikrosimulationsmodells STSM.

In der vorliegenden Analyse werden zunächst für das Ausgangsjahr 2015 beide Armutsmaße als Referenzgrößen mit Hilfe des STSM auf der Basis des Sozio-oekonomischen Panels (SOEP)<sup>9</sup> ermittelt. Im Anschluss wird in einem hypothetischen Szenario die Altersarmut im Jahr 2015 unter Annahme eines um zehn Prozent höheren Rentenniveaus berechnet. Durch einen Vergleich mit dem Status Quo wird gezeigt, wie hoch die Altersarmut im Jahr 2015 gewesen wäre, wenn ein entsprechend höheres Rentenniveau gegolten hätte. Im dritten Schritt werden das zu erwartende Rentenniveau und die damit einhergehenden Armutsrisiko- und Grundsicherungsquoten bis ins Jahr 2045 simuliert.

**Ältere haben ein überdurchschnittliches Armutsrisiko und eine niedrige Grundsicherungsquote**

Die einkommensbasierte Armutsrisikoquote liegt in der älteren Bevölkerung (Alter 65+) mit 17,5 Prozent im Jahre 2015 höher als in der Gesamtbevölkerung mit 15,8 Prozent (Tabelle 1).<sup>10</sup> Die Grundsicherungsquote beläuft sich auf 5,9 Prozent.<sup>11</sup>

Zur Ermittlung der Einkommens- und Armutsquotenänderungen, die mit einer Erhöhung des Rentenniveaus um zehn Prozent<sup>12</sup> verbunden sind, müssen die mit dem Übergang

<sup>9</sup> Das SOEP ist eine repräsentative Wiederholungsbefragung privater Haushalte, die seit 1984 jährlich durchgeführt wird. Vergleiche im Detail Jan Goebel et al. (2019): The German Socio-Economic Panel (SOEP) In: Jahrbücher für Nationalökonomie und Statistik 239 (2019), 2, 345–360.

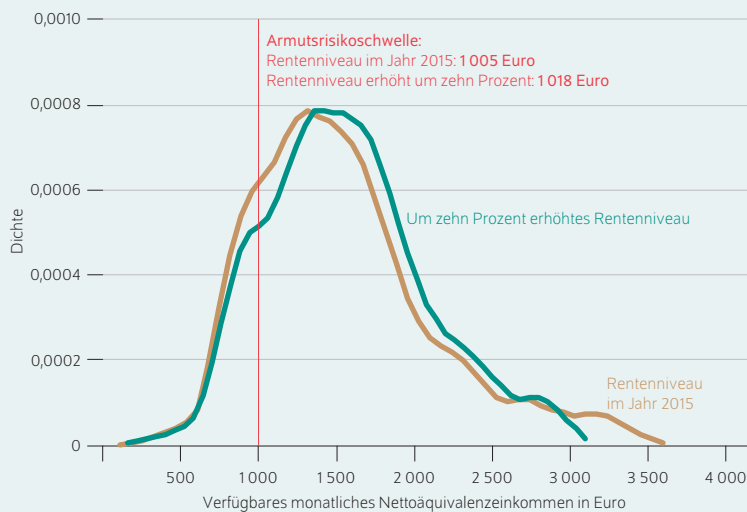
<sup>10</sup> Grundlage der Berechnung sind simulierte Haushaltsnettoeinkommen auf Jahresbasis, bedarfsgewichtet mit der modifizierten OECD-Äquivalenzskala. Für die Berechnung der Armutsrisikoquote werden die imputierten Mieten außer Acht gelassen. Für Vergleiche und weitere Diskussion siehe Markus Grabka und Jan Goebel (2017): Realeinkommen sind von 1991 bis 2014 im Durchschnitt gestiegen: Erste Anzeichen für wieder zunehmende Einkommensungleichheit. DIW-Wochenbericht Nr. 4, 71–82 (online verfügbar). Vgl. auch den Begriff „Armut“ im Online-Glossar des DIW Berlin (online verfügbar).

<sup>11</sup> Die potentielle Grundsicherungsquote im Alter mithilfe des STSM (Kasten 2) errechnet. Dabei wird davon ausgegangen, dass alle Berechtigten die Leistung in Anspruch nehmen. In der Realität kommt man auf eine Quote von rund 3 Prozent, da viele Berechtigte den Gang zum Amt scheuen und Ansprüche nicht geltend machen. Die hier simulierte Nichtinanspruchnahme liegt also ungefähr bei 50 Prozent, siehe Michelle Harnisch (2019): Non-Take-Up of Means-Tested Social Benefits in Germany. DIW Berlin Discussion Paper Nr. 1793 (online verfügbar).

<sup>12</sup> Eine zehnpromtige Erhöhung des Rentenniveaus im Jahr 2015 entspricht annäherungsweise dem Rentenniveau Anfang der 2000er Jahre. Im Jahr 2000 betrug das Rentenniveau in der gesetzlichen Rentenversicherung 52,9 Prozent, im Jahr 2015 waren es 47,7 Prozent (DRV Bund, Rentenversicherung in Zeitreihen 2018, 258, online verfügbar). Dieser Unterschied beträgt 10,9 Prozent.

Abbildung 1

### Verteilungen der äquivalenzgewichteten Haushaltsnettoeinkommen der älteren Bevölkerung (+65 Jahre) bei dem Rentenniveau von 2015 und einer zehnprozentigen Erhöhung des Rentenniveaus



Quelle: SOEP v33, eigene Berechnungen auf Basis des Mikrosimulationsmodells STSM.

© DIW Berlin 2019

Die Verteilung der Einkommen der über 65-jährigen schiebt sich nach rechts. Die Armutsrisikoschwelle steigt leicht an.

zum angepassten Rentenniveau verbundenen Änderungen des aktuellen Rentenwertes und des Beitragssatzes ermittelt werden. Dies erfolgt hier in einer vereinfachten Variante des Modells PenPro. Insbesondere wird angenommen, dass alle anderen Einflussfaktoren auf die Rente im dynamischen Anpassungsprozess unverändert bleiben.<sup>13</sup> Um eine zehnprozentige Erhöhung des Rentenniveaus zu erzielen, sind nach der Simulation ein um 8,8 Prozent höherer aktueller Rentenwert und eine Beitragserhöhung von etwa 1,6 Prozentpunkten erforderlich.

### Eine (starke) Erhöhung des Rentenniveaus kann das Armutsrisiko im Alter deutlich senken

Es werden die Verteilungen der Haushaltsnettoeinkommen für Ältere im Status Quo 2015 und bei Unterstellung eines um zehn Prozent höheren Rentenniveaus im Jahr 2015 verglichen (Abbildung 1). Das höhere Rentenniveau wirkt über die gesamte Einkommensverteilung positiv und verschiebt sie nach rechts. Dabei zeigt sich erwartungsgemäß, dass ein Großteil der Einkommensverbesserung oberhalb der

Armutsrisikoschwelle realisiert wird. Die Armutsrisikoquote in der älteren Bevölkerung sinkt in diesem fiktiven Szenario im Vergleich zum Status Quo 2015 um 2,4 Prozentpunkte auf 15,1 Prozent ab (Tabelle 1). Dabei ist zu bedenken, dass die Änderung des Bruttorenteneinkommens proportional zur Änderung des Rentenwertes ist und damit auch 8,8 Prozent beträgt. Insgesamt lässt sich auch eine kleine Absenkung der Armutsrisikoquote in der Gesamtbevölkerung um 0,2 Prozentpunkte erzielen.<sup>14</sup> Die Berechtigungsquote für Grundsicherung im Alter nimmt um etwa 1,3 Prozentpunkte ab. Somit wirkt sich eine zehnprozentige Erhöhung des Rentenniveaus überproportional armutsmindernd aus. Die Armutsrisikoquote in der älteren Bevölkerung fällt um rund 13 Prozent niedriger aus und die Grundsicherungsquote geht um rund 21 Prozent zurück.

### Bis 2045 sinkt das Rentenniveau auf etwa 43 Prozent ab

Für die Zukunft ist nach geltendem Recht mit einem andauernden Rückgang des Rentenniveaus auf etwa 43 Prozent im Jahr 2045 zu rechnen. Daher wird im nächsten Abschnitt der Analyse die Wirkung der vorausberechneten Niveausenkung auf die Altersarmut von 2015 bis 2045 simuliert. Dabei wird angenommen, dass sich die sonstigen Größen im Modell nicht verändern, insbesondere wird die Verbreitung der privaten und betrieblichen Altersvorsorge konstant gehalten. Ausgehend von den dargestellten Annahmen zur künftigen Entwicklung der einzelnen Größen (Kasten 2) werden die jährlichen Armutsquoten in vier verschiedenen Szenarien berechnet. Diese vier Szenarien unterscheiden sich in den Annahmen zur Fortschreibungsrate der Preisentwicklung (Inflation) und in der angenommenen Entwicklung der Grundsicherungskomponente der Unterkunftskosten. Szenario A.1 (B.1) geht von einem starken Wachstum der Unterkunftskosten aus, wohingegen in Szenario A.2 (B.2) mit einem deutlich geringeren Ansteigen der Unterkunftskosten gerechnet wird (Kasten 2). Beide Szenarien, A.1 und A.2, unterstellen eine relativ niedrige zukünftige Preisinflation, wohingegen Szenario B.1 und B.2 mit einer höheren, am Ziel der EZB orientierten Inflation rechnen.

### Die Armutsrisikoquote steigt bei sinkendem Rentenniveau in allen Szenarien

Die Armutsrisikoquote steigt in Szenario A.1 um insgesamt etwa 2,7 Prozentpunkte bis 2045 (Abbildung 2). Die einkommensbasierte Armutsrisikoquote steigt in Szenario A.2 mit 3,5 Prozentpunkten (20,3 Prozent) deutlicher an als in Szenario A.1.

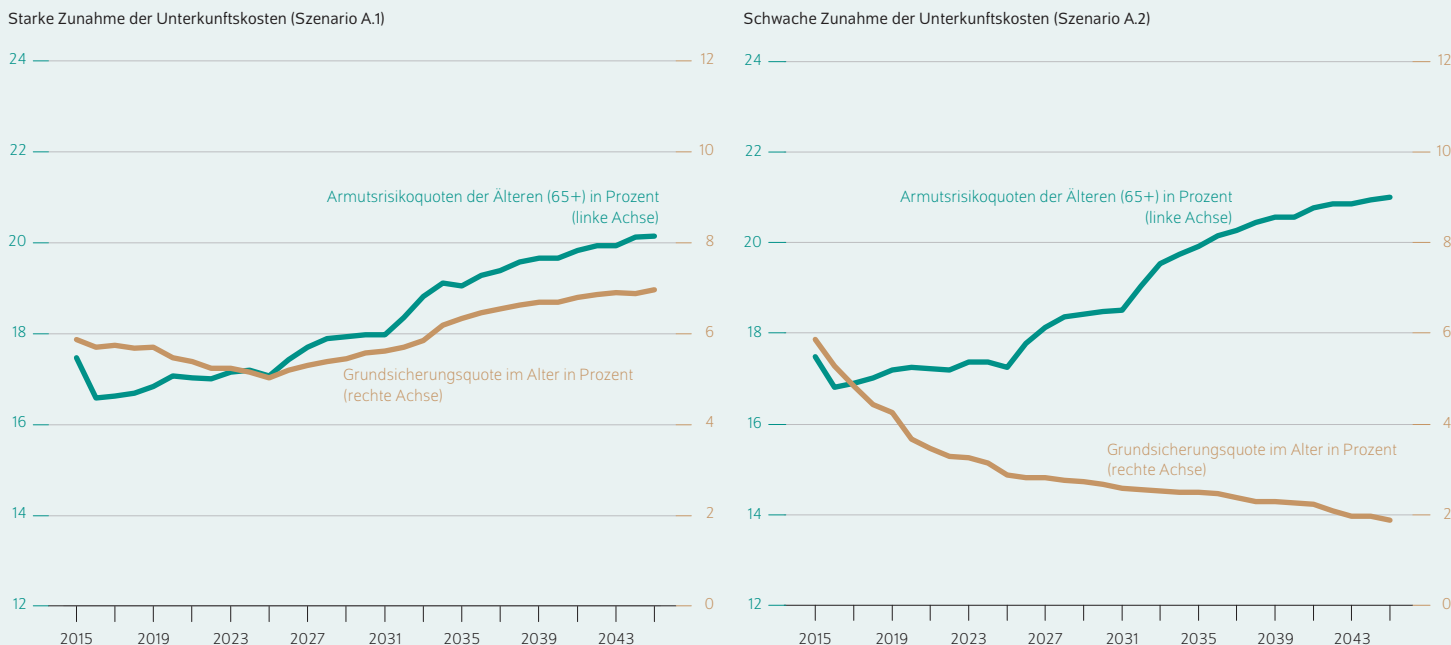
In Szenario A.1 konnte die merklich stärkere Entwicklung der Unterkunftskosten dazu führen, dass Teile der Bevölkerung die Voraussetzungen für die Grundsicherung im

<sup>13</sup> Diese Variante von PenPro wurde bereits in verwandter Form für die Abschätzung von Wirkungen der Ökologischen Steuerreform und der Mütterrente II verwendet. Stefan Bach et al., (2019): Ökosteuer-Einnahmen sorgen noch heute für niedrigere Rentenbeiträge und höhere Renten. DIW Wochenbericht Nr. 13, 223–231 (online verfügbar). Stefan Bach et al. (2018): Die Mütterrente II kommt vor allem Rentnerinnen mit geringen und mittleren Einkommen zugute. DIW Wochenbericht Nr. 18, 613–622 (online verfügbar). In der zweiten Veröffentlichung finden sich auch weitere Erläuterungen zur Vorgehensweise.

<sup>14</sup> Mit dieser Verschiebung steigt auch die Armutsrisikoschwelle, die bei 60 Prozent des Medians liegt, leicht an. Da die Armutsrisikoschwelle an einer Stelle relativ hoher Dichte der Einkommensverteilung liegt, bewirkt bereits eine Verschiebung des Schwellenwerts um 1,3 Prozent (von 1 005 Euro auf 1 018 Euro bei erhöhtem Rentenniveau) relativ große Veränderungen in der einkommensbasierten Armutsrisikoquote. Dies wirkt dem armutsenkenden Effekt der hypothetischen Reform entgegen.

Abbildung 2

**Entwicklung der Altersarmut nach Szenarien bis zum Jahr 2045 bei niedriger Inflation**  
Armutrisiko- und Grundsicherungsquote in Prozent



Anmerkung: Es wird eine jährliche durchschnittliche Inflation von 1,46 Prozent angenommen. In Szenario A.1 (links) steigen die Kosten der Unterkunft jährlich mit einer Rate von 3,3 Prozent, in Szenario A.2 (rechts) mit 1,37 Prozent jährlich. Die Löhne wachsen mit knapp drei Prozent im Jahr.

Quelle: SOEP v33, eigene Berechnungen auf Basis des Mikrosimulationsmodells STSM.

© DIW Berlin 2019

Das Altersarmutsrisiko steigt bei sinkendem Rentenniveau. Die Entwicklung der Grundsicherungsquote hängt von der Entwicklung der Kosten der Unterkunft ab.

Alter erfüllen und dass durch die Grundsicherung ihre Einkommen über die relative Armutsschwelle gehoben werden. Aufgrund einer deutlich schwächeren Entwicklung der KdU und damit der Grundsicherungsschwelle werden in Szenario A.2 weniger Individuen mit Hilfe der Grundsicherung die Armutsschwelle überschreiten können. Eine höhere Armutsrisikoquote ist die Folge.

Betrachtet man die beiden Szenarien, die durch eine stärkere Inflationsannahme charakterisiert sind (B.1 und B.2, Abbildung 3), bleiben die vorausberechneten Armutsrisikoquoten sehr nahe an den Entwicklungen der Szenarien A.1 und A.2. Die Armutsrisikoquote erweist sich also hinsichtlich der Annahmen zur Inflation als robust.

**Grundsicherungsquote kann allein bei sinkendem Rentenniveau steigen**

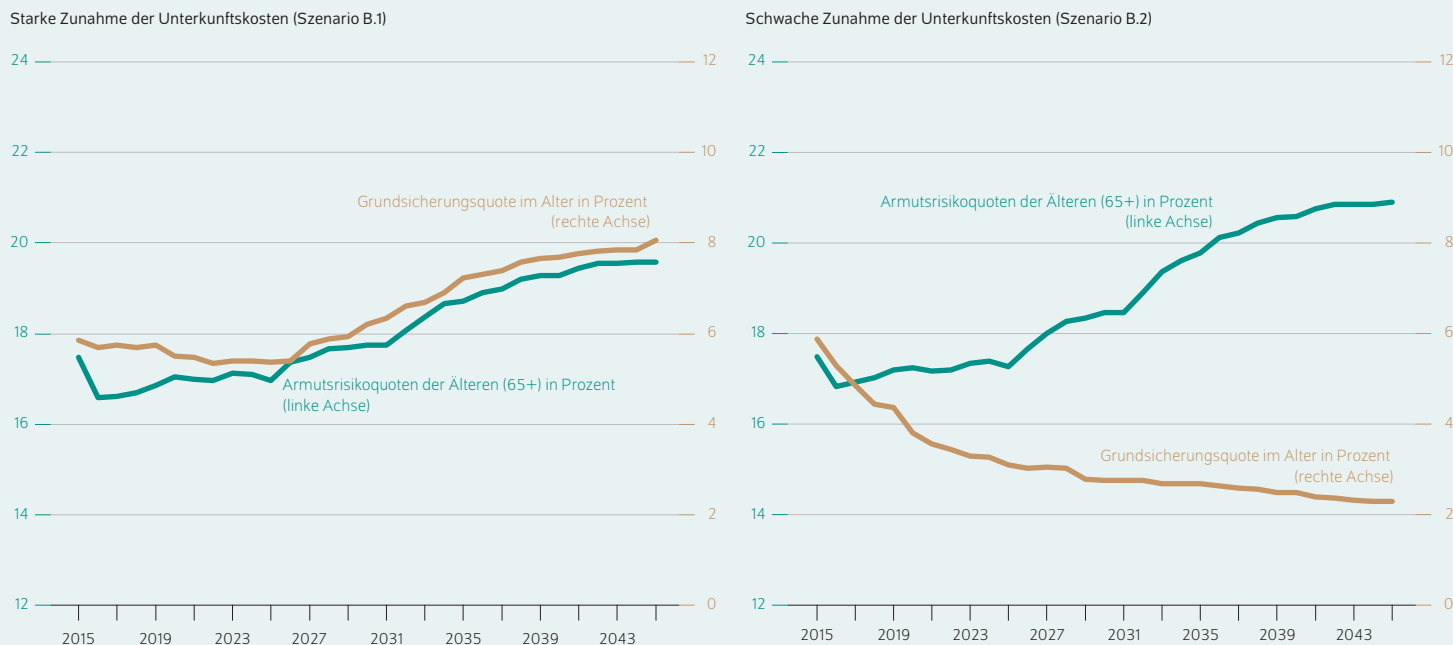
Die Grundsicherungsquote steigt in Szenario A.1 (starkes Wachstum der Unterkunftskosten, niedrige Inflation, Abbildung 2) zwischen 2015 und dem Jahr 2045 um etwa einen Prozentpunkt. Bis 2025 geht die Quote um 0,8 Prozentpunkte – also um etwa 14 Prozent – zurück, danach steigt sie parallel mit dem sinkenden Rentenniveau stetig

an. Während die Löhne längerfristig nominal mit rund drei Prozent jährlich zunehmen, steigen die Renten mit rund 2,5 Prozent schwächer. Ein Zurückbleiben hinter der Lohnentwicklung ergibt sich unter Szenario A.1 auch für den Grundsicherungsbedarf. Der Grundsicherungsbedarf setzt sich aus dem Regelsatz und den Kosten der Unterkunft zusammen. Der Regelsatz wird – soweit keine Änderungen der Ausgabenstruktur vorliegen – mit einem Wachstumsfaktor fortgeschrieben, der zu 70 Prozent die Inflation und zu 30 Prozent die Nettolohnentwicklung repräsentiert.<sup>15</sup> Werden Unterschiede zwischen Brutto- und Nettolohnentwicklung vernachlässigt, so ergibt sich für den Wachstumsfaktor bei einer Inflationsrate von 1,46 Prozent und einem Lohnwachstum von 3 Prozent ein Wert von 1,92 Prozent. Die Unterkunftskosten wachsen annahmegemäß mit 3,3 Prozent. Bei hälftiger Verteilung des Gesamtbedarfs auf Regelsatz und Kosten der Unterkunft ergibt sich ein Anstieg für den Gesamtbedarf von 2,6 Prozent. Dies liegt etwas über dem oben erwähnten Wert für die Zunahme der Renten. Das erklärt, warum die Grundsicherungsquote in diesem

<sup>15</sup> Vgl. zum Verfahren und der jüngsten Entwicklung der einzelnen Größen IAQ (Institut für Arbeit und Qualifikation): Entwicklung der Regelbedarfe der Grundsicherung, der Löhne und der Preise 2005–2018 (online verfügbar, abgerufen am 16.5.2019).

Abbildung 3

**Entwicklung der Altersarmut nach Szenarien bis zum Jahr 2045 bei hoher Inflation**  
 Armutsrisiko- und Grundsicherungsquote in Prozent



Anmerkung: Es wird eine jährliche durchschnittliche Inflation von 2,0 Prozent angenommen. In Szenario B.1 (links) steigen die Kosten der Unterkunft jährlich mit einer Rate von 3,3 Prozent, in Szenario B.2 (rechts) mit 1,37 Prozent jährlich. Die Löhne wachsen mit knapp 3 Prozent im Jahr.

Quelle: SOEP v33, eigene Berechnungen auf Basis des Mikrosimulationsmodells STSM.

© DIW Berlin 2019

Die Grundsicherungsquote ist wegen der höheren Inflationsannahme höher als in den Szenarien A.1 und A.2, auf die Armutsrisikoquote hat das kaum Auswirkungen.

Szenario im Zeitablauf steigt. Während die Grundsicherungsquote um 19 Prozent zunimmt, steigt die Armutsrisikoquote um 15 Prozent bis 2045. Damit entwickeln sich beide Armutsmaße relativ ähnlich.

**Grundsicherungsquote kann sinken, wenn die Entwicklung des Bedarfs hinter den Renten zurückbleibt**

Unterstellt man nun ein deutlich geringeres Wachstum der Unterkunftskosten (rund 1,4 Prozent, Szenario A.2, Abbildung 2), so ergibt sich für die Grundsicherungsquote erwartungsgemäß ein deutlicheres Absinken um fast vier Prozentpunkte über den Simulationszeitraum. Trotz der in Relation zum Lohnwachstum sinkenden Renten sorgt die in diesem Szenario deutlich geringere Entwicklung Unterkunftskomponenten für ein deutliches Absinken der Grundsicherungsquote. Die geringere Entwicklung der Unterkunftskosten zieht unmittelbar eine geringere Entwicklung der gesamten Grundsicherungsbedarfe nach sich, sodass einige Individuen in diesem Szenario den Anspruch auf Grundsicherung im Alter im Vergleich zu Szenario A.1 verlieren.

Die Annahmen zur Inflation sind bedeutsam für die Entwicklung der Grundsicherungsquoten. Wenn die angenommene Inflation auf 2 Prozent erhöht wird, steigt die Grundsicherungsquote im Zeitraum bis 2045 im Szenario B.1 (starkes Wachstum der Unterkunftskosten) um 2,2 Prozentpunkte oder 37 Prozent (Abbildung 3). Szenario B.2 (schwächeres Wachstum der Unterkunftskosten) prognostiziert ein leicht schwächer ausfallendes Absinken der Grundsicherungsquote als in Szenario A.2. Durch die Annahme einer stärkeren Inflation in den Szenarien B.1 bzw. B.2 im Vergleich zu A.1 bzw. A.2 wird auch der Regelsatz der Grundsicherung mit einer höheren Rate fortgeschrieben. In Szenario B.1 bewirkt die Kombination aus stärkerer Inflationsannahme und hohem Unterkunftskostenwachstum, dass sich die Grundsicherungsschwelle letztlich insgesamt mit einer deutlich höheren Rate entwickelt als die Rente, sodass durch das sinkende Rentenniveau die Grundsicherungsquote im Alter stark zunimmt. In Szenario B.2 wird diese Entwicklung durch ein schwächeres KdU-Wachstum gedämpft, sodass die Grundsicherung weiterhin in ihrer Entwicklung hinter der Rente zurückbleibt.



## Fazit: Um dem Anstieg des Armutsrisikos entgegen zu wirken, müsste das Absinken der gesetzlichen Rente ausgeglichen werden

Durch den demographischen Wandel bleiben bei gelte-der Rechtslage die Renteneinkommen langfristig hinter den Lohnneinkommen zurück. Hiervon geht die Gefahr einer Zunahme von Altersarmut aus. Wie hier gezeigt wurde, hängt es aber von verschiedenen Faktoren bzw. dem verwendeten Armutsmaß ab, ob die Altersarmut zunimmt und wenn ja, wie stark diese Zunahme ausfällt. Bei Verwendung der Armutsrisikoquote hat das Rentenniveau eine wesentliche Bedeutung und es kann gezeigt werden, dass sich das Armutsrisiko für Menschen, deren Einkommen im Alter vor allem auf der Gesetzlichen Rentenversicherung basiert, bei dem erwarteten Rückgang des Rentenniveaus deutlich erhöht.

Wird als Armutsmaß die Grundsicherungsquote herangezogen, nimmt die Armut immer dann ab (zu), wenn die Wachstumsrate des Grundsicherungsbedarfs hinter der Wachstumsrate der Renten zurückbleibt (die Wachstumsrate der Renten übersteigt). Bei gegebener Änderung der Renten tritt eine Abnahme der Grundsicherungsquote umso eher ein, je geringer die Inflation und der Anstieg der Unterkunftskosten ausfallen.

Würden sich die Unterkunftskosten und die Inflationsrate in Zukunft so entwickeln, wie sie es seit Beginn des Jahrtausends getan haben, dann würde die Grundsicherungsquote wegen des Zurückbleibens der Renten hinter den Löhnen steigen, weil der Grundsicherungsbedarf in etwas stärkerem Umfang wachsen würde. Welches Szenario eintreten wird ist hochgradig unsicher, da es von der Entwicklung der Unterkunftskosten und von politischen Entscheidungen zur Anpassung der Regelsätze abhängt. Generell steigt aber das Risiko, dass das Versicherungssystem der gesetzlichen Rente für Menschen mit geringen Anwartschaften mit dem bedarfsorientierten Fürsorgesystem verschmilzt. Das ist deswegen problematisch, weil die Beiträge für die Gesetzliche Rentenversicherung dann für einen Teil der Bevölkerung in zunehmenden Maße einen Steuercharakter erhalten, da die Rente voll auf die Grundsicherungsleistungen angerechnet wird.

Wichtig bei der Interpretation der Ergebnisse ist, dass in den Simulationen der Effekt der Rentenniveausenkung und der

der Annahmen zur Fortschreibung der Grundsicherungsbedarfe isoliert dargestellt wird. Die wirkliche Entwicklung wird von zahlreichen weiteren Faktoren bestimmt sein. Einige dieser Faktoren führen dazu, dass das Armutsrisiko eher höher ausfallen wird, andere führen dazu, dass das Armutsrisiko niedriger ausfällt. Beispielsweise werden die übrigen Einkommen neben den Renten aus der Gesetzlichen Rentenversicherung konstant gehalten. In dem Umfang, in dem die beabsichtigte stärkere private Vorsorge im unteren Einkommensbereich realisiert wird, vermindert sich der Anstieg in der Armutsrisikoquote. Auch eine höhere Bildungsbeteiligung jüngerer Kohorten und eine über die Kohorten steigende Frauenerwerbstätigkeit wirken dem Armutsrisiko tendenziell entgegen. Allerdings ist die Verbreitung der privaten Altersvorsorge weiterhin unzureichend und sie erreicht insbesondere die Risikogruppen nicht in einem ausreichenden Maße. Gründe, warum das Armutsrisiko in Zukunft höher ausfallen könnte, sind das Auslaufen der Rente nach Mindestentgeltpunkten für Zeiten mit geringem beitragspflichtigem Einkommen und die Reduzierung der Rentenanwartschaften für Langzeitarbeitslose seit 2005.

Um dem Ansteigen des Altersarmutsrisikos systematisch entgegen zu wirken, wäre es entweder möglich auf den Rückgang des Rentenniveaus unter Inkaufnahme steigender Finanzierungslasten ganz zu verzichten oder bei den potentiell betroffenen Personen/Haushalten den Rückgang durch zusätzliche Maßnahmen auszugleichen. Geeignet für Letzteres sind vor allem kollektive Alterssicherungssysteme, in denen man Elemente des sozialen Ausgleichs einfacher organisieren kann. In der kurzen bis mittleren Frist kommt für einen solchen Ausgleich nur die Gesetzliche Rentenversicherung in Frage. Soweit man eine Bedürftigkeitsprüfung befürwortet, könnte man von diesem System auch abweichen und die Leistungen der Grundsicherung erhöhen. Längerfristig bieten sich auch andere Wege an, wie eine breitere (obligatorische) Absicherung der Bevölkerung in der betrieblichen Altersvorsorge oder in anderen verpflichtenden, kapitalgedeckten Vorsorgeformen. Bei der Wahl der Durchführungsform wäre auf geringe Kosten und eine breite Streuung der Anlagen zu achten. Auf eine spezielle Förderung von GeringverdienerInnen könnte aber auch dann nicht verzichtet werden, wenn angestrebt wird, dass ihre Alterseinkommen über der Armutsrisikoschwelle liegen sollen.

**Hermann Buslei** ist wissenschaftlicher Mitarbeiter in der Abteilung Staat am DIW Berlin | [hbuslei@diw.de](mailto:hbuslei@diw.de)

**Björn Fischer** ist Doktorand in der Abteilung Staat am DIW Berlin | [bfischer@diw.de](mailto:bfischer@diw.de)

**Johannes Geyer** ist stellvertretender Leiter der Abteilung Staat am DIW Berlin | [jgeyer@diw.de](mailto:jgeyer@diw.de)

**Anna Hammerschmid** ist wissenschaftliche Mitarbeiterin in der Abteilung Staat am DIW Berlin | [ahammerschmid@diw.de](mailto:ahammerschmid@diw.de)

JEL: H55, I32, J14, J26

Keywords: Public pensions, poverty, pension reform

## IMPRESSUM

---



DIW Berlin — Deutsches Institut für Wirtschaftsforschung e.V.

Mohrenstraße 58, 10117 Berlin

[www.diw.de](http://www.diw.de)

Telefon: +49 30 897 89-0 Fax: -200

86. Jahrgang 29. Mai 2019

### Herausgeberinnen und Herausgeber

Prof. Dr. Tomaso Duso; Prof. Marcel Fratzscher, Ph.D.; Prof. Dr. Peter Haan;  
Prof. Dr. Claudia Kemfert; Prof. Dr. Alexander Kriwoluzky; Prof. Dr. Stefan Liebig;  
Prof. Dr. Lukas Menkhoff; Dr. Claus Michelsen; Prof. Karsten Neuhoff, Ph.D.;  
Prof. Dr. Jürgen Schupp; Prof. Dr. C. Katharina Spieß

### Chefredaktion

Dr. Gritje Hartmann; Mathilde Richter; Dr. Wolf-Peter Schill

### Lektorat

Dr. Peter Krause

### Redaktion

Renate Bogdanovic; Dr. Franziska Bremus; Rebecca Buhner;  
Claudia Cohnen-Beck; Dr. Daniel Kemptner; Sebastian Kollmann;  
Bastian Tittor; Dr. Alexander Zerrahn

### Vertrieb

DIW Berlin Leserservice, Postfach 74, 77649 Offenburg

[leserservice@diw.de](mailto:leserservice@diw.de)

Telefon: +49 1806 14 00 50 25 (20 Cent pro Anruf)

### Gestaltung

Roman Wilhelm, DIW Berlin

### Umschlagmotiv

© imageBROKER / Steffen Diemer

### Satz

Satz-Rechen-Zentrum Hartmann + Heenemann GmbH & Co. KG, Berlin

### Druck

USE gGmbH, Berlin

ISSN 0012-1304; ISSN 1860-8787 (online)

Nachdruck und sonstige Verbreitung – auch auszugsweise – nur mit  
Quellenangabe und unter Zusendung eines Belegexemplars an den  
Kundenservice des DIW Berlin zulässig ([kundenservice@diw.de](mailto:kundenservice@diw.de)).

Abonnieren Sie auch unseren DIW- und/oder Wochenbericht-Newsletter  
unter [www.diw.de/newsletter](http://www.diw.de/newsletter)