

---

# Versicherungswirtschaft und Niedrigzinsumfeld: Risiken, Nebenwirkungen und Anpassungsstrategien

KLAUS WIENER UND ROLF KETZLER

---

Klaus Wiener, Gesamtverband der Deutschen Versicherungswirtschaft, E-Mail: k.wiener@gdv.de  
Rolf Ketzler, Gesamtverband der Deutschen Versicherungswirtschaft, E-Mail: r.ketzler@gdv.de

---

**Zusammenfassung:** In Deutschland, aber auch im Euroraum hat die historisch beispiellose expansive Geldpolitik der Europäischen Zentralbank den rückläufigen Zinstrend beschleunigt und zu einem ausgeprägten Niedrigzinsumfeld geführt. Mittlerweile gehen von der Geldpolitik aber kaum noch realwirtschaftliche Impulse aus, während gleichzeitig die Risiken für das Finanzsystem und die Alterssicherung zunehmend sichtbar werden. Auch im Euroraum kommt es deshalb darauf an, eine behutsame Normalisierung der Geldpolitik einzuleiten. Für die deutsche Versicherungswirtschaft – und hier insbesondere die Lebensversicherer – sind mit den niedrigen Zinsen vielfältige Herausforderungen verbunden. Dabei sind die Versicherer nicht nur direkt in ihrer Kapitalanlage betroffen, vielmehr hat auch die nachlassende Vorsorgebereitschaft der privaten Haushalte indirekt Auswirkungen. Insgesamt haben die Versicherer – flankiert durch Politik und Aufsichtsbehörden – bereits zahlreiche Maßnahmen zur Anpassung an das Niedrigzinsumfeld getroffen.

**Summary:** The historically unprecedented ultra-loose monetary policy stance of the European Central Bank has accelerated the downward trend in capital market rates, thereby resulting in a pronounced low-yield environment not only in Germany, but also in the euro area. However, while monetary policy has steadily become less effective in terms of stimulating the real economy, the resulting risks for the financial system and old-age provision are becoming increasingly more severe. For this reason, it is vital to initiate a gradual normalisation of monetary policy in the euro area now. German insurance companies, particularly life insurers, are facing numerous challenges due to the extreme yield environment with negative rates in most maturity buckets. The industry is not only directly affected in its investment strategy—there are also indirect effects caused by the declining willingness of private households to make financial old-age provisions. In order to adapt to the low interest rate environment, the insurance industry has already implemented various measures over and beyond the provisions policy-makers and supervisory authorities have put in place.

→ JEL Classification: G22, E21, E52.

→ Keywords: Life insurance, old-age provisions, monetary policy, low interest rate environment.

---

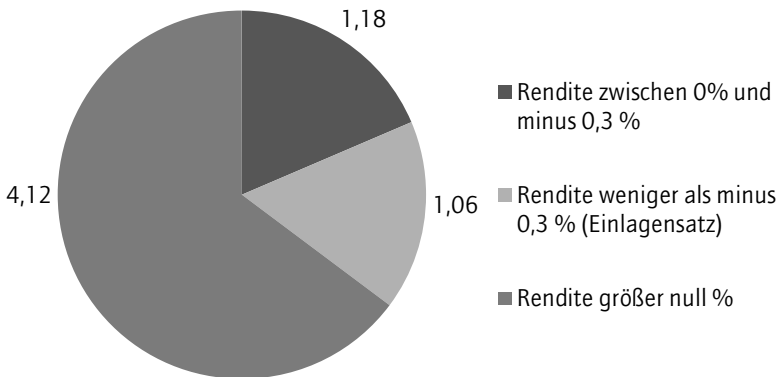
## I Einleitung

Die makroökonomischen Rahmenbedingungen für die Versicherungswirtschaft haben sich im Zuge der globalen Finanzkrise 2008/09 sowie der sich anschließenden Staatsschuldenkrise im Euroraum ab dem Jahr 2012 grundlegend verändert. Insbesondere die sehr expansive Geldpolitik der Europäischen Zentralbank (EZB) als Reaktion auf diese Krisen hat den rückläufigen langfristigen Zinstrend nochmals deutlich verschärft. Diese Geldpolitik hat vor allem in Deutschland zu einem extremen Niedrigzinsumfeld geführt. Mittlerweile stößt der geldpolitische Kurs der EZB aber deutlich an seine Grenzen. Gleichzeitig erwachsen aus der anhaltenden Niedrigzinsphase zunehmend Risiken für das Finanzsystem und die Alterssicherung. Die Risiken weiterer geldpolitischer Lockerungen dürfen daher nicht unterschätzt werden. Auch im Euroraum kommt es darauf an, eine behutsame Normalisierung der Geldpolitik einzuleiten.

Das Niedrigzinsumfeld bringt auch für die Versicherungswirtschaft vielfältige Herausforderungen mit sich. Auswirkungen ergeben sich für die Versicherer – und dabei insbesondere für die Lebensversicherer – zum einen indirekt über eine nachlassende Sparneigung auf die Nachfrage nach Vorsorgeprodukten. Zum anderen sind die Unternehmen direkt gefordert, für den Umgang mit dem Niedrigzinsumfeld neue Strategien zu entwickeln. Mit der Weiterentwicklung des Produktspektrums und neuen Ansätzen in der Kapitalanlagepolitik wurden dabei bereits wichtige Schritte unternommen. Zudem wurden Maßnahmen zur Stärkung der Risikotragfähigkeit getroffen.

Abbildung 1

### Europäischer Anleihemarkt – Marktanteil von Anleihen mit negativer Rendite, in Billionen Euro



Stand 28.01.2016

## 2 Niedrigzinsumfeld durch expansive Geldpolitik künstlich verstärkt

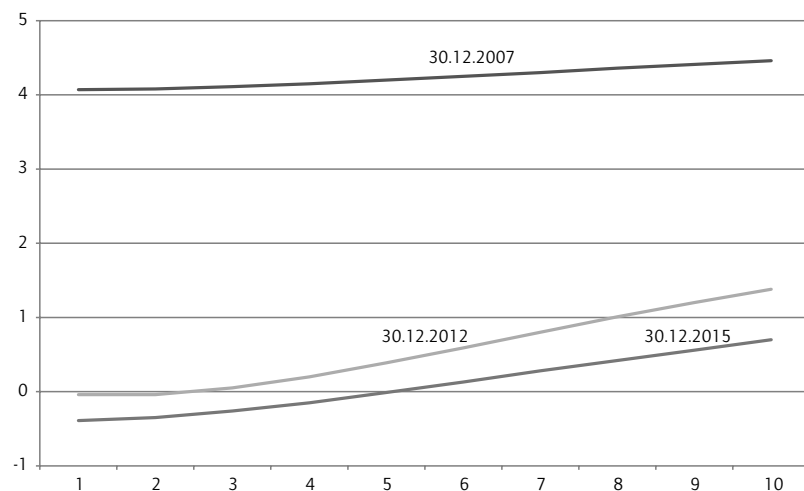
Die Zinsen – nominal wie real – befinden sich derzeit auf einem äußerst niedrigen Niveau. Teilweise liegen die Kapitalmarktzinsen sogar im negativen Bereich. Insgesamt sind die Ursachen vielfältig. Einen wesentlichen Einfluss auf das extreme Niedrigzinsumfeld hat dabei die sehr expansive Geldpolitik der Zentralbanken – im Euroraum wie auch in anderen Industrieländern. Als Reaktion auf die globale Finanz- und Wirtschaftskrise in den Jahren 2008/09 und die sich anschließende Staatsschuldenkrise ab dem Jahr 2012 im Euroraum sind die Zentralbanken weit über die konventionelle Geldpolitik – die Steuerung der kurzfristigen Zinsen – hinausgegangen. So hat etwa die EZB parallel zur Absenkung des Leitzinses bis zur Nullzinsgrenze zusätzlich umfangreiche „unkonventionelle“ Maßnahmen ergriffen, mit dem Ziel die langfristigen Zinsen zu drücken. Dieses Krisenmanagement der EZB hat zweifellos einen wesentlichen Beitrag zur Bekämpfung der globalen Finanzkrise und zur Eindämmung der Staatsschuldenkrise im Euroraum beigetragen; unter anderem in Deutschland hat es jedoch auch zu einem ausgeprägten Niedrigzinsumfeld geführt.

Aufgrund der anhaltend niedrigen Inflation sah sich die EZB im weiteren Verlauf erneut dazu veranlasst, ihren geldpolitischen Kurs massiv weiter zu lockern. Mit der Einführung negativer Einlagenzinsen sowie eines umfassenden Wertpapierankaufprogramms (Quantitative Easing) Anfang des Jahres 2015 nach Vorbild der amerikanischen Fed hat sich das Niedrigzinsumfeld weiter verfestigt (Abbildung 2). Dies und eine sehr starke „Flucht in die Qualität“ haben dazu beigetragen, dass Renditen von deutschen Staatsanleihen mit einer Restlaufzeit von bis zu neun Jahren zeitweise in den negativen Bereich fielen. Auch wenn die Schätzungen bezüglich der

Abbildung 2

### Zinsstruktur am deutschen Rentenmarkt

Restlaufzeit in Jahren, in Prozent



Quelle: Deutsche Bundesbank.

genauen Höhe variieren, kommen zahlreiche empirische Studien zu dem Schluss, dass ein statistisch signifikanter Einfluss des Anleihekaufprogramms auf die langfristigen Zinsen besteht. Die EZB selbst beziffert den Effekt für den Euroraum auf etwa 0,5 Prozentpunkte (European Central Bank 2015).<sup>1</sup>

Neben der lockeren Geldpolitik wird das allgemeine Zinsniveau in Deutschland zudem von den immer wieder aufkommenden Unsicherheiten über die globale Entwicklung gedämpft, die zu erheblichen Kapitalzuflüssen („Save haven flows“) nach Deutschland führen. Der Rückgang der Zinsen ist zudem kein neues Phänomen. Vielmehr wiesen die langfristigen Zinsen aufgrund struktureller Veränderungen bereits zuvor einen rückläufigen Trend auf. Neben der „Great Moderation“ sind hier die demografischen Umbrüche in vielen Ländern zu nennen. Auch der wirtschaftliche Aufstieg der Schwellenländer und damit verbunden eine erhöhte Ersparnisbildung ist dafür verantwortlich, da es dadurch zu höheren Kapitalmarktstandards und zu mehr Zuflüssen in die Industrieländer kam (International Monetary Fund 2014).

Aktuell spiegeln die niedrigen Zinsen aber auch das schwache makroökonomische Umfeld in den Industrieländern wider, für das unter anderem niedrige Investitionsquoten charakteristisch sind. Teilweise werden die niedrigen Zinsen ausschließlich mit der unzureichenden Kreditnachfrage für Investitionszwecke im Vergleich zu einem zu hohen Kapitalangebot aus Ersparnis in Verbindung gebracht. Die Vertreter dieser These einer „säkularen Stagnation“ machen dafür eine insgesamt zu geringe gesamtwirtschaftliche Nachfrage verantwortlich, die zu einem Absinken des natürlichen Gleichgewichtszinses geführt hat (Summers 2014).<sup>2</sup> In welchem Ausmaß dieses Phänomen das aktuelle Niedrigzinsumfeld erklärt, ist derzeit offen. Die aktuell zurückhaltende Investitionsneigung dürfte dabei auch im Zusammenhang mit den Anpassungsprozessen nach der globalen Finanzkrise stehen und kein Ausdruck mangelnder Investitionsmöglichkeiten sein. Zu den notwendigen Maßnahmen zählt dabei vor allem die Rückführung der hohen Verschuldungsquoten auf ein nachhaltiges Niveau (Deleveraging), ein Prozess, der in vielen Ländern noch nicht abgeschlossen ist. Diese auch als „Bilanzrezession“ bezeichnete Entwicklung ist typischerweise mit einem Rückgang der gesamtwirtschaftlichen Nachfrage verbunden. Umgekehrt führt eine Verbesserung der Angebotsbedingungen zu einer Steigerung der Wachstumsperspektiven und setzt damit zusätzliche Investitionsanreize. Der Reformprozess in Spanien, der eine Verbesserung der Wettbewerbsfähigkeit zum Ziel hatte, ist hierfür ein Beispiel (Deutsche Bundesbank 2016).<sup>3</sup> Die Entwicklung in Japan zeigt dagegen, dass eine Wirtschaftspolitik, die vor allem expansive fiskalpolitische Impulse sowie eine lockere Geldpolitik in den Vordergrund stellt, nicht zu einer Überwindung der Wachstumsschwäche führt (Schnabl 2013).

Aktuell ist davon auszugehen, dass vor allem die Geldpolitik mit ihren außergewöhnlich expansiven Maßnahmen einen großen Anteil an dem extrem ausgeprägten Niedrigzinsumfeld hat und die Zinsen damit auf einem künstlich niedrigen Niveau hält. Daher spricht vieles dafür, dass es sich bei den aktuell niedrigen Zinsen nicht um „natürliche“ Gleichgewichtszinsen handelt (Bank für Internationalen Zahlungsausgleich 2015).

1 Dabei ist allerdings zu beachten, dass bei Ankündigung des Quantitative Easing-Programms Ende 2014 die Zinsen bereits auf einem sehr niedrigen Niveau lagen.

2 Die geringe gesamtwirtschaftliche Nachfrage kann bspw. eine Folge des langsameren technologischen Fortschritts sein.

3 Insgesamt liegt das Investitionsniveau in Spanien aufgrund der notwendigen Korrektur der Übertreibungen bei den Bauinvestitionen aber weiterhin unterhalb des Vorkrisenniveaus, so dass aus dem Anstieg der Unternehmensinvestitionen aktuell kaum Zinseffekte resultieren.

### 3 **Auswirkungen des Niedrigzinsumfelds: Zunahme der Risiken für Finanzstabilität und Alterssicherung**

Aufgrund der Marktverzerrungen durch die expansive Geldpolitik birgt das Niedrigzinsumfeld substantielle Risiken für die Stabilität des Finanzsystems und bedroht die Alterssicherung. Für die Volkswirtschaft ist der Zinssatz aufgrund seiner zentralen Allokationsfunktion grundsätzlich von großer Bedeutung. Diese Lenkungsfunktion wird aufgrund des massiven Einflusses der Geldpolitik auf die Zinsbildung am Kapitalmarkt zunehmend außer Kraft gesetzt, so dass es zu Verzerrungen in den Entscheidungen der Marktteilnehmer kommt. Dabei verstärken sich die negativen Effekte mit zunehmender Dauer des Niedrigzinsumfelds gegenseitig.

Die quantitative Geldmengenlockerung der EZB hat in den letzten Jahren zum Aufbau neuer Ungleichgewichte an den Finanz- und Immobilienmärkten beigetragen. Eine große Rolle spielt in diesem Zusammenhang der zum Teil von den Zentralbanken auch gewünschte Anstieg der Risikobereitschaft der globalen Finanzmarktakteure („Search for Yield“), die damit einen Boom an den Kapitalmärkten befeuerten.<sup>4</sup> Insgesamt war in den letzten Jahren ein starker Einfluss der geldpolitischen Entscheidungen auf die Entwicklung der Finanzmärkte festzustellen. Zwar wurde die Entwicklung an den Kapitalmärkten Anfang 2016 von anderen Faktoren wie etwa der Sorge um die weitere wirtschaftliche Entwicklung in China geprägt. Die mit der expansiven Geldpolitik verbundenen Risiken für die Finanzstabilität dürfen dennoch auch weiterhin nicht unterschätzt werden. Ein weiterer Unsicherheitsfaktor vor allem für das Kreditgewerbe ist die zunehmende Verbreitung negativer Zinsen.

Daneben hat das Niedrigzinsumfeld erhebliche Umverteilungseffekte zwischen Gläubigern und Schuldern zur Folge. Auf der einen Seite stellen die niedrigen Zinsen für Schuldner eine finanzielle Entlastung dar. So hat der deutsche Staat durch die günstigere Refinanzierung in erheblichem Maße von der Niedrigzinspolitik profitiert. Gleichzeitig sinkt damit aber auch der Anreiz zur Konsolidierung der öffentlichen Haushalte. Gerade für einige Staaten des Euroraums mit ihren teilweise hohen Schuldenständen besteht deshalb die Gefahr, dass – gestützt durch die EZB-Geldpolitik – die notwendige Rückführung der Verschuldung auf ein auch bei „normalem“ Zinsniveau tragfähiges Niveau unterbleibt bzw. nicht konsequent verfolgt wird. Auch hier können erneut Marktverwerfungen die Folge sein.

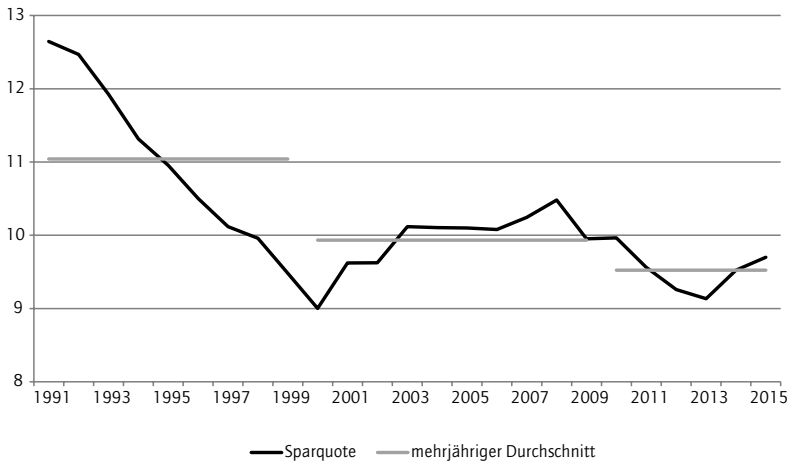
Auf der anderen Seite hat das Niedrigzinsumfeld negative Auswirkungen auf die Ersparnisbildung der privaten Haushalte. Zwar wäre theoretisch zur Kompensation der entgangenen Zinserträge auch eine Ausweitung der Ersparnisbildung denkbar, tatsächlich haben die Sparanstrengungen in Deutschland aber in den letzten Jahren nachgelassen (Abbildung 3). Die durchschnittliche Sparquote für die Jahre 2010 bis 2015 betrug nur noch 9,5 Prozent. Noch in den 1990er Jahren lag die Sparquote mit durchschnittlich elf Prozent deutlich höher. Der zuletzt leichte Anstieg der Sparquote deutet dabei keine Trendumkehr an. Indiz hierfür ist bspw. das weiterhin niedrige Niveau des GfK-Sparklimas.<sup>5</sup> Vielmehr dürfte es sich hierbei um ein temporäres Phänomen handeln, das vor allem auf die Zunahme der real verfügbaren Einkommen durch den Verfall der Energiepreise und die sehr gute Lage auf dem Arbeitsmarkt zurückzuführen ist.

4 Für die deutsche Versicherungswirtschaft werden aktuell keine Tendenzen zu einer deutlich riskanteren Kapitalanlagestrategie festgestellt (siehe hierzu auch unten).

5 Anfang 2016 lag das durch die Gesellschaft für Konsumforschung erhobene Sparklima deutlich unter seinem langjährigen Durchschnitt.

Abbildung 3

**Sparquote der privaten Haushalte in Deutschland**  
in Prozent



Quelle: Statistisches Bundesamt.

Analog zur Entwicklung in Japan, das sich bereits seit Jahren in einer ausgeprägten Niedrigzinsphase befindet, ist vielmehr damit zu rechnen, dass auch in Deutschland perspektivisch die Sparquote weiter sinkt.<sup>6</sup>

Angesichts der ungünstigen demografischen Perspektiven für Deutschland – an der nach Berechnungen des Statistischen Bundesamtes auch die aktuell hohe Zuwanderung wenig ändert – wird die nachlassende Sparneigung nicht ohne Folgen bleiben. Durch die Leistungseinschränkungen der gesetzlichen Rente kommt einer ausreichenden privaten sowie der betrieblichen Altersvorsorge eine immer größere Bedeutung zu (Handelsblatt Research Institute und Prognos 2014). Zusätzlich wirkt sich das Niedrigzinsumfeld auch auf die Struktur der Geldvermögensbildung der privaten Haushalte aus. Dabei geht die Umschichtung von Termineinlagen in kurzfristige, liquide Geldanlagen zulasten eines längerfristig angelegten Vermögensaufbaus. Diese Entwicklung dürfte unter anderem auch im Zusammenhang mit der gestiegenen Unsicherheit an den Finanzmärkten stehen.

Die Notwendigkeit zur Eigenvorsorge wird durch das Niedrigzinsumfeld noch verstärkt. Vor allem die kaum noch vorhandene Wirkung des Zinseszinses hat dabei spürbare Auswirkung auf den Vermögensaufbau. Den privaten Haushalten in Deutschland ist die Bedeutung der zusätzlichen privaten Altersvorsorge laut repräsentativen Umfragen zwar bewusst. Relativiert wird dieses Ergebnis allerdings zum einen durch die gedämpfte Altersvorsorgeersparnis infolge der gestiegenen Unsicherheit sowie zum anderen durch die Tatsache, dass die Mehrheit der Haushalte keine Angaben zur Höhe der zu erwartenden Versorgungslücke machen kann (Allensbach Umfrage 2015).

<sup>6</sup> In Japan ist die Sparquote seit Ende der 1990er Jahre von gut 9 Prozent auf knapp 1 Prozent im Jahr 2014 gefallen. Neben dem Niedrigzinsumfeld dürfte hierbei auch die demografische Entwicklung wesentlich zum Rückgang der Sparquote beigetragen haben.

Eine Möglichkeit, auf die niedrigen Zinsen zu reagieren, besteht darin, möglichst frühzeitig mit dem Aufbau eines Altersvorsorgevermögens zu beginnen. Dabei sind die Voraussetzungen für eine Ausweitung der Sparanstrengungen vor dem Hintergrund der positiven wirtschaftlichen Lage aktuell sehr günstig. Ohne eine zusätzliche Altersvorsorge in der Rentenphase drohen empfindliche Einbußen beim Lebensstandard. Gleichzeitig ist aber auch die Politik gefordert, die Rahmenbedingungen für die private Altersvorsorge weiterzuentwickeln. Andernfalls ist eine steigende Unterversorgung ein nahezu sicheres Ereignis.

#### 4 **Normalisierung der expansiven Geldpolitik beginnen**

Die amerikanische Zentralbank hat im Dezember 2015 ihren Leitzins erstmals seit Juni 2006 um 0,25 Prozentpunkte erhöht und damit – nach langem Zögern – einen ersten Schritt zur Normalisierung der Geldpolitik unternommen. Im Euroraum wurde die Geldpolitik dagegen von der EZB u. a. mit der Verlängerung des Ankaufprogramms bis März 2017 und den Maßnahmen vom März 2016, zu denen u.a. die Absenkung des Leitzinses auf null gehört, erneut gelockert.

Angesichts des beispiellosen Expansionsgrades der Geldpolitik stellt sich daher grundsätzlich – auch vor dem Hintergrund der zunehmenden Risiken – die Frage nach der Wirksamkeit der getroffenen Maßnahmen. Eine belastbare Analyse hierzu wird dadurch erschwert, dass es bisher wenig Erfahrung mit dem Einsatz der neuen geldpolitischen Instrumente gibt. Die EZB hatte für ihren geldpolitischen Kurs zuletzt vor allem die schwache Inflationsdynamik und die damit verbundenen Abwärtsrisiken angeführt.

Aktuell steht die niedrige Inflation im Euroraum, die zuletzt eine leicht aufwärtsgerichtete Tendenz zeigte, überwiegend im Zusammenhang mit dem drastischen Rückgang des Ölpreises. Die Kerninflation, die unter Ausklammerung der volatilen Preise für Energie und Nahrungsmittel berechnet wird, erreichte im ersten Halbjahr 2016 Werte von knapp unter 1 Prozent. Dies ist zwar immer noch deutlich weniger als das Ziel von „nahe 2 Prozent“, aber doch deutlich oberhalb der kritischen Nulllinie. Konjunkturell betrachtet stellt der Rückgang der Energiepreise für die Konsumenten aber auch für die Unternehmen eine große Entlastung dar. Die Konjunktur im Euroraum hat vor allem durch den Anstieg des privaten Verbrauchs davon profitiert. Hinweise auf eine Kaufzurückhaltung der Verbraucher oder Zweitrundeneffekte infolge einer rückläufigen Inflation gibt es derzeit nicht. Zudem zeigen empirische Studien, dass deflationäre Phasen nur vereinzelt zu einem Rückgang der Wirtschaftsleistung führen (Borio et al. 2015).

Gemessen am Inflationsziel der EZB hat das seit März 2015 laufende Wertpapierankaufprogramm damit bisher kaum zu substantiellen Erfolgen geführt. Die starke Fokussierung der Geldpolitik auf die durch Sonderfaktoren geprägte Entwicklung der kurzfristigen Inflationsrate scheint daher wenig überzeugend. Hinzu kommt, dass die Inflation auch jenseits des Ölpreises zunehmend stärker von globalen Faktoren beeinflusst wird und damit die Steuerungsmöglichkeiten der nationalen Zentralbanken schrittweise nachlassen. Anstelle der kurzfristigen Orientierung spricht daher einiges dafür, die Geldpolitik verstärkt an mittelfristigen Preisentwicklungen auszurichten und damit auch temporäre Abweichungen vom Inflationsziel zu tolerieren, sofern hiermit keine Deflationsgefahren verbunden sind. Andernfalls fördert die Geldpolitik eine Erwartungshaltung, der sie im aktuellen makroökonomischen Umfeld kaum gerecht werden kann.

Für eine abschließende Wertung des Quantitative-Easing-Programms (QE) der EZB ist es zwar aktuell noch zu früh. Dennoch zeichnet sich ab, dass sich die Effekte des Ankaufprogramms in erster Linie auf die Abwertung des Euro beschränken. Dadurch hat das QE-Programm sicher auch zur konjunkturellen Erholung des Euroraums beigetragen, allerdings überwiegend in den wirtschaftlich starken Kernländern. Weitere geldpolitische Transmissionskanäle des QE-Programms haben dagegen kaum Wirkung entfalten können (zu den Transmissionskanälen siehe Gern et al. 2015). Die Verbesserung der Finanzierungsbedingungen hat nicht zu einer spürbaren Belebung der Investitionsaktivität geführt. Der leichte Anstieg der Kreditvergabe an Unternehmen dürfte dabei vor allem auch mit dem besseren konjunkturellen Umfeld im Zusammenhang stehen. Teilweise wird die verhaltene Kreditvergabe der Banken an Unternehmen auch auf die strengen Eigenkapitalanforderungen zurückgeführt (Hüther und Demary 2015). Insgesamt wurden die gewünschten Effekte der Quantitativen Lockerung damit nur sehr begrenzt erreicht.

Trotz ihres beispiellosen Expansionsgrads hat die Geldpolitik in der aktuellen Phase der moderaten wirtschaftlichen Erholung deutlich an Wirkungskraft verloren (Jannsen et al. 2015). Signifikante Impulse für Konjunktur und Inflation gingen von der expansiven Geldpolitik zuletzt nicht aus.<sup>7</sup> So hat das Wachstumstempo im Euroraum im letzten Jahr – trotz eines drastischen Einbruchs der Ölpreise – gerade einmal 1,5 Prozent erreicht und im laufenden Jahr ist sogar mit einer leichten Verlangsamung zu rechnen. Auch eine weitere Lockerung der Geldpolitik dürfte damit keinen großen Beitrag zur wirtschaftlichen Erholung und damit zu einer anziehenden Preisdynamik im Euroraum liefern. Vielmehr droht bei einer Ausweitung des Programms eine weitere Verschärfung von Stabilitätsrisiken und Marktverwerfungen durch das Niedrigzinsumfeld, unter anderem verbunden mit Verdrängungseffekten am Kapitalmarkt. Stattdessen sollte die EZB als ersten Schritt zu einer Normalisierung der Geldpolitik ein klares Ende des Ankaufprogramms kommunizieren und schrittweise die Ankaufvolumina zurückführen. Schlussendlich könnte dies dann auch in einen Anstieg der Leitzinsen münden. Gleichzeitig würde den Staaten im Euroraum damit signalisiert werden, dass die Phase extrem niedriger Zinsen endlich ist und strukturelle Probleme nicht dauerhaft von der Geldpolitik überdeckt werden können.

Ein absehbares Ende der EZB-Niedrigzinspolitik verbunden mit der Erwartung eines baldigen behutsamen Anstiegs der Leitzinsen hätte den Vorteil, dass dadurch auch die Folgen einer Zinswende im Euroraum beherrschbarer sind. Verharrt der Leitzins dagegen zu lange an der Nullzinsgrenze, steigt das Risiko, dass sich die EZB bei einer Veränderung der gesamtwirtschaftlichen Rahmenbedingungen zu einem schnelleren Zinsanstieg gezwungen sieht, der Marktverwerfungen zur Folge haben könnte. Umgekehrt droht bei einer Fortsetzung des sehr expansiven geldpolitischen Kurses die Handlungsfähigkeit der Geldpolitik immer stärker verloren zu gehen, so dass eine angemessene Reaktion auf eine rezessive konjunkturelle Entwicklung oder gar krisenhafte Szenarien kaum noch möglich wären.

## 5 Auswirkungen der Niedrigzinsen auf die Versicherungswirtschaft

Das Niedrigzinsumfeld bringt für die Versicherungswirtschaft große Herausforderungen mit sich. Die größten Auswirkungen ergeben sich hier für die Lebensversicherer, dem wichtigsten

<sup>7</sup> Anders ist wohl auch der zu Jahresbeginn häufiger zu vernehmende Vorschlag zum „Helikopter-Geld“ – also der direkten Geldversorgung der Bürger durch die Zentralbank – nicht zu erklären.



institutionellen Träger der privaten Altersvorsorge in Deutschland. Die Unternehmen sind dabei gefordert, Anpassungsstrategien an das Niedrigzinsumfeld zu finden, um den Versicherten auch unter den Bedingungen des Niedrigzinsumfelds ein attraktives Vorsorgeprodukt bieten zu können. Betroffen sind hier vor allem die Kapitalanlagepolitik und das Produktspektrum. Hinzu kommt ein effektives Kostenmanagement. Aufgabe der Politik ist es zudem, den Regulierungsrahmen in geeigneter Weise an das Niedrigzinsumfeld anzupassen. Zusätzlich ergeben sich indirekte Auswirkungen bspw. auf die Versicherungsnachfrage. Mittlerweile rückt das Niedrigzinsumfeld aber auch stärker in den Fokus der übrigen Versicherungssparten.

## 5.1 Neue Entwicklungen am Markt für Lebensversicherungen

Der Markt für Lebensversicherungen befindet sich seit einiger Zeit auch in Folge der Niedrigzinsphase im Wandel. Dabei zeichnen sich u. a. neue Trends in der Nachfrage nach Lebensversicherungspolice ab. Die Beiträge in der Lebensversicherung haben sich vor allem aufgrund der im Vergleich mit alternativen Produkten weiterhin sehr attraktiven Verzinsung, aber auch des hohen Sicherheitsbedürfnisses seit der globalen Finanzkrise, solide entwickelt. Allerdings hat die Nachfrage nach Verträgen gegen laufende Beitragszahlung, mit der typischerweise ein Altersvorsorgevermögen aufgebaut wird, in den vergangenen Jahren nachgelassen. Im Neugeschäft waren die Beiträge sogar teilweise rückläufig, insgesamt stagniert das Volumen der laufenden Beiträge (Abbildung 4). Dagegen hat die Nachfrage nach Verträgen gegen Einmalbeitrag, zu der die Generation der über 50-Jährigen beiträgt, in der Tendenz deutlich an Dynamik gewonnen. In diesem typischerweise schwankenden Geschäftsfeld wurden dabei teilweise über Jahre zweistellige Wachstumsraten erzielt. Die sinkenden Anreize zum langfristigen Vermögensaufbau durch die Niedrigzinspolitik werden sich auch in der Lebensversicherung zukünftig stärker bemerkbar machen.

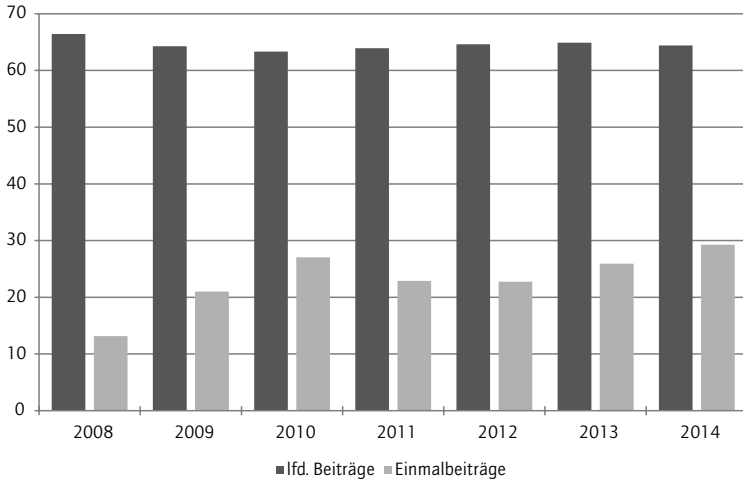
Neben diesen nachfrageseitigen Veränderungen haben sich auch die Angebotsbedingungen geändert. So haben die Lebensversicherer auf Ebene der Produkte eine Reihe von Maßnahmen getroffen, um ihr Geschäftsmodell an eine lange Phase niedriger Zinsen anzupassen. Aufgrund des Wunsches der Versicherungsnehmer nach Sicherheit haben Leistungsgarantien in der deutschen Lebensversicherung traditionell eine hohe Bedeutung. Auch die in Deutschland weniger verbreitete fondsgebundene Lebensversicherung, bei denen der Versicherungsnehmer prinzipiell das Kapitalanlagerisiko trägt, verfügt häufig über Garantielemente. Langfristige Garantiezusagen können in einem extremen Niedrigzinsumfeld grundsätzlich nur schwer bereitgestellt werden. Mit dem Wechsel auf das neue Aufsichtssystem Solvency II zum Jahresbeginn 2016 wurden für langfristige Garantiezusagen hohe Anforderungen an die Eigenmittelunterlegung gestellt. Viele Versicherer setzen daher auch auf die Entwicklung neuer innovativer Produkte. Dies hat inzwischen zu einem vielfältigen Produktangebot mit neuen Garantiemodellen geführt, die teilweise als „Neue Klassik“ bezeichnet werden. Charakteristisch für diese neuen Produkte ist dabei, dass Garantien stärker auf das Ende der Ansparphase ausgerichtet werden, dafür aber im Gegenzug dem Kunden eine höhere erwartete Verzinsung in Aussicht stellen können.

Insgesamt hat die Produktvielfalt am Markt für Lebensversicherungen damit weiter zugenommen. Perspektivisch zeichnet sich ab, dass die klassische Lebensversicherung mit ihrer für die gesamte Laufzeit festgelegten jährlichen Zinsgutschrift Marktanteile verlieren wird, auch da eine Reihe von Versicherern ihr Geschäft mit klassischen Policen „alter Art“ vollständig eingestellt hat. Garantiezusagen dürften am Markt allerdings auch zukünftig ihre Bedeutung behalten. Der

Abbildung 4

**Beitragsentwicklung in der Lebensversicherung – aufgeteilt in laufende Beiträge und Einmalbeiträge**

Gebuchte Bruttobeiträge in Milliarden Euro



Quelle: GDV.

Kunde profitiert dabei insgesamt von dem differenzierteren Angebot an Verträgen mit unterschiedlichem Rendite-Risiko-Profil.

5.2 Anpassungen in der Kapitalanlagepolitik

Das Vorsorgesparen der privaten Haushalte in der Lebensversicherung führt im Rahmen des Kapitaldeckungsverfahrens zum Aufbau eines substantiellen Kapitalstocks. Nach dem gleichen Prinzip werden Finanzpolster unter anderem auch bei der Absicherung weiterer personenbezogener Risiken beispielsweise des Krankheitsrisikos gebildet. Insgesamt verfügt die Versicherungswirtschaft derzeit über Kapitalanlagen in Höhe von circa 1,45 Billionen Euro. Sie ist damit in Deutschland die bedeutendste institutionelle Investorengruppe. Mit gut 820 Milliarden Euro entfällt dabei der größte Anteil auf die Lebensversicherer. Aber auch die Privaten Krankenversicherer, die Schaden-/Unfallversicherer und die Rückversicherer haben substantielle Kapitalanlagebestände. Grundsätzlich kommt der Versicherungswirtschaft in ihrer Rolle als langfristiger Investor damit eine wichtige Funktion zur Finanzierung der Realwirtschaft zu.

Aufgrund der aus heutiger Perspektive hohen Garantieverprechen in der Vergangenheit beträgt der durchschnittliche Garantiezins im Versicherungsbestand der Lebensversicherung Ende 2015 circa 3,0 Prozent (Assekurata 2016). Zwar können mit dem für Versicherungen charakteristischen kollektiven Ansparvorgang temporäre Renditeschwankungen gut abgedeckt werden. Zusätzlich stehen den Versicherern substantielle finanzielle Reserven zur Verfügung. Hinzu kommt, dass Versicherer in ihren Portfolios weiterhin auf ältere Wertpapiere zurückgreifen können, die im Vergleich zum aktuellen Marktumfeld noch eine höhere Rendite abwerfen. Um

jedoch in einem länger anhaltenden Niedrigzinsumfeld ihre Verpflichtungen bedienen zu können, sind in Ergänzung zu diesen Ausgleichsmechanismen zusätzliche Anpassungen in der Kapitalanlagepolitik erforderlich.

Aufgrund der hohen aufsichtsrechtlichen Sicherheitsanforderungen zum Schutze der Versicherungsnehmer ist die Kapitalanlagepolitik des Versicherungsgeschäfts an strenge Rahmenbedingungen gebunden. Diese verfolgen das Ziel, dass Versicherer auch bei schwierigen Marktsituationen ihre Verpflichtungen jederzeit in vollem Umfang erfüllen können. Daher verfolgen Versicherer eine sehr konservative Anlagepolitik, die sich überwiegend auf Investitionen in bonitätsstarke Rententpapiere konzentriert. Riskantere Anlagen bspw. in Aktien spielen nur eine untergeordnete Rolle im Portfolio der Versicherer.

Eine grundlegende strategische Neuausrichtung der langfristig orientierten Kapitalanlagepolitik der Versicherer, die eine deutliche Ausweitung des Anteils riskanter Wertpapiere zur Folge hätte, schließt sich aufgrund der hohen Volatilität dieser Investments sowie der damit verbunden beträchtlichen Eigenmittelanforderungen aus. Dennoch gibt es auch im Rahmen der bisherigen Anlagestrategie eine Reihe von Handlungsoptionen, die es den Versicherern ermöglichen, die Effekte des Niedrigzinsumfelds in der Neu- bzw. Wiederanlage abzumildern. Ein wesentliches Element dabei ist die stärkere Diversifizierung der Portfolios sowohl nach Anlageklassen als auch regional. Deutlich ausgeweitet wurde z. B. das Engagement in Unternehmensanleihen (Abbildung 5), dessen Anteil einschließlich der indirekt über Fonds gehaltenen Anleihen inzwischen mehr als 10 Prozent am Gesamtbestand der Kapitalanlagen der Lebensversicherer beträgt. Zudem haben in den letzten Jahren indirekte Investments in Rentenfonds typischerweise im Investment Grade-Bereich an Bedeutung gewonnen (Abbildung 6). Den Versicherern wird dadurch auch kurzfristig ein vereinfachter Zugang zu speziellen Anlageklassen bzw. -regionen ermöglicht, ohne hierfür selbst eine entsprechende Expertise vorhalten zu müssen. Im Gegenzug haben die Versicherer ihr Engagement in Pfandbriefe reduziert. An dieser Situation dürfte sich angesichts der Wertpapierkäufe der EZB, die auch Pfandbriefe umfasst, wenig ändern.

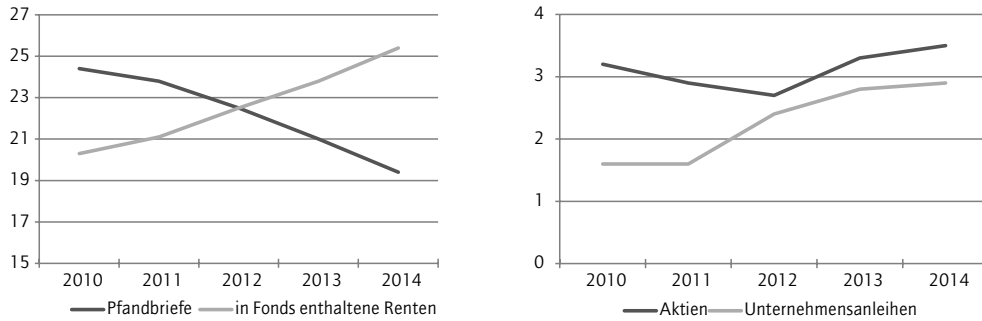
Daneben wurden Investitionen in Rententpapiere mit längeren Laufzeiten in größerem Umfang ausgeweitet, die aufgrund der so genannten „Laufzeitprämie“ auch weiterhin höher rentieren. Dies hat zur Folge, dass die durchschnittliche Restlaufzeit der Anleihen in den Portfolios der Lebensversicherer inzwischen deutlich auf 12,4 Jahre angestiegen ist. Im Sinne eines „Duration-Matchings“ werden damit auch die Forderungen gegenüber dem Kapitalmarkt besser mit den langfristigen Verpflichtungen der Versicherer in Einklang gebracht, so dass damit das Wiederanlagerisiko sinkt.

In den Blickpunkt sind zudem Investitionen in Infrastruktur sowie Erneuerbare Energien gerückt, die vor allem aufgrund der typischerweise langen Laufzeiten und planbaren sowie stabilen Rückflüsse von großem Interesse für die Versicherungswirtschaft sind. Versicherer können dabei für die Übernahme von Risiken in Infrastrukturanlagen eine angemessene Rendite erwirtschaften. Das Investitionsvolumen liegt allerdings bisher auf einem niedrigen Niveau.<sup>8</sup> Ein größeres Engagement der Versicherer an Infrastrukturprojekten setzt vor allem einen sachgerechteren Regulierungsrahmen voraus. Hier zeichnen sich erste positive Ansätze beispielsweise bei der Eigenmittelunterlegung von Infrastruktur-Investments ab, die sich in der praktischen Anwendung

8 Investitionen der Versicherer in Infrastruktur beliefen sich 2014 auf rund 10 Mrd. Euro. Insgesamt beläuft sich der Anteil der Infrastrukturinvestitionen an den gesamten Kapitalanlagen der Versicherer auf weniger als ein Prozent.

Abbildung 5 und 6

**Kapitalanlage: Entwicklung in der Lebensversicherung**  
in Prozent



Quelle: BaFin, GDV.

aber noch bewähren müssen. Entscheidend sind zudem eine verbindliche Planungs- und Rechtssicherheit sowie die Schaffung eines Investitionsfahrplans. Zusätzlich sollten auch einige von der Fratzscher-Kommission (Expertenkommission „Stärkung der Investitionen in Deutschland“) unterbreitete Vorschläge weiter verfolgt werden (Stärkung der Investitionen in Deutschland 2015). Positiv ist in diesem Zusammenhang die jüngste Investitionsoffensive der Europäischen Kommission zu bewerten. Die ambitionierten Pläne, dabei verstärkt institutionelle Investoren einzubeziehen, blieben aber bisher hinter den Erwartungen der Versicherungswirtschaft zurück.

5.3 Stärkung der Risikotragfähigkeit

Das Niedrigzinsumfeld hat daneben auf regulatorischer Seite bereits frühzeitig zu einer Reihe von Anpassungsmaßnahmen geführt. In Deutschland wurde angesichts der niedrigen Zinsen 2011 die Zinszusatzreserve als zusätzlicher Sicherheitspuffer eingeführt, damit die Erfüllung der Garantieverpflichtungen dauerhaft gewährleistet werden kann. Die Bildung der Zinszusatzreserve ist dann erforderlich, wenn der Referenzzinssatz unterhalb des Garantiezinses des Vertrags fällt. Ende 2015 belief sich die Zinszusatzreserve bereits auf rund 32 Milliarden Euro und dürfte in den kommenden Jahren weiter signifikant steigen.

Ein zentraler Schritt war daneben das im August 2014 in Kraft getretene Lebensversicherungsreformgesetz (LVRG). Unter den zahlreichen Maßnahmen hat vor allem die Reform der Beteiligung der Lebensversicherten an den Bewertungsreserven in festverzinslichen Wertpapieren des Versicherers zu einer maßgeblichen Verbesserung der Risikotragfähigkeit beigetragen. Mit der Neuregelung wird ein Abfließen (temporärer) stiller Reserven, die vor allem bei festverzinslichen Wertpapieren entstehen können, an eine geringe Zahl ausscheidender Versicherungsnehmer zulasten des Versicherungskollektivs verhindert.<sup>9</sup> Die Neuregelung gewährleistet jetzt eine faire Verteilung der verfügbaren Reserven zwischen den Versichertengenerationen. Daneben hat das Gesetz auch die Möglichkeiten zum Risikoausgleich zwischen verschiedenen Überschussquellen

9 Damit hat der Gesetzgeber eine Fehlkonstruktion der ursprünglichen Regelung korrigiert.

verbessert. Als weitere Maßnahme wurde zusätzlich die Absenkung des Höchstrechnungszinses beschlossen. Für Neuverträge in der klassischen Lebensversicherung gilt seit Anfang 2015 eine maximale garantierte Verzinsung von 1,25 Prozent. Zum 1. Januar 2017 erfolgt eine erneute Absenkung des „Garantiezinnes“ auf 0,9 Prozent. Altverträge sind von dieser Absenkung nicht betroffen.

Einen wichtigen Beitrag zur Sicherung der Risikotragfähigkeit der Versicherer leistet grundsätzlich auch das Anfang 2016 in Kraft getretene EU-weite neue Aufsichtssystem Solvency II. Der risikobasierte Ansatz von Solvency II soll dabei sicherstellen, dass Versicherer auch ein extremes Marktumfeld bewältigen können. Zudem hat die nach der globalen Finanzkrise stark ausgebaut makroprudenzielle Überwachung dazu geführt, dass die Risiken im Finanzsystem – aktuell vor allem Stabilitätsrisiken im Zusammenhang mit dem Niedrigzinsumfeld – unter kontinuierlicher Beobachtung sind und ein Handlungsbedarf frühzeitig erkannt werden kann.

Insgesamt sind damit sowohl von der Aufsicht aber auch den Lebensversicherern selbst bereits vielfältige Schritte unternommen worden, um die Widerstandsfähigkeit der deutschen Lebensversicherung auch in einem länger andauernden Niedrigzinsumfeld zu erhöhen. Dies bestätigen etwa Ergebnisse der BaFin vom Juli 2015 zur Eigenmittelausstattung im Vorfeld der Einführung von Solvency II, aber auch jüngste Untersuchungen der Ratingagentur Fitch (FitchRatings 2016). Ergänzend sind hier die regelmäßigen Stresstests der Versicherungsaufsicht anzuführen, die auch für extreme Kapitalmarktszenarien mögliche Risiken auf Unternehmensebene erkennen sollen, um dann ggf. weitere Maßnahmen zur Stärkung der Risikotragfähigkeit einzuleiten.

Ungeachtet der bereits erfolgten Anpassungen bleiben die Herausforderungen durch das Niedrigzinsumfeld für die Versicherungswirtschaft aber groß. Wegen des erneuten Zinsrückgangs seit Jahresanfang 2016 sind weitere Maßnahmen zur Stärkung der Risikotragfähigkeit erforderlich. Parallel dazu muss aber auch eine regelmäßige Überprüfung der gesetzlichen Aufsicht stattfinden, damit Anpassungen vorgenommen werden können, sofern sich bestimmte Regelungen als nicht mehr sachgerecht erweisen. Dies betrifft etwa die geltenden Anforderungen zur Bildung der Zinszusatzreserve, die die Leistungsfähigkeit der Versicherer zu beeinträchtigen droht. Trotz gewisser Erleichterungen führt das 2011 konzipierte Verfahren im derzeitigen Marktumfeld zu einem unverhältnismäßig schnellen Reserveaufbau. Aus ökonomischer Sicht ist dabei vor allem problematisch, dass die Wiederanlage der realisierten Kapitalerträge zur Finanzierung der Zinszusatzreserve nur noch zu den Bedingungen des Niedrigzinsumfelds erfolgen kann. Hinzu kommt, dass nach dem derzeitigen Verfahren auch im Falle eines Zinsanstiegs weiterhin Zuführungen zur Zinszusatzreserve zu erfolgen haben.

Zunehmend stärker werden auch Risiken in Verbindung mit einem möglichen abrupten Zinsanstieg thematisiert. Im Mittelpunkt stehen dabei Sorgen, dass sich für viele Kunden in diesem Szenario eine Vertragskündigung lohnen könnte, mit der Folge einer Stornowelle der Kunden und einem massiven Abfluss von Geldern bei den Versicherern (Feodoria und Förstermann 2015 und Bundesbank 2015). Allerdings gibt es vielfältige Gründe, die dieses Extremszenario als wenig realistisch erscheinen lassen (Ifa informiert 2015). Unberücksichtigt bleibt dabei etwa, dass Anleger nur eingeschränkt finanzrational handeln, nicht alle Verträge über ein Rückkaufsrecht verfügen und bei einem Storno zum Teil auch der Schutz vor biometrischen Risiken wie etwa Langlebigkeit, vorzeitiger Tod oder Berufsunfähigkeit sowie Steuervorteile entfallen. Dennoch bestehen unter den derzeitigen Gegebenheiten Risiken durch ein erhöhtes Stornoverhalten. Ursache ist dabei die aktuelle gesetzliche Regelung zu den garantierten Mindestrückkaufswerten

nach § 169 VVG. Bei klassischen Lebensversicherungen sieht die Regelung vor, dass dem Versicherungsnehmer über die gesamte Vertragslaufzeit ein garantierter Rückkaufswert auf Basis seiner verzinsten Sparanteile zusteht, die unabhängig vom aktuellen Marktzinsumfeld sind. Hier ist aus ökonomischer Perspektive eine Anpassung erforderlich, damit zukünftig bei der Bestimmung der Rückkaufswerte auch die Kapitalmarktentwicklung einbezogen werden kann. Auch wenn ein plötzlicher starker Zinsanstieg derzeit kaum wahrscheinlich ist, weist die Bundesbank in ihrem Finanzstabilitätsbericht damit auf eine Risikoquelle hin, die sich bei einer Veränderung der Lage an den Finanzmärkten zumindest in abgeschwächter Form materialisieren könnte (Bundesbank 2015).

## 6 Ausblick

Das ausgeprägte Niedrigzinsumfeld im Euroraum und insbesondere in Deutschland ist zu einem erheblichen Teil Folge der sehr expansiven Geldpolitik der EZB. Dabei war der konjunkturelle Nutzen der lockeren Geldpolitik zuletzt eher gering, während gleichzeitig die mit den Niedrigzinsen verbundenen Risiken deutlich angestiegen sind. Die deutsche Versicherungswirtschaft hat durch zahlreiche Maßnahmen – flankiert durch Politik sowie Aufsichtsbehörden – bereits wichtige Schritte zur Anpassung an das Niedrigzinsumfeld unternommen. Anlass zur Sorge bereiten vor dem Hintergrund der ungünstigen demografischen Perspektiven aber die negativen Effekte auf die Sparkultur in Deutschland. Damit deutet sich perspektivisch für breite Bevölkerungsschichten eine zunehmende Versorgungslücke in der Rentenphase an. Viel spricht deshalb dafür, die Alterssicherung unter den Rahmenbedingungen des Niedrigzinsumfelds bspw. durch zusätzliche Anreize für die private bzw. betriebliche Altersvorsorge zu modernisieren.

Ein Ende der extrem lockeren Geldpolitik der Zentralbanken zählt auch im globalen Kontext aktuell zu den größten wirtschaftspolitischen Herausforderungen. Die Fed ist hier bereits erste Schritte gegangen. Dabei kann eine zu schnelle Normalisierung der Geldpolitik ebenso die konjunkturelle Entwicklung gefährden wie ein zu langsamer Ausstieg. Die zögerliche geldpolitische Straffung nach der Dot-Com-Krise in den USA, die letztlich zum Ausbruch der globalen Wirtschaftskrise führte, ist hierfür nur ein Beispiel.

Vor diesem Hintergrund sollte daher stärker als bisher die Frage nach möglichen Ausstiegsperspektiven der expansiven Geldpolitik in den Mittelpunkt der Diskussion rücken. Bei einer Fortsetzung der moderaten Konjunktdynamik sowie eines sich abzeichnenden zunehmenden Preisauftriebs sollte die EZB deshalb den Mut aufbringen, das Anleiheankaufprogramm zurückzufahren und eine Normalisierung der Geldpolitik einzuleiten. Dennoch dürfte aber nur ein langsamer Anstieg der Leitzinsen zu erwarten sein. Ein Ende des Niedrigzinsumfelds und eine Rückkehr zu einem deutlich höheren nominalen Zinsniveau wie etwa zu Beginn der 2000er Jahre sind nicht abzusehen.

## Literaturverzeichnis

- Allensbach-Umfrage (2015): Generation Mitte. Umfrage im Auftrag des GDV. [www.gdv.de/2015/10/altersabsicherung-ist-fuer-generation-mitte-sehr-wichtig/](http://www.gdv.de/2015/10/altersabsicherung-ist-fuer-generation-mitte-sehr-wichtig/) und [www.gdv.de/2015/06/knapp-zwei-drittel-der-deutschen-kennen-ihr-alterseinkommen-nicht/](http://www.gdv.de/2015/06/knapp-zwei-drittel-der-deutschen-kennen-ihr-alterseinkommen-nicht/)

- Assekurata Marktstudie (2016): Die Überschussbeteiligung in der Lebensversicherung.
- Bank für Internationalen Zahlungsausgleich (2015): 85. Jahresbericht 2014/2015.
- Borio, Claudio, Magdalena Erdem, Andrew Filardo und Boris Hofmann (2015): The cost of deflations: a historical perspective. BIS Quarterly Review, März 2015.
- Deutsche Bundesbank (2015): Finanzstabilitätsbericht.
- Deutsche Bundesbank (2016): Monatsbericht Januar 2016.
- European Central Bank (2015): Economic Bulletin. Issue 7/2015.
- Feodoria Mark und Till Förstermann (2015): Lethal lapses – How a positive interest rate shock might stress German life insurers, Diskussionspapier der Deutschen Bundesbank 12/2015.
- FitchRatings (2016): Low Interest Rate Put Pressure on German Life Insurance. Press Release. [www.fitchratings.com/site/fitch-home/pressrelease?id=999572](http://www.fitchratings.com/site/fitch-home/pressrelease?id=999572) (abgerufen am 17.2.2016).
- Gern, Klaus-Jürgen, Nils Jannsen, Stefan Kooths und Maik Wolters (2015): Quantitative Easing: What are the key policy messages relevant for the euro area? *Intereconomics*, 50 (4), 206–212.
- Handelsblatt Research Institute, Prognos (2014): Die Zukunft der Altersvorsorge. Studie im Auftrag des GDV. [www.gdv.de/wp-content/uploads/2014/04/GDV-HRI-Prognos-Studie-Zukunft-Altersvorsorge-2014.pdf](http://www.gdv.de/wp-content/uploads/2014/04/GDV-HRI-Prognos-Studie-Zukunft-Altersvorsorge-2014.pdf) (abgerufen am 15.2.2016).
- Hüther, Michael und Markus Demary (2015): IW Monetary Outlook 2015 – Weak Credit Growth Hinders Eurozone Inflation to Increase. IW Policy Paper 37/2015.
- Ifa informiert (2015): Stornorisko nach Zinsanstieg – Anmerkungen zur derzeit viel diskutierten Bundesbank-Studie. [www.ifa-uhl.de/index.php?id=283](http://www.ifa-uhl.de/index.php?id=283) (abgerufen am 15.2.2016).
- International Monetary Fund (2014): World Economic Outlook, Chapter 3, April 2014.
- Jannsen, Nils, Galina Potjagailo und Maik Wolters (2015): Monetary Policy During Financial Crisis: Is the Transmission Mechanism Impaired. Kiel Working Paper No 2005.
- Schnabl, Gunther (2013): Die japanischen Lehren für die europäische Krise. *Zeitschrift für Wirtschaftspolitik*, 62 (1), 1–22.
- Stärkung der Investitionen in Deutschland (2015): Bericht der Expertenkommission im Auftrag des Bundesministers für Wirtschaft und Energie, Sigmar Gabriel
- Summers, Larry (2014): Reflections on the „New Secular Stagnation Hypothesis“. In: C. Teuling und R. Baldwin (2014): *Secular Stagnation: Facts, Causes and Cures*. London, CEPR Press.