



# **Alternde Bevölkerung**

## **Herausforderung für die Gesetzliche Kranken- und für die soziale Pflegeversicherung**

**Autor:**

Susanna Kochskämper  
Telefon: 0221 4981-887  
E-Mail: [kochskaemper@iwkoeln.de](mailto:kochskaemper@iwkoeln.de)

23. März 2017

## Inhalt

Zusammenfassung .....	3
Abstract .....	3
1. Einleitung .....	4
2. Ausgabentreiber in der Kranken- und Pflegeversicherung – eine kurze Einordnung.....	5
3. Simulation: Auswirkung der Bevölkerungsalterung auf die Gesetzliche Kranken- und auf die soziale Pflegeversicherung.....	9
3.1 Datenbasis und Annahmen.....	9
3.2 Ergebnisse .....	13
4. Schlussfolgerungen.....	20
Literatur .....	22

JEL-Klassifikation:

I18: Gesundheitspolitik; Regulierung; Öffentliches Gesundheitswesen

J11: Demographische Trends und Bevölkerungsprognosen

## Zusammenfassung

In den letzten Monaten wurde insbesondere die langfristige Tragfähigkeit der Gesetzlichen Rente in Politik und Öffentlichkeit diskutiert. Dabei traten die anderen Sozialversicherungszweige in den Hintergrund. Insbesondere in der Gesetzlichen Kranken- und in der sozialen Pflegeversicherung sind jedoch Reformen ebenso dringend geboten. Denn auch sie sind vom demografischen Wandel langfristig betroffen. Zum einen steigen die durchschnittlichen Krankheits- und Pflegekosten mit zunehmendem Lebensalter an. Eine insgesamt ältere Bevölkerung verursacht daher Ausgabensteigerungen in beiden Versicherungszweigen – selbst wenn die Menschen in Zukunft gesünder wären, als sie es heute sind. Zum anderen werden die Beiträge einkommensabhängig erhoben. Da jedoch die Alterseinkommen im Durchschnitt unterhalb der Erwerbseinkommen liegen, sinkt das durchschnittliche beitragspflichtige Einkommen. Die umlagefinanzierten Systeme der Gesetzlichen Kranken- und der sozialen Pflegeversicherung sind daher sowohl auf der Ausgaben- als auch auf der Einnahmenseite vom demografischen Wandel betroffen. Ohne weitere Reformen ist daher auch für diese beiden Systeme mit Beitragssatzsteigerungen zu rechnen. Diese Entwicklung stellt der Politik daher zwei Aufgaben: Erstens ist sie gefordert, neue Ansätze und Wege für diese beiden Sozialversicherungszweige zu finden, sollen die Beitragssätze langfristig nicht aus dem Ruder laufen. Zweitens ist bei der Diskussion um einzelne Sozialversicherungszweige das gesamte Bild im Auge zu behalten: Werden für die Gesetzliche Rentenversicherung mittelfristige Beitragssatzerhöhungen diskutiert, so sollte nicht vergessen werden, dass selbige auch in der Gesetzlichen Kranken- und in der sozialen Pflegeversicherung drohen.

## Abstract

Recently, the sustainability of the German statutory pension system has been discussed intensively in the public. However, reforms are also necessary for the statutory health insurance and for the statutory long-term care insurance. They are also affected by demographic change in the long term. Without further reforms, contributions for both systems have to rise in order to finance the current entitlements. This will also be the case even if people will be healthier on average in the future than they are today. Therefore, new approaches for these two insurance systems are required if contribution rates should not get out of hand.

## 1. Einleitung

Ging es um die Tragfähigkeit des deutschen Sozialversicherungssystems, so stand in den letzten Monaten insbesondere die Gesetzliche Rente im Fokus der öffentlichen Diskussion. Die Alterung der Gesellschaft betrifft jedoch auch die umlagefinanzierte Gesetzliche Kranken- und in noch stärkerem Maße die umlagefinanzierte soziale Pflegeversicherung. Denn das Krankheitskostenrisiko und insbesondere das Pflegefallrisiko steigen mit zunehmendem Lebensalter.

Gibt es in Zukunft immer mehr ältere Menschen, ist davon auszugehen, dass erstens auch die Anzahl der Pflegefälle zunimmt. Aus diesem Grund ist es auch wenig überraschend, dass das Statistische Bundesamt (2017a) jüngst einen erneuten Anstieg der Pflegefallzahlen vermeldete, und sich damit der Trend der letzten Jahre fortsetzt. Zweitens gibt es dann immer mehr Menschen in den Lebensaltern, in denen der Bedarf an medizinischen Dienstleistungen und Produkten steigt.

Gleichzeitig wird jedoch schon seit längerem in der Wissenschaft diskutiert, ob die Menschen nicht auch immer gesünder würden. Wäre dies der Fall, so ist der Gesamteffekt einer alternden Bevölkerung auf die Ausgaben der umlagefinanzierten Kranken- und Pflegeversicherung nicht ohne Weiteres vorherzusehen: Sind die Menschen morgen tatsächlich sehr viel gesünder als heute, bräuchten sie im Alter weniger medizinische und pflegerische Leistungen als die heutige ältere Generation. Je nachdem, wie deutlich sich der Gesundheitszustand der Menschen verbessert, bedeutet damit ein Mehr an älteren Menschen nicht unbedingt auch ein Mehr an Ausgaben.

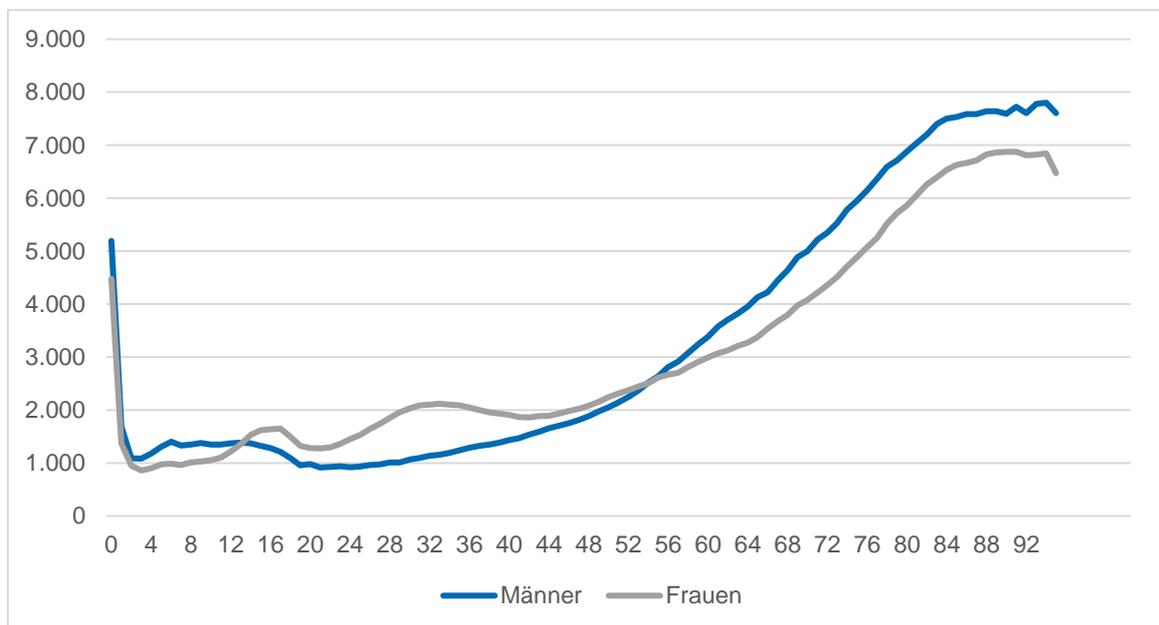
Hier wird im Folgenden an dieser Überlegung angesetzt. Es wird simuliert, wie sich der demografische Wandel auf die Gesetzliche Kranken- und die soziale Pflegeversicherung auswirkt, wenn die Menschen zukünftig im Durchschnitt etwas gesünder wären. Dazu wird in Abschnitt 2 ein kurzer Literaturüberblick über mögliche Ausgabentreiber in diesen beiden Sozialversicherungszweigen gegeben. Hieraus wird in Abschnitt 3 ein Szenario für eine Simulation ihrer künftigen Finanzsituation hergeleitet. In Abschnitt 3.1 werden die weiteren Annahmen und die Datenbasis für die Simulation beschrieben. Die Ergebnisse der Simulation sind in Abschnitt 3.2 dargestellt. In Abschnitt 4 werden diese zusammengefasst und Schlussfolgerungen gezogen.

## 2. Ausgabentreiber in der Kranken- und Pflegeversicherung – eine kurze Einordnung

Sowohl das Krankheitskostenrisiko als auch das Pflegefallrisiko steigen mit zunehmendem Lebensalter: In Abbildung 1 sind die Ausgaben der Gesetzlichen Krankenversicherung (GKV) pro Versichertem differenziert nach Altersjahren und Geschlecht dargestellt, in Abbildung 2 die der sozialen Pflegeversicherung (SPV) (hergeleitet aus den Zahlen des BMG (2017a) und des Statistischen Bundesamtes (2017b), vgl. hierzu Abschnitt 3). Für die GKV weisen diese einen u-förmigen Verlauf auf. Die durchschnittlichen Ausgaben sind im ersten Lebensjahr noch relativ hoch, sinken dann aber abrupt ab und steigen erst mit zunehmendem Lebensalter wieder an. Im hohen Alter flacht ihr Verlauf ab. Die durchschnittlichen Pflegekosten weisen hingegen lange einen flachen Verlauf auf niedrigem Niveau auf. Erst mit höheren Lebensaltern steigen sie dann stark an, im Gegensatz zu den durchschnittlichen Krankheitskosten bleibt es bei einem steigenden Verlauf bis in die hohen Lebensalter.

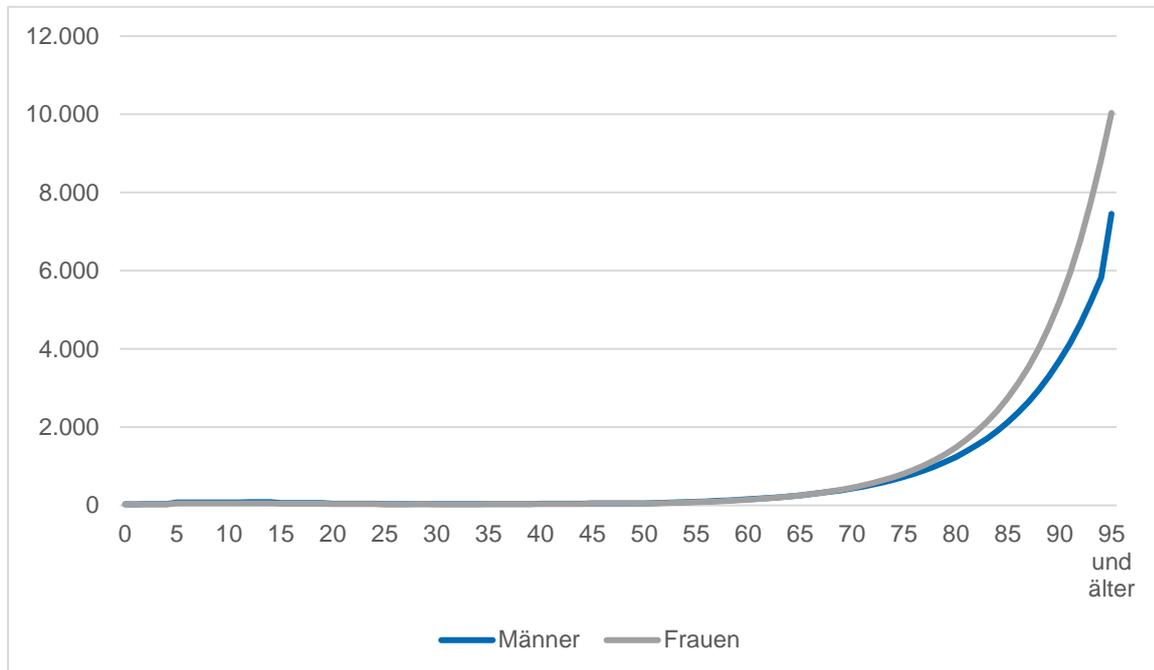
### Abbildung 1: Ausgaben der Gesetzlichen Krankenversicherung pro Versichertem

Ausgaben pro Jahr, differenziert nach Altersjahren und Geschlecht, ohne Krankengeld



Quellen: Bundesversicherungsamt, 2017, Institut der deutschen Wirtschaft Köln

**Abbildung 2: Ausgaben der sozialen Pflegeversicherung pro Versichertem**  
Ausgaben pro Jahr, differenziert nach Altersjahren und Geschlecht



Quellen: BMG, 2017a, 2017b; Statistisches Bundesamt, 2017b, Institut der deutschen Wirtschaft Köln

Geht es um die Frage der zukünftigen Tragfähigkeit der GKV und der SPV ist es jedoch von Bedeutung, wie sich diese hier dargestellten Profile in Zukunft entwickeln werden.

Die künftigen Ausgaben dieser beiden Systeme sind dabei zum einen davon bestimmt, welche Leistungen in Zukunft von diesen Systemen abgedeckt werden und was diese Leistungen kosten. Zum anderen bestimmt die Höhe der Nachfrage die Ausgabenhöhe.

### Künftige Leistungen und deren Kosten

Welche Leistungen in Zukunft von der GKV und der SPV getragen werden, lässt sich nicht vorhersagen. Im Gegensatz zu privaten Versicherungsverträgen existiert in den Sozialversicherungen kein expliziter Versicherungsvertrag, in dem die abgesicherten Leistungen festgeschrieben sind. Politische Entscheidungen können daher den Leistungskatalog ändern – jüngst geschehen in der sozialen Pflegeversicherung mit der Einführung der Pflegegrade. Allerdings existiert ein implizites Leistungsversprechen, sonst wäre die gesellschaftliche Akzeptanz dieses Systems nicht vorauszusetzen. Daher sind kurzfristig umfangreiche Leistungskürzungen unwahrscheinlich und nur graduelle Anpassungen des Leistungskatalogs zu erwarten.

Medizinisch-technischer Fortschritt beeinflusst ebenfalls die Höhe der Ausgaben. Zum einen können Innovationen dazu führen, dass medizinische Verfahren mit weniger Ressourceneinsatz durchgeführt werden können. Zum anderen können neue Produkte Therapien verändern. Beides kann sowohl Kostensteigerungen als auch Kostensenkungen für die Versicherung zur Folge haben: Prozessinnovationen können dazu führen, dass bestimmte Verfahren nun (häufiger) angewendet werden, da sie für Patienten mit weniger Risiken verbunden sind und somit ausgabensteigernd wirken. Prozessinnovationen können aber auch bestehende Verfahren vergünstigen und damit ausgaben senkend wirken. Dasselbe gilt für Produktinnovationen. Medizinische Dienstleistungen und Produkte unterlagen in der Vergangenheit stetig Neuerungen und Anpassungen. Breyer et al. (2012, 18) zeigen, dass dieser medizinisch-technische Fortschritt bisher ausgabensteigernd wirkt.

In der Pflege spielt der medizinisch-technische Fortschritt bisher eine eher untergeordnete Rolle. Pflegeleistungen sind sehr personalintensiv, das Rationalisierungspotenzial ist nicht groß. Allerdings ist davon auszugehen, dass die Preise für Pflegeleistungen stärker steigen als die allgemeinen Güterpreise, gerade weil sie personalintensive Leistungen sind (die sogenannte „Baumol'sche Kostenkrankheit“ (Baumol, 1967)). Würde die Lohnentwicklung im Pflegesektor dauerhaft hinter der allgemeinen Lohnentwicklung zurückbleiben, könnte das Leistungsniveau aufgrund von Personalknappheit nicht gehalten werden.

### **Lebenserwartung und Nachfrage nach medizinischen Leistungen**

Grundsätzlich ist die Alterung der deutschen Bevölkerung auf zwei Ursachen zurückzuführen:

- Zum einen liegen die Geburtenraten seit den 1970er-Jahren unterhalb derjenigen, die die Bevölkerung konstant hielten. Damit verschiebt sich das Verhältnis zwischen jungen und alten Menschen. Gleichzeitig war die Zuwanderung nicht so hoch, als dass sie diesen Trend entscheidend beeinflusst hätte.
- Zum anderen nimmt die Lebenserwartung stetig zu. Lag beispielsweise die Restlebenserwartung einer im Jahr 1970 65-jährigen Frau bei gut 15 Jahren, waren es in 2015 21 Jahre (Statistisches Bundesamt, 2011a). Prognosen gehen davon aus, dass sich dieser Trend auch in Zukunft fortsetzen wird. So wird die Restlebensdauer für eine 65-Jährige im Jahr 2060 auf 24 Jahre geschätzt (Statistisches Bundesamt, 2011a).

Beides zusammen führt dazu, dass die älteren Jahrgänge zunehmend stärker besetzt sind. Zu der Frage aber, wie sich insbesondere die zunehmende Lebenserwartung auf die Entwicklung der Gesundheits- und Pflegeausgaben auswirkt, gibt es unterschiedliche Thesen:

- Die auf Fries (1980) zurückgehende Kompressionsthese beinhaltet einen starken Rückgang der Pro-Kopf-Ausgaben pro Altersjahr: Die Lebensjahre, die in Gesundheit verbracht werden, nehmen stärker zu als die maximale Lebensdauer. Wäre dies der Fall, könnte dieser Effekt theoretisch die stärkere Besetzung der höheren Alterskohorten überkompensieren, so dass die durchschnittlichen Gesundheits- und Pflegeausgaben trotz einer im Durchschnitt alternder Gesellschaft nicht zunehmen.
- Die „Time-to-death“-Hypothese (hierzu Fuchs, 1984) besagt zwar auch eine leichte Abnahme der Pro-Kopf-Ausgaben pro Altersjahr. Zurückgeführt wird dies jedoch auf den Zusammenhang zwischen der Höhe der Gesundheitsausgaben zu der zeitlichen Nähe zum Tod. Steigt die Lebenserwartung, so verschieben sich die Krankheiten mit höheren Ausgaben in spätere Lebensjahre – die oben gezeigten Ausgabenprofile werden gleichsam nach rechts verschoben. Träfe diese These zu, wäre bei einer alternden Gesellschaft, in der das Verhältnis alter zu jungen Menschen zunimmt, mit einem Anstieg der durchschnittlichen Gesundheits- und Pflegeausgaben zu rechnen. Hier würden die Pro-Kopf-Ausgaben pro Altersjahr nicht so stark sinken, dass sie den Ausgabeneffekt durch die stärker besetzten älteren Jahrgänge vollständig kompensieren könnten.
- Vertreter der „Medikalisierungsthese“ (zurückgehend auf Gruenberg, 1977) gehen schließlich davon aus, dass eine zunehmende Lebenserwartung zu einer Steigerung der Ausgaben für Pflege und Gesundheit führt: Nach dieser These werden die gewonnenen Lebensjahre in Krankheit und Pflegebedürftigkeit verbracht. Einen Kompromiss zwischen den Thesen bieten beispielsweise Kane et al. (1990) an. Sie gehen davon aus, dass die Mehrheit der Menschen mit zunehmendem Lebensalter zwar gesünder lebt, ein Teil jedoch die gewonnenen Lebensjahre vollständig in Krankheit beziehungsweise in Pflegebedürftigkeit verbringt. Dadurch erhöht sich das durchschnittliche Morbiditätsniveau (Bi-Modalitätsthese) allerdings nicht so stark, wie es laut der Medikalisierungsthese der Fall wäre.

Bisher ist keine dieser Thesen endgültig empirisch belegt. Verschiedene Studien zu Gesundheitsausgaben und zur Pflegefallwahrscheinlichkeit (siehe unter anderem

den Überblick in Breyer, 2015, 218 ff.; Unger et al., 2011; den Überblick in Enquete-Kommission, 2002, 184 ff.) deuten aber zumindest darauf hin, dass sowohl die Medikalisationsthese als auch die These der starken Kompression nach Fries eher auszuschließen sind.

### **3. Simulation: Auswirkung der Bevölkerungsalterung auf die Gesetzliche Kranken- und auf die soziale Pflegeversicherung**

Die Entwicklung der beiden umlagefinanzierten Versicherungen GKV und SPV hängt von einer Vielzahl von Faktoren ab. Demografische Änderungen sind hierbei zwar eine wesentliche Größe; aber politische Entscheidungen, Änderungen der individuellen Lebensumstände, die Entwicklung des Arbeitsmarktes und einige andere Punkte beeinflussen ebenfalls die Tragfähigkeit dieser Systeme an verschiedenen Stellen. Die Entwicklung dieser Vielzahl an Faktoren exakt und seriös vorherzusagen, ist jedoch schlicht unmöglich.

Deshalb wird mit dieser Simulation auch nicht der Anspruch erhoben, die tatsächliche Entwicklung der Gesetzlichen Kranken- und der sozialen Pflegeversicherung exakt zu prognostizieren. Vielmehr dient sie dazu, die Auswirkungen einer alternden Bevölkerung auf diese beiden Sozialversicherungszweige zu analysieren und politischen Handlungsbedarf möglichst frühzeitig zu erkennen. Deshalb wird hier vor allem eine Status-quo-Projektion vorgenommen, die Annahmen hierzu sind in Abschnitt 3.1 aufgelistet. Ziel ist es also nicht, die Frage zu beantworten, was in 2050 exakt sein wird, sondern vielmehr zu fragen: Was kann passieren, wenn die Bevölkerungsalterung weiter fortschreitet, sich andere Faktoren aber nicht wesentlich ändern.

#### **3.1 Datenbasis und Annahmen**

In der GKV und in der SPV ist zwar ein Großteil der Bevölkerung, aber nicht die gesamte Bevölkerung versichert. Um die Auswirkungen der Bevölkerungsalterung auf diese beiden Systeme zu analysieren, ist daher die demografische Entwicklung der Versicherten entscheidend. Allerdings ist für die Zukunft nicht vorherzusehen, wie genau sich die Anzahl der Versicherten ändern wird. Denn hierauf nehmen sowohl die Entwicklung der sozialversicherungspflichtigen Beschäftigung als auch die künftige Attraktivität der alternativen privaten Versicherung Einfluss.

Hier wird ein Status-quo-Szenario entwickelt:

In der Simulation wird angenommen, dass sich sowohl die Versichertenzahlen als auch die Zahlen der Beitragszahler in den einzelnen Altersgruppen analog zu denen der Gesamtbevölkerung entwickeln. Der Anteil der Versicherten und der Beitragszahler in den jeweiligen Altersgruppen an der Gesamtbevölkerung wird konstant gehalten. Damit wird von Annahmen zu Entwicklungen wie einer in Zukunft höheren oder niedrigeren Quote der sozialversicherungspflichtig Beschäftigten abgesehen. Für die Simulation wird die Variante 2 „Kontinuität bei stärkerer Zuwanderung“ der Bevölkerungsprognose des Statistischen Bundesamtes (2015) herangezogen.

Die Anzahl der Mitglieder der GKV und der SPV ist den Daten des Bundesministeriums für Gesundheit (2017c) entnommen. Allerdings weicht die Grundgesamtheit der in der GKV und der in der SPV Versicherten voneinander ab. Grund ist, dass sich Personen freiwillig in der sozialen Pflegeversicherung versichern können, ohne Mitglieder der GKV sein zu müssen. Da es für die Simulation jedoch entscheidend ist, die Altersstruktur der Versicherten zu kennen, diese jedoch nur für die GKV-Versicherten ausgewiesen wird, wird hier für beide Sozialversicherungszweige ausschließlich diese Datenbasis genutzt.

### **Simulation der Einnahmen**

Um die künftigen Einnahmen der GKV und der SPV zu simulieren, werden die Rechnungsergebnisse (BMG, 2017d) sowie die Statistik über GKV-Mitglieder des Bundesministeriums für Gesundheit (2017e) genutzt, um das durchschnittliche beitragspflichtige Einkommen der pflichtversicherten und freiwilligen GKV-Mitglieder sowie das der Rentner zu schätzen. Nach Alter und Geschlecht differenzierte Daten zu den beitragspflichtigen Einnahmen liegen für die in diesen Sozialversicherungszweigen Versicherten in den Statistiken des Bundesministeriums für Gesundheit nicht vor. Deshalb wird hier ein einheitliches Pro-Kopf-Einkommen beziehungsweise eine einheitliche Rente pro Kopf unterstellt. In der Simulation wird hinsichtlich der beitragspflichtigen Einkommen und Renten der Status quo fortgeschrieben. Es wird somit von Anpassungen in den Renten sowie von Änderungen auf dem Arbeitsmarkt, die zu einem höheren Arbeitsvolumen oder zu strukturellen Lohnänderungen führen, abgesehen.

Die GKV finanziert sich größtenteils aus Beiträgen. Diese werden zum einen als allgemeine Beiträge erhoben, den Arbeitgeber und Arbeitnehmer beziehungsweise Rentner und die Gesetzliche Rentenversicherung je zur Hälfte tragen. Zum anderen können die Krankenkassen einen Zusatzbeitrag erheben, den ausschließlich die Arbeitnehmer beziehungsweise Rentner finanzieren. In 2015 lag der

durchschnittliche Zusatzbeitragssatz bei 0,83 Prozent (GKV-Spitzenverband, 2017). In der Simulation wird dieser Beitragssatz konstant gehalten.

Zusätzlich zu den Beiträgen beteiligt sich der Bund mit Steuermitteln am Gesundheitsfonds. In 2015 betrug dieser Bundeszuschuss 11,5 Milliarden Euro, ab 2017 ist er auf jährlich 14,5 Milliarden festgeschrieben. In der Simulation wird dieser Bundeszuschuss als konstant angenommen.

Innerhalb der sozialen Pflegeversicherung werden gegenwärtig jährlich 0,1 Prozentpunkte der Pflegeversicherungsbeiträge pro Jahr in einem sogenannten Pflegevorsorgefonds angelegt. Dieser soll bis 2034 befüllt werden. Ab 2035 sollen die angesparten Mittel neben den Beiträgen zur Finanzierung der Ausgaben beitragen. In der Simulation wird deshalb angenommen, dass ab 2035 aus dem Pflegevorsorgefonds bis 2050 jährlich eine konstante Rate an die SPV ausgeschüttet wird. Dabei wird unterstellt, dass während der Ansparzeit ab 2018 die reale Verzinsung des Kapitals 0,5 Prozentpunkte oberhalb des Brutto Lohnwachstums liegt.

### **Simulation der Ausgaben**

Die Ausgabenstruktur der Gesetzlichen Krankenversicherung nach Alter und Geschlecht der Versicherten ist den Daten des Bundesversicherungsamtes (2017) zum Risikostrukturausgleich entnommen. Die Ausgabenhöhe für Krankengeld und Verwaltungskosten entstammen den Rechnungsergebnissen zur Gesetzlichen Krankenversicherung des Bundesministeriums für Gesundheit (2017c).

Daten zu Pflegebedürftigen finden sich sowohl in der Statistik der sozialen Pflegeversicherung (Bundesministerium für Gesundheit, 2017a) als auch der Pflegestatistik des Statistischen Bundesamts (2017b). Die beiden basieren auf unterschiedlichen Zielsetzungen und unterscheiden sich daher in ihrer Methodik und damit auch in ihren Ergebnissen (siehe Statistisches Bundesamt, 2011, 26). Dennoch wird hier auch die amtliche Pflegestatistik genutzt, um die Ausgabenentwicklung der sozialen Pflegeversicherung zu simulieren. Denn eine solche Simulation ist nur möglich, wenn sich den Leistungsempfängern durchschnittliche Pflegekosten zuordnen lassen und dies möglichst nach Altersjahren und nach Geschlecht differenziert. Diese werden jedoch weder in der Statistik der sozialen Pflegeversicherung noch in der Pflegestatistik dokumentiert. Die amtliche Pflegestatistik bietet jedoch immerhin den Vorteil, die Leistungsempfänger der einzelnen Pflegearten – Pflegegeld, ambulante Pflege und stationäre Pflege – differenziert nach Altersstufen auszuweisen. Die Statistik der sozialen Pflegeversicherung unterscheidet differenziert nach Altersstufen hingegen nur

zwischen Empfängern ambulanter und stationärer Leistungen, ohne diese genauer auszudifferenzieren. Nachteilig ist hingegen, dass die amtliche Statistik behinderte Menschen, die in Behindertenheimen Leistungen erhalten, nicht erfasst, sofern sie nicht auch Pflegegeld beziehen.

Darüber hinaus sind in der Pflegestatistik auch Privatversicherte miteinbezogen. Werden Kosten auf dieser Basis geschätzt, wird damit implizit unterstellt, dass sich die Pflegefallwahrscheinlichkeit zwischen den Versicherten in der sozialen und denen in der privaten Pflegeversicherung nicht unterscheiden. Insgesamt könnten die Ausgaben der sozialen Pflegeversicherung, basieren die Rechnungen auf Daten der amtlichen Pflegestatistik, unterschätzt sein. Diesen Nachteil überwiegt jedoch, dass bei Nutzung der Pflegestatistik nach Alter differenzierte, genauere Kostenprofile erstellt werden können.

Das Statistische Bundesamt weist allerdings nur geschlechtsspezifische Daten für Altersgruppen aus. Deshalb werden nach Altersjahren differenzierte Pflegeprävalenzen und alters- und geschlechtsspezifische Pflegekosten anhand einer Exponentialfunktion geschätzt.

Sowohl für die Entwicklung der Krankheits- als auch der Pflegekosten wird eine Verschiebung der alters- und geschlechtsspezifischen Ausgabenprofile entsprechend der längeren Lebenserwartung vorgenommen. Hier wird die künftige Restlebenserwartung nach Altersjahren aus den Generationensterbetafeln (Trend V1) des Statistischen Bundesamtes (2011) verwendet. Damit wird implizit die „Time-to-death“-Hypothese unterstellt und die Ausgabenentwicklung konservativ geschätzt.

Für die GKV wird zusätzlich medizinisch-technischer Fortschritt als Ausgabentreiber angenommen. In Anlehnung an Breyer (2015, 222) wird für die GKV unterstellt, dass die Krankheitskosten der Frauen jährlich mit der Wachstumsrate der Bruttolöhne steigen und die der Männer um 0,5 Prozent oberhalb dieser Wachstumsrate zunehmen. Für Krankengeld und Verwaltungsausgaben wird ein Wachstum entsprechend der Bruttolöhne unterstellt.

Für die SPV wird ein jährliches Ausgabenwachstum in Höhe der Bruttolöhne angenommen. Damit wird implizit angenommen, dass die Leistungen der sozialen Pflegeversicherung in Zukunft nicht entwertet werden. Gleichzeitig wird aber nicht modelliert, dass ein sich bereits heute abzeichnender Fachkräftemangel in der Pflege zu Kostensteigerungen führen wird, die über das allgemeine Bruttolohnwachstum hinaus reichen. Somit kann auch dieses Szenario als eher konservativ bezeichnet werden.

In der sozialen Pflegeversicherung wurden zum 1.1.2017 neue Pflegegrade eingeführt, die die bis dahin geltenden Pflegestufen ersetzen. Mit diesem Übergang wurden alle Pflegebedürftigen neu eingestuft. Bisher ist nicht genau abzuschätzen, wie viele Pflegebedürftige welchen Pflegegraden zugeordnet werden. Ebenso wenig ist genau vorherzusehen, ob und wenn ja, in welchem Umfang sich die Anzahl der Pflegebedürftigen dauerhaft erhöht, da nun auch Personen Ansprüche an die Versicherung haben könnten, die nach den alten Regeln nicht als pflegebedürftig im Sinne der Pflegeversicherung galten.

Hier werden die 2015 nach den alten Pflegestufen zugeordneten Pflegebedürftigen gemäß den Angaben des Bundesgesundheitsministeriums (2017f) auf die neuen Pflegegrade verteilt. Da jedoch für diese Pflegebedürftigen keine Informationen bezüglich psychischer Einschränkungen vorliegen, was nach den neuen Regeln gegebenenfalls eine höhere Einstufung in die neuen Pflegegrade zur Folge hätte, könnten die so modellierten Ausgaben unterschätzt werden.

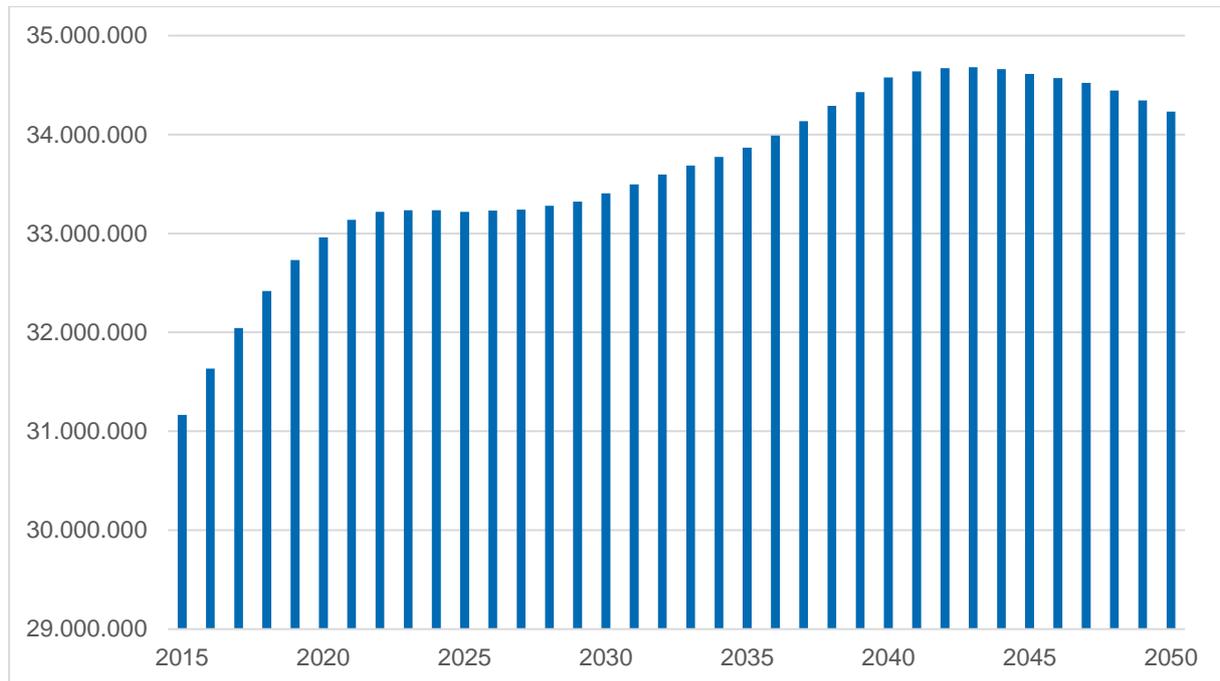
In der Simulation wird die Pflegestruktur des Jahres 2015 darüber hinaus konstant gehalten. Es wird weder ein im Verhältnis zunehmender Bedarf an stationärer Pflege noch umgekehrt ein zunehmender Anteil an häuslicher Pflege angenommen. Konstant gehalten wird auch das Verhältnis von in 2015 häuslich Gepflegten zu Pflegepersonen. Zwar gibt es mögliche Hinweise, dass das Potenzial an informell Pflegenden in Zukunft sinken könnte (siehe beispielsweise Kochskämper/Pimpertz, 2015, 66 ff.). Hier wird jedoch vermieden, Hypothesen über künftige Entwicklungen aufzustellen, die bisher nicht hinreichend empirisch abgesichert sind.

### **3.2 Ergebnisse**

Eine längere Lebenserwartung und die Alterung der geburtenstarken Jahrgänge führen dazu, dass künftige die Kohorten im höheren Alter stärker besetzt sind als gegenwärtig.

Dies führt zum einen dazu, dass die Anzahl der Versicherten, die sich in den Lebensaltern mit im Durchschnitt hohen Krankheitskosten befinden, stetig zunimmt – die Anzahl der 50-jährigen und älteren Menschen von rund 31,2 Millionen in 2015 auf 34,2 Millionen in 2050 (Abbildung 3).

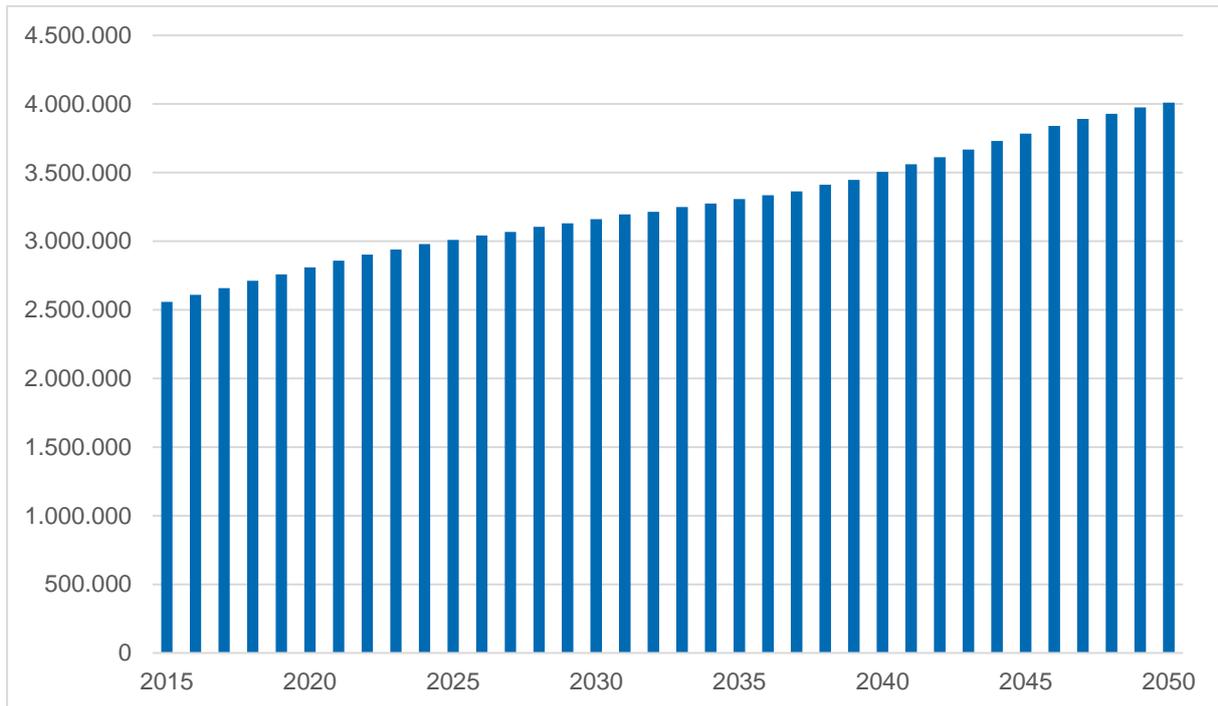
**Abbildung 3: Versicherte in der GKV im Alter 50 Jahre und älter**



Quellen: BMG, 2017e, Statistisches Bundesamt, 2015, Institut der deutschen Wirtschaft Köln

Zum anderen nimmt, trotz der konservativen Schätzung auf Basis der „Time-to-death“-Hypothese, die Anzahl der Pflegebedürftigen insgesamt ebenfalls zu – von knapp 2,6 Millionen in 2015 auf 4 Millionen in 2050 (Abbildung 4).

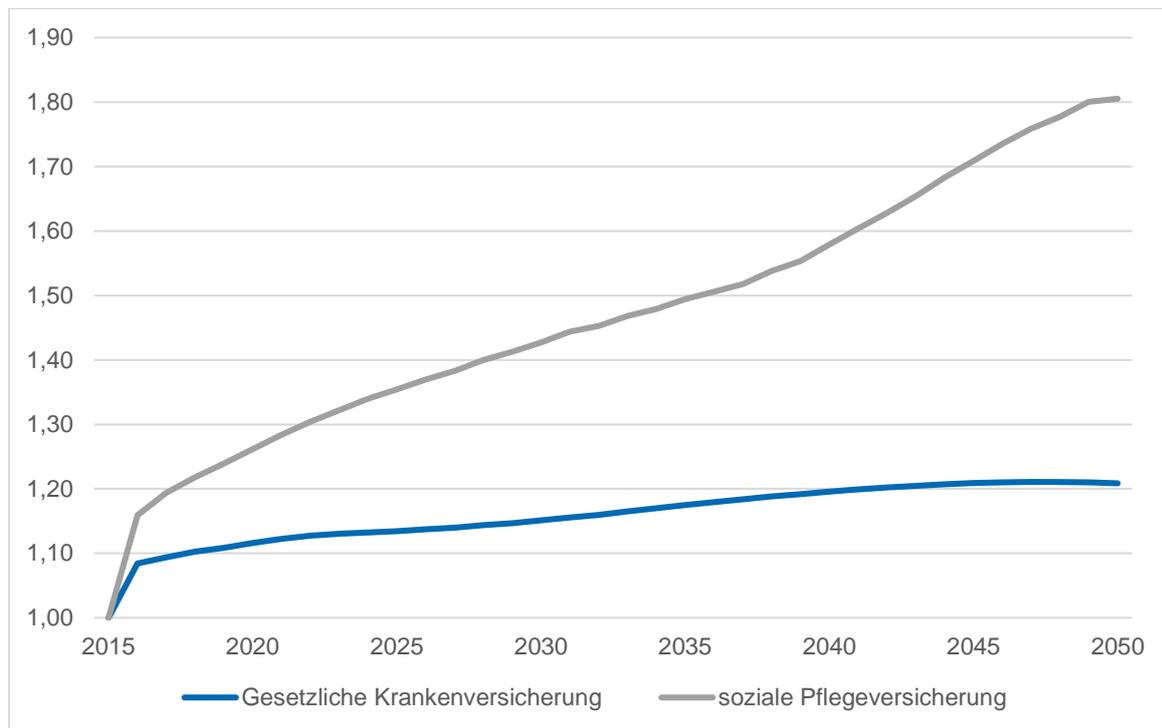
**Abbildung 4: Entwicklung der Anzahl der Pflegebedürftigen**



Quellen: Statistisches Bundesamt, 2011, 2015, 2017b, Institut der deutschen Wirtschaft Köln

Diese Entwicklung führt in der Gesetzlichen Kranken- und in der sozialen Pflegeversicherung zu Ausgabensteigerungen (Abbildung 5). Da insbesondere das Pflegefallrisiko in hohen Lebensaltern sehr hoch ist, ist der Ausgabenzuwachs bei einer im Durchschnitt alternden Bevölkerung in der sozialen Pflegeversicherung besonders hoch: In 2050 liegen die Ausgaben, gemessen in heutigen Werten, um mehr als 80 Prozent über denen in 2015. In der Gesetzlichen Krankenversicherung fällt das Ausgabenwachstum zwar moderater aus. Dennoch legen die Ausgaben zwischen 2015 und 2050 um über 20 Prozent zu.

**Abbildung 5: Reales Ausgabenwachstum in der GKV und in der SPV bis 2050**  
Index 2015 = 1,00

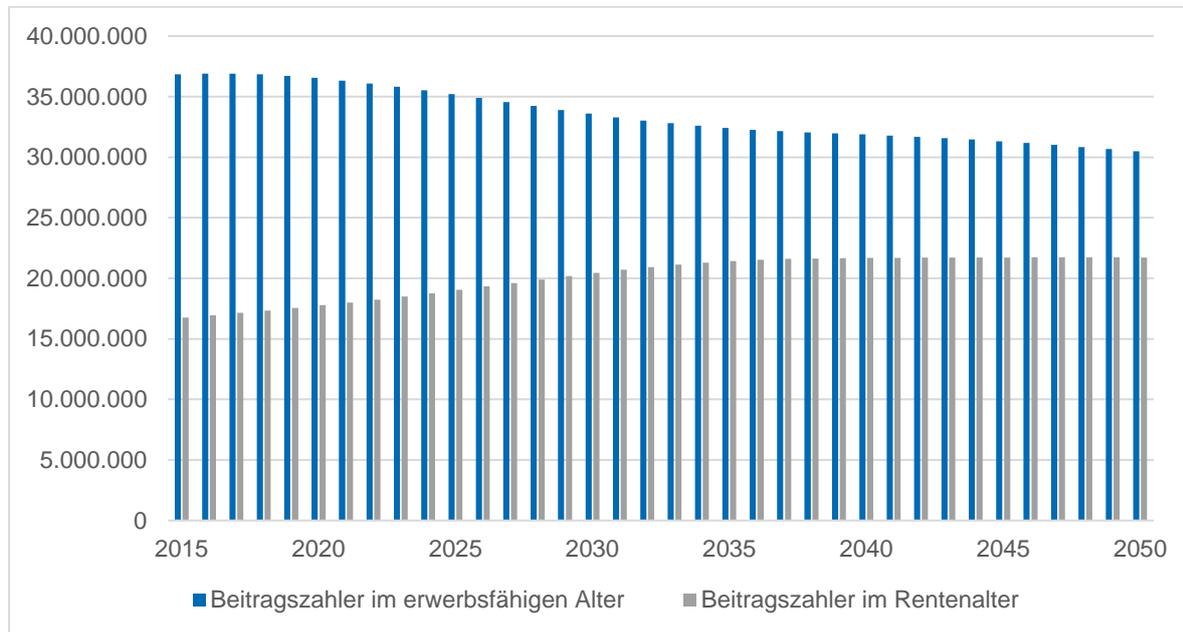


Quellen: BMG, 2017a, b, d; Bundesversicherungsamt, 2017; Statistisches Bundesamt, 2011, 2015, 2017b, Institut der deutschen Wirtschaft Köln

Die Bevölkerungsalterung betrifft aber nicht nur die Ausgabenseite. Zwar bleibt die Anzahl der Beitragszahler relativ konstant: Waren es in 2015 rund 53,5 Millionen Beitragszahler, nimmt ihre Zahl in der Simulation bis 2050 leicht auf 52,2 Millionen ab. Entscheidend ist jedoch, dass sich die Struktur der Beitragszahler ändert (Abbildung 6). Lag das Verhältnis in der GKV zwischen beitragspflichtigen Versicherten im Erwerbsalter und beitragspflichtigen Rentnern in 2015 noch bei 2,2:1, kommen in 2050 nur noch 1,4 Beitragszahler im Erwerbsalter auf einen Rentner.

### Abbildung 6: Struktur der Beitragszahler

Beitragszahler im erwerbsfähigen Alter und Beitragszahler im Rentenalter

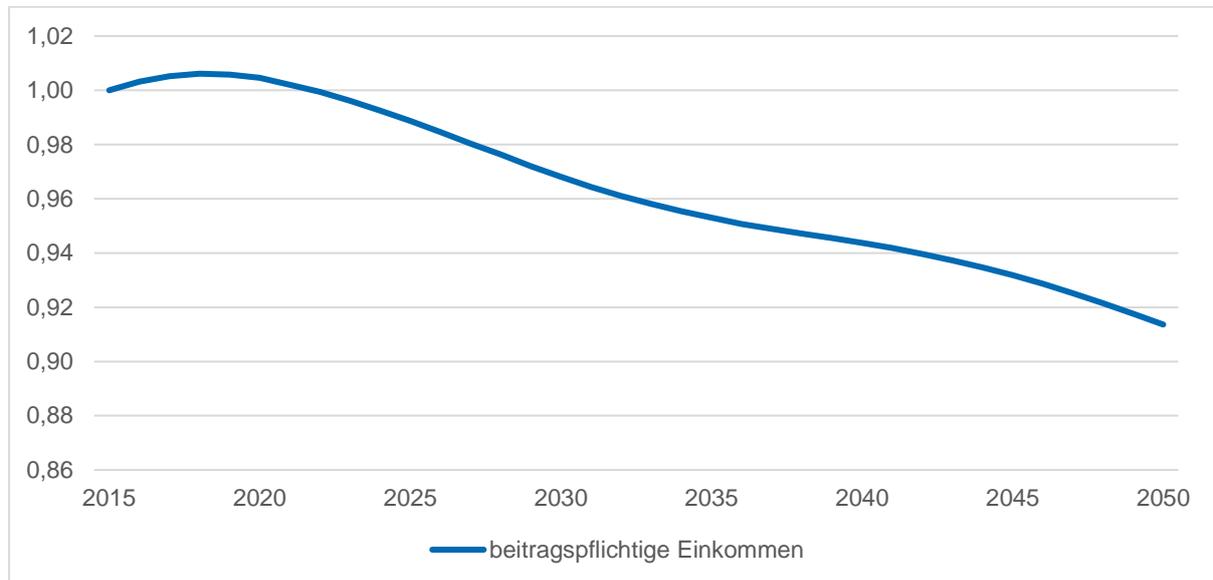


Quellen: BMG, 2017 e; Statistisches Bundesamt, 2015, Institut der deutschen Wirtschaft Köln

Für die Einnahmen der Sozialversicherung ist diese Entwicklung nicht ohne Folgen. Denn die beitragspflichtigen Alterseinkommen sind im Durchschnitt geringer als die beitragspflichtigen Lohnneinkommen. In 2015 lag letzteres bei gut 28.000 Euro pro Kopf im Jahr und damit einem jährlichen Beitrag von knapp 4.100 Euro für die GKV. Die beitragspflichtige Durchschnittsrente betrug hingegen nur 13.900 Euro, ein Rentner zahlte im Durchschnitt ungefähr 2.027 Euro an Jahresbeitrag für die Krankenversicherung (BMG, 2017d, eigene Berechnungen).

Die Bevölkerungsalterung wirkt deshalb auch auf der Einnahmenseite der Gesetzlichen Kranken- und der sozialen Pflegeversicherung, da die beitragspflichtigen Einkommen sinken (Abbildung 7). In der Simulation sind sie, gemessen in heutige Werten, in 2050 in der Summe um knapp 10 Prozent niedriger als in 2015.

**Abbildung 7: Entwicklung der realen beitragspflichtigen Einkommen bis 2050**  
Index 2015 = 1,00



Quelle: BMG, 2017c, e; Statistisches Bundesamt, 2015, Institut der deutschen Wirtschaft Köln

Beide Entwicklungen – steigende Ausgaben bei gleichzeitig sinkenden beitragspflichtigen Einkommen – führen bei gegebenem Leistungsniveau und dem heutigen Beitragssatz zu einer Finanzierungslücke in diesen beiden Systemen (Tabelle 1), trotz Steuerzuschuss in der GKV und trotz Pflegevorsorgefonds in der SPV. Für letztere werden hier zwei Szenarien gerechnet: In einem liegen die realen Zinsen langfristig bei 2,0 Prozent, in den anderen, optimistischeren, verzinst sich das Kapital im Pflegevorsorgefonds real mit 3 Prozent. In beiden Fällen reichen die Mittel des Fonds jedoch nicht aus, um die Finanzierungslücke, die durch steigende Ausgaben bei gleichzeitig sinkenden Einnahmen entsteht, vollständig zu schließen. Darüber hinaus bewirkt die fortschreitende Bevölkerungsalterung in der Simulation bereits ein Finanzierungsdefizit in der sozialen Pflegeversicherung in der Zeit bis 2034, während der Fonds noch angespart wird.

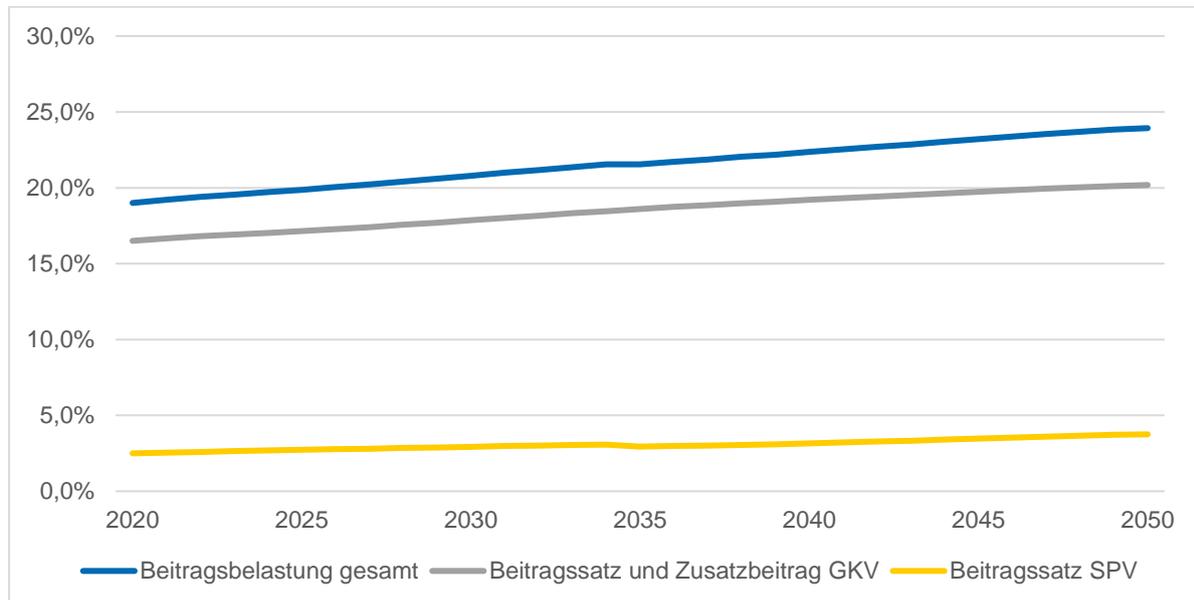
**Tabelle 1: Finanzierungslücke in der GKV und in der SPV**  
Gemessen in heutigen Werten, in Milliarden Euro

	GKV	SPV	
		Realzins 2,0 Prozent	Realzins 3,0 Prozent
2020	20,0	2,4	2,4
2025	27,7	5,2	5,2
2030	35,9	7,6	7,6
2035	44,4	7,8	7,6
2040	51,1	10,2	10,0
2045	56,7	13,8	13,6
2050	60,8	16,8	16,6

Quellen: BMG, 2017 a-e, Bundesversicherungsamt, 2017, Statistisches Bundesamt, 2011, 2015, 2017e, Institut der deutschen Wirtschaft Köln

Soll das Leistungsniveau der beiden Versicherungszweige gehalten werden und bleiben die Steuerzuschüsse konstant, müssen in der Status-quo-Simulation daher die Beitragssätze angepasst werden (Abbildung 8). Mittelfristig steigt die durchschnittliche Belastung der Einkommen durch Beiträge für die GKV von 16,5 Prozent in 2020 auf langfristig 19,2 Prozent in 2040 und 20,2 Prozent in 2050. Zwischen 2016 bis 2050 legen die Beitragssätze somit um gut 35 Prozent zu. Für die SPV steigen die Beitragssätze von durchschnittlich 2,5 Prozent in 2020 auf 3,2 Prozent in 2040 und 3,7 Prozent in 2050 – insgesamt damit zwischen 2016 und 2050 um 63 Prozent. Die Beitragsbelastung für diese beiden Sozialversicherungszweige beträgt damit mittelfristig 19 Prozent in 2020 und langfristig 22,4 Prozent in 2040 und 23,9 Prozent in 2050. Der allein von den Versicherten zu tragende Zusatzbeitrag in der GKV ist hierbei miteingerechnet.

**Abbildung 7: Beitragssatzentwicklung für die GKV und für die SPV bis 2050**  
In Prozent



Quellen: BMG, 2017 a-e, Bundesversicherungsamt, 2017, Statistisches Bundesamt, 2011, 2015, 2017e, Institut der deutschen Wirtschaft Köln

#### 4. Schlussfolgerungen

Die Bevölkerungsalterung stellt nicht nur die Gesetzliche Rentenversicherung, sondern auch die Gesetzliche Kranken- und die soziale Pflegeversicherung vor Herausforderungen. Das gilt selbst dann, wenn eine zunehmende Lebenserwartung der Menschen nicht dazu führt, dass die Menschen im Durchschnitt gesünder werden, als sie es heute sind. Allein die stärkere Besetzung der Alterskohorten in einem höheren Lebensalter führt dazu, dass die Ausgaben für Gesundheits- und Pflegeleistungen steigen.

Die Bevölkerungsalterung wirkt aber auch auf der Einnahmenseite der Systeme. Dies liegt daran, dass sie gegenwärtig durch lohn- und renteneinkommensabhängige Beiträge finanziert werden. Bei einem zunehmend höheren Anteil an Rentnern an der Versichertengemeinschaft sinkt das beitragspflichtige Einkommen, da Rentner ein im Durchschnitt geringeres Einkommen aufweisen als erwerbstätige Versicherte. Ohne weitere Reformen muss daher die zukünftige Beitragsbelastung steigen, soll das heutige Leistungsniveau gehalten werden.

Weder der Pflegevorsorgefonds noch künftige Lohn- und Rentensteigerungen können diesen Trend umkehren. Ersterer ist zu gering dimensioniert. Letztere wirken in der Gesetzlichen Kranken- und insbesondere in der sozialen Pflegeversicherung

ambivalent: Zwar erhöhen sie auf der einen Seite die Finanzierungsgrundlage; gleichzeitig sind aber medizinische und vor allem Pflegeleistungen personalintensive Leistungen. Erhöhungen der allgemeinen Bruttolöhne und -gehälter schlagen sich deshalb erwartungsgemäß mittelfristig auch auf der Kostenseite nieder und erhöhen die Ausgaben in diesen Systemen.

Die Politik ist daher gefordert, neue Ansätze und Wege für diese beiden Sozialversicherungszweige zu finden, sollen die Beitragssätze langfristig nicht aus dem Ruder laufen. Reformen der Finanzierungsseite, aber insbesondere neue Verfahren zur Gestaltung der Leitungskataloge und neue Organisationsformen für die medizinischen und pflegerischen Leistungserbringer, die eine ressourcenschonendere Versorgung der Patienten und Pflegebedürftigen bei gleichbleibender Qualität versprechen, sind dringend notwendig.

Gleichzeitig ist bei der Diskussion um einzelne Sozialversicherungszweige das gesamte Bild nicht aus den Augen zu verlieren: Werden für die Gesetzliche Rentenversicherung mittelfristige Beitragssatzerhöhungen diskutiert, so sollte nicht vergessen werden, dass selbige auch in der Gesetzlichen Kranken- und in der sozialen Pflegeversicherung drohen. Eine Beitragssatzerhöhung in der Rentenversicherung auf 26 Prozent würde in 2040 in der hier durchgeführten Simulation zu einer Gesamtbelastung der Beitragszahler von gut 48 Prozent für Renten-, Kranken- und Pflegeversicherung zusammen führen. Die Arbeitslosenversicherung miteinbezogen müsste dann über Hälfte des Bruttoeinkommens für die Sozialversicherung aufgewendet werden – und hierbei sind Steuern noch nicht berücksichtigt. Diese Zahlen verdeutlichen den Handlungsbedarf für die Politik umso dringender.

## Literatur

Baumol, William J., 1967, Macroeconomics of Unbalanced Growth. The Anatomy of Urban Crisis, in: American Economic Review, 57. Jg., Nr. 3, S. 415–426

BMG – Bundesministerium für Gesundheit, 2017a, Pflegeversicherung, Zahlen und Fakten. Leistungsempfänger nach Altersgruppen und Pflegestufen – insgesamt. 2015,

<https://www.bundesgesundheitsministerium.de/themen/pflege/pflegeversicherung-zahlen-und-fakten.html> [27.2.2017]

BMG, 2017b, Pflegeversicherung, Zahlen und Fakten. Finanzentwicklung 1995 bis 2015,

<http://www.bundesgesundheitsministerium.de/themen/pflege/pflegeversicherung-zahlen-und-fakten.html> [21.2.2017]

BMG, 2017c, Pflegeversicherung, Zahlen und Fakten. Versicherte. 1.Juli 2015,

<http://www.bundesgesundheitsministerium.de/themen/pflege/pflegeversicherung-zahlen-und-fakten.html> [21.2.2017]

BMG, 2017d, Gesetzliche Krankenversicherung. Endgültige Rechnungsergebnisse 2015. Stand: 23. Juni 2016, Berlin,

<http://www.bundesgesundheitsministerium.de/themen/krankenversicherung/zahlen-und-fakten-zur-krankenversicherung/finanzergebnisse.html> [30.1.2017]

BMG, 2017e, Mitglieder und Versicherte in der Gesetzlichen Krankenversicherung (GKV). Statistik über Versicherte, gegliedert nach Status, Alter, Wohnort und Kassenart (Stichtag: 1. Juli des jeweiligen Jahres),

<http://www.bundesgesundheitsministerium.de/themen/krankenversicherung/zahlen-und-fakten-zur-krankenversicherung/mitglieder-und-versicherte.html> [21.2.2017]

BMG, 2017f, Das Pflegestärkungsgesetz, <http://www.pflegestaerkungsgesetz.de/> [1.3.2017]

Bundesversicherungsamt, 2017, Risikostrukturausgleich. Datenzusammenstellungen und Auswertungen. GKV-Ausgabenprofile nach Alter, Geschlecht und Hauptleistungsbereichen, 1996-2015 (Stand 24.11.2016),

<http://www.bundesversicherungsamt.de/risikostrukturausgleich/datenzusammenstellungen-und-auswertungen.html> [21.2.1017]

Breyer, Friedrich / Lorenz, Norman / Niebel, Thomas, 2012, Health Care Expenditures and Longevity: Is there a Eubie Blake Effect?, DIW Discussion Papers 1226, Berlin, [https://www.diw.de/sixcms/detail.php?id=diw\\_01.c.406437.de](https://www.diw.de/sixcms/detail.php?id=diw_01.c.406437.de) [8.3.2017]

Breyer, Friedrich, 2015, Demographischer Wandel und Gesundheitsausgaben: Theorie, Empirie und Politikimplikationen, in: Perspektiven der Wirtschaftspolitik, 16 (3), S. 215–230

Enquête-Kommission, 2002, Schlussbericht der Enquête-Kommission „Demographischer Wandel – Herausforderungen unserer älter werdenden Gesellschaft an den Einzelnen und die Politik“, Deutscher Bundestag, 14. Wahlperiode, Drucksache 14/8800, Berlin

Fuchs, Victor R., 1984, Though much is taken: Reflections on ageing, health and and medical care, NBER Working Paper Series, Working Paper No. 1269, Cambridge MA, <http://www.nber.org/papers/w1269.pdf> [8.3.2017]

Fries, James F., 1980, Ageing, Natural Death, and the Compression of Morbidity, in: New England Journal of Medicine, Bd. 303, Nr. 3, S. 130–135

GKV-Spitzenverband, 2017, Zusatzbeitragssatz, [https://www.gkv-spitzenverband.de/krankenversicherung/kv\\_grundprinzipien/finanzierung/zusatzbeitragssatz/zusatzbeitragssatz.jsp](https://www.gkv-spitzenverband.de/krankenversicherung/kv_grundprinzipien/finanzierung/zusatzbeitragssatz/zusatzbeitragssatz.jsp) [1.3.2017]

Gruenberg, Ernest M., 1977, The Failure of Success, in: Milbank Quarterly. Health and Society, 55. Jg., Nr. 1, S. 3–24

Kane, Robert L. / Radosevich, David M. / Vaupel, James W., 1990, Compression of morbidity: issues and irrelevancies, in: Kane, Robert L. / MacFayden, David / Evans, J. Grimley (Hrsg.), Improving the Health of Older People. A World View, Oxford, S. 30–49

Kochskämper, Susanna / Pimpertz, Jochen, 2014, Finanzierung des Pflegefallrisikos, IW-Analysen Nr. 99, Köln

Statistisches Bundesamt, 2011a, Generationensterbetafeln für Deutschland. Modellrechnungen für die Geburtsjahrgänge 1896–2009, Wiesbaden

Statistisches Bundesamt, 2011b, Pflegestatistik 2009. Pflege im Rahmen der Pflegeversicherung. Deutschlandergebnisse, Wiesbaden

Statistisches Bundesamt, 2015, Bevölkerung Deutschland bis 2060. Ergebnisse der 13. Koordinierten Bevölkerungsvorausberechnung, Wiesbaden

Statistisches Bundesamt, 2017a, Pflegestatistik 2015. Pflege im Rahmen der Pflegeversicherung. Deutschlandergebnisse, Wiesbaden

Statistisches Bundesamt, 2017b, Pflegestatistik über die Pflegeversicherung, Z 1.1 Pflegebedürftige am 15.12.2015 nach Pflegestufen, Altersgruppen und Leistungsarten sowie nach dem Geschlecht, Wiesbaden

Unger, Rainer / Müller, Rolf / Rothgang, Heinz, 2011, Lebenserwartung in und ohne Pflegebedürftigkeit. Ausmaß und Entwicklungstendenzen in Deutschland, in: Gesundheitswesen, 73. Jg., Nr. 5, S. 292–297