



# Demographischer Wandel, soziale Sicherung und öffentliche Finanzen: Langfristige Auswirkungen und aktuelle Herausforderungen

Expertise



# Demographischer Wandel, soziale Sicherung und öffentliche Finanzen: Langfristige Auswirkungen und aktuelle Herausforderungen

**Expertise**

Prof. Dr. Martin Werding  
Ruhr-Universität Bochum

---

# Inhalt

---

Abbildungsverzeichnis	5
1 Einleitung	6
2 Wann beginnt die akute Phase des demographischen Wandels?	8
2.1 Perspektiven für die demographische Entwicklung	8
2.2 Arbeitsmarkt und Wirtschaftswachstum	10
2.3 Auswirkungen auf die soziale Sicherung	13
2.4 Auswirkungen auf die öffentlichen Finanzen	17
3 Weitere Alternativszenarien: Chancen und Risiken	21
3.1 Demographie: weitere Varianten	21
3.2 Arbeitsmarkt und Wirtschaftswachstum: Varianten	23
3.3 Ausgaben für Gesundheit und Pflege: Varianten	26
4 Reformszenarien für die Rentenpolitik	28
4.1 Zukünftige Entwicklung unter dem geltenden Recht	28
4.2 Haltelinien für Rentenniveau und GRV-Beitragssatz	29
4.3 Aufstockung niedriger Renten	31
4.4 Regelaltersgrenze und ergänzende Kapitaldeckung	32
5 Fazit	36
Literatur	39
Anhang	41
Impressum	43

Aus Gründen der besseren Lesbarkeit wird auf die weibliche Sprachform verzichtet. Sämtliche Personenbezeichnungen gelten gleichermaßen für beide Geschlechter.

---

# Abbildungsverzeichnis

---

ABBILDUNG 1	Wohnbevölkerung und Altenquotient (2000–2080)	10
ABBILDUNG 2	Erwerbspersonen und Erwerbstätige (2000–2080)	12
ABBILDUNG 3	Demographie-reagible Ausgaben (2000–2080)	14
ABBILDUNG 4	Beitragssätze der Sozialversicherungen (2000–2080)	17
ABBILDUNG 5	Primär- und Finanzierungssaldo des gesamtstaatlichen Haushalts (2000–2080)	19
ABBILDUNG 6	Gesamtstaatliche Primärausgaben – Varianten I (2000–2080)	22
ABBILDUNG 7	Erwerbslosenquote (2000–2080)	24
ABBILDUNG 8	Gesamtstaatliche Primärausgaben – Varianten II (2000–2080)	25
ABBILDUNG 9	Gesamtstaatliche Primärausgaben – Varianten III (2000–2080)	27
ABBILDUNG 10	Rentenniveau und Beitragssatz der GRV – geltendes Recht (2000–2080)	29
ABBILDUNG 11	Rentenniveau und Beitragssatz der GRV – Varianten I (2000–2080)	30
TABELLE 1	Rentenfinanzierung bei Fixierung von Rentenniveau und Beitragssatz (2015–2080)	31
ABBILDUNG 12	Rentenniveau und Beitragssatz der GRV – Varianten II (2000–2080)	33
ABBILDUNG 13	Rentenniveau – Varianten III (2000–2080)	34

---

# 1 Einleitung

---

Der demographische Wandel, der in Deutschland deutlich stärker ausfällt als in den meisten anderen entwickelten Ländern, schreitet voran. Um 2020 geht er rasch in eine Phase offener demographischer Alterung über, die sich bis gegen 2030 beschleunigt und dann wieder verlangsamt. Aus heutiger Sicht ist dagegen nicht damit zu rechnen, dass sich der Alterungsprozess anschließend wieder umkehrt. Vielmehr müssen Wirtschafts-, Finanz- und Sozialpolitik dauerhaft an die daraus resultierenden Herausforderungen angepasst werden.

Ungünstige Effekte des demographischen Wandels für die Altersvorsorge, für andere wichtige Zweige der sozialen Sicherung und für die gesamten öffentlichen Finanzen sind seit Langem mit wachsender Gewissheit absehbar. Mitverfolgen lässt sich dies am natürlichen Alterungsprozess der geburtenstarken Jahrgänge der 1950er- und 1960er-Jahre. Sie tragen aktuell zur viel diskutierten Alterung der Erwerbsbevölkerung bei und erreichen in den nächsten Jahren sukzessive das Rentenalter. Alle nachfolgenden Jahrgänge sind demgegenüber als geburtenschwach einzustufen, während die Lebenserwartung kontinuierlich gestiegen ist.

Zwischen 2001 und 2007 wurden daher zumindest für die Alterssicherung weitreichende Reformen beschlossen, die das System trotz solcher Perspektiven stabilisieren sollten. Anlass dazu gab auch die ungünstige Arbeitsmarktentwicklung, die zuvor jahrzehntelang anhielt und die finanzielle Situation der sozialen Sicherungssysteme ebenfalls spürbar beeinträchtigte. Nach einer bemerkenswerten Trendwende hat sich – nicht zuletzt wegen parallel dazu vorgenommener Reformen der Arbeitsmarktpolitik – seither ein starkes Beschäftigungswachstum ergeben, das durch die Finanz- und Wirtschaftskrise der Jahre 2008 bis 2010 nur kurz unterbrochen wurde. Derzeit erscheint die Lage der Sozialfinanzen fast als entspannt und diese Situation kann aus heutiger Sicht noch einige Jahre andauern.

Für die Bewältigung des demographischen Wandels bringt diese Entwicklung einen Zeitgewinn. Effektiv rückt sie die bereits ergriffenen Reformen sogar in ein schiefes Licht. Was gedacht war, um weitere Verschärfungen der Arbeitsmarktlage zu verhindern und eine steigende Belastung der Erwerbstätigen mit Sozialbeiträgen einzudämmen, sieht nun eher wie eine einseitige Belastung von Rentnern und anderen Leistungsempfängern aus. Vor diesem Hintergrund wurden in der letzten Legislaturperiode – erstmalig seit längerer Zeit – eine Reihe politischer Entscheidungen getroffen, die die Ausgaben einzelner Zweige der sozialen Sicherung dauerhaft erhöhen. Zu nennen sind v. a. das „Rentenpaket 2014“ sowie die „Pflegergestärkungsgesetze“ der Jahre 2015 bis 2017. Gleichzeitig wurden Strukturreformen der Krankenversicherung weiter vertagt. Im anschließenden Bundestagswahlkampf wurde zwar immer wieder erwähnt, dass für die Zeit ab 2030 weitere Reformen nötig sind, weil die Finanzierung der Sozialversicherungen nicht langfristig tragfähig ist. Im Mittelpunkt standen aber Vorschläge, speziell für das Rentensystem, die die Tragfähigkeit weiter verringern

dürften. Im Koalitionsvertrag, den CDU/CSU und SPD für die laufende Legislaturperiode ausgehandelt haben, werden sie nun auf eine Weise konkretisiert, die falsche, auf Dauer nicht einlösbare Erwartungen weckt. Dies gilt insbesondere für die „Haltelinien“ für Rentenniveau und Beitragssatz der gesetzlichen Rentenversicherung (GRV), auch wenn diese zunächst nur bis 2025 gelten sollen.

Über zukünftige Entwicklungen und die Rahmenbedingungen, unter denen sie sich vollziehen, besteht in vielerlei Hinsicht Unsicherheit und echte Unkenntnis. Der ausgeprägte demographische Wandel, der in der heutigen Bevölkerungsstruktur angelegt ist, erlaubt es aber, langfristige Auswirkungen auf soziale Sicherung und öffentliche Finanzen, die sich unter dem derzeit geltenden Recht ergeben würden, zumindest in einer gewissen Bandbreite abzuschätzen. Geprüft werden kann dabei auch, wie sehr sich die Resultate bei variierenden Annahmen ändern – d. h. wo die Unsicherheit besonders groß ist bzw. welche Stellschrauben sich für wünschenswerte Verbesserungen anbieten.

Die in dieser Studie vorgestellten Langfrist-Simulationen illustrieren den absehbaren Ablauf des demographischen Wandels und seiner sozial- und finanzpolitisch relevanten Auswirkungen im Zeitraum bis 2080, um aufzuzeigen, welche Herausforderungen sich zu deren Bewältigung aktuell bereits ergeben. Betrachtet werden dazu insgesamt 29 Varianten, die mit dem Simulationsmodell SIM.15 (Social Insurance Model, Version 2015)<sup>1</sup> erstellt wurden. Gestützt auf eine Referenzvariante und zwei Alternativszenarien, werden in Abschnitt 2 zunächst plausiblerweise zu erwartende Entwicklungen von Demographie, Arbeitsmarkt und Wirtschaftswachstum sowie ihre Auswirkungen auf soziale Sicherung und öffentliche Finanzen behandelt. Anschließend werden Chancen und Risiken beleuchtet, die sich bei durchaus möglichen, aus heutiger Sicht aber weniger plausiblen Annahmen für die Simulationen ergeben, und ganz allgemein die Sensitivität der Referenzvariante getestet; zudem werden spezielle Unsicherheiten verdeutlicht, die bei Langfrist-Projektionen für Gesundheits- und Pflegekosten bestehen (Abschnitt 3). Da aktuell am intensivsten über Reformen im Bereich der Altersvorsorge diskutiert wird, werden dann die Effekte einiger konkreter Reformoptionen für die Rentenpolitik dargestellt (Abschnitt 4). Die Studie schließt mit einem Fazit (Abschnitt 5), das die wichtigsten Ergebnisse und Schlussfolgerungen zusammenfasst.

---

<sup>1</sup> Vgl. Werding (2013). Die Nummerierung der Modellversion zeigt an, dass im Modell aufgrund der jüngsten Aktualisierungen Ist-Daten verwendet werden, die durchgängig bis 2015 (teilweise bis 2016) reichen.

---

## 2 Wann beginnt die akute Phase des demographischen Wandels?

---

Derzeit zögert v. a. die günstige Arbeitsmarktentwicklung den Anstieg von Sozialleistungsquote (Anteil der Sozialausgaben am Bruttoinlandsprodukt, BIP) und Sozialbeiträgen hinaus, der wegen der demographischen Entwicklung seit Längerem erwartet wird. Auch die Demographie selbst hat sich zuletzt teilweise unerwartet entwickelt. Negative Wanderungssalden der Jahre 2008/09 sind anschließend rasch in eine Nettozuwanderung umgeschlagen, die seit 2012 jedes Jahr deutlich über dem langfristigen Durchschnitt liegt. Unter den Zuwanderern ist, neben vielen Flüchtlingen, auch eine nennenswerte Zahl qualifizierter Arbeitsmigranten aus anderen EU-Ländern. Die Bevölkerung ist dadurch in den letzten Jahren wieder gewachsen, statt bereits in eine immer schnellere Schrumpfung überzugehen. Auch die Geburtenziffer, die – zumindest in Westdeutschland – zuvor 40 Jahre recht konstant auf niedrigem Niveau verharrte, hat sich nun mehrere Jahre in Folge leicht erhöht. Befürchtungen wegen des im Grunde längst laufenden demographischen Alterungsprozesses werden damit aber keineswegs gegenstandslos. Die Frage ist nur, wann er in eine akute Phase tritt, wie heftig er letztlich ausfällt und welche Folgen dies haben wird.

### 2.1 Perspektiven für die demographische Entwicklung

Grundlage aller weiteren Simulationen sind Bevölkerungsvorausberechnungen, für die die derzeitige Wohnbevölkerung und deren Altersstruktur mithilfe von Annahmen zur zukünftigen Entwicklung von Fertilität, Mortalität und Migration bis 2080 fortgeschrieben werden. Für die Referenzvariante werden Annahmen übernommen, die das Statistische Bundesamt (2015) bei seiner letzten offiziellen Vorausberechnung getroffen hat.<sup>2</sup> Unterstellt wird somit, dass die zusammengefasste Geburtenziffer auf Dauer unverändert auf ihrem langjährigen Durchschnittswert (von 1,4 Geburten je Frau) verharrt,<sup>3</sup> dass die Lebenserwartung bei Geburt für Frauen weiter alle zehn Jahre um rund 1½ Jahre (von derzeit 83,1 Jahren bis 2060 auf 90,4 Jahre, danach linear weiter) und für Männer um knapp zwei Jahre (von derzeit 78,2 Jahren bis 2060 auf 86,7 Jahre) zunimmt<sup>4</sup> und dass der Wanderungssaldo – nach einem Auslaufen der momentanen Welle – ab 2020 Jahr um Jahr bei +150.000 Personen liegt.<sup>5</sup>

2 Mit einer umfassenden Aktualisierung ist erst Ende 2018 oder Anfang 2019 zu rechnen. Zwischenzeitlich hat das Statistische Bundesamt (2017) eine „Aktualisierte Rechnung“ veröffentlicht, die sich auf eine der 2015 vorgelegten Varianten bezieht und v. a. die zuvor klar unterschätzten Zahlen zur Zuwanderung im Jahr 2015 sowie den Übergang zu unveränderten, langfristigen Wanderungsannahmen in den Jahren bis 2020 korrigiert. Aktualisierungen dieser Art sind auch in die hier angestellten Simulationen eingearbeitet.

3 Dies entspricht der einschlägigen „Basisannahme“ des Statistischen Bundesamtes (2015, S. 31 f.).

4 Von zwei längerfristig divergierenden Annahmen des Statistischen Bundesamtes (2015, S. 34–36) zur Entwicklung der Lebenserwartung ist dies die Variante mit einem etwas stärkeren Anstieg. Sie stützt sich, wie die Annahme konstanter Fertilität, auf langfristige Trends seit 1970/72.

5 Dies ist der Durchschnitt der beiden vom Statistischen Bundesamt (2015, S. 40 f.) alternativ getroffenen Annahmen mit Wanderungssalden von +100.000 bzw. +200.000 Personen, die bei normalem Wanderungsgeschehen eine Bruttozuwanderung in Höhe von 800.000 bzw. 900.000 Personen pro Jahr impliziert. In der Realität unterliegt der Wanderungssaldo in der Regel starken Fluktuationen, die hier geglättet werden.



Über jede dieser Annahmen ließe sich diskutieren. So könnte man fragen, ob der jüngste Anstieg der Geburtenziffer (bis 2015 auf 1,5) nicht auf nachhaltige Verhaltensänderungen hindeutet, etwa wegen des 2007 eingeführten Elterngeldes und des seither erfolgten Ausbaus der Kindertagesbetreuung. Dahinter können allerdings auch reine *Timing*-Effekte bei elterlichen Fertilitätsentscheidungen stehen, die die jährlichen Geburtenziffern nur vorübergehend erhöhen. So wurden ausgeprägte Schwankungen der jährlichen Geburtenziffern nach ähnlichen Reformen – ohne Effekte für die durchschnittliche Kinderzahl je Frau – z. B. in Schweden Anfang der 1990er-Jahre beobachtet. Im Lichte der hohen Nettozuwanderung der letzten Jahre erscheinen u. U. auch die Annahmen zum langfristig erwarteten Wanderungssaldo als niedrig. Dieselben Annahmen wirkten mit Rücksicht auf damals beobachtete Zahlen allerdings noch wenige Jahre zuvor eher hoch gegriffen (vgl. dazu etwa die eingehende Diskussion in: Statistisches Bundesamt 2009, S. 32–34).

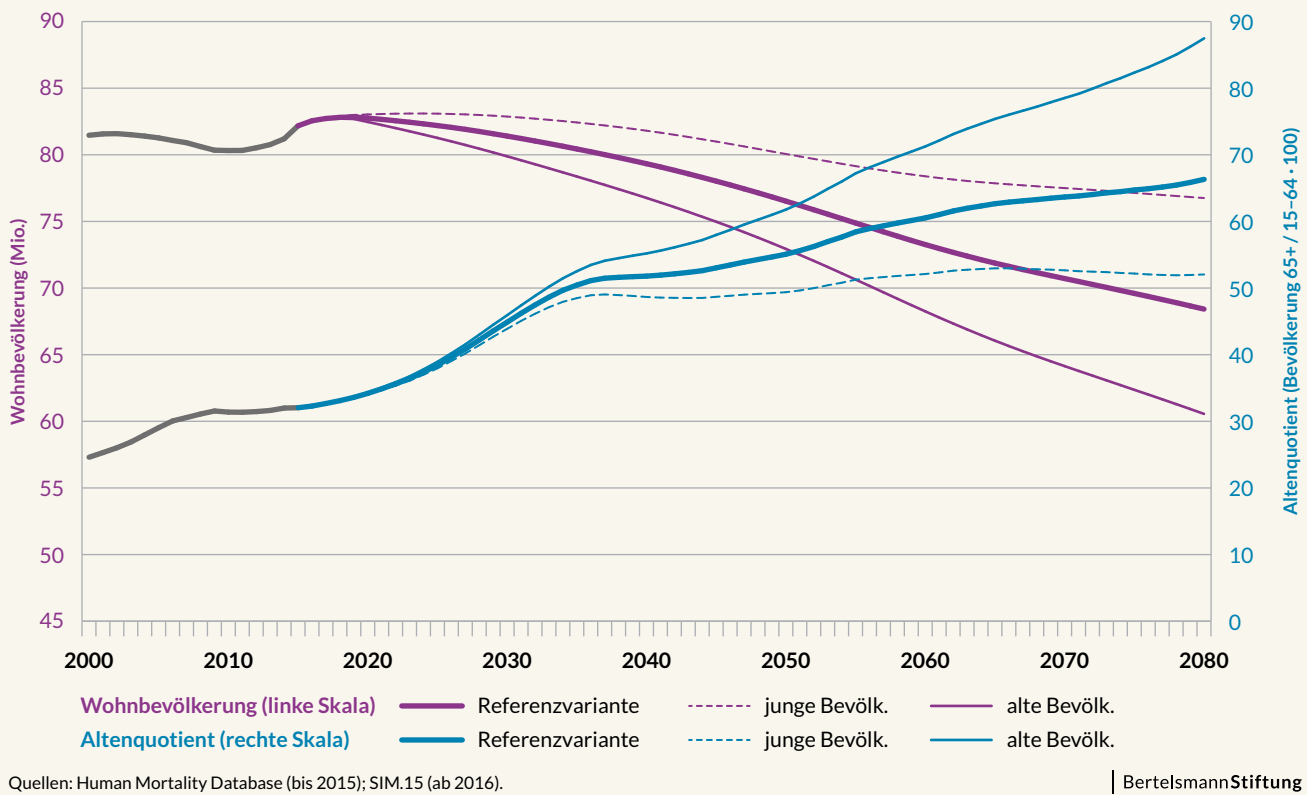
Um zu prüfen, wie sehr die langfristige demographische Entwicklung auf Änderungen der Annahmen für die Referenzvariante reagiert, werden hier jeweils auch moderate, aus heutiger Sicht aber nicht unplausible Abweichungen nach oben und unten betrachtet sowie zu Alternativszenarien mit einer „jungen“ und einer „alten Bevölkerung“ kombiniert. Angenommen wird dabei, dass die zusammengefasste Geburtenziffer bis 2020 auf 1,6 ansteigt bzw. auf 1,2 sinkt, dass die Lebenserwartung bei Geburt für Männer und Frauen alle zehn Jahre um knapp sechs Monate weniger stark bzw. stärker zunimmt (bis 2060:  $\pm 2$  Jahre, danach lineare Fortsetzung der jeweiligen Trends) und dass der Wanderungssaldo ab 2020 +200.000 bzw. +100.000 Personen pro Jahr beträgt.

Für die Größe der Wohnbevölkerung ergeben sich aus den unterschiedlichen Annahmen spürbare Effekte (vgl. Abbildung 1). In der Referenzvariante sinkt sie von derzeit rund 82,5 Mio. – nach einem leichten Anstieg, der noch bis 2019 anhält – bis 2040 auf 79,3 Mio., bis 2060 auf 73,3 Mio. und bis 2080 weiter auf 68,4 Mio. Personen. Die „junge Bevölkerung“ geht dagegen erst ab 2025 zurück: bis 2040 auf 81,8 Mio., bis 2060 auf 78,4 Mio. und bis 2080 auf 76,8 Mio. Personen; die „alte Bevölkerung“ schrumpft ab 2019 bis 2040 auf zunächst 76,8 Mio., bis 2060 auf 68,3 Mio. und bis 2080 auf 60,6 Mio. Personen. Ein Rückgang der Bevölkerungszahl erscheint damit aus heutiger Sicht als wahrscheinlich, er muss jedoch nicht sonderlich ausgeprägt sein und könnte u. U. auch ganz ausbleiben.<sup>6</sup>

Anderes gilt für die absehbaren Veränderungen der Altersstruktur der Wohnbevölkerung. Abbildung 1 weist auch die Entwicklung des Altenquotienten für alle drei Varianten aus. In allen Fällen ergibt sich bis Mitte der 2030er-Jahre ein deutlicher Anstieg der demographischen Alterslast, der in seinem Ausmaß nur wenig variiert – mit einer annähernden Verdoppelung gegenüber dem Wert von 2000. Grund dafür ist die Tatsache, dass bis 2035 alle Mitglieder der geburtenstarken Jahrgänge („Babyboomer“) die hier relevante Altersgrenze von 65 Jahren überschreiten. Erst anschließend divergieren die drei Varianten aufgrund jüngerer Entwicklungen demographischer Gegebenheiten sichtbar. Dabei kommt es aber in keinem Fall zu einem Rückgang des Altenquotienten. Zu rechnen ist am ehesten damit, dass er in der Folgezeit mit verringertem Tempo weiter steigt. Nur unter – in dieser Kombination – ausgesprochen günstigen Annahmen bleibt er annähernd konstant; unter ungünstigen Annahmen steigt er dagegen sogar fast unverändert weiter.

<sup>6</sup> Im Fortgang der Studie werden weitere Szenarien betrachtet, in denen die Wohnbevölkerung – wegen dauerhaft noch höherer Nettozuwanderung oder eines starken Wiederanstiegs der Geburtenziffer – langfristig kaum schrumpft oder langfristig sogar weiter steigt (vgl. Abschnitt 3.1). In beiden Fällen ergibt sich trotzdem eine deutliche Verschiebung der Altersstruktur.

ABBILDUNG 1 Wohnbevölkerung und Altenquotient (2000–2080)



Diese Vorausberechnungen unterstreichen zum einen, dass der demographische Alterungsprozess in Deutschland für die nächsten 20 Jahre sehr verlässlich absehbar ist. Zum anderen machen sie klar, dass er aller Voraussicht nach nicht nur temporär zu bewältigen sein wird, sondern dauerhaft bleibt oder sich sogar immer weiter verschärft. Für die Frage, wann der demographische Wandel in eine akute Phase tritt, liefern die Simulationen ebenfalls eine erste Antwort: Schon ab 2020 steigt der Altenquotient stärker als im Durchschnitt der vorangegangenen Jahre, um 2030 steigt er am stärksten an und nach 2035 lässt sein Anstieg – u. U. allerdings nur vorübergehend – wieder deutlich nach. Die Folgewirkungen für soziale Sicherung und öffentliche Finanzen können sich demgegenüber, u.a. aufgrund der günstigen Arbeitsmarktsituation der letzten Jahre, allerdings noch ein wenig verzögern.

## 2.2 Arbeitsmarkt und Wirtschaftswachstum

Simulationen zur zukünftigen Entwicklung von Arbeitsmarkt und Wirtschaftswachstum sind schon über kurze Zeiträume mit weit größeren Unsicherheiten behaftet als demographische Vorausberechnungen. Daher kann es hier nur darum gehen, mithilfe hinreichend plausibler Modellierungen und Annahmen konsistente Hintergrundscenarien zu entwickeln, deren Sensitivität anschließend noch genauer getestet wird. Die Beschäftigungsentwicklung erweist sich dabei als wirklich bedeutsam für die weiteren Auswirkungen des demographischen Wandels, während sonstige Annahmen zur gesamtwirtschaftlichen Entwicklung die wichtigsten Resultate nur wenig beeinflussen (vgl. Abschnitt 3.2).

Direkte Zusammenhänge zwischen Demographie und Wirtschaftswachstum sind entweder trivial – eine sinkende Erwerbstätigenzahl verringert das aggregierte BIP-Wachstum – oder nicht sehr stark – das Wachstum der Arbeitsproduktivität steigt bei unveränderter Investitionstätigkeit durch einen „Kapitalverdichtungseffekt“ leicht an (Leibfritz und Roeger 2007). Zu Effekten des steigenden Durchschnittsalters der Erwerbstätigen für die Produktivitätsentwicklung liegen mittlerweile empirische Befunde vor, die keine signifikante Verlangsamung erwarten lassen (Börsch-Supan und Weiss 2016). Zu grundlegenden Zusammenhängen, etwa zwischen Alter und Innovativität, fehlt bislang klare empirische Evidenz. Die Simulationen zur gesamtwirtschaftlichen Entwicklung werden daher mit einem einfach strukturierten, makroökonomischen Wachstumsmodell erstellt, dessen Parameter mit langjährigen Durchschnittswerten aus der Vergangenheit kalibriert werden (Werding 2013, Kap. 7)<sup>7</sup> und dessen Resultate v. a. von der Entwicklung der Erwerbstätigkeit abhängen.

Die Beschäftigungsentwicklung wird von Arbeitsangebot und -nachfrage, v. a. Letztere aber auch stark von strukturellen Rahmenbedingungen aller Art bestimmt, die sich nicht sachgerecht vorausschätzen lassen. Für die Entwicklung der Erwerbspersonenzahl werden daher einige langjährige Trends aus der Vergangenheit fortgeschrieben, insbesondere eine steigende Erwerbsbeteiligung von Frauen und Personen im fortgeschrittenen Erwerbsalter (Werding 2013, Kap. 4). Die Frauenerwerbsbeteiligung wird durch Verhaltensänderungen beeinflusst, die einem stabilen und durchaus starken Trend folgen.<sup>8</sup> Die Erwerbsbeteiligung Älterer hängt daneben auch von rechtlichen Rahmenbedingungen ab – in der Vergangenheit v. a. von Änderungen der Regeln für vorzeitige Renteneintritte, aktuell von der laufenden Heraufsetzung der Regelaltersgrenze der gesetzlichen Rentenversicherung auf 67 Jahre, die noch bis 2031 anhält und dann nach geltendem Recht ausläuft. Daher wird unterstellt, dass sich der merkliche Anstieg der Erwerbsbeteiligung über 55-Jähriger, der seit 2000 eingetreten ist, weiter fortsetzt, wobei die Renteneintritte bei einer Anhebung der Altersgrenze um ein Jahr im Durchschnitt jeweils um ein Dreivierteljahr verzögert erfolgen.

Die Entwicklung der Erwerbslosenquote und damit – bei gegebenen Erwerbspersonenzahlen – der Erwerbstätigkeit wird im Simulationsmodell endogen ermittelt. Mit negativen Rückwirkungen steigender Sozialbeiträge bzw. Lohnnebenkosten auf die Beschäftigung wird dabei gezielt ein Aspekt berücksichtigt, der für die Auswirkungen des demographischen Wandels von großer Bedeutung sein dürfte.<sup>9</sup> Effektiv bildet sich dadurch im Zeitablauf eine hohe strukturelle Arbeitslosigkeit heraus: mit einem Wiederanstieg der Erwerbslosenquote von derzeit 4,3 % aller Erwerbspersonen bis 2040 auf 6,2 %, bis 2060 auf 7,8 % und bis 2080 weiter auf 8,9 % in der Referenzvariante, der im Falle einer „jungen Bevölkerung“ um bis zu 0,8 Prozentpunkte unterschritten, im Falle einer „alten Bevölkerung“ um bis zu 1,0 Prozentpunkte überschritten wird. Die Erwerbslosenquote bleibt damit allerdings in jedem Fall unterhalb des bisherigen Spitzenwertes des Jahres 2005 in Höhe von 10,3 %, der auch durch hohe konjunkturelle Arbeitslosigkeit bestimmt war.

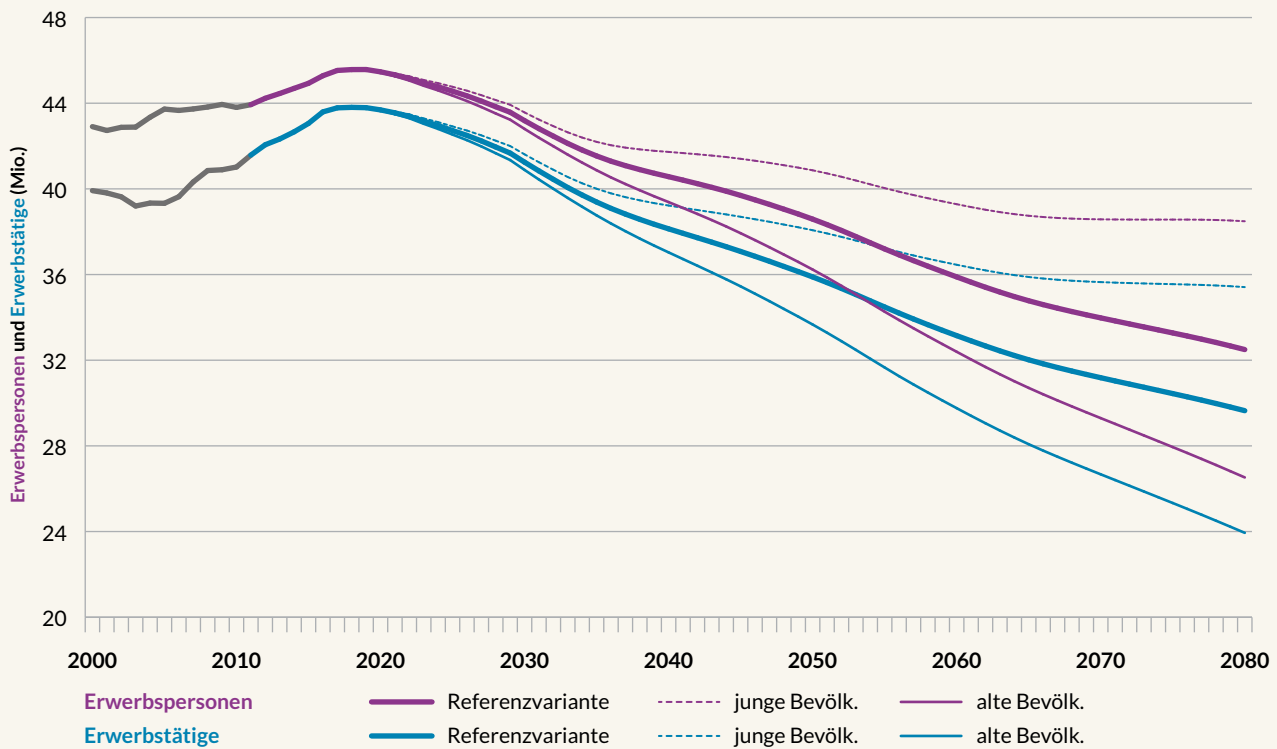
Abbildung 2 zeigt die auf dieser Basis simulierten Verläufe von Erwerbspersonen- und Erwerbstätigenzahl, erneut sowohl für die Referenzvariante als auch für die beiden demographischen Alternativszenarien (vgl. Abschnitt 2.1). Der genaue Verlauf der Erwerbslosen-

7 Abweichend von der Beschreibung des Modells werden dafür anstelle der mittlerweile veralteten EU-KLEMS-Datenbank vergleichbare Growth-Accounting-Daten aus der AMECO-Datenbank der Europäischen Kommission (2017) verwendet.

8 Fortgeschrieben wird dieser Trend gemäß einem Ansatz von Burniaux et al. (2003), der in den jeweiligen Ist-Daten beobachtbare Kohorteneffekte aufgreift, sodass sich Veränderungen ergeben können, bis die jüngsten derzeit schon erwerbstätigen Jahrgänge das Rentenalter erreichen. Für die aggregierte Erwerbsbeteiligung erzeugt dies spürbare Variation bis etwa 2040.

9 Modelliert und kalibriert werden diese Rückwirkungen, anders als in Werding (2013, Kap. 5) beschrieben, im Rückgriff auf einschlägige makroökonomische Studien (Werding 2016a, Anhang 8.2).

ABBILDUNG 2 Erwerbspersonen und Erwerbstätige (2000–2080)



Quellen: Statistisches Bundesamt (VGR, bis 2015); SIM.15 (ab 2016).

BertelsmannStiftung

quote wird, zumindest für die Referenzvariante, im Kontext der Betrachtung weiterer Alternativszenarien veranschaulicht (vgl. Abschnitt 3.2); weitere Zwischenergebnisse zur Entwicklung makroökonomischer Größen werden im Anhang der Studie (Tabelle A.1) dokumentiert.

Während eine Schrumpfung der Wohnbevölkerung infolge des demographischen Wandels nicht als sicher erscheint, ist mit einem Rückgang der Zahl der Erwerbspersonen und der Erwerbstätigen relativ fest zu rechnen. Dies ergibt sich unmittelbar aus der aktuellen Altersstruktur der Erwerbspersonen, von denen die Mitglieder der geburtenstarken Jahrgänge mittlerweile auf das Ausscheiden aus dem Erwerbsleben zusteuern. So geht die Erwerbspersonenzahl in der Referenzvariante von derzeit rund 45,3 Mio. bis 2040 auf 40,6 Mio., bis 2060 auf 35,9 Mio. und bis 2080 weiter auf 32,5 Mio. Personen zurück; im Falle der „jungen Bevölkerung“ fällt sie parallel dazu auf 41,7 Mio., 39,3 Mio. und zuletzt 38,5 Mio., im Falle der „alten Bevölkerung“ auf 39,4 Mio., 32,4 Mio. und zuletzt 26,5 Mio. Personen. Die Erwerbstätigenzahl sinkt in der Referenzvariante von derzeit rund 43,6 Mio. bis 2040 auf 38,1 Mio., bis 2060 auf 33,1 Mio. und bis 2080 auf 29,6 Mio. Personen; bei der „jungen Bevölkerung“ reduziert sie sich zeitgleich auf 39,2 Mio., 36,5 Mio. und zuletzt 35,4 Mio., bei der „alten Bevölkerung“ auf 37,0 Mio., 29,8 Mio. und 23,9 Mio. Personen. Die langfristige Variation zwischen diesen Szenarien erscheint auf den ersten Blick als groß.<sup>10</sup> Bis in die erste Hälfte der 2030er-Jahre ist sie erneut aber eher gering.

<sup>10</sup> Da sich die altersspezifischen Erwerbsquoten der drei Szenarien nicht unterscheiden, geht die Variation der Erwerbspersonenzahl allein auf Unterschiede in der Größe und Altersstruktur der Wohnbevölkerung zurück. Bei der Erwerbstätigenzahl treten leicht divergierende Entwicklungen der Erwerbslosenquote hinzu, die (un-)günstigere Effekte des demographischen Wandels für die Sozialbeiträge reflektieren.

## 2.3 Auswirkungen auf die soziale Sicherung

Im Mittelpunkt der Studie stehen die Auswirkungen des demographischen Wandels auf Ausgaben und Einnahmen des sozialen Sicherungssystems sowie deren Folgewirkungen für die gesamten öffentlichen Finanzen. Simuliert wird daher v. a. die zukünftige Entwicklung öffentlicher Ausgaben, die als besonders Demographie-reagibel einzustufen sind, sowie – im Falle der betroffenen Zweige der Sozialversicherung – der damit verbundenen Einnahmen aus Sozialbeiträgen. Explizit betrachtet werden dabei folgende Funktionen und Institutionen:

- **Alterssicherung:** gesetzliche Rentenversicherung, Beamtenversorgung, öffentliche Förderung der ergänzenden Altersvorsorge
- **Gesundheit und Pflege:** gesetzliche Krankenversicherung (GKV), soziale Pflegeversicherung (SPV), Beihilfe für Beamte und ihre Angehörigen
- **Arbeitsmarkt und Grundsicherung:** Arbeitslosenversicherung und sonstige Ausgaben der Bundesagentur für Arbeit (BA), Grundsicherung nach dem SGB II und dem SGB XII
- **Bildung und Familien:** öffentliche Bildungsausgaben und Kerninstrumente der Familienpolitik (Kindergeld und -freibeträge lt. EStG, Elterngeld, Kindertagesbetreuung)

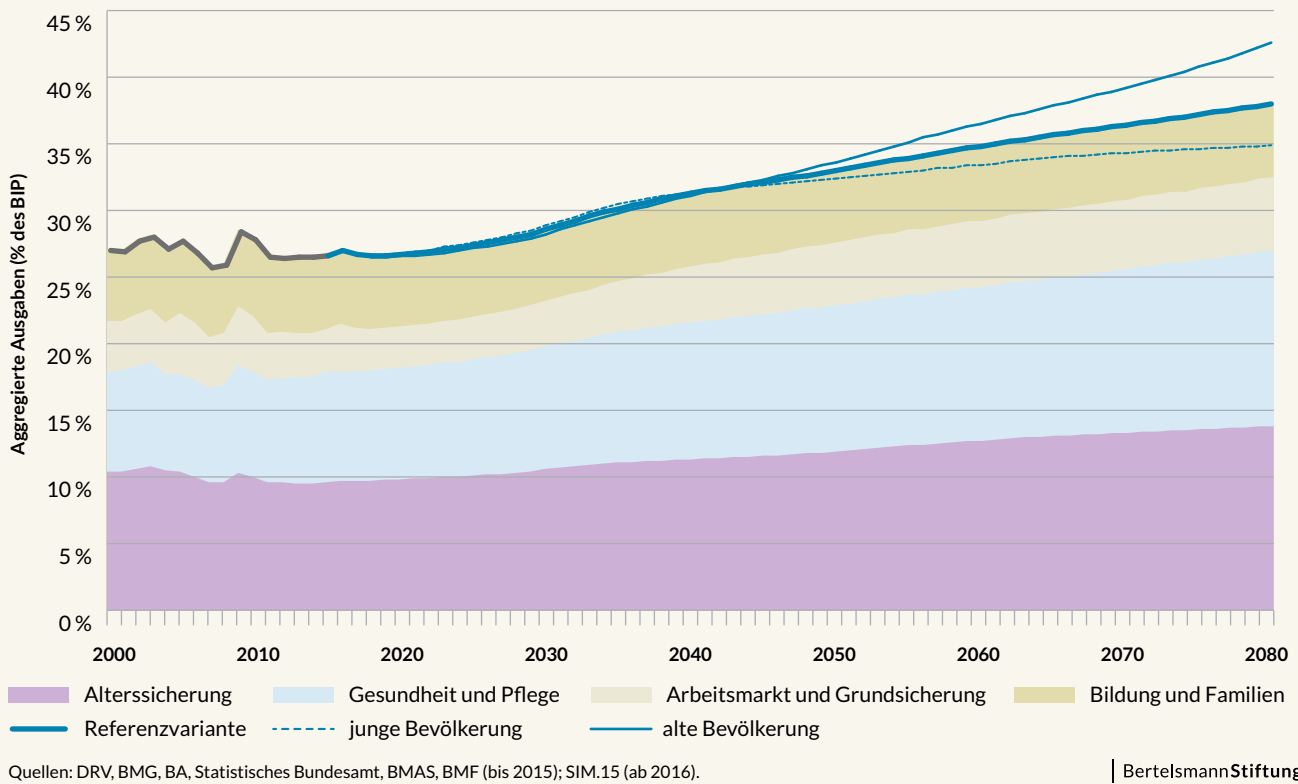
Erfasst und in die Zukunft fortgeschrieben werden somit öffentliche Ausgaben, die sich derzeit auf 26,7 % des BIP bzw. 60,8 % aller gesamtstaatlichen Ausgaben belaufen. Maßgeblich ist dabei der Rechtsstand zum 31.12.2017 (in Abschnitt 4 werden abweichend davon die Effekte möglicher Änderungen des Rentenrechts betrachtet).

Die Fortschreibung der Ausgaben all dieser Systeme basiert im Kern auf einer Zerlegung der aggregierten Ausgaben in geschlechts- und altersspezifische Beträge pro Leistungsfall, kombiniert mit (Übergangs-)Wahrscheinlichkeiten für Zustände, in denen entsprechende Leistungen gewährt werden (z. B. Erwerbsminderung oder Renteneintritt, Mitgliedschaft in der GKV, Pflegebedürftigkeit, Arbeitslosigkeit). Die Fortschreibung der Beitragseinnahmen und Beitragssätze basiert analog dazu auf Angaben über die Zahl der jeweils beitragspflichtigen Versicherten sowie über Durchschnittsbeträge ihrer beitragspflichtigen Einkommen. Alle diese Simulationsgrundlagen werden Jahr um Jahr nach plausiblen Annahmen angepasst, von denen die wichtigsten im Folgenden ausgeführt werden, und neu zu den jeweiligen Ausgaben und Einnahmen aggregiert (für eine detaillierte Beschreibung der Datengrundlagen und Modellierungen vgl. Werding 2013).

Die Resultate der Simulationen zu allen im Einzelnen betrachteten Zweigen der öffentlichen Finanzen werden in Abbildung 3 in konsolidierter Form<sup>11</sup> zusammengefasst. Neben einer Aufschlüsselung der Ausgaben nach Funktionen für die Referenzvariante werden darin auch die abweichenden Entwicklungen der Gesamtausgaben für die beiden demographischen Alternativszenarien ausgewiesen. Dabei zeigt sich, dass die aggregierten Ausgabenquoten aller drei Szenarien (in % des jeweiligen BIP) bis Mitte der 2040er-Jahre effektiv nur mit sehr geringen Abweichungen umeinander schwanken. Entscheidend dafür ist v. a., dass sich in diesem Zeitraum gegensätzliche Entwicklungen der öffentlichen Ausgaben im Bereich „Bildung und Familien“ bemerkbar machen, während Unterschiede im Hinblick auf die

<sup>11</sup> D. h. um Doppelzählungen zu vermeiden, werden z. B. die Beiträge der GRV für die Krankenversicherung der Rentner von den Gesamtausgaben der GRV abgezogen und damit der GKV zugeschlagen, wo sie endgültig verausgabt werden.

ABBILDUNG 3 Demographie-reagible Ausgaben (2000–2080)



Entwicklung der Ausgaben für ältere Personen sowie des BIP erst längerfristig hervortreten. So fallen in der Variante „junge Bevölkerung“, in der die Ausgabenquote auf Dauer erkennbar günstiger verläuft, aufgrund der höheren Fertilität ab 2020 zunächst höhere Ausgaben für Kinder, Jugendliche und junge Erwachsene an, die das Bild lange Zeit dominieren. Umgekehrt entstehen in der auf Dauer erkennbar ungünstigeren Variante „alte Bevölkerung“ wegen der niedrigeren Fertilität zunächst entsprechend geringere Ausgaben für jüngere Personen.

An der Referenzvariante ist auch erkennbar, dass Ausgaben für Bildung und Familien für die Zukunft bei konstant niedriger Fertilität keine finanziellen Entlastungen mehr versprechen, die dem zu erwartenden Anstieg sonstiger öffentlicher Ausgaben entgegenwirken. Eine solche „demographische Dividende“ ist in Deutschland in den 1970er- bis 1990er-Jahren angefallen und seinerzeit zur Erhöhung anderer Ausgaben verbraucht worden. Sollte die Geburtenziffer in Zukunft wieder mehr oder weniger stark steigen, muss dieser Prozess erst einmal umgekehrt werden.

Für die langfristige Entwicklung der Sozialfinanzen sind insbesondere die Ausgaben der GRV, der GKV sowie der SPV von Interesse, die sich zusammen derzeit auf 17,0 % des BIP belaufen. Bei der Fortschreibung dieser Ausgaben werden die derzeitigen rechtlichen Rahmenbedingungen jeweils möglichst detailliert berücksichtigt. So wird das Niveau der Renten der GRV durch exakte Modellierung der jährlichen Rentenanpassungen nach geltendem Recht aufgrund steigender GRV-Beitragsätze und eines steigenden (Äquivalenz-)Rentner-

quotienten im Zeitablauf gezielt gesenkt.<sup>12</sup> Bei der Vorausschätzung der Zahl der Rentner und der aktiven Versicherten werden Effekte der Heraufsetzung der Regelaltersgrenze beachtet (vgl. dazu auch Abschnitt 2.2), einschließlich der Auswirkungen vorzeitiger Renteneintritte auf die individuellen Rentenansprüche durch entsprechende Abschläge.<sup>13</sup>

Für die Fortschreibung der Ausgaben der GKV kommt es – bei gegebenen rechtlichen Rahmenbedingungen – v. a. auf die zukünftige Entwicklung der altersspezifischen Gesundheitskosten an. Grund dafür ist, dass die GKV anstelle von Geldleistungen, die Jahr um Jahr nach einer klaren Regel angepasst werden, im Wesentlichen Sachleistungen gewährt, deren Kosten jeweils gedeckt werden, soweit dies im Leistungskatalog vorgesehen ist. Als offen erscheint dabei im Grunde nicht allein die Kostenentwicklung, sondern auch die Art der Leistungen, die in Zukunft dem jeweiligen Stand medizinischen Wissens entsprechen; von möglichen Einschränkungen des Leistungskataloges wird hier dabei abgesehen. Grundlage der Simulationen sind somit derzeit beobachtete Altersprofile der Leistungsausgaben der GKV, die mit steigendem Lebensalter der Versicherten (v. a. ab dem 55. Lebensjahr) stark ansteigen. Neben laufenden Anpassungen mit der Wachstumsrate der Arbeitsproduktivität und Löhne zur Erfassung allgemeiner Kostensteigerungen, wie sie auch in anderen Zweigen der sozialen Sicherung zu erwarten sind, werden diese Profile aufgrund von zwei Effekten modifiziert, die speziell bei den Auswirkungen des demographischen Wandels auf die Gesundheitskosten zu beachten sind: Mit steigender Lebenserwartung kann sich zugleich die in gutem Gesundheitszustand verbrachte Lebensphase verlängern, sodass sich der altersbedingte Anstieg der Leistungsausgaben verschiebt; in der Fachliteratur ist dieser Effekt als Kompression (der Phase mit erhöhten Gesundheitskosten im hohen Alter) bekannt.<sup>14</sup> Aufgrund kostentreibender Effekte des medizintechnischen Fortschritts fallen zugleich aber erhöhte Kostensteigerungen an, die für die Vergangenheit empirisch nachgewiesen worden sind.<sup>15</sup>

Bei der Fortschreibung der Ausgaben der SPV ist ebenfalls mit Verschiebungen des altersbedingten Risikos der Pflegebedürftigkeit bei steigender Lebenserwartung zu rechnen; spezielle Kostenwirkungen des medizintechnischen Fortschritts sind bei der sehr arbeitsintensiv geleisteten Pflege dagegen bisher nicht zu beobachten.<sup>16</sup> Von größerer Bedeutung sind in der SPV, die nicht als Voll-, sondern nur als Teilversicherung der anfallenden Pflegekosten ausgelegt ist, jedoch erneut die rechtlichen Rahmenbedingungen. Nach geltendem Recht sollen die im Einzelfall gewährten Pflegeleistungen regelmäßig so angepasst werden, dass

12 Während der Altenquotient als rein demographische Kennziffer das zahlenmäßige Verhältnis aller 65-Jährigen und Älteren zu den 15- bis 64-Jährigen misst (vgl. Abschnitt 2.1), erfasst der Rentnerquotient die für das Rentensystem bedeutsame Relation der Zahl der Rentner zu der der aktiven Beitragszahler. Durch Änderungen von Erwerbs- und Rentenzugangsverhalten kann sich der Rentnerquotient von den demographischen Fundamentaldaten zumindest teilweise abkoppeln. Beim Äquivalenz-Rentnerquotienten, der für die Rentenanpassungen maßgeblich ist, wird die Zahl der Rentner zudem mit der Höhe ihrer durchschnittlichen Rentenansprüche (gemessen an einer sogenannten Standardrente) gewichtet, die im Zeitablauf variieren kann und die tatsächliche Belastung der Beitragszahler bei der Rentenfinanzierung bestimmt.

13 Neben diesen Auswirkungen der Rentenreformen von 1992, 2004 und 2007, die die zukünftige Entwicklung der Rentenausgaben insgesamt stark dämpfen, werden auch die Elemente des „Rentenpakets 2014“ berücksichtigt, die die Ausgaben dauerhaft wieder leicht erhöhen (vgl. dazu Werding 2016b, S. 13 f.).

14 Die empirische Bedeutung des Effekts ist allerdings nicht unumstritten. In den Simulationen wird gleichwohl unterstellt, dass sich der Anstieg der altersspezifischen Leistungsausgaben der GKV bei einer Zunahme der Lebenserwartung um ein Jahr im Durchschnitt jeweils um ein Dreivierteljahr verzögert.

15 Sie sind dabei allerdings oft nicht leicht von anderen Ursachen für Kostensteigerungen abzugrenzen. Offen ist zudem, ob der medizintechnische Fortschritt in Zukunft weiter in diese Richtung wirkt. In den Simulationen wird unterstellt, dass dies der Fall ist, und mit einer zusätzlichen Steigerungsrate der altersspezifischen Leistungsausgaben um 0,5 Prozentpunkte p.a. gerechnet.

16 Letzteres könnte sich in Zukunft ändern, erfordert ggfs. aber vermutlich zunächst enorme Investitionen, für deren Abschätzung es keine belastbaren Grundlagen gibt. Kompressionseffekte für das altersspezifische Pflegebedürftigkeitsrisiko werden im Bereich der SPV daher ganz analog modelliert wie bei der GKV; mögliche Effekte des medizintechnischen Fortschritts werden dagegen ignoriert.

die Effekte von Inflation, aber nicht von realen Kostensteigerungen ausgeglichen werden. Würde man diese Regel über viele Jahrzehnte einhalten, während z. B. die Löhne für Pflegekräfte real steigen, würde der Prozentsatz der Pflegekosten, der durch Leistungen der SPV abgedeckt wird, auf Dauer dramatisch sinken. Da die tatsächlichen Anpassungen der Pflegeleistungen in den vergangenen Jahren deutlich höher ausgefallen sind – teilweise um fehlende Anpassungen in der Vergangenheit zu kompensieren –, wird hier unterstellt, dass die Anpassungen durchgängig mit der Wachstumsrate von Arbeitsproduktivität und Löhnen erfolgen, sodass das Niveau der Pflegeleistungen tendenziell konstant bleibt.

Die Summe der Ausgaben von GRV, GKV und SPV steigt in der Referenzvariante von aktuell 17,0 % des BIP bis 2040 auf 20,5 %, bis 2060 auf 23,3 % und bis 2080 weiter auf 25,7 %. Für alle hier betrachteten Demographie-reagiblen öffentlichen Ausgaben ergibt sich ein Anstieg von 26,7 % des BIP bis 2040 auf 31,4 %, bis 2060 auf 34,9 % und bis 2080 auf 38,1 % (vgl. erneut Abbildung 3). Im Falle der „jungen Bevölkerung“ steigen diese Ausgaben zeitgleich auf 31,5 %, 33,5 % und zuletzt 35,0 %, im Falle einer „alten Bevölkerung“ auf 31,2 %, 36,6 % und zuletzt sogar auf 42,7 % des BIP. Die Zunahme beläuft sich in der Referenzvariante damit auf bis zu 11,4 % des BIP, in den demographischen Alternativszenarien auf bis zu 8,2 % bzw. 15,9 %. Nimmt man für alle anderen öffentlichen Ausgaben vereinfachend an, dass sie in Zukunft in Prozent des BIP konstant bleiben, ergibt sich aus diesen Simulationen zugleich unmittelbar der Verlauf der gesamtstaatlichen Primärausgaben (ohne Zinszahlungen auf die jeweilige Staatsschuld). Sie erhöhen sich in der Referenzvariante von derzeit 42,4 % bis 2040 auf 47,1 %, bis 2060 auf 50,6 % und bis 2080 auf 53,8 % des BIP, bei einer „jungen Bevölkerung“ parallel dazu auf 47,2 %, 49,2 % und zuletzt 50,7 % und bei einer „alten Bevölkerung“ auf 46,9 %, 52,3 % und zuletzt 58,4 % (vgl. dazu Tabelle A.2 im Anhang der Studie).<sup>17</sup>

Was den Beginn der akuten Phase des demographischen Wandels betrifft, lässt sich auf Basis der Ausgaben-simulation festhalten, dass die hier betrachteten Ausgaben in allen drei Szenarien ab 2018 kontinuierlich zu steigen beginnen. In der Referenzvariante und bei einer „jungen Bevölkerung“ verlangsamt sich der Anstieg ab etwa 2040; bei einer „alten Bevölkerung“ setzt er sich dagegen praktisch ungebrochen fort. Ab 2022 fallen die simulierten Ausgaben höher aus als im Durchschnitt der vorangegangenen Jahre und um 2030 übersteigen sie in allen drei Szenarien sogar den krisenbedingten Spitzenwert des Jahres 2009.

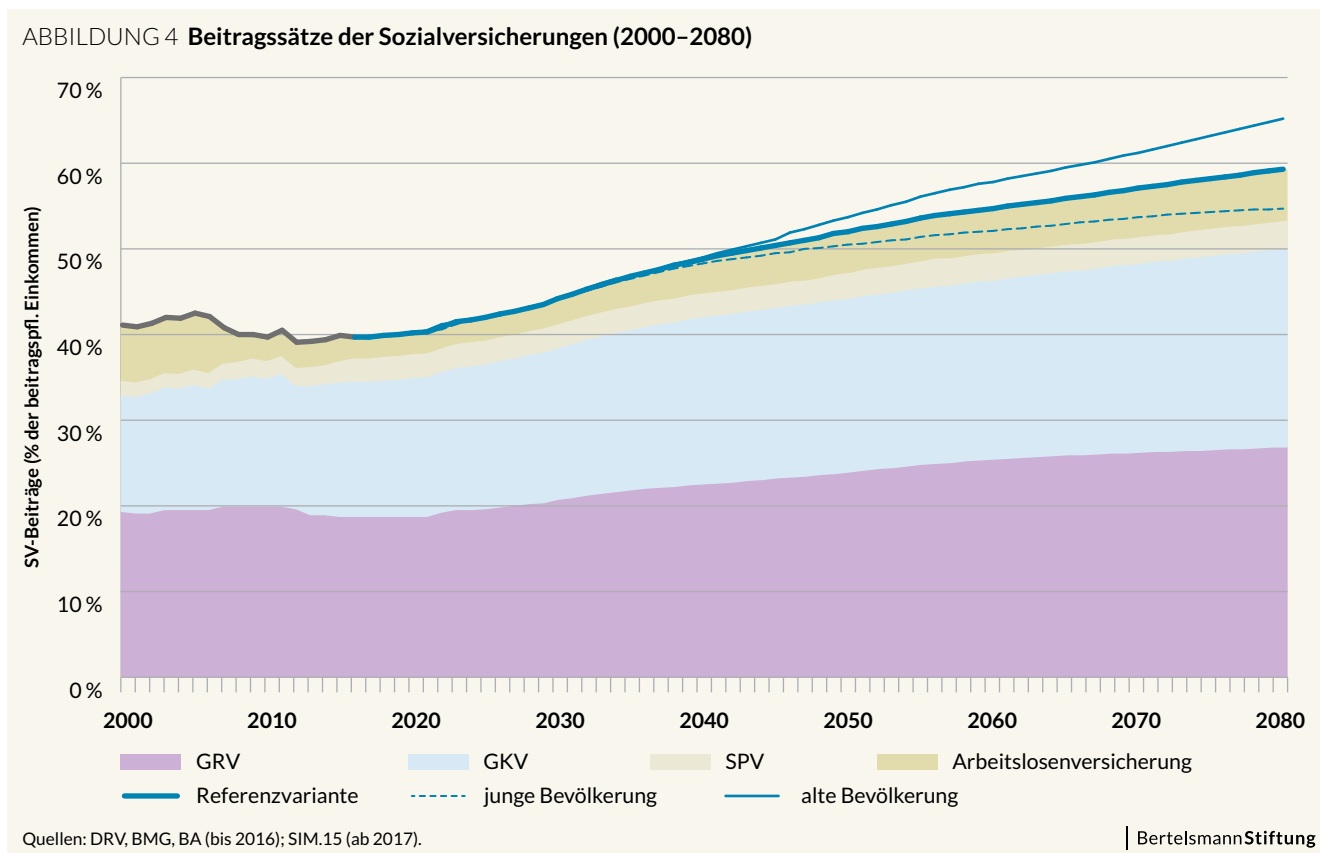
Steigende Ausgabenquoten aufgrund des demographischen Wandels erzwingen in den gesetzlichen Sozialversicherungen laufende Erhöhungen der Beitragssätze, mit denen das Budget im Prinzip jährlich auszugleichen ist. Da die Bemessungsgrundlage der Beiträge kleiner ist als das gesamte BIP, müssen ihr Niveau und der zu erwartende Anstieg sogar höher ausfallen als bei den entsprechenden Ausgabenquoten. Diese Erwartung erweist sich als zutreffend, auch wenn v. a. die GRV (in geringerem Maße auch die GKV) zugleich durch Zuschüsse aus dem Bundeshaushalt und andere Bundesmittel finanziert wird.<sup>18</sup>

Abbildung 4 zeigt, wie sich die Summe der Beitragssätze von GRV, GKV, SPV und Arbeitslosenversicherung in den hier betrachteten Szenarien langfristig entwickelt. Ausgehend von derzeit 39,7 % steigt sie in den Simulationen für die Referenzvariante bis 2040 auf 48,8 %, bis 2060 auf 54,7 % und bis 2080 weiter auf 59,3 %. Für eine „junge Bevölkerung“ ergibt sich zeitgleich ein Anstieg auf 48,3 %, 52,1 % und zuletzt 54,7 %, für eine „alte Bevölkerung“ auf 49,0 %, 57,8 % und 65,2 %. Der stärkste absolute Anstieg entfällt jeweils auf den Beitragssatz

17 Zur Ermittlung der gesamten Staatsausgabenquote fehlen dann immer noch die Zinszahlungen, die im Rahmen der Simulationen eigens ermittelt werden (vgl. Abschnitt 2.4).

18 Der Anteil aller Bundesmittel an den Gesamtausgaben der GRV beträgt derzeit nicht weniger als 30,6 %. Bei der GKV beläuft er sich dagegen nur auf 5,5 %.





der GRV, der auch das höchste Ausgangsniveau aufweist. Der relative Anstieg des Beitragssatzes der GKV (inkl. Zusatzbeiträge), der die Summe ebenfalls stark prägt, ist jedoch ähnlich hoch.<sup>19</sup> Den stärksten relativen Anstieg zeigt der aktuell recht geringe Beitragssatz der Arbeitslosenversicherung – wegen des simulierten Umschlags einer günstigen Arbeitsmarktsituation in eine Situation mit hoher struktureller Arbeitslosigkeit (vgl. Abschnitt 2.2), die auf die Entwicklung aller anderen Beitragssätze zurückwirkt. Zwischen allen drei Szenarien ergeben sich bis etwa 2040 erneut keine nennenswerten Unterschiede. In allen Fällen übersteigt die Summe der Beitragssätze der Sozialversicherungen ab 2020/21 den Durchschnittswert der vorangegangenen Jahre, ab 2027 den bisherigen Spitzenwert des Jahres 2005.

## 2.4 Auswirkungen auf die öffentlichen Finanzen

Stark steigende Beitragssätze der gesetzlichen Sozialversicherungen geben bereits ein aussagekräftiges Bild von den Auswirkungen des demographischen Wandels auf die öffentlichen Finanzen. Allerdings ist dieses Bild unvollständig, weil nicht alle Demographie-reagiblen Ausgaben auf die Sozialversicherungen entfallen (sondern z. B. auf Beamtenversorgung und Beihilfe, Grundsicherung oder öffentliche Bildungsausgaben) und weil auch die Ausgaben der Sozialversicherungen nicht allein aus Beiträgen finanziert werden (sondern auch

<sup>19</sup> Für den ohnedies niedrigen Beitragssatz der SPV ergibt sich dagegen ein deutlich geringerer relativer Anstieg trotz der zuvor erläuterten Fortschreibungsmodalitäten, die eine stärkere Kostenentwicklung erzeugen als ein reiner Inflationsausgleich für die von der Versicherung gewährten Leistungen. Hier macht sich v. a. die Berücksichtigung der Kompression des Pflegebedürftigkeitsrisikos bemerkbar (vgl. Fußnote 14).

aus allgemeinen Haushaltsmitteln des Bundes). Außerdem ist a priori nicht klar, ob eine mit steigenden Beitragssätzen verbundene Erhöhung der öffentlichen Einnahmen die beste Strategie ist, um die finanzpolitischen Folgen des demographischen Wandels zu bewältigen, nicht zuletzt wegen der davon ausgehenden ungünstigen Rückwirkungen auf Beschäftigung, Wachstum und öffentliche Haushalte. Zu erwägen sind – gerade angesichts der simulierten Anstiege von gesamtstaatlichen Primärausgaben und Sozialversicherungsbeiträgen – auch Maßnahmen, um die Ausgabenentwicklung zu dämpfen, oder eine Kombination von einnahmen- und ausgabenseitigen Anpassungen. Daneben können und sollten u. U. auch Stellschrauben gesucht werden, die außerhalb der Finanzpolitik liegen.

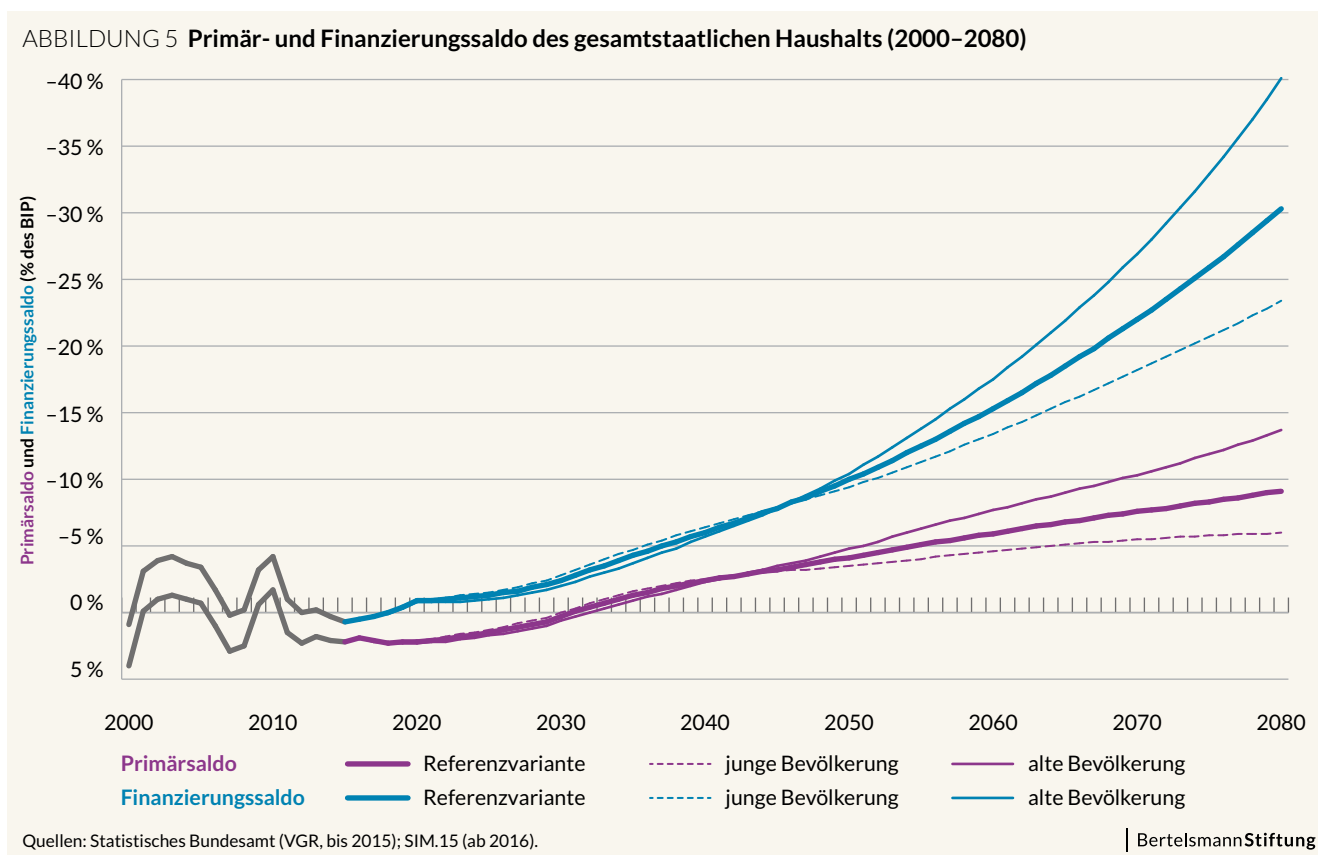
Gängige Analysen der langfristigen Tragfähigkeit der öffentlichen Finanzen (Blanchard 1990; Roseveare et al. 1996; EU Economic Policy Committee 2003; Werding 2016a) gehen daher einen anderen Weg, der zunächst die Dimension der bestehenden Probleme offenlegt, bevor über finanz- und wirtschaftspolitische Reaktionen nachgedacht wird. Ausgehend von den simulierten Verläufen der Demographie-reagiblen Ausgaben bzw. – bei konstanter BIP-Quote sonstiger öffentlicher Ausgaben – der Primärausgaben (ohne Zinszahlungen) wird unterstellt, dass auch die gesamtstaatlichen öffentlichen Einnahmen (v. a. Steuern und Sozialbeiträge) in Zukunft in Prozent des BIP konstant bleiben. Die simulierten Änderungen der Primärausgabenquote (je BIP) übertragen sich dann eins zu eins in Änderungen der primären Finanzierungsquote des gesamtstaatlichen Haushalts. Diese misst den Primärsaldo (ordentliche Einnahmen minus Primärausgaben) in Prozent des BIP. Von der gesamten Finanzierungsquote (Finanzierungssaldo je BIP) unterscheidet sie sich nur noch um die Zinszahlungen auf die jeweilige Staatsschuld (je BIP).<sup>20</sup> Solange der Staat seine Verpflichtungen aus der bereits aufgelaufenen Verschuldung erfüllen will, bildet der Primärsaldo den Teil der öffentlichen Finanzen ab, der sich im Rahmen der aktuellen Haushaltspolitik aktiv gestalten lässt.

Die simulierten Verläufe der öffentlichen Ausgaben führen somit unmittelbar zu einer rechnerischen Entwicklung des Primärsaldos, aus der sich – unter Berücksichtigung der Verschuldung im Ausgangsjahr und der Entwicklung des dafür zu zahlenden Zinssatzes<sup>21</sup> – dann die weitere rechnerische Entwicklung des gesamten Finanzierungssaldos sowie des Schuldenstandes bestimmen lässt. Wenn der Primärsaldo (wegen steigender Ausgaben) ständig sinkt, ergibt sich dabei eine Interaktion zwischen Schuldenstand (der durch negative Finanzierungssalden steigt) und Finanzierungssaldo (der sich gegenüber dem Primärsaldo durch Zinsen auf steigende Schulden immer weiter verschlechtert), die beide Größen u. U. langfristig regelrecht explodieren lässt. Angesichts der ungünstigen Entwicklung der Primärausgabenquote, die sich aufgrund des demographischen Wandels abzeichnet (vgl. Abschnitt 2.3), beschreiben diese Überlegungen recht genau die langfristigen Perspektiven für die öffentlichen Finanzen in Deutschland (vgl. Abbildung 5).

Der gesamtstaatliche Haushalt weist derzeit einen positiven Primärsaldo in Höhe von 2,2 % des BIP auf. Vor allem aufgrund niedriger Zinsen ergibt sich auch beim gesamten Finanzierungssaldo ein geringer Überschuss von 0,7 % des BIP. Schreibt man die primäre Finanzierungsquote fort, indem man sie Jahr um Jahr um die simulierten Änderungen der Primär-

20 Bei einem negativen Finanzierungssaldo spricht man auch von einem Finanzierungsdefizit, bei einer negativen Finanzierungsquote von einer Defizitquote. Auch der Primärsaldo kann negativ sein und wird dann als Primärdefizit bezeichnet.

21 Über die Entwicklung dieses Zinses besteht in der aktuellen Niedrigzinsphase große Unsicherheit. Für die Simulationen zur Referenzvariante und der Alternativszenarien wird angenommen, dass er bis 2020 wieder auf den langjährigen Durchschnittswert vor Ausbruch der Finanzkrise (real 3,0 % p.a.) steigt und im weiteren Verlauf stets einen konstanten Abstand (von recht genau 1,0 Prozentpunkten) zur simulierten Wachstumsrate der Arbeitsproduktivität (vgl. Abschnitt 2.2) aufweist; für eine Diskussion vgl. Abschnitt 3.2.



ausgabenquote korrigiert, verschlechtert sie sich ab 2018 zusehends – wenn auch zunächst ganz langsam. Nach 2030 verwandelt sie sich in ein Primärdefizit, das in der Referenzvariante bis 2040 auf 2,4 %, bis 2060 auf 5,9 % und bis 2080 auf 9,1 % des BIP zunimmt. Bei einer „jungen Bevölkerung“ ergibt sich zeitgleich ein Anstieg auf 2,5 %, 4,6 % und zuletzt 6,0 %, bei einer „alten Bevölkerung“ auf 2,3 %, 7,7 % und zuletzt 13,7 % des BIP. Die Abstände zum Ausgangswert entsprechen dabei annahmegemäß jeweils exakt dem simulierten Zuwachs der Demographie-reagiblen Ausgaben bzw. der Primärausgaben. Daher ergeben sich zwischen allen drei Szenarien bis Mitte der 2040er-Jahre auch erneut kaum Abweichungen im Verlauf der primären Finanzierungsquote.

Wichtiger sind für die aktuelle, kurz- bis mittelfristig ausgerichtete Haushaltspolitik allerdings die damit einhergehenden Verläufe des gesamten Finanzierungssaldos. Dieser schlägt, v. a. wegen der Annahme einer allmählichen Normalisierung der Zinsen, bereits ab 2019 wieder in ein Defizit um. Anschließend steigt die Defizitquote – zunächst noch annähernd parallel zur primären Finanzierungsquote – immer weiter an. In der Referenzvariante übersteigt sie ab 2028 den Durchschnittswert der vorangegangenen Jahre, ab 2032 den Maastricht-Referenzwert von 3 % des BIP und ab 2035 die Spitzenwerte der Jahre 2003 und 2010. Für die beiden demographischen Alternativszenarien verschieben sich diese Etappen um ein bis maximal zwei Jahre. Effektiv ergeben sich hier nun aber bis gegen Ende der 2040er-Jahre – mit einem Niveau des Finanzierungsdefizits von dann rund 9 % des BIP – keine nennenswerten Abweichungen zwischen allen drei Varianten.

Die Darstellung rechnerischer Entwicklungen der Finanzierungssalden im weiteren Verlauf bis 2080 hat vor diesem Hintergrund vorwiegend illustrativen Charakter. Auf die Eigendy-

namik dieser Größe, die sich ergibt, wenn es keinerlei finanzpolitische Reaktionen auf den demographisch bedingten Anstieg der Primärausgaben gibt, wurde bereits hingewiesen. Sollten solche Reaktionen tatsächlich zunächst ausbleiben oder zu schwach ausfallen, dürften potenzielle Kreditgeber des Staates bei ausufernder Defizitquote rasch anfangen, wachsende Risikozuschläge auf die Zinsen zu verlangen, und damit ernsthafte Anstrengungen zur Haushaltskonsolidierung erzwingen. Rein illustrativen Charakter haben daher auch Angaben zur rechnerischen Entwicklung des gesamtstaatlichen (Maastricht-)Schuldenstandes, die sich aus den Simulationen ergibt. Als interessant erscheint v. a., dass dieser, ausgehend von derzeit 71,2 % des BIP, in allen drei Varianten bis 2027 oder längstens bis 2029 zunächst noch zurückgeht, und zwar auf Werte um 55 %, dann aber immer rascher zu steigen beginnt.<sup>22</sup> Letztlich unterstreichen die langfristigen Verläufe von Finanzierungssaldo und Schuldenstand nur, was schon an den Simulationen für Primärausgaben und Primärsaldo erkennbar wird: Die öffentlichen Finanzen sind aufgrund absehbarer Effekte des demographischen Wandels unter den geltenden rechtlichen Rahmenbedingungen aus heutiger Sicht nicht tragfähig.

Erforderlich sind daher nennenswerte Anstrengungen zur Konsolidierung des gesamtstaatlichen Haushalts, die in der Haushaltspolitik am besten bereits kurz- bis mittelfristig eingeleitet werden. Sie machen aus dem demographischen Wandel, der sich erst mittel- bis langfristig voll entfaltet, eine aktuelle Herausforderung. Mit Maßnahmen, die die Einnahmenquote (je BIP) erhöhen und/oder die Ausgabenquote senken – sowohl im Bereich Demographie-reagibler als auch sonstiger öffentlicher Ausgaben –, kann der Verlauf der primären Finanzierungsquote (vgl. erneut Abbildung 5) gegebenenfalls so verschoben werden, dass der verbleibende Anstieg der Primärausgaben den Finanzierungssaldo und den Schuldenstand als zentrale Kennziffern der Finanzpolitik langfristig nicht mehr aus dem Ruder laufen lässt. Gesucht sind darüber hinaus weitere mögliche politische Stellschrauben, die die zukünftige Entwicklung von Bevölkerung, Beschäftigung, Wirtschaftswachstum und einzelnen Zweigen der gesamtstaatlichen Ausgaben günstig beeinflussen.

22 In der Referenzvariante erhöht sich die Schuldenstandsquote rechnerisch bis 2040 auf 76 %, bis 2060 auf 208 % und bis 2080 weiter auf 467 % des BIP; bei einer „jungen Bevölkerung“ erreicht sie zuletzt 376 %, bei einer „alten Bevölkerung“ 592 %. Die enormen Unterschiede zwischen diesen Werten erklären sich v. a. durch kumulativ wirkende Zinseszinsseffekte. Materieller Kern solcher Zahlen ist allerdings auch eine sukzessive Offenlegung der in den sozialen Sicherungssystemen derzeit schon bestehenden „impliziten Staatsschuld“ (vgl. etwa Werding 2007, S. 116–120).

---

## 3 Weitere Alternativszenarien: Chancen und Risiken

---

Die im vorangehenden Abschnitt präsentierten Simulationen sollen absehbare Auswirkungen des demographischen Wandels in einer gewissen Bandbreite reflektieren, die aus Unsicherheiten über aus heutiger Sicht plausible Entwicklungen demographischer Gegebenheiten resultiert. Im Hinblick auf die Tragfähigkeit der öffentlichen Finanzen erweisen sich die Ergebnisse insgesamt als ungünstig. Bis Mitte der 2040er-Jahre zeigen sie zudem nur eine sehr geringe Variation. Ausgehend von der Referenzvariante werden nun diverse weitere Alternativszenarien betrachtet, nicht zuletzt um die Robustheit dieser Beobachtungen zu prüfen.

### 3.1 Demographie: weitere Varianten

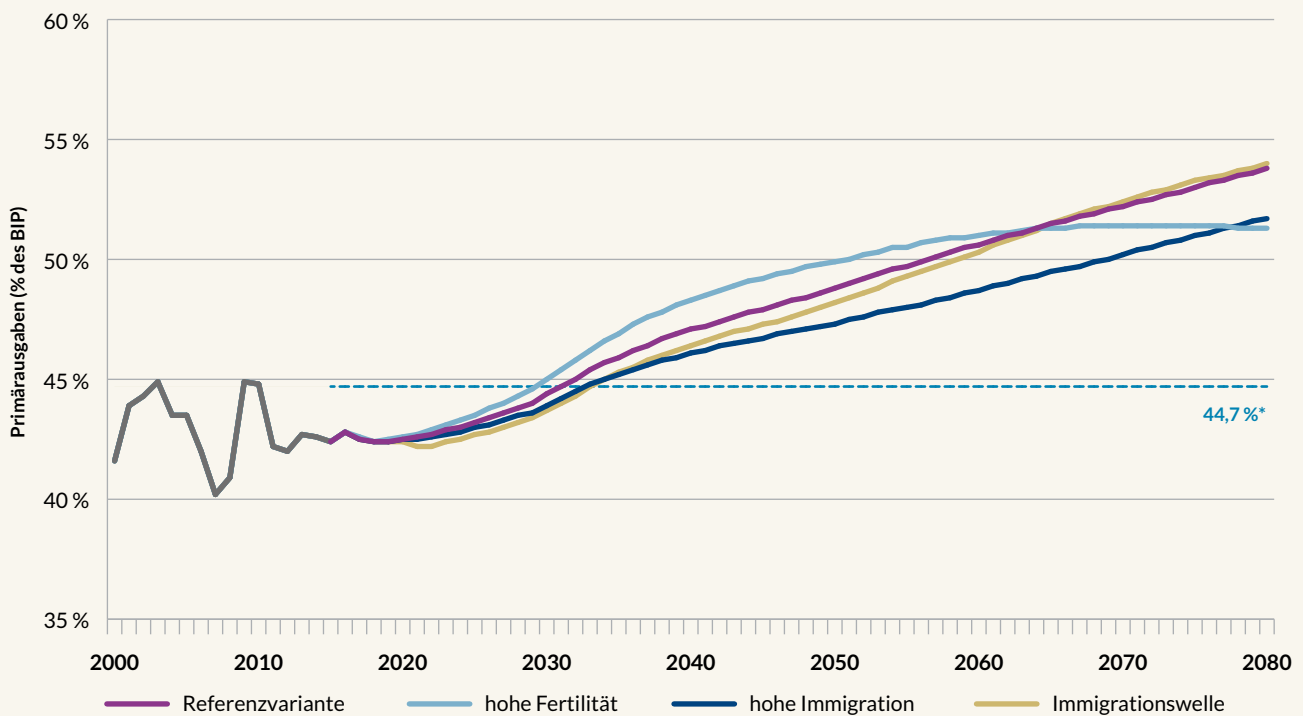
Variierende demographische Annahmen führen in Abschnitt 2 für geraume Zeit nur zu geringen Abweichungen wichtiger Ergebnisse. Langfristig wirken sie sich auf die Tragfähigkeit der öffentlichen Finanzen – ablesbar an den Verläufen von Demographie-reagiblen öffentlichen Ausgaben, Primärausgaben oder Primärsaldo (deren Änderungen in Relation zum laufenden BIP qua Annahme alle identisch sind) – aber doch sehr unterschiedlich aus. Die Wirkungen der Variation der Einzelannahmen für eine „junge“ vs. „alte Bevölkerung“ (vgl. Abschnitt 2.1) fallen jeweils symmetrisch aus. Sie entfalten sich mit der Zeit jedoch sehr verschieden. Am schnellsten wirken rasche und dauerhafte Änderungen des Wanderungssaldos; ihre langfristigen Effekte sind allerdings am geringsten. Änderungen der Lebenserwartung, die sich erst mit der Zeit entfalten, wirken langsamer, auf Dauer aber stärker. Schnelle, dauerhafte Änderungen der zusammengefassten Geburtenziffer erzeugen schließlich Wirkungen, die ihre Richtung im Zeitablauf ändern, langfristig aber am stärksten werden (vgl. dazu bereits Abschnitt 2.3; belegen lassen sich die hier gemachten Angaben durch die tabellarische Übersicht über die Entwicklung der simulierten Primärausgabenquoten für alle in dieser Studie verwendeten Alternativvarianten im Anhang, Tabelle A.2).

Vor diesem Hintergrund werden hier drei weitere Varianten mit stärker veränderten Annahmen zur demographischen Entwicklung betrachtet, die aus heutiger Sicht als denkbar, aber weniger plausibel erscheinen. Unterstellt wird dabei ein ausgeprägter Anstieg der zusammengefassten Geburtenziffer (bis 2020 auf 1,6, bis 2030 auf 1,8 und bis 2040 weiter auf 2,0, d. h. auf ein annähernd bestandserhaltendes Geburtenverhalten, wie es in jüngerer Vergangenheit z. B. in Frankreich oder den USA realisiert wurde; Variante „hohe Fertilität“), ein dauerhaft erhöhter Wanderungssaldo (von +300.000 Personen ab 2020; Variante „hohe Immigration“) oder ein nur befristet, aber stark erhöhter Wanderungssaldo (mit 2,25 Mio. zusätzlichen Zuwanderern, verteilt auf die Jahre 2020–2022; Variante „Immigrationswelle“).<sup>23</sup>

---

<sup>23</sup> Bei „hoher Immigration“, die Jahr um Jahr eine durchschnittliche Bruttozuwanderung in Höhe von rund 1 Mio. Personen erfordert, ergeben sich gegenüber der Referenzvariante bis 2080 über 9 Mio. zusätzliche Zuwanderer. Die „Immigrationswelle“ ist ihrer Größenordnung nach eher mit der erhöhten Zuwanderung im Rahmen der Variante „junge Bevölkerung“ (mit rund 3 Mio. zusätzlichen Zuwanderern) vergleichbar.

ABBILDUNG 6 Gesamtstaatliche Primärausgaben – Varianten I (2000–2080)



\* Bei diesem Wert beträgt der primäre Finanzierungssaldo 0,0 % des BIP.

Quellen: Statistisches Bundesamt (VGR, bis 2015); SIM.15 (ab 2016).

BertelsmannStiftung

Bei den beiden Varianten mit erhöhter Immigration wird zudem unterstellt, dass die Zuwanderer ebenso leicht und schnell in den Arbeitsmarkt integriert werden können wie bei normalem Wanderungsgeschehen.

Die geänderten Annahmen haben Auswirkungen auf die Entwicklung der Wohnbevölkerung sowie deren Altersstruktur.<sup>24</sup> So ist die Variante „hohe Fertilität“ das einzige in dieser Studie betrachtete Szenario, in dem der Altenquotient langfristig wieder erkennbar sinkt. In der Folge ergeben sich auch Effekte für Beschäftigung, Wirtschaftswachstum, die Ausgaben einzelner Zweige des sozialen Sicherungssystems und weitere Kennziffern für die öffentlichen Finanzen, die hier nicht im Detail wiedergegeben werden. Um die Ergebnisse in abgekürzter, für alle Varianten vergleichbarer Form zu präsentieren, konzentriert sich die Darstellung auf die Verläufe der Primärausgaben, die aus den Simulationen resultieren (vgl. Abbildung 6; markiert wird dort außerdem der Schwellenwert der Primärausgabenquote, bei dem der primäre Finanzierungssaldo des gesamtstaatlichen Haushalts unter einigen ergänzenden Annahmen negativ wird – vgl. dazu Abschnitt 2.4 –, sodass auch die Höhe der rechnerischen Primärdefizite erkennbar wird, die sich aus den Simulationen langfristig ergeben).

Im Falle „hoher Fertilität“ steigen die öffentlichen Ausgaben, v. a. wegen zusätzlicher Ausgaben im Bereich Bildung und Familien, in Relation zum BIP erwartungsgemäß geraume Zeit stärker als in der Referenzvariante. Ab 2050 flacht der Verlauf der Primärausgaben-

<sup>24</sup> Die Bevölkerungszahl erreicht bei „hoher Fertilität“ bis 2080 87,1 Mio., bei „hoher Immigration“ 79,5 Mio. und bei der unterstellten „Immigrationswelle“ 70,8 Mio. Personen. Der Vergleichswert für die Referenzvariante ist 68,4 Mio. Der Altenquotient liegt 2080 nicht bei 66,3 (Referenzvariante), sondern bei 49,4 (hohe Fertilität), 63,0 (hohe Immigration) bzw. 67,2 (Immigrationswelle).

quote aber klar ab und beginnt ab 2070 sogar leicht zu sinken; 2080 erreicht sie 51,3 % des BIP (2,5 Prozentpunkte weniger als in der Referenzvariante). Im Falle „hoher Migration“ verzögert sich der Anstieg bereits ab 2020 zusehends und führt ab 2060 zu einem annähernd konstanten Abstand zum Verlauf für die Referenzvariante von 2,0 Prozentpunkten; 2080 erreicht die Quote 51,7 % des BIP (-2,0 Prozentpunkte). Bei der Migrationswelle ergibt sich ab 2020 zunächst ein noch günstigerer Effekt, der mittel- bis langfristig aber wieder völlig verschwindet; ab 2070 übersteigt die Primärausgabenquote den Vergleichswert aus der Referenzvariante sogar minimal; sie erreicht 2080 54,0 % des BIP (+0,2 Prozentpunkte).

Die wichtigsten Schlussfolgerungen aus diesen Alternativvarianten sind die folgenden: Zuwanderung dämpft die ungünstigen Auswirkungen des demographischen Wandels, kann sie bei einigermaßen realistischem Umfang aber nicht beseitigen. Eine wichtige Bedingung für günstige Effekte ist zum einen, dass sie mit einer möglichst glatten Integration der Zuwanderer in Beschäftigung einhergeht.<sup>25</sup> Zum anderen sollte sie möglichst kontinuierlich erfolgen. Bei einer einmaligen Zuwanderungswelle ergeben sich nur vorübergehend günstige Effekte, die sich auf Dauer sogar umkehren, da die stärker besetzten Geburtsjahrgänge anschließend mit der sonstigen Wohnbevölkerung altern. Steigende Geburtenziffern mildern – nach langer Zeit mit niedrigen Geburtenzahlen – ggfs. eine der zentralen Ursachen des demographischen Wandels. Wenn ihr Anstieg sehr stark ausfällt, können sie ihn in einem sehr langfristigen Prozess sogar wieder umkehren. Auf Sicht und u. U. für lange Zeit verschärfen sie die absehbaren finanzpolitischen Anspannungen aber sogar, weil sie zunächst v. a. höhere öffentliche Ausgaben für Bildung und Familienpolitik erforderlich machen.

### 3.2 Arbeitsmarkt und Wirtschaftswachstum: Varianten

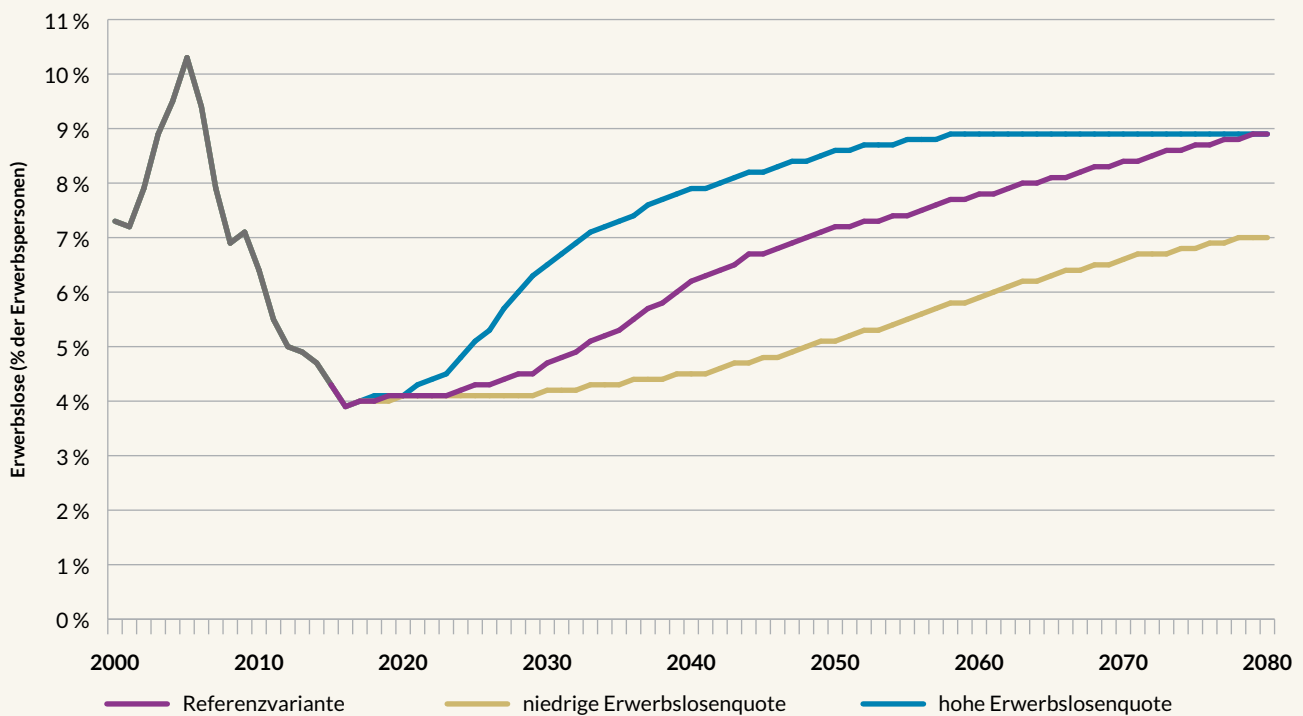
Neben den Annahmen zur Demographie lassen sich auch alle anderen Annahmen variieren, die für die Simulationen getroffen werden – im Sinne allgemeiner Sensitivitätsanalysen, aber auch auf der Suche nach weiteren Ansatzpunkten für politische Maßnahmen zur Bewältigung des demographischen Wandels. Zu diesem Zweck werden im nächsten Schritt insgesamt sechs weitere Varianten gebildet, die sich auf drei Aspekte der Entwicklung des Arbeitsmarktes und sonstiger Determinanten des Wirtschaftswachstums beziehen, für die jeweils sowohl günstige als auch ungünstige Abweichungen von der Referenzvariante berücksichtigt werden. Unterstellt wird dabei eine stärkere oder schwächere Zunahme der Erwerbsbeteiligung, ein schnellerer oder langsamerer Anstieg der Erwerbslosigkeit sowie ein stärkeres oder schwächeres Wachstum der Produktivität und somit des BIP.<sup>26</sup>

Bei der Erwerbsbeteiligung werden beide Trends modifiziert, die sie aktuell steigen lassen: Für die Variante „hohe Erwerbsbeteiligung“ wird unterstellt, dass sich die Frauenerwerbsbeteiligung langfristig stärker an die der Männer angleicht (auf 98 % der Erwerbsquote gleichaltriger Männer, wie dies derzeit bereits in Ländern wie Schweden oder Finnland beobachtet wird, statt nur auf rund 95 %) und dass sich Renteneintritte älterer Erwerbspersonen bei der laufenden Anhebung der Regelaltersgrenze der GRV stärker verschieben (um ein Jahr bei einer Erhöhung der Grenze um ein Jahr) als in der Referenzvariante; für die Variante „nied-

<sup>25</sup> Für eine differenziertere Analyse am Beispiel der Flüchtlingsmigration der letzten Jahre vgl. Aretz et al. (2016).

<sup>26</sup> Als interessant erscheinen im Kontext makroökonomischer Größen im Prinzip auch Variationen der Annahmen zur Zinsentwicklung (vgl. Fußnote 18). Für die Entwicklung der gesamtstaatlichen Primärausgaben sind diese jedoch praktisch bedeutungslos. Anderes gilt ggfs. für illustrative Berechnungen zur Entwicklung von Finanzierungssaldo oder Schuldenstand (vgl. Abschnitt 2.4). Sinnvolle Maße für die langfristige Tragfähigkeit der öffentlichen Finanzen sind jedoch kaum zinsreagibel (für genauere Analysen, inkl. Szenarien mit anhaltender Niedrigzinsphase, vgl. Werding 2016a, S. 70–75 und 100 f.): Effektiv verschärfen hohe Zinsen den Konsolidierungsdruck, niedrige Zinsen schwächen ihn ab (verbunden mit einem u. U. massiven Zinsänderungsrisiko), während sich der Konsolidierungsbedarf in seiner Höhe kaum verändert.

ABBILDUNG 7 Erwerbslosenquote (2000–2080)



Quellen: Statistisches Bundesamt (VGR, bis 2015); SIM.15 (ab 2016).

BertelsmannStiftung

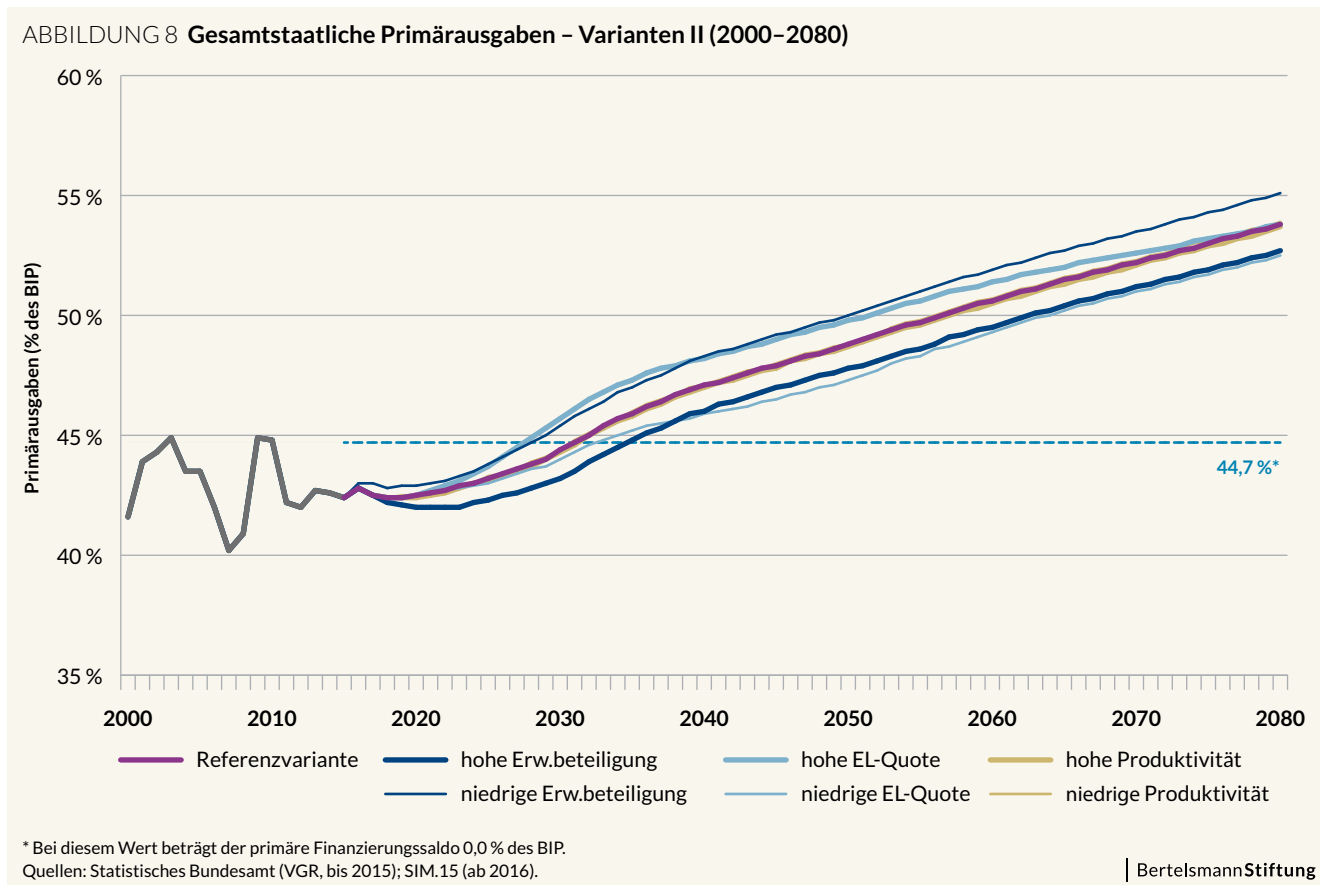
rige Erwerbsbeteiligung“ werden die Erwerbsquoten von Frauen dagegen konstant gehalten (bei rund 92 % der Vergleichswerte für Männer) und die Renteneintritte weniger stark verschoben (jeweils nur um ein halbes Jahr). In der Variante „hohe Erwerbslosenquote“ wird der für die Referenzvariante simulierte Anstieg dieser Größe beschleunigt (er vollzieht sich doppelt so schnell, flacht dann allerdings bei unverändertem Niveau am Ende der Simulationsperiode ab; vgl. Abbildung 7); in der Variante „niedrige Erwerbslosenquote“ erfolgt der Anstieg langsamer (halb so schnell, sodass er auch auf Dauer schwächer ausfällt).<sup>27</sup> In den Varianten „hohe“ vs. „niedrige Produktivität“ werden die Wachstumsraten von (Arbeits-) Produktivität und BIP erhöht bzw. gesenkt (durch Variation der im Simulationsmodell enthaltenen Wachstumsrate der „Multifaktorproduktivität“ um  $\pm 0,5$  Prozentpunkte).

Die Verläufe der Primärausgaben, die sich für diese Varianten ergeben, weist Abbildung 8 aus. Bei „hoher“ oder „niedriger Erwerbsbeteiligung“ ändert sich neben den öffentlichen Ausgaben (v. a. für Alterssicherung und Kinderbetreuung) jeweils auch das BIP, das als Bezugsgröße der hier betrachteten Ausgabenquote dient; dabei zeigen sich vergleichsweise rasch Abweichungen von der Referenzvariante, die ab 2040 annähernd konstant bleiben. 2080 erreicht die Primärausgabenquote im ungünstigen Fall 55,1 % des BIP (+1,3 Prozentpunkte gegenüber der Referenzvariante), im günstigen Fall 52,7 % (-1,1 Prozentpunkte).<sup>28</sup> Bei „hoher“ oder „niedriger Erwerbslosenquote“ ergibt sich ein schnellerer bzw. langsamere Anstieg der Primärausgabenquote, der bis 2040 ähnliche Ausmaße annimmt wie bei den Erwerbsbeteiligungsvarianten, unter den hier getroffenen Annahmen aber nur bei dauer-

<sup>27</sup> Abbildung 7 zeigt zugleich den für die Referenzvariante simulierten Anstieg der Erwerbslosenquote wegen ungünstiger Rückwirkungen steigender Sozialversicherungsbeiträge (vgl. Abschnitte 2.2 und 2.3).

<sup>28</sup> Die Beiträge der Veränderungen bei der Erwerbsbeteiligung Älterer zu diesen Effekten sind jeweils etwas stärker als die der Veränderungen der Frauenerwerbsbeteiligung (vgl. Tabelle A.2 im Anhang).





haft niedrigerer Erwerbslosigkeit von Dauer ist. 2080 erreicht die Quote im ungünstigen Fall unverändert 53,8 % des BIP, im günstigen Fall 52,5 % (-1,3 Prozentpunkte).

Der Wachstumsrate der Produktivität wird im Kontext der Bewältigung des demographischen Wandels oft eine Schlüsselrolle zugeschrieben, weil sie den absehbaren Rückgang der Erwerbspersonenzahl kompensieren könnte (vgl. Abschnitt 2.2). Im Hinblick auf die Entwicklung des BIP ist diese Erwartung durchaus richtig. Für die langfristige Entwicklung der Primärausgabenquote hat eine „hohe“ oder „niedrige Produktivität“ trotzdem nur minimale Effekte.<sup>29</sup> Entscheidend ist dafür, dass die Wachstumsrate der Arbeitsproduktivität in den Simulationen mit der Wachstumsrate der Löhne gleichgesetzt wird und dass sich variierende Lohnsteigerungen – ggfs. mit kleinen *Timelags* – eins zu eins auf die Entwicklung der meisten hier simulierten öffentlichen Ausgaben auswirken. Dies gilt z. B. für die jährlichen Rentenanpassungen, für wesentliche Kostenfaktoren der Leistungen von GKV und SPV sowie der öffentlichen Bildungsausgaben und auch für Leistungen an Arbeitslose, einschließlich der Grundsicherungsempfänger, deren Ansprüche ebenfalls regelmäßig an die Entwicklung des allgemeinen Lebensstandards angepasst werden. In Relation zum laufenden BIP entwickeln sich die simulierten Ausgaben daher fast exakt genauso wie in der Referenzvariante.

<sup>29</sup> Dasselbe gilt für viele andere relative Kennziffern, die im Rahmen der Simulationen bestimmt werden können, z. B. die Beitragssätze der gesetzlichen Sozialversicherungen, das Rentenniveau und das Niveau der Leistungen anderer Zweige der sozialen Sicherung sowie die Finanzierungs- und Schuldenstandsquoten.

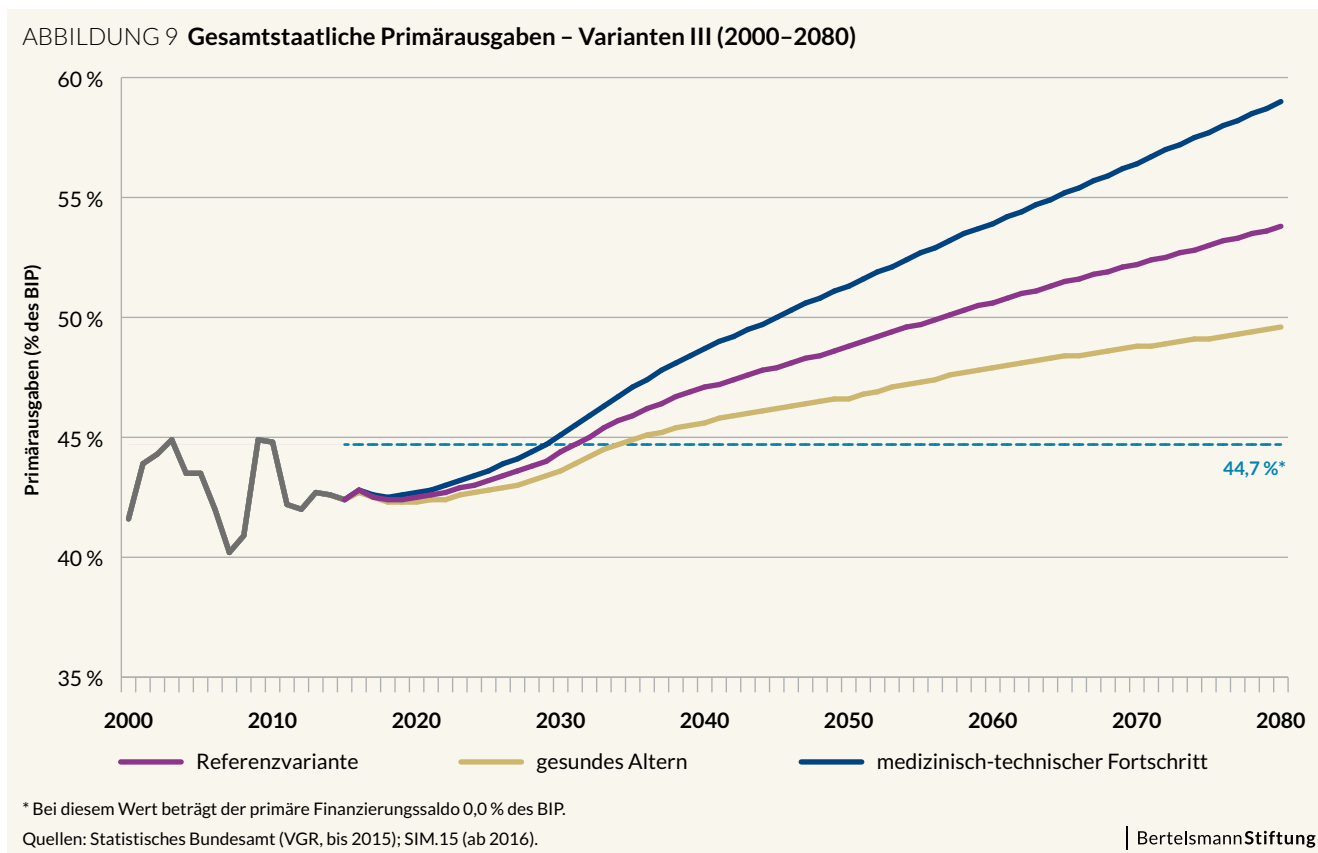
Die wichtigsten Schlussfolgerungen aus diesen Ergebnissen sind, dass die Entwicklungen von Erwerbsbeteiligung und tatsächlicher Erwerbstätigkeit bei der Bewältigung des demographischen Wandels von nennenswerter Bedeutung sind, während die Rolle des Produktivitätswachstums dafür vielfach überschätzt wird. Den Arbeitsmarkt dynamisch und flexibel zu halten, verdient angesichts der sich abzeichnenden Herausforderungen daher ganz allgemein große Aufmerksamkeit. Hinzu treten können u. U. Maßnahmen, die einen Anstieg der Erwerbsbeteiligung gezielt begünstigen (z. B. Ausbau der Kindertagesbetreuung, stärkere Anreize gegen vorzeitige Renteneintritte bzw. für eine längere Lebensarbeitszeit) und einen starken Wiederanstieg der Erwerbslosigkeit ggfs. eindämmen (z. B. Dämpfung tendenziell steigender Lohnnebenkosten, wirksame Maßnahmen aktiver Arbeitsmarktpolitik). Produktivitätssteigerungen sind wegen des damit verbundenen Wohlstandsgewinns prinzipiell wünschenswert. Sie können die absehbaren Anspannungen von Sozialfinanzen und gesamten öffentlichen Finanzen per se aber nicht verringern. Dies gelingt erst, wenn stärker steigende Einkommen im Zuge des demographischen Wandels nicht einfach immer stärker belastet werden – jedenfalls nicht so stark, wie dies nach geltendem Recht geschehen müsste (vgl. Abschnitte 2.3 und 2.4) –, sondern wenn auch das Niveau zahlreicher hier betrachteter Leistungen gesenkt wird. Bei starkem Produktivitätswachstum ist dies sozialpolitisch u. U. leichter vertretbar und auch besser durchsetzbar, da niedrigere Prozentsätze erhöhter Einkommen auf Dauer immer noch zu adäquaten Leistungen führen können.

### 3.3 Ausgaben für Gesundheit und Pflege: Varianten

Bei der Simulation der Ausgaben von GKV und SPV ergeben sich größere Unsicherheiten als bei anderen Zweigen der sozialen Sicherung. Grund dafür sind widersprüchliche Trends, die die Entwicklung dieser Ausgaben beeinflussen können, deren Stärke aber nicht klar absehbar ist. Dies gilt einerseits für Verschiebungen des altersbedingten Anstiegs der Leistungsausgaben bei steigender Lebenserwartung, andererseits für kostentreibende Effekte des medizintechnischen Fortschritts (vgl. Fußnoten 14 und 15). Um zu prüfen, welche Risiken aus diesen Unsicherheiten für die Tragfähigkeit der öffentlichen Finanzen resultieren, werden zwei weitere Alternativvarianten betrachtet, die sich einerseits auf die in der Referenzvariante berücksichtigte Verlängerung der in gutem Gesundheitszustand verbrachten Lebensphase konzentrieren (mit Auswirkungen auf die Ausgaben von GKV und SPV; Variante „gesundes Altern“), andererseits auf die dort gleichfalls unterstellten überproportionalen Kostensteigerungen durch laufende Innovationen (allein bei der GKV; Variante „medizinischer Fortschritt“) – der jeweils andere Effekte bleibt hier nun unberücksichtigt.

Abbildung 9 zeigt die resultierenden Verläufe der Primärausgaben. Diese divergieren im gesamten Projektionszeitraum kontinuierlich, wobei sich auf Dauer ganz erhebliche Abweichungen von den Ergebnissen für die Referenzvariante einstellen. Im günstigen Fall steigt die Primärausgabenquote von derzeit 42,4 % bis 2040 auf 45,6 %, bis 2060 auf 47,9 % und bis 2080 weiter auf 49,6 % des BIP (–4,2 Prozentpunkte im Vergleich zur Referenzvariante), im ungünstigen Fall dagegen zeitgleich auf 48,7 %, 53,9 % und zuletzt 59,0 % (+5,2 Prozentpunkte). Die finanzpolitischen Risiken, die aus Unsicherheiten über Bestimmungsfaktoren der zukünftigen öffentlichen Ausgaben für Gesundheit und auch Pflege resultieren, erweisen sich demnach als ganz erheblich. Selbst der stark verringerte Anstieg der Primärausgaben, der im Falle „gesunden Alterns“ zu erwarten ist, lässt die Tragfähigkeitsprobleme aber längst noch nicht verschwinden.<sup>30</sup>

<sup>30</sup> Die simulierten Ausgaben übersteigen nunmehr ab 2030 den Durchschnitt der vorangegangenen Jahre, ab 2035 den Spitzenwert des Jahres 2009.



Aus dieser Gegenüberstellung alternativer Modellierungen folgt zunächst v. a., dass Gesundheits- und Finanzpolitik ein laufendes Monitoring der Ausgabenentwicklung in diesem Bereich betreiben sollten, um frühzeitig festzustellen, auf welchem Zeitpfad sie sich tendenziell bewegen. Darüber hinaus stellt sich die Frage, ob diese Entwicklungen nicht auch politisch beeinflusst werden können, z. B. mit Maßnahmen zur Gesundheitsförderung und Prävention, v. a. aber durch eine geänderte Steuerung des Verhaltens von Leistungserbringern und Herstellern, die anstelle von teuren Produktinnovationen wie neuen Arzneimitteln und kostentreibender Apparatedizin in Zukunft eher kostensenkende Innovationen bei Prozessen und Organisation begünstigen. Zu prüfen sind dabei auch Potenziale der bereits angelaufenen Digitalisierung zur Kostensenkung sowohl im Gesundheitswesen als auch in der Pflege.

Der Koalitionsvertrag für die aktuelle Legislaturperiode geht an den hier genannten Aufgaben, nämlich die Entwicklung der Gesundheitsausgaben laufend zu überwachen und nötigenfalls Maßnahmen zur Kostendämpfung zu ergreifen, weitgehend vorbei. Neben einigen Hinweisen auf Potenziale der Digitalisierung im Gesundheitswesen zur Erhöhung der Versorgungsqualität findet sich dort v. a. der Plan, die GKV-Beiträge ab 2019 wieder exakt hälftig auf Arbeitgeber und Arbeitnehmer aufzuteilen, was zur Dämpfung der Ausgaben per se nichts beiträgt.<sup>31</sup> Außerdem ist vorgesehen, die Honorierung von Ärzten für die Behandlung von gesetzlich und privat Krankenversicherter zu überprüfen. Dies könnte tendenziell zu einer Angleichung auf dem höheren Niveau privat Versicherter führen, die die Ausgaben der GKV rasch und dauerhaft erhöht, ohne dass dies die Versorgung nennenswert verbessert.

<sup>31</sup> Wie sich die Belastung durch Sozialbeiträge und andere lohnbezogene Angaben tatsächlich verteilt, hängt im Übrigen nicht von der Aufteilung der Zahllast ab. Vielmehr kommt es darauf an, wie sich Nettolöhne und Gewinne nach neuerlichen Lohnverhandlungen und evtl. Preisänderungen entwickeln.

---

## 4 Reformszenarien für die Rentenpolitik

---

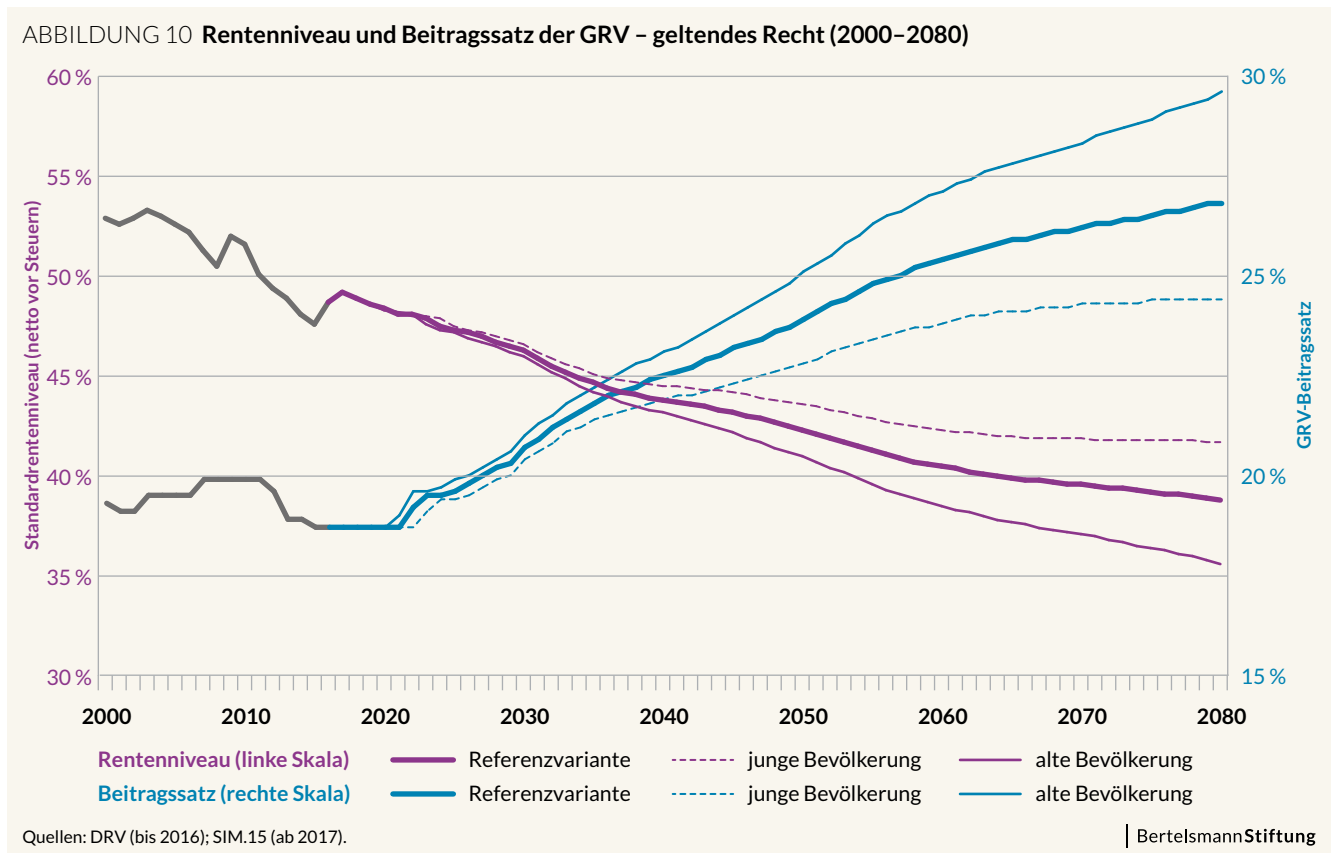
Im Mittelpunkt öffentlicher Debatten zu den Themen dieser Studie steht derzeit v. a. die GRV. Sie stellt den wichtigsten Zweig der Sozialversicherungen und der demographiereagiblen öffentlichen Ausgaben dar. Zugleich ist sie vom demographischen Wandel sehr unmittelbar und sichtbar betroffen. Nicht zuletzt deshalb wurden im Rentenrecht in den vergangenen Jahren schon eine Reihe von Reformen vorgenommen, die den zu erwartenden Anstieg der Rentenausgaben in mehreren Schritten spürbar gedämpft haben (Werdning 2007, S. 97–103). In öffentlichen Diskussionen geht es zuletzt aber v. a. um Reformschritte mit umgekehrtem Vorzeichen. Die unerwartet günstige Entwicklung von Arbeitsmarkt und Sozialfinanzen in den letzten zehn Jahren hat bewirkt, dass die finanziellen Anspannungen, die unter dem geltenden Recht auf die GRV zukommen, bis etwa 2030 noch nicht übergroß werden dürften. Längerfristig sind jedoch trotz des sinkenden Rentenniveaus deutliche Steigerungen von Ausgaben und Beitragssätzen absehbar. Diese werden aktuell aus dem Blick verloren.

### 4.1 Zukünftige Entwicklung unter dem geltenden Recht

Diskutiert wurde vor der letzten Bundestagswahl v. a. über die absehbare Senkung des (Standard-)Rentenniveaus („netto vor Steuern“),<sup>32</sup> das nach geltendem Recht bis 2020 46 % und bis 2030 43 % nicht unterschreiten soll. Tatsächlich wird der Rückgang voraussichtlich deutlich langsamer erfolgen, auf Dauer aber doch klar hervortreten. So sinkt das Rentenniveau in der Referenzvariante der hier vorgestellten Simulationen unter dem geltenden Recht von derzeit 48,7 % bis 2030 zunächst auf 46,3 %, bis 2060 allerdings weiter auf 40,5 % und bis 2080 auf 38,8 % (vgl. Abbildung 10). Stellvertretend für diverse Schätzunsicherheiten können hier erneut die schon in Abschnitt 2 betrachteten Varianten mit abweichenden Annahmen zur Demographie betrachtet werden. Größere Abweichungen ergeben sich dabei allerdings erst nach 2040. Bei einer „jungen Bevölkerung“ unterschreitet das Rentenniveau erst 2055 die 43-%-Marke, bis 2080 sinkt es weiter auf 41,7 %; bei einer „alten Bevölkerung“ fällt es bis 2080 auf 35,6 %.

Seltener beachtet wird dagegen, dass der Beitragssatz der GRV parallel zu diesen Senkungen des Rentenniveaus stark erhöht werden muss. In der Referenzvariante steigt er von zuletzt 18,7 % bis 2030 zunächst auf 20,7 %, bis 2060 dann auf 25,4 % und bis 2080 auf 26,8 %. Bei einer „jungen Bevölkerung“ wird der absehbare Anstieg des Beitragssatzes längerfristig gedämpft, bei einer „alten Bevölkerung“ dagegen beschleunigt; bis 2080 erreicht er in

<sup>32</sup> Diese meistgenutzte Kennziffer für das Rentenniveau der GRV setzt eine gesetzliche Rente nach 45 Beitragsjahren mit jeweils durchschnittlichem, beitragspflichtigem Entgelt (Standardrente) in ein Verhältnis zum laufenden Durchschnittsentgelt aktiver Versicherter, wobei beiderseits Belastungen mit Sozialbeiträgen berücksichtigt werden. Wegen der Vernachlässigung fälliger Lohn- bzw. Einkommensteuern ist sie kein sehr aussagekräftiges Maß des effektiven Leistungsniveaus, lässt sich aber leichter vorausschätzen.



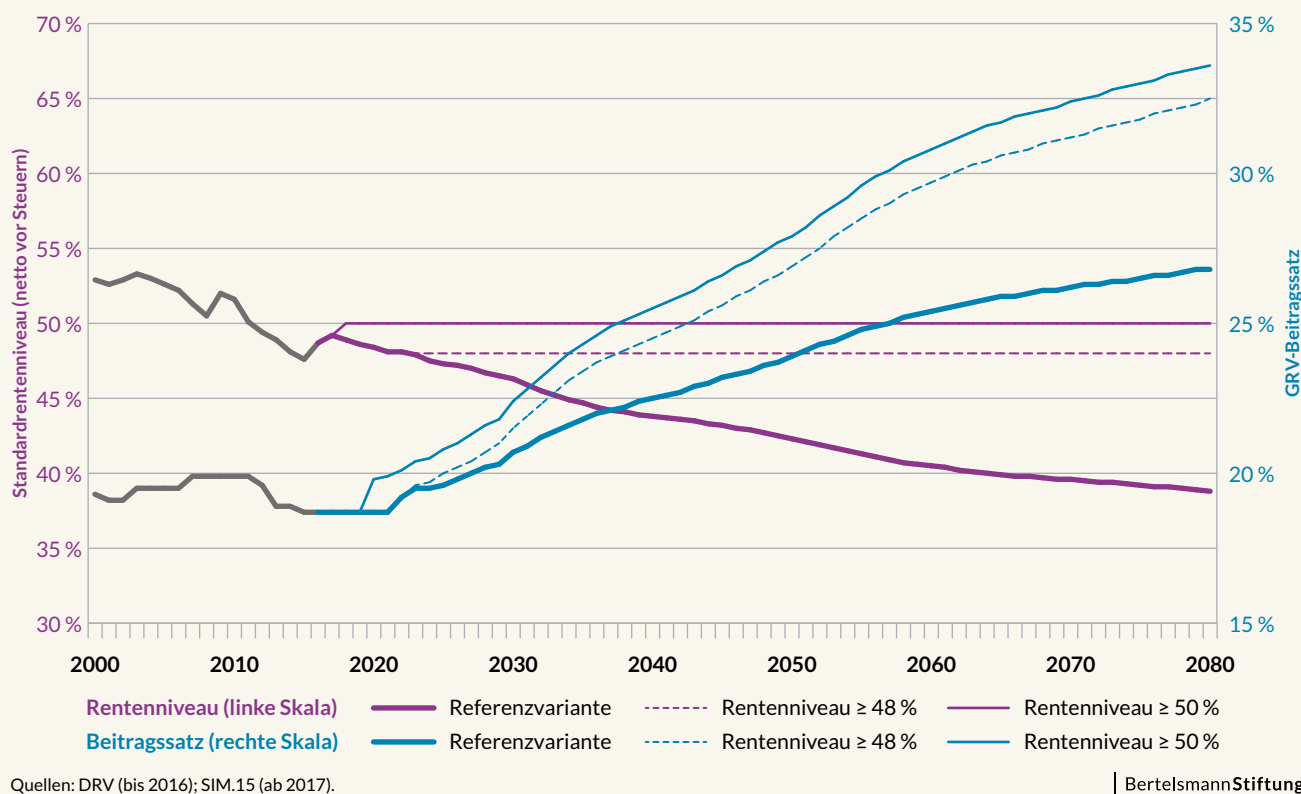
diesen Varianten 24,4 % bzw. 29,6 %. Diese Simulationen zur zukünftigen Entwicklung der Rentenfinanzen deuten längerfristig somit auf eine nennenswerte Bandbreite möglicher Verläufe, die Resultate sind aber nie wirklich günstig. Vielmehr illustrieren sie, dass die Finanzierung der GRV in der Zeit ab 2030 durch alle bisher ergriffenen Reformen noch nicht als gesichert gelten kann.

## 4.2 Haltelinien für Rentenniveau und GRV-Beitragssatz

Angesichts anhaltender Diskussionen über das sinkende Rentenniveau wurde vor der Bundestagswahl von verschiedener Seite vorgeschlagen, dieses Niveau bei mindestens 48 % zu fixieren (SPD) oder sogar wieder auf 50 % anzuheben (DGB). Im Koalitionsvertrag von CDU/CSU und SPD wurde nun vereinbart, das Rentenniveau zunächst bis 2025 bei 48 % festzuschreiben. Eine „Haltelinie“ für die Zeit danach soll in den nächsten zwei Jahren von einer Kommission aus Politikern, Vertretern von Arbeitnehmern und Arbeitgebern sowie Wissenschaftlern bestimmt werden, die darüber hinaus generell den Auftrag hat, Empfehlungen für eine nachhaltige Ausgestaltung der GRV zu erarbeiten. Betrachtet werden vor diesem Hintergrund hier die Auswirkungen, die eine dauerhafte Fixierung des Rentenniveaus bei mindestens 48 % oder 50 % auf die Rentenfinanzen und den gesamtstaatlichen Haushalt hat.

Das Rentenniveau ohne sonstige Maßnahmen bei 48 % oder 50 % zu fixieren, verstärkt den für die Referenzvariante der bisher präsentierten Simulationen projizierten Anstieg des Beitragssatzes erheblich (Varianten „Rentenniveau  $\geq$  48 %“ bzw. „ $\geq$  50 %“; vgl. Abbildung 11). Dieser überschreitet 25 % dann bereits ab 2043 bzw. 2038, 30 % ab 2062 bzw. 2057 und er-

ABBILDUNG 11 Rentenniveau und Beitragssatz der GRV – Varianten I (2000–2080)



reicht zuletzt Werte von 32,5 % bzw. 33,6 %. Ergänzt wurden die Vorschläge zur Fixierung des Rentenniveaus im Koalitionsvertrag allerdings mit der Idee einer „doppelten Haltelinie“, bei der auf Dauer auch der Beitragssatz fixiert wird und, wiederum zunächst bis 2025, 20 % nicht überschreiten soll. Um die entstehende Lücke im Rentenbudget zu schließen, müssen dann aber die Zuschüsse an die GRV aus dem Bundeshaushalt erhöht werden, und zwar auf Dauer ganz erheblich.

Schon heute werden aus dem Bundeshaushalt jährlich Mittel in Höhe von insgesamt rund 85 Mrd. € an die GRV übertragen. In der Referenzvariante steigt dieser Betrag bis 2030 auf knapp 120 Mrd. €, bis 2060 auf rund 230 Mrd. € und bis 2080 weiter auf rund 330 Mrd. € (vgl. Tabelle 1; alle Angaben in konstanten Preisen). Eine Fixierung des Rentenniveaus auf mindestens 48 % hat im Zeitraum bis 2025 – zumindest unter den hier zugrunde gelegten Annahmen für die Entwicklung von Demographie und Arbeitsmarkt – nur geringe Effekte. Sie weckt gegebenenfalls aber Erwartungen, die sich langfristig nicht halten lassen. Wenn der Beitragssatz zugleich 20 % nicht übersteigen darf, wären dafür – zusätzlich zu den ohnedies fälligen Bundesmitteln – 2030 weitere 20 Mrd. €, 2060 schon um die 200 Mrd. € und 2080 über 300 Mrd. € jährlich erforderlich. Im Falle einer Fixierung des Rentenniveaus bei 50 % steigen die benötigten Bundesmittel bis 2080 sogar um knapp 370 Mrd. €.

Mittel dieser Größenordnung könnten nur aus Steuerquellen mobilisiert werden, die auf breiter Bemessungsgrundlage und ohne große konjunkturelle Schwankungen erhoben werden. Geeignet dafür wären am ehesten die Lohn- oder die Mehrwertsteuer. Lohnsteuererhöhungen würden die Lastverteilung und ungünstige Rückwirkungen auf die wirtschaftliche Entwicklung gegenüber einer Beitragsfinanzierung zwar modifizieren, aber nicht völ-

TABELLE 1 Rentenfinanzierung bei Fixierung von Rentenniveau und Beitragssatz (2015–2080)

	Referenzvariante		Rentenniveau $\geq$ 48 % GRV-Beitragssatz $\leq$ 20 %			Rentenniveau $\geq$ 50 % GRV-Beitragssatz $\leq$ 20 %		
	Beitragssatz (%)	Bundesmittel (Mrd. €)	Beitragssatz (%)	Bundesmittel (Mrd. €)	$\Delta$ Bundesmittel (Mrd. €)	Beitragssatz (%)	Bundesmittel (Mrd. €)	$\Delta$ Bundesmittel (Mrd. €)
2015	18,7	84,9	18,7	84,9	+0,0	18,7	84,9	+0,0
2020	18,7	92,0	18,7	92,0	+0,0	19,8	92,0	+0,0
2025	19,6	104,3	20,0	104,9	+0,6	20,0	116,8	+12,5
2030	20,7	117,1	20,0	138,6	+21,6	20,0	153,0	+36,0
2035	21,8	133,9	20,0	186,2	+52,3	20,0	202,5	+68,7
2040	22,5	150,3	20,0	225,0	+74,7	20,0	243,2	+92,9
2060	25,4	233,7	20,0	438,0	+204,2	20,0	464,8	+231,0
2080	26,8	332,4	20,0	663,1	+330,7	20,0	699,5	+367,0

Anmerkungen: Alle Geldbeträge werden in Preisen des Jahres 2015 angegeben. Unter „ $\Delta$  Bundesmittel“ wird ausgewiesen, um wieviel die Zuschüsse aus dem Bundeshaushalt an die GRV diejenigen in der Referenzvariante übersteigen.

Quellen: DRV (2015); SIM.15 (ab 2020).

| BertelsmannStiftung

lig verändern. Mehrwertsteuererhöhungen hätten teilweise ganz ähnliche Effekte, teilweise kämen sie einer versteckten Rentenniveausenkung gleich. Eine ständige Kreditfinanzierung scheidet wegen der (kumulativen) Wirkungen für Finanzierungsdefizite und Schuldenstand ganz aus.

Unabhängig davon, wie sie finanziert werden – aus Beiträgen oder Steuermitteln – erhöhen solche Maßnahmen in jedem Fall die gesamtstaatliche Primärausgabenquote, anhand derer die langfristige Tragfähigkeit der öffentlichen Finanzen in den vorherigen Abschnitten gemessen wurde: Im Szenario „Rentenniveau  $\geq$  48 %“ steigt sie von derzeit 42,4 % bis 2040 auf 47,8 %, bis 2060 auf 52,2 % und bis 2080 auf 55,9 % des BIP (+2,2 Prozentpunkte im Vergleich zur Referenzvariante), im Szenario „Rentenniveau  $\geq$  50 %“ zeitgleich sogar auf 48,2 %, 52,7 % und 56,4 % (+2,6 Prozentpunkte; vgl. Tabelle A.2 im Anhang).

### 4.3 Aufstockung niedriger Renten

Um bei sinkendem allgemeinen Rentenniveau eine Ausbreitung von Altersarmut zu vermeiden, wurde in den vergangenen Jahren immer wieder über Modelle diskutiert, die v. a. auf eine Erhöhung niedriger Renten zielen. So war schon im Koalitionsvertrag von 2013 die Einführung einer „solidarischen Lebensleistungsrente“ vorgesehen, die in der letzten Legislaturperiode jedoch nicht realisiert wurde. Angaben zur Ausgestaltung blieben seinerzeit wenig konkret. Grundzüge lassen sich allerdings im Rückgriff auf ältere Konzepte der Koalitionspartner rekonstruieren. Unter relativ strengen Voraussetzungen (lange Beitragszeit, evtl. auch Kindererziehungsaktivitäten und ergänzende Altersvorsorge), aufgrund derer es nicht um eine allgemeine Mindestrente ging, sollten niedrige gesetzliche Rentenansprüche dabei z.B. mit Zuschlägen auf einen Zielwert von 850 € monatlich aufgewertet werden.

Mangels Festlegungen bezüglich der genauen Bedingungen lassen sich die finanziellen Auswirkungen solcher Vorschläge nicht leicht beziffern. Vereinfachende Berechnungen, die sich an Analysen von Feld et al. (2013) anlehnen, können jedoch eine Vorstellung davon geben (vgl. auch Werding 2014, S. 41 f.). Soweit solche Rentenaufschläge durch Bundesmitteln finanziert werden, bleiben die Beitragssätze der GRV davon unberührt. Auch das Rentenniveau in seiner gängigen Definition wird nicht verändert. Gegenüber den Berechnungen für die Referenzvariante erhöht sich daher v. a. die Primärausgabenquote. Diese steigt bis 2040 sukzessive um bis zu 0,5 % des BIP und erreicht 2080 54,2 % (+0,4 Prozentpunkte). Gleichzeitig ist allerdings abzusehen, dass Armutsrisiken für Rentner durch so konstruierte Maßnahmen kaum verringert werden (Haan et al. 2017, S. 85–88). Zielgenauere Lösungen zur Bekämpfung von Altersarmut sollten zum einen nicht allein auf niedrige Rentenansprüche abstellen, sondern die gesamte Einkommenssituation im Alter berücksichtigen, zum anderen aber nicht an Voraussetzungen geknüpft werden, die letztlich wenige von Altersarmut bedrohte Personen erfüllen. Besser geeignet sind daher Lösungen außerhalb des gesetzlichen Rentensystems, kombiniert mit einer allgemeinen Bedürftigkeitsprüfung, zu der die GRV administrativ gar nicht in der Lage ist. In diese Richtung weist die im Koalitionsvertrag angekündigte „Grundrente“, die dort allerdings ebenfalls nur sehr grob beschrieben wird.<sup>33</sup>

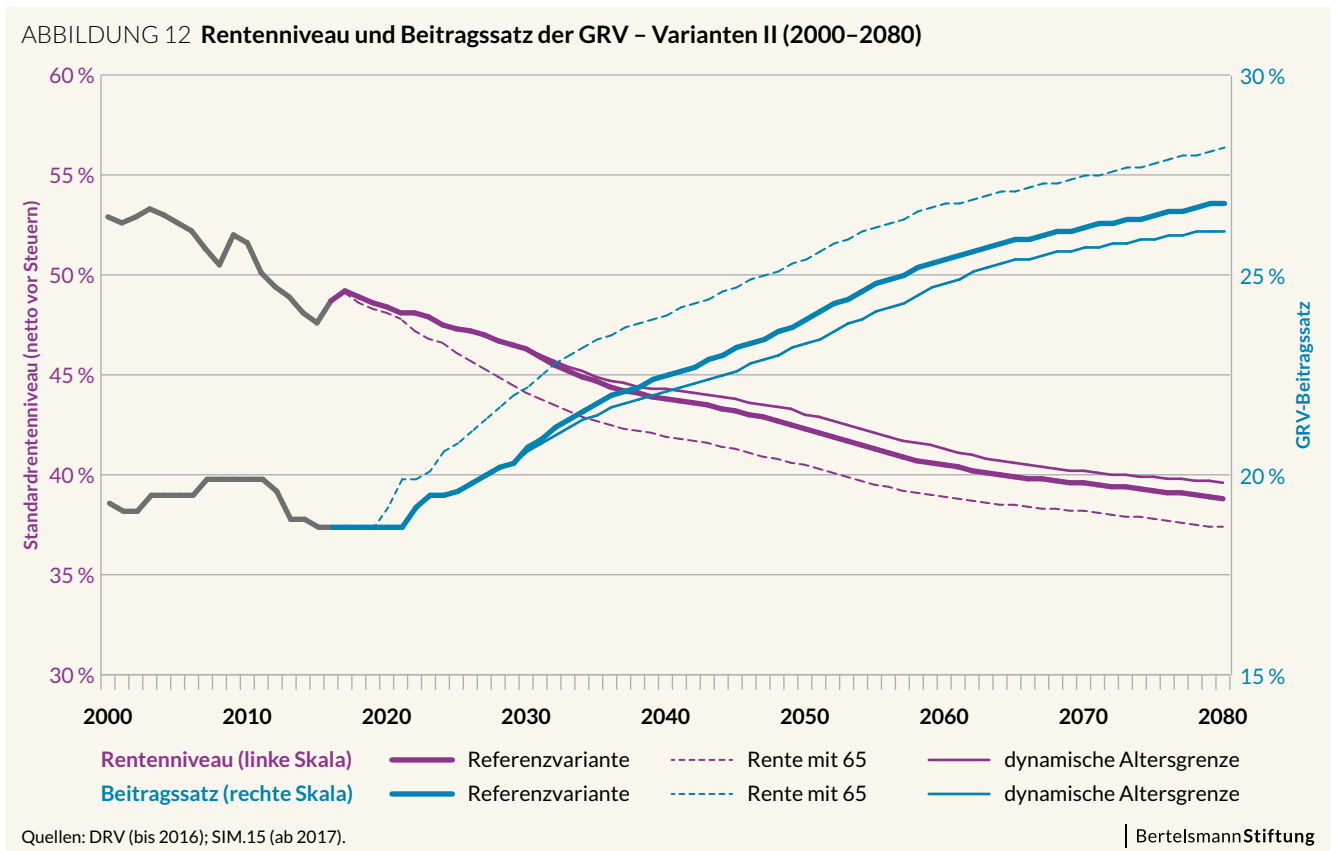
#### 4.4 Regelaltersgrenze und ergänzende Kapitaldeckung

Umstritten ist bis heute die laufende Heraufsetzung der Regelaltersgrenze der GRV auf 67 Jahre bis 2031. Von einer weiteren Heraufsetzung in der Folgezeit, wie sie vorab verschiedentlich in die Diskussion gebracht wurde (vgl. bereits Weizsäcker und Werding 2002), ist im aktuellen Koalitionsvertrag nicht die Rede. Zahlreiche Vertreter der Koalition haben dieser Möglichkeit mittlerweile eine Absage erteilt. Betrachtet werden hier gleichwohl zwei weitere Varianten, zum einen mit einer sofortigen Rückkehr zu einer „Rente mit 65“, zum anderen mit einer „dynamischen Altersgrenze“. Bei Letzterer werden laufende Steigerungen der Lebenserwartung – möglichst auf Grundlage einer automatischen Regelbindung – im Verhältnis zwei zu eins auf Verlängerungen der Lebensarbeitszeit und Verlängerungen der erwarteten Rentenlaufzeit aufgeteilt. Das derzeitige Verhältnis der Dauer von aktiver Lebensphase und anschließendem Ruhestand bleibt dadurch annähernd konstant. Die Auswirkungen solcher Reformen auf die Rentenfinanzen zeigt Abbildung 12.

Soweit Änderungen der Regelaltersgrenze das tatsächliche Renteneintrittsalter verändern, beeinflussen sie den (Äquivalenz-)Rentnerquotienten und damit auch die jährlichen Rentenanpassungen. Sie gehören damit zu den seltenen Typen von Reformen, die in einem umlagefinanzierten Rentensystem sowohl den Beitragssatz als auch das Rentenniveau günstig beeinflussen können. So zeigt sich, dass der derzeitige Übergang zur „Rente mit 67“ im Vergleich zur Variante „Rente mit 65“ den absehbaren Anstieg des Beitragssatzes verlangsamt und dauerhaft vermindert und zugleich auch den Rückgang des Rentenniveaus dämpft. Mit der Einführung einer „dynamischen Altersgrenze“ könnten beide Effekte nach 2030 fortgesetzt werden. Bei der „Rente mit 65“ steigt der Beitragssatz bis 2030 auf 22,2 %, bis 2060 auf 26,8 % und bis 2080 weiter auf 28,2 %; das Rentenniveau sinkt zeitgleich auf 44,1 %, 38,9 % und zuletzt 37,4 %. Bei der „dynamischen Altersgrenze“ ergeben sich im selben Zeitraum ein Anstieg des Beitragssatzes auf 20,6 %, 24,8 % und zuletzt 26,1 % sowie ein Rückgang des Rentenniveaus auf 46,3 %, 41,3 % und 39,6 %. Bei der Primärausgabenquote zeigen sich jeweils

<sup>33</sup> Effektiv kommt die Grundrente nach den dortigen Angaben einem Freibetrag (oder einer begrenzten Teilanrechnung) für gesetzliche Renten im Rahmen der Grundsicherung im Alter gleich, ähnlich bereits bestehenden Regelungen für die Anrechnung von Erwerbseinkommen sowie Betriebs- oder Riesterrenten. Die geplante Voraussetzung von mindestens 35 Beitragsjahren (inkl. Erziehungs- und Pflegezeiten) erscheint allerdings erneut als recht restriktiv.



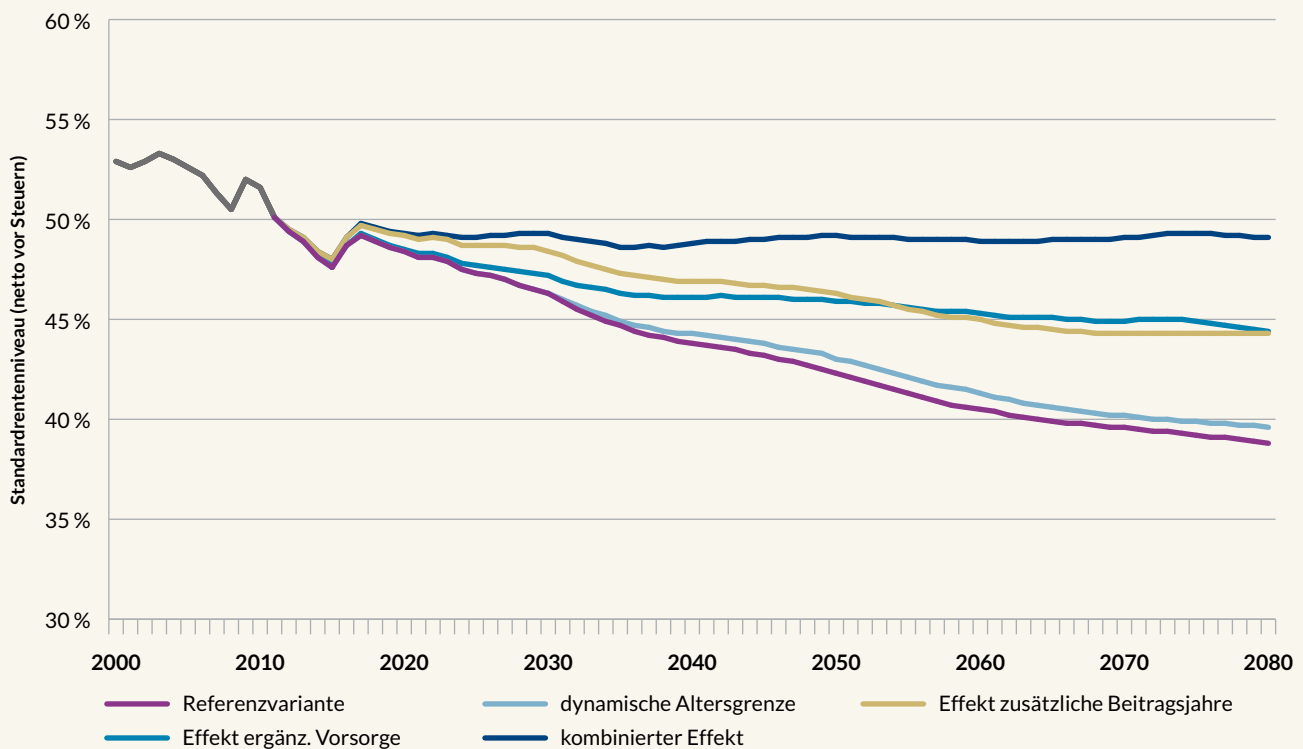


noch stärkere Effekte wegen Folgewirkungen für Beschäftigung, BIP und andere Zweige der Sozialversicherungen. Die Quote steigt bei einer Rückkehr zur „Rente mit 65“ bis 2080 auf 55,5 % des BIP (+1,7 Prozentpunkte im Vergleich zur Referenzvariante), bei Einführung einer „dynamischen Altersgrenze“ dagegen nur auf 50,9 % (-2,9 Prozentpunkte).

Offen diskutiert wurde in den letzten Jahren dagegen immer wieder über Möglichkeiten, das sinkende Niveau gesetzlicher Renten durch mehr kapitalgedeckte Vorsorge zu kompensieren – allerdings fast durchgängig eher kritisch, mit Hinweisen auf aktuell niedrige Zinsen, hohe Kosten und eine geringe Beteiligung an der 2001 eingeführten, ergänzenden Altersvorsorge mit staatlicher Förderung („Riester-Rente“). Während niedrige Zinsen eher höhere, ergänzende Vorsorge nahe legen als einen völligen Verzicht darauf, lassen sich die anderen Kritikpunkte politisch gezielt adressieren. Wenn die Umlagefinanzierung der Alterssicherung im Zuge des demographischen Wandels dauerhaft unter finanziellen Druck gerät (vgl. Abschnitte 2.1 und 4.1), stellt ein Ausbau der Kapitaldeckung nämlich die einzige verfügbare Alternative dar. Zusammen mit den Effekten einer fortgesetzten Erhöhung der Regelaltersgrenze nach 2030 lässt sich das Niveau der Leistungen der Alterssicherung dadurch annähernd aufrechterhalten, bei einem weiteren Ausbau der Kapitaldeckung längerfristig sogar wieder erhöhen.<sup>34</sup> In Diskussionen über die Regelaltersgrenze wird nämlich zu meist vernachlässigt, dass ihre Heraufsetzung das Rentenniveau nicht nur durch eine höhere Standardrente, sondern auch durch eine wachsende Zahl von Beitragsjahren stabilisiert.

<sup>34</sup> Wegen Zinseszinsseffekten für das Vorsorgevermögen spielt hierfür allerdings die Annahme einer mittelfristigen Normalisierung des Zinses eine nicht unwichtige Rolle (vgl. Fußnote 18). Falls sich die Zinsen dauerhaft ungünstig entwickeln, ist dies angesichts der Perspektive des demographischen Wandels jedoch ein Grund, mehr für eine auskömmliche Alterssicherung zu sparen – nicht weniger.

ABBILDUNG 13 Rentenniveau – Varianten III (2000–2080)



Quellen: DRV, eigene Berechnungen (bis 2016); SIM.15 (ab 2017).

BertelsmannStiftung

Um dies zu verdeutlichen, werden in Abbildung 13 Entwicklungen des Rentenniveaus gezeigt, die sich – ausgehend von der Variante „dynamische Altersgrenze“ – ergeben, wenn zum einen die Definition des Standardrentners (mit bisher 45 Beitragsjahren; vgl. Fußnote 32) explizit an die Verlängerung der Lebensarbeitszeit angepasst wird, die die steigende Altersgrenze vorzeichnet (bis 2031 auf 47 Jahre, danach weiter gemäß der zuvor skizzierten Regelbindung), zum anderen die ergänzende, private Vorsorge einbezogen wird, die sich unter dem geltenden Recht im Durchschnitt aller Rentenbezieher ergibt. Fasst man die Effekte beider – zu einem Gutteil bereits laufender – Prozesse zusammen, bleibt das (kombinierte) Rentenniveau im gesamten Simulationszeitraum annähernd konstant. Es variiert unter den geltenden rechtlichen Rahmenbedingungen allerdings stark zwischen Personen mit und ohne ergänzender Vorsorge.

Ein solches Szenario verdeutlicht die Optionen, das durchschnittliche Rentenniveau weiter zu erhöhen, wenn für eine breitere Beteiligung an der ergänzenden Vorsorgeersparnis und/oder für höhere Vorsorgesparquoten gesorgt wird. Umgekehrt ließen sich mit solchen Maßnahmen das Niveau gesetzlicher Renten und die Beitragsbelastung aktiver Versicherter auf Dauer aber auch stärker dämpfen als derzeit vorgesehen, ohne dass das kombinierte Sicherungsniveau sinken muss.<sup>35</sup> Angesichts der längerfristigen Perspektiven für die Finanzierung der GRV und für die Tragfähigkeit der öffentlichen Finanzen, die hier aufgezeigt werden, muss aktuell auch über solche Möglichkeiten nachgedacht werden. Die Belastung aktiver Versicherter durch GRV-Beiträge und Vorsorgeersparnis wird dabei zwar u.U. kurz-

<sup>35</sup> Einen Ansatzpunkt dazu bietet z.B. ein zentraler Parameter („ $\alpha$ “) des für die jährlichen Rentenanpassungen maßgeblichen Nachhaltigkeitsfaktors, der die Aufteilung der Effekte steigender (Äquivalenz-)Rentnerquotienten auf Rentenniveau und Beitragssatz regelt (für genauere Analysen vgl. Werding 2016b, S. 9–11).

bis mittelfristig erhöht. Längerfristig kann sie gegenüber dem bisher simulierten Anstieg aber vermindert werden. Solche Änderungen im zeitlichen Verlauf der vom demographischen Wandel erzeugten Lasten und der daraus resultierenden, intergenerationellen Verteilungseffekte stellen einen weiteren wichtigen Unterschied zwischen Kapitaldeckung und Umlagefinanzierung dar, der in öffentlichen Diskussionen selten beachtet wird. Die Rentenkommission der neuen Bundesregierung, die demnächst ihre Arbeit aufnimmt, soll „die Stellschrauben der Rentenversicherung in ein langfristiges Gleichgewicht bringen“ (CDU, CSU und SPD 2018, Z. 4171 f.). Angesichts der demographischen Alterung ist diese Aufgabe unlösbar, wenn die zweite und/oder dritte Säule der Altersvorsorge nicht in die Überlegungen einbezogen werden.

Die wichtigsten Folgerungen, die sich aus diesen Varianten zur finanziellen Entwicklung der GRV ergeben, sind diese: Vorschläge, das Rentenniveau in heutiger Höhe (oder darüber) zu fixieren, lassen sich in der akuten Phase des demographischen Wandels, spätestens ab 2030, kaum durchhalten – egal ob sie aus Beiträgen oder nach einer Umfinanzierung aus Steuermitteln finanziert werden sollen. Ansätze, innerhalb der GRV immerhin eine Mindestsicherung zu gewährleisten, sind nicht zielgenau. Zudem ist die GRV weder organisatorisch noch von den dort verfügbaren Informationen her in der Lage, individuelle Bedürftigkeit der Versicherten im Alter zu überprüfen. Die bereits existierende Grundsicherung im Alter ist in dieser Hinsicht überlegen – mit einigen denkbaren Verbesserungen, v. a. was eine Teilanrechnung eigener Altersvorsorge aller Art betrifft.<sup>36</sup> Angesichts der finanzpolitischen Risiken, die der demographische Wandel mit sich bringt, kann sie überdies flexibler gehandhabt werden als Leistungen der GRV. Schließlich erscheint die verbreitete Sorge wegen des sinkenden Niveaus gesetzlicher Renten unter dem derzeit geltenden Recht als übertrieben. Die Fortführung bereits ergriffener Reformen – Heraufsetzung der Regelaltersgrenze der GRV bis 2031 und weiter sowie Ergänzung durch kapitalgedeckte Altersvorsorge – können die Effekte laufend gedämpfter Rentenanpassungen mildern und sogar ausgleichen.

Entscheidungen über eine weitere Heraufsetzung des Rentenalters nach 2030 sind in der gerade beginnenden Legislaturperiode noch nicht zwingend erforderlich.<sup>37</sup> Wegen günstiger Wirkungen für Rentenniveau und Beitragssatz sowie breiterer Folgen für die wirtschaftliche Entwicklung und andere Zweige der Sozialfinanzen ist es aus heutiger Sicht trotzdem empfehlenswert, diesen Weg bei weiter steigender Lebenserwartung fortzusetzen. Eine baldige Orientierung Betroffener über die für sie jeweils geltenden Regeln erscheint dabei als wünschenswert. Ergänzende, kapitalgedeckte Vorsorge muss dagegen frühzeitig aufgebaut werden, weil sich ihre Effekte mit der Dauer der Ansparphase enorm verstärken können. Mit Reformen im Bereich der privaten wie der betrieblichen Altersvorsorge wurden seit 2001 bereits wichtige Schritte in diese Richtung getan. Allerdings stockt die weitere Verbreitung unter den bisherigen Rahmenbedingungen. Anzustreben ist aus heutiger Sicht, so bald wie möglich die Beteiligung aller zu erhöhen, die dazu in der Lage sind, Vorsorgeersparnisse zu leisten, die Kosten für Vertrieb und Verwaltung passender Produkte zu senken bzw. die (Netto-)Erträge bei akzeptablem Risiko zu erhöhen.<sup>38</sup>

36 Für eine Teilanrechnung sprechen nicht nur günstige Anreizeffekte beim Aufbau einer eigenen Altersvorsorge aller Art inkl. der Aufnahme sozialversicherungspflichtiger Beschäftigten. Durch den resultierenden Abstand zu reinen Grundsicherungsleistungen kann sie auch Akzeptanz und Legitimität der GRV sichern, wenn diese zur Bewältigung des demographischen Wandels weiter angepasst werden muss.

37 Bis auf Weiteres geht es v. a. darum, die Auswirkungen des bereits eingeleiteten Übergangs zur „Rente mit 67“ auf das tatsächliche Rentenalter zu beobachten und ihre Entfaltung nötigenfalls zu unterstützen.

38 Für jeden dieser Aspekte könnte die zweite Säule der Alterssicherung Vorteile gegenüber der dritten Säule bieten. Mit dem vor der Bundestagswahl verabschiedeten „Betriebsrentenstärkungsgesetz“ hat die Politik dies schon erkannt. Falls diese Erwartung in Bezug auf die Verbreitung nicht zutrifft, bleiben verbindlichere Regeln, wie ein *Auto-Enrolment* mit *Opt-out*-Möglichkeit nach britischem Vorbild, als weitere Alternative.

---

## 5 Fazit

---

Zentrales Resultat dieser Studie ist, dass die öffentlichen Finanzen, insbesondere die Finanzen des sozialen Sicherungssystems, in Deutschland aufgrund des ausgeprägten demographischen Wandels unter dem geltenden Recht nicht langfristig tragfähig sind. Überraschendster Befund dürfte dabei sein, wie wenig wichtige Ergebnisse für den Zeitraum bis etwa 2045 variieren, wenn man mehrere, aus heutiger Sicht einigermaßen plausibel erscheinende demographische Szenarien vergleicht (vgl. Abschnitt 2).

Weitere Alternativszenarien zeigen, dass die Ergebnisse sehr wohl Sensitivitäten aufweisen, die Chancen wie auch Risiken eröffnen, und u.a. durch politische Maßnahmen beeinflusst werden können. So verbessert sich die fiskalische Tragfähigkeit bei dauerhaft hoher Zuwanderung – unter der Bedingung einer gelingenden Integration in den Arbeitsmarkt – relativ rasch. Bei einem deutlichen Wiederanstieg der Geburtenziffer verbessert sie sich dagegen erst sehr langfristig, dafür aber umso stärker. Eine Fortsetzung der zuletzt anhaltend günstigen Entwicklung des Arbeitsmarktes – mit steigender Erwerbsbeteiligung (z.B. von Frauen und Personen im Alter ab 55 Jahren) und möglichst geringer Erwerbslosigkeit – ist für die Bewältigung des demographischen Wandels ebenfalls von großer Bedeutung, während zukünftiges Produktivitätswachstum dafür nur eine untergeordnete Rolle spielt (vgl. Abschnitt 3).

Auf die Frage, wann in Deutschland die akute Phase des demographischen Wandels beginnt, der in der aktuellen Bevölkerungsstruktur längst angelegt ist, liefern die Simulationen eine differenzierte Antwort. Demographische Kennziffern wie der Altenquotient weisen in den hier betrachteten Szenarien bereits ab 2019/20 ungünstige Trends auf, die sich bis gegen 2030 zusehends verschärfen und auch danach nicht wieder umkehren. Finanzpolitische Kennziffern wie die Primärausgaben, die Summe der Beitragssätze der gesetzlichen Sozialversicherungen oder rechnerische Verläufe des Finanzierungssaldos des gesamtstaatlichen Haushalts reagieren darauf – u.a. wegen aktuell vergleichsweise günstiger Niveaus – mit gewissen Verzögerungen. Zwischen 2022 und 2028 überschreiten sie ihre Durchschnittswerte aus den vorangegangenen Jahren und zwischen 2027 und 2035 ihre bisherigen Spitzenwerte aus einzelnen Krisenjahren. Aus heutiger Sicht ergibt sich bei keiner dieser Größen langfristig – d.h. im Zeitraum bis 2080 – wieder eine Entspannung. Ungünstige kumulative Effekte führen beim Finanzierungssaldo vielmehr zu einem rechnerischen Defizit, das im Zeitablauf regelrecht explodiert und die fehlende Tragfähigkeit klar anzeigt.

Bis zu einem gewissen Punkt lässt sich eine solche Entwicklung eindämmen, indem bei steigenden Ausgaben auch die öffentlichen Einnahmen erhöht werden, etwa durch Heraufsetzung der Beitragssätze der Sozialversicherungen. Um wachsende Defizite ganz zu vermeiden, müssten die Beitragssätze in den nächsten Jahren und Jahrzehnten aber

enorm erhöht werden, sodass mit ungünstigen Rückwirkungen auf Arbeitsmarkt und Wirtschaftswachstum zu rechnen wäre. Zusätzliche Stellschrauben zur Bewältigung des demographischen Wandels bieten, wie schon erwähnt, alle Maßnahmen, die trotz solcher schwierigen Rahmenbedingungen zu einer dynamischen Entwicklung des Arbeitsmarktes beitragen, einschließlich einer raschen Integration hoher Zuwandererzahlen in Beschäftigung. Eine Kombination günstiger Effekte in allen diesen Feldern verspricht u.U. schon nennenswerte Verbesserungen der Tragfähigkeit der öffentlichen Finanzen. Trotzdem muss auch darüber nachgedacht werden, wie sich der absehbare Anstieg öffentlicher Ausgaben in Zukunft dämpfen lässt. Dies gilt v. a. für die besonders Demographie-reagiblen Ausgaben, die im Mittelpunkt dieser Studie stehen. Reformen im Bereich der GRV, der GKV und der SPV vorzunehmen, wird allerdings rasch zur Gratwanderung. Zur Bewältigung des demographischen Wandels allein auf die Dämpfung dieser Ausgaben zu setzen, hieße wohl, die Sicherungsfunktion der Systeme auf Dauer weitgehend preiszugeben.

Wegen bereits erfolgter Reformen und der günstigen Arbeitsmarktentwicklung erscheint die GRV unter dem geltenden Recht bis etwa 2030 ohne weitere Anpassungen als finanzierbar. Gemessen an den Rhythmen und am Zeithorizont der Politik ist diese Perspektive lang. Die Probleme, die anschließend rasch hervortreten werden, betreffen jedoch die Altersphase aller heute unter 55-Jährigen. Dies zeigt, dass weitere Reformen des gesetzlichen Rentensystems doch dringlich sind. Gefordert wird aktuell immer wieder eine Rückabwicklung bisheriger Reformen, mit denen das Rentenniveau langfristig gesenkt und die Regelaltersgrenze bis 2031 heraufgesetzt wird. Um das System langfristig tragfähig zu machen, sollten diese Reformen jedoch eher konsequent fortgesetzt werden, v. a. mit einer fortgesetzten Heraufsetzung des Rentenalters sowie Anstrengungen zu einer weiteren Verbreitung ergänzender, kapitalgedeckter Vorsorge. Erforderlich sind daneben aber auch Maßnahmen, um soziale Härten zu mildern, die sich auf diesem Reformpfad unweigerlich ergeben. Letzteres gilt v. a. für die Risiken vorzeitiger Erwerbsminderung und im Alter anhaltender Armut.

Im Gesundheitswesen fehlen grundlegende Strukturreformen. Politische Diskussionen konzentrierten sich lange Zeit v. a. auf die Einnahmenseite, d.h. auf Stichworte wie Bürgerversicherung vs. Gesundheitsprämien bzw. auf das Nebeneinander von GKV und privaten Krankenversicherungen. Zuletzt ist daraus ein Prüfauftrag für die Honorierung der Leistungserbringer geworden, der eher auf höhere Ausgaben als auf deren Dämpfung hinausläuft. Risiken stark steigender Gesundheitsausgaben haben allerdings nicht allein demographische Ursachen. Sie resultieren auch aus zukünftigen Kostenwirkungen des medizinisch-technischen Fortschritts, deren Richtung aufmerksam beobachtet und gegebenenfalls beeinflusst werden muss. Dabei geht es zunächst v. a. um die Mobilisierung möglicher Effizienzreserven (Rationalisierung), u.a. durch Innovationen bei Prozessen und Organisation, die etwa die Trennung von ambulanter und stationärer Versorgung oder auch die Abgrenzung der Zuständigkeiten von GKV und SPV lockern. Wenn dies nicht gelingt, drohen langfristig schwierige Entscheidungen zur Eingrenzung des Leistungskatalogs (Rationierung).

In der Pflegeversicherung wurden zuletzt sogar Leistungen ausgeweitet, um Lücken bei der Versorgung Pflegebedürftiger zu schließen. Als Engpass für die zukünftige Entwicklung dieses Sektors zeichnet sich zudem schon heute das verfügbare Pflegepersonal ab. Um dem zu begegnen, z.B. durch eine bessere Entlohnung von Pflegekräften und auch einen Ausbau der Infrastruktur, müssen entweder die öffentlichen Ausgaben in diesem Bereich noch weiter erhöht oder der Anteil der Versicherungsleistungen an den vollen Pflegekosten weiter abgesenkt werden. Ersteres beeinträchtigt die Tragfähigkeit

der öffentlichen Finanzen, Letzteres trifft Pflegebedürftige, die eine der vulnerabelsten Gruppen sind, derer sich das soziale Sicherungssystem regelmäßig annimmt. In einer Gemengelage aus Problemen, die denen im Bereich der Alterssicherung und des Gesundheitswesens ähneln, kann daher auch in der Pflege nach technischem Fortschritt gesucht werden, der die Kosten nicht noch erhöht, und/oder ein Ausbau kapitalgedeckter Vorsorgebetrieben werden. Ansonsten muss gehofft werden, dass sich das Pflegebedürftigkeitsrisiko bei steigender Lebenserwartung auf höhere Lebensalter verlagert oder dass ein Anstieg der im direkten Vergleich eher geringen Pflegeausgaben verkraftbar wird, wenn die Auswirkungen des demographischen Wandels bei der GRV und der GKV in ausreichendem Maße begrenzt werden können.

---

# Literatur

---

- Aretz, Bodo, Désirée I. Christofzik, Uwe Scheuring und Martin Werding (2016), „Auswirkungen der Flüchtlingsmigration auf die langfristige Tragfähigkeit der öffentlichen Finanzen“, SVR-Arbeitspapier Nr. 6/2016.
- Blanchard, Olivier J. (1990), „Suggestions for a new set of fiscal indicators“, OECD Economics Department Working Papers Nr. 79.
- Börsch-Supan, Axel und Matthias Weiss (2016), „Productivity and age: Evidence from work teams at the assembly line“, The Journal of the Economics of Ageing 7(1): S. 30–42.
- Burniaux, Jean-Marc, Romain Duval und Florence Jaumotte (2003), „Coping with Ageing: A Dynamic Approach to Quantify the Impact of Alternative Policy Options on Future Labour Supply in OECD Countries“, OECD Economics Department Working Papers Nr. 371.
- CDU, CSU und SPD (2018), Ein neuer Aufbruch für Europa – Eine neue Dynamik für Deutschland – Ein neuer Zusammenhalt für unser Land: Koalitionsvertrag, Download unter: [www.bundesregierung.de/Content/DE/StatischeSeiten/Breg/koalitionsvertrag-inhaltsverzeichnis.html](http://www.bundesregierung.de/Content/DE/StatischeSeiten/Breg/koalitionsvertrag-inhaltsverzeichnis.html) (letzter Zugriff: 11.05.2018).
- EU Economic Policy Committee (2003), „The impact of ageing populations on public finances: overview of analysis carried out at EU level and proposals for a future work programme“, Document Nr. EPC/ECFIN/435/03-EN final.
- Europäische Kommission (2017), Annual Macro-Economic Database (AMECO online), [http://ec.europa.eu/economy\\_finance/ameco/user/serie/SelectSerie.cfm](http://ec.europa.eu/economy_finance/ameco/user/serie/SelectSerie.cfm) (letzter Zugriff: 20.09.2017).
- Feld, Lars P., Manuel Kallweit und Anabell Kohlmeier (2013), „Maßnahmen zur Vermeidung von Altersarmut: Makroökonomische Folgen und Verteilungseffekte“, Perspektiven der Wirtschaftspolitik 13(3+4): S. 279–304.
- Haan, Peter, Holger Stichnoth, Maximilian Blömer, Hermann Buslei, Johannes Geyer, Carla Krolage und Kai-Uwe Müller (2017), „Entwicklung der Altersarmut bis 2036: Trends, Risikogruppen und Politiksznarien“, Bertelsmann Stiftung: Gütersloh.
- Leibfritz, Willi und Werner Roeger (2007), „The Effects of Aging on Labor Markets and Economic Growth“, in: Ingrid Hamm, Helmut Seitz und Martin Werding (Hrsg.), Demographic Change in Germany: The Economic and Fiscal Consequences, Springer: Berlin, Heidelberg, New York, S. 35–63.
- Roseveare, Deborah, Willi Leibfritz, Douglas Fore und Eckhard Wurzel (1996), „Ageing Populations, Pension Systems and Government Budgets: Simulations for 20 OECD Countries“, OECD Economics Department Working Papers Nr. 168.
- Statistisches Bundesamt (2009), „Bevölkerung Deutschlands bis 2060: 12. koordinierte Bevölkerungsvorausberechnung“, Statistisches Bundesamt: Wiesbaden.
- Statistisches Bundesamt (2015), „Bevölkerung Deutschlands bis 2060: 13. koordinierte Bevölkerungsvorausberechnung“, Statistisches Bundesamt: Wiesbaden.

- Statistisches Bundesamt (2017), „Bevölkerung Deutschlands bis 2060: 13. koordinierte Bevölkerungsvorausberechnung – Aktualisierte Rechnung auf Basis 2015“, Statistisches Bundesamt: Wiesbaden.
- Weizsäcker, Jakob von und Martin Werding (2002), „Demographiefest: Rentenfinanzen und Lebenserwartung“, ifo Schnelldienst 55(11): S. 42–45.
- Werding, Martin (2007), „Social Insurance: How to Pay for Pensions and Health Care?“, in: Ingrid Hamm, Helmut Seitz und Martin Werding (Hrsg.), Demographic Change in Germany: The Economic and Fiscal Consequences, Springer: Berlin, Heidelberg, New York, S. 89–128.
- Werding, Martin (2013), „Modell für flexible Simulationen zu den Effekten des demographischen Wandels für die öffentlichen Finanzen in Deutschland bis 2060: Daten, Annahmen und Methoden“, Bertelsmann Stiftung: Gütersloh.
- Werding, Martin (2014), „Demographischer Wandel und öffentliche Finanzen: Langfrist-Projektionen 2014–2060 unter besonderer Berücksichtigung des Rentenpakets der Bundesregierung“, SVR-Arbeitspapier Nr. 1/2014.
- Werding, Martin (2016a), „Modellrechnungen für den vierten Tragfähigkeitsbericht des BMF“, FiFo-Bericht Nr. 20, Finanzwissenschaftliches Forschungsinstitut (FiFo): Köln.
- Werding, Martin (2016b), „Rentenfinanzierung im demographischen Wandel: Tragfähigkeitsprobleme und Handlungsoptionen“, SVR-Arbeitspapier Nr. 5/2016.



# Anhang

TABELLE A.1 Annahmen und Ergebnisse für die Referenzvariante								
Variablen:	2010	2020	2030	2040	2050	2060	2070	2080
<b>Demographie</b>								
zusammengefasste Geburtenziffer	1,4	1,4	1,4	1,4	1,4	1,4	1,4	1,4
Lebenserwartung bei Geburt								
- Frauen (Jahre)	82,6	84,0	85,6	87,2	88,8	90,4	92,0	93,6
- Männer (Jahre)	77,5	79,2	81,1	83,0	84,8	86,7	88,6	90,4
Wanderungssaldo (Tsd.)	127,7	150,0	150,0	150,0	150,0	150,0	150,0	150,0
Wohnbevölkerung (Mio.)	80,3	82,8	81,4	79,3	76,5	73,3	70,7	68,4
Altenquotient <sup>a</sup>	31,4	34,2	44,9	51,8	55,1	60,5	63,7	66,3
<b>Arbeitsmarkt</b>								
Erwerbsbeteiligung (%)								
- Frauen im Alter 15-64	76,6	79,4	81,3	82,3	82,3	82,4	82,5	82,4
- Männer im Alter 15-64	85,6	85,6	86,1	86,2	86,2	86,4	86,4	86,3
Erwerbspersonen (Mio.)	43,8	45,5	43,2	40,6	38,6	35,9	34,0	32,5
Erwerbstätige (im Inland, Mio.)	41,0	43,7	41,2	38,1	35,9	33,1	31,2	29,6
Erwerbslosenquote (%) <sup>b</sup>	6,4	4,1	4,7	6,2	7,2	7,8	8,4	8,9
Arbeitslosenquote (%) <sup>c</sup>	7,7	6,0	6,9	9,1	10,6	11,5	12,4	13,2
<b>gesamtwirtschaftliche Entwicklung</b>								
Arbeitsproduktivität (% p.a.) <sup>d</sup>	0,6	1,1	2,1	2,1	2,0	1,9	1,7	1,6
BIP (% p.a.) <sup>d</sup>	0,9	1,7	1,5	1,3	1,3	1,1	1,1	1,1
BIP pro Kopf (% p.a.) <sup>d</sup>	1,0	1,4	1,7	1,6	1,7	1,5	1,5	1,5
reales BIP (i. Pr. v. 2010, Mrd. €)	2.580	3.053	3.550	4.060	4.641	5.172	5.771	6.453
<b>gesamstaatliche öffentliche Finanzen</b>								
Demographie-reagible Ausgaben (%) <sup>e</sup>	27,9	26,8	28,7	31,4	33,1	34,9	36,5	38,1
Primärausgaben (%) <sup>e</sup>	44,8	42,5	44,4	47,1	48,8	50,6	52,2	53,8
Primärsaldo (%) <sup>e</sup>	-1,7	2,2	0,3	-2,4	-4,1	-5,9	-7,6	-9,1
Finanzierungssaldo (%) <sup>e</sup>	-4,2	-0,9	-2,4	-6,0	-10,0	-15,3	-22,0	-30,3
Schuldenstand (%) <sup>e</sup>	81,0	61,6	56,6	79,8	128,5	207,9	319,3	466,8
Anmerkungen:								
a) Personen im Alter 65+ je 100 Personen im Alter 15-64.								
b) In % aller Erwerbspersonen; international standardisierte Definition (ILO).								
c) In % aller zivilen Erwerbspersonen; nationale Definition (BA).								
d) Reale Wachstumsraten (jahresdurchschnittliche Werte im vorangegangenen 10-Jahres-Zeitraum).								
e) In % des laufenden BIP.								
Quellen: Statistisches Bundesamt (Bevölkerungsstatistik, Mikrozensus, VGR u. a.m.), DRV, BMG, BA, BMAS, BMF, eigene Berechnungen (2010); SIM.15 (ab 2020).						BertelsmannStiftung		

TABELLE A.2 Primärer Finanzierungssaldo – Varianten								
Varianten:	2010	2020	2030	2040	2050	2060	2070	2080
<b>Referenzvariante</b>	44,8 %	42,5 %	44,4 %	47,1 %	48,8 %	50,6 %	52,2 %	53,8 %
<b>Abweichungen von der Referenzvariante</b>								
<b>junge Bevölkerung</b>	±0,0 %	+0,1 %	+0,3 %	+0,1 %	-0,6 %	-1,4 %	-2,1 %	-3,1 %
- erhöhte Geburtenziffer	±0,0 %	+0,1 %	+0,4 %	+0,6 %	+0,1 %	-0,2 %	-0,7 %	-1,6 %
- niedrige Lebenserwartung	±0,0 %	+0,0 %	-0,0 %	-0,1 %	-0,4 %	-0,5 %	-0,7 %	-1,0 %
- erhöhte Zuwanderung	±0,0 %	-0,0 %	-0,2 %	-0,3 %	-0,5 %	-0,7 %	-0,7 %	-0,8 %
<b>alte Bevölkerung</b>	±0,0 %	-0,1 %	-0,3 %	-0,1 %	+0,6 %	+1,7 %	+2,8 %	+4,6 %
- verringerte Geburtenziffer	±0,0 %	-0,1 %	-0,5 %	-0,6 %	-0,2 %	+0,3 %	+1,0 %	+2,1 %
- hohe Lebenserwartung	±0,0 %	-0,0 %	-0,0 %	+0,0 %	+0,2 %	+0,6 %	+0,7 %	+1,1 %
- verringerte Zuwanderung	±0,0 %	+0,0 %	+0,2 %	+0,3 %	+0,5 %	+0,7 %	+0,8 %	+0,9 %
<b>hohe Fertilität</b>	±0,0 %	+0,1 %	+0,6 %	+1,3 %	+1,1 %	+0,4 %	-0,8 %	-2,5 %
<b>hohe Immigration</b>	±0,0 %	-0,0 %	-0,5 %	-1,0 %	-1,5 %	-1,9 %	-2,0 %	-2,0 %
<b>Immigrationswelle</b>	±0,0 %	-0,1 %	-0,7 %	-0,6 %	-0,6 %	-0,3 %	+0,2 %	+0,2 %
<b>hohe Erwerbsbeteiligung</b>	±0,0 %	-0,5 %	-1,1 %	-1,0 %	-1,0 %	-1,1 %	-1,0 %	-1,1 %
- von Frauen	±0,0 %	-0,2 %	-0,4 %	-0,4 %	-0,5 %	-0,5 %	-0,5 %	-0,5 %
- von älteren Personen	±0,0 %	-0,3 %	-0,8 %	-0,6 %	-0,6 %	-0,7 %	-0,6 %	-0,7 %
<b>niedrige Erwerbsbeteiligung</b>	±0,0 %	+0,5 %	+1,0 %	+1,2 %	+1,2 %	+1,3 %	+1,3 %	+1,3 %
- von Frauen	±0,0 %	+0,2 %	+0,4 %	+0,5 %	+0,5 %	+0,5 %	+0,5 %	+0,5 %
- von älteren Personen	±0,0 %	+0,3 %	+0,6 %	+0,7 %	+0,7 %	+0,7 %	+0,7 %	+0,7 %
<b>hohe Erwerbslosenquote</b>	±0,0 %	+0,1 %	+1,4 %	+1,2 %	+1,0 %	+0,8 %	+0,4 %	±0,0 %
<b>niedrige Erwerbslosenquote</b>	±0,0 %	-0,0 %	-0,3 %	-1,2 %	-1,5 %	-1,3 %	-1,2 %	-1,3 %
<b>hohe Produktivität</b>	±0,0 %	-0,1 %	-0,1 %	-0,1 %	-0,1 %	-0,1 %	-0,1 %	-0,1 %
<b>niedrige Produktivität</b>	±0,0 %	+0,1 %	+0,1 %	+0,1 %	+0,0 %	+0,1 %	+0,1 %	+0,1 %
<b>gesundes Altern</b>	±0,0 %	-0,2 %	-0,7 %	-1,4 %	-2,2 %	-2,7 %	-3,5 %	-4,2 %
<b>medizintechnischer Fortschritt</b>	±0,0 %	+0,2 %	+0,8 %	+1,6 %	+2,5 %	+3,3 %	+4,2 %	+5,2 %
<b>Rentenniveau ≥ 48 %</b>	±0,0 %	+0,0 %	+0,3 %	+0,8 %	+1,1 %	+1,6 %	+1,9 %	+2,2 %
<b>Rentenniveau ≥ 50 %</b>	±0,0 %	+0,2 %	+0,7 %	+1,2 %	+1,6 %	+2,1 %	+2,4 %	+2,6 %
<b>Solidar-/ Lebensleistungsrente</b>	±0,0 %	+0,1 %	+0,3 %	+0,5 %	+0,5 %	+0,4 %	+0,4 %	+0,4 %
<b>Rente mit 65</b>	±0,0 %	+0,4 %	+1,4 %	+1,6 %	+1,6 %	+1,6 %	+1,6 %	+1,7 %
<b>dynamische Altersgrenze</b>	±0,0 %	+0,0 %	-0,1 %	-0,5 %	-1,2 %	-1,8 %	-2,2 %	-2,9 %
Anmerkungen: Alle Angaben in Prozent des jeweiligen Bruttoinlandsprodukts (BIP).								
Quellen: Statistisches Bundesamt (VGR, 2010); SIM.15 (ab 2020).							Bertelsmann Stiftung	

## Impressum

© Juni 2018  
Bertelsmann Stiftung, Gütersloh  
Bertelsmann Stiftung  
Carl-Bertelsmann-Straße 256  
33311 Gütersloh  
Telefon +49 5241 81-0  
[www.bertelsmann-stiftung.de](http://www.bertelsmann-stiftung.de)

## Verantwortlich

Dr. Martina Lizarazo López

## Autor

Prof. Dr. Martin Werding  
Lehrstuhl für Sozialpolitik und öffentliche Finanzen  
Ruhr-Universität Bochum

## Grafikdesign

Nicole Meyerholz, Bielefeld

## Bildrechte

© Shutterstock | Number1411

DOI 10.11586/2018016

## Adresse | Kontakt

Bertelsmann Stiftung  
Carl-Bertelsmann-Straße 256  
33311 Gütersloh  
Telefon +49 5241 81-0

**Dr. Martina Lizarazo López**  
Project Manager  
Programm Megatrends  
Telefon +49 5241 81-81576  
[martina.lizarazo.lopez@bertelsmann-stiftung.de](mailto:martina.lizarazo.lopez@bertelsmann-stiftung.de)

[www.bertelsmann-stiftung.de](http://www.bertelsmann-stiftung.de)