

**Lehrstuhl für Sozialpolitik
und öffentliche Finanzen**

Gebäude GD 1/271

Universitätsstraße 150, 44801 Bochum

PROF. DR. MARTIN WERDING

Tel. +49 (0)234 32-28971

Fax +49 (0)234 32-14247

martin.werding@ruhr-uni-bochum.de

<https://www.sowi.ruhr-uni-bochum.de/oekonomik>

Die Entwicklung der Sozialversicherungsbeiträge bis 2080: Ein Up-date

Martin Werding

Januar 2025

Diese Studie wurde als Hintergrundmaterial für die ZDF-Dokumentation
»Die Wahrheit über unsere Rente« erstellt.

Sperrfrist für die Berichterstattung über die Studie ist
Dienstag, der 14.01.2025, 20:15 Uhr

Kurzfassung

Im Mittelpunkt der hier dokumentierten Simulationen steht die zukünftige Entwicklung der Beitragssätze der Renten-, Kranken-, Pflege- und Arbeitslosenversicherung. Um diese abzuschätzen, werden zum einen aktualisierte Simulationen zu einem „Basisszenario“ vorgestellt (Rechts- und Datenstand: 30.06.2024), wie sie zuletzt für das Jahresgutachten 2023/24 des Sachverständigenrates zur Begutachtung der gesamtwirtschaftlichen Entwicklung erstellt wurden. Im Lichte jüngerer Entwicklungen sowie unter abweichender Würdigung verschiedener, aus heutiger Sicht absehbarer Risiken für die zukünftige Beitragssatzentwicklung wird zum anderen eine neue „Referenzvariante“ für das verwendete Simulationsmodell („SIM.xx“, Version: SIM.22) gebildet.

Gemäß den Resultaten für das Basisszenario wird die Summe der Beitragssätze aller betrachteten Sozialversicherungszweige von zuletzt (2022, im Basisjahr der Berechnungen) 40,3% bis 2035 mindestens auf 45%, bis 2050 auf über 48% und anschließend noch weiter steigen. Ein weniger starker Anstieg ergibt sich nur bei sehr günstigen Entwicklungen in den Bereichen Demografie und Arbeitsmarkt, die aus heutiger Sicht plausiblerweise nicht zu erwarten sind. In der Referenzvariante steigen die Beitragssätze sogar schon bis 2035 auf knapp 48%, bis 2050 weiter auf rund 53% an. Ergänzende Berechnungen für weitere Varianten zeigen, dass – insbesondere unter Berücksichtigung besonderer Unsicherheiten über die zukünftige Entwicklung der Ausgaben von Kranken- und Pflegeversicherung – mittel- und langfristig selbst ein noch deutlich stärkerer Anstieg der Beitragssätze als möglich erscheint.

Inhalt

1	Einleitung	1
2	Annahmen.....	3
	2.1 Demografie.....	3
	2.2 Arbeitsmarkt.....	6
	2.3 Wirtschaftswachstum	9
	2.4 Ausgaben der einzelnen Versicherungszweige	10
3	Resultate	12
	3.1 Basisszenario.....	12
	3.2 Sensitivitätsanalysen.....	13
	3.3 Risikovarianten zur Entwicklung der Gesundheits- und Pflegeausgaben.....	17
4	Eine SIM.22-Referenzvariante	19
	4.1 Annahmen.....	20
	4.2 Resultate	22
5	Fazit.....	23
	Literatur	24
	Anhang	26

1 Einleitung

In der neuen Legislaturperiode, die nach der vorgezogenen Bundestagswahl im Frühjahr 2025 beginnt und regulär bis 2029 dauert, werden die Auswirkungen der demografischen Alterung auf die Entwicklung der Beitragssätze der deutschen Sozialversicherungen voll spürbar. In den letzten 15 Jahren hat der Alterungsprozess, der sich schon seit Langem anbahnt, eine Atempause eingelegt. Derzeit tritt er in eine akute Phase, die bis 2035 andauert, weil in dieser Zeit die geburtenstarken Jahrgänge der 1950er- und 1960er-Jahre („Baby boomer“) nach und nach das Rentenalter erreichen. Wegen des anschließenden, schnellen und starken Rückgangs der Geburtenzahlen und wegen eines anhaltenden, trendmäßigen Anstiegs der Lebenserwartung wird sich die Alterung der deutschen Wohnbevölkerung aber auch nach 2035 nicht wieder zurückbilden, sondern aller Voraussicht nach mit verringertem Tempo weiter fortsetzen.

In den gesetzlichen Sozialversicherungen, deren Leistungen ganz überwiegend im Umlageverfahren, d.h. aus laufenden Beitragseinnahmen und ergänzend aus laufenden Steuereinnahmen, finanziert werden, erzeugt diese Entwicklung eine ständig wachsende finanzielle Anspannung. In der gesetzlichen Rentenversicherung (GRV) wird die zahlenmäßige Relation der Beitragszahlenden und Beitragszahler zu den Rentnerinnen und Rentnern immer ungünstiger. In der gesetzlichen Krankenversicherung (GKV) und in der sozialen Pflegeversicherung (SPV) entrichten Mitglieder im Rentenalter im Durchschnitt geringere Beiträge als Mitglieder, die erwerbstätig sind, nehmen zugleich aber deutlich höhere Leistungen in Anspruch. Unter dem geltenden Recht führt dies zu einem anhaltenden Anstieg der Beitragssätze aller drei Versicherungszweige. Die Finanzen der Arbeitslosenversicherung hängen in erster Linie von der Entwicklung des Arbeitsmarktes ab, nicht von der Altersstruktur der Wohnbevölkerung. Stark steigende Beitragssätze der anderen Sozialversicherungen können jedoch die Beschäftigungsentwicklung hemmen. Dies kann auch den Beitragssatz der Arbeitslosenversicherung ansteigen lassen und den Anstieg der Beitragssätze der anderen Versicherungen noch verstärken.

Die Summe der Beitragssätze von GRV, GKV, SPV und Arbeitslosenversicherung wird als Gesamtsozialversicherungsbeitrag bezeichnet. Von 1996 bis 2007 lag dieser bereits mehrere Jahre über 40% der beitragspflichtigen Einkommen, vor allem wegen der seinerzeit sehr ungünstigen Arbeitsmarktlage. Von 2008 bis 2021 konnte er dagegen jeweils knapp unter 40% gehalten werden. Neben einer Serie von Reformen der GRV in den Jahren 2001 bis 2007 trugen dazu ein deutlicher Rückgang der Arbeitslosenquote sowie das Pausieren des demografischen Alterungsprozesses bei. Mittlerweile hat der Gesamtsozialversicherungsbeitrag die 40%-Marke jedoch wieder klar überschritten, insbesondere wegen steigender Beitragssätze der GKV und der SPV. Auch in der GRV steht in den nächsten zwei Jahren ein sprunghafter Anstieg des Beitragssatzes bevor, der sich selbst im Falle kurzfristig wirksamer Reformen kaum noch vermeiden lässt. Bestehende politische Pläne, das Sicherungsniveau gesetzlicher Renten mit einer „Haltelinie“ zu fixieren, würden den zu erwartenden, weiteren Anstieg dagegen beschleunigen.

In der vorliegenden Arbeit wird untersucht, welche Perspektiven sich für die Entwicklung des Gesamtsozialversicherungsbeitrags in der Phase akuter demografischer Alterung bis 2035 und wei-

ter bis 2080 ergeben – d.h. bis in die Ruhestandsphase von Personen, die derzeit am Anfang ihres Erwerbslebens stehen. Zu diesem Zweck werden hier Vorausberechnungen aktualisiert, wie sie mit Hilfe des Simulationsmodells SIM.xx (*Social Insurance Model*, Version 20xx; zuletzt: SIM.21)¹ für das Jahresgutachten 2023/24 des Sachverständigenrates (2023) erstellt wurden (vgl. Werding *et al.* 2024a). Die Berechnungen basieren auf einer Aktualisierung des Modells zur Version SIM.22, die mit Rücksicht auf wichtige Datengrundlagen derzeit allerdings nur vorläufigen Charakter haben kann (vgl. Textbox 1).

In Abschnitt 2 werden zunächst Annahmen zur zukünftigen Entwicklung von Demografie, Arbeitsmarkt und Wirtschaftswachstum dargelegt, die für die Aktualisierung des im Sachverständigenratsgutachten gebildeten Basisszenarios sowie für darauf bezogene Sensitivitätsanalysen – sowohl mit günstigeren als auch mit ungünstigeren Annahmen – getroffen werden. Die Resultate für alle diese Szenarien, insbesondere die jeweils simulierten Verläufe des Gesamtsozialversicherungsbeitrags, werden in Abschnitt 3 vorgestellt. Betrachtet werden dort zudem Risikovarianten, die besonderen Unsicherheiten bei Vorausberechnungen zur zukünftigen Entwicklung der Ausgaben und daher auch der Beitragssätze zur GKV und zur SPV Rechnung tragen. Vor diesem Hintergrund wird in Abschnitt 4 schließlich eine weitere Variante gebildet, die im Basisszenario ausgeblendete Risiken berücksichtigt und mit den sogenannten „Referenzvarianten“ früherer Modellversionen vergleichbar ist. Abschnitt 5 hält die wichtigsten Schlussfolgerungen fest.

Textbox 1: Aktuelle Unklarheiten über Datengrundlagen zur Demografie

Die hier vorgelegte Aktualisierung des Modells SIM.xx zur Version SIM.22 kann nur in vorläufiger Form geschehen, weil aktuell Unklarheiten über Datengrundlagen zur Demografie bestehen, die den Ausgangspunkt aller im Folgenden angestellten Simulationen darstellen. Grund dafür ist, dass die regelmäßigen Fortschreibungen des Bevölkerungsstandes durch das Statistische Bundesamt die Größe der Wohnbevölkerung Deutschlands nach den Resultaten des „Zensus 2022“ im Jahr 2022 um rund 1,4 Mio. Personen überzeichnen. Ähnliches war bereits beim vorangegangenen „Zensus 2011“ zutage getreten. Als wichtigste Ursache solcher Differenzen ist erfahrungsgemäß eine in amtlichen Daten unregistrierte Abwanderung – insbesondere von zuvor zugewanderten Personen – anzusehen (Statistisches Bundesamt 2024a).

Mittlerweile hat das Statistische Bundesamt (2024b) zwar entsprechend korrigierte Daten zum Bevölkerungsstand des Jahres 2022 bereitgestellt, die für Fortschreibungen in die Zukunft herangezogen werden können. Korrekturen der bisherigen Angaben zum Bevölkerungsstand der Jahre 2012 bis 2021 werden dagegen erst im weiteren Verlauf des Jahres 2025 verfügbar. Wichtiger für die hier verfolgten Zwecke ist die Frage, ob die Annahmen, die das Statistische Bundesamt (2022) im Rahmen der „15. koordinierten Bevölkerungsvorausberechnung“ zur zukünftigen Entwicklung der Wohnbevölkerung Deutschlands getroffen hat (vgl. dazu Abschnitt 2.1), im Lichte solcher Korrekturen noch als angemessen erscheinen. Dies gilt insbesondere für die Annahmen

¹ Die Nummerierung der Modellversion zeigt an, dass im Modell Ist-Daten verwendet werden, die durchgängig bis zum Jahr 20xx (teilweise auch darüber hinaus) reichen. Für eine ausführliche Dokumentation von Annahmen, Datengrundlagen, Methoden und Modellierungen vgl. Werding (2013).

zur Höhe des jährlichen Wanderungssaldos. Die Abweichung des fortgeschriebenen Bevölkerungsstandes von der im Zensus 2022 erhobenen Zahl deutet darauf hin, dass die jährlichen Wanderungssalden der Jahre 2012 bis 2021 im Mittel um mehr als 100.000 Personen überschätzt worden sind. Die bei der letzten amtlichen Bevölkerungsvorausberechnung im Vergleich zur vorangegangenen Vorausberechnung (Statistisches Bundesamt 2019) vorgenommene Anhebung der Annahmen zur zukünftigen Höhe des Wanderungssaldos könnte in diesem Licht überdacht werden. Für endgültige Urteile dazu sollten aber vollständig korrigierte Zeitreihen zum Bevölkerungsstand und den Bevölkerungsbewegungen in den vergangenen Jahren vorliegen.

2 Annahmen

In diesem Abschnitt werden zunächst die Annahmen vorgestellt, die im Modell SIM.22 für eine aktualisierte Fassung des Basisszenarios der Simulationen zum Jahresgutachten 2023/24 des Sachverständigenrates (2023) zugrunde gelegt werden. Zugleich werden dabei jeweils auch abweichende Annahmen eingeführt, mit deren Hilfe im Folgenden eine Reihe von Sensitivitätsanalysen angestellt wird. Diese Analysen zeigen, ob und gegebenenfalls wie stark die Resultate der Simulationen von den im Einzelnen getroffenen Annahmen beeinflusst werden.

2.1 Demografie

Das Modell SIM.xx enthält ein Modul, mit dem eigene Simulationen zur zukünftigen Bevölkerungsentwicklung erstellt werden können. Die dafür getroffenen (Basis-)Annahmen lehnen sich allerdings üblicherweise eng an Annahmen des Statistischen Bundesamtes für seine amtlichen Bevölkerungsvorausberechnungen an. Daran wird hier – trotz gewisser Unklarheiten über relevante Datengrundlagen (vgl. Textbox 1) – festgehalten.

Maßgeblich für das Basisszenario der nachfolgenden Simulationen sind daher die mittleren – von jeweils drei – Varianten der Annahmen, die das Statistische Bundesamt (2022) zuletzt zur zukünftigen Entwicklung von Geburten, Todesfällen sowie Zu- und Abwanderungen getroffen hat. Aus den abweichenden Annahmen zu allen drei Komponenten der Bevölkerungsbewegung werden daneben zwei alternative Szenarien für die Bevölkerungsentwicklung kombiniert, die im Zeitablauf einerseits zu einer besonders „jungen Bevölkerung“, andererseits zu einer besonders „alten Bevölkerung“ führen.

Für das Basisszenario gelten somit folgende Annahmen zur demografischen Entwicklung:

- die zusammengefasste Geburtenziffer stabilisiert sich bis 2030 auf dem durchschnittlichen Niveau der Jahre 2015 bis 2020, bei 1,55 (Kindern je Frau);
- die Lebenserwartung bei Geburt steigt kontinuierlich an, bei Männern um rund 1,2 Jahre und bei Frauen um rund 1 Jahr pro Dekade;
- der Wanderungssaldo (Zuwanderungen minus Abwanderungen) geht von aktuell höheren Werten bis 2030 zurück und beträgt ab dann konstant 250.000 Personen im Jahr.

Zu beachten ist dabei, dass sich die Geburtenziffer ab 2015 gegenüber früheren Jahren leicht erhöht hat und dass der zuletzt erfolgte Rückgang in den Jahren 2022/23 hier qua Annahme als

rein temporär angesehen wird. Der unterstellte weitere Anstieg der Lebenserwartung fällt insgesamt etwas langsamer aus als im langjährigen Durchschnitt früherer Jahre, weil das Statistische Bundesamt die temporäre Umkehrung dieses Trends während der Covid-19-Pandemie in die weitere Fortschreibung eingehen lässt. Dagegen ist die dauerhaft erwartete Netto-Zuwanderung höher als in früheren Vorausberechnungen, weil – möglicherweise überschätzte (vgl. Textbox 1) – Wanderungssalden der letzten Jahre den hierfür geltenden langfristigen Durchschnittswert erhöht haben. Alles in allem fallen Bevölkerungsvorausberechnungen auf Basis dieser mittleren Annahmen zur 15. koordinierten Bevölkerungsvorausberechnung, v.a. wegen der beiden letztgenannten Annahmen, im Hinblick auf den daraus resultierenden Alterungsprozess erkennbar günstiger aus als auf Basis der vorangegangenen, amtlichen Bevölkerungsvorausberechnungen.

Für eine alte Bevölkerung ergeben sich abweichend davon folgende Annahmen:

- die zusammengefasste Geburtenziffer fällt bis 2030 auf 1,44 (Kinder je Frau) und kehrt damit zum langjährigen Durchschnittswert aus früheren Jahren zurück;
- die Lebenserwartung bei Geburt steigt bei Männern um rund 1,5 Jahre und bei Frauen um rund 1,3 Jahr pro Dekade;
- der Wanderungssaldo geht bis 2030 auf 150.000 Personen im Jahr zurück und bleibt anschließend konstant;

und für eine junge Bevölkerung folgende Annahmen:

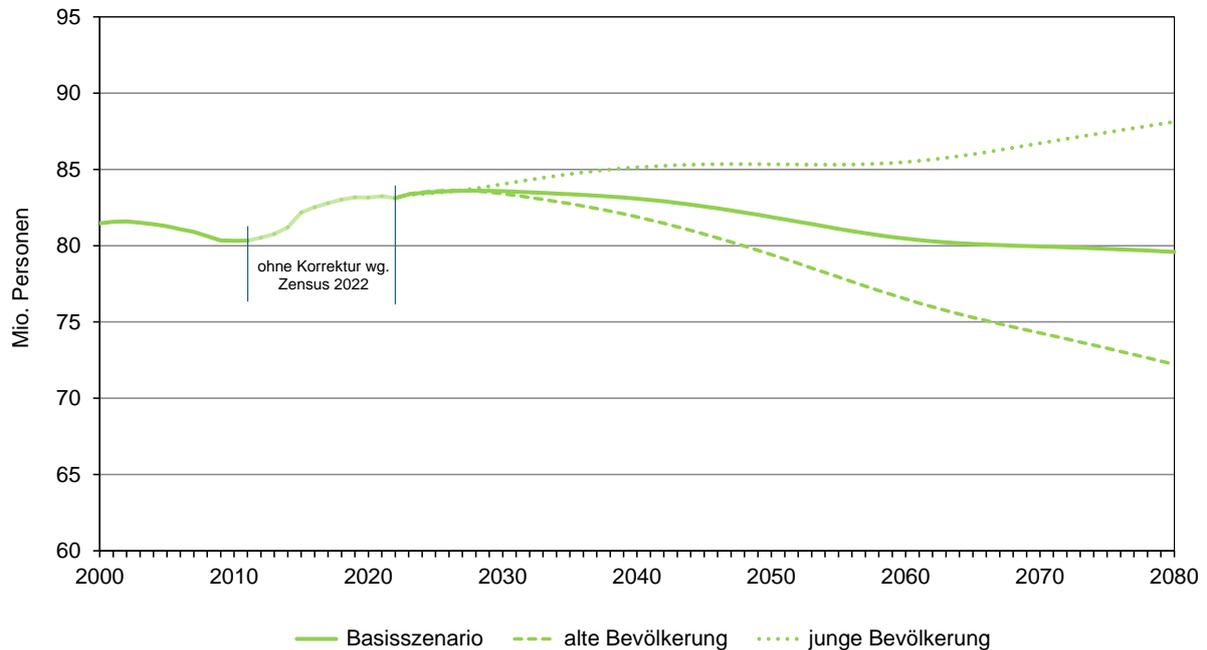
- die zusammengefasste Geburtenziffer erhöht sich bis 2030 auf 1,67 (Kinder je Frau) und bleibt anschließend auf diesem Niveau konstant;
- die Lebenserwartung bei Geburt steigt bei Männern nur um rund 0,8 Jahre und bei Frauen um rund 0,5 Jahre pro Dekade;
- der Wanderungssaldo stabilisiert sich ab 2030 bei konstant 350.000 Personen im Jahr.

Zwischenergebnisse zur Entwicklung der Wohnbevölkerung und des Altenquotienten, die aus diesen Annahmen für das Basisszenario und die beiden Alternativvarianten zur demografischen Entwicklung resultieren, veranschaulicht Abbildung 1.² Es zeigt sich, dass die Wohnbevölkerung im Basisszenario nach 2030 langsam zu schrumpfen beginnt, allerdings längst nicht so ausgeprägt wie im Rahmen früherer Vorausberechnungen. Denkbar sind mittlerweile auch Szenarien wie das der jungen Bevölkerung, in denen die Wohnbevölkerung – v.a. aufgrund einer höheren Zuwanderung und trotz einer geringeren Lebenserwartung Älterer – anhaltend weiter wächst. Im Falle einer alten Bevölkerung fällt der absehbare Rückgang dagegen stärker aus als im Basisszenario. Als stabiler, im Vergleich zu früheren Vorausberechnungen aber ebenfalls etwas gedämpfter erweist sich dagegen der aus heutiger Sicht absehbare Anstieg des Altenquotienten, der aus

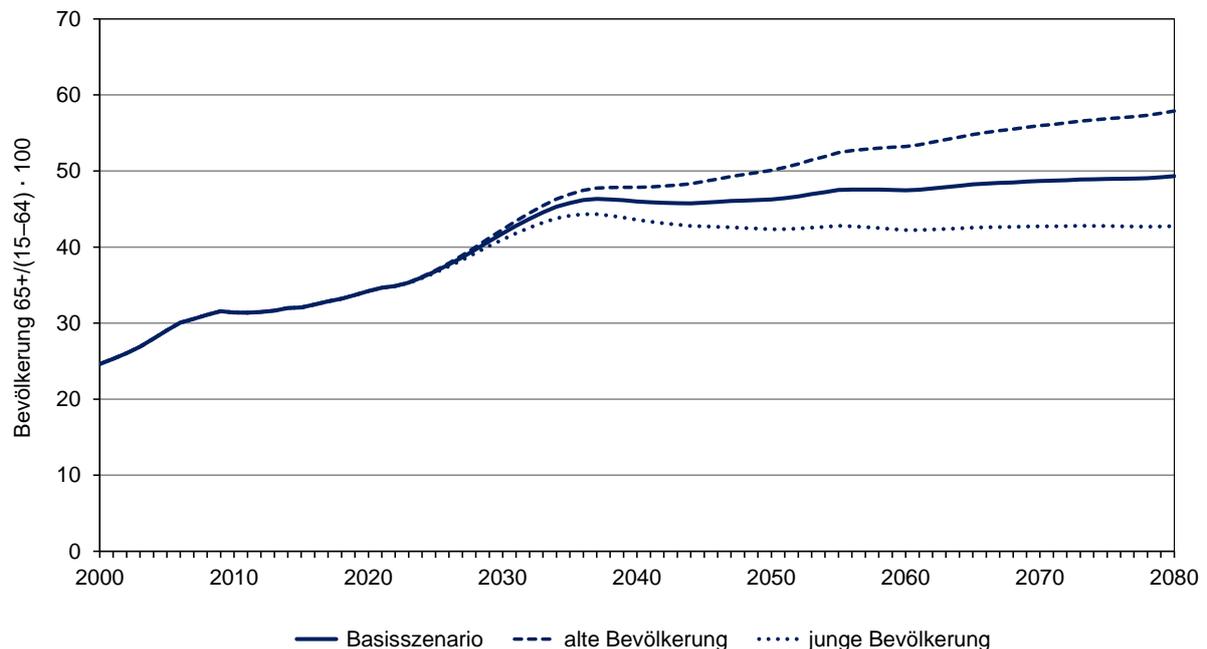
² Ausgewiesen wird in der Abbildung (Panel a) auch, dass die Bevölkerungszahlen für die Jahre 2012 bis 2021 noch nicht im Lichte der Resultate des Zensus 2022 korrigiert worden sind – anders als die Zahl für 2022. Der enorme Bevölkerungszuwachs, der sich 2022 allein durch rund 1 Mio. Geflüchtete aus der Ukraine ergeben hat, wird dadurch unsichtbar. Entsprechende Korrekturen betreffen im Prinzip auch den Altenquotienten (Panel b), dürften sich dort aber weit weniger bemerkbar machen.

Abbildung 1: Demografische Entwicklung (2000–2080)

a) Wohnbevölkerung



a) Altenquotient



Quellen: Statistisches Bundesamt, SIM.22.

dem Eintritt der geburtenstarken Jahrgänge ins Rentenalter und dem deutlichen Geburtenrückgang nach dem *Baby boom* resultiert. Variierende Annahmen zur zukünftigen Bevölkerungsentwicklung können diesen Anstieg zwar dämpfen. Selbst bei Kombination aller Einzelannahmen für eine junge Bevölkerung – insbesondere bezüglich einer anhaltend hohen Netto-Zuwanderung – vermögen sie aber nicht, ihn auch nur annähernd ausgleichen.

Wenn Bevölkerungsvorausrechnungen von einem korrekt ermittelten Bevölkerungsstand ausgehen, liefern sie für relativ lange Zeiträume recht verlässliche Ergebnisse, v.a. bezüglich der zukünftigen Altersstruktur der Wohnbevölkerung. Grund dafür ist, dass ein Großteil der Bevölkerung des Jahres 2035 und selbst ein erheblicher Anteil der Bevölkerung des Jahres 2050 bereits heute in Deutschland lebt und im Zeitablauf lediglich in leicht nachvollziehbarer Weise altert. In realistischem Umfang variierende zukünftige Geburtenziffern und Sterbewahrscheinlichkeiten machen für die Altersstruktur erst längerfristig einen größeren Unterschied. Variierende Wanderungssalden können zwar die Größe der Wohnbevölkerung relativ rasch beeinflussen; ihre Effekte für die langfristige Entwicklung der Altersstruktur der Bevölkerung sind aber weniger stark, da auch zugewanderte Personen mit der Zeit altern.

Alles in allem ergeben sich zwischen den verschiedenen Szenarien zur Entwicklung des Altenquotienten bis gegen 2035 Unterschiede, die zu dieser Zeit zwar spürbar sein werden, im Hinblick auf das Ausmaß des bevorstehenden Alterungsprozesses aber doch eher gering sind. Erst anschließend werden die Differenzen und damit die Unsicherheiten über den weiteren Verlauf des Alterungsprozesses größer. In Bezug auf die langfristige Entwicklung lässt sich festhalten, dass die Alterung nur unter den insgesamt sehr günstigen Annahmen für eine junge Bevölkerung ab 2035 stoppt – jedoch nicht nennenswert zurückgeht. Selbst im günstigsten Fall bleibt Deutschland aus heutiger Sicht daher auf Dauer ein Land mit stark gealterter Gesellschaft. Im Basisszenario setzt sich der Alterungsprozess nach 2035 dagegen langsam, bei einer alten Bevölkerung sogar mit nur leicht verringertem Tempo immer weiter fort.

2.2 Arbeitsmarkt

Ähnlich stabil wie grundlegende Trends der Bevölkerungsentwicklung sind auch langfristige Trends der Entwicklung der Erwerbsbeteiligung der Bevölkerung im Alter von 15 bis 74 Jahren. Sie betreffen in erster Linie die Erwerbsquoten von Frauen sowie von Personen im fortgeschrittenen Erwerbsalter, die in der Vergangenheit in beiden Fällen kontinuierlich gestiegen sind, während die Erwerbsquote von Männern mittleren Alters anhaltend hoch war. Diese Trends werden hier daher in allen Varianten mit einem von Burniaux *et al.* (2003) entwickelten „*Cohort simulation approach*“ fortgeschrieben. Aus Unterschieden im Erwerbsverhalten früherer Jahrgänge ablesbare Veränderungen werden dabei in die Zukunft übertragen, was die betroffenen geschlechts- bzw. altersspezifischen Erwerbsquoten bis in die 2040er-Jahre weiter zunehmen lässt.

Für erwerbstätige Frauen wird dabei unterstellt, dass sie sich so auf Vollzeit- und Teilzeitbeschäftigungen verteilen, dass das durchschnittliche Arbeitsvolumen aller Erwerbstätigen im Zeitablauf konstant bleibt, während es in der Vergangenheit aufgrund eines hohen Anteils teilzeitbeschäftigter Frauen laufend gesunken ist. Bei älteren Erwerbspersonen können mit dem Kohortenansatz nur Anpassungen an die bisher bereits erfolgten Heraufsetzungen der Altersgrenzen der GRV – durch eine Vereinheitlichung dieser Grenzen bei 65 Jahren im Zeitraum von 2000 bis 2007 sowie eine Heraufsetzung auf mittlerweile gut 66 Jahre seit 2012 – erfasst werden. Anpassungen an die weitere Heraufsetzung auf 67 Jahre bis 2031 müssen daher durch gezielte Korrekturen berücksichtigt werden, unter der Annahme, dass eine Erhöhung der Regelaltersgrenze um ein weiteres Jahr das tatsächliche Renteneintrittsalter um ein dreiviertel Jahr erhöht.

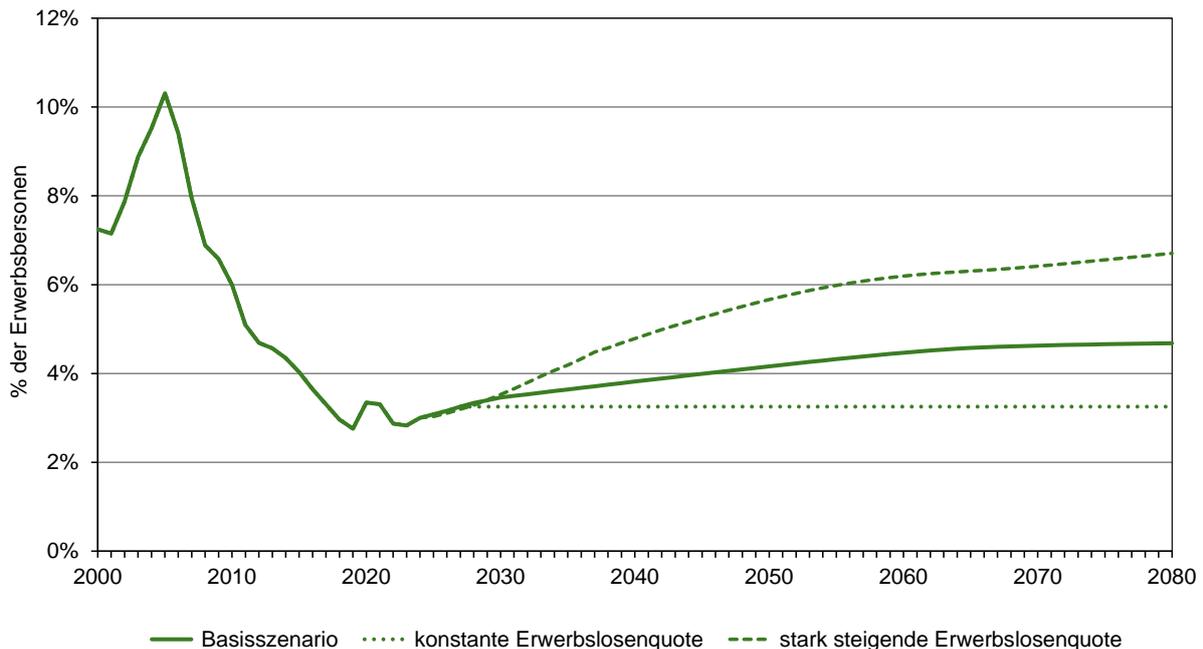
Trotz dieser insgesamt günstigen Annahmen zur Entwicklung der Erwerbsbeteiligung sinkt die Erwerbspersonenzahl im Basisszenario von zuletzt (2022) 46,8 Millionen bis 2035 auf 45,4 Millionen, bis 2050 auf 44,1 Millionen und bis 2080 weiter auf 42,2 Millionen. In der Variante mit einer alten Bevölkerung fällt der Rückgang noch stärker aus (bis 2080: auf 36,9 Millionen), und selbst in der Variante mit einer jungen, insgesamt weiter wachsenden Bevölkerung bleibt die Erwerbspersonenzahl im gesamten Simulationszeitraum annähernd konstant. Durch abweichende Modellierungen und Annahmen zur Entwicklung der Erwerbsbeteiligung – v.a. von Frauen (inkl. ihres durchschnittlichen Arbeitsvolumens) sowie von älteren Personen – ließen sich zusätzliche Alternativvarianten konstruieren (vgl. etwa Werding *et al.* 2024b). In der vorliegenden Arbeit wird darauf vereinfachend verzichtet.

Weit weniger absehbar ist für die Zukunft dagegen, welcher Anteil der Erwerbspersonen Jahr um Jahr tatsächlich erwerbstätig bzw. welcher Anteil erwerbs- oder arbeitslos sein wird. Dies gilt selbst dann, wenn auf eine Vorausschätzung konjunktureller Schwankungen der Erwerbs- und Arbeitslosenquoten verzichtet wird, die sich über längere Zeiträume definitiv nicht prognostizieren lassen. Auch der zukünftige Verlauf struktureller Arbeitslosigkeit ist aus heutiger Sicht mit enormen Unsicherheiten behaftet. Interessanterweise wird in allen Langfrist-Simulationen für Reformkommissionen, die sich in der Vergangenheit im Auftrag der jeweiligen Bundesregierung mit den Auswirkungen der demografischen Alterung auf die Sozialversicherungen befasst haben, darauf verzichtet, irgendwelche materiellen Begründungen für die dabei getroffenen, in jedem Fall recht günstigen Annahmen zur zukünftigen Arbeitsmarktentwicklung zu geben (vgl. Kommission „Nachhaltigkeit in der Finanzierung der sozialen Sicherungssysteme“ 2003; Kommission „Verlässlicher Generationenvertrag“ 2020).

Trotzdem lassen sich mögliche Zusammenhänge zwischen den Entwicklungen von Demografie und Arbeitsmarkt benennen. So geht die demografische Alterung erstens mit einem zunehmenden Fach- und Arbeitskräftemangel einher, der die Arbeitslosigkeit dauerhaft begrenzen könnte. Eine solche, eher hydraulische Sicht vernachlässigt allerdings die Rolle von Interaktionen zwischen Angebots- und Nachfrageseite am Arbeitsmarkt, von daraus resultierenden Lohnentwicklungen und von zahlreichen weiteren Rahmenbedingungen für die Beschäftigungsentwicklung. Zweitens werden – gerade zur Bewältigung des Alterungsprozesses – derzeit und aller Voraussicht nach auch in Zukunft große Zahlen von Migranten in den Arbeitsmarkt integriert, unter denen sich aus verschiedenen Gründen anhaltend eine deutlich höhere Arbeitslosigkeit zeigt als unter anderen Arbeitskräften. Mit einem kontinuierlich wachsenden Anteil zugewanderter Erwerbspersonen könnte die aggregierte Arbeitslosenquote daher moderat steigen, selbst wenn die gruppenspezifischen Arbeitslosigkeitsrisiken konstant bleiben. Schließlich erscheint es drittens als plausibel, dass dauerhaft stark steigende Beitragssätze der Sozialversicherungen, die die Lohnkosten erhöhen und/oder die Nettolöhne dämpfen, sowohl nachfrage- als auch angebotsseitig ungünstige Rückwirkungen auf die Entwicklungen von Beschäftigung und Arbeitslosigkeit auslösen. Wie stark solche Effekte sein werden, lässt sich allerdings nicht ohne Weiteres beziffern.

Angesichts solcher möglichen Einzeleffekte wird für das Basisszenario zur Entwicklung der Arbeitslosigkeit folgende Annahme getroffen:

Abbildung 2: Erwerbslosenquote (2000–2080)



Quellen: Statistisches Bundesamt (VGR); SIM.22.

- die Erwerbslosenquote steigt wegen eines wachsenden Anteils zugewanderter Arbeitskräfte kontinuierlich an, von 2,9% im Jahr 2022 auf 4,7% im Jahr 2080.

Daneben werden zwei Alternativvarianten auf Basis abweichender Annahmen gebildet:

- konstante Erwerbslosenquote: die Erwerbslosenquote bleibt ab 2027 auf einem Niveau von 3,3% konstant.
- stark steigende Erwerbslosenquote: die Erwerbslosenquote erhöht sich wegen der Rückwirkungen steigender Beitragssätze der Sozialversicherungen bis 2080 auf 6,7%;

Die resultierenden Verläufe der Erwerbslosenquoten (in der Abgrenzung der Volkswirtschaftlichen Gesamtrechnungen) für alle drei Varianten zeigt Abbildung 2. Die Annahme zur Entwicklung der Erwerbslosigkeit im Basisszenario beruht auf einer einfachen Durchschnittsbildung zwischen aktuellen Quoten zugewanderter und nicht-zugewanderter Arbeitskräfte (Bundesagentur für Arbeit 2024), wobei sich die Anteile beider Gruppen an der Gesamtzahl der Erwerbspersonen in Abhängigkeit von der unterstellten Zuwanderung verändern.³ Alternativ dazu lässt sich die Erwerbslosenquote im Modell SIM.22 auch modellendogen bestimmen, gestützt auf empirische Analysen zum negativen Zusammenhang zwischen lohnbezogenen Abgaben und der Beschäftigung von Cogan *et al.* (2013), was den Anstieg der Quote deutlich verstärkt.⁴ Als weitere Sensitivitätsanalyse wird aber auch eine Variante mit langfristig konstanter Erwerbslosenquote betrachtet.

³ Berücksichtigt wird in den Simulationen auch, dass die Erwerbsbeteiligung neu zugewanderter Personen typischerweise erst in einem mehrjährigen Prozess zunimmt und ihre Erwerbsquote dauerhaft etwas unter den Vergleichswerten für Nicht-Zugewanderte bleibt (Brücker *et al.* 2015). Dies beeinflusst bereits die zuvor genannten Erwerbspersonenzahlen.

⁴ Vgl. dazu die Dokumentation der Modellierung in Werding (2015, Anhang 8.2).

2.3 Wirtschaftswachstum

Anknüpfend an die Simulationen zur Entwicklung von Demografie und Arbeitsmarkt wird im Modell SIM.22 mit Hilfe eines einfachen Wachstumsmodells in der Tradition von Solow (1956) und Swan (1956) ein makroökonomisches Hintergrundzenario für die weiteren Berechnungen zur finanziellen Entwicklung der Sozialversicherungen aufgestellt. Kalibriert wird dieses Modell mit Hilfe der AMECO-Datenbank der Europäischen Kommission (2024), mit Angaben zur Größe des Kapitalstocks sowie mit langjährigen Durchschnittswerten für die Investitionsquote und weitere Modellparameter.

Bei gegebener Entwicklung der Erwerbstätigkeit hängt die zukünftige Entwicklung der Arbeitsproduktivität und damit des Bruttoinlandsprodukts (BIP) und der Löhne im Rahmen eines solchen Modells insbesondere von den jährlichen Wachstumsraten der Totalen Faktorproduktivität (TFP) ab. Die TFP-Wachstumsrate hat sich in Deutschland – allerdings auch in anderen entwickelten Volkswirtschaften – in den vergangenen Jahren auf einem relativ niedrigen Niveau eingependelt und zeigt derzeit keine Anzeichen für einen Wiederanstieg (vgl. Sachverständigenrat 2023, Kap. 2). Für das Basisszenario wird vor diesem Hintergrund, anknüpfend an die AMECO-Daten, folgende Annahme getroffen, die sich am Durchschnitt der Jahre 2015 bis 2022 orientiert:

- die Wachstumsrate der Totalen Faktorproduktivität beträgt im gesamten Simulationszeitraum konstant $0,35\%$ *p.a.*

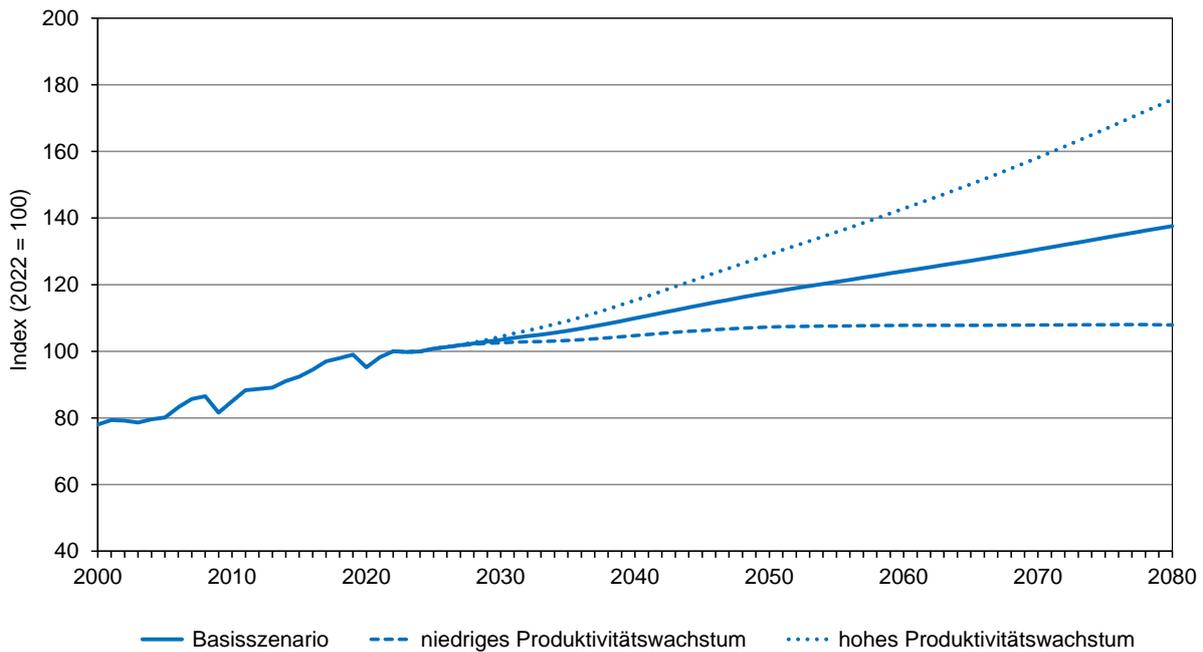
Um zu untersuchen, wie die Simulationsergebnisse auf die Stärke des Produktivitäts- und Wirtschaftswachstums reagieren, werden hierzu ebenfalls zwei Alternativvarianten aufgestellt, in denen die Basisannahme symmetrisch nach unten und oben variiert wird:

- niedriges Produktivitätswachstum: die TFP-Wachstumsrate liegt im Simulationszeitraum durchgängig bei 0% *p.a.*;
- hohes Produktivitätswachstum: die TFP-Wachstumsrate erhöht sich im Simulationszeitraum auf $0,7\%$ *p.a.*

Arbeitsproduktivität und Löhne wachsen im Basisszenario dabei durchschnittlich um rund $0,8\%$ *p.a.*, in den Alternativvarianten um $0,3\%$ bzw. $1,2\%$ *p.a.*

Abbildung 3 veranschaulicht die unterschiedlichen Wachstumspfade des realen BIP, die sich auf Basis dieser Annahmen ergeben. Mit einem kumulierten Wachstum um knapp 40% bis 2080 (durchschnittliche BIP-Wachstumsrate: $0,55\%$ *p.a.*) ergibt sich im Basisszenario eine insgesamt schwache wirtschaftliche Entwicklung. Angesichts des absehbaren Rückgangs der Erwerbspersonenzahl und des hier unterstellten, eher geringen Produktivitätswachstums sollte dieses Zwischenergebnis allerdings nicht überraschen. Für die Alternativvarianten resultieren mit einem kumulierten BIP-Wachstum von nur knapp 8% (durchschnittliche Wachstumsrate: $0,1\%$ *p.a.*) bzw. rund 75% (durchschnittliche Wachstumsrate: $1,0\%$ *p.a.*) Werte, die in beide Richtungen klar davon abweichen und somit ein alles in allem nicht sonderlich günstiges, aber breites Spektrum abdecken.

Abbildung 3: Reales Bruttoinlandsprodukt (Indexwerte, 2000–2080)



Quellen: Statistisches Bundesamt (VGR); SIM.22.

2.4 Ausgaben der einzelnen Versicherungszweige

Die auf Basis der bisher geschilderten Annahmen angestellten Simulationen zur finanziellen Entwicklung der gesetzlichen Sozialversicherungen mit dem Modell SIM.22 basieren – in enger Anlehnung an die einschlägigen rechtlichen Regelungen (Stand: 30.06.2024) – auf einer differenzierten Abbildung der jeweiligen Versichertenkreise, der durchschnittlichen beitragspflichtigen Einnahmen, der Voraussetzungen für die Gewährung von Leistungsansprüchen sowie geschlechts- und altersspezifischer Durchschnittswerte für die jeweils gewährten Leistungen.

In der GRV und in der Arbeitslosenversicherung ergibt sich dabei eine weitgehende Trennung zwischen Beitragszahlerinnen und Beitragszahlern (sozialversicherungspflichtig Beschäftigten) auf der einen Seite sowie Leistungsbezieherinnen und Leistungsbezieher (Rentnerinnen und Rentnern bzw. registrierten Arbeitslosen mit Leistungsansprüchen nach dem SGB III) auf der anderen Seite.⁵ Zudem werden alle für die Beitragsbemessung sowie für die Bestimmung und Fortschreibung von Ansprüchen auf finanzielle Leistungen dieser beiden Systeme relevanten Größen im Simulationsmodell explizit abgebildet, so dass die Entwicklung ihrer Einnahmen und Ausgaben recht exakt modelliert und konsistent vorausgeschätzt werden kann.

In GKV und SPV kann die andersartige Abgrenzung von beitragszahlenden (Pflicht- und freiwillig) Versicherten allen Alters sowie die Tatsache, dass neben den Versicherten auch deren Familienangehörige Leistungen beziehen können, im Modell ebenfalls gut abgebildet werden. Trotzdem sind Simulationen zur Entwicklung der Ausgaben und Einnahmen von GKV und SPV mit

⁵ Gewisse Ausnahmen von dieser Trennung ergeben sich im Bereich der Arbeitslosenversicherung etwa bei der Gewährung von Kurzarbeitergeld sowie bei der Förderung von Weiterbildungsmaßnahmen.

deutlich größeren Unwägbarkeiten behaftet als bei der GRV oder der Arbeitslosenversicherung. Grund dafür ist im Falle der GKV, dass diese nicht in erster Linie finanzielle, sondern Sachleistungen gewährt, die dem jeweiligen Stand des medizinischen Wissens entsprechen. Unsicher ist dabei die Entwicklung der Kosten, über längere Zeiträume sogar die Art der zu deckenden Leistungen. Grundlage der Simulationen sind derzeit beobachtete Altersprofile der durchschnittlichen GKV-Leistungsausgaben, die mit steigendem Alter der Versicherten stark zunehmen. Ausgehend davon können unterschiedliche Annahmen zur Entwicklung der geschlechts- und altersspezifischen Ausgaben je Mitglied getroffen werden, etwa um unterschiedlichen Thesen über die zukünftige Entwicklung der Gesundheitskosten Rechnung zu tragen (für einen Überblick vgl. Breyer 2015). Daneben lässt sich auch die Struktur der Altersprofile qua Annahme verändern, um ihren altersbedingten Anstieg zu verzögern oder zu verstärken.

In der SPV ergeben sich ähnliche Unsicherheiten, obwohl sie als Teilversicherung für die jeweils anfallenden Pflegekosten konzipiert ist, die – differenziert nach dem Grad der Pflegebedürftigkeit – jeweils maximale Geldleistungen gewährt. Unsicherheiten über die tatsächliche Entwicklung der Pflegekosten spielen daher eine untergeordnete Rolle. Unsicher sind vielmehr v.a. die zukünftigen Anpassungen der Pflegeleistungen sowie ihre effektive Inanspruchnahme. Die Anpassung der Pflegeleistungen hat eine wechselvolle Geschichte, in der auf eine lange Phase nominell konstanter Leistungen in den vergangenen Jahren massive Anhebungen folgten. U.a. aufgrund eines zunehmenden Fachkräftemangels in der Pflege können in jüngerer Zeit zudem – insbesondere bei ambulanter Unterstützung häuslicher Pflege – offenbar gar nicht mehr alle Leistungen genutzt werden, auf die rechtlich Ansprüche bestehen (vgl. dazu Abschnitt 3.3). Zur Fortschreibung der Leistungsausgaben je Pflegebedürftigen können daher ebenfalls unterschiedliche Annahmen getroffen werden, die einerseits politische Entscheidungen zur zukünftigen Anpassung der Pflegeleistungen, andererseits das durch Kapazitätsengpässe beschränkte Inanspruchnahmeverhalten der Versicherten betreffen. Zudem lässt sich auch hier die Struktur der alters- und geschlechtsspezifischen Risiken der Pflegebedürftigkeit modifizieren.

Angesichts dieser Optionen und der darüber bestehenden Unsicherheiten konzentrieren sich die Simulationen zum Basisszenario bei GKV und SPV darauf, ausgehend von den heutigen Gegebenheiten rein demografische Effekte für die zukünftige Entwicklung der Ausgaben dieser beiden Versicherungszweige zu erfassen. Zu diesem Zwecke werden die aktuellen Altersprofile der Ausgaben beider Systeme ihrer Form nach unverändert gelassen. Die durchschnittlichen alters- und geschlechtsspezifischen Ausgaben werden mit der Wachstumsrate der Löhne als einem wichtigen (in der Pflege: dem wichtigsten) kostenbestimmenden Faktor fortgeschrieben. Im Zuge des bevorstehenden Alterungsprozesses ändert sich dann v.a. die Besetzung verschiedener Altersstufen und bewirkt tendenziell einen Anstieg von Ausgaben und Beitragssätzen. Andere, nicht-demografische Treiber der Gesundheits- und Pflegekosten – etwa für das Gesundheitswesen oft nachgewiesene, kostensteigernde Effekte des medizin-technischen Fortschritts, aber auch mögliche Ineffizienzen im Bereich der Versorgung mit Gesundheits- und Pflegeleistungen – werden dabei vernachlässigt. Da diese Modellierung die zukünftige Entwicklung der Ausgaben von GKV und SPV in nennenswertem Umfang unterschätzen könnte, werden hierzu in Abschnitt 3.3 weitere Alternativvarianten erläutert und betrachtet.

3 Resultate

Unter den zahlreichen Ergebnissen von Simulationen mit dem Modell SIM.22 konzentriert sich die vorliegende Arbeit allein auf die zukünftige Entwicklung der Beitragssätze von GRV, GKV, SPV und Arbeitslosenversicherung sowie auf ihre Summe, d.h. den Gesamtsozialversicherungsbeitrag. Dahinter stehen differenzierte Berechnungen zu Leistungs- und Gesamtausgaben sowie zu Beitragseinnahmen, etwaigen Bundesmitteln und Rücklagen der einzelnen Versicherungszweige sowie zum Verrechnungsverkehr für Zahlungen zwischen den Zweigen.⁶

In diesem Abschnitt werden zunächst die Simulationsergebnisse für das Basisszenario vorgestellt, das im Abschnitt 2 mit aktualisierten Annahmen unterlegt wurde. Es folgt eine Darstellung der Alternativvarianten mit abweichenden Annahmen zur Entwicklung von Bevölkerung, Arbeitslosigkeit und Produktivitätswachstum, die allesamt den Charakter von Sensitivitätsanalysen haben.⁷ Darüber hinaus werden am Ende des Abschnitts zusätzliche Alternativvarianten eingeführt, die den besonderen Unsicherheiten der zukünftigen Entwicklung der Ausgaben von GKV und SPV (vgl. Abschnitt 2.4) und den daraus resultierenden Risiken für die Entwicklung der Beitragssätze aller Sozialversicherungen Rechnung tragen.⁸

3.1 Basisszenario

Unter den Annahmen für das Basisszenario ergibt sich für den Gesamtsozialversicherungsbeitrag im gesamten Simulationszeitraum ein kontinuierlicher Anstieg (vgl. Abbildung 4). Ausgehend von zuletzt (2022) 40,3% steigt die Summe der Beitragssätze von GRV, GKV, SPV und Arbeitslosenversicherung bis 2035 auf 45,2%, bis 2050 auf 48,4% und bis 2080 weiter auf 51,8% der beitragspflichtigen Einnahmen. Verglichen mit früheren Modellrechnungen fallen diese Resultate relativ günstig aus, was unter anderem an den Revisionen liegt, die das Statistische Bundesamt (2022) an den mittleren Annahmen für seine amtlichen Bevölkerungsvorberechnungen vorgenommen hat (vgl. Abschnitt 2.1). Auch ansonsten sind die Annahmen und Modellierungen für das Basisszenario, das an Simulationen für das Jahresgutachten 2023/24 des Sachverständigenrates (2023) und an frühere Arbeiten mit dem Modell SIM.xx im Auftrag des Sachverständigenrates anknüpft, sehr zurückhaltend bei der Einschätzung der zukünftigen Entwicklung der Ausgaben und Beitragssätze der gesetzlichen Sozialversicherungen (vgl. dazu Textbox 2).

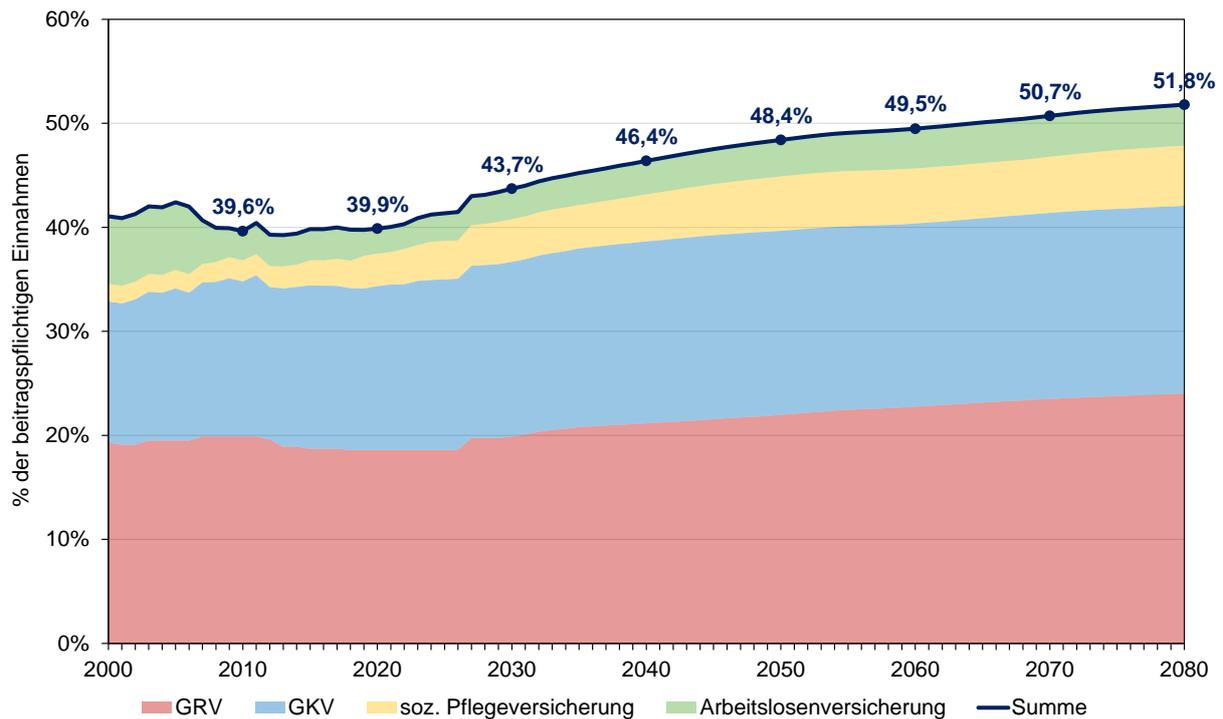
Absolut betrachtet erhöht sich im Zeitablauf der Beitragssatz der GRV am stärksten, was angesichts des großen Volumens der Rentenfinanzen und der direkten Auswirkungen der demografischen Alterung auf ihre Entwicklung nicht verwundert. Relativ gesehen fällt der Anstieg dagegen

⁶ Wichtigstes Beispiel ist die Übernahme der Hälfte der Beiträge zur Krankenversicherung der Rentner (KVdR) durch die GRV.

⁷ Gegenüber dem Basisszenario werden dabei immer nur einzelne Annahmen abgeändert, die mit der Bezeichnung der Varianten hervorgehoben werden; alle anderen Annahmen entsprechen jeweils (wieder) denen für das Basisszenario.

⁸ Zu beachten sind dabei nämlich auch Interdependenzen, aufgrund derer z.B. stärker steigende GKV-Beiträge den Finanzierungsbedarf für die Zuschüsse zu den Krankenversicherungsbeiträgen der Rentnerinnen und Rentner in der GRV erhöhen (vgl. Fn. 6).

Abbildung 4: Sozialversicherungsbeiträge* (Basisszenario, 2000–2080)



* Angaben für GKV und SPV inkl. durchschnittlicher Zusatzbeiträge bzw. Beitragszuschläge und -abschläge nach Kinderzahl.
 Quellen: DRV, BA, BMG; SIM.22.

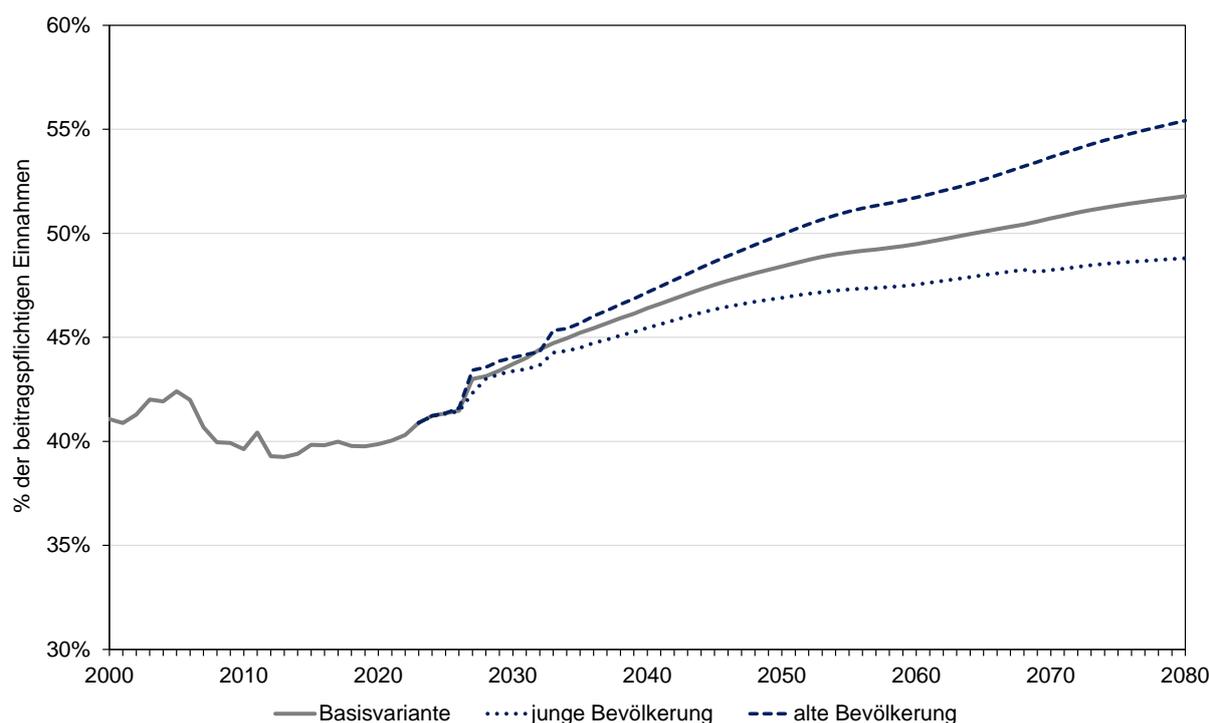
in der SPV am stärksten aus, was lediglich wegen ihres bisher relativ geringen finanziellen Volumens nicht stark hervortritt. Der Anstieg des Beitragssatzes der GRV und des Gesamtsozialversicherungsbeitrags würden im Übrigen noch stärker ausfallen als hier für das Basisszenario ermittelt, wenn – entsprechend den Plänen der damaligen Bundesregierung – im Herbst 2024 eine „Haltelinie“ für das Sicherungsniveau gesetzlicher Renten bei 48% verabschiedet werden wäre. Unter diesen Umständen würde der simulierte Gesamtsozialversicherungsbeitrag bis 2035 auf 45,5%, bis 2050 auf 49,2% und bis 2080 weiter auf 53,5% der beitragspflichtigen Einnahmen steigen. Nach den von der Bundesregierung (2024) zusammen mit dem Gesetzentwurf vorgelegten Berechnungen (für den Zeitraum bis 2045) wären die Steigerungen des GRV-Beitragssatzes durch eine solche Haltelinie sogar noch erkennbar stärker ausgefallen.⁹

3.2 Sensitivitätsanalysen

Um zu untersuchen, ob und gegebenenfalls wie stark die Resultate der Simulationen auf Änderungen wichtiger oder wichtig erscheinender Annahmen reagieren, werden im nächsten Schritt Ergebnisse für die in den Abschnitten 2.1 bis 2.3 bereits eingeführten Alternativvarianten mit denjenigen für das Basisszenario verglichen.

⁹ Wichtigster Grund dafür ist, dass das Sicherungsniveau der GRV nach den Zahlen der Bundesregierung ohne Haltelinie – d.h. bei fortgesetzter Anwendung des „Nachhaltigkeitsfaktors“ in der Formel für die jährlichen Rentenanpassungen – schneller und stärker auf Werte unter 48% fällt als in den hier vorgelegten Simulationen. Auch dies zeigt an, dass die hier vorgelegten Simulationen zum Basisszenario insgesamt auf zurückhaltenden Annahmen basieren.

Abbildung 5: Sozialversicherungsbeiträge (Demografie-Varianten, 2000–2080)



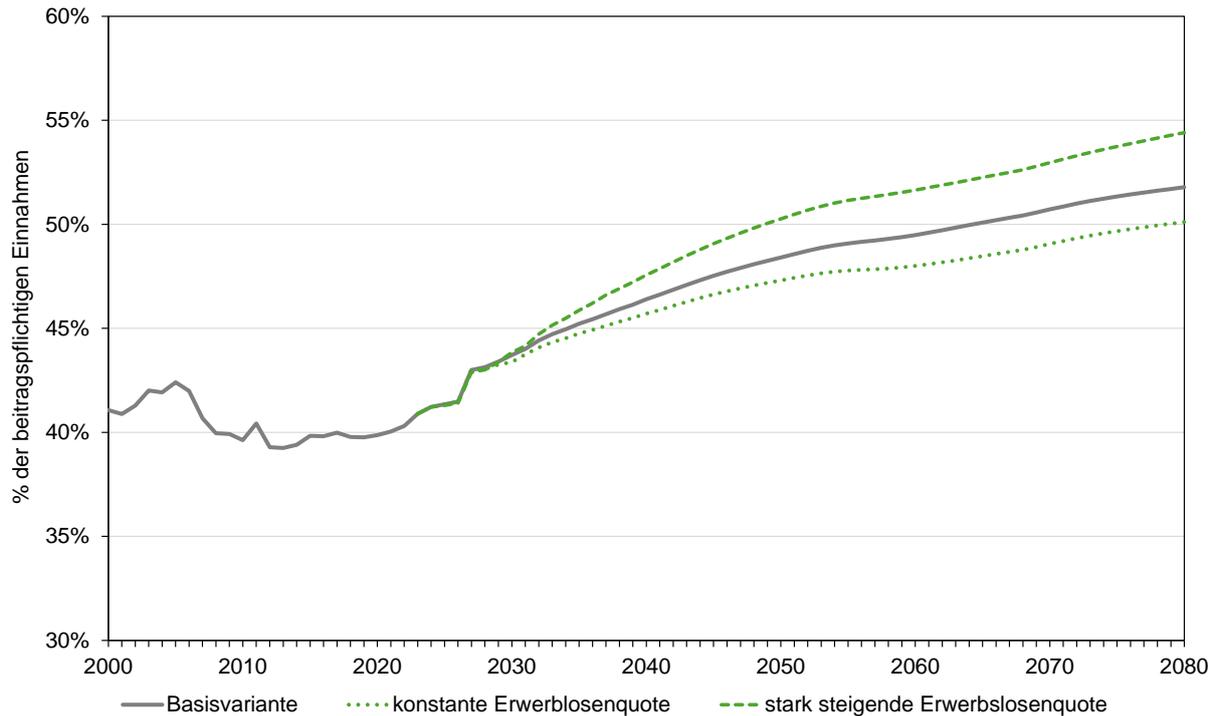
Quellen: DRV, BA, BMG; SIM.22.

Abbildung 5 veranschaulicht Verläufe des Gesamtsozialversicherungsbeitrags für die Varianten einer „jungen“ sowie einer „alten“ Bevölkerung (vgl. Abschnitt 2.1). Bei den geänderten Annahmen zur zukünftigen Bevölkerungsentwicklung ergibt sich für eine junge Bevölkerung ein geringerer Anstieg, für eine alte Bevölkerung ein verstärkter Anstieg der Beitragssätze der Sozialversicherungen. Die Abweichungen vom Basisszenario fallen dabei annähernd symmetrisch aus. Sie betragen 2035 rund $\pm 0,6$ Prozentpunkte und 2050 $\pm 1,5$ Prozentpunkte; für 2080 ergeben sich Abweichungen von -3 Prozentpunkten für eine junge Bevölkerung und von $+3,6$ Prozentpunkten für eine alte Bevölkerung.

Auf eine Differenzierung solcher Abweichungen in Einzeleffekte von Variationen der zusammengefassten Geburtenziffer, des weiteren Anstiegs der Lebenserwartung bzw. der jährlichen Wanderungssalden wird hier verzichtet. Aus früheren Arbeiten mit dem Modell SIM.xx (vgl. etwa Werding und Läßle 2019; Werding *et al.* 2024b) ergibt sich, dass Änderungen der Annahmen zur Netto-Zuwanderung unter den einzelnen Determinanten der Bevölkerungsbewegung die schnellsten und stärksten Auswirkungen auf die Finanzen der Sozialversicherungen haben.¹⁰ Bei Änderungen der Annahmen zu Lebenserwartung und Geburten treten Wirkungen erst langsamer hervor. Variierende Geburtenzahlen wirken sich vorübergehend auch in anderen Zweigen der öffentlichen Finanzen (Bildungs- und Familienpolitik) aus; in der langen Frist haben sie kumulative und daher selbstverstärkende Effekte für die Größe zukünftiger Generationen.

¹⁰ Voraussetzung dafür ist allerdings, dass Zuwanderinnen und Zuwanderer – idealerweise schnell und erfolgreich – in den Arbeitsmarkt integriert werden. Bei Erwerbsmigration ist dies prinzipiell zu erwarten, bei anderen Arten von Migration, etwa Familiennachzug oder Fluchtmigration, fällt es weniger leicht.

Abbildung 6: Sozialversicherungsbeiträge (Arbeitsmarkt-Varianten, 2000–2080)

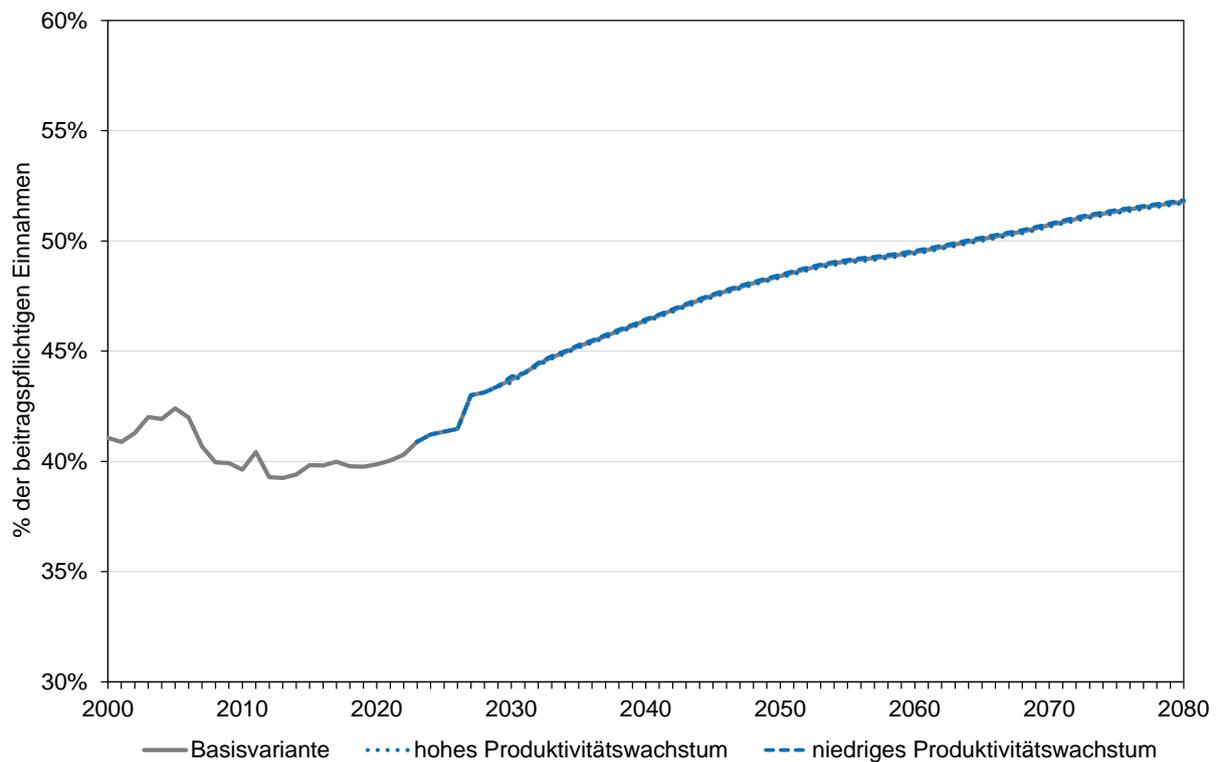


Quellen: DRV, BA, BMG; SIM.22.

Die Effekte variierender Annahmen zur zukünftigen Entwicklung der Erwerbslosigkeit zeigt Abbildung 6. Im Vergleich zur Basisvariante, in der die Erwerbslosenquote im Zeitablauf allmählich ansteigt (vgl. Abschnitt 2.2) bewirkt eine konstante Quote einen geringeren Anstieg, eine modellendogen ermittelte, deutlich stärker steigende Quote einen verstärkten Anstieg des Gesamtsozialversicherungsbeitrags. Die Abweichungen fallen bei konstanter Erwerbsquote 2035 mit $-0,5$ Prozentpunkten, 2050 mit $-1,1$ Prozentpunkten und 2080 mit $-1,7$ Prozentpunkten durchgängig geringer aus als bei stark steigender Erwerbslosenquote, bei der sich 2035 $+0,6$ Prozentpunkte, 2050 $+1,9$ Prozentpunkte und 2080 $+2,6$ Prozentpunkte ergeben. Diese Unterschiede spiegeln dabei in erster Linie, wie stark der jeweils unterstellte Verlauf der Erwerbslosenquote von demjenigen für das Basisszenario abweicht.

Die Umlagefinanzierung von Sozialversicherungen macht deren Finanzen stark von der Arbeitsmarktlage und in der längeren Frist von der demografischen Entwicklung abhängig. Die Ergebnisse der bisherigen Sensitivitätsanalysen sind daher wenig überraschend. In öffentlichen Debatten über die Folgen der demografischen Alterung wird immer wieder behauptet, dass sich deren Auswirkungen auf die finanzielle Lage der Sozialversicherungen und die gesamten öffentlichen Finanzen auch durch ein höheres Wirtschaftswachstum bzw. speziell durch ein höheres Wachstum von Arbeitsproduktivität und Löhnen ausgleichen ließen. Wenn weniger Arbeitskräfte auf Basis höherer Löhne entsprechend höhere Beiträge entrichten, so die Überlegung, könnten damit auch höhere Sozialleistungen finanziert werden, ohne dass die Beitragssätze angehoben werden müssten. Leider ist diese Überlegung nur teilweise richtig, nämlich soweit von produktiveren Arbeitskräften höhere Beiträge aus höheren Löhnen erwartet werden. Nicht ganz zuende gedacht wird dagegen, was damit finanziert werden soll bzw. kann.

Abbildung 7: Sozialversicherungsbeiträge (Produktivitäts-Varianten, 2000–2080)



Quellen: DRV, BA, BMG; SIM.22.

Unter Annahmen zur Höhe des Produktivitätswachstums, die die Entwicklung des BIP langfristig – nach oben wie nach unten – stark von derjenigen im Basisszenario abweichen lassen (vgl. Abschnitt 2.3), bleibt der Verlauf des Gesamtsozialversicherungsbeitrags im gesamten Simulationszeitraum praktisch unverändert (vgl. Abbildung 7). Dabei ergeben sich zwar Abweichungen der beiden Alternativvarianten von bis zu $\pm 0,1$ Prozentpunkten, die in der grafischen Darstellung aber kaum erkennbar sind. Grund für diese minimalen Abweichungen ist, dass gesetzliche Renten an variierende Lohnsteigerungen jeweils mit einem Jahr Verzögerung angepasst werden: Die Verzögerung bewirkt, dass es überhaupt Abweichungen gibt; die Anpassung sorgt dafür, dass diese minimal bleiben. Solange die Anpassung der Renten den Löhnen folgt – und solange ihre Höhe ständig am Vergleich mit den Löhnen (als „Sicherungsniveau“) gemessen wird – können Produktivitäts- und Lohnsteigerungen bei der Rentenfinanzierung nicht entlastend wirken.¹¹

In der GKV und der SPV ist der Zusammenhang stärker steigender Beitragseinnahmen mit stärker steigenden Ausgaben noch enger als in der GRV. Die völlige Übereinstimmung der Entwicklung beider Größen bei unverändertem Verlauf der Beitragssätze ist allerdings teilweise ein Artefakt des einfachen Ansatzes, die durchschnittlichen Leistungsausgaben der GKV sowie die Pflege-

¹¹ Technisch gesehen kürzen sich die Effekte veränderter Lohnsteigerungsraten sowohl bei der Berechnung des Sicherungsniveaus (Standardrente geteilt durch den beitragspflichtigen Durchschnittslohn) als auch bei der Berechnung der Beitragssätze (Rentenausgaben geteilt durch die beitragspflichtige Lohnsumme) weitgehend heraus. Dies gilt auch dann, wenn die lohnorientierten Rentenanpassungen – wie in Deutschland – mit gewissen Dämpfungsfaktoren versehen werden, soweit diese in Szenarien mit unterschiedlich starken Lohnsteigerungen unverändert wirken.

leistungen Jahr um Jahr mit der allgemeinen Wachstumsrate der Löhne fortzuschreiben. Effektiv entwickeln sich die Löhne in verschiedenen Sektoren oder für unterschiedliche Qualifikationen nie ganz gleichmäßig. Stärkere Lohnsteigerungen der Versicherten können die Finanzierung von GKV und SPV aber nur dann erleichtern, wenn die Löhne im Gesundheitssektor anhaltend langsamer steigen als in anderen Sektoren und wenn es keine weiteren Faktoren gibt, die die Kosten im Gesundheitswesen insgesamt schneller wachsen lassen als die beitragspflichtige Lohnsumme. Ersteres war in der Vergangenheit geraume Zeit der Fall und hat die Attraktivität von Medizin- und Pflegeberufen vermindert, mit der Konsequenz eines besonders ausgeprägten Fachkräftemangels in diesem Bereich. Letzteres widerspricht langjährigen Erfahrungen.

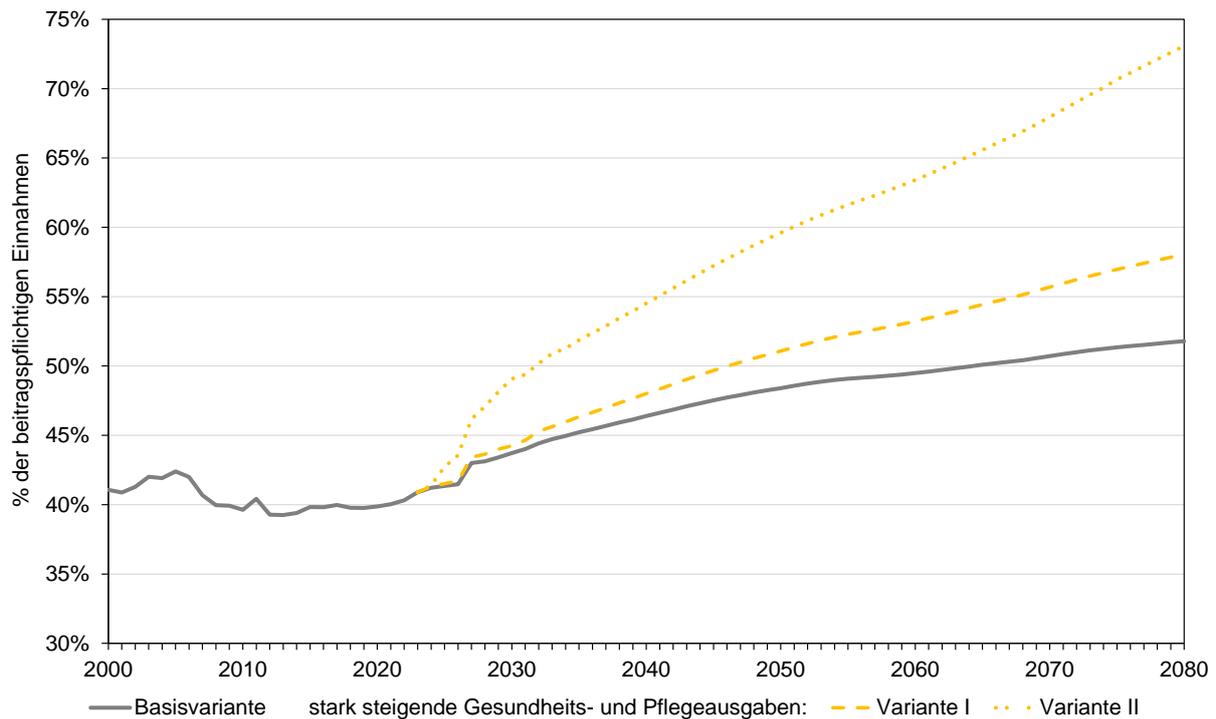
3.3 Risikovarianten zur Entwicklung der Gesundheits- und Pflegeausgaben

Im Herbst 2024 wurde bekannt, dass die Beitragssätze zur GKV und SPV aufgrund einer unerwartet starken Ausgabenentwicklung 2025 zusammengenommen um 1 Prozentpunkt erhöht werden müssen. Eine vielbeachtete Studie des IGES-Instituts (Ochmann und Albrecht 2024), die bei ihren Vorausberechnungen stark auf die unterschiedliche Dynamik der Einnahmen und der Ausgaben dieser beiden Sozialversicherungszweige in den letzten Jahren abstellte, kam zu dem Ergebnis, dass der Beitragssatz der GKV (in Klammern: SPV) in einem dort gebildeten Basisszenario bis 2035 auf 19,3% (4,1%), in einem ungünstigen Szenario sogar auf 20,6% (4,7%) steigen könnte. Die Vergleichswerte aus dem hier vorgestellten Basisszenario lauten 18,2% (4,3%). Diese Resultate unterstreichen, dass das SIM.22-Basisszenario aufgrund einer sehr zurückhaltenden Modellierung der zukünftigen Ausgaben beider Versicherungszweige, insbesondere aber der GKV, die zukünftige Entwicklung der Sozialversicherungsbeiträge – trotz des dafür simulierten Anstiegs (vgl. Abschnitt 3.1) – noch unterschätzen könnte. Mit den hier angestellten Fortschreibungen rein demografischer Effekte für die Ausgabenentwicklung kann nicht einmal die aktuelle Steigerung der Beitragssätze von GKV und SPV zutreffend erfasst werden.

Daher werden hier zwei zusätzliche Alternativvarianten betrachtet, die sich gezielt den Aufwärtsrisiken bei der Beitragssatzentwicklung widmen, die sich aus nicht-demografischen Treibern der Gesundheitskosten sowie aus einer Inanspruchnahme von Pflegeleistungen, die mit dem Ausbau dieser Leistungen Schritt halten würde, ergeben. So wird nun zum einen berücksichtigt, dass die Leistungsausgaben der GKV aufgrund von Kostenwirkungen des medizin-technischen Fortschritts im langjährigen Durchschnitt typischerweise stärker steigen als hier zuvor ermittelt wurde. Zum anderen wird beachtet, dass der Anteil der Pflegebedürftigen in häuslicher Pflege, die neben dem reinen Pflegegeld auch noch Pflegesachleistungen (ambulante Pflegeunterstützung, daneben z.B. auch Kurzzeit-, Tages- oder Verhinderungspflege) in Anspruch nehmen, bei einem starken Anstieg der Fallzahlen im Zeitraum von 2017 bis 2023 vom langjährigen Durchschnittswert von 20% auf 13% gesunken ist,¹² während der Versorgungsgrad der nur leicht steigenden Zahl stationär Gepflegter tendenziell unverändert geblieben ist. Der gestiegenen Nach-

¹² Neben dem akuten Fachkräftemangel in der Pflegebranche könnte dies auch an einer ineffizienten Organisation der Versorgung sowie an Fehlreizen bei der Honorierung ambulanter Pflege liegen, die für Anbieter insbesondere die Versorgung schwerst Pflegebedürftiger unattraktiv macht.

Abbildung 8: Sozialversicherungsbeiträge (Gesundheits- und Pflegekosten-Varianten, 2000–2080)



Quellen: DRV, BA, BMG; SIM.22.

frage steht bei der ambulanten Pflege allem Anschein nach kein ausreichendes Angebot gegenüber, so dass der Ausbau entsprechender Ansprüche zu einem Gutteil ins Leere läuft.

Konkret werden hier zwei Szenarien mit stärker steigenden Ausgaben für Gesundheit und Pflege gebildet, von denen mindestens das erste als durchaus realistisch angesehen werden kann. Für die Variante I dieser Risikoszenarien werden folgende Annahmen getroffen:

- die durchschnittlichen alters- und geschlechtsspezifischen Leistungsausgaben der GKV steigen Jahr um Jahr um 0,5% stärker an als im Basisszenario;
- der Anteil ambulant gepflegter Personen, die Pflegesachleistungen der SPV in Anspruch nehmen, steigt bis 2030 wieder auf 20%.

Die Annahmen für Variante II lauten:

- die Leistungsausgaben der GKV steigen gegenüber dem Basisszenario zusätzlich um 1,0% p.a.;
- der Anteil ambulant Gepflegter mit Pflegesachleistungen steigt bis 2030 auf 50%.

Die Annahmen zu möglichen Kostenwirkungen des medizin-technischen Fortschritts können sich auf unterschiedliche empirische Analysen stützen (0,5%: Medeiros und Schwierz 2013; 1,0%: Breyer und Ulrich 2000). Die Annahmen zur Entwicklung der Inanspruchnahme von Pflegesachleistungen lassen sich in Reaktion auf jüngere Entwicklungen in der SPV formulieren, aber nicht empirisch untermauern.

Die Entwicklungen des Gesamtsozialversicherungsbeitrags, die aus den Simulationen zu diesen beiden Szenarien resultieren, zeigt Abbildung 8. In der Variante I ergibt sich eine nennenswerte Verstärkung des für das Basisszenario simulierten, langfristigen Anstiegs. Die Abweichungen betragen bis 2035 +1,1 Prozentpunkte, bis 2050 +2,7 Prozentpunkte und bis 2080 +6,3 Prozentpunkte. Die Beitragssätze der Renten-, Kranken-, Pflege- und Arbeitslosenversicherung steigen demnach bis 2050 auf 51,1% und bis 2080 weiter auf 58,1%. In Variante II ergibt sich eine nochmals massiv verschärfte Entwicklung, bei der der Gesamtsozialversicherungsbeitrag bereits bis 2035 auf 51,9%, bis 2050 auf 59,6% und bis 2080 weiter auf über 70% steigen würde.

4 Eine SIM.22-Referenzvariante

Vor dem Hintergrund aller in den Abschnitten 2 und 3 vorgestellten Annahmen und Simulationen – zu Basisszenario, Sensitivitätsanalysen und Risikovarianten – wird hier abschließend eine neue „Referenzvariante“ für die Modellversion SIM.22 gebildet (vgl. Textbox 2). Diese wird vom Urheber als aus heutiger Sicht plausibles Zentral-Szenario für die zukünftige Entwicklung der Finanzen der Sozialversicherungen – und anderer Zweige der öffentlichen Finanzen, die von der demografischen Alterung recht unmittelbar betroffen sind¹³ – eingeschätzt. Dabei werden auch mögliche ungünstige Entwicklungen einbezogen, die im Basisszenario ausgeblendet werden.

Textbox 2: Varianten von Simulationen mit dem Modell SIM.xx

Das Modell SIM.xx wurde entwickelt, um damit im Regelfall nicht *eine* Simulation anzustellen, deren Ergebnisse als verlässlich gelten sollen. Vielmehr ist es darauf ausgelegt, eine Vielzahl der zugrunde gelegten Annahmen möglichst flexibel zu variieren (vgl. Werding 2013), um – ausgehend von einer Referenzvariante, die aufgrund der dafür verwendeten Annahmen und Modellierungen zu einer aus Sicht der Gegenwart plausiblen „mittleren“ Entwicklung der Resultate führt – jeweils eine größere Zahl von Varianten zu betrachten. Diese sollen insgesamt einen Eindruck von der absehbaren Bandbreite möglicher Entwicklungen der öffentlichen Finanzen im Zusammenhang mit der demografischen Alterung geben. Typischerweise wird dabei deutlich, dass die Effekte des Alterungsprozesses selbst unter günstigen Annahmen ungünstig sind, unter ungünstigen Annahmen dagegen noch weit ungünstiger ausfallen können.

Im Lauf der Zeit wurden mit Hilfe des Modells zahlreiche Simulationsstudien durchgeführt, die dieser Logik folgen (zuletzt etwa: Werding 2021, Werding und Läßle 2022). Daneben wurde das Modell aber auch – oft mehrfach in Folge – für Studien verwendet, bei denen Annahmen in Abstimmung mit den jeweiligen Auftraggebern so gesetzt und variiert wurden, dass die jeweiligen Ausgangs- oder Basisvarianten nicht der Referenzvariante der jeweiligen Modellversion entsprachen. Dies gilt etwa für Vorarbeiten für alle sechs Tragfähigkeitsberichte des Bundesfinanzminis-

¹³ Neben den gesetzlichen Sozialversicherungen bildet das Modell SIM.xx auch noch die Beamtenversorgung, die Deckung der Gesundheits- und Pflegekosten von Beamtinnen, Beamten und ihren Familienangehörigen durch die Beihilfe, öffentliche Ausgaben für Bildung und den Familienlasten- und -leistungsausgleich sowie Ausgaben im Bereich der Grundsicherung nach dem SGB II und dem SGB III (inkl. Grundsicherung bei Erwerbsminderung und im Alter sowie Hilfen zur Pflege) ab.

teriums (zuletzt: Werding *et al.* 2024b), die ab dem Zweiten Tragfähigkeitsbericht von 2008 immer auf zwei divergierenden Basisvarianten beruhten, denen einerseits eher optimistische, andererseits eher pessimistische Annahmen zugrunde lagen. Es gilt ebenfalls für eine Reihe von Arbeiten im Auftrag des Sachverständigenrates zur Begutachtung der gesamtwirtschaftlichen Entwicklung, angefangen von dessen Expertise zu Herausforderungen des demografischen Wandels von 2011 (vgl. Werding 2011) bis zu dessen Jahresgutachten 2020/21 (vgl. Werding 2020). Um Kontinuität zu wahren, wurden anknüpfend an diese früheren Arbeiten auch die Annahmen zu den Simulationen für das Jahresgutachten 2023/24 formuliert, deren Aktualisierung zum in der vorliegenden Studie gebildeten Basisszenario führt (vgl. Abschnitt 2).

Die Mitglieder des Sachverständigenrates haben bei der Abstimmung über Annahmen für die von ihnen beauftragten Simulationen angesichts der grundlegenden Unsicherheit über zukünftige Entwicklungen stets darauf geachtet, von Basisszenarien auszugehen, die keinesfalls als übertrieben pessimistisch erscheinen. Die Annahmen dafür wurden vielmehr in vielen Punkten bewusst zurückhaltend gesetzt, weniger günstige Annahmen dann für zahlreiche Alternativvarianten verwendet, die – wie auch hier bisher – den Charakter von Sensitivitätsanalysen und Risikoszenarien hatten. So wurde für die Nutzung des Modells SIM.xx in Zusammenarbeit mit dem Sachverständigenrat regelmäßig vereinbart, im Basisszenario von den möglichen, aber nicht leicht zu modellierenden Rückwirkungen abzusehen, die im Kontext der demografischen Alterung von steigenden Sozialbeiträgen und Steuern auf die Beschäftigung ausgehen können (vgl. Abschnitt 2.2). Ebenso wurde vereinbart, bei Simulationen zur zukünftigen Entwicklung der Finanzen von GKV und SPV im Basisszenario zunächst nur rein demografische Effekte zu betrachten (vgl. Abschnitt 2.4). In beiden Fällen werden somit aus heutiger Sicht plausible Aspekte ausgeblendet, die mit nennenswerten Aufwärtsrisiken für die zukünftige Entwicklung der Beitragsätze der Sozialversicherungen verbunden sind (vgl. Abschnitte 3.2 und 3.3). Die Ergebnisse der Simulationen für das resultierende Basisszenario liegen daher tendenziell am unteren Rand der aus heutiger Sicht absehbaren Entwicklungen.

4.1 Annahmen

Die Mehrzahl der Annahmen, die für die Aufstellung einer neuen Referenzvariante des Modells SIM.22 herangezogen werden, entsprechen gleichwohl den Annahmen zum Basisszenario. Eine erste Abweichung ergibt sich jedoch bei den Annahmen zur zukünftigen Entwicklung des Wanderungssaldos. Angesichts der durch den Zensus 2022 offengelegten Überschätzung der Größe der Wohnbevölkerung Deutschlands im Rahmen der regelmäßigen Fortschreibungen des Bevölkerungsstandes, die v.a. auf einer Überschätzung der jährlichen Netto-Zuwanderung in den Jahren 2012 bis 2021 beruhen dürfte (vgl. Textbox 1), wird für die Referenzvariante zu den Wanderungsannahmen früherer Bevölkerungsvorausschätzungen des Statistischen Bundesamtes (zuletzt: 2019) zurückgekehrt. Der in einem „mittleren“ Szenario zu erwartende, jährliche Wanderungssaldo wird somit auf 200.000 Personen heruntersetzt.

Für die Referenzvariante gelten daher folgende Annahmen zur demografischen Entwicklung:

- die zusammengefasste Geburtenziffer stabilisiert sich bis 2030 auf dem durchschnittlichen Niveau der Jahre 2015 bis 2020, bei 1,55 (Kindern je Frau);
- die Lebenserwartung bei Geburt steigt kontinuierlich an, bei Männern um rund 1,2 Jahre und bei Frauen um rund 1 Jahr pro Dekade;
- der Wanderungssaldo (Zuwanderungen minus Abwanderungen) geht von aktuell höheren Werten bis 2030 zurück und beträgt ab dann konstant 200.000 Personen im Jahr.

Bezüglich der zukünftigen Entwicklung des Arbeitsmarktes werden die plausiblerweise zu erwartenden Rückwirkungen stark steigender Beitragssätze der Sozialversicherungen auf die Entwicklungen von Beschäftigung und Arbeitslosigkeit einbezogen und daher die empirisch gestützte, modellendogene Ermittlung der Erwerbslosenquote aktiviert. Sonstige Annahmen und Modellierungen, die die Erwerbsbeteiligung sowie die gesamtwirtschaftliche Entwicklung betreffen, bleiben dagegen unverändert.

Zur zukünftigen Entwicklung von Arbeitsmarkt und makroökonomischem Hintergrundscenario werden für die Referenzvariante somit folgende Annahmen getroffen:

- die Erwerbslosenquote erhöht sich wegen der Rückwirkungen steigender Beitragssätze der Sozialversicherungen bis 2080 auf 7,7%;¹⁴
- die Wachstumsrate der Totalen Faktorproduktivität beträgt im gesamten Simulationszeitraum konstant 0,35% *p.a.*

Die Modellierungen der Entwicklung der Finanzen der gesetzlichen Sozialversicherungen bleiben in der Referenzvariante gegenüber dem Basisszenario unverändert. Soweit sie schon absehbar sind und – mindestens grob – quantifiziert werden können, werden nun jedoch auch die Änderungen des Rechtsstandes bis zum 31.12.2024 einbezogen. Während die im Sommer 2024 bereits angelaufenen Gesetzgebungsverfahren für Reformen im Bereich der GRV – insbesondere der Plan, das Sicherungsniveau gesetzlicher Renten bei mindestens 48% festzuschreiben – in der vorzeitig zuende gehenden Legislaturperiode nicht abgeschlossen worden sind, wurde die von der Bundesregierung vorbereitete Krankenhausreform im Dezember 2024 verabschiedet. Längerfristig kann diese Reform die Entwicklung der Ausgaben der GKV durch effizientere Strukturen der stationären Versorgung dämpfen. In den nächsten Jahren führt sie allerdings definitiv zu Mehrausgaben, da ein Teil der für die Umstrukturierung erforderlichen Investitionsausgaben nicht – wie rechtlich ansonsten vorgesehen – von den Bundesländern übernommen, sondern aus Mitteln der GKV gedeckt werden sollen. Vorüberlegungen des Bundesgesundheitsministeriums für weitere Reformen im Bereich der Pflegeversicherung sind nicht über allererste Planungen hinaus gediehen. Voll berücksichtigt wird im Rahmen der nachfolgenden Simulationen für die Referenzvariante dagegen auch der sprunghafte Anstieg der Beitragssätze von GKV und SPV zum Jahreswechsel 2024/25.

¹⁴ Da aus den Annahmen für die Referenzvariante insgesamt ein stärkerer Anstieg des Gesamtsozialversicherungsbeitrags resultiert, fällt die endogen ermittelte Erwerbslosenquote für 2080 hier höher aus als ausgehend vom Basisszenario (vgl. Abschnitt 2.2).

Für die weitere Entwicklung der Ausgaben der GKV wird schließlich auf Annahmen zurückgegriffen, wie sie hier zuvor für die Variante I der Szenarien mit stärker steigenden Ausgaben für Gesundheit und Pflege getroffen wurden (vgl. Abschnitt 3.3). Die auch für die Zukunft zu erwartenden kostentreibenden Effekte des medizin-technischen Fortschritts werden daher bei der Fortschreibung der alters- und geschlechtsspezifischen Leistungsausgaben der GKV mit einem Zuschlag von 0,25% *p.a.* berücksichtigt.¹⁵ Es wird allerdings damit gerechnet, dass sich diese Effekte gegenüber früheren Beobachtungen abschwächen, etwa weil der technische Fortschritt bei steigender finanzieller Anspannung im Gesundheitsbereich vermehrt auch kostensenkende Lösungen hervorbringt oder weil ihm vermehrt mit organisatorischen Innovationen entgegengewirkt wird. Insgesamt soll mit diesen Annahmen den besonderen Unwägbarkeiten und Risiken bei der Fortschreibung der Ausgaben und Beitragssätze der GKV in den Simulationen für die Referenzvariante – ohne Übertreibung – Rechnung getragen werden.

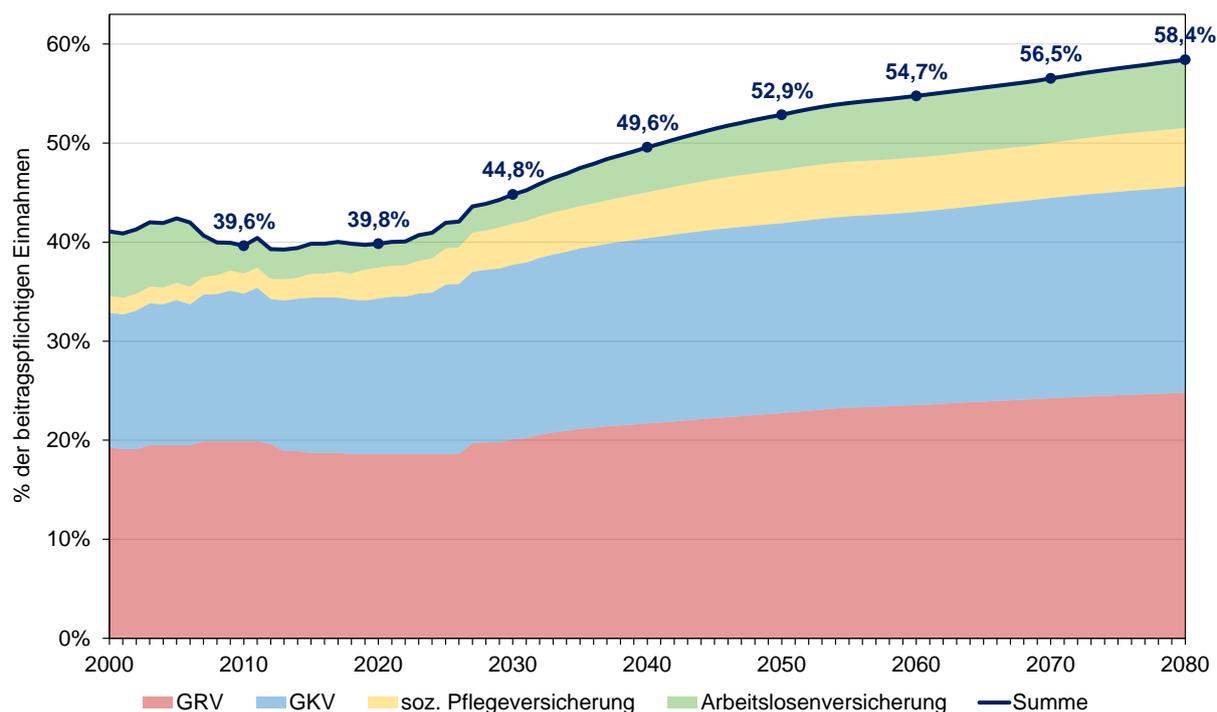
4.2 Resultate

Aufgrund der abweichenden, weniger günstigen Annahmen steigt der Gesamtsozialversicherungsbeitrag in der Referenzvariante des Modells SIM.22 bereits ab 2025 und durchgängig stärker an als in der zuvor betrachteten Basisvariante (vgl. Abbildung 9). Ausgehend von 40,1% im Basisjahr 2022 ergibt sich bis 2035 ein Anstieg auf 47,5%, bis 2050 auf 52,9% und bis 2080 weiter auf nicht weniger als 58,4%. Die Abweichungen von den Resultaten für das Basisszenario betragen somit 2035 +2,3 Prozentpunkte, 2050 +4,5 Prozentpunkte und 2080 schließlich +6,6 Prozentpunkte.

Absolut betrachtet bleibt der Anstieg des Beitragssatzes der GRV gegenüber dem Wert für 2022 (+6,2 Prozentpunkte) weiterhin der größte. Im Vergleich zum Basisszenario verstärkt er sich noch, wegen der ungünstigen Effekte stark steigender Arbeitslosigkeit für die Finanzierung letztlich aller Sozialversicherungen. Allerdings bekommt auch der absolute Anstieg des Beitragssatzes der GKV (+4,9 Prozentpunkte) in der Referenzvariante großes Gewicht. Dies resultiert aus der veränderten Fortschreibung der Ausgaben dieses Versicherungszweiges. Relativ gesehen fällt der Anstieg nun in der Arbeitslosenversicherung (+4,5 Prozentpunkte) mit Abstand am stärksten aus, deren Beitragssatz sich gemessen am günstigen Ausgangswert annähernd verdreifacht. Auch der Anstieg des SPV-Beitragssatzes (+2,8 Prozentpunkte) ist relativ gesehen weiterhin hoch. Gegenüber dem Basisszenario erhöht sich der dafür fällige Beitragssatz aufgrund der unveränderten Fortschreibung der Pflegeausgaben jedoch nur wenig, wiederum wegen der stärker steigenden Arbeitslosigkeit. Der Gesamtsozialversicherungsbeitrag steigt in der Referenzvariante von 2022 bis 2080 absolut betrachtet um 18,3 Prozentpunkte. Das entspricht einer relativen Steigerung um rund 45% gegenüber dem Basisjahr der Simulationen.

¹⁵ Dagegen werden hier keine Annahmen dazu getroffen, dass der gesunkene Versorgungsgrad Pflegebedürftiger im Bereich der ambulanten Pflege in Zukunft wieder steigt. Aufgrund des Fachkräftemangels, der in diesem Bereich besonders ausgeprägt ist, könnte bezweifelt werden, ob dazu derzeit und auch auf Dauer überhaupt ausreichende Kapazitäten vorhanden sind.

Abbildung 9: Sozialversicherungsbeiträge* (Referenzvariante, 2000–2080)



* Angaben für GKV und SPV inkl. durchschnittlicher Zusatzbeiträge bzw. Beitragszuschläge und -abschläge nach Kinderzahl.
 Quellen: DRV, BA, BMG; SIM.22.

5 Fazit

Die hier vorgestellten, aktualisierten Simulationen zeigen, dass die demografische Alterung in der Renten-, Kranken-, Pflege- und Arbeitslosenversicherung zu einer finanziellen Anspannung führt, die sich bis 2035 massiv verschärft. Anschließend geht sie aus heutiger Sicht nicht wieder zurück, sondern nimmt – mit verringertem Tempo – bis gegen 2080 immer weiter zu. Selbst in den günstigsten, hier betrachteten Szenarien ergibt sich ein nennenswerter Anstieg der Beitragssätze aller dieser Sozialversicherungszweige, der im gesamten Simulationszeitraum anhält.

Aufgrund der insgesamt als recht günstig einzuschätzenden Annahmen stellen die Resultate für das „Basisszenario“, das an Berechnungen für das Jahresgutachten 2023/24 des Sachverständigenrates (2023) anknüpft, tendenziell eine Untergrenze für die absehbaren Entwicklungen dar. Demnach steigt die Summe der Beitragssätze der genannten Sozialversicherungen, die 2022 bereits die 40%-Marke überschritten hat, bis 2035 mindestens auf 45%, bis 2050 auf über 48% und bis 2080 auf über 50% an. Ein weniger starker Anstieg ergibt sich im Rahmen ergänzender Sensitivitätsanalysen nur bei sehr günstigen Entwicklungen in den Bereichen Demografie und Arbeitsmarkt, die aus heutiger Sicht plausiblerweise nicht zu erwarten sind.

Unter weniger günstigen, aus heutiger Sicht aber als plausibler anzusehenden Annahmen erhöhen sich die Beitragssätze in einer neuen „Referenzvariante“ für die aktualisierte Version des verwendeten Simulationsmodells (SIM.22) bereits bis 2035 auf knapp 48%, bis 2050 rund 53% und bis 2080 weiter auf annähernd 60%. Als möglich erscheint unter Berücksichtigung besonderer Unsicherheiten über die zukünftige finanzielle Entwicklung der Kranken- und Pflegeversiche-

rung sogar ein noch schnellerer und stärkerer Anstieg. Unter entsprechend ungünstigen Annahmen könnte sich die Summe der Beitragssätze langfristig sogar auf über 70% erhöhen.

Angesichts solcher Zahlen ist zu beachten, dass die hier vorgestellten Simulationen nicht als Prognosen für die tatsächliche zukünftige Entwicklung zu verstehen sind. Sie zeigen vielmehr, was unter den jeweils getroffenen Annahmen geschehen würde, wenn die derzeit geltenden rechtlichen Rahmenbedingungen für die Einnahmen und Ausgaben der gesetzlichen Sozialversicherungen dauerhaft unverändert blieben. Wegen der damit verbundenen wirtschaftlichen und sozialen Folgewirkungen ist in der Realität damit zu rechnen, dass bei stark steigenden Beitragssätzen eines oder mehrerer Versicherungszweige zu irgendeinem Zeitpunkt – besser früher als später – politisch gegengesteuert würde. Dies gilt im Prinzip für jedes der hier betrachteten Szenarien.

Literatur

- Breyer, Friedrich (2015), „Demographischer Wandel und Gesundheitsausgaben: Theorie, Empirie und Politikimplikationen“, *Perspektiven der Wirtschaftspolitik* 16(3): 215–230.
- Breyer, Friedrich und Volker Ulrich (2000), „Gesundheitsausgaben, Alter und medizinischer Fortschritt: Eine Regressionsanalyse“, *Jahrbücher für Nationalökonomie und Statistik* 220(1): 1–17.
- Brücker, Herbert, Andreas Hauptmann und Ehsan Vallizadeh (2015), „Flüchtlinge und andere Migranten am deutschen Arbeitsmarkt: Der Stand im September 2015“, *Aktuelle Berichte* Nr. 14/2015, IAB: Nürnberg.
- Bundesagentur für Arbeit (2024), *Arbeitsmarkt für Ausländer – November 2024*, Statistik der BA: Nürnberg (https://statistik.arbeitsagentur.de/SiteGlobals/Forms/Suche/Einzelheftsuche_Formular.html?topic_f=analyse-d-arbeitsmarkt-auslaender; 12.01.2025).
- Bundesregierung (2024), „Entwurf eines Gesetzes zur Stabilisierung des Rentenniveaus und zum Aufbau eines Generationenkapitals für die gesetzliche Rentenversicherung“, *Bundestags-Drucksache* Nr. 20/11898.
- Burniaux, Jean-Marc, Romain Duval und Florence Jaumotte (2003), „Coping with aging: A dynamic approach to quantify the impact of alternative policy options on future labor supply in OECD countries“, *OECD Economics Department Working Paper* Nr. 371.
- Cogan, John F., John B. Taylor, Volker Wieland und Maik H. Wolters (2013), „Fiscal consolidation strategy“, *Journal of Economic Dynamics and Control* 37(2): 404–421.
- Europäische Kommission (2023), *AMECO database* (https://economy-finance.ec.europa.eu/economic-research-and-databases/economic-databases/ameco-database_en; 12.01.2025).
- Kommission „Nachhaltigkeit in der Finanzierung der Sozialen Sicherungssysteme“ (2003), *Nachhaltigkeit in der Finanzierung der Sozialen Sicherungssysteme* (Bericht der Kommission), BMGS: Berlin.
- Kommission „Verlässlicher Generationenvertrag“ (2020), *Bericht der Kommission*, Bd. 1 – *Empfehlungen*, BMAS: Berlin.
- Medeiros, João und Christoph Schwierz (2013), „Estimating the drivers and projecting long-term public health expenditure in the European Union: Baumol’s ‘cost disease’ revisited“, *European Economy, Economic Papers* Nr. 507.

- Ochmann, Richard und Martin Albrecht (2024), *Beitragsentwicklung in der Sozialversicherung: Szenarienbasierte Projektion bis zum Jahr 2035 für die DAK-Gesundheit*, IGES Institut: Berlin.
- Sachverständigenrat (2023), *Wachstumsschwäche überwinden, in die Zukunft investieren* (Jahresgutachten 2023/24), Sachverständigenrat zur Begutachtung der gesamtwirtschaftlichen Entwicklung: Wiesbaden.
- Solow, Robert M. (1956), „A Contribution to the Theory of Economic Growth“, *Quarterly Journal of Economics* 70(1): 65–94.
- Statistisches Bundesamt (2019), *Bevölkerung im Wandel: Annahmen und Ergebnisse der 14. koordinierten Bevölkerungsvorausberechnung*, Statistisches Bundesamt: Wiesbaden.
- Statistisches Bundesamt (2022), *15. koordinierte Bevölkerungsvorausberechnung: Annahmen und Ergebnisse* (<https://www.destatis.de/DE/Themen/Gesellschaft-Umwelt/Bevoelkerung/Bevoelkerungsvorausberechnung/begleitheft.html>; 12.01.2025).
- Statistisches Bundesamt (2024a), „Zensus 2022: 82,7 Millionen Einwohnerinnen und Einwohner“, Pressemitteilung Nr. 44 vom 25. Juni 2024 (https://www.zensus2022.de/DE/Aktuelles/PM_Zensus_2022_Bevoelkerungszahl_Ergebnisveroeffentlichung.html; 12.01.2025).
- Statistisches Bundesamt (2024b), *Statistischer Bericht: Bevölkerungsfortschreibung auf Basis Zensus 2022 – Berichtsjahr 2022*, Statistisches Bundesamt: Wiesbaden.
- Swan, Trevor W. (1956), „Economic Growth and Capital Accumulation“, *Economic Record* 32(2): 334–361.
- Werding, Martin (2011), „Demographie und öffentliche Haushalte: Simulationen zur gesamtsstaatlichen Finanzpolitik in Deutschland“, *SVR-Arbeitspapier* Nr. 3/2011.
- 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 (2020), „Rentenfinanzen und fiskalische Tragfähigkeit: Aktueller Rechtsstand und Effekte verschiedener Reformen“, *SVR-Arbeitspapier* Nr. 6/2020.
- Werding, Martin (2021), *Demografische Alterung und öffentliche Finanzen: Wie geht es nach der Covid-19-Krise weiter?*, Bertelsmann Stiftung: Gütersloh.
- Werding, Martin und Benjamin Läßle (2019), *Wie variabel ist der demografische Alterungsprozess? Effekte von Geburten und Zuwanderung – Folgen für die soziale Sicherung*, Bertelsmann-Stiftung: Gütersloh.
- Werding, Martin und Benjamin Läßle (2022), *Finanzrisiken für den Bund durch die demographische Entwicklung in der Sozialversicherung: Reformszenarien*, im Auftrag des Bundesrechnungshofs, FiFo-Bericht Nr. 31, Finanzwissenschaftliches Forschungsinstitut (FiFo) an der Universität zu Köln.
- Werding, Martin, Benedikt Runschke und Milena Schwarz (2024a), „Alterungsschub und Rentenreform: Simulationen für GRV und Beamtenversorgung“, *SVR-Arbeitspapier* Nr. 1/2024.
- Martin Werding, Benjamin Läßle und Sebastian Schirner (2024b), *Modellrechnungen für den Sechsten Tragfähigkeitsbericht des BMF*, im Auftrag des Bundesministeriums der Finanzen, FiFo-Bericht Nr. 33, Finanzwissenschaftliches Forschungsinstitut (FiFo) an der Universität zu Köln.

Anhang

Tabelle A.1: Annahmen für das Basisszenario (vgl. Abschnitt 2)

Variablen:	2010	2020	2030	2040	2050	2060	2070	2080
<i>Demografie</i>								
zus.gefasste Geburtenziffer	1,39	1,53	1,55	1,55	1,55	1,55	1,55	1,55
Lebenserwartg. bei Geburt								
– Frauen (Jahre)	82,6	83,6	84,5	85,5	86,4	87,3	88,2	89,1
– Männer (Jahre)	77,5	78,8	80,0	81,2	82,3	83,5	84,7	85,8
Wanderungssaldo (Tsd.)	128	220	250	250	250	250	250	250
Wohnbevölkerung (Mio.)	80,3	83,2	83,6	83,1	81,9	80,5	80,0	79,6
Altenquotient ^{a)}	31,4	34,2	41,8	46,0	46,3	47,5	48,7	49,3
<i>Arbeitsmarkt</i>								
Erwerbspersonen (Mio.)	43,6	46,4	46,4	44,9	44,1	43,1	42,5	42,2
Erwerbstätige (Inld., Mio.)	41,0	43,6	44,8	43,2	42,3	41,2	40,5	40,2
Erwerbslosenquote (%) ^{b)}	6,0	3,3	3,5	3,8	4,2	4,5	4,6	4,7
Arbeitslosenquote (%) ^{c)}	7,7	5,9	6,6	7,3	8,0	8,6	8,9	9,0
<i>Gesamtwirtschaftliche Entwicklung</i>								
Arb.produktivität (% p.a.) ^{d)}	0,6	0,2	0,9	0,9	0,9	0,8	0,7	0,6
BIP (% p.a.) ^{d)}	0,9	1,2	0,8	0,6	0,7	0,5	0,5	0,5
BIP (i.Pr.v. 2020, Mrd. €)	3.038	3.404	3.698	3.929	4.207	4.435	4.668	4.918

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).
e) Reale Wachstumsraten (jahresdurchschnittliche Werte im vorangegangenen 10-Jahres-Zeitraum).

Quellen: Statistisches Bundesamt, BA, eigene Berechnungen (2010 und 2020); SIM.22 (ab 2030).

Tabelle A.2: Annahmen für die Referenzvariante (vgl. Abschnitt 4)

Variablen:	2010	2020	2030	2040	2050	2060	2070	2080
<i>Demografie</i>								
zus.gefasste Geburtenziffer	1,39	1,53	1,55	1,55	1,55	1,55	1,55	1,55
Leb.erwartung bei Geburt								
– Frauen (Jahre)	82,6	83,6	84,5	85,5	86,4	87,3	88,2	89,1
– Männer (Jahre)	77,5	78,8	80,0	81,2	82,3	83,5	84,7	85,8
Wanderungssaldo (Tsd.)	128	220	200	200	200	200	200	200
Wohnbevölkerung (Mio.)	80,3	83,2	83,4	82,3	80,5	78,5	77,2	76,3
Altenquotient ^{a)}	31,4	34,2	41,9	46,5	47,1	48,5	49,7	50,0
<i>Arbeitsmarkt</i>								
Erwerbspersonen (Mio.)	43,6	46,4	46,3	44,3	43,2	41,7	40,8	40,2
Erwerbstätige (Inld., Mio.)	41,0	44,9	44,8	42,2	40,6	39,0	37,9	37,2
Erwerbslosenquote (%) ^{b)}	6,0	3,3	3,6	5,2	6,3	6,9	7,3	7,7
Arbeitslosenquote (%) ^{c)}	7,7	5,9	6,9	10,0	12,0	13,2	13,9	14,8
<i>Gesamtwirtschaftliche Entwicklung</i>								
Arb.produktivität (% p.a.) ^{d)}	0,6	0,2	0,9	1,0	0,9	0,8	0,7	0,6
BIP (% p.a.) ^{d)}	0,9	1,2	0,8	0,4	0,5	0,4	0,4	0,4
BIP (i.Pr.v. 2020, Mrd. €)	3.038	3.404	3.693	3.873	4.032	4.188	4.361	4.547

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).
e) Reale Wachstumsraten (jahresdurchschnittliche Werte im vorangegangenen 10-Jahres-Zeitraum).

Quellen: Statistisches Bundesamt, BA, eigene Berechnungen (2010 und 2020); SIM.22 (ab 2030).