

17/2016

Erik Türk, David Mum

ÜBERHÖHTE ERWARTUNGEN

OECD und EU-Kommission sollten ihre Renditeannahmen korrigieren

Die Friedrich-Ebert-Stiftung

Die Friedrich-Ebert-Stiftung (FES) wurde 1925 gegründet und ist die traditionsreichste politische Stiftung Deutschlands. Dem Vermächtnis ihres Namensgebers ist sie bis heute verpflichtet und setzt sich für die Grundwerte der Sozialen Demokratie ein: Freiheit, Gerechtigkeit und Solidarität. Ideell ist sie der Sozialdemokratie und den freien Gewerkschaften verbunden.

Die FES fördert die Soziale Demokratie vor allem durch:

- politische Bildungsarbeit zur Stärkung der Zivilgesellschaft;
- Politikberatung;
- internationale Zusammenarbeit mit Auslandsbüros in über 100 Ländern;
- Begabtenförderung;
- das kollektive Gedächtnis der Sozialen Demokratie mit u. a. Archiv und Bibliothek.

Die Abteilung Wirtschafts- und Sozialpolitik der Friedrich-Ebert-Stiftung

Die Abteilung Wirtschafts- und Sozialpolitik verknüpft Analyse und Diskussion an der Schnittstelle von Wissenschaft, Politik, Praxis und Öffentlichkeit, um Antworten auf aktuelle und grundsätzliche Fragen der Wirtschafts- und Sozialpolitik zu geben. Wir bieten wirtschafts- und sozialpolitische Analysen und entwickeln Konzepte, die in einem von uns organisierten Dialog zwischen Wissenschaft, Politik, Praxis und Öffentlichkeit vermittelt werden.

WISO Diskurs

WISO Diskurse sind ausführlichere Expertisen und Studien, die Themen und politische Fragestellungen wissenschaftlich durchleuchten, fundierte politische Handlungsempfehlungen enthalten und einen Beitrag zur wissenschaftlich basierten Politikberatung leisten.

Über die Autoren dieser Ausgabe

David Mum ist Ökonom und leitet die Grundlagenabteilung in der Gewerkschaft der Privatangestellten/DJP(GPA-djp) in Wien; seine Arbeitsschwerpunkte sind Soziale Sicherungssysteme, öffentliche und betriebliche Altersvorsorge, Kapitaldeckung und Risikoprivatisierung, Steuer-, Verteilungs- und Wirtschaftspolitik.

Erik Türk, Mag., ist Ökonom und Rentenexperte in der Kammer für Arbeiter und Angestellte, Wien.

Für diese Publikation ist in der FES verantwortlich

Max Ostermayer, Abteilung Wirtschafts- und Sozialpolitik

Erik Türk, David Mum

ÜBERHÖHTE ERWARTUNGEN

OECD und EU-Kommission sollten ihre Renditeannahmen korrigieren

2	VORBEMERKUNG
3	KURZFASSUNG
4	1 EINLEITUNG
5	2 WELCHE RENDITEN SIND LANGFRISTIG BETRACHTET REALISTISCH?
5	2.1 OECD-Renditesimulationen
6	2.2 OECD-Simulationen basieren auf ungeeigneten Datengrundlagen
6	2.3 Historische Kapitalmarktrenditen einer Veranlagung in Aktien in den USA
8	2.4 Historische Kapitalmarktrenditen einer Veranlagung in US-Staatsanleihen
9	2.5 Historische US-Kapitalmarktrenditen einer ausgewogenen Veranlagung
11	3 ANPASSUNG DER LANGFRISTPROJEKTIONEN ERFORDERLICH?
13	4 FAZIT/AUSBLICK
14	Abbildungsverzeichnis
14	Literaturverzeichnis
15	ANHANG

VORBEMERKUNG

Als in Deutschland im Jahr 2001 mit dem Altersvermögensgesetz die sogenannte Riester-Rente eingeführt wurde, knüpfte man hohe Erwartungen an die kapitalgedeckte Altersvorsorge. Dem prognostizierten Absinken des Netto-rentenniveaus – und damit des Gesamtversorgungsniveaus – wollte man mit der Förderung der privaten Vorsorge entgegen-treten, um langfristig das Ziel einer Rente in lebens-standardsichernder Höhe zu gewährleisten.

Den damals umgesetzten Reformen lag damit die An-nahme zugrunde, dass die Verzinsung der am Kapitalmarkt investierten Ersparnisse ausreichen würde, um bis zum Ren-teneintritt genug Vermögen anzusammeln und die Einschnitte in der gesetzlichen Rentenversicherung zumindest zu kom-pensieren. Trotz einer nun schon mehrere Jahre andauernden Niedrigzinsphase halten viele Stimmen an dieser Annahme fest und sehen die Kapitaldeckung bei der Höhe der zu erwar-tenden Renditen als dem Umlageverfahren überlegen an.

In dieser Argumentation spielt die Höhe langfristig er-zielbarer Kapitalmarktrenditen eine entscheidende Rolle. In der langen Frist, so wird oft angeführt, lägen diese deut-lich über der hypothetischen Verzinsung des Umlageverfah-rens. Als Belege werden dabei gern die Renditesimulationen der Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung (OECD) als objektive Quelle ins Feld geführt.

Die Ergebnisse der hier vorliegenden Veröffentlichung werfen ein kritisches Licht auf diese Simulationen. Die Auto-ren zeigen, dass die zu erwartenden Kapitalmarktrenditen auf Basis historischer Daten bei der Wahl eines weiter ge-fassten Beobachtungszeitraumes deutlich geringer ausfallen, als von der OECD ausgewiesen. Es muss daher diskutiert werden, inwieweit die langfristigen Renditeerwartungen bei der kapitalgedeckten Altersvorsorge nach unten korri-giert werden sollten.

Damit ist unmittelbar die Frage verbunden, welche Rolle die Kapitaldeckung zukünftig in der Gesamtarchitektur des Rentensystems spielen kann. Zumindest wird man nicht um-hin kommen kritisch zu prüfen, inwieweit man sich auf die Kapitaldeckung als ein zentrales Element der lebensstan-dardsichernden Alterssicherung verlassen kann. Dabei ist anzumerken, dass die hier vorgenommene Betrachtung zentrale Leistungen der gesetzlichen Rentenversicherung,

wie beispielsweise die Hinterbliebenenrente oder den Schutz gegen Erwerbsunfähigkeit, noch nicht einmal berücksichtigt.

Mit dieser Veröffentlichung möchten wir einen kritischen Debattenimpuls zur zukünftigen Ausrichtung des deutschen Rentensystems setzen und hoffen, dass die Erwartungen an die kapitalgedeckte Altersvorsorge wieder ergebnisoffen diskutiert werden.

MAX OSTERMAYER

Abteilung Wirtschafts- und Sozialpolitik
der Friedrich-Ebert-Stiftung

KURZFASSUNG

2009 veröffentlichte die OECD Renditesimulationen (D’Addio et al. 2009; Whitehouse et al. 2009), die nicht zuletzt zur Absicherung der Renditeannahmen für kapitalgedeckte Renten in den langfristigen OECD-Projektionen herangezogen wurden. Auf Basis von Daten ab den 1980er Jahren bis 2006 wurden in einem Simulationsverfahren Streuungen zukünftiger Renditen für einen 45-jährigen Zeitraum geschätzt. Abgestellt wurde dabei allerdings auf Zeiträume, die für die historische Entwicklung in keiner Weise repräsentativ sind und die zu deutlich überhöhten Renditeschätzungen führen.

Zieht man anstelle relativ kurzer und nicht repräsentativer Beobachtungszeiträume aber historische Daten für einen längeren Zeitraum heran, dann zeigt sich, dass eine deutlich nüchternere Einschätzung zukünftiger Renditen notwendig ist. Damit verliert nicht nur der vermeintliche Renditevorteil kapitalgedeckter Systeme seine Stützung, es wird auch offensichtlich, dass die den langfristigen Rentenprojektionen zugrunde gelegten Renditeannahmen in der Regel erheblich überhöht sind und deutlich nach unten korrigiert werden müssten.

Auf Basis historischer Daten für den US-Kapitalmarkt ab 1927 wird in diesem Beitrag gezeigt, dass die durchschnittliche reale Rendite einer ausgewogenen Veranlagung über 40-Jahre-Zeiträume betrachtet 3,6 Prozentpunkte unter dem Wert liegt, der den Renditesimulationen von der OECD als empirische Basis zugrunde gelegt wurde. Der empirische Abstand zwischen durchschnittlicher realer Rendite und dem durchschnittlichen realen BIP-Wachstum im Ausmaß von 0,6 Prozentpunkten ist damit so gering, dass die langfristig betrachtet in kapitalgedeckten Rentensystemen erzielbare durchschnittliche effektive Rendite – nach Abzug der Kosteneffekte – (deutlich) unter der BIP-Wachstumsrate liegen sollte.

Sowohl die bisherige Basisannahme einer künftigen realen Effektivverzinsung in den Langfristprojektionen der OECD (2013: 144) in der Höhe von 3,5 Prozent als auch der aktuell von der OECD (2015: 113) und ebenso von der Europäischen Kommission (2014: 106) im Ageing Report 2015 (EU-Kommission 2015) angenommene Wert von drei Prozent erweisen sich damit auf Basis einer historischen Betrachtung als deutlich überhöht.

Dies gilt umso mehr, wenn man bedenkt, dass langfristig erzielbare Renditen im hohen Maße von der gesamtwirtschaftlichen Entwicklung beeinflusst werden und damit plausible Renditeannahmen für die Zukunft nicht losgelöst von den Annahmen zum künftigen BIP-Wachstum getroffen werden können.

In den gleichen Langfristprojektionen, in denen von langfristig erzielbaren effektiven Realrenditen von 3,0 Prozent ausgegangen wird, werden für die Zukunft – voraussichtlich zu Recht – deutlich niedrigere reale BIP-Wachstumsraten angenommen.

Die Basisannahmen für die künftige reale Effektivverzinsung müssten demnach erheblich nach unten korrigiert werden, was mit deutlichen Auswirkungen auf die voraussichtliche Höhe kapitalgedeckter Renten verbunden wäre. Als grobe Annäherung reduziert eine Verminderung der Rendite um einen Prozentpunkt die Ersatzrate um rund 20 Prozent (OECD 2013: 144). Realistische Ertragserwartungen führen also zu deutlich geringeren Rentenniveaus in den kapitalgedeckten Säulen und damit je nach Gewichtung des kapitalgedeckten Teils zu entsprechend niedrigeren Gesamtniveaus. Dies ist sowohl für die Beurteilung der langfristigen Angemessenheit von Rentensystemen als auch für die Beurteilung ihrer finanziellen Nachhaltigkeit von erheblicher Bedeutung.

Die in den OECD-Berechnungen wie in den Langfristprojektionen der Europäischen Kommission für kapitalgedeckte Rentensysteme in Aussicht gestellten Rentenniveaus werden sich demnach in aller Regel nur mit erheblich höheren Finanzierungsbeiträgen und damit zu deutlich höheren Kosten oder eben gar nicht realisieren lassen.

1

EINLEITUNG

Im Umlageverfahren werden die Ansprüche der Versicherten an die Entwicklung der Wertschöpfung beziehungsweise die der Lohnsumme gekoppelt. Das ist nicht nur ökonomisch sinnvoll, weil die Ansprüche der Renter_innen an das zur Verteilung verfügbare Güter- und Leistungsvolumen gekoppelt sind, sondern bringt den Versicherten auch deutlich mehr Sicherheit. Während Finanzmarktrenditen erheblichen und kaum abschätzbaren Schwankungen unterliegen, entwickeln sich Wertschöpfung und Lohnsumme vergleichsweise stetig. Die Versicherten haben im Umlageverfahren daher eine viel größere Verlässlichkeit hinsichtlich ihrer zu erwartenden absoluten und relativen Einkommensposition.

Der Aspekt der höheren Sicherheit des Umlageverfahrens ist weniger umstritten als der Aspekt des angeblichen Renditevorteils des Kapitaldeckungsverfahrens. Daneben gibt es noch einige weitere keineswegs unstrittige vermeintliche Vorzüge, die kapitalgedeckten Rentensystemen häufig zugeschrieben werden, wie etwa eine deutlich stärkere Resistenz gegenüber demografischen Entwicklungen oder „mehr Sicherheit durch mehr Säulen“. Nach Ansicht der Autoren basieren (auch) diese vermeintlichen Vorteile kapitalgedeckter Rentensysteme auf eher oberflächlichen Einschätzungen und halten einer kritischen Analyse nicht stand (Türk et al. 2015: 51–62).

In der folgenden Analyse wollen wir uns jedoch auf die empirische Überprüfung des vermeintlichen Renditevorteils der Kapitaldeckung und der Plausibilität langfristiger Renditeannahmen der OECD und der Europäischen Kommission konzentrieren. Diesen Institutionen kommt zweifellos ein erheblicher Einfluss in der rentenpolitischen Debatte zu. Die Daten zeigen gleichzeitig deutlich, welche enormen Schwankungen Kapitalmarktrenditen unterliegen.

Vermeintlich deutlich höhere Renditen kapitalgedeckter Renten werden häufig als wichtiger Vorteil des Kapitaldeckungsverfahrens gegenüber der Umlagefinanzierung angeführt. Während sich die Ansprüche im Umlageverfahren mit dem Lohnwachstum entwickeln, würden veranlagte Beiträge aufgrund höherer Kapitalmarktrenditen höhere Leistungen bringen. Zukünftige Rentner_innen würden demnach bei einem Festhalten am Umlageverfahren in erheblichem Ausmaß auf zukünftiges Einkommen verzichten.

Insbesondere gegen Ende der 1990er Jahre waren – beflügelt durch eine lang andauernde Phase überschießender Aktienkursentwicklungen – weit überzogene Renditeerwartungen und eine deutliche Unterschätzung der Kapitalmarktrisiken allgegenwärtig. Nach den massiven Kurseinbrüchen Anfang der 2000er Jahre und dem Crash 2008 ist zwar eine gewisse Ernüchterung eingetreten, nach wie vor dominieren aber deutlich überhöhte Ertragserwartungen. So liegen selbst den letzten Renditesimulationen der OECD unrealistisch hohe Ertragsannahmen zugrunde, die sich nur auf Basis nicht repräsentativer Beobachtungszeiträume darstellen lassen. Auf der Grundlage historischer Daten für die USA ab 1927 errechnen sich durchschnittliche Aktien- und Anleiherenditen, die um 3,5 beziehungsweise 3,9 Prozentpunkte unter den von der OECD angenommenen Werten liegen. Die erforderlichen Korrekturen haben weitreichende Konsequenzen.

Das aktuelle und voraussichtlich noch lange anhaltende Niedrigzinsumfeld verleiht der Notwendigkeit einer deutlich nüchterneren Renditeeinschätzung zusätzlich Nachdruck. Im Zentrum der folgenden Analyse stehen jedoch nicht kurz- und mittelfristige Perspektiven, sondern die Frage, welche Renditen in kapitalgedeckten Rentensystemen langfristig betrachtet als realistisch eingeschätzt werden können.

2

WELCHE RENDITEN SIND LANGFRISTIG BETRACHTET REALISTISCH?

Für eine Abschätzung plausibler Renditeannahmen für kapitalgedeckte Rentensysteme bedarf es vorerst der Festlegung eines repräsentativen Anlageportfolios, das neben Aktien auch weniger volatile Assets wie insbesondere Anleihen aber auch Cash-Positionen umfassen sollte. In der Regel wird vereinfachend von einem Mischportfolio aus (Staats-)Anleihen und Aktien ausgegangen. Für eine Veranlagung in Aktien sind hierbei neben der Kursentwicklung auch Dividendenzahlungen zu berücksichtigen.¹ Dies erfolgt auf Basis von Total-Return-Indizes, in denen eine laufende Wiederveranlagung der Dividendenzahlungen in den Index unterstellt wird. In einem weiteren Schritt sind Kostenkomponenten zu quantifizieren, die die effektiven Renditen kapitalgedeckter Pensionssysteme schmälern. Abschließend müssen die errechneten (theoretischen) Kapitalmarktrenditen um diese Effekte korrigiert werden, um zu plausiblen effektiven Renditeannahmen der kapitalgedeckten Altersvorsorge zu gelangen. Im Rahmen der folgenden Analyse der OECD-Renditesimulationen wird auf diesen wichtigen Aspekt noch näher eingegangen.

2.1 OECD-RENDITESIMULATIONEN

2009 veröffentlichte die OECD Renditesimulationen (D'Addio et al. 2009; Whitehouse et al. 2009), die nicht zuletzt auch zur Absicherung der Renditeannahmen für kapitalgedeckte Rentensysteme in den langfristigen OECD-Projektionen herangezogen wurden.²

¹ Auf Basis von Bloomberg-Daten für den S&P 500 zeigt sich zwar deutlich, dass die Dividendenrendite erheblich abgenommen hat und das arithmetische Mittel in den letzten 20 Jahren mit rund 1,8 Prozent nicht einmal halb so hoch lag wie in den 20 Jahren davor, dennoch darf diese Renditekomponente nicht vernachlässigt werden.

² Bis vor Kurzem unterstellte die OECD (2013: 144) eine durchschnittliche effektive Realverzinsung von 3,5 Prozent (Baseline Assumption) und untermauerte die angebliche Plausibilität dieser Annahme ausdrücklich mit den Ergebnissen ihrer Renditesimulationen. In Pensions at a Glance 2015 (OECD 2015), veröffentlicht im Dezember 2015, erfolgte eine Reduktion auf 3,0 Prozent. Gleichzeitig wurde das angenommene reale Lohnwachstum von 2,0 Prozent auf 1,25 Prozent reduziert. Begründet wurde die Revision der Annahmen mit den weitreichenden ökonomischen Entwicklungen der letzten Dekade, die sämtliche OECD-Länder betrafen und zukünftig niedrigere Wachstumsraten nahelegen.

Auf Basis historischer Daten der Renditeentwicklung von Aktien und Staatsanleihen für acht OECD-Länder (G7 plus Schweden) wurden in einem aufwendigen Simulationsverfahren für die einbezogenen Länder für unterschiedliche Portfoliozusammensetzungen Streuungen zukünftiger Renditen für einen 45-jährigen Zeitraum geschätzt. Für die Ländergruppe insgesamt wird so auf Basis einer „ausgewogenen“ Portfoliozusammensetzung (Balanced Portfolio, 50 Prozent Aktien und 50 Prozent Anleihen) als Ergebnis für die reale (Brutto-)Rendite³ ein Medianwert von 7,3 Prozent ausgewiesen.

In einem weiteren Schritt werden näherungsweise Renditeschmälerungen durch unterschiedliche Kostenkomponenten berücksichtigt und durch deren Abzug effektive Renditen geschätzt (Whitehouse et al. 2009: 38). Die Renditeverminderung durch Verwaltungskosten in der Akkumulations- und Pensionsbezugsphase wird hierbei mit 1,3 bis 2,0 Prozentpunkten beziffert. Aufgrund von Agency Governance Effects⁴ wird eine weitere Renditeverminderung von zumindest einem Prozentpunkt veranschlagt. Weitere Effekte, die ebenfalls bewirken, dass aktuelle beziehungsweise künftige effektive Renditen voraussichtlich geringer ausfallen als indexbasierte Kapitalmarktrenditen – wie Tracking Errors⁵ und künftige Verschiebungen in der Altersstruktur –, lassen sich nur schwer quantifizieren. Sie werden daher in der OECD-Analyse erwähnt, fließen aber nicht in die Berechnungen ein. Ebenfalls unberücksichtigt bleibt, dass indexbasierte Renditeberechnungen aufgrund des Survivorship Bias⁶ mit einer Überschätzung der tatsächlichen Renditen einhergehen.

³ In weiterer Folge wird unter Rendite stets die Bruttorendite – also vor Abzug der Kostenkomponenten – verstanden. Die Rendite nach Abzug der Kosten wird als effektive Rendite bezeichnet.

⁴ Die Interessen der Fondsmanager_innen decken sich nicht mit den Interessen der Anspruchsberechtigten. Hinzu kommt, dass die Anspruchsberechtigten über weniger Informationen verfügen und eine effektive Kontrolle der Manager_innen mit nicht unerheblichen Kosten verbunden ist.

⁵ Als „Tracking Error“ (Nachbildungsfehler) bezeichnet man die (ungewollte) Abweichung der Wertentwicklung eines Portfolios von der Wertentwicklung eines Vergleichsportfolios. Als Vergleichsportfolio werden häufig gängige Börsenindizes herangezogen.

⁶ Indexzusammensetzungen ändern sich zugunsten der „Better Performer“, Unternehmen in Schwierigkeiten fallen aufgrund von Übernahmen und Konkursen aus dem Index und drücken diesen nicht weiter.

Allein die quantifizierten, die effektiven Renditen entsprechend schmälern den Kosteneffekte werden von Whitehouse et al. (2009: 38) mit 2,3 bis 3,0 Prozentpunkten bewertet. Hiermit ist bereits ein wesentlicher Aspekt angesprochen: Vermeintliche Renditevorteile kapitalgedeckter Rentensysteme lassen sich nicht dadurch begründen, dass herkömmlich ermittelte Kapitalmarktrenditen im langfristigen Schnitt geringfügig höher liegen als das Lohnsummenwachstum. Vielmehr müsste der so ausgewiesene „Renditevorteil“ erheblich ausfallen, um einen effektiven Renditevorteil glaubhaft darstellen zu können.

Die konkrete Korrektur der simulierten Kapitalmarktrenditen um die angeführten Kosteneffekte durch Whitehouse et al. (2009: 17f.) erweist sich als eher inkonsequent. Der Medianwert der (simulierten) effektiven Rendite für ein ausgewogenes Portfolio nach Berücksichtigung der Kosteneffekte wird für die einbezogenen Länder insgesamt real (inflationsbereinigt) mit 5,0 Prozent angegeben. Die Bereinigung entspricht damit gerade einmal der in der vorhergehenden Analyse ausgewiesenen Untergrenze des quantifizierten Teils der jedenfalls zu berücksichtigenden Renditeminderungseffekte. Die in der OECD-Analyse angesprochenen – aber nicht quantifizierten – Effekte bleiben unberücksichtigt. Die konkrete Vorgangsweise steht damit in einem gewissen Widerspruch zu den von den Autor_innen selbst zuvor festgehaltenen Erkenntnissen.⁷

Festzuhalten ist, dass angesichts der Komplexität der Thematik eine vollständige und einigermaßen genaue Abschätzung der Kosteneffekte zweifellos kaum möglich ist. Auch dürfte eine Überschätzung von Kapitalmarktrenditen mit einer Überschätzung zumindest einiger Kosteneffekte einhergehen. Offensichtlich ist jedenfalls, dass aus einer Reihe von Gründen individuell aus Pensionsveranlagungen heraus effektiv erzielbare Renditen in der Regel deutlich geringer ausfallen als herkömmlich gemessene indexbasierte Kapitalmarktrenditen.

2.2 OECD-SIMULATIONEN BASIEREN AUF UNGEEIGNETEN DATENGRUNDLAGEN

Die zentrale Schwäche dieser Simulationen besteht allerdings in den „historischen“ Daten, die den Berechnungen zugrunde gelegt wurden. Je nach Land wurden Daten von 1980/82/85/89 bis 2006 und damit von 18 bis 27 Jahren herangezogen. Dadurch bleiben nicht nur die Auswirkungen der Finanzmarktkrise ausgeblendet, es wird auch auf Zeiträume abgestellt, die aufgrund weit überschießender Aktienkursentwicklungen in keiner Weise als repräsentativ angesehen werden können. Ähnliches gilt aufgrund der gewählten Methode auch für die Berechnung der Anleiherenditen. Dies wird im Folgenden am Beispiel der für die USA verwendeten Datenbasis gezeigt, die erheblichen Einfluss auf das Gesamtergebnis der OECD-Renditesimulationen ausübt.

⁷ Dies dürfte auch der Grund sein, warum in der 2013er-Ausgabe des OECD-Standardwerkes *Pension at a Glance* (OECD 2013: 144) als Medianwert 4,3 Prozent anstelle von 5,0 Prozent angeführt wird, ohne hierfür einen konkreten Quellennachweis bereitzustellen.

Die Außergewöhnlichkeit des gewählten Zeitraumes müsste den Autor_innen eigentlich aufgefallen sein, weil sie selbst ausführen, dass man basierend auf den Erträgen der 25 Jahre vor 2006 sein Vermögen inflationsbereinigt mit Anleihen alle 13 Jahre und mit Aktien alle neun Jahre verdoppeln könnte (D’Addio et al. 2009: 20). Im Durchschnitt der einbezogenen Länder brachten Anleihen einen realen jährlichen Ertrag von 5,4 Prozent und Aktien alle neun Jahre verdoppeln. Das Wachstum des realen BIP der G7-Staaten benötigte hingegen den gesamten Zeitraum von 1980–2006, um sich zu verdoppeln. Das durchschnittliche Wachstum des realen BIP der G7-Staaten betrug 1980 bis 2006 2,7 Prozent.⁸ Die Annahmen, dass Anleiherenditen dauerhaft doppelt so hoch sein können als das reale Wirtschaftswachstum und Renditen aus Aktien gar dreimal so hoch, sind mehr als gewagt.

2.3 HISTORISCHE KAPITALMARKTRENDITEN EINER VERANLAGUNG IN AKTIEN IN DEN USA

Als „historischer“ Durchschnittswert (1980 bis 2006) für die reale Gesamtrendite (Real Total Return) einer Aktienveranlagung in den USA wird für die Simulation „voraussichtlicher“ realer Aktienrenditen für die künftigen 45 Jahre ein Wert von zehn Prozent herangezogen⁹ (D’Addio et al. 2009: 12, Table 2).

Im Folgenden werden auf Basis von Monatsanfangsdaten von Bloomberg für den S&P 500 und VPI-Daten des US Bureau of Labor Statistics (2014, 2016) für den Zeitraum ab 1927 geometrische Mittel der realen Gesamtrendite unter Einrechnung der Dividendenrenditen für jeweils 40-Jahre-Zeiträume beginnend ab 1967 ermittelt.¹⁰ Hierbei zeigt sich, dass die für die Simulation der realen Aktienrenditen für die künftigen 45 Jahre herangezogene „durchschnittliche“ Rendite von zehn Prozent in den 582 Beobachtungen bis einschließlich Mai 2016 nur ein einziges Mal – Anfang der 1970er Jahre – (fast) erreicht wurde. Das arithmetische Mittel und der Medianwert liegen bei relativ deutlich sinkendem Trend bei 6,5 Prozent und damit um 3,5 Prozentpunkte unter dem Wert der den Simulationen zugrunde gelegten „historischen“ Daten.¹¹

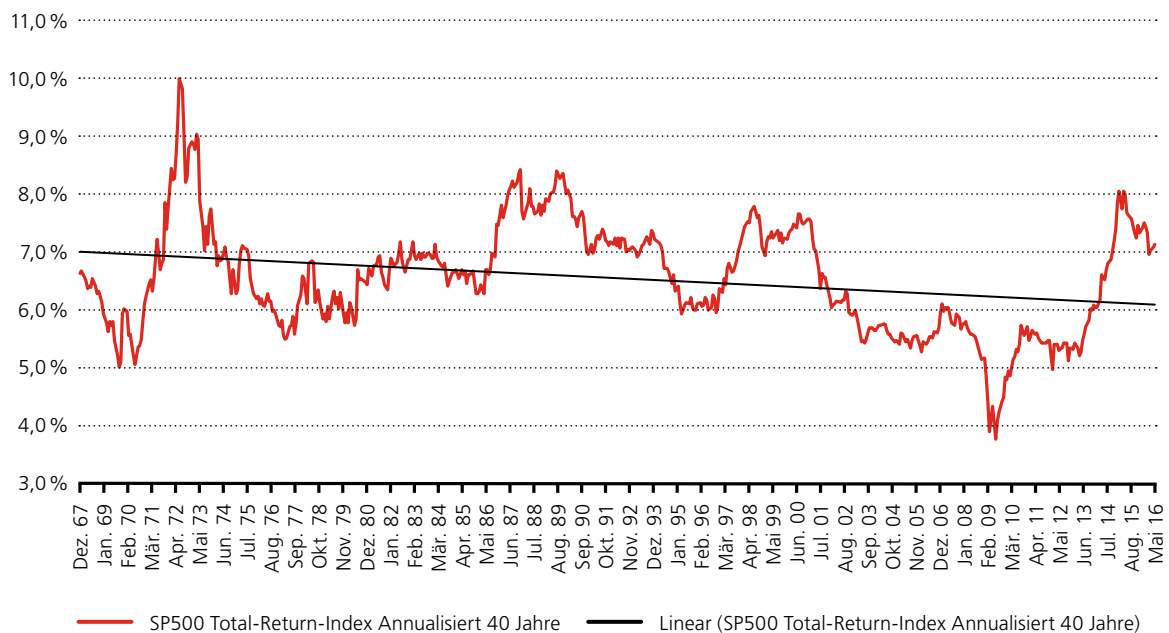
⁸ Eigene Berechnungen, Datenbasis: St. Louis Fed, <http://research.stlouisfed.org/fred2> (16.7.2016).

⁹ Der Wert der USA liegt damit noch merklich höher als jener der G7 plus Schweden.

¹⁰ Das geometrische Mittel stellt die gleichbleibende jährliche Verzinsung über den gewählten Zeitraum dar, mit der man vom Anfangsbetrag zum Endwert gelangen würde.

¹¹ Der Unterschied zwischen der von uns angewandten Methode, die in der Abbildung 1 dargestellt wird, und jener der OECD besteht darin, dass wir auf Basis von Monatsdaten Berechnungen für rollierende 40-Jahre-Zeiträume durchführen (beginnend mit dem 40-Jahre-Zeitraum Dezember 1927 bis Dezember 1967). Demgegenüber hat die OECD den einmaligen Zeitraum 1980 bis 2006 herangezogen und als repräsentativ dargestellt. Wenn man nur den Zeitraum 1980 bis 2006 heranzieht, kommt man für die USA tatsächlich real auf knapp zehn Prozent Aktienrendite. Aber das wäre nur das Ergebnis einer Kohorte, deren 27-jähriger Veranlagungszeitraum 2006 endet. Für einen Veranlagungszeitraum von 40 Jahren, die der Anspardauer über ein Erwerbsleben für das Alter besser entsprechen als 27 Jahre, ergeben sich unter Verwendung der S&P-Daten, die ab Ende 1927 vorliegen, deutlich geringere Werte. Die zehn Prozent werden bei einer einzigen Beobachtung fast erreicht.

Abbildung 1
Reale annualisierte Erträge des S&P von 40-Jahre-Veranlagungszeiträume bei Wiederveranlagung der Dividenden



Quelle: Eigene Berechnungen, Datenbasis: Bloomberg; US Bureau of Labor Statistics 2014, 2016.

Dabei sollte nicht übersehen werden, dass sich die langfristigen Rahmenbedingungen für den amerikanischen Aktienmarkt deutlich günstiger darstellen als für Europa oder den asiatischen Raum und daher die durchschnittlichen langfristigen Aktienrenditen auch entsprechend höher ausfallen.¹²

Dennoch ließe sich selbst bei einer ausschließlichen Veranlagung in Aktien in den USA auf Basis der empirischen Daten kaum glaubwürdig ein Renditevorteil gegenüber dem Umlageverfahren argumentieren. Als Orientierungsgröße kann die langfristige durchschnittliche reale Wachstumsrate des BIP¹³, ebenfalls jeweils über 40 Jahre gerechnet, herangezogen werden. Der Mittelwert des langfristigen durchschnittlichen realen BIP-Wachstums in den USA seit 1967 liegt bei 3,6 Prozent¹⁴, 2,9 Prozentpunkte unter der durchschnittlichen indexbasierten realen Bruttorendite einer Veranlagung in US-Aktien. In Anbetracht der erheblichen Volatilität, die mit einer ausschließlichen Veranlagung in Aktien einhergeht, mögen die effektiven durchschnittlichen Renditen unter Berücksichtigung der ertragsmindernden Kosteneffekte das durchschnittliche reale BIP-Wachstum zwar geringfügig übersteigen, aber kaum in einem Ausmaß, das das mit einer ausschließlichen Veranlagung in Aktien verbundene,

deutlich höhere Risiko auch nur annähernd rechtfertigen könnte.

Die enorme Volatilität der Aktienkursentwicklung selbst auf Basis einer 40-jährigen Durchschnittsbetrachtung ist in Abbildung 1 mit „freiem Auge“ erkennbar. Die langfristige Durchschnittsrendite von Anfang 2009 war gerade einmal halb so hoch wie jene von Ende 2000 oder Herbst 2014. Das bedeutet, dass ein Unterschied im Renteneintritt von wenigen Jahren zu völlig unterschiedlichen Leistungshöhen führt und damit zur „Rentenlotterie“ würde.

Zusätzlich zur weithin anerkannten Bedeutung einer vergleichenden Risikobewertung existiert eine weitere Eigenschaft umlagefinanzierter Rentensysteme, die bisher in der Literatur noch keine gebührende Beachtung gefunden hat. Sie dürfte für die relative Attraktivität von kapitalgedeckten beziehungsweise umlagefinanzierten Rentensystemen von erheblicher Bedeutung sein. In gut konzeptionierten umlagefinanzierten Rentensystemen sind Rentenansprüche an die Löhne und deren Entwicklung gekoppelt. Hierdurch wird die Unsicherheit betreffend die zukünftige individuelle relative Einkommensposition reduziert. Wenn man – wie naheliegend – davon ausgeht, dass relative Konsummöglichkeiten beziehungsweise relative Einkommenspositionen für Menschen in der Regel von erheblicher Relevanz sind, dann erhöht sich hierdurch auch die Attraktivität umlagefinanzierter Renten (Knell 2010: 727f.).

Festzuhalten ist, dass die durchschnittliche reale Aktienrendite der in den OECD-Simulationen berücksichtigten „historischen“ Daten durch die Beschränkung auf einen kurzen und außergewöhnlichen Zeitraum weit über jenem Wert liegt, der sich auf Basis einer längeren historischen Betrachtung ergibt.

¹² Knell (2010: 718) errechnet für die USA auf Basis von Daten von 1900–1999 eine durchschnittliche reale Aktienrendite für 20-Jahre-Zeiträume in der Höhe von 6,4 Prozent. Der entsprechende Wert – eigene Berechnung der Autoren auf Basis der von Knell (2010: Table 1) ausgewiesenen Werte – für die G9-Staaten (zusätzlich Japan, Deutschland, Frankreich, Großbritannien, Italien, Spanien, Kanada und Australien) liegt bei 4,7 Prozent.

¹³ Nach Ansicht der Autoren eignet sich die reale BIP-Wachstumsrate als Referenzgröße für die reale Wachstumsrate der Lohnsumme besser als etwa die Wachstumsrate des BIP pro Kopf.

¹⁴ Eigene Berechnungen; Quellen: Bureau of Economic Analysis 2016; BIP vor 1929: Measuringworth.com.

2.4 HISTORISCHE KAPITALMARKT-RENDITEN EINER VERANLAGUNG IN US-STAATSANLEIHEN

Noch deutlichere Abweichungen ergeben sich bei den „historischen“ Anleiherenditen, die den Simulationsberechnungen zugrunde gelegt wurden. Die durchschnittliche reale Anleiherendite der für die USA herangezogenen Beobachtungen von 1980 bis 2006 beträgt 5,0 Prozent (D’Addio et al. 2009: 12, Table 2). Dieser kaum nachvollziehbare Wert lässt sich nur aus dem gewählten Basiszeitraum in Kombination mit der angewandten Berechnungsmethode erklären.

Die Berechnung der Anleiherenditen erfolgt ebenfalls auf Basis von Total-Return-Indizes, die Kursveränderungen und eine Wiederveranlagung der Zinszahlungen berücksichtigen. Abgebildet werden sämtliche Staatsanleihen ab einer Laufzeit von mindestens einem Jahr. Die Inflationsbereinigung erfolgt mittels Consumer Price Index (CPI) (D’Addio et al. 2009: 10).

Näherungsweise lässt sich die Gesamrendite einer Veranlagung in Anleihen über längere Zeiträume auch relativ leicht durch das geometrische Mittel der jährlichen Zinssätze ermitteln, wenn unterstellt wird, dass die Anleihen jeweils bis zu ihrer Fälligkeit im Portfolio gehalten werden. Eine systematische Abweichung ergibt sich bei dieser Vorgangsweise daraus, dass der jeweils aktuelle Zinssatz nur für jeweils ein Jahr, allerdings für das gesamte Portfolio, herangezogen wird. Tatsächlich ergibt sich die Portfolioverzinsung – auf Basis der „Held to Maturity-Annahme“¹⁵ – aber aus dem gewichteten Durchschnitt sämtlicher im Portfolio enthaltenen Anleihen. Bei einem beispielsweise aus zehnjährigen Staatsanleihen bestehenden Portfolio, das laufend umgeschichtet wird, geht die aktuelle Verzinsung daher ebenso wie jene der vorangegangenen neun Jahre nur anteilig in die Gesamtverzinsung ein. Für die Berechnung langfristiger Durchschnittsrenditen verliert diese Unschärfe entsprechend an Bedeutung.

Renditeberechnungen unter Berücksichtigung von Anleihekursentwicklungen bedürfen keiner einschränkenden Annahmen betreffend Haltedauer und stellen daher die geeignetere Methode dar, um Renditen einer Veranlagung in Anleihen zu bestimmen. Sie können allerdings insbesondere in Kombination mit wenigen und relativ kurzen Beobachtungszeiträumen zu erheblichen Verzerrungen führen. Die Anleihekursentwicklung spiegelt bekanntlich die Veränderung der Marktzinsen wider. Sinkt beispielsweise die Verzinsung zehnjähriger Staatsanleihen, dann steigt der Kurs der sich bereits im Umlauf befindenden höher verzinsten Staatsanleihen so weit, dass ihre effektive Verzinsung gerechnet über die Restlaufzeit dem aktuellen Marktzinssatz entspricht.

Sinkende Zinsen führen dementsprechend zu steigenden Anleihekursen und vice versa. Durch die Kursveränderung wird der kumulative Zinsvorteil oder -nachteil gegenüber dem aktuellen Marktzinssatz über die weitere Laufzeit eingepreist. So ermittelte durchschnittliche Anleiherenditen werden daher nicht nur vom Zinsniveau, sondern in erheblichem Maße auch von dessen Veränderung mitbestimmt.

Wird nun wie im Rahmen der OECD-Renditesimulation nur ein Zeitraum von maximal 27 Jahren herangezogen, der darüber hinaus in der Anfangsphase durch ein außerordentlich hohes nominelles Zinsniveau gekennzeichnet ist¹⁶, das sich über den gesamten Betrachtungszeitraum nahezu laufend vermindert, dann ergibt sich durch das hohe Zinsniveau zu Beginn und die nahezu durchgehenden deutlichen Kursgewinne zwangsläufig ein erheblich verzerrtes Bild. Dieses Bild ist dann „typisch“ für einen Ausnahmezeitraum wie jenen, der den Berechnungen zugrunde gelegt wurde, aber sicherlich nicht für die bisherige historische Entwicklung.

Wie massiv die mit dieser Vorgangsweise einhergehenden Verzerrungen ausfallen, wird im Folgenden anhand von Berechnungen für zehnjährige Staatsanleihen in den USA verdeutlicht. Datengrundlage bilden die nominellen Zinssätze von 1927 bis 2015 auf Jahresbasis sowie die davon hergeleiteten Anleiherenditen, die sich aus der Berücksichtigung der Verzinsung und der Anleihekursentwicklung errechnen (Damodaran 2015). Die Berechnung inflationsbereinigter realer Renditen erfolgt auf Basis des US-Verbraucherpreisindex CPI-U (U.S. Bureau of Labor Statistics 2014, 2016).

In Abbildung 2 sind die nominellen und realen Zinssätze sowie die errechneten geometrischen Mittel der Anleiherenditen unter Berücksichtigung der Zinsen und der Anleihekursentwicklung für die jeweils zurückliegenden 27-Jahre-Zeiträume ab 1954 und die zurückliegenden 40-Jahre-Zeiträume ab 1967 dargestellt. Die Berechnung über 27-Jahre-Zeiträume erfolgt, um einen Vergleich mit den „historischen“ Werten, die der OECD-Renditesimulation zugrunde gelegt wurden, zu ermöglichen. Die so ermittelte reale Rendite zehnjähriger US-Staatsanleihen, das geometrische Mittel für den Zeitraum von 1980–2006, beträgt 5,0 Prozent und entspricht somit dem Wert der von der OECD verwendeten Datenbasis. Gleichzeitig wird aber deutlich erkennbar, dass es sich hierbei um einen Wert aus dem absoluten Spitzenbereich um das Jahr 2007 handelt. Abgesehen von diesen extrem hohen Werten liegen die durchschnittlichen Renditen über 27-Jahre-Zeiträume stets deutlich niedriger, in 26 Fällen ergeben sich negative Gesamtrenditen, das heißt, die Rendite liegt unter der Inflationsrate.

Ebenso deutlich erkennbar ist, dass die reale Verzinsung in aller Regel merklich unter fünf Prozent lag. Lediglich Anfang der 1980er Jahre ergaben sich aus der Kombination sehr hoher Nominalzinsen bei gleichzeitig deutlich sinkender Inflation ebenso kurzfristig merklich höhere Realzinsen wie in der kurzen, aber massiven Deflationsphase Anfang der 1930er Jahre.

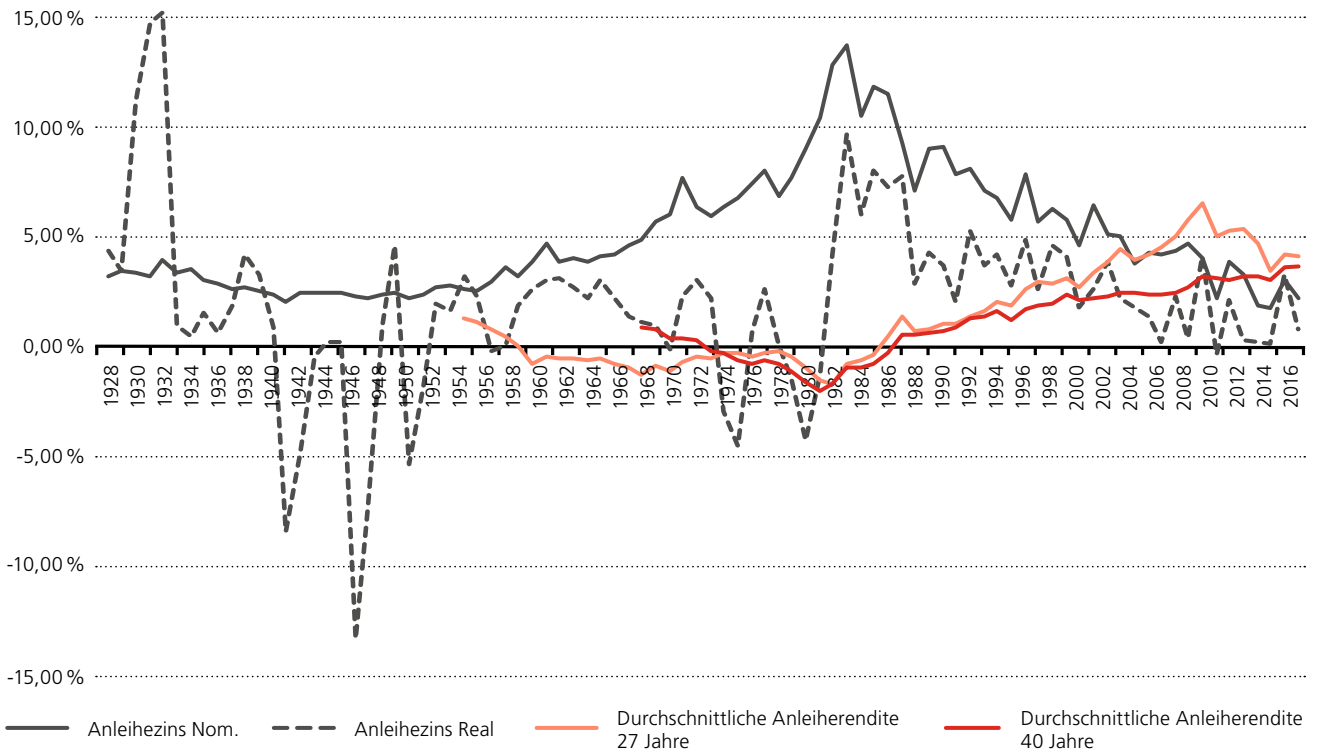
Das arithmetische Mittel der Realverzinsung zehnjähriger US-Staatsanleihen lag dementsprechend über den gesamten Zeitraum betrachtet bei knapp zwei Prozent, das geometrische Mittel bei 1,88 Prozent.

Betrachtet wird in weiterer Folge die durchschnittliche Rendite über jeweils 40-Jahre-Zeiträume, also wiederum über Zeitspannen, die in etwa einer Erwerbsphase entspre-

¹⁵ Unter der „Held to Maturity“-Annahme wird davon ausgegangen, dass die Anleihen bis zur Fälligkeit gehalten und nicht vorher verkauft werden.

¹⁶ Die Hochzinsphase wurde durch die FED eingeleitet. Die Effective Federal Funds Rate stieg von zehn Prozent Anfang 1979 bis Anfang 1981 auf rund 19 Prozent (Board of Governors of the Federal Reserve System, 2015), die Prime Rate von 11,75 Prozent im ersten Quartal 1979 auf 20,35 Prozent im vierten Quartal 1980 (OECD 2015b).

Abbildung 2
10-jährige US-Staatsanleihen, Real- und Nominalzinssätze sowie durchschnittliche reale Renditen längerfristiger Veranlagungen



Quelle: Eigene Berechnungen, Datenbasis: Damodaran 2015; U.S. Bureau of Labor Statistics 2014, 2016; Board of Governors of the Federal Reserve System 2016.

chen. Auf Basis der unter Berücksichtigung der Zinsen und Kursentwicklungen ermittelten Anleiherträge liegen die durchschnittlichen realen Renditen (geometrische Mittel) zwischen minus zwei Prozent und plus 3,7 Prozent, der Medianwert und das arithmetische Mittel liegen bei 1,2 Prozent und 1,1 Prozent. Die anhand eines 27-jährigen Zeitraums Ende 2006 ermittelte reale Durchschnittsrendite von fünf Prozent wird damit nicht ein einziges Mal auch nur annähernd erreicht; die durchschnittliche reale Rendite über 40-Jahre-Zeiträume liegt um fast vier Prozentpunkte unter diesem Wert.

Auf Basis der von 1980 bis 2006 errechneten durchschnittlichen realen Anleiherendite lassen sich somit historisch repräsentative Anleiherenditen nicht einmal annähernd ermitteln. Die den OECD-Renditesimulationen zugrunde gelegten „historischen“ Daten erweisen sich für die Abschätzung voraussichtlicher künftiger Anleiherenditen daher als völlig ungeeignet. Darauf aufbauende Renditesimulationen für die Zukunft führen zwangsläufig zu weit überschätzten „voraussichtlichen“ Werten.

Noch realitätsferner erscheint diese Vorgangsweise, wenn man die gegenwärtige Situation auf dem Anleihenmarkt bedenkt, die durch niedrige Realzinsen und geringe Inflation gekennzeichnet ist. Blicke das Zinsniveau stabil, dann würde sich auch die langfristige Anleiherendite diesem Niveau sukzessive annähern. Steigt hingegen das reale Zinsniveau merklich an, dann wären damit über die Anpassungsphase hinweg entsprechende Kursverluste verbunden, die dem Effekt der steigenden Realzinsen entgegenwirken. Ein Inflationsanstieg würde die Kursverluste zusätzlich verstärken. Ein Anstieg

der durchschnittlichen Anleiherenditen über längere Zeiträume betrachtet würde damit nur erheblich verzögert stattfinden. Diese Effekte sind im Anhang „Szenarien für künftige Entwicklungen langfristiger Anleiherenditen“ verdeutlicht.

2.5 HISTORISCHE US-KAPITALMARKT-RENDITEN EINER AUSGEWOGENEN VERANLAGUNG

Abschließend werden auf Basis der historischen Gesamtrenditen von US-Aktien und zehnjährigen US-Staatsanleihen Renditen einer Veranlagung in einem „ausgewogenen“ Portfolio (50 Prozent Aktien und 50 Prozent Staatsanleihen) berechnet und den Basisannahmen der OECD-Renditesimulationen gegenübergestellt. Die Berechnungen basieren auf Jahresdaten von Ende 1927 bis Ende 2015. Es wird angenommen, dass jeweils zu Jahresende eine Portfolioumschichtung erfolgt, um neuerlich eine gleichgewichtige Aufteilung auf Aktien und Anleihen zu erreichen.

Die den OECD-Renditesimulationen zugrunde liegenden „historischen“ Daten weisen für die Vereinigten Staaten auf Basis einer ausgewogenen Veranlagung eine durchschnittliche reale (Brutto-)Rendite – also vor Abzug der Kostenpositionen – von 7,8 Prozent aus (D’Addio et al. 2009: 12, Table 2).

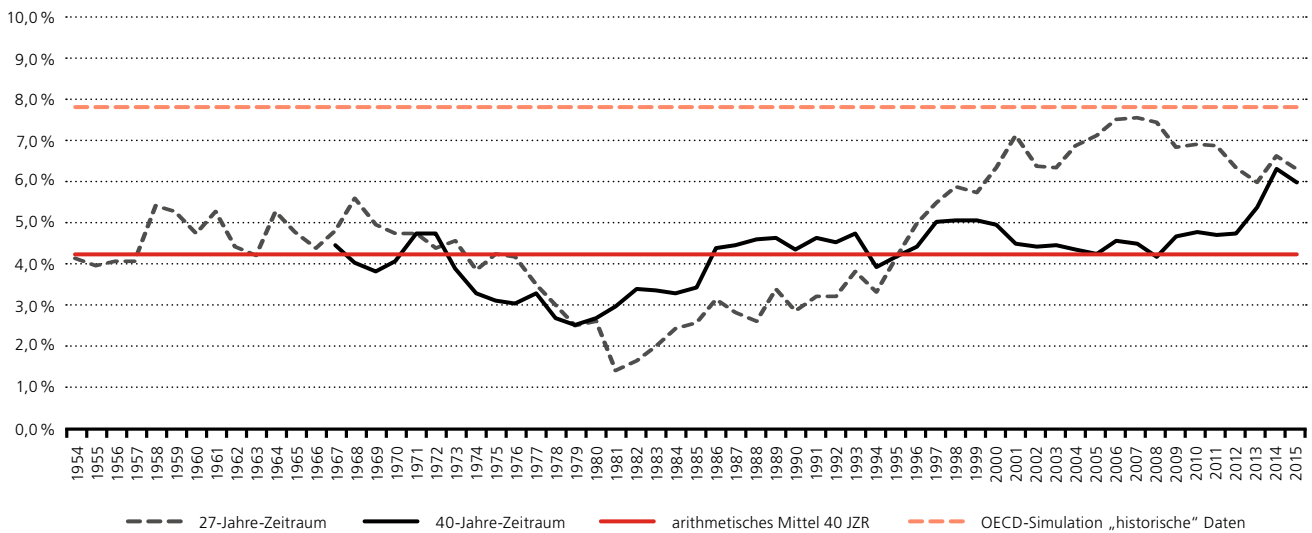
Auf Basis historischer US-Daten seit Ende 1927 ergeben sich jährliche reale Renditen einer ausgewogenen Veranlagung von minus 21,5 Prozent bis plus 28,6 Prozent. Die durchschnittliche Rendite (geometrisches Mittel) über 27-Jahre-

Zeiträume schwankt zwischen 1,4 Prozent und 7,6 Prozent. Die höchsten Werte um das Jahr 2007 liegen damit knapp unter der OECD-Annahme (Basiszeitraum 1980–2006). In der Regel liegen die Renditen über 27-Jahre-Zeiträume aber deutlich darunter.

Für Veranlagungszeiträume über 40 Jahre – also wiederum in etwa der Dauer einer Erwerbsphase – schwanken die durchschnittlichen Renditen (geometrische Mittel) zwischen 2,5 Prozent und 6,3 Prozent. Eine Rendite von 7,8 Prozent über eine 40-jährige Veranlagungsdauer wird über den gesamten Beobachtungszeitraum nicht einmal annähernd erreicht. Die durchschnittliche Rendite sämtlicher 40-jährigen Veranlagungen liegt bei 4,2 Prozent und damit um 3,6 Prozentpunkte unter dem Wert, der für die OECD-Renditesimulationen als empirische Basis herangezogen wurde.

Das durchschnittliche reale US-BIP-Wachstum über die gleichen Zeiträume betrachtet, liegt mit 3,6 Prozent gerade einmal 0,6 Prozentpunkte niedriger. Der Abstand zwischen durchschnittlicher realer Bruttorendite und durchschnittlichem realen BIP-Wachstum ist damit so gering, dass selbst unter der Annahme erheblich geringerer Kosteneffekte als in der OECD-Analyse veranschlagt, die durchschnittliche effektive Rendite einer ausgewogenen langfristigen Veranlagung die durchschnittliche BIP-Wachstumsrate nicht übersteigen würde. Auf Basis historischer Daten für die Vereinigten Staaten zeigt sich also, dass die durchschnittliche effektive Rendite, die für kapitalgedeckte Rentensysteme realistischerweise angenommen werden kann, (deutlich) unter der durchschnittlichen BIP-Wachstumsrate liegen dürfte. Ein Renditevorteil kapitalgedeckter Alterssicherung gegenüber umlagefinanzierten Systemen lässt sich somit empirisch nicht untermauern.

Abbildung 3
Durchschnittliche reale Bruttorenditen (vor Kosten) einer Balanced Portfolio-Veranlagung in US-Aktien (50%) und US-Staatsanleihen (50%) über 27-Jahre-Zeiträume und 40-Jahre-Zeiträume



Quelle: Eigene Berechnungen, Datenbasis: Bloomberg; Damodaran 2015; U.S. Bureau of Labor Statistics 2014, 2016; Board of Governors of the Federal Reserve System 2016.

3

ANPASSUNG DER LANGFRISTPROJEKTIONEN ERFORDERLICH?

Werden also anstelle relativ kurzer und nicht repräsentativer Beobachtungszeiträume historische Daten für einen längeren Zeitraum herangezogen, dann zeigt sich, dass eine deutlich nüchternere Einschätzung zukünftiger Renditeerwartungen notwendig ist. Damit verliert nicht nur der vermeintliche Renditevorteil kapitalgedeckter Systeme seine Grundlage, es wird auch offensichtlich, dass die den langfristigen Rentenprojektionen zugrunde gelegten Renditeannahmen in der Regel erheblich überhöht sind und deutlich nach unten korrigiert werden müssten.

Die OECD (2013) argumentierte, dass ihre Basisannahme hinsichtlich der durchschnittlichen realen Effektivverzinsung kapitalgedeckter Renten im Rahmen ihrer Langfristprojektionen in der Höhe von 3,5 Prozent angesichts der Ergebnisse der OECD-Renditesimulationen gut abgesichert wäre. Ausgehend von einem Medianwert realer Gesamtrenditen einer ausgewogenen Veranlagung von 7,3 Prozent für die G7-Länder plus Schweden liege der Medianwert der Effektivverzinsung für die acht OECD-Länder insgesamt bei 4,3 Prozent und das untere Quartil bei 3,3 Prozent. In knapp 75 Prozent der Fälle wäre daher mit einer sogar noch höheren effektiven Rendite zu rechnen (OECD 2013: 144).¹⁷ Diese Argumentation wird auf Basis längerer Zeitreihen eindeutig widerlegt.

Wie bereits erwähnt, wurde in der Ausgabe von Pensions at a Glance (OECD 2015: 113) aus dem Jahr 2015 die Basisannahme für die reale Effektivverzinsung aufgrund der ökonomischen Entwicklungen der letzten Dekade auf 3,0 Prozent reduziert. Damit stimmen nunmehr die Renditeannahmen der OECD und jene der Europäischen Kommission im Rahmen ihrer Langfristszenarien überein (EU-Kommission 2014: 106). Ebenso wurde – wie bereits ausgeführt – die Annahme betreffend Reallohnzuwachs und Produktivitätssteigerung von 2,0 Prozent auf 1,25 Prozent (OECD 2015: 113) vermindert. Insofern hat sich durch diese Revision die von der OECD implizit getroffene Annahme betreffend die Lücke zwischen realer Effektivverzinsung einer Veranlagung

von Pensionskapital und der realen Wachstumsrate des BIP weiter erhöht.

Wie zuvor auf Basis historischer Daten für den US-Kapitalmarkt dargelegt wurde, liegt die durchschnittliche reale Rendite einer ausgewogenen Veranlagung 3,6 Prozentpunkte unter dem Wert, der von der OECD als empirische Basis den Renditesimulationen zugrunde gelegt wurde. Die Annahme einer durchschnittlichen realen Effektivverzinsung in der Höhe von 3,0 Prozent muss daher als deutlich überhöht angesehen werden.

Dies gilt umso mehr, wenn man bedenkt, dass langfristig erzielbare Renditen im hohen Maße von der gesamtwirtschaftlichen Entwicklung beeinflusst werden und damit plausible Renditeannahmen für die Zukunft nicht losgelöst von den Annahmen zum künftigen BIP-Wachstum getroffen werden können.

In den gleichen Langfristprojektionen, in denen von langfristig erzielbaren effektiven Realrenditen von 3,0 Prozent ausgegangen wird, werden für die Zukunft – voraussichtlich zu Recht – deutlich niedrigere reale BIP-Wachstumsraten angenommen. Während der oben ermittelten durchschnittlichen realen Bruttorendite einer „ausgewogenen“ Veranlagung ein durchschnittliches langfristiges reales BIP-Wachstum von 3,6 Prozent zugrunde lag, wird in den Langfristprojektionen der Europäischen Kommission für die EU insgesamt für 2013 bis 2060 nur von einer realen BIP-Wachstumsrate von 1,4 Prozent ausgegangen (EU-Kommission 2014: 100). In den Langfristprojektionen der OECD (2015: 113) wurde – wie zuvor dargelegt – die Annahme für das reale Lohnwachstum und damit implizit auch für den Produktivitätszuwachs von 2,0 Prozent auf 1,25 Prozent reduziert.

Die Basisannahmen für die künftige reale Effektivverzinsung müssten demnach erheblich nach unten korrigiert werden, was mit deutlichen Auswirkungen auf die voraussichtliche Höhe kapitalgedeckter Pensionen verbunden wäre. Als grobe Annäherung reduziert eine Verminderung der Rendite um einen Prozentpunkt die Ersatzrate¹⁸ um rund

¹⁷ In D'Addio et al. (2009: 28, Table 6) wird noch von einem Medianwert von 5,0 Prozent ausgegangen. Hier würde in rund 85 Prozent der Fälle ein Wert über 3,5 Prozent erreicht.

¹⁸ Die Ersatzrate ist das Verhältnis von Pensionseinkommen zu letztem Arbeitseinkommen vor dem Pensionsantritt.

20 Prozent (OECD 2013: 144). Dies ist sowohl für die Beurteilung der langfristigen Angemessenheit von Rentensystemen als auch für die Beurteilung ihrer finanziellen Nachhaltigkeit von erheblicher Bedeutung.

Die Angemessenheit zukünftiger Rentenniveaus scheint in vielen Ländern selbst auf Basis deutlich überhöhter Renditeannahmen nicht gewährleistet (OECD 2015: 141, 147). Ausgehend von realistischeren Renditeannahmen würde sich für Länder mit stärker gewichteter kapitalgedeckter Säule ein deutlich schlechteres Bild ergeben.

4

FAZIT/AUSBLICK

Zusammenfassend lässt sich festhalten, dass der angebliche Renditevorteil kapitalgedeckter Rentensysteme bei Betrachtung längerer Zeiträume empirisch nicht gestützt wird. Ein Renditevorteil kapitalgedeckter Systeme lässt sich selbst für die USA nicht plausibel darlegen, obwohl diese über eine lange Phase der Entwicklung ohne kriegerische Zerstörungen im eigenen Land und ausgeprägt vertiefte Finanzmärkte verfügen. Über 40-jährige Ansparzeiträume betrachtet lagen die durchschnittlichen realen Anleiherenditen auf Basis der vorliegenden US-Zahlen seit 1927 bei 1,1 Prozent, die Aktienrenditen bei 6,5 Prozent und die Renditen eines ausgewogenen Portfolios (50 Prozent Aktien und 50 Prozent Staatsanleihen) bei 4,2 Prozent – jeweils noch vor Abzug der die effektiven Renditen entsprechend vermindernenden Kosteneffekte. Die durchschnittliche empirische reale Kapitalmarktrendite einer ausgewogenen Veranlagung in den USA lag damit um 3,6 Prozentpunkte unter dem „historischen“ Wert, der den OECD-Renditesimulationen zugrunde gelegt wurde.

Die durchschnittliche reale BIP-Wachstumsrate lag in den USA über die gleichen Zeiträume betrachtet mit 3,6 Prozent exakt 0,6 Prozentpunkte unter der durchschnittlichen realen Bruttorendite einer ausgewogenen Veranlagung. Der Abstand zwischen durchschnittlicher realer Bruttorendite und durchschnittlichem realen BIP-Wachstum ist damit so gering, dass selbst unter der Annahme erheblich geringerer Kosteneffekte als in der OECD-Analyse veranschlagt die durchschnittliche effektive Rendite einer ausgewogenen langfristigen Veranlagung die durchschnittliche BIP-Wachstumsrate nicht übersteigen würde. Auf Basis historischer Daten für die Vereinigten Staaten zeigt sich folglich, dass die durchschnittliche effektive Rendite, die für kapitalgedeckte Rentensysteme realistischerweise angenommen werden kann, (deutlich) unter der durchschnittlichen BIP-Wachstumsrate liegen dürfte. Ein Renditevorteil kapitalgedeckter Alterssicherung gegenüber umlagefinanzierten Systemen wird somit empirisch nicht gestützt.

Realistische Renditeerwartungen erfordern überdies eine entsprechende Anpassung der Langfristprojektionen. Die OECD (2013: 144) argumentierte, dass ihre bisherige Basisannahme betreffend die durchschnittliche reale Effektiv-

verzinsung kapitalgedeckter Pensionen in Höhe von 3,5 Prozent gut abgesichert wäre. Diese Argumentation wird durch die historischen Daten klar widerlegt.

Sowohl diese bisherige Basisannahme als auch der aktuell von der OECD (2015: 113) und auch von der Europäischen Kommission (2014: 106) für den Ageing Report 2015 (EU-Kommission 2015) angenommene Wert von 3,0 Prozent erweisen sich damit jedenfalls als deutlich überhöht. Dies gilt umso mehr, wenn man berücksichtigt, dass diesen Langfristprojektionen für die Zukunft deutlich niedrigere reale BIP-Wachstumsraten zugrunde gelegt werden. Realistische Ertragserwartungen führen in letzter Konsequenz zu deutlich geringeren Rentenniveaus in den kapitalgedeckten Systemen und damit je nach Gewichtung des kapitalgedeckten Teils zu entsprechend niedrigeren Gesamtniveaus.

Die in den OECD-Berechnungen aber auch in den Langfristprojektionen der Europäischen Kommission für kapitalgedeckte Rentensysteme in Aussicht gestellten Rentenniveaus werden sich demnach in aller Regel nur mit erheblich höheren Finanzierungsbeiträgen und damit zu deutlich höheren Kosten oder eben nicht realisieren lassen.

Abbildungsverzeichnis

- 7 Abbildung 1:
Reale annualisierte Erträge des S&P von 40-Jahre-Veranlagungszeiträumen bei Wiederveranlagung der Dividenden
- 9 Abbildung 2:
10-jährige US-Staatsanleihen, Real- und Nominalzinssätze sowie durchschnittliche reale Renditen längerfristiger Veranlagungen
- 10 Abbildung 3:
Durchschnittliche reale Bruttorenditen (vor Kosten) einer Balanced Portfolio-Veranlagung in US-Aktien (50%) und US-Staatsanleihen (50%) über 27-Jahre-Zeiträume und 40-Jahre-Zeiträume
- 15 Szenario 1:
Real- und Nominalzinsen verbleiben auf niedrigem Niveau
- 16 Szenario 2:
Realzinsen steigen über 20 Jahre auf 5,0 %

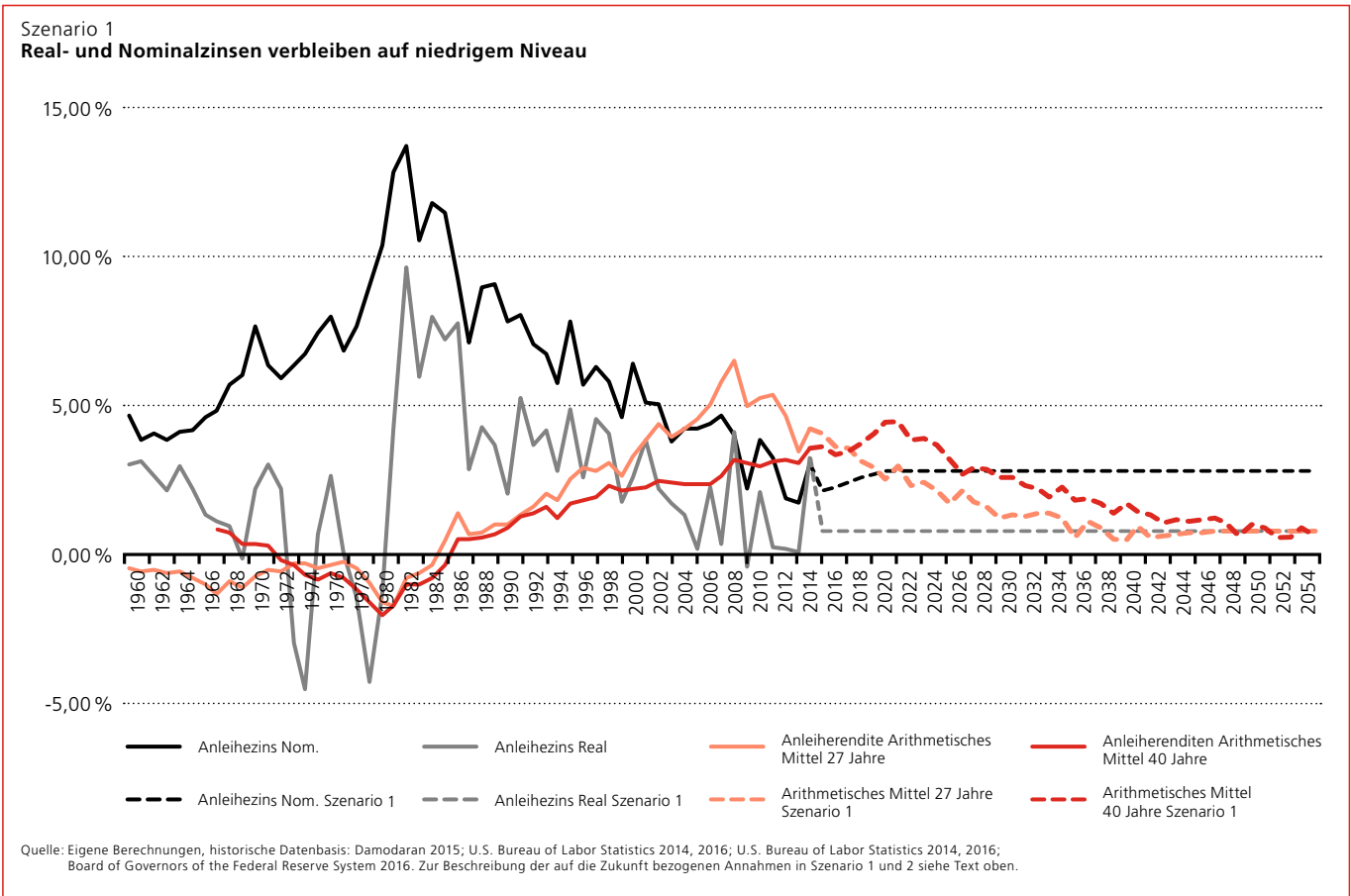
Literaturverzeichnis

- D’Addio, Anna Christina; Seisedos, José et al. 2009: Investment Risks and Pensions: Measuring Uncertainty in Returns, OECD Social, Employment and Migration Working Papers, No. 70, Paris.
- Board of Governors of the Federal Reserve System 2015: Effective Federal Funds Rate [FEDFUNDS], retrieved from FRED, Federal Reserve Bank of St. Louis, <https://research.stlouisfed.org/fred2/series/FEDFUNDS/> (19.4.2015).
- Board of Governors of the Federal Reserve System 2016: 10-Year Treasury Constant Maturity Rate, Percent, Daily, Not Seasonally Adjusted, retrieved from FRED, Federal Reserve Bank of St. Louis, <https://fred.stlouisfed.org> (23.6.2016).
- Bureau of Economic Analysis USA 2016: GDP data from 1929 onwards, <https://www.bea.gov/national/index.htm> (27.6.2016).
- Damodaran, Aswath 2015: Customized Geometric Risk Premium Estimator, www.stern.nyu.edu/~adamodar/pc/datasets/histretSP.xls (5.1.2015).
- EU Commission 2014: The 2015 Ageing Report: Underlying Assumptions and Projection Methodologies, European Economy 8/2014, Brussels, http://ec.europa.eu/economy_finance/publications/european_economy/2014/pdf/ee8_en.pdf (18.7.2016).
- EU Commission 2015: The 2015 Ageing Report: Economic and budgetary projections for the 28 EU Member States (2013 2060), European Economy 3/2015, Brussels, http://europa.eu/epc/pdf/ageing_report_2015_en.pdf (18.7.2016).
- Federal Reserve Bank of St. Louis 2015: FRED, Economic Data, St. Louis, <http://research.stlouisfed.org/fred2> (18.7.2016).
- Knell, Markus 2010: The Optimal Mix between Funded and Unfunded Pensions Systems When People Care About Relative Consumption, in: *Economica* 308 (77), S. 710-733.
- Measuringworth.com 2014: USA 2014: GDP Data before 1929 (Dezember 2014), <http://www.measuringworth.com/datasets/usgdp/result.php>.
- OECD 2013: Pensions at a Glance: OECD and G20 Indicators, OECD Publishing, Paris, <http://www.oecd-ilibrary.org/docserver/download/8113221e.pdf?expires=1422520037&id=id&accname=guest&checksum=4EEB89898FC69A21409F1B5312C3A539> (18.7.2016).
- OECD 2015: Pensions at a Glance: OECD and G20 Indicators, OECD Publishing, Paris, http://www.oecd-ilibrary.org/social-issues-migration-health/pensions-at-a-glance-2015_pension_glance-2015-en (18.7.2016).
- OECD 2015b: Immediate Rates: Less than 24 Hours: Prime Rates for the United States© (IRSTPI01USQ156N), retrieved from FRED, Federal Reserve Bank of St. Louis, <https://research.stlouisfed.org/fred2/series/IRSTPI01USQ156N/> (21.4.2015).
- Türk, Erik; Mum, David 2015: Kapitalgedeckte Alterssicherung – ein Beitrag zur Problemlösung?, in: Wöss, Josef (Hrsg.): Alterssicherung: Kapitalgedeckte Vorsorge auf dem Prüfstand, Sozialpolitik in Diskussion, Band 17, Wien, S. 51-62.
- U.S. Bureau of Labor Statistics 2014: Historical Consumer Price Index for All Urban Consumers (CPI-U), CPI Detailed Report-September 2014, Washington, <http://www.bls.gov/cpi/cpid1409.pdf> (18.7.2016).
- U.S. Bureau of Labor Statistics 2016: Consumer Price Index for All Urban Consumers: All Items, retrieved from FRED, Federal Reserve Bank of St. Louis, <http://research.stlouisfed.org/fred2/series/CPIAUCSL#> (28.6.2016).
- Whitehouse, Edward R.; D’Addio, Anna C. et al. 2009: Investment Risk and Pension: Impact on Individual Retirement Incomes and Government Budgets, OECD Social, Employment and Migration Working Papers, No. 87, OECD Publishing, Paris, <http://www.oecd-ilibrary.org/docserver/download/5ksgq0xtx1vc.pdf?expires=1422527017&id=id&accname=guest&checksum=6CBEFD950AC753EF9BDF95D0D6EC7F9E> (18.7.2016).

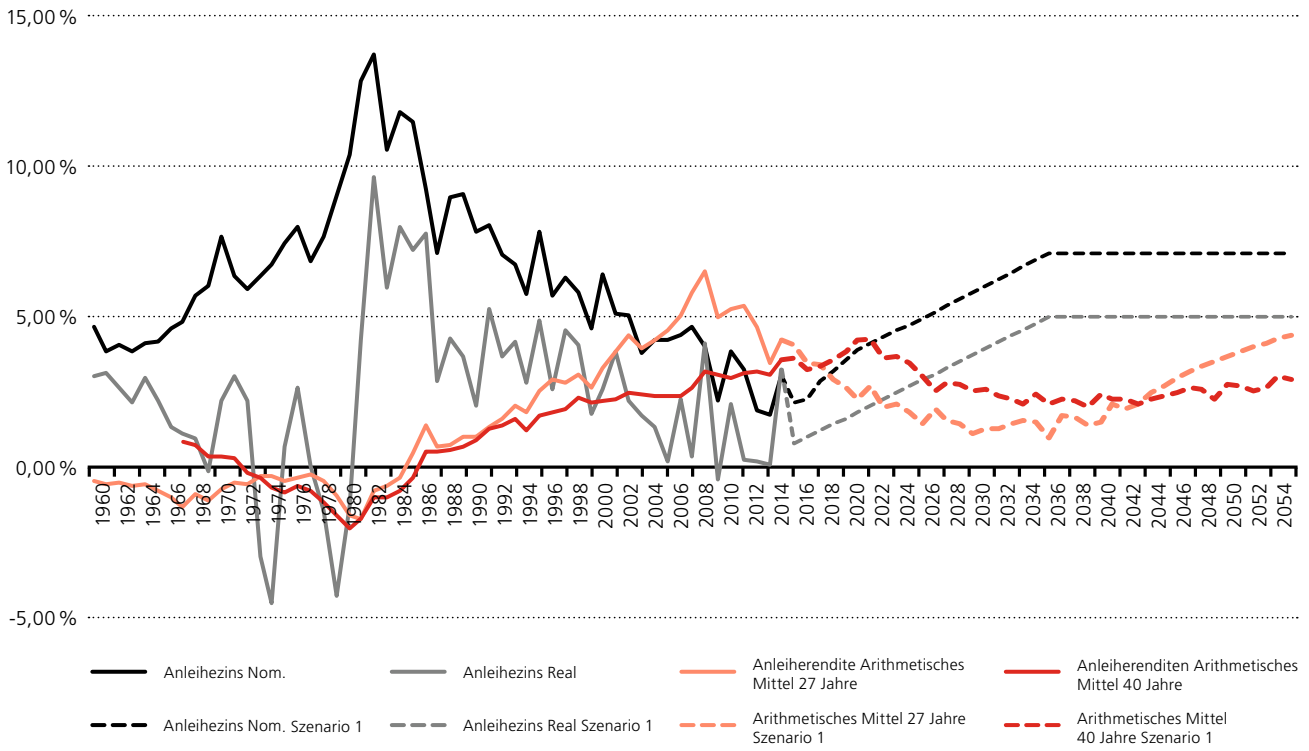
ANHANG

Szenarien zur zukünftigen Entwicklung langfristiger Anleiherenditen

In Szenario 1 wird angenommen, dass die Realverzinsung ab dem Jahr 2015 stabil bleibt und sich die Inflationsrate nur leicht über einen Zeitraum von fünf Jahren auf zwei Prozent erhöht. In Szenario 2 wird angenommen, dass sich die Realverzinsung über einen Zeitraum von 20 Jahren auf fünf Prozent erhöht und dann auf diesem Niveau verbleibt. Beide Szenarien sind wenig plausibel, stecken aber einen Rahmen ab, innerhalb dessen sich die Renditen wahrscheinlich bewegen werden. Sie zeigen Folgendes: Ausgehend von der gegenwärtigen Situation ist für die nächsten Jahrzehnte die Realisierung höherer Anleiherenditen über längere Zeiträume betrachtet extrem unrealistisch.



Szenario 2
Realzinsen steigen über 20 Jahre auf 5,0 %



Quelle: Eigene Berechnungen, historische Datenbasis: Damodaran 2015; U.S. Bureau of Labor Statistics 2014, 2016; U.S. Bureau of Labor Statistics 2014, 2016; Board of Governors of the Federal Reserve System 2016. Zur Beschreibung der auf die Zukunft bezogenen Annahmen in Szenario 1 und 2 siehe Text oben.

Impressum:

© 2016

Friedrich-Ebert-Stiftung

Herausgeber: Abteilung Wirtschafts- und Sozialpolitik
Godesberger Allee 149, 53175 Bonn
Fax 0228 883 9205, www.fes.de/wiso

Bestellungen/Kontakt: wiso-news@fes.de

Die in dieser Publikation zum Ausdruck gebrachten Ansichten sind nicht notwendigerweise die der Friedrich-Ebert-Stiftung. Eine gewerbliche Nutzung der von der FES herausgegebenen Medien ist ohne schriftliche Zustimmung durch die FES nicht gestattet.

ISBN: 978-3-95861-562-5

Titelmotiv: © plainpicture/Image Source/Zero Creatives
Gestaltungskonzept: www.stetzer.net
Gestaltungsumsetzung: www.pellens.de
Druck: www.bub-bonn.de



**LOTTO STIFTUNG
BERLIN**

Ein starkes öffentliches Rentensystem ist möglich:
Das Beispiel Österreich
WISO direkt – 2016

Verbraucherpolitische Reformoptionen bei der Riester-Rente
WISO direkt – 2016

Ein nordisches Erfolgsmodell im Wandel: Das System
der betrieblichen Altersvorsorge in Schweden
WISO direkt – 2015

Soziale Sicherung unter dem Brennglas:
Altersarmut und Alterssicherung bei Beschäftigten
im deutschen Sozialsektor
WISO Diskurs – 2015

Wo, bitte, ist denn hier der Ausgang?:
Ruhestandsoptionen für gesundheitlich beeinträchtigte
Beschäftigte und Langzeitarbeitslose
WISO Diskurs – 2014

Zur Diskussion gestellt: Der Vorsorgefonds
WISO direkt – 2013

