



**No. 26-2019**

**Heinz Gebhardt und Lars-Hinrich R. Siemers**

**Die strukturelle Besserung der Länderfinanzen in der  
Niedrigzinsphase: die trügerische Leichtigkeit des Scheins**

This paper can be downloaded from  
<http://www.uni-marburg.de/fb02/makro/forschung/magkspapers>

Coordination: Bernd Hayo • Philipps-University Marburg  
School of Business and Economics • Universitätsstraße 24, D-35032 Marburg  
Tel: +49-6421-2823091, Fax: +49-6421-2823088, e-mail: [hayo@wiwi.uni-marburg.de](mailto:hayo@wiwi.uni-marburg.de)

# Die strukturelle Besserung der Länderfinanzen in der Niedrigzinsphase: die trügerische Leichtigkeit des Scheins<sup>\*</sup>

Heinz Gebhardt<sup>a</sup>

Lars-Hinrich R. Siemers<sup>b</sup>

9. Oktober 2019

**Zusammenfassung:** Nach den Berechnungen der Autoren mit dem vom Stabilitätsrat verwendeten Aggregierten Quotierungsverfahren (AQV) konnten im Jahr 2017 schon 14 Bundesländer strukturell mindestens ausgeglichene Haushalte erzielen. In der aktuellen Niedrigzinsphase überzeichnet das AQV jedoch die erzielten Konsolidierungsfortschritte und verdeckt den vielfach noch bestehenden Konsolidierungsbedarf – die „strukturelle“ Besserung der Länderfinanzen ist wesentlich dem derzeit historisch niedrigen Zinsniveau zu verdanken und damit zum Teil nur temporärer Natur. Um die nachhaltigen Konsolidierungsfortschritte zu ermitteln, haben die Autoren die Länderfinanzen daher nicht nur um konjunkturelle Einflüsse, sondern auch um vorübergehende Einsparungen beim Schuldendienst bereinigt. Sie berechnen drei, auf unterschiedlichen Annahmen zum „normalen“ Zinsniveau basierende Szenarien und zeigen, dass im Jahr 2017 nicht 14, sondern – je nach Szenario – nur acht bis zehn Länder einen strukturell mindestens ausgeglichenen Haushalt erzielten. Die verbleibenden Länder wiesen teilweise noch hohe strukturelle Fehlbeträge auf, so dass bei ihnen bis zum Start der „Schuldenbremse“ im Jahr 2020 weiterhin Konsolidierungsbedarf besteht. Die Autoren empfehlen, die Methoden zur Ermittlung der strukturellen Finanzlage um eine Bereinigung nicht nachhaltiger Einsparungen beim Schuldendienst zu erweitern.

**JEL-Codes:** H61; H62; H63; H72; H74

**Schlüsselwörter:** Strukturelle Finanzlage; Schuldenbremse der Länder; Niedrigzinsphase; Normalzins; nachhaltige Finanzpolitik; Haushaltskonsolidierung

<sup>\*</sup> Wir bedanken uns bei zwei anonymen Gutachtern für hilfreiche Hinweise.

<sup>a</sup> Bis November 2018: RWI – Leibniz-Institut für Wirtschaftsforschung; Arbeitskreis „Steuerschätzungen“, Beirat beim Bundesministerium der Finanzen. E-Mail: [gebhardthg@gmx.de](mailto:gebhardthg@gmx.de)

<sup>b</sup> Universität Siegen, Lehrstuhl für Europäische Wirtschaftspolitik. E-Mail: [lars.siemers@uni-siegen.de](mailto:lars.siemers@uni-siegen.de)

# 1 Niedrigzinsphase verzerrt die strukturelle Finanzlage

Im August 2009 wurde im Grundgesetz eine neue Schuldenregel („Schuldenbremse“) verankert, um einen weiteren Anstieg der Verschuldung von Bund und Ländern zu verhindern und künftigen Generationen keine übermäßigen Finanzierungslasten aufzubürden. Die Schuldenbremse verpflichtet die Länder, ihre strukturellen, also die um konjunkturelle Einflüsse bereinigten Defizite bis zum Jahr 2020 abzubauen (Art. 143d Abs. 1 GG) und ihre Haushalte ab 2020 in konjunkturellen Normaljahren „grundsätzlich ohne Einnahmen aus Krediten“ auszugleichen (Art. 109 Abs. 3 GG). Das Gebot des strukturell ausgeglichenen Haushalts<sup>1</sup> lässt konjunkturell begründete Kreditaufnahmen weiterhin zu, damit die im Steuer- und Transfersystem eingebauten automatischen Stabilisatoren im Auf- und Abschwung uneingeschränkt wirken können. Die neue verfassungsrechtlich verankerte Schuldenregel erfordert somit die Trennung von Zyklus und Trend, um konjunkturelle Einflüsse auf die Länderfinanzen quantifizieren und etwaige strukturelle Defizite sowie den damit verbundenen Konsolidierungsbedarf identifizieren zu können.

Ermittelt man die konjunkturellen Einflüsse auf die Länderhaushalte mit dem Aggregierten Quotierungsverfahren (AQV), welches das von der Europäischen Kommission im Rahmen der Haushaltsüberwachung angewandte Konjunkturbereinigungsverfahren auf die Länder überträgt und vom Stabilitätsrat verwendet wird, dann konnten alle Länder in den vergangenen Jahren ihre strukturelle Finanzlage deutlich verbessern. Während im Jahr 2011 nur vier der 16 Länder einen strukturell ausgeglichenen oder überschüssigen Haushalt erzielen konnten, waren es im Jahr 2017 schon 14 Länder. Die Besserung der strukturellen Finanzlage in den vergangenen Jahren resultiert bei vielen Ländern weniger aus einer engen Begrenzung der Ausgaben oder einer höheren Steuerbelastung, sie ist vielmehr zu einem wesentlichen Teil dem äußerst niedrigen Zinsniveau zu verdanken, das zu erheblichen Einsparungen beim Schuldendienst führte. Es muss indes mit einem steigenden Zinsniveau gerechnet werden, sobald die Schulden- und Vertrauenskrise im Euroraum überwunden ist oder steigende Inflationsrisiken die Europäische Zentralbank (EZB) zu einer geldpolitischen Normalisierung veranlassen. Die Niedrigzinsphase mit den äußerst günstigen Zinskonditionen ist nur ein

---

<sup>1</sup> Beim Bund, dem bei konjunktureller Normallage noch ein Spielraum zur Neuverschuldung von 0,35 Prozent des nominalen Bruttoinlandsproduktes (BIP) gewährt wird, gilt die neue Schuldenregel schon seit dem Jahr 2016.

temporäres Phänomen. Die Einsparungen beim Schuldendienst verdecken – ähnlich wie konjunkturbedingte Mehreinnahmen – den derzeit noch bei vielen Ländern bestehenden Konsolidierungsbedarf, da die Länderfinanzen bei der Bestimmung der strukturellen Finanzlage nicht um diese temporären Verzerrungen bereinigt werden.

Um die nachhaltigen Konsolidierungsfortschritte zu ermitteln, erweitern wir die gängige Methode zur Bestimmung der strukturellen Finanzlage und stellen ein Bereinigungsverfahren vor, das die aus dem kräftig gesunkenen Zinsniveau resultierenden Entlastungen nicht vollständig als strukturelle Besserung klassifiziert und die Finanzierungssalden der Länder neben konjunkturellen Einflüssen auch um nicht nachhaltige Einsparungen beim Schuldendienst bereinigt. Da sich das „normale“ Zinsniveau nur mit hoher Schätzunsicherheit bestimmen lässt, haben wir drei, auf unterschiedlichen Annahmen zum „normalen“ Zinsniveau basierende Szenarien berechnet, welche die Bandbreite aufzeigen, in der die effektive strukturelle Finanzlage zu vermuten ist. Demnach besteht bei mindestens sechs Ländern bis zum Start der Schuldenbremse im Jahr 2020 weiterhin Konsolidierungsbedarf. Um eine Tragfähigkeitsillusion zu vermeiden, empfehlen wir, die im Rahmen der Haushaltsüberwachung angewandten Methoden zur Bestimmung der strukturellen Finanzlage um eine Bereinigung nicht nachhaltiger Einsparungen beim Schuldendienst zu erweitern.

## **2 Aggregiertes Quotierungsverfahren und Datenbasis**

Die Länder haben bei der Wahl des Konjunkturbereinigungsverfahrens einen großen Spielraum und als Folge davon recht unterschiedliche Regelungen zur Berücksichtigung der konjunkturellen Einflüsse in den Landesverfassungen verankert bzw. in den Landeshaushaltsordnungen umgesetzt (vgl. Deutsche Bundesbank 2017a, 2018; Schweisfurth/Jahn/Lück 2017). Das auf dem EU-Verfahren zur Konjunkturbereinigung basierende AQV (vgl. RWI 2010a; Gebhardt et al. 2012a) wird von den Konsolidierungshilfsländern Berlin, Bremen, Schleswig-Holstein, Saarland und Sachsen-Anhalt sowie – in leicht modifizierter Form – von Hessen angewandt. Die anderen Länder haben dagegen Glättungsverfahren für ihre Steuereinnahmen gewählt. Da der Bund sich mit den Ländern im Stabilitätsrat geeinigt hat, die Einhaltung der Schuldenbremse bei den Ländern mit einem Verfahren zu prüfen, das sich an dem von der Europäischen Kommission im Rahmen

der Haushaltsüberwachung angewandten Konjunkturbereinigungsverfahren orientiert, dürfte im Rahmen des Prüfverfahrens des Stabilitätsrats das AQV genutzt werden (vgl. auch Schweisfurth/Jahn/Lück 2017), weshalb auch wir dieses bei allen Ländern anwenden.<sup>2</sup> Die einheitliche Anwendung des AQV gewährleistet zum einen eine konsistente Analyse der Finanzlage der Ländergesamtheit im Rahmen der EU-Verpflichtungen des deutschen Gesamtstaates und zum anderen die Vergleichbarkeit der Ergebnisse zwischen den Ländern. Es ist allerdings zu beachten, dass bei den Ländern, die sich zur Konjunkturbereinigung nicht für das AQV,<sup>3</sup> sondern für steuerglättende Verfahren entschieden haben, die so ermittelten strukturellen Finanzierungssalden von den von uns ausgewiesenen strukturellen Salden abweichen.<sup>4</sup>

Um die Auswirkungen der Konjunktur auf die Haushalte der einzelnen Länder erfassen und etwaigen Konsolidierungsbedarf ableiten zu können, wird der Finanzierungssaldo (FS) eines Landes in eine Konjunkturkomponente (KK) und eine Strukturkomponente (SK) aufgeteilt:  $FS = KK + SK$ . Um eine an die Vorgaben des Europäischen Stabilitäts- und Wachstumspakts angenäherte Darstellung des Finanzierungssaldos zu erreichen, greift man beim AQV nicht auf den FS eines Landes in der finanzstatistischen (prinzipiell kassenmäßigen) Abgrenzung zurück, sondern auf einen FS, der um den Saldo der haushaltstechnischen Verrechnungen und der finanziellen Transaktionen<sup>5</sup> bereinigt ist (1. Bereinigungsverfahren). Diese rein finanziellen Transaktionen sind de facto nicht vermögenswirksam und daher in der VGR auch nicht defizitwirksam, wohl aber in der Kassenstatistik.

---

<sup>2</sup> Das AQV wurde auch vom Sachverständigenrat zur Begutachtung der gesamtwirtschaftlichen Entwicklung (SVR) als zu wählendes Konjunkturbereinigungsverfahren präferiert (SVR 2010: 206).

<sup>3</sup> Das AQV ist indes keineswegs unumstritten. Die gesamtwirtschaftliche Produktionslücke, die beim EU-Verfahren zur Bereinigung des Finanzierungssaldos um konjunkturelle Einflüsse von zentraler Bedeutung ist, kann insbesondere am aktuellen Rand nur mit einem hohen Grad an Unsicherheit geschätzt werden. Nicht selten müssen die Schätzungen deutlich revidiert werden, weil das zugrundeliegende Datenmaterial und die konjunkturellen Erwartungen korrigiert werden. Die Schätzunsicherheit und die Revisionsanfälligkeit des EU-Verfahrens, aber auch dessen relativ hohe Komplexität, die zu einer gewissen Intransparenz führt, begründen kritische Beurteilungen des AQV (vgl. z.B. Deutsche Bundesbank 2011a; Gebhardt/Siemers 2018, Abschnitt 6.; RWI 2010, Abschnitte 4.1.2, 4.1.3, 4.4, 5.3, 6.; Truger/Will 2012). Zu den generellen Problemen und zur Verlässlichkeit der Produktionslückenschätzungen vgl. z.B. Deutsche Bundesbank (2014), GD (2015) oder SVR (2016, Kasten 6).

<sup>4</sup> Zur Umsetzung der Schuldenbremse in den Ländern vgl. z.B. Deutsche Bundesbank (2011b, S. 33-38; 2017a, S. 35-58).

<sup>5</sup> Dazu zählen auf der Einnahmenseite die Veräußerungen von Beteiligungen, die Schuldenaufnahme im öffentlichen Bereich und die Darlehensrückflüsse sowie auf der Ausgabenseite der Erwerb von Beteiligungen, die Tilgungen an den öffentlichen Bereich und die Darlehensvergaben.

Die KK beziffert die Veränderung des FS, die aus den zyklischen Schwankungen des BIP resultiert. Sie ist bei Normalauslastung des gesamtwirtschaftlichen Produktionspotenzials gleich null. In konjunkturellen Schwächephasen mit einer Unterauslastung der Produktionskapazitäten (negative Produktionslücke) ist die KK negativ und beziffert die aus dem Wirken der automatischen Stabilisatoren resultierenden konjunkturbedingten Defizite; in konjunkturell guten Zeiten mit einer Überauslastung der Produktionskapazitäten (positive Produktionslücke) ist sie positiv und beziffert die konjunkturbedingt anfallenden Überschüsse. Zur Einschätzung der konjunkturellen Lage wird auf die von der Bundesregierung vorgelegte Schätzung des gesamtwirtschaftlichen Produktionspotenzials und der Produktionslücke zurückgegriffen. Die KK wird abgeleitet, indem die Produktionslücke mit der empirisch ermittelten Budgetsemielastizität<sup>6</sup> der Länder (Girouard/André 2005; Mourre et al. 2014; Price et al. 2014) multipliziert wird; so erhöht beispielsweise eine Produktionslücke von 1 Prozent in Relation zum Produktionspotenzial den konjunkturellen Finanzierungssaldo (KK) der Länder in Relation zum BIP um 0,13 Prozentpunkte.<sup>7</sup>

Die SK der Länder, die sich aus der Differenz zwischen dem FS der Länder und der berechneten KK der Länder ergibt, spiegelt den strukturellen, um konjunkturelle Einflüsse bereinigten FS der Länder wider (2. Bereinigungsschritt). Die KK der Länder wird dann anhand der Landesanteile an der Finanzkraft der Länder nach Steuerumverteilung, Länderfinanzausgleich und allgemeinen Bundesergänzungszuweisungen auf die einzelnen Länder verteilt, so dass man für jedes Land die jeweilige KK erhält. Die SK eines Landes ergibt sich hiernach aus der Differenz des FS und der KK des Landes. Ist die SK eines Landes negativ, fiel ein strukturelles Defizit an, was auf einen bestehenden Konsolidierungsbedarf hindeutet. Beim AQV wird der kassenmäßige Finanzierungssaldo somit um den Saldo der haushaltstechnischen

---

<sup>6</sup> Die Budgetsemielastizität, die den Effekt zyklischer Schwankungen des BIP auf den FS erfasst, basiert auf den von der Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung (OECD) geschätzten Teilelastizitäten der einzelnen Einnahmen und Ausgaben in Bezug zur Produktionslücke und den methodischen Erweiterungen und Aktualisierungen des für die Einnahmen- und die Ausgabenstruktur und deren Verhältnis zum BIP herangezogenen Stützungszeitraums durch die Europäische Kommission. Bei Landeshaushalten wird davon ausgegangen, dass konjunkturelle Schwankungen nur die Steuereinnahmen, nicht aber die Ausgaben oder andere Einnahmearten beeinflussen.

<sup>7</sup> Wir wenden das von der EU seit der Frühjahrsprojektion 2013 verwendete „neue“ Vorgehen an. Zu den Unterschieden zwischen neuem und altem Verfahren vgl. Gebhardt/Siemers (2018: Abschnitt 6.1).

Verrechnungen und der finanziellen Transaktionen sowie um konjunkturelle Einflüsse bereinigt, um die strukturelle Finanzlage zu ermitteln.

Die empirische Basis zur Analyse der Finanzlage der einzelnen Länder bilden die Daten der Finanzstatistik (Destatis 2011-2018), in der seit dem Berichtsjahr 2011 mit der Einführung des so genannten Schalenkonzepts alle dem Staatssektor zuzurechnenden Einheiten erfasst werden (Rückner 2011). Damit beschränkt sich unsere Analyse nicht nur auf die Kernhaushalte, sondern bezieht auch die so genannten Extrahaushalte<sup>8</sup> ein. Bei den Verfassungsregeln zur Schuldenbremse wurden indes nicht alle Extrahaushalte einbezogen.<sup>9</sup> Bei den Ländern ist der Einbezug der Extrahaushalte nur dann Teil der landesspezifischen Schuldenbremse, wenn dies so in der Länderverfassung bzw. Landeshaushaltsordnung geregelt ist (Kuntze 2010; Reischmann 2014); sie können Extrahaushalte bei der Ausgestaltung der Landesschuldenbremse nach eigenem Ermessen einbeziehen. Für eine Bewertung der tatsächlichen Finanzlage ist der Einbezug der dem Staatssektor zuzurechnenden Einheiten indes zwingend, so dass wir in unserer Untersuchung die Extrahaushalte einbeziehen. Dieses Vorgehen gewährleistet wiederum eine konsistente Analyse der Finanzlage der Ländergesamtheit im Rahmen der EU-Verpflichtungen des deutschen Gesamtstaates und eine Vergleichbarkeit der Ergebnisse zwischen den Ländern.

Da die Umstellung auf das Schalenkonzept in der Statistik schrittweise erfolgte und die Extrahaushalte erst ab dem Berichtsjahr 2011 vollständig erfasst sind, liegen für die Vorjahre keine Daten in dieser umfassenden Abgrenzung vor, so dass eine Vergleichbarkeit über einen längeren Zeitverlauf nicht oder nur eingeschränkt möglich ist. Für die längerfristige Analyse der Länderfinanzen nutzen wir deshalb die VGR, die nicht durch einen Strukturbruch verzerrt

---

<sup>8</sup> Extrahaushalte (auch Sondervermögen oder Nebenhaushalte genannt) sind alle dem Sektor Staat zuzurechnenden Einheiten, wie öffentliche Fonds, Einrichtungen und (wirtschaftliche) Unternehmen (FEU) (vgl. z.B. Reischmann 2014). Öffentlich sind diese Einheiten, wenn eine staatliche Einheit wie ein Bundesland mit mehr als 50 Prozent des Nennkapitals oder Stimmrechts beteiligt ist; sie werden somit öffentlich kontrolliert und finanziert; ein typisches Beispiel auf Landesebene sind die Landesbetriebe. Die sonstigen FEUs gehören definitionsgemäß nicht zum Staatssektor und sind somit auch nicht Teil der Extrahaushalte.

<sup>9</sup> So sind z.B. generell die am 31. Dezember 2010 schon bestehenden Kreditermächtigungen für bereits eingerichtete Sondervermögen („Altsondervermögen“) ausgenommen (Art. 143d, Abs. 1, S. 2 Grundgesetz; vgl. z.B. Kube 2010), obwohl diese bei der Berechnung des gesamtstaatlichen Defizits nach dem Vertrag von Maastricht einbezogen werden.

sind; sie weisen die Finanzlage indes nur für die Ländergesamtheit, nicht aber für einzelne Länder aus.

Da FS, KK und SK von kleinen und großen Ländern in absoluter Höhe naturgemäß deutlich differieren, weisen wir diese zur besseren Vergleichbarkeit zwischen den Ländern je Einwohner aus (Pro-Kopf-Betrachtung); für die Einwohnerzahlen nutzen wir die Daten der VGR der Länder (VGRdL 2018). Um den Umfang des zur Erzielung strukturell ausgeglichener Haushalte erforderlichen Konsolidierungsbedarfs zu verdeutlichen, werden die SK der einzelnen Länder in der Regel auch in Relation zu den jeweiligen Ausgaben<sup>10</sup> ausgewiesen. Dieser Quotient informiert, um wie viel die Ausgaben prozentual gekürzt werden müssten, um einen strukturellen Haushaltsausgleich zu erzielen. Da aber die für den Schuldendienst der Länder zu entrichtenden Aufwendungen zur Haushaltskonsolidierung nicht zur Verfügung stehen, erscheint dieses Vorgehen zumindest bei hoch verschuldeten Ländern problematisch. Daher beziehen wir die SK der einzelnen Länder nicht auf die Ausgaben, sondern auf die um die Zinsausgaben verminderten Ausgaben („Primärausgaben“).

### **3 Ergebnisse des AQV überzeichnen die Konsolidierungsfortschritte**

Die strukturelle Finanzlage aller Länder hat sich nach unseren Berechnungen mit dem AQV in diesem Jahrzehnt spürbar verbessert (vgl. Schaubild 1). Während im Jahr 2011 noch zwölf Länder strukturelle Defizite auswiesen, waren es im Jahr 2017 nur Nordrhein-Westfalen<sup>11</sup> und das Saarland. Die Entwicklung der strukturellen Finanzierungssalden der Länder von 2011 bis 2017 offenbart einen klaren Trend zur Haushaltssanierung: Der strukturelle Finanzierungssaldo der Ländergesamtheit je Einwohner hat sich von –130 € auf 162 € verbessert. Hoch verschuldete Länder wie Berlin oder Bremen konnten ihre strukturellen Defizite je Einwohner von –299 € bzw. –1.172 € abbauen und strukturelle Überschüsse von 656 € bzw. 136 € erzielen; Nordrhein-Westfalen und das Saarland verringerten ihre strukturellen Defizite je Einwohner von –199 € auf –26 € bzw. von –687 € auf –82 €. <sup>12</sup>

---

<sup>10</sup> Um mögliche Missverständnisse durch den Begriff „bereinigt“ zu vermeiden, verwenden wir den Ausdruck „Ausgaben“ als Synonym für den in der Finanzstatistik verwendeten Begriff „bereinigte Ausgaben“.

<sup>11</sup> Nordrhein-Westfalen konnte indes schon in den Jahren 2014 bis 2016 geringe strukturelle Überschüsse erzielen.

<sup>12</sup> Zu früheren Ergebnissen zur strukturellen Finanzlage der Länder auf Basis des AQV vgl. z.B. RWI (2010a), Gebhardt et al. (2012b), Gebhardt/Möhring (2013), Gebhardt (2016) und Gebhardt/Siemers (2018); zu Ergebnissen mit dem alternativen disaggregierten Verfahren, bei dem die Konjunkturbereinigung nicht anhand



In Relation zu den Primärausgaben belief sich das strukturelle Defizit der Ländergesamtheit im Jahr 2011 noch auf 3,4 Prozent. Am höchsten war der Konsolidierungsbedarf im Saarland, in Bremen und in Rheinland-Pfalz; diese Länder hätten ihre Primärausgaben um 19,6 Prozent, 16,5 Prozent bzw. 11,2 Prozent reduzieren müssen, um einen strukturell ausgeglichenen Haushalt zu erreichen. Der zum Abbau des strukturellen Defizits noch erforderliche Konsolidierungsbedarf schrumpfte bis zum Jahr 2017 im Saarland auf 1,9 Prozent der Primärausgaben und in Nordrhein-Westfalen auf 0,6 Prozent. In allen anderen Ländern bestand 2017 – gemessen an den SK – kein Konsolidierungsbedarf mehr, da sie strukturell ausgeglichene oder überschüssige Haushalte erzielten. Die Ländergesamtheit erzielte einen strukturellen Überschuss in Höhe von 3,6 Prozent der Primärausgaben.

Im selben Zeitraum sind die bei den Primärausgaben ausgeblendeten Zinsausgaben kräftig gesunken und die Steuereinnahmen deutlich gestiegen. Die Zins-Steuer-Quote der Ländergesamtheit, die aufzeigt, wieviel Prozent des Steueraufkommens für den Schuldendienst aufzuwenden sind, ist von knapp 11 Prozent im Jahr 2011 auf das historisch niedrige Niveau von reichlich 5 Prozent im Jahr 2017 gesunken. Die Zins-Steuer-Quote verringerte sich beispielsweise in Berlin von 20,5 Prozent auf 8,5 Prozent, in Bremen von 31,1 Prozent auf 21,6 Prozent, in Nordrhein-Westfalen von 12,8 Prozent auf 6,0 Prozent und im Saarland von 21,6 Prozent auf 12,6 Prozent.

### **3.1 Niedrigzinsphase führte zu erheblichen Einsparungen**

Die Umlaufrendite<sup>13</sup> der von den Ländern emittierten Anleihen ist im Verlauf der 1990er Jahre bis zur Einführung der gemeinsamen europäischen Währung im Trend gefallen, mit dem Start des Euro dann vorübergehend gestiegen und im ersten Jahrzehnt dieses Jahrhunderts bis zur Wirtschafts- und Finanzkrise im Trend nahezu konstant geblieben; nach der Krise ist sie

---

eines aggregierten Indikators, der Produktionslücke, sondern disaggregiert auf der Ebene der Einnahme- und der Ausgabekomponenten vollzogen wird, siehe z.B. Deutsche Bundesbank (2018).

<sup>13</sup> Die Umlaufrendite gibt die tatsächliche Verzinsung der im Umlauf befindlichen Anleihen auf den Sekundärmärkten an. Es könnte eingewendet werden, dass statt der Umlaufrendite die Emissionsrendite betrachtet werden sollte, welche die tatsächliche Verzinsung bei Neuemissionen beziffert. Emissionsrenditen der Länderanleihen werden von der Deutschen Bundesbank indes nicht ausgewiesen. Die Kapitalmarktstatistik weist lediglich in einer Tabelle die Emissionsrenditen der Anleihen der öffentlichen Hand insgesamt und der börsennotierten Bundeswertpapiere aus. Ein Vergleich von Emissions- und Umlaufrendite der Anleihen der öffentlichen Hand insgesamt in den Jahren 2006 bis 2018 zeigt, dass die Höhe der beiden Renditen nahezu identisch ist (Deutsche Bundesbank 2019, S. 36).

in diesem Jahrzehnt auf einen historischen Tiefststand gesunken (Schaubild 2). Während sie vor Beginn der Wirtschafts- und Finanzkrise noch bei 4¼ Prozent lag, ist sie bis zum Spätsommer 2016 erstmals auf unter 0 Prozent gesunken. Real betrachtet, bewegte sich die Umlaufrendite von August 2011 bis August 2015 zeitweise und seitdem ununterbrochen im negativen Bereich.

Der deutliche Rückgang des Zinsniveaus in den vergangenen Jahren ermöglichte den Bundesländern spürbare Ersparnisse bei der Refinanzierung ihrer auslaufenden Kredite und bei der Emission von zusätzlichen Schuldtiteln für die Neuverschuldung. Die durchschnittliche Verzinsung der Länderschulden hat sich – legt man Berechnungen auf Basis der VGR-Daten zugrunde – von 4,3 Prozent im Jahr 2007 auf 2,1 Prozent im Jahr 2017 mehr als halbiert. Als Folge der sehr günstigen Finanzierungsbedingungen sind die Zinsausgaben der Ländergesamtheit erheblich gesunken. Während die Länder im Jahr 2007 noch 21,4 Mrd. € für den Schuldendienst aufbringen mussten, beliefen sich ihre Zinsausgaben im Jahr 2017 – trotz der gegenüber 2007 um 107 Mrd. € höheren Verschuldung – nur noch auf 12,8 Mrd. € – ein Niveau, das zuletzt zu Beginn der deutschen Wiedervereinigung erreicht wurde. Bei gegebener Verschuldung beliefen sich die Einsparungen im Jahr 2017 rechnerisch auf reichlich 13 Mrd. €, wenn man als Referenzwert das Zinsniveau aus dem Jahr 2007 unterstellt.

### **3.2 Konsolidierungsanstrengungen erlahmten in der Niedrigzinsphase**

Die deutliche Besserung der strukturellen Finanzlage der Länder in den vergangenen Jahren beruht somit nicht nur auf Einsparmaßnahmen und einer Erhöhung der Steuerbelastung – insbesondere durch die „kalte Progression“ und die vielen Anhebungen der Grunderwerbsteuer<sup>14</sup> (Gebhardt/Siemers 2018) –, sondern vor allem auf Einsparungen beim Schuldendienst durch das historisch niedrige Zinsniveau. Die Ausgaben und die Primärausgaben der Ländergesamtheit wiesen in den Jahren 2011 bis 2017 laut Kassenstatistik in der Grundtendenz zwar einen ähnlichen Verlauf auf, doch waren die Primärausgaben mit einem Plus von 22 Prozent stärker aufwärtsgerichtet als die Ausgaben, die seit 2011 um 18 Prozent zunahmen (Schaubild A.1), da bei den Primärausgaben die aus

---

<sup>14</sup> Buettner und Krause (2018) zeigen, dass eine Erhöhung des Grunderwerbsteuersatzes bei einem „Nehmerland“ mit einer Zunahme der erhaltenen Zuweisungen aus dem Finanzausgleich einhergeht; bei einem „Geberland“ sinken die Beiträge im Rahmen des Finanzausgleichs.

den sehr günstigen Zinskonditionen resultierenden Einsparungen nicht zu Buche schlagen. Die Primärausgaben der Länder sind laut VGR von 2011 bis 2017 in Relation zum BIP von 12,2 Prozent auf 12,7 Prozent gestiegen; in den ersten acht Jahren dieses Jahrzehnts waren sie in Relation zum BIP mit durchschnittlich 12,5 Prozent sogar höher als im Durchschnitt der 2000er-Jahre (12,1 Prozent).

Um zu ermitteln, wie stark die strukturellen Budgetüberschüsse aufgrund von nicht nachhaltigen Einsparungen beim Schuldendienst die tatsächlich erzielten Konsolidierungsfortschritte überzeichnen, haben wir die SK der Länder um die Zinsausgaben bereinigt und ihre Primär-Strukturkomponenten (PSK) berechnet. Die PSK der Ländergesamtheit je Einwohner stieg von 140 € im Jahr 2011 auf 349 € im Jahr 2013 und sank dann auf 298 € im Jahr 2014; danach nahm sie zwar wieder zu, lag im Jahr 2017 mit 334 € aber noch unter dem Wert des Jahres 2013 (Schaubild 3). Auch gemäß VGR ist die PSK der Länder von 7,6 Mrd. € im Jahr 2010 kontinuierlich auf 21 Mrd. € bzw. in Relation zum BIP von 0,3 Prozent auf 0,7 Prozent im Jahr 2013 gestiegen. Seitdem wurden von der Ländergesamtheit bei der Konsolidierung – gemessenen an der PSK – keine weiteren Fortschritte erzielt; die PSK besserte sich – anders als die SK – nicht weiter, sondern entwickelte sich unter Schwankungen seitwärts (Schaubilder 3 und A.2). Der Anstieg der SK von 2013 bis 2017 ist somit auf die kräftig gesunkenen Zinslasten zurückzuführen und wohl zu einem großen Teil nicht nachhaltig.

Die PSK je Einwohner haben sich in den einzelnen Ländern in den vergangenen Jahren indes unterschiedlich entwickelt (Schaubild A.3 im Anhang). Während einige Länder (z.B. Mecklenburg-Vorpommern, Nordrhein-Westfalen, Sachsen oder Sachsen-Anhalt) zu Beginn des Jahrzehnts steigende PSK erzielten, die dann später wieder geringer ausfielen, wiesen andere Länder eher einen anhaltenden Trend zu steigenden PSK auf (z.B. Bremen, Hamburg, Hessen, Rheinland-Pfalz oder Saarland). Zu Beginn des Jahrzehnts konnten drei Länder mit ihren Einnahmen nicht einmal ihre Primärausgaben decken und mussten strukturelle Primärdefizite hinnehmen (Bremen und Rheinland-Pfalz in 2011, Saarland in 2011 und 2012); seit dem Jahr 2013 erzielen diese Länder in der Grundtendenz steigende PSK.

Zusammenfassend kann festgestellt werden, dass die strukturelle Besserung der Länderfinanzen in diesem Jahrzehnt in großen Teilen nicht aus einer engen Begrenzung des

Anstiegs der Primärausgaben resultierte,<sup>15</sup> sondern maßgeblich den gesunkenen Zinsausgaben zu verdanken ist. Seit 2013 sind die Sparbemühungen in einigen Ländern zum Stillstand gekommen. Die Besserung der strukturellen FS der Länder, die nicht den rückläufigen Zinsausgaben zugeordnet werden kann, wurde auf der Einnahmenseite erzielt: das Steueraufkommen der Länder fiel im Jahr 2017 in Relation zum BIP mit 8,9 Prozent deutlich höher aus als im Durchschnitt der 2000er-Jahre (8,0 Prozent) (vgl. Gebhardt/Siemers 2018).

### **3.3 Tiefe Zinsen und nicht Schuldenabbau senkten die Zinsausgaben**

Um die Ursachen für die gesunkenen Zinsausgaben in den einzelnen Ländern zu ermitteln, haben wir analysiert, inwieweit die Einsparungen beim Schuldendienst einem rückläufigen Schuldenstand (Haushaltskonsolidierung durch Schuldenabbau) oder dem gesunkenen Zinsniveau zu verdanken sind.

Der Schuldenstand der Ländergesamtheit je Einwohner ist von 2011 bis 2017 leicht gesunken, und zwar von 8.031 € auf 7.580 €. Während er seit 2011 in acht Ländern (Thüringen, Sachsen, Nordrhein-Westfalen, Mecklenburg-Vorpommern, Brandenburg, Berlin, Bayern, Baden-Württemberg) verringert werden konnte, ist er in den anderen acht Ländern weiter gestiegen, teilweise sogar deutlich (Schaubild 4). Daher kann die Schuldenpolitik der Länder die Einsparungen beim Schuldendienst nur sehr begrenzt erklären. Um dies empirisch zu untermauern, haben wir die Einsparungen der 16 Länder beim Schuldendienst aufgeteilt in einen Schuldenstandeffekt, bei dem die gesunkenen Zinsausgaben einem rückläufigen Schuldenstand zu verdanken sind, und in einen Zinsniveaueffekt, bei dem sie aus dem niedrigeren Zinsniveau resultieren (Schaubild 5). Die Bestimmungsgrößen für die Höhe der Zinsausgaben ( $Z$ ) sind der Schuldenstand ( $S$ ) und dessen Verzinsung ( $r$ ). Aus dem totalen Differential der Identitätsgleichung  $Z = r \cdot S$  folgt, dass

$$\Delta Z = r \cdot \Delta S + S \cdot \Delta r.$$

Um die durchschnittliche Verzinsung der Länderschulden zu bestimmen, beziehen wir die Zinsausgaben des Jahres auf den durchschnittlichen Schuldenstand des jeweiligen Jahres;

---

<sup>15</sup> Zum Abbau der strukturellen Defizite wurden in den vergangenen Jahren auch nicht die Investitionsausgaben der Länder gekürzt, wie es nach der Verabschiedung der Schuldenbremse im Jahr 2009 teilweise befürchtet wurde. Die Investitionsausgaben fielen vielmehr in den ersten acht Jahren dieses Jahrzehnts in Relation zum BIP mit durchschnittlich 0,7 Prozent etwas höher aus als im vergangenen Jahrzehnt (0,6 Prozent).

diesen berechnen wir als arithmetisches Mittel aus den Schuldenständen zum Ende des Vorjahres und des Berichtsjahres. Der so ermittelte Schuldenstand der Ländergesamtheit ist von 635 Mrd. € im Jahr 2011 auf 667 Mrd. € im Jahr 2013 gestiegen und danach bis zum Jahr 2017 wieder auf 635 Mrd. € gesunken.<sup>16</sup> Trotzdem fielen die Zinsausgaben der Ländergesamtheit im Jahr 2017 im Vergleich zu 2011 um 7,5 Mrd. € geringer aus – der Rückgang der Zinszahlungen kann daher vollständig auf das äußerst niedrige Zinsniveau zurückgeführt werden.

Die Schuldenstände und deren Verzinsung haben sich in den einzelnen Ländern indes unterschiedlich entwickelt (Schaubild 5). So konnte Bayern seinen Schuldenstand deutlich reduzieren (um knapp 10 Mrd. € oder 37 Prozent), gleichzeitig ist aber die auf Basis der Finanzstatistik ermittelte rechnerische Verzinsung leicht gestiegen – von 3½ Prozent im Jahr 2011 auf 3,8 Prozent im Jahr 2017. Daher resultieren die gesunkenen Zinsausgaben in Bayern – und nur dort – vollständig aus der Rückführung der Schulden.<sup>17</sup> Neben Bayern konnten auch Baden-Württemberg und Mecklenburg-Vorpommern ihre Schuldenstände beachtlich reduzieren, so dass der Rückgang ihrer Zinsausgaben immerhin zu 38 Prozent (Baden-Württemberg) bzw. 28 Prozent (Mecklenburg-Vorpommern) durch ihre Schuldenpolitik erklärt werden kann. In fünf weiteren Ländern sind die Einsparungen beim Schuldendienst zu einem kleinen Teil auf den Schuldenabbau zurückzuführen, und zwar in Sachsen (16 Prozent), Brandenburg (14 Prozent), Thüringen (10 Prozent), Berlin (5 Prozent) und Nordrhein-Westfalen (3 Prozent). Bei den verbleibenden acht Ländern ist der Schuldenstand hingegen gestiegen und zog damit Mehrausgaben beim Schuldendienst nach sich, die indes weniger zu Buche schlugen als die aus dem historisch niedrigen Zinsniveau resultierenden Entlastungen. Die Durchschnittsverzinsung ist seit dem Jahr 2011 mit Ausnahme von Bayern in allen Ländern

---

<sup>16</sup> Der Schuldenstand der Ländergesamtheit ist vor allem im Jahr 2011 stark gestiegen; am Ende des Jahres 2010 war er noch um knapp 20 Mrd. € geringer.

<sup>17</sup> Die Ursachen dieser bayrischen Besonderheit sind uns nicht bekannt. Bayern hatte 2017 am Kapitalmarkt unter den Ländern die niedrigste Rendite zu zahlen (Deutsche Bundesbank 2017b). Laut Keilmann/Burth (2017) waren die Schulden Bayerns zum 31.12.2015 aber so strukturiert, dass der Anteil an variabler Verzinsung der zweitniedrigste unter den Ländern war und die Kreditlaufzeiten tendenziell länger waren als in vielen Ländern; der Anteil an Schulden, die etwa im Jahr 2016 fällig wurden, war der zweitniedrigste unter den Ländern. Ursächlich für den nicht gesunkenen Durchschnittszins dürfte also der hohe Anteil an Altschulden zu hohen fixen Zinsen gewesen sein. Es sei in diesem Kontext darauf verwiesen, dass sich die auf Basis der Finanzstatistik ermittelten impliziten Durchschnittszinsen auch aufgrund von methodischen Unterschieden leicht unterscheiden könnten, denn „möglicherweise wurden Schulden und Zinszahlungen zwischen Kern- und Extrahaushalten nicht einheitlich konsolidiert“ (Deutsche Bundesbank 2017b: Fußnote 23).

gesunken. Auf Basis der VGR-Daten reduzierte sie sich für die Ländergesamtheit von 4,3 Prozent im Jahr 2007 auf 2,1 Prozent in 2017, also um 2,2 Prozentpunkte, was einer Reduzierung des Durchschnittszinses um mehr als die Hälfte entspricht; schon bis 2011 sank die Durchschnittsverzinsung um 0,8 Prozentpunkte. Laut Finanzstatistik verringerte sich der Durchschnittszins bei der Ländergesamtheit von 3,4 Prozent im Jahr 2011 auf 2,2 Prozent im Jahr 2017 – also um mehr als ein Drittel; den stärksten Rückgang verzeichnete Brandenburg (–1,7 Prozentpunkte), gefolgt von Sachsen-Anhalt (–1,6 Prozentpunkte), Sachsen und Schleswig-Holstein (jeweils –1,5 Prozentpunkte).<sup>18</sup> Die strukturellen Verschlechterungen durch die gestiegene Verschuldung waren vor allem bei Bremen und Hamburg beträchtlich: die Einsparungen beim Schuldendienst hätten ohne den Anstieg der Länderverschuldung in Bremen statt lediglich 38 Mill. € fast 180 Mill. € und in Hamburg statt lediglich 59 Mill. € über 400 Mill. € betragen. Auch im Saarland, in Hessen und in Rheinland-Pfalz schmälerte die gestiegene Verschuldung die Konsolidierungsfortschritte merklich. In allen Ländern mit Ausnahme Bayerns sind die strukturell verbesserten Finanzlagen zu einem wesentlichen Teil dem historisch niedrigen Zinsniveau zu verdanken.

#### **4 Zinswende und Bereinigung um nicht nachhaltige Zinersparnisse**

Um die mit einer Zinswende verbundenen Haushaltsrisiken einschätzen zu können, sind die Ursachen der Niedrigzinsphase kurz zu diskutieren. Die niedrigen Kapitalmarktzinsen können zum einen auf realwirtschaftliche Faktoren zurückgeführt werden, die schon vor der Finanzkrise wirkten (vgl. WissBeiratBMF 2017). Im Trend sinkende Zinsen sind ein Phänomen, das nicht nur den Euroraum betrifft und schon vor der Jahrtausendwende zu beobachten war (vgl. auch Schaubild 2). Die realwirtschaftlichen Ursachen werden in einem Anstieg der

---

<sup>18</sup>In welchem Ausmaß ein Land vom Niedrigzinsumfeld profitieren konnte, hängt auch von der Fälligkeitsstruktur und dem Anteil der variabel verzinsten Schulden ab. Keilmann/Burth (2017) finden auf Basis des Schuldenportfolios der Wertpapiersschulden und Kredite beim nicht-öffentlichen Bereich, dass die Höhe der Durchschnittszinsen positiv mit der Länge der Fristigkeit und dem Anteil nicht-variabel verzinsten Schulden korreliert. Länder mit weniger Langläufern und vielen variabel verzinsten Schulden (z.B. Brandenburg oder Nordrhein-Westfalen) profitieren in der Niedrigzinsphase von vergleichsweise niedrigeren Durchschnittszinsen, da sie im Schuldenmanagement die günstigeren Konditionen entsprechend schnell nutzen konnten. Sie haben mehr Möglichkeiten, auslaufende Kredite mit neuen Krediten zu günstigeren Konditionen zu prolongieren oder laufende Kredite mit variablen Zinskonditionen an die niedrigeren Zinsen anzupassen. Kommt die Zinswende, so kehrt sich dieser aktuelle Vorteil der Schuldenstruktur indes in einen Nachteil um – Länder mit umgekehrter Struktur (wie z.B. Baden-Württemberg, Bayern oder Mecklenburg-Vorpommern) werden dann von den steigenden Zinsen nicht so schnell in größerem Ausmaß betroffen sein.

weltweiten Ersparnisse kombiniert mit einer anhaltenden Investitions- und Wachstumsschwäche gesehen und recht kontrovers diskutiert. So wird teilweise die Einschätzung vertreten, dass die Industrienationen sich in einer „säkularen Stagnation“<sup>19</sup> befinden, bei der die Volkswirtschaften dauerhaft unter Potenzial produzieren und die Realzinsen dauerhaft negativ bleiben, wenn nicht der private Sparüberhang durch höhere Staatsnachfrage und höhere Verschuldung kompensiert wird (z.B. Summers 2014; von Weizsäcker 2014, 2015). Diese Argumentation wird indes bisher mehrheitlich eher skeptisch diskutiert (Bernanke 2015; Homburg 2014; WissBeiratBMF 2017)<sup>20</sup>, insbesondere da negative Realzinsen über einen längeren Zeitraum als unplausibel erachtet werden (z.B. Bernanke 2015; Homburg 1991; Niehans 1966; Rhee 1991).<sup>21</sup>

Das Zinsniveau ist in Deutschland erst nach der Finanz- und Wirtschaftskrise so stark gesunken, dass sich die Zinsen real im negativen Bereich bewegen. Ursächlich hierfür dürfte vor allem die Geldpolitik gewesen sein, die seitdem zur Überwindung der Finanz- und Wirtschaftskrise sowie der Schulden- und Vertrauenskrise im Euroraum sehr expansiv ausgerichtet ist. Lag der Hauptrefinanzierungssatz der EZB im September 2008 noch bei 4% Prozent, so wurde er seitdem kräftig gesenkt und befindet sich seit dem 16. März 2016 auf 0 Prozent; zudem erhebt die EZB seit dem 11. Juni 2014 im Rahmen der Einlagenfazilität Negativzinsen für Bankeinlagen. Außerdem kauft die EZB seit 2010 Staatsschuldtitle an den Sekundärmärkten, so dass die Staaten ihre Schuldtitle bei Neuemissionen günstiger platzieren

---

<sup>19</sup> Der Begriff wurde vermutlich von Hansen (1938, 1939) eingeführt, der schon damals ähnliche Phänomene diskutierte. Zur aktuellen Diskussion vergleiche neben den im Text zitierten Arbeiten auch Bernanke (2005), Blanchard/Furceri/Pescatori (2014), Eichengreen (2015), Krugman (2014), Summers (2015) und Teulings/Baldwin (2014).

<sup>20</sup> Speziell für Staatsschuldtitle argumentiert Daly (2016), dass es nicht zu einem generellen Sinken des Zinsniveaus gekommen sei, wie es die Thesen einer Ersparnisschwemme oder säkularen Stagnation unterstellen, sondern zu einer strukturellen Verschiebung beim Zinsspread zwischen Staatsschuldtitle und Eigenkapital-Investitionen, die mit veränderten Risikoprämien erklärt wird.

<sup>21</sup> Die aktuelle Situation mit anhaltend niedrigen Zinsen und fehlenden Investitionsoptionen ist laut Sinn (2017) nur auf den ersten Blick eine säkulare Stagnation; de facto gäbe es keine natürliche Erschöpfung der Investitionsmöglichkeiten und auch keine strukturelle Wachstumsschwäche. Die übermäßig lockere Geldpolitik verhindere lediglich die notwendige Konsolidierung der Volkswirtschaften mittels Preisanpassungen und kreativer Zerstörung, um bestimmte Partikularinteressen (z.B. überschuldete Banken und deren Anteilseigner) zu schützen. Eine Gegenposition zu der Kritik an der seit 2007 praktizierten Geldpolitik der EZB findet sich in Winkler (2018). Dieser kritisiert die aus ordnungspolitischer Denkweise hergeleiteten Vorwürfe gegen die EZB; die empirische Evidenz über die vergangenen zehn Jahre würde die Vorhersagen zu den negativen Auswirkungen nicht bestätigen und der Verweis auf die „lange Frist“ sei meist nicht überzeugend. Auch Illing (2015) sieht die unkonventionelle Geldpolitik seit 2007 noch im Rahmen der monetaristischen Tradition.

konnten (siehe auch WissBeiratBMF 2014).<sup>22</sup> Zudem profitierten der Bund und die Länder im Gefolge der Wirtschafts- und Finanzkrise davon, dass internationale Investoren aufgrund der gestiegenen Unsicherheit verstärkt die als besonders sicher eingeschätzten deutschen Bundes- und Länderanleihen nachfragten („sicherer-Hafen-Effekt“), was deren Verzinsung weiter sinken ließ.<sup>23</sup>

Auch wenn die realwirtschaftlichen Ursachen der Niedrigzinsphase weiter fortwirken sollten, dürften die Zinsen dauerhaft nicht so niedrig bleiben wie in den vergangenen Jahren. Sobald es zu einer konjunkturellen Erholung im Euroraum und einem Abflauen der Unsicherheiten kommt, werden die Zinsen wieder steigen (Deutsche Bundesbank 2013; WissBeiratBMF 2017). Die Notenbanken gehen schon länger davon aus, dass die Zinsen nach einer wirtschaftlichen Erholung der Volkswirtschaften in den USA und der EU wieder auf ein „deutlich positives Niveau“ steigen werden (Beyer/Wieland 2015). Zu einer Normalisierung der Geldpolitik ist es bislang nicht gekommen, da hierfür der erforderliche Inflationsdruck fehlte.<sup>24</sup>

Die Einsparungen beim Schuldendienst entlasten die Länderhaushalte daher zum Teil nur temporär und sind somit – wie konjunkturbedingte Steuermehreinnahmen – nicht nachhaltig. Das bei einer Zinswende steigende Zinsniveau würde zwar erst zeitverzögert zu höheren Zinsausgaben führen, da niedrig verzinsten Länderanleihen aufgrund der Zinsbindungsfristen erst nach und nach durch höher verzinsten Anleihen ersetzt werden, doch ist mittel- bis langfristig mit erheblichen Mehrausgaben zu rechnen. Ein Anstieg der

---

<sup>22</sup> Für die USA und Großbritannien existiert empirische Evidenz, dass die quantitative Lockerungspolitik der Zentralbanken die Renditen der Staatsschuldtitel reduziert hat (Deutsche Bundesbank 2016). Dies ist auch für Deutschland nahe liegend.

<sup>23</sup> Ein Vergleich der Umlaufrenditen der Staatsschuldtitel gemäß den Maastricht-Konvergenzkriterien (nach EUROSTAT) zeigt, dass die Umlaufrenditen nach Schaffung der gemeinsamen Währung im Euroraum zunächst konvergierten – die deutsche Umlaufrendite bewegte sich bis 2007 recht nahe am Euroraum-Durchschnitt. Seit dem Jahr 2008 entfernt sie sich vom Euroraum-Durchschnitt immer weiter nach unten. Dies belegt, dass die Märkte deutsche und beispielsweise griechische Staatsschuldtitel seit 2008 nicht mehr derselben Risikoklasse zuordnen und dass Deutschland (wie auch die Nordischen Länder) als Anbieter sicherer Staatsschuldtitel erachtet werden, was deren Verzinsung weiter sinken ließ, während andere Staaten des Euroraums deutliche Risikoprämien zahlen müssen (Baldwin/Wyplosz 2012, S. 354-355).

<sup>24</sup> Aktuell dürften die konjunkturelle Abkühlung und die Unsicherheiten aufgrund drohender Handelskonflikte die Inflationserwartungen dämpfen. Für eine mittel- bis langfristige Normalisierung der Geldpolitik spricht auch der Befund in Urbschat (2018), dass in der langen Frist die Gewinne der Banken erodieren werden, wenn die EZB ihre außergewöhnliche Zinspolitik und die quantitative Lockerung zu lange betreibt – dies würde dem Ziel der EZB zuwiderlaufen, die Stabilität des Bankensektors zu sichern. Auch Illing (2015) sieht in einer Geldpolitik dauerhaft niedriger Zinsen ein Risiko für die Finanzmarktstabilität, verweist aber gleichzeitig auf die Risiken einer verfrühten Beendigung dieser Politik.



Durchschnittsverzinsung um beispielsweise einen Prozentpunkt würde beim derzeitigen Schuldenstand der Länder zu Mehrausgaben von reichlich 6 Mrd. € je Jahr führen; eine Zunahme des Zinsniveaus auf das Vorkrisenniveau wäre mit noch höheren Mehrausgaben verbunden. Ohne die rechnerischen Einsparungen beim Schuldendienst seit dem Jahr 2007 in Höhe von reichlich 13 Mrd. € (vgl. Abschnitt 3.1.1) hätten die Länder im Jahr 2017 in konjunkturbereinigter Betrachtung keinen Überschuss von 6 Mrd. € erzielt, sondern ein Defizit von 7 Mrd. € hinnehmen müssen.

Das im Rahmen der Haushaltsüberwachung auf europäischer Ebene verwandte Konjunkturbereinigungsverfahren stuft bei der Berechnung des konjunkturellen Einflusses Zinsausgaben indes generell als nicht konjunkturreegelnd ein (Girouard/André 2005; Mourre et al. 2013; Mourre et al. 2014). Die aus den stark rückläufigen Kapitalmarktzinsen resultierenden Einsparungen beim Schuldendienst werden daher vollständig als strukturelle Verbesserung klassifiziert, obwohl sie teilweise wohl nur temporär sind und damit nicht zur nachhaltigen Haushaltskonsolidierung beitragen. Um die tatsächlich erzielten Konsolidierungsfortschritte nicht zu überzeichnen und eine Tragfähigkeitsillusion zu vermeiden, sind die Länderfinanzen daher nicht nur um konjunkturelle Einflüsse, sondern auch um die lediglich temporären Einsparungen beim Schuldendienst zu bereinigen.

#### **4.1 Bestimmung des „strukturellen Normalzinses“**

Für die erforderliche zusätzliche Bereinigung muss geschätzt werden, in welchem Ausmaß die Zinskonditionen der Länder in der Niedrigzinsphase nach unten verzerrt werden. Wie sie sich in einer Referenzwelt ohne globale Wirtschafts- und Finanz- sowie ohne europäische Schuldenkrise in Deutschland entwickelt hätten, ist als kontrafaktische Situation in der Realität nicht zu beobachten. Da die Niedrigzinsphase und die Geldpolitik einer quantitativen Lockerung globale Phänomene sind, existieren auch keine passenden Kontrollgruppen, die herangezogen werden könnten. Darüber hinaus werden die Ursachen für die Niedrigzinsphase kontrovers diskutiert und eine theoretisch sowie empirisch gleichermaßen überzeugende zentrale Erklärung für diese liegt nicht vor (WissBeiratBMF 2017). Daher diskutieren wir alternative Annahmen zum kontrafaktischen „normalen“ Zinsniveau, um einschätzen zu können, in welcher Bandbreite sich die Zinsen nach einer Zinswende einpendeln werden.

Als primäres „strukturelles Normalzinsniveau“ schlagen wir das durchschnittliche Zinsniveau über den letzten Konjunkturzyklus vor der Wirtschafts- und Finanzkrise vor. Es erfüllt zwei wesentliche Kriterien eines strukturellen Normalzinses: Zum einen ist es noch nicht durch die im Gefolge der Finanz- und Wirtschaftskrise sowie der anschließenden Euro-Schuldenkrise extrem expansive Geldpolitik der EZB oder die verstärkte Nachfrage nach deutschen Bundes- und Länderanleihen verzerrt; zum anderen repräsentiert es ein konjunkturbereinigtes Zinsniveau, das konsistent ist mit dem Ziel, die strukturelle Finanzlage zu ermitteln. Das zweite Kriterium zielt in Anlehnung an das Konzept des „natürlichen Outputs“ bzw. Produktionspotenzials auf ein „natürliches“ Schuldzinsniveau, wie es schon Wicksell (1898) diskutierte (siehe z.B. auch Friedman 1968; Phelps 1968; Deutsche Bundesbank 2017b). Aufgrund von Risikoaspekten, wie beispielsweise dem unterschiedlichen Ausmaß der Verschuldung, können die natürlichen Darlehenszinsen und -konditionen bei den einzelnen Bundesländern variieren.

Um den durchschnittlichen Zins über den letzten Vor-Krisen-Zyklus berechnen zu können, muss im ersten Schritt die Dauer dieses Zyklus bestimmt werden. Wir identifizieren die Dauer von Konjunkturzyklen, indem wir die Jahre vom Beginn einer Abschwungphase bis zum Beginn der nächsten („von Hochpunkt zu Hochpunkt“) bestimmen. Um die Wendepunkte zu identifizieren, kann auf unterschiedliche methodische Ansätze zurückgegriffen werden (für eine knappe Darstellung vgl. z.B. SVR 2017: Kasten 7). Indes lassen sich die Wendepunkte nicht exakt identifizieren und die einzelnen konjunkturellen Phasen nicht trennscharf voneinander abgrenzen. Bei der Festlegung der Zyklendauer nutzen wir deshalb drei unterschiedliche Quellen: (i) die Schätzung der Produktionslücken gemäß Bundesregierung, (ii) die Konjunkturzyklenbestimmung des Sachverständigenrats zur Begutachtung der gesamtwirtschaftlichen Entwicklung (SVR 2017: Kasten 7) und (iii) die Zyklenklassifikation des RWI (RWI 2007, 2010b, 2016, 2017). Demnach erstreckte sich der letzte Konjunkturzyklus vor der Wirtschafts- und Finanzkrise über die Jahre 2001 bis 2007 (vgl. die detaillierte Herleitung in Anhang B), so dass der kontrafaktische Normalzins als Durchschnitt der jährlichen Durchschnittszinsen über die Jahre 2001 bis 2007 bestimmt wird.

## 4.2 Ist eine Trendbereinigung des Normalzinses notwendig?

Da die Umlaufrendite der Länderanleihen und der Durchschnittszins schon seit längerem einem negativen Trend folgen (Schaubild 2), haben wir geprüft, ob bei der Bestimmung des kontrafaktischen Normalzinses noch eine Trendbereinigung erforderlich ist. Seit der Wirtschafts- und Finanzkrise und der anschließenden Euro-Schuldenkrise dürfte der Abwärtstrend zwar maßgeblich durch die expansive Geldpolitik und die verstärkte Nachfrage nach deutschen Anleihen getrieben sein, doch war – wie dargestellt – aufgrund der realwirtschaftlichen Faktoren schon vorher ein negativer Trend zu beobachten. Um zu prüfen, inwieweit ein negativer Trend auch im letzten Vor-Krisen-Zyklus existierte, haben wir diesen mithilfe von Spline Regressionen (vgl. z.B. Harrell 2015) geschätzt. Bei den Regressionen wird eine Nichtlinearität des Trends über den beobachteten Zeitraum durch Segmentierung ermöglicht, wobei durch die Einführung von „Splines“ als Regressoren die spezifischen Trends über die unterschiedlichen Zyklen geschätzt werden.<sup>25</sup> Wir prüfen, ob der geschätzte Trendkoeffizient für den Konjunkturzyklus 2001 bis 2007 statistisch wenigstens schwach signifikant ist und somit empirische Evidenz für einen Trend der Zinsentwicklung vorliegt. Ist dies nicht der Fall, deutet dies darauf hin, dass der zu beobachtende negative Trend der Zinsen im letzten Zyklus vor der Krise beendet war. Eine Normalisierung der Geldpolitik und ein wiederkehrendes Vertrauen in die Zahlungsfähigkeiten der Krisenländer im Euroraum dürften dann zu wieder steigenden Zinsen führen.

### 4.2.1 Trend der Umlaufrenditen der Länder

Die Umlaufrenditen der Länderanleihen, die auf monatlicher Ebene vorliegen, haben wir für den Zeitraum von Juli 1986 bis Januar 2019 ausgewertet. Auf Monatsebene liegt nur die Konjunkturzyklenabgrenzung des SVR (2017) vor (vgl. Anhang B). In Regression (1) der Tabelle A.1 (Anhang) werden die Ergebnisse für die geschätzten Trends auf Basis der Daten von 1986 bis 2019 ausgewiesen. Der Trendkoeffizient des Vor-Krisen-Zyklus ist hoch signifikant. Wir finden Evidenz für einen negativen jährlichen Trend von  $-0,082$  Prozentpunkten. Die Trends der Zyklen Februar 1992 bis Januar 2001 und Januar 2008 bis Januar 2019 sind indes mit  $-0,43$

---

<sup>25</sup> Statt der Schätzung eines konstanten Trends mittels eines Jahresregressors werden unterschiedliche Trends in verschiedenen Zeitabschnitten zugelassen, indem der Jahresregressor durch „Splines“ ersetzt wird, deren Koeffizienten den spezifischen Trend in einem durch den Spline festgelegten Zeitabschnitt repräsentieren.

und  $-0,38$  Prozentpunkten betragsmäßig deutlich größer; der negative Trend hat sich somit deutlich abgeschwächt. Da unsere strukturelle Finanzanalyse auf Basis von Jahresdaten vollzogen wird, haben wir auch Jahresdurchschnitte ermittelt und Spline-Regressionen auf Jahresebene geschätzt. Hier können wir auf die im Anhang erläuterte 3-Säulen-Konjunkturzyklenidentifikation zurückgreifen (Anhang B). In Spalte (2) der Tabelle A.1 (Anhang) sind die zugehörigen Schätzergebnisse ausgewiesen. Der Koeffizient ist hier statistisch insignifikant, was auf das Fehlen eines Trends hinweist.<sup>26</sup> Wir erhalten somit auf Basis der Umlaufrenditen ein uneinheitliches Bild.

#### **4.2.2 Trend der Durchschnittszinsen der Länder**

Die Durchschnittszinsen der Länder haben wir für den Zeitraum 2001 bis 2010 ausgewertet und ein Spline für das Jahr 2008 gesetzt. Dabei haben wir zuerst auf Basis des gesamten Panels über alle 16 Länder (160 Beobachtungen) die Zyklus-Trends geschätzt und danach getrennt auf Basis der zehn spezifischen Jahresbeobachtungen die Trends der einzelnen Länder und der Ländergesamtheit. In Tabelle A.1 (Anhang) haben wir in den Spalten (3) und (4) die Ergebnisse für den Panel und die Ländergesamtheit ausgewiesen; Schaubild 6 weist die Ergebnisse unserer Schätzungen für den Vor-Krisen-Zyklus von 2001 bis 2007 mit den dazugehörigen 90 Prozent-Konfidenzintervallen aus. Wir finden für jedes Land, die Ländergesamtheit und auch für den Paneldurchschnitt empirische Evidenz für einen negativen Trend. Der stark signifikante negative Trend für das Panel über alle 16 Länder und der Trend für die Ländergesamtheit liegen im Bereich  $0,163$  bis  $0,165$  Prozentpunkten. Das Ausmaß dieses Trends variiert bei den Ländern aber deutlich. Während Baden-Württemberg einen Trend von nur  $0,08$  Prozentpunkten aufweist, schätzen wir für Bremen einen negativen Trend von  $0,27$  Prozentpunkten.<sup>27</sup>

---

<sup>26</sup> Als Robustheitsprüfung haben wir die ebenfalls plausible Abgrenzung des Vor-Krisen-Zyklus von 2000 bis 2008 verwendet. Auch diese Schätzung bestätigt das Fehlen eines Trends (Koeffizient:  $-0,096$ ; t-Wert:  $0,061$ ).

<sup>27</sup> Wir haben alternativ auch für alle Länder Sample Split-Schätzungen durchgeführt, bei denen wir lediglich die sieben Beobachtungen über die Jahre 2001 bis 2007 auswerten. Hier bestätigt sich die empirische Evidenz für einen negativen Trend. Allerdings finden wir hier keinen Beleg für einen negativen Trend in Baden-Württemberg. Aufgrund der größeren Anzahl an Beobachtungen der zugrundeliegenden Stichproben erachten wir die Spline Regressionen als valider.

### 4.3 Herleitung der Simulationsszenarien

Der durchschnittliche Zins über den letzten Vor-Krisen-Zyklus ist bei der Suche nach dem kontrafaktischen strukturellen Normalzins ein Näherungswert, der nicht von den Krisen verzerrt und schon konjunkturbereinigt ist. Alternativ könnte er um den geschätzten Trend noch bereinigt werden. Wegen der Unsicherheit bei der Bestimmung des Normalzinses werten wir ergänzend die Entwicklung der Zinsen in Schaubild 2 über den für unsere Methode relevanten Konjunkturzyklus vor der Wirtschafts- und Finanzkrise (2001 bis Ende 2007) aus. Über diesen Zeitraum ist nur ein relativ schwacher negativer Trend zu beobachten: die jahresdurchschnittliche Umlaufrendite lag 2001 bei 4,9 Prozent und 2007 bei 4,4 Prozent. Die Punktschätzung für den Trend der Umlaufrendite bewegt sich mit 0,08 Prozentpunkten in einem recht niedrigen Bereich, so dass die ökonomische Signifikanz eher gering ist. Da sich die deutsche Volkswirtschaft im Jahr 2007 in einer Boomphase befand und der Aufschwung durch die Finanzkrise abrupt beendet wurde, kann auch davon ausgegangen werden, dass sich der Aufschwung ohne diese Krise noch fortgesetzt hätte und sich der Anstieg der Umlaufrenditen somit nicht nur über die Jahre 2006 und 2007 erstreckt hätte. Die Umlaufrendite wäre über den Konjunkturzyklus in etwa konstant geblieben und ein negativer Trend der Umlaufrenditen mithin nicht zu beobachten.

Ein Anstieg der Durchschnittszinsen ist bis zum Jahr 2007 nicht zu erkennen. Der Durchschnittszins sank seit 2005 indes nur noch wenig, von 4,4 Prozent auf 4,3 Prozent, und die Trendschätzung des Durchschnittszinses für den Länderschnitt ist mit 0,16 Prozentpunkten so niedrig, dass auch hier die ökonomische Signifikanz eher gering ist. Der negative Trend schwächte sich deutlich ab. Schätzt man ergänzend den kubischen Trend der Durchschnittszinsen, so ist dieser ab dem Jahr 2008 positiv steigend (Schaubild 7). Insofern wäre kontrafaktisch in den Jahren nach 2007 nicht mehr mit einem negativen Trend, sondern mit steigenden Durchschnittszinsen zu rechnen: die durchschnittliche Verzinsung hätte über dem Niveau des Jahres 2007 gelegen.

Alles in allem spricht dies dafür, dass die realwirtschaftlichen Faktoren am Ende des letzten Vorkrisenzyklus für den beobachteten negativen Trend der Zinsen deutlich an Bedeutung verloren hatten; die Senkung der Zinsen ab 2008 ist somit vor allem durch die äußerst expansive Geldpolitik der EZB sowie die Schulden- und Vertrauenskrise im Euroraum begründet. Das

Zinsniveau dürfte nach einer Normalisierung der Geldpolitik oder der Überwindung der Vertrauenskrise auf einem höheren Niveau liegen als in den vergangenen Jahren. Aufgrund der Schwierigkeiten, das „normale“ strukturelle Zinsniveau verlässlich zu schätzen, grenzen wir die Unsicherheit bezüglich der Höhe des kontrafaktischen Zinses auf einen plausiblen Korridor ein, dessen obere und untere Grenze durch den höchsten und den tiefsten angenommenen Normalzins bestimmt werden. Wir verwenden drei unterschiedliche Annahmen bezüglich der Höhe des „normalen“ strukturellen Zinsniveaus, die drei alternative Szenarien begründen. Zum einen simulieren wir ein Szenario, in dem wir das Durchschnittszinsniveau über den Vor-Krisen-Konjunkturzyklus 2001 bis 2007 unterstellen. Dieses am Vorsichtsprinzip orientierte Szenario (VS) trägt der Einschätzung Rechnung, dass der vergangene Aufschwung im Jahr 2007 durch die Finanzkrise vorzeitig beendet wurde und die Durchschnittszinsen ohne die Krise (kontrafaktisch) mittelfristig auf das Vor-Krisen-Niveau zurückgekehrt wären.<sup>28</sup> Da der Rückgang des Zinsniveaus seit 2008 vor allem durch die Krisenpolitik der EZB und die verstärkte Nachfrage nach den als besonders sicher eingeschätzten deutschen Bundes- und Länderanleihen bewirkt wurde, dürfte das Zinsniveau bei einer Normalisierung der Geldpolitik und der Überwindung der Vertrauenskrise wieder auf dieses Niveau steigen. Das in Szenario VS unterstellte Zinsniveau ist das höchste von uns unterstellte und geht entsprechend mit den tiefsten SK einher. Zusätzlich haben wir ein trendbereinigtes Szenario (TS) simuliert, in dem wir den Vor-Krisen-Durchschnittszins noch um den geschätzten Trend über diesen Zyklus bereinigt haben. Ein drittes Szenario geht von der Annahme aus, dass die Durchschnittszinsen nach einer Zinswende nicht ganz so stark steigen und nur auf das Niveau des Durchschnittszinses des Jahres 2007 zurückkehren, also auf das Niveau des letzten Jahres vor dem Beginn der krisenbedingten Verzerrungen; dies stellt ein aus Ländersicht optimistisches Szenario (OS) dar, da im letzten Vorkrisenjahr das Zinsniveau noch relativ niedrig war; das 2007er Niveau ist der tiefste Normalzins, den wir in unseren Simulationen unterstellen.

---

<sup>28</sup> Boysen-Hogrefe (2014a, S. 9) regt im Rahmen einer Diskussion der Gefahr eines durch die Geldpolitik induzierten „Boom-Bust-Zyklus“ an, zur Wahrung eines „Sicherheitsabstandes“ bei der Ermittlung des strukturellen FS eine zusätzliche „Abstandsvariante“ zu berechnen, in der statt der tatsächlichen Zinsausgaben kalkulatorische Zinsausgaben eingesetzt werden, die „z.B. anhand der durchschnittlichen Verzinsung in den Jahren vor der Finanzkrise ... ermittelt werden“ könnten. Auch die Deutsche Bundesbank (2011a) empfiehlt, durch „angemessene Sicherheitsabstände“ zu der in der Verfassung festgelegten Schuldenobergrenze für unerwartete Entwicklungen vorzusorgen. Bei der Ermittlung des bereinigten strukturellen FS greifen wir diese Ideen auf und erweitern sie.

Für die Ländergesamtheit wird in Szenario VS ein Zins von 4,7 Prozent, in Szenario TS ein Zins von 4,6 Prozent und in Szenario OS ein Zins von 4,3 Prozent zugrunde gelegt.<sup>29</sup> Ein Vergleich mit dem Durchschnittszins des Jahres 2017 in Höhe von 2,2 Prozent offenbart den als nicht-nachhaltig angenommenen Zinsvorteil der Ländergesamtheit; er beträgt in Szenario VS 2,5 Prozentpunkte, in Szenario TS 2,3 Prozentpunkte und in Szenario OS knapp 2,1 Prozentpunkte. Szenario OS geht daher, abgesehen von den Ergebnissen des AQV, mit den höchsten SK einher, da es unterstellt, dass lediglich die Zinssenkungen seit dem Jahr 2007 nicht nachhaltig sind. Geht man noch „optimistischer“ davon aus, dass eine Normalisierung der Geldpolitik und eine Rückkehr des Vertrauens in die Krisenländer des Euroraums in Deutschland zu geringeren Zinssteigerungen führen würde als es in Szenario OS unterstellt wird, so wären sogar Teile der Zinssenkungen seit dem Jahr 2007 nachhaltig. Nach einer Zinswende würde die Durchschnittsverzinsung der Ländergesamtheit sich dann zwar oberhalb der Verzinsung im Jahr 2007 in Höhe von 2,2 Prozent bewegen, aber noch unterhalb der unterstellten 4,3 Prozent des Szenarios OS. Ein solches Szenario haben wir nicht simuliert; der bereinigte strukturelle FS würde in diesem Fall zwischen dem schon diskutierten Ergebnis des AQV und dem des Szenarios OS liegen.

#### **4.4 Simulationen decken den noch bestehenden Konsolidierungsbedarf auf**

Wir berechnen landesspezifisch die Durchschnittszinsen gemäß den drei Annahmen bezüglich des kontrafaktischen strukturellen Normalzinses und simulieren die damit einhergehenden hypothetischen Zinsausgaben sowie die SK in den einzelnen Jahren seit 2011. Der hypothetische Normalzins weist bei den einzelnen Ländern in Szenario VS eine Spannbreite von 4,4 Prozent in Bayern und Berlin bis zu 5,2 Prozent im Saarland auf; in Szenario TS erstreckt sich die Spannbreite von 4,3 Prozent (Bayern, Berlin) bis 5,0 Prozent (Saarland) und in Szenario OS von 4,0 Prozent (Bayern, Nordrhein- Westfalen) bis 4,6 Prozent (Saarland, Sachsen). Nach unseren Simulationen profitierte die Ländergesamtheit vom niedrigen Zinsniveau schon im Jahr 2011 in Höhe von knapp 8,4 Mrd. € (VS), 7,3 Mrd. € (TS) bzw. 5,5 Mrd. € (OS). Die

---

<sup>29</sup> Naumer (2015) legt zur Berechnung eines Durchschnittszinses einen Stützzeitraum über die Jahre 1997 bis 2007 zugrunde und berechnet für die deutsche Staatsschuld insgesamt einen durchschnittlichen Zins von 5 Prozent. Um die Entlastung bei den Zinsausgaben des Bundes durch die Niedrigzinsphase zu berechnen, unterstellt der Wissenschaftliche Beirat beim BMF zur Berechnung der kontrafaktischen Zinsausgaben die durchschnittliche Rendite der Jahre 2005 bis 2007 (WissBeiratBMF 2017). Die Gründe für die Wahl dieser spezifischen Stützzeiträume werden jeweils nicht erläutert.

jährlichen nicht nachhaltigen Einsparungen beim Schuldendienst stiegen bis zum Jahr 2017 kontinuierlich an – auf knapp 16 Mrd. € (VS), 14,9 Mrd. € (TS) bzw. 13,1 Mrd. € (OS).

In Schaubild 8 haben wir die simulierten SK der Ländergesamtheit je Einwohner mit der SK der Ländergesamtheit gemäß AQV in den Jahren von 2011 bis 2017 verglichen, um aufzuzeigen, inwieweit nicht nachhaltige Einsparungen beim Schuldendienst die „strukturelle“ Finanzlage verzerren können. Dabei bestätigt sich zwar der positive Trend der strukturellen Finanzlage, doch hätte die Ländergesamtheit im Jahr 2017 in den Szenarien VS und TS noch keinen strukturell ausgeglichenen Haushalt erzielt, wenn sie ihren Schuldendienst mit den unterstellten Normalzinsen hätte leisten müssen; lediglich in Szenario OS hätte sie gerade noch ein strukturell ausgeglichenes Budget erreicht. Die Ländergesamtheit hätte im Jahr 2017 statt eines Überschusses von knapp 13,4 Mrd. € (je Einwohner 162 €) in den Szenarien VS und TS noch strukturelle Defizite in Höhe von reichlich 2,6 Mrd. € (je Einwohner 31 €) bzw. 1,6 Mrd. € (je Einwohner 19 €) hinnehmen müssen; in Szenario OS beliefe sich der strukturelle Überschuss auf lediglich 270 Mill. € (je Einwohner 3 €). Die in den Szenarien VS und TS ermittelten Fehlbeträge im Jahr 2017 identifizieren den jeweils noch bestehenden Konsolidierungsbedarf, der durch die äußerst günstigen Zinskonditionen verdeckt wird; in Szenario OS wird zwar ein strukturell ausgeglichener FS erzielt, doch fehlen ausreichende Sicherheitsabstände zu den Kreditgrenzen der Schuldenbremse, um die sich Haushaltsrisiken<sup>30</sup> ohne Gegenfinanzierungsmaßnahmen auffangen zu können.

Bei einem nicht nach unten verzerrten Zinsniveau hätten im Jahr 2017 nach unseren Annahmen in Szenario VS statt 14 lediglich acht Länder einen strukturell mindestens ausgeglichenen Haushalt erzielt, und zwar Baden-Württemberg, Bayern, Berlin, Brandenburg, Hamburg, Mecklenburg-Vorpommern, Sachsen und Thüringen (Schaubild 9). Dagegen hätten neben Nordrhein-Westfalen und dem Saarland auch Bremen, Hessen<sup>31</sup>, Niedersachsen,

---

<sup>30</sup> Bei der Beurteilung der strukturellen Finanzlage der Länder sind die aus dem demografischen Wandel resultierenden impliziten Schulden nicht berücksichtigt; diese werden in der Schuldenstatistik nicht erfasst, so dass sich die Schuldenregeln nur auf die expliziten Verschuldungsvorgänge beziehen. Haushaltsrisiken ergeben sich daher aus dem demografischen Wandel. Nach Einschätzung der Deutschen Bundesbank werden die Pensionsausgaben der Länder noch einige Zeit erheblich zunehmen und nicht durch vorhandene Pensionsrücklagen aufgefangen (vgl. Deutsche Bundesbank 2018). Zudem können die in den vergangenen Jahren aufgelaufenen erheblichen Mehreinnahmen aus der kalten Progression bei der Einkommensteuer nicht in vollem Umfang als dauerhaft eingeschätzt werden, da sie erfahrungsgemäß zumindest teilweise über Steuersenkungen wieder zurückgeführt werden (Gebhardt/Siemers 2018).

<sup>31</sup> Hessen hätte einen strukturell ausgeglichenen Haushalt mit –6 € je Einwohner freilich nur geringfügig verfehlt.



Rheinland-Pfalz, Sachsen-Anhalt und Schleswig-Holstein einen strukturell ausgeglichenen Haushalt verfehlt. Die Szenarien TS und OS weisen auf eine etwas günstigere Entwicklung hin. In Szenario TS hätten neun Länder und in Szenario OS zehn Länder einen strukturell ausgeglichenen Haushalt erzielt; dies wäre in Szenario TS noch Hessen und in Szenario OS neben Hessen auch Rheinland-Pfalz gelungen.

Die auf unterschiedlichen Annahmen zum „normalen“ Zinsniveau basierenden Szenarien zeigen zum einen die Bandbreite auf, in der sich die bereinigte strukturelle Finanzlage nach einer Zinswende einpendeln könnte, und verdeutlichen zum anderen, wie stark die mit dem AQV errechnete „strukturelle“ Besserung der Länderfinanzen durch das historisch niedrige Zinsniveau verzerrt wird. Zudem haben wir untersucht, welche Zinserhöhung die einzelnen Länderhaushalte verkraften könnten, ohne die Schuldenbremse gemäß AQV zu verletzen.<sup>32</sup> Bezeichnet man denjenigen Zins, der exakt mit einem strukturellen Haushaltsausgleich einhergeht, als „Grenzzins“, so definiert die Differenz aus Grenzzins und aktuellem Zins einen „Zinspuffer“ oder Sicherheitsabstand zur verfassungsgemäßen Kreditobergrenze. Die Szenarien weisen dagegen die nicht nachhaltigen „Zinsvorteile“ aus, die nach einer Zinswende wegfallen würden.

Wie gut ein Land für eine Zinswende gewappnet ist, offenbart ein Vergleich beider Größen: Ist der Zinspuffer in allen Szenarien größer als der nicht nachhaltige Zinsvorteil, so wird das Land die Anforderungen der Schuldenbremse gemäß AQV auch nach einer Zinswende erfüllen; die „Schuldenbremsen-Ampel“ steht auf Grün und eine Änderung der Finanzpolitik ist nicht erforderlich. Ist der Zinspuffer hingegen niedriger als der Zinsvorteil des günstigsten Szenarios OS, so steht die Ampel auf Rot: dies signalisiert, dass dieses Land die Anforderungen der Schuldenbremse nach einer Zinswende verfehlen dürfte, wenn es seine Konsolidierungsbemühungen nicht intensiviert. Liegt der Zinspuffer zwischen den Zinsvorteilen in Szenario VS und OS, so steht die Ampel auf Gelb und die Finanzpolitiker des Landes müssen entscheiden, ob sie eine verstärkte Konsolidierung in Betracht ziehen, um auch gegen höhere Zinsniveaus, wie sie in Szenario VS unterstellt sind, gewappnet zu sein.

---

<sup>32</sup> Die Idee, den Zins zu bestimmen, der den strukturellen FS auf null setzt, verdanken wir einem anonymen Gutachter.

In Schaubild 10 weisen wir die Zinspuffer zur Verschuldungsgrenze als blaue Balken aus und vergleichen diese mit den in den Szenarien OS und VS angenommenen Zinsvorteilen, also dem geringsten unterstellen nicht nachhaltigen Zinsvorteil (graue Balken) und dem höchsten nicht nachhaltigen Zinsvorteil (schwarze Balken). Nach unseren Berechnungen stehen die Schuldenbremse-Ampeln in Baden-Württemberg, Bayern, Berlin, Brandenburg, Hamburg, Mecklenburg-Vorpommern, Sachsen und Thüringen auf Grün und in Hessen und Rheinland-Pfalz auf Gelb. Die Ampeln der Länder Bremen, Niedersachsen, Nordrhein-Westfalen, Saarland, Sachsen-Anhalt und Schleswig-Holstein stehen dagegen auf Rot. Die Ländergesamtheit erreicht gerade noch eine gelbe Ampel.<sup>33</sup>

## 5 Bereinigung um außergewöhnliche Zinsniveaus erforderlich

Die Finanzlage der Länder hat sich in diesem Jahrzehnt aufgrund sehr günstiger gesamt- und finanzwirtschaftlicher Rahmenbedingungen erheblich verbessert. Die hohen rezessionsbedingten Defizite im Gefolge der Wirtschafts- und Finanzkrise wurden rasch abgebaut, und seit 2014 erzielt die Ländergesamtheit steigende strukturelle Überschüsse. Eine solche mehrjährige Phase mit Überschüssen hat es in der Vergangenheit nicht gegeben; die mit Einführung der Schuldenbremse intendierte Wende zu langfristig tragfähigen Länderfinanzen ist somit auf den ersten Blick eingetreten.<sup>34</sup>

Das im Rahmen der Haushaltskontrolle der Länder vom Stabilitätsrat verwendete AQV weist in der Niedrigzinsphase aber einen Makel auf: die errechnete „strukturelle“ Besserung der Finanzlage überzeichnet die tatsächlich erzielten Konsolidierungsfortschritte deutlich. Sie ist in fast allen Ländern zu einem wesentlichen Teil dem historisch niedrigen Zinsniveau zu verdanken, das zu kräftig sinkenden Zinsausgaben führte. Die hieraus resultierenden Entlastungen erweitern die budgetären Spielräume indes nicht dauerhaft, denn das Zinsniveau wird z.B. bei Normalisierung der Geldpolitik wieder steigen, so dass mittel- bis

---

<sup>33</sup> Lesehilfe: Ist der blaue Balken länger als der schwarze, ist es – ceteris paribus – unwahrscheinlich, dass das Land nach einer Zinswende in Schwierigkeiten gerät, die Schuldenbremse gemäß AQV einzuhalten; liegt das Ende des blauen Balkens dagegen zwischen den Enden des grauen und des schwarzen Balkens, so steigt die Wahrscheinlichkeit, dass das Land nach einer Zinswende Probleme bekommt, die Schuldenbremse einzuhalten; wenn der blaue Balken kürzer als der graue ist, dann ist es aus unserer Sicht wahrscheinlich, dass das Land nach einer Zinswende in Konflikt mit der Schuldenbremse gerät – zumindest wenn, wie im Stabilitätsrat, das AQV angewendet wird.

<sup>34</sup> Für eine aktuelle Diskussion der Sinnhaftigkeit der Schuldenbremse sei auf das Zeitgespräch in Wirtschaftsdienst (2019) verwiesen.

langfristig mit deutlich höheren Zinsausgaben der Länder zu rechnen ist. Wir plädieren daher dafür, nur die nachhaltigen Einsparungen beim Schuldendienst als strukturelle Besserung zu klassifizieren.

Wir haben das AQV weiterentwickelt und beachten neben den Konjunkturlinien auch die Verzerrung durch das äußerst niedrige Zinsniveau. Um die nachhaltigen Konsolidierungsfortschritte zu ermitteln, haben wir drei alternative Szenarien simuliert, in denen die strukturelle Finanzlage der einzelnen Länder auf Basis unterschiedlicher Annahmen zum kontrafaktischen „Normalzins“ berechnet wurde. In zwei Szenarien erzielt die Ländergesamtheit im Jahr 2017 (noch) keinen strukturell ausgeglichenen Haushalt, und im dritten Szenario wird der strukturelle Haushaltsausgleich nur soeben erreicht. Je nach Szenario hätten nicht 14, sondern nur acht bis zehn Länder im Jahr 2017 einen strukturell mindestens ausgeglichenen Haushalt erzielt. Die verbleibenden Länder wiesen teilweise noch große strukturelle Fehlbeträge auf, so dass bei ihnen bis zum Start der Schuldenbremse im Jahr 2020 weiterhin Konsolidierungsbedarf besteht.

Um trügerische Fehleinschätzungen über die tatsächlich erzielten Konsolidierungsfortschritte zu verhindern, sollten die Finanzierungssalden der Länder daher nicht nur um konjunkturelle Einflüsse, sondern auch um die nicht nachhaltigen Einsparungen beim Schuldendienst bereinigt werden. Der in einzelnen Ländern noch bestehende Konsolidierungsbedarf könnte so identifiziert werden; damit würde eine notwendige Voraussetzung dafür geschaffen, dass die aus dem historisch niedrigen Zinsniveau resultierenden temporären Entlastungen nicht weiterhin dazu verleiten, die Konsolidierungsbemühungen einzustellen und einer übermäßigen Schuldenneigung (debt bias, vgl. z.B. Alesina und Passalacqua 2016; Feld 2018) zu folgen. Dabei ist es wichtig zu betonen, dass die Niedrigzinsphase die verfassungsgemäße strukturelle Finanzlage auch in denjenigen Ländern verzerrt, die sich zur Bereinigung konjunktureller Effekte für steuerglättende Verfahren<sup>35</sup> entschieden haben – unsere Forderung nach einer Erweiterung des Verfahrens gilt deshalb ausdrücklich auch für die Länder mit Glättungsverfahren.<sup>36</sup>

---

<sup>35</sup>Zur Diskussion der Probleme von Steuerglättungsverfahren vgl. z.B. Boysen-Hogrefe (2014b).

<sup>36</sup> Die geforderte Bereinigung um nicht nachhaltige Einsparungen beim Schuldendienst wird weder beim EU-Verfahren noch bei anderen Verfahren bei der Bestimmung des strukturellen FS vorgenommen. Unsere Kritik

## Literatur

- Alesina, A. und A. Passalacqua (2016), The Political Economy of Government Debt, in: J. B. Taylor und H. Uhlig (Hrsg), *Handbook of Macroeconomics*, Bd. 2, Kap. 33, Amsterdam, S. 2599–2651.
- Baldwin, R. und C. Wyplosz (2012), *The Economics of European Integration*, 4. Auflage. McGraw-Hill, London.
- Bernanke, B. (2005), The Global Saving Glut and the U.S. Current Account Deficit. Sandridge Lecture, Virginia Association of Economics, Richmond, Virginia, Federal Reserve Board.
- Bernanke, B. (2015), Why are Interest Rates so Low, Part 2: Secular Stagnation, Ben Bernanke's Blog. <http://www.brookings.edu/blogs/ben-bernanke/posts/2015/03/31-whyinterest-rates-low-secular-stagnation>. Abgerufen am 30.08.2018.
- Beyer, R. C. M. und V. Wieland (2015), Schätzung des mittelfristigen Gleichgewichtszinses in den Vereinigten Staaten, Deutschland und dem Euro-Raum mit der Laubach-Williams-Methode. *SVR Arbeitspapier* 03/2015, Sachverständigenrat zur Begutachtung der gesamtwirtschaftlichen Entwicklung, Wiesbaden.
- BMWi/BMF – Bundesministerium für Wirtschaft und Energie/Bundesministerium der Finanzen (2018), Gesamtwirtschaftliches Produktionspotenzial und Konjunkturkomponenten – Datengrundlagen und Ergebnisse der Schätzungen der Bundesregierung. Stand: Herbstprojektion der Bundesregierung vom 11.10.2018. Abgerufen am 21.01.2019.
- Blanchard, O. J., D. Furceri und A. Pescatori (2014), A prolonged period of low real interest rates?, in: C. Teulings und R. Baldwin (Hrsg.), *Secular stagnation: Facts, causes and cures*: S. 101-110. Centre for Economic Policy Research (CEPR Press), London.
- Boysen-Hogrefe, J. (2014a), Niedrige Zinsen und rasche monetäre Expansion: Was soll die Finanzpolitik tun? *Kiel Policy Brief* 75. Institut für Weltwirtschaft Kiel.
- Boysen-Hogrefe, J. (2014b), Konjunkturbereinigung der Länder: Eine Quasi-Echtzeitanalyse am Beispiel Schleswig-Holsteins, *Kieler Diskussionsbeiträge* 538. Institut für Weltwirtschaft Kiel.
- Buettner, T. und M. Krause (2018), Föderalismus im Wunderland: Zur Steuerautonomie bei der Grunderwerbsteuer. *Perspektiven der Wirtschaftspolitik* 19(1): S. 32–41.
- Daly, K. (2016), A Secular Increase in the Equity Risk Premium. *International Finance* 19(2): S. 179–200.
- Destatis – Statistisches Bundesamt (2004-2006), Öffentliche Finanzen – Vierteljährliche Kassenergebnisse des öffentlichen Gesamthaushalts – 1.-4. Vierteljahr 2001-2003, Fachserie 14, Reihe 3.1. Wiesbaden.

---

geht daher auch über die Schuldenbremse der Länder hinaus – sie gilt auch für die Schuldenregeln des Bundes und der EU.

- Destatis – Statistisches Bundesamt (2005-2011), Finanzen und Steuern – Vierteljährliche Kassenergebnisse des Öffentlichen Gesamthaushalts – 1.-4. Vierteljahr 2004-2010, Fachserie 14, Reihe 2. Wiesbaden.
- Destatis – Statistisches Bundesamt (2011-2018), Finanzen und Steuern – Vierteljährliche Kassenergebnisse des Öffentlichen Gesamthaushalts – 1.-4. Vierteljahr 2010-2017 inklusive Auslaufperiode (meist enthalten in Veröffentlichung zum 1. Vierteljahr des Folgejahres). Fachserie 14, Reihe 2. Wiesbaden.
- Destatis – Statistisches Bundesamt (2018a), Preise, Verbraucherpreisindizes für Deutschland, Lange Reihen ab 1948, Oktober 2018. Wiesbaden.
- Destatis – Statistisches Bundesamt (2018b), Volkswirtschaftliche Gesamtrechnungen – Inlandsproduktberechnung. Detaillierte Jahresergebnisse 2017 (Stand: 04.09.2018). Fachserie 18 Reihe 1.4. Wiesbaden.
- Destatis – Statistisches Bundesamt (2018c), Finanzen und Steuern – Schulden des Öffentlichen Gesamthaushalts 2017. Fachserie 14, Reihe 5. Wiesbaden.
- Deutsche Bundesbank (2011a), Anforderungen an die Konjunkturbereinigung im Rahmen der neuen Schuldenregel. *Monatsbericht*, Januar 2011, Frankfurt am Main: S. 59–64.
- Deutsche Bundesbank (2011b), Die Schuldenbremse in Deutschland – Wesentliche Inhalte und deren Umsetzung. *Monatsbericht*, Oktober 2011, Frankfurt am Main: S. 15–40.
- Deutsche Bundesbank (2013), Die Entwicklung staatlicher Zinsausgaben in Deutschland. *Monatsbericht*, September 2013, Frankfurt am Main: S. 47–67.
- Deutsche Bundesbank (2014), Zur Verlässlichkeit der Schätzungen internationaler Organisationen zur Produktionslücke. *Monatsbericht*, April 2014, Frankfurt am Main: S. 13–38.
- Deutsche Bundesbank (2016), Zu den gesamtwirtschaftlichen Auswirkungen der quantitativen Lockerung im Euro-Raum. *Monatsbericht*, Juni 2016, Frankfurt am Main: S. 29–54.
- Deutsche Bundesbank (2017a), Zur Konjunkturbereinigung der Länder im Rahmen der Schuldenbremse. *Monatsbericht*, März 2017, Frankfurt am Main: S. 35–58.
- Deutsche Bundesbank (2017b), Zur Entwicklung des natürlichen Zinses. *Monatsbericht*, Oktober 2017, Frankfurt am Main: S. 29–44.
- Deutsche Bundesbank (2018), Länderfinanzen: Entwicklungen im Vergleich, Schuldenbremsen und Haushaltsüberwachung. *Monatsbericht*, Oktober 2018, Frankfurt am Main: S. 13–47.
- Deutsche Bundesbank (2019), *Kapitalmarktstatistik – Juli 2019*. Statistisches Beiheft 2 zum Monatsbericht, Frankfurt am Main.
- Eichengreen, B. (2015), Secular stagnation: the long view. *American Economic Review* 105(5): S. 66–70.
- Feld, L.P. (2018), The Quest for Fiscal Rules, in: R. E. Wagner und J. M. Buchanan (Hrsg.), *A Theorist of Political Economy and Social Philosophy*, Bd. III von Remaking Economics: Eminent Post-War Economists, London: S. 965–990.

- Friedman, M. (1968), The Role of Monetary Policy. *American Economic Review* 58(1): S. 1–17.
- GD – Gemeinschaftsdiagnose (2007), Die Lage der Weltwirtschaft und der deutschen Wirtschaft im Frühjahr 2007, Arbeitsgemeinschaft deutscher wirtschaftswissenschaftlicher Forschungsinstitute (ARGE), Halle/Berlin.
- GD – Projektgruppe Gemeinschaftsdiagnose (2015), Deutsche Konjunktur stabil – Wachstumspotenziale heben. Gemeinschaftsdiagnose Herbst 2015, Essen.
- Gebhardt, H. (2016), Haushaltskonsolidierung in den meisten Bundesländern weit vorangeschritten. *RWI Konjunkturberichte* 67(4): S. 33–48.
- Gebhardt, H., R. Kambeck und F. Matz (2012a), Konjunktur- und Strukturkomponenten der Länderhaushalte. *Wirtschaftsdienst* 92(4): S. 256–260.
- Gebhardt, H., R. Kambeck, F. Matz und C.M. Schmidt (2012b), Länderverschuldung: Hoher Konsolidierungsbedarf, unzureichende Konsolidierungsbemühungen. *Zeitschrift für Wirtschaftspolitik* 61(2): S. 214–231.
- Gebhardt, H. und N. Möhring (2013), Länderfinanzen 2012: Konsolidierungserfolge bei vielen Ländern. *RWI Konjunkturberichte* 64(2): S. 35–44.
- Gebhardt, H. und L.-H.R. Siemers (2018), Zur strukturellen Finanzlage der Länder: eine aktuelle Auswertung und Methodenkritik. *MAGKS Papers on Economics* 37-2018, Philipps-Universität Marburg, Department of Economics.
- Girouard, N. und C. André (2005), Measuring Cyclically-Adjusted Budget Balances for OECD Countries. *OECD Economics Department Working Papers* 434. Paris.
- Hansen, A. (1938), *Full Recovery or Stagnation?* New York: W.W. Norton & Co.
- Hansen, A. (1939), Economic Progress and Declining Population Growth. *American Economic Review* 29(1): S. 1–15.
- Harrell, F. E., Jr. (2015), *Regression Modeling Strategies: With Applications to Linear Models, Logistic and Ordinal Regression, and Survival Analysis*. 2. Auflage. New York: Springer.
- Homburg, S. (1991), Interest and Growth in an Economy with Land. *Canadian Journal of Economics* 24(2): S. 450–59.
- Homburg, S. (2014), Overaccumulation, Public Debt and the Importance of Land. *German Economic Review* 15(4): S. 411–35.
- Illing, G. (2015), Unkonventionelle Geldpolitik – kein Paradigmenwechsel. *Perspektiven der Wirtschaftspolitik* 16(2): S. 127–150.
- Keilmann, U. und A. Burth (2017), Zinsausgaben der Länder, in: T. Schweisfurth und W. Voß (Hrsg.), *Haushalts- und Finanzwirtschaft der Länder in der Bundesrepublik Deutschland*: 841–854 (Kapitel III(5)). BWV Berliner Wissenschaftsverlag.
- Krugman, P. (2014), Four observations on secular stagnation, in: C. Teulings und R. Baldwin (Hrsg.), *Secular stagnation: Facts, causes and cures*: 61–68. Centre for Economic Policy Research (CEPR Press), London.

- Kube, H. (2010), *Kommentierung des Art. 143d GG*, in: Maunz, T. und G. Dürig (Hrsg.), Grundgesetz, Kommentar, Loseblattwerk, München: C. H. Beck.
- Kuntze, M. (2010), *Sondervermögen in Bund und Ländern*, in: M. Junkernheinrich, S. Koriath, T. Lenk, H. Scheller und M. Woisin (Hrsg.), Jahrbuch für öffentliche Finanzen 2010, Berlin: Berliner Wissenschafts-Verlag.
- Mourre, G., C. Astarita und S. Princen (2014), Adjusting the budget balance for the business cycle: the EU methodology. European Commission, *European Economy-Economic Papers* 536, Brüssel.
- Mourre, G., G.-M. Isbasoiu, D. Paternoster und M Salto (2013), The cyclically-adjusted budget balance used in the EU fiscal framework: an update. European Commission, *European Economy-Economic Papers* 478, Brüssel.
- Naumer, H.-J. (2015), Fördern Geldpolitik und Niedrigzinsen einen nachhaltigen Rückgang der Staatsschulden? *Wirtschaftsdienst* 95(9): S. 614–18.
- Niehans, J. (1966), Eine vernachlässigte Beziehung zwischen Bodenpreis, Wirtschaftswachstum und Kapitalzins. *Swiss Journal of Economics and Statistics* 102(2): S. 195–200.
- Phelps, E. S. (1968), Money-Wage Dynamics and Labor Market Equilibrium. *Journal of Political Economy* 76(4), Part 2: S. 678–711.
- Price, R.W.R., T.-T. Dang und Y. Guillemette (2014), New Tax and Expenditure Elasticity Estimates for EU Budget Surveillance. *OECD Economics Department Working Papers* 1174. Paris.
- Reischmann, M. (2014), Staatsverschuldung in Extrahaushalten: Historischer Überblick und Implikationen für die Schuldenbremse in Deutschland. *Perspektiven der Wirtschaftspolitik* 15(2): S. 171–181.
- Rhee, C. (1991), Dynamic inefficiency in an economy with land. *Review of Economic Studies* 58(4): S. 791–97.
- Rückner, C. (2011), Integration in den Finanz- und Personalstatistiken – Auf dem Weg zum finanzstatistischen Gesamtbild. Statistisches Bundesamt, *Wirtschaft und Statistik* 2011(11): S. 1104-10.
- RWI – Rheinisch-Westfälisches Institut für Wirtschaftsforschung (2007), Die wirtschaftliche Entwicklung im Ausland und Inland zur Jahreswende 2006/07, *RWI Konjunkturberichte* 58(1), Essen.
- RWI – Rheinisch-Westfälisches Institut für Wirtschaftsforschung (2010a), *Ermittlung der Konjunkturkomponenten für die Länderhaushalte zur Umsetzung der in der Föderalismuskommission II vereinbarten Verschuldungsbegrenzung*. Forschungsprojekt im Auftrag des Bundesministeriums der Finanzen. RWI Projektberichte. Essen.
- RWI – Rheinisch-Westfälisches Institut für Wirtschaftsforschung (2010b), Die wirtschaftliche Entwicklung im Ausland und Inland zur Jahreswende 2009/10, *RWI Konjunkturberichte* 61(1), Essen.

- RWI – Rheinisch-Westfälisches Institut für Wirtschaftsforschung (2016), Die wirtschaftliche Entwicklung im Ausland und Inland zur Jahreswende 2015/16, *RWI Konjunkturberichte* 67(1), Essen.
- RWI – Rheinisch-Westfälisches Institut für Wirtschaftsforschung (2017), Die wirtschaftliche Entwicklung im Ausland und Inland zur Jahreswende 2016/17, *RWI Konjunkturberichte* 68(1), Essen.
- Schweisfurth, T., S. Jahn und O. Lück (2017), Schuldengrenzen und Konjunkturbereinigungsverfahren, in: T. Schweisfurth und W. Voß (Hrsg.) (2017), *Haushalts- und Finanzwirtschaft der Länder in der Bundesrepublik Deutschland*: S. 511-526 (Kapitel III(3) „Konzeptionen der Planung der Länderhaushalte“). BWV Berliner Wissenschaftsverlag.
- Sinn, H.-W. (2017), What Marx means today. *Economic Affairs* 37(2): S. 229–239.
- Summers, L. H. (2014), U.S. Economic Prospects: Secular Stagnation, Hysteresis, and the Zero Lower Bound. *Business Economics* 49(2): S. 65–73.
- Summers, L. H. (2015), Demand Side Secular Stagnation. *American Economic Review* 105(5): S. 60–65.
- SVR – Sachverständigenrat zur Begutachtung der gesamtwirtschaftlichen Entwicklung (2010), *Chancen für einen stabilen Aufschwung*. Jahresgutachten 2010/11, Wiesbaden.
- SVR – Sachverständigenrat zur Begutachtung der gesamtwirtschaftlichen Entwicklung (2016), *Zeit für Reformen*. Jahresgutachten 2016/17, Wiesbaden.
- SVR – Sachverständigenrat zur Begutachtung der gesamtwirtschaftlichen Entwicklung (2017), *Für eine zukunftsorientierte Wirtschaftspolitik*. Jahresgutachten 2017/18, Wiesbaden.
- Teulings, C. und R. Baldwin (2014), Introduction, in: C. Teulings und R. Baldwin (Hrsg.), *Secular stagnation: Facts, causes and cures*: 1–26. Centre for Economic Policy Research (CEPR Press), London.
- Truger, A. und H. Will (2012), Gestaltungsanfällig und pro-zyklisch: Die deutsche Schuldenbremse in der Detailanalyse. *IMK Working Paper* 88.
- Urbschat, F. (2018), The Good, the Bad, and the Ugly: Impact of Negative Interest Rates and QE on the Profitability and Risk-Taking of 1600 German Banks. *CESifo Working Paper* No. 7358.
- VGRdL – Statistische Ämter der Länder (2018), Volkswirtschaftliche Gesamtrechnungen der Länder. Reihe 1, Länderergebnisse Band 1, Bruttoinlandsprodukt, Bruttowertschöpfung in den Ländern der Bundesrepublik Deutschland 1991 bis 2017 (Stand: August 2017/Februar 2018). Stuttgart.
- Weizsäcker, C.C. von (2014), Public Debt and Price Stability. *German Economic Review* 15(1): S. 42–61.
- Weizsäcker, C.C. von (2015), Kapitalismus in der Krise? Der negative natürliche Zins und seine Folgen für die Politik. *Perspektiven der Wirtschaftspolitik* 16(2): S. 189–212.
- Wicksell, K. (1898), *Geldzins und Güterpreise: Eine Studie über die den Tauschwert des Geldes bestimmenden Ursachen*. Jena: Fischer Verlag.



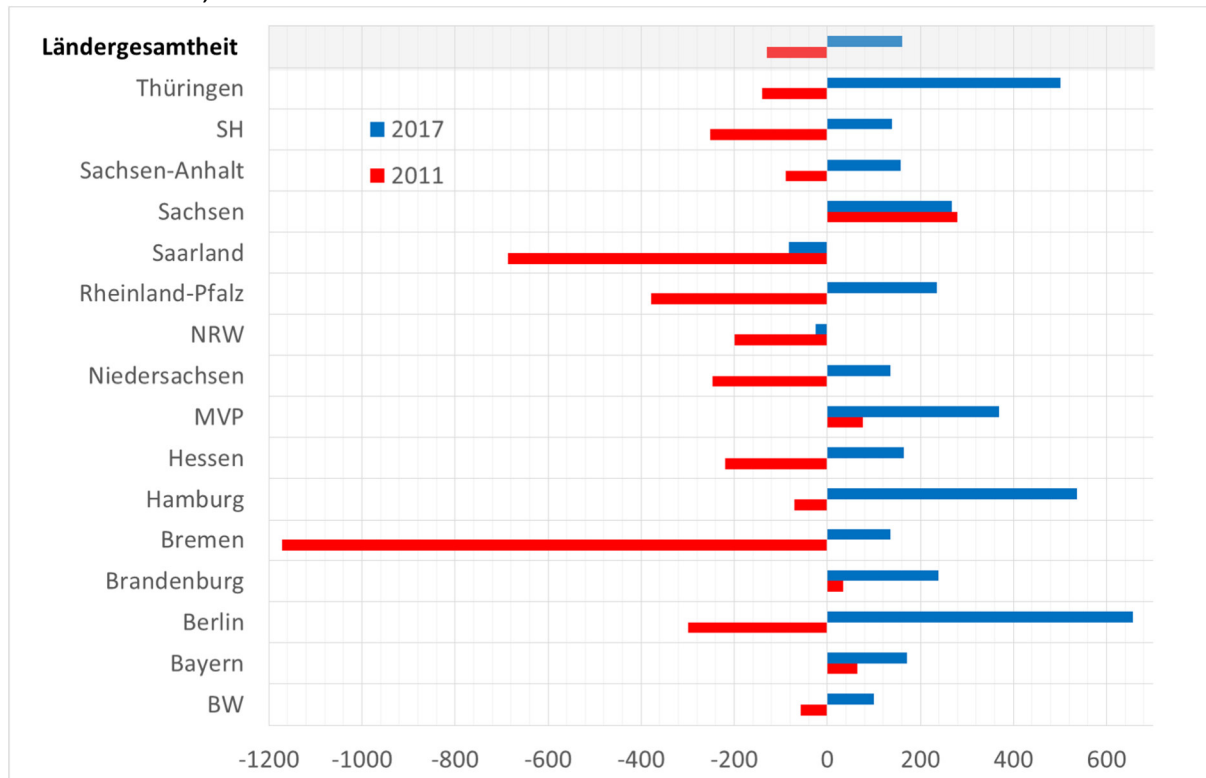
Winkler, A. (2018), Zehn Jahre nach dem Konkurs von Lehman Brothers. *Perspektiven der Wirtschaftspolitik* 19(2): S. 143–162.

Wirtschaftsdienst (2019), Zeitgespräch, Schuldenbremse – Investitionshemmnis oder Vorbild für Europa? *Wirtschaftsdienst* 99(5): S. 307–329.

WissBeiratBMF – Wissenschaftlicher Beirat beim BMF (2014), *Der Staat als privilegierter Schuldner – Ansatzpunkte für eine Neuordnung der öffentlichen Verschuldung in der Europäischen Währungsunion*. Stellungnahme des Wissenschaftlichen Beirats beim Bundesministerium der Finanzen 02/2014, Februar 2014.

WissBeiratBMF – Wissenschaftlicher Beirat beim BMF (2017), *Herausforderungen der Niedrigzinsphase für die Finanzpolitik*. Gutachten 2/2017, Mai 2017.

Schaubild 1  
**Strukturkomponenten<sup>1</sup> der Länder je Einwohner**  
 2011 und 2017, in €

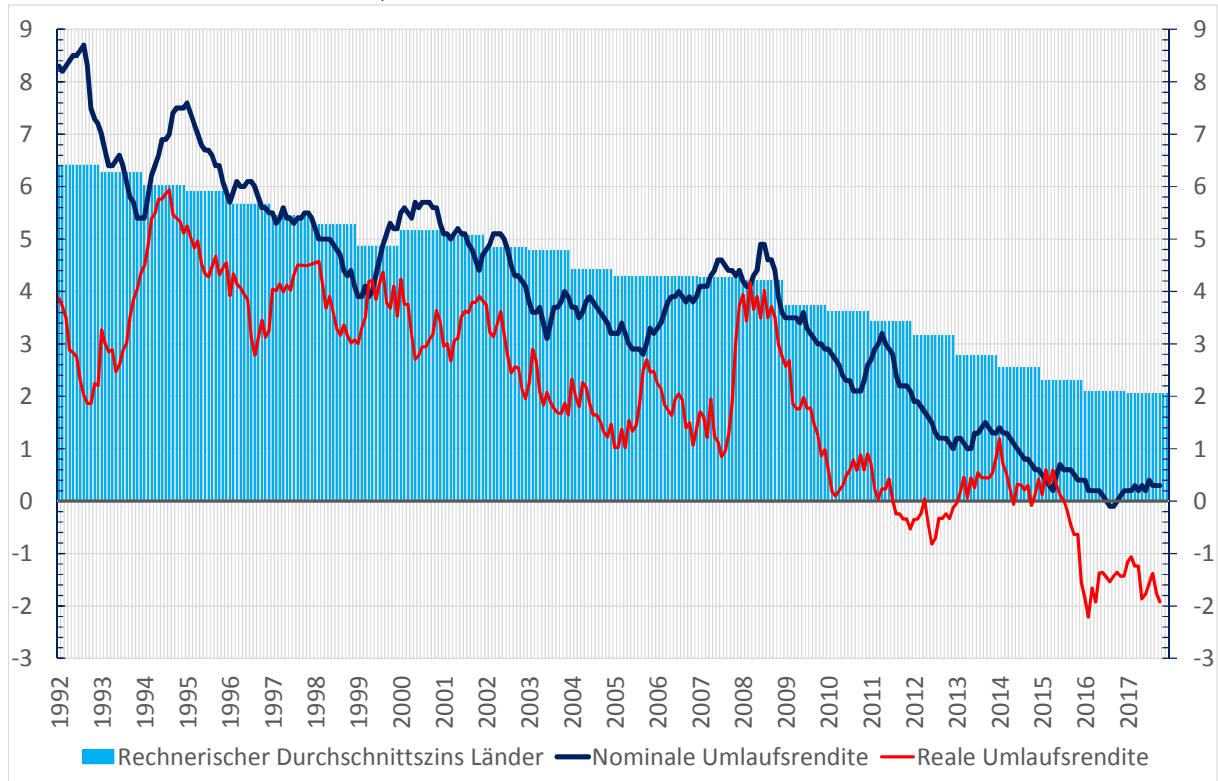


Eigene Berechnungen mit dem Aggregierten Quotierungsverfahren nach Angaben der vierteljährlichen Kassenstatistik inkl. Auslaufperiode des Statistischen Bundesamtes (Destatis 2011-2018) und der Herbstprojektion 2018 der Bundesregierung (BMW/BMF 2018). – <sup>1</sup> Bei den Stadtstaaten einschließlich der kommunalen Strukturkomponente. – Verwendete Abkürzungen: BW (Baden-Württemberg), MVP (Mecklenburg-Vorpommern), NRW (Nordrhein-Westfalen), SH (Schleswig-Holstein).

Schaubild 2

### Nominale und reale Umlaufrenditen von Anleihen der Länder sowie rechnerischer Durchschnittszins der Ländergesamtheit

Januar 1992 bis Dezember 2017, nominale und reale monatsdurchschnittliche Umlaufrendite, rechnerischer Durchschnittszins auf Jahresebene, in Prozent



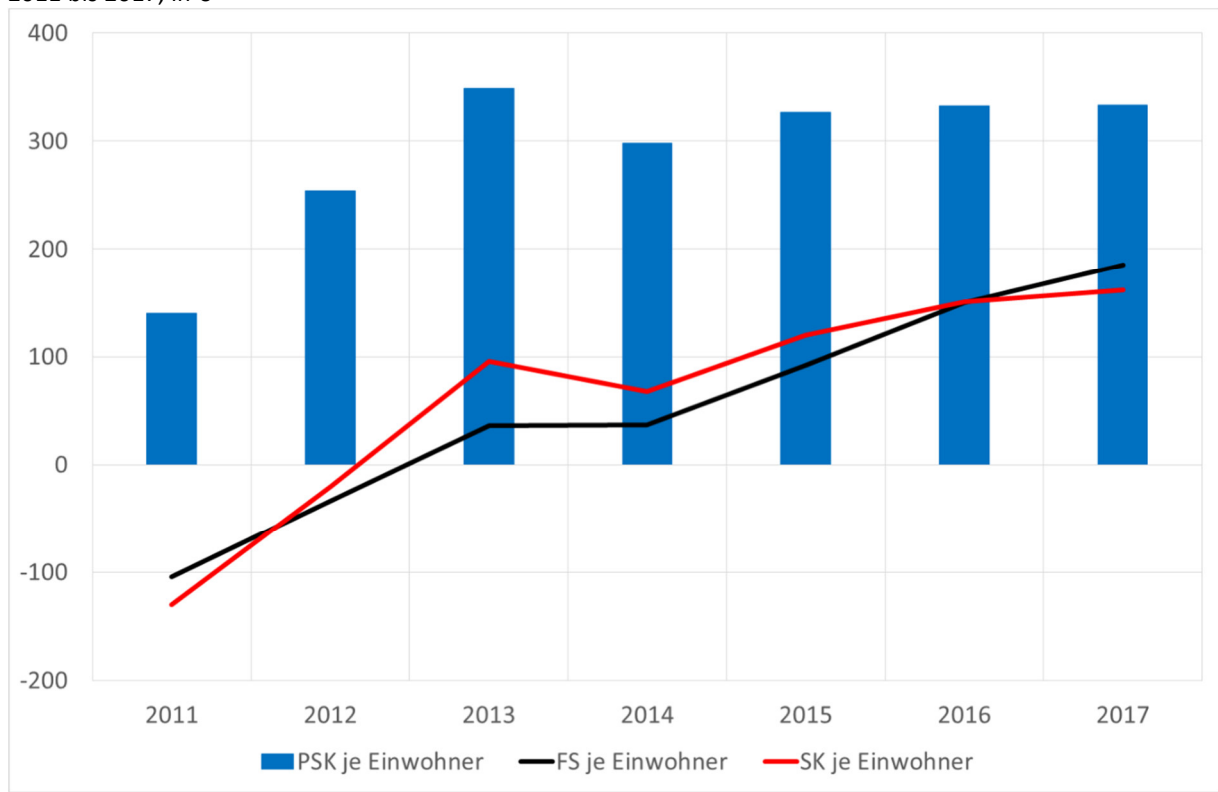
Nominale Umlaufrenditen nach Angaben der Deutschen Bundesbank<sup>37</sup>, reale Umlaufrendite nach eigenen Berechnungen gemäß präziser ex-post Fisher-Gleichung mit Inflation gemäß Verbraucherpreisindex (Destatis 2018a), rechnerischer Durchschnittszins gemäß eigenen Berechnungen nach Angaben der VGR (Destatis 2018b) und der Verschuldung gemäß Maastricht-Vertrag nach Angaben der Deutschen Bundesbank.

<sup>37</sup> Siehe [www.bundesbank.de](http://www.bundesbank.de) (Statistiken, Zeitreihendatenbank der Bundesbank, Geld und Kapitalmärkte, Zinssätze und Renditen, Umlaufrenditen von Schuldverschreibungen inländischer Emittenten, Umlaufrenditen nach Wertpapierarten).

Schaubild 3

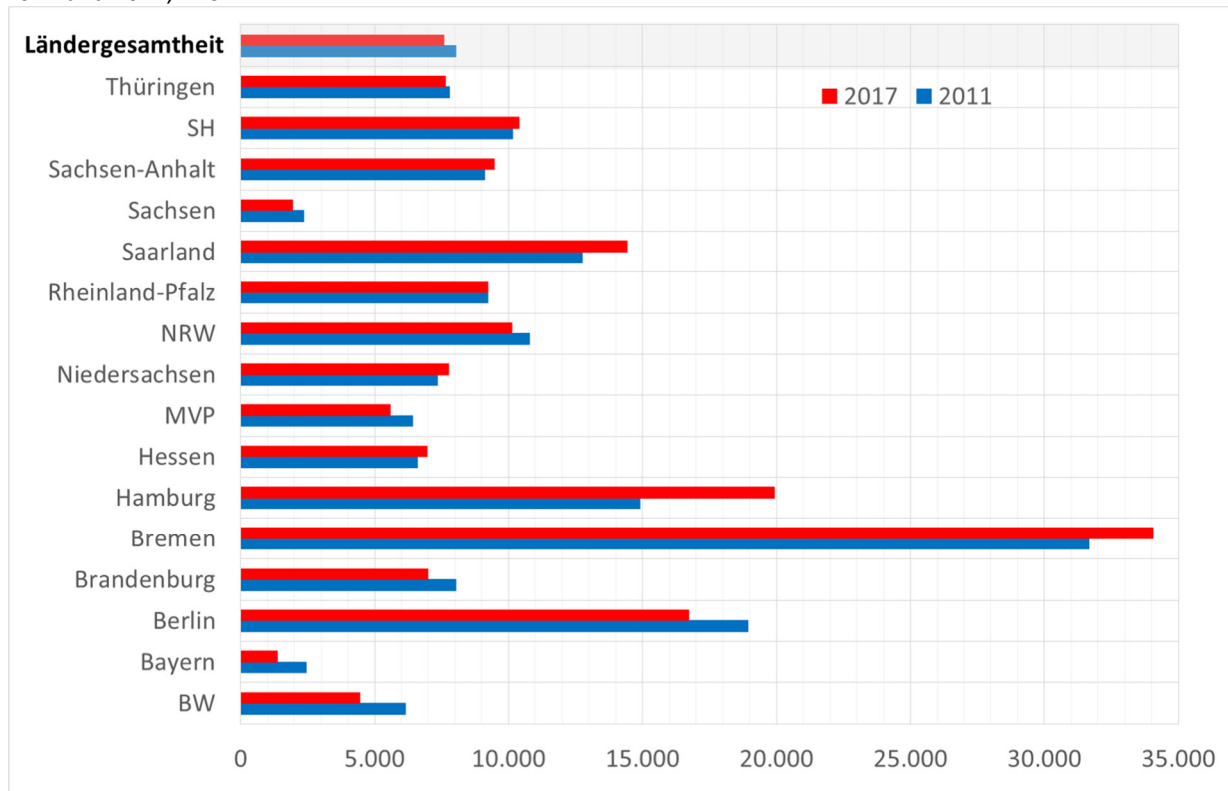
**Finanzierungssalden (FS), Strukturkomponenten (SK) und Primär-Strukturkomponenten (PSK) der Ländergesamtheit, jeweils je Einwohner**

2011 bis 2017, in €



Eigene Berechnungen mit dem Aggregierten Quotierungsverfahren nach Angaben der vierteljährlichen Kassenstatistik inkl. Auslaufperiode des Statistischen Bundesamtes (Destatis 2011-2018) und der Herbstprojektion 2018 der Bundesregierung (BMWi/BMF 2018). – Bei den Stadtstaaten wird die Gemeindeebene einbezogen: die Ergebnisse der Ländergesamtheit umfassen auch die kommunalen FS, SK und PSK der Stadtstaaten.

Schaubild 4  
**Schuldenstand der Länder je Einwohner**  
 2011 und 2017, in €

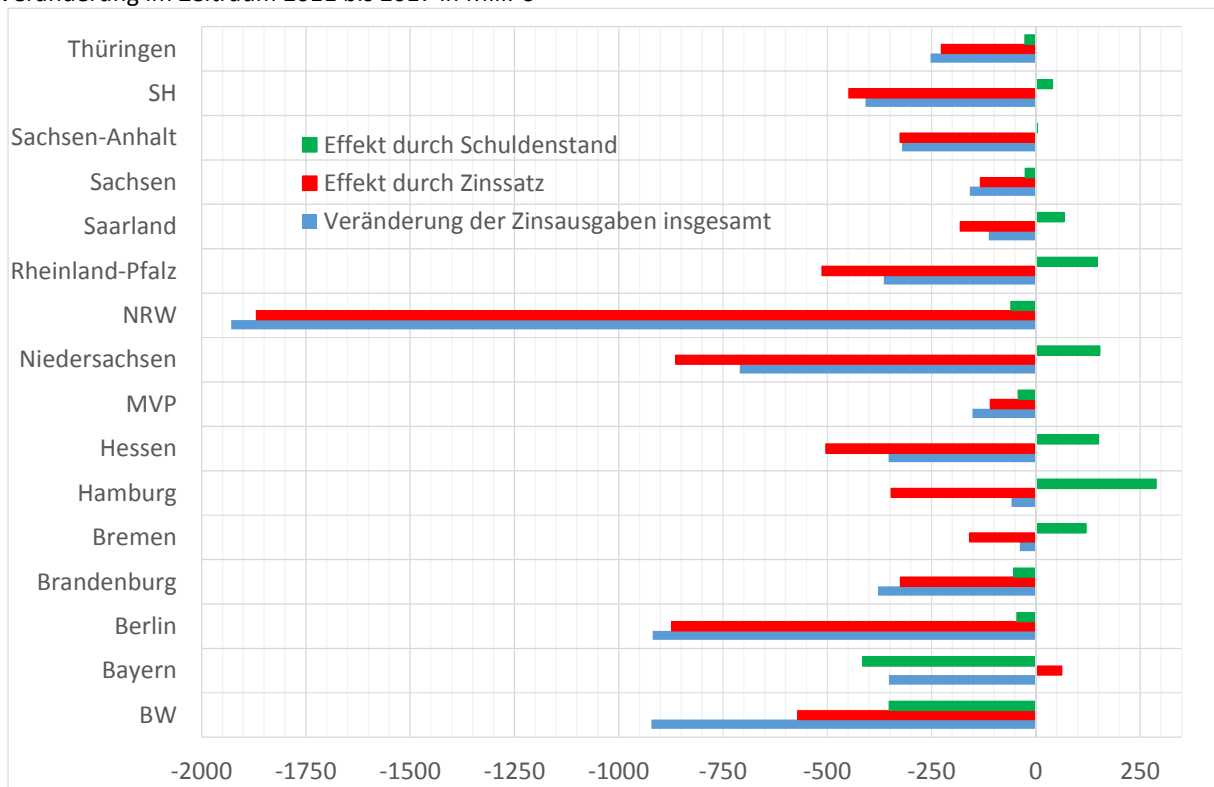


Eigene Berechnungen nach Angaben des Statistischen Bundesamtes (Destatis 2018c). Schuldenstand der Länder am 31.12. des Berichtjahres; innere Darlehen wurden nicht berücksichtigt. Bei den Stadtstaaten inklusive der kommunalen Schulden. – Verwendete Abkürzungen: BW (Baden-Württemberg), MVP (Mecklenburg-Vorpommern), NRW (Nordrhein-Westfalen), SH (Schleswig-Holstein).

Schaubild 5

**Veränderung der Zinsausgaben sowie die diese bewirkenden Schuldenstand-<sup>1,2</sup> und Zinsniveaueffekte**

Veränderung im Zeitraum 2011 bis 2017 in Mill. €

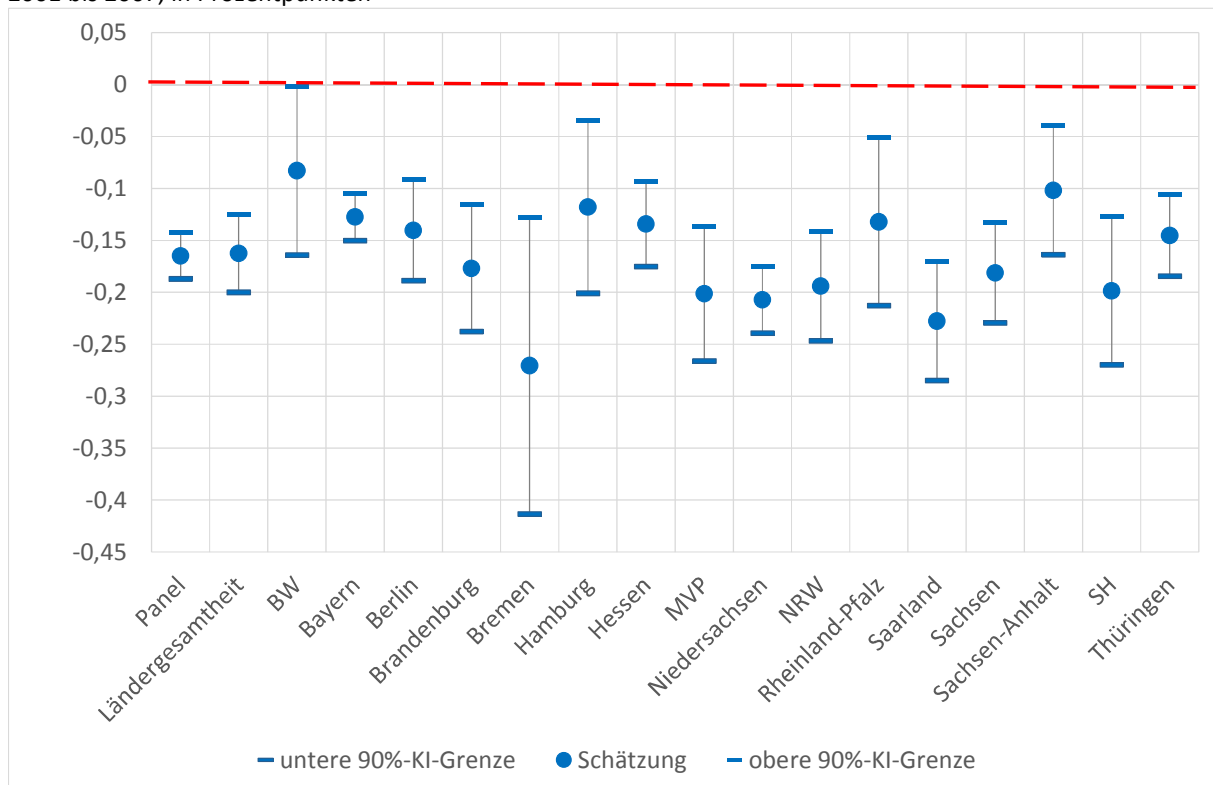


Eigene Berechnungen auf Basis der vierteljährlichen Kassenstatistik und der Schuldenstatistik des Statistischen Bundesamtes (Destatis 2011-2018; 2018c). – <sup>1</sup> Durchschnittlicher Schuldenstand (ohne innere Darlehen) des Berichtjahres. – <sup>2</sup> Bei den Stadtstaaten wird die Gemeindeebene einbezogen. – Verwendete Abkürzungen: BW (Baden-Württemberg), MVP (Mecklenburg-Vorpommern), NRW (Nordrhein-Westfalen), SH (Schleswig-Holstein).

Schaubild 6

**Schätzergebnisse zu den Trends der Durchschnittszinsen der Länder über den Konjunkturzyklus vor der Wirtschafts- und Finanzkrise**

2001 bis 2007, in Prozentpunkten

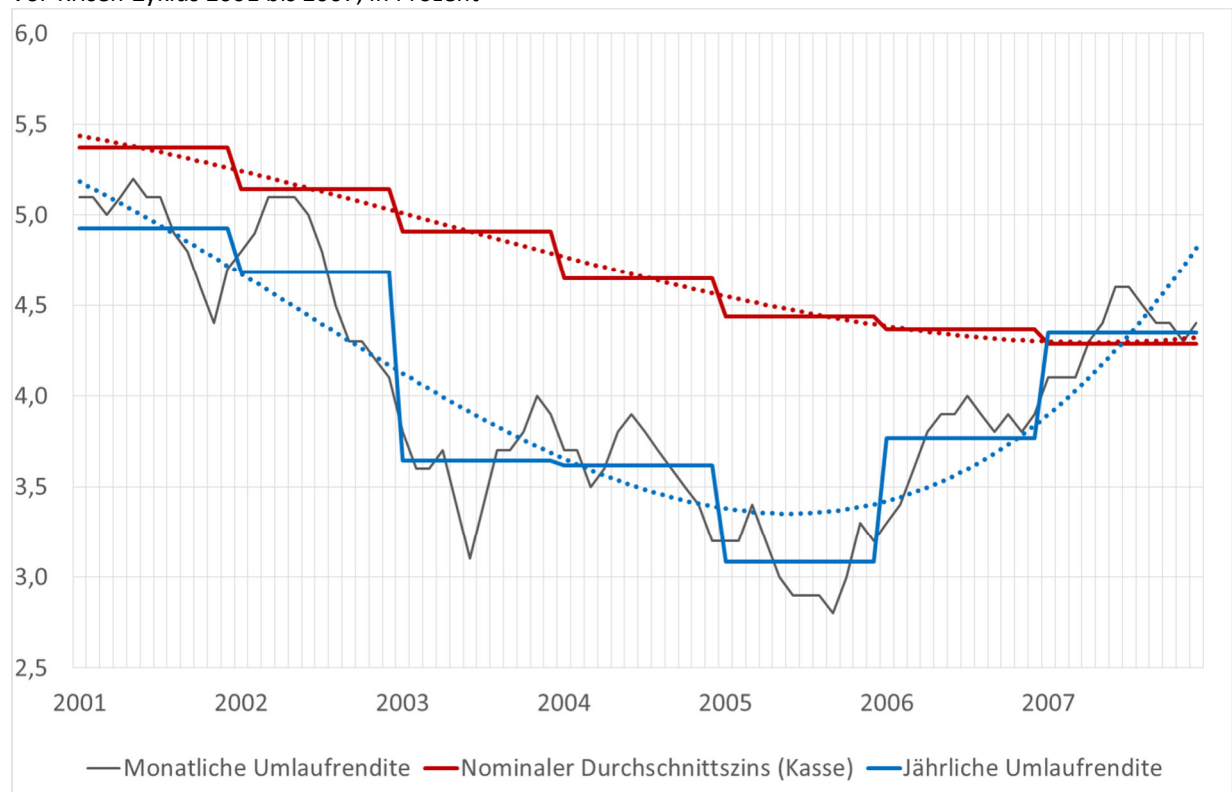


Spline Regressionen auf Basis der Rechnungsergebnisse des öffentlichen Gesamthaushalts (2001-2003) bzw. der vierteljährlichen Kassenstatistik (2004-2010) (Destatis 2004-2006b bzw. 2005a-2011). Die dargestellten Teilergebnisse basieren auf der Trendschätzung für die Zeitperiode 2001 bis 2007; die Teilergebnisse für die Jahre 2008 bis 2010 sind nicht dargestellt. Die 90-Prozent-Konfidenzintervalle basieren auf Huber-White robusten Standardfehlern bzw. bei der Panelschätzung auf geclusterten Standardfehlern auf Ebene der Länder. – Verwendete Abkürzungen: BW (Baden-Württemberg), MVP (Mecklenburg-Vorpommern), NRW (Nordrhein-Westfalen), SH (Schleswig-Holstein), KI (Konfidenzintervall).

Schaubild 7

### Umlaufrendite der Anleihen der Länder und Durchschnittsverzinsung der Ländergesamtheit samt deren kubischen Trends

Vor-Krisen-Zyklus 2001 bis 2007, in Prozent



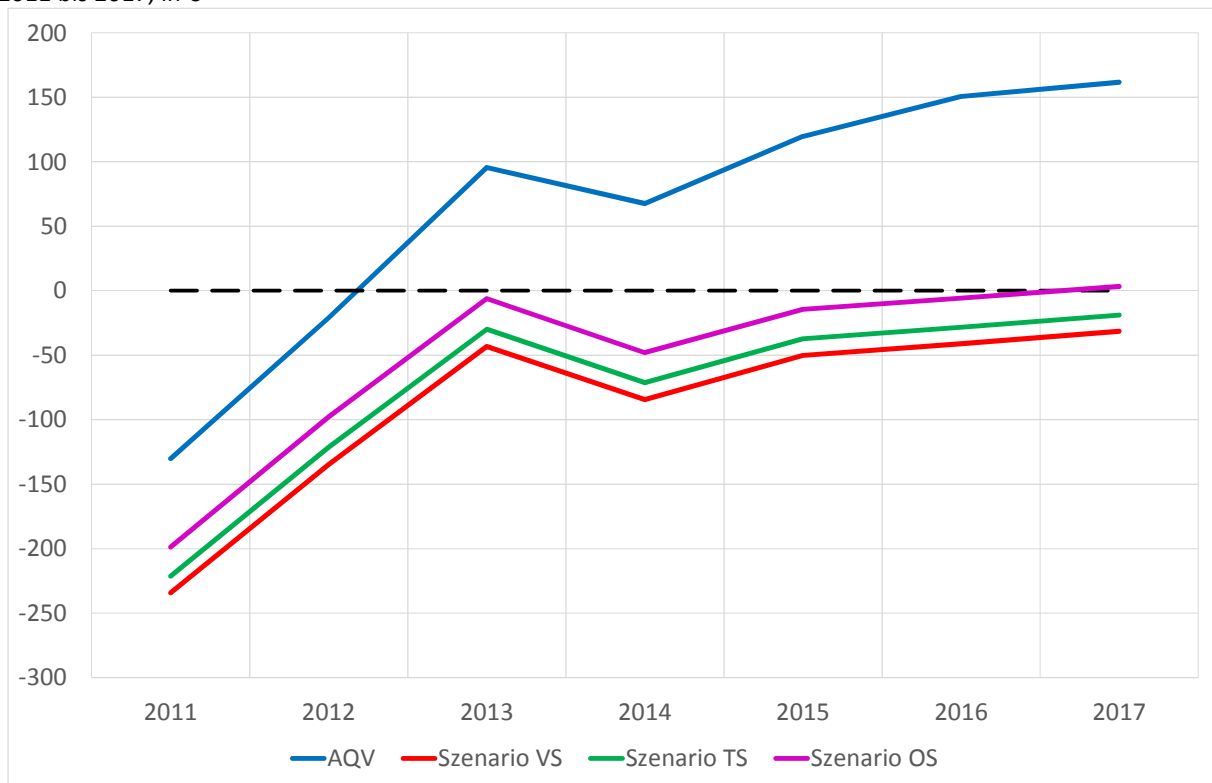
Monatliche Umlaufrenditen der Bundesländeranleihen nach Angaben der Deutschen Bundesbank, jährliche Umlaufrenditen nach eigenen Berechnungen auf dieser Basis, rechnerischer Durchschnittszins gemäß eigenen Berechnungen nach Angaben des Statistischen Bundesamtes zur Kassenstatistik (Destatis 2004-2006b; 2005a-2011). Die gepunkteten Kurven repräsentieren unsere Berechnungen der kubischen Trends.



Schaubild 8

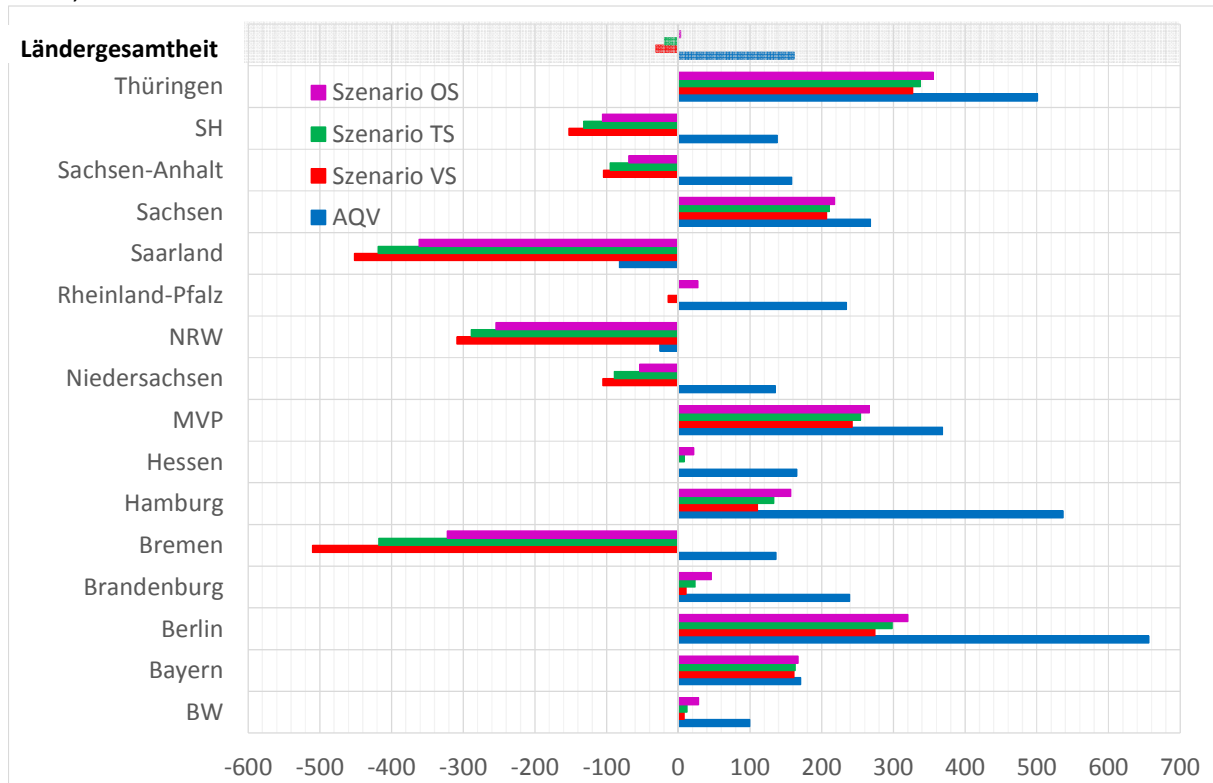
**Strukturkomponenten<sup>1</sup> der Ländergesamtheit je Einwohner gemäß Aggregiertem Quotierungsverfahren und drei Szenarien**

2011 bis 2017, in €



Eigene Berechnungen mit dem Aggregierten Quotierungsverfahren und dem erweiterten Aggregierten Quotierungsverfahren nach Angaben der vierteljährlichen Kassenstatistik inkl. Auslaufperiode des Statistischen Bundesamtes (Destatis 2011-2018) und der Herbstprojektion 2018 der Bundesregierung (BMW/BMF 2018). – <sup>1</sup> Bei den Stadtstaaten einschließlich der kommunalen Strukturkomponente. Verwendete Abkürzungen: VS – auf dem Vorsichtsprinzip basierendes Szenario: als Annäherung an das „natürliche“ Zinsniveau wird das landesspezifische durchschnittliche Zinsniveau der Jahre 2001 bis 2007 unterstellt; TS – trendbereinigtes Szenario: als Annäherung an das „natürliche“ Zinsniveau wird das landesspezifische durchschnittliche Zinsniveau der Jahre 2001 bis 2007 unterstellt, abzüglich des landesspezifisch geschätzten Trends für den Durchschnittszins über die Jahre 2001 bis 2007; OS – aus Sicht der Länder optimistisches Szenario: als Annäherung an das „natürliche“ Zinsniveau wird das landesspezifische durchschnittliche Zinsniveau des Jahres 2007 unterstellt.

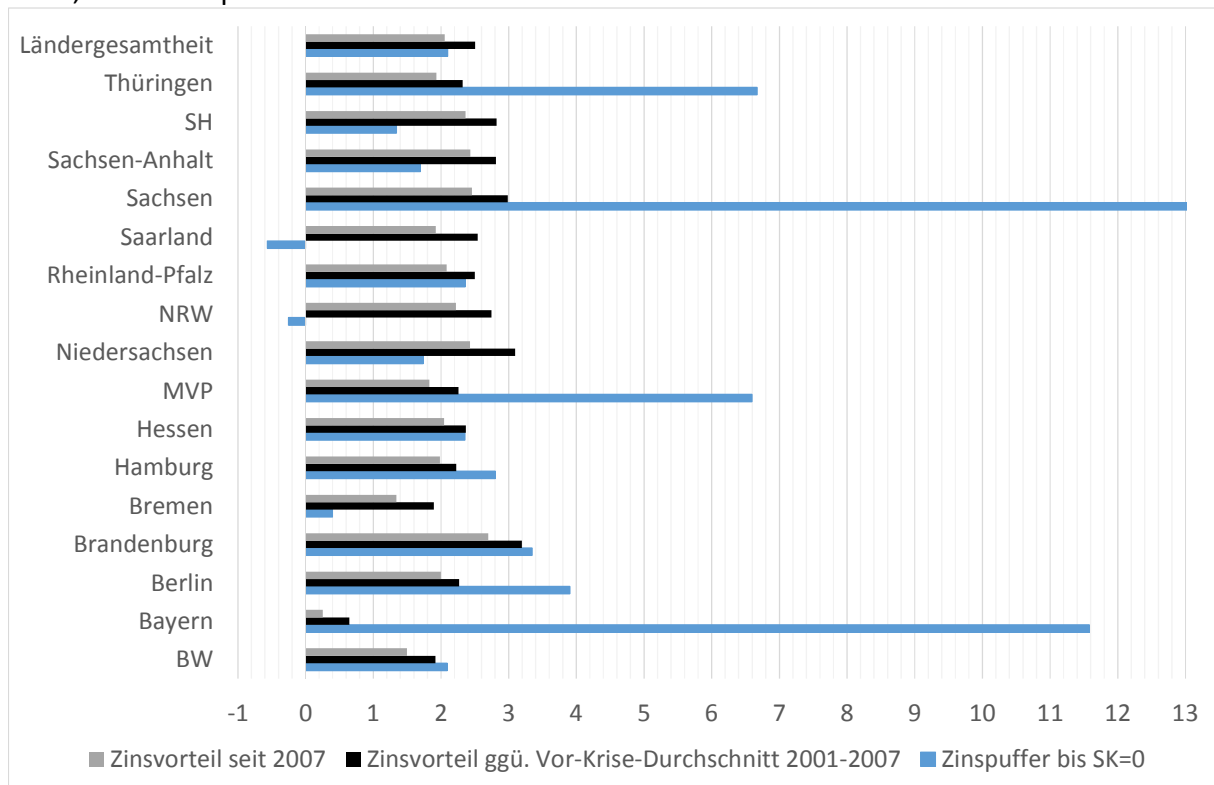
Schaubild 9  
**Strukturkomponenten<sup>1</sup> der Länder je Einwohner gemäß Aggregiertem  
 Quotierungsverfahren und drei Szenarien**  
 2017, in €



Eigene Berechnungen mit dem Aggregiertem Quotierungsverfahren und dem erweiterten Aggregiertem Quotierungsverfahren nach Angaben der vierteljährlichen Kassenstatistik inkl. Auslaufperiode des Statistischen Bundesamtes (Destatis 2011-2018) und der Frühjahrsprojektion 2018 der Bundesregierung (BMWi/BMF 2018). – <sup>1</sup> Bei den Stadtstaaten einschließlich der kommunalen Strukturkomponente. – Verwendete Abkürzungen: BW (Baden-Württemberg), MVP (Mecklenburg-Vorpommern), NRW (Nordrhein-Westfalen), SH (Schleswig-Holstein); VS – auf dem Vorsichtsprinzip basierendes Szenario: als Annäherung an das „natürliche“ Zinsniveau wird das landesspezifische durchschnittliche Zinsniveau der Jahre 2001 bis 2007 unterstellt; TS – trendbereinigtes Szenario: als Annäherung an das „natürliche“ Zinsniveau wird das landesspezifische durchschnittliche Zinsniveau der Jahre 2001 bis 2007 unterstellt, abzüglich des landesspezifisch geschätzten Trends für den Durchschnittszins über die Jahre 2001 bis 2007; OS – aus Sicht der Länder optimistisches Szenario: als Annäherung an das „natürliche“ Zinsniveau wird das landesspezifische durchschnittliche Zinsniveau des Jahres 2007 unterstellt.

Schaubild 10

**Zinspuffer<sup>1</sup> gemäß Aggregiertem Quotierungsverfahren und Zinsvorteil<sup>2</sup> gemäß Annahmen des vorsichtigen und des optimistischen Szenarios 2017, in Prozentpunkten**



Eigene Berechnungen mit dem Aggregierten Quotierungsverfahren und dem erweiterten Aggregierten Quotierungsverfahren nach Angaben der vierteljährlichen Kassenstatistik inkl. Auslaufperiode des Statistischen Bundesamtes (Destatis 2011-2018) und der Frühjahrsprojektion 2018 der Bundesregierung (BMWi/BMF 2018). – <sup>1</sup> Der Zinspuffer zur verfassungsgemäßen Verschuldungsgrenze gemäß AQV weist aus, welcher maximale Zinsanstieg mit einem strukturell ausgeglichenen Haushalt vereinbar ist. – <sup>2</sup> Der Zinsvorteil weist den Abstand des aktuellen durchschnittlichen Schuldzinses von dem in einem Szenario unterstellten „Normalzins“ aus. – Verwendete Abkürzungen: BW (Baden-Württemberg), MVP (Mecklenburg-Vorpommern), NRW (Nordrhein-Westfalen), SH (Schleswig-Holstein).

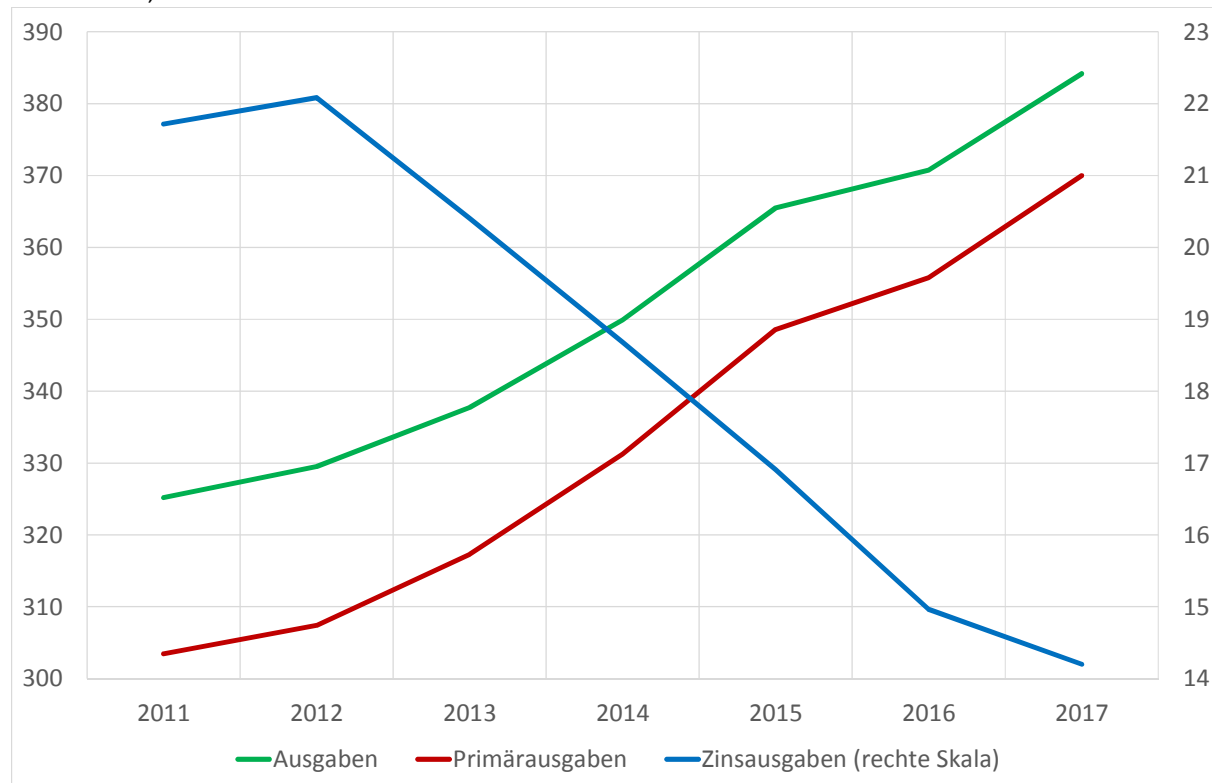
# Anhang

## Anhang A: Vertiefende Schaubilder und Tabellen

Schaubild A.1

### Ausgaben, Primärausgaben und Zinsausgaben der Ländergesamtheit

2011 bis 2017, in Mrd. €

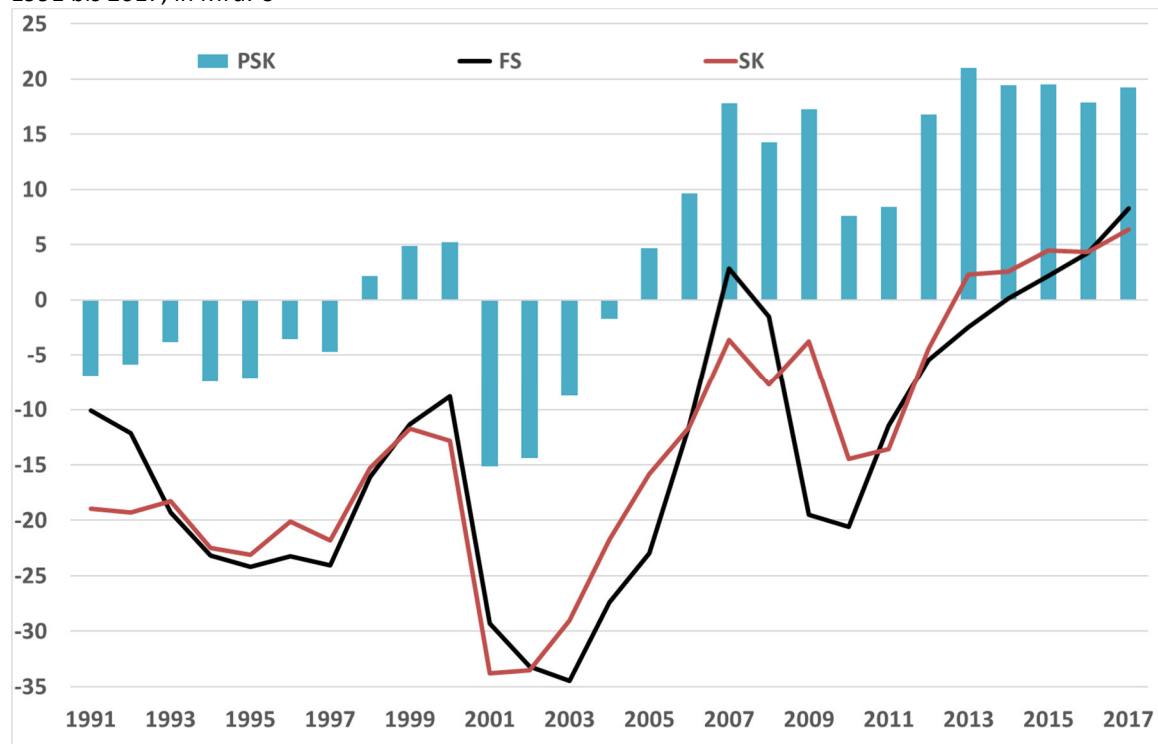


Auf Basis der Angaben der vierteljährlichen Kassenstatistik inkl. Auslaufperiode des Statistischen Bundesamtes (Destatis 2011-2018) und eigener Berechnungen.

Schaubild A.2

### Finanzierungssalden (FS), Strukturkomponenten (SK) und Primär-Strukturkomponenten (PSK) der Ländergesamtheit

1991 bis 2017, in Mrd. €

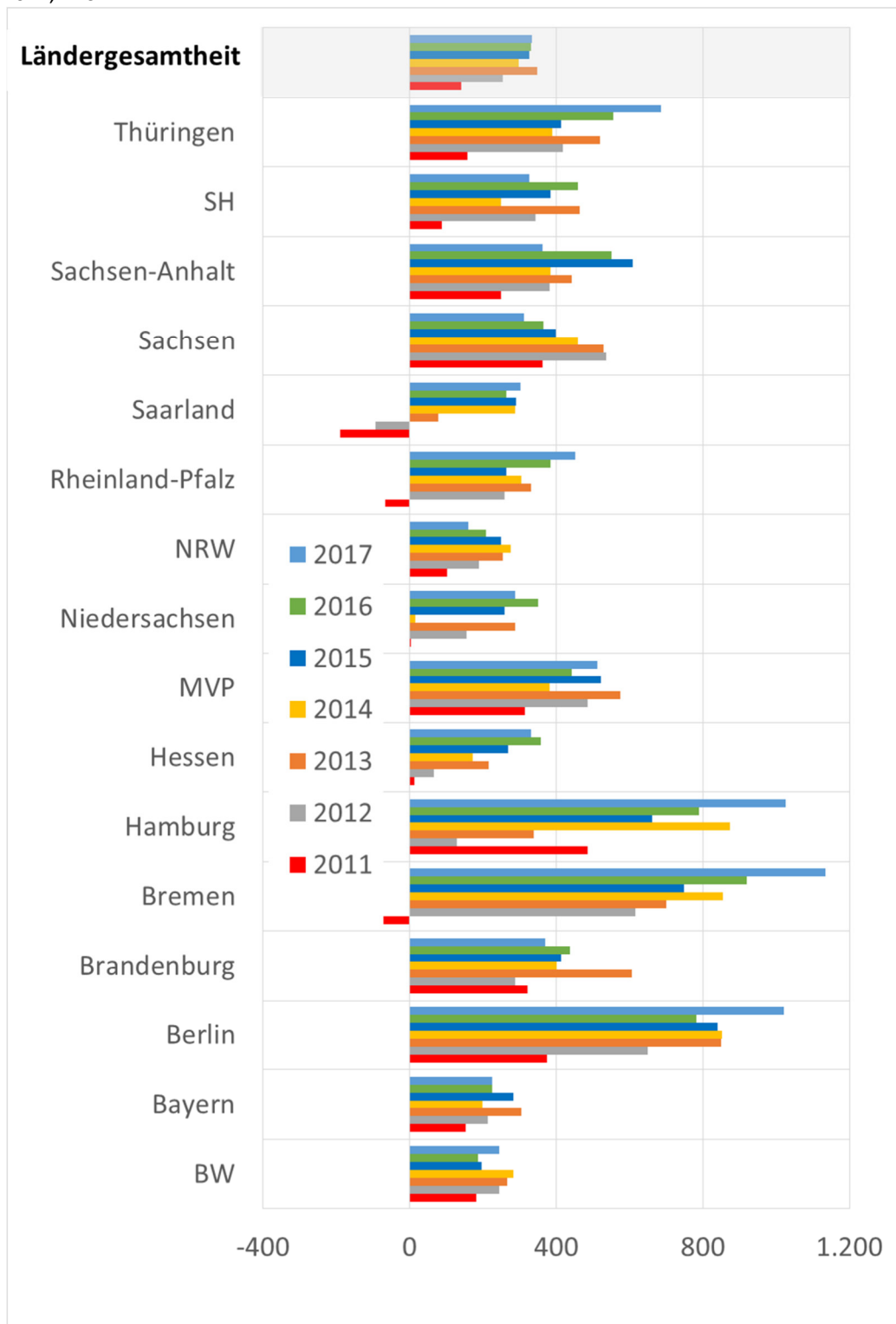


Eigene Berechnungen mit dem Aggregierten Quotierungsverfahren nach Angaben der VGR des Statistischen Bundesamtes (Destatis 2018a) und der Herbstprojektion 2018 der Bundesregierung (BMWi/BMF 2018a). Bei den Stadtstaaten umfassen FS, SK und PSK jeweils auch die kommunalen Komponenten.

Schaubild A.3

**Primär-Strukturkomponenten<sup>1</sup> der Länder je Einwohner**

2011 bis 2017, in €



Eigene Berechnungen mit dem Aggregierten Quotierungsverfahren nach Angaben der vierteljährlichen Kassenstatistik inkl. Auslaufperiode des Statistischen Bundesamtes (Destatis 2011-2018) und der Herbstprojektion 2018 der Bundesregierung (BMW/BMF 2018). – Verwendete Abkürzungen: BW (Baden-Württemberg), MVP (Mecklenburg-Vorpommern), NRW (Nordrhein-Westfalen), SH (Schleswig-Holstein). – <sup>1</sup> Bei den Stadtstaaten einschließlich der kommunalen Primär-Strukturkomponente.

Tabelle A.1

### Schätzergebnisse der Spline Regressionen für die spezifischen Trends der Umlaufrenditen und der Durchschnittszinsen der Länder in den Konjunkturzyklen

in Prozentpunkten

	UR-Monat <sup>a)</sup>	UR-Jahr	DZ-Panel	DZ-LG
	(1)	(2)	(3)	(4)
Trend <sup>07:1986-01:1992</sup>	0,3471*** (0,0332)			
Trend <sup>02:1992-01:2001</sup>	-0,4256*** (0,0219)			
Trend <sup>02:2001-12:2007</sup>	-0,0817*** (0,0219)			
Trend <sup>01:2008-01:2019</sup>	-0,3810*** (0,0138)			
Trend <sup>1987-1991</sup>		0,2635** (0,1229)		
Trend <sup>1992-2000</sup>		-0,4223*** (0,0776)		
Trend <sup>2001-2007</sup>		-0,0340 (0,0753)	-0,1650*** (0,0127)	-0,1625*** (0,0199)
Trend <sup>2008-2011</sup>		-0,6029*** (0,0897)	-0,1683*** (0,0390)	-0,1891*** (0,0534)
Trend <sup>2012-2018</sup>		-0,2370*** (0,0618)		
Beobachtungen	391	32	160	10
adj. $R^2$	0,9289	0,9315	0,7005	0,9503

In Klammern werden bei (1), (2) und (4) die Huber-White-robusten Standardfehler ausgewiesen, bei (3) geclusterte Standardfehler auf Ebene der Länder. –<sup>a)</sup> Die geschätzten Koeffizienten für den Monatstrend werden hier mittels der Delta Methode als geschätzte Jahrestrends berichtet, um eine Vergleichbarkeit der Spalten zu gewährleisten; die Konstanten werden jeweils nicht berichtet. Verwendete Abkürzungen: UR (Umlaufrendite), DZ (Durchschnittszins).

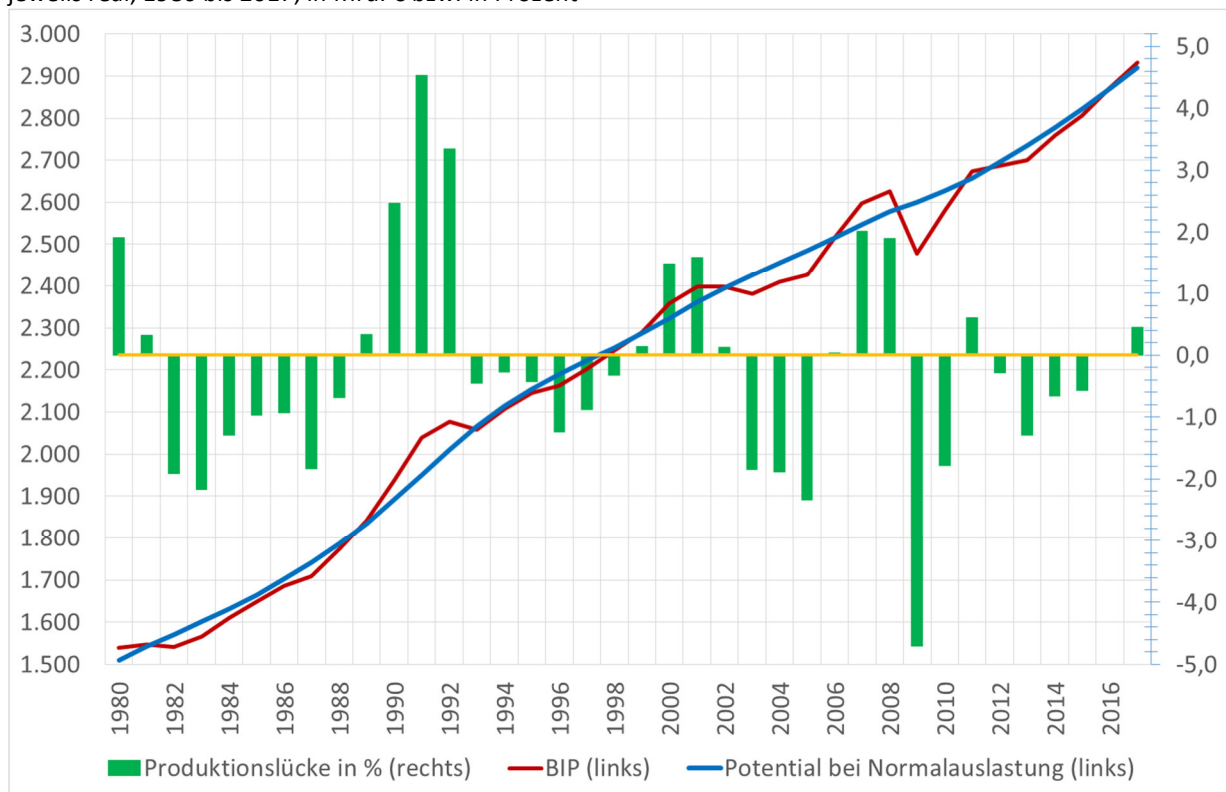
## Anhang B: Bestimmung der Konjunkturzyklen

Unsere Zyklenabgrenzung basiert auf drei Säulen: (i) der Schätzung der Produktionslücken gemäß Bundesregierung, (ii) der Zyklenabgrenzung des SVR und (iii) der Zyklenidentifikation des RWI. Zu den methodischen Details der Einschätzungen des SVR und des RWI sei auf die im Haupttext zitierten Quellen verwiesen.

Schaubild B.1

### Bruttoinlandsprodukt (BIP), Produktionspotenzial (PP)<sup>1</sup> und Produktionslücke (PL)<sup>2</sup>

jeweils real; 1980 bis 2017; in Mrd. € bzw. in Prozent



Darstellung nach Angaben der Herbstprojektion 2018 der Bundesregierung (BMW/BMF 2018). – <sup>1</sup> Bei konjunktureller Normalauslastung der Produktionsfaktoren erreichbares reales BIP. – <sup>2</sup> Zyklische Abweichung des realen BIP vom potenziellen realen BIP in Prozent.

### B.1 Auswertung der Produktionslücken

Um die konjunkturellen Wendepunkte zu identifizieren, werten wir die in der Herbstprojektion der Bundesregierung 2018 für die Jahre 1980 bis 2017 ausgewiesene Entwicklung des realen BIP, des Produktionspotenzials und der Produktionslücken (Schaubild B.1) aus und bestimmen, in welchen Jahren in der Abfolge von Auf- und Abschwung jeweils die höchsten Produktionslücken eines Aufschwungs bestanden, nach denen dann wieder sinkende Produktionslücken folgten. Diese werden dann als Hochpunkte der Konjunktur



identifiziert. Man erkennt, dass nach einem ersten Hochpunkt im Jahr 1991, weitere Wendepunkte in den Jahren 2001, 2007, 2011 und abschließend im Jahr 2017 zu identifizieren sind; das erste Jahr 1980 stellt ebenfalls einen Hochpunkt dar, mangels Daten zu Vorjahren bleibt aber unklar, ob der Hochpunkt nicht schon früher verortet werden muss. Demnach sind Konjunkturzyklen von 1980 bis 1991, von 1991 bis 2001, von 2001 bis 2007, von 2007 bis 2011 und von 2011 bis vorläufig 2017 zu identifizieren. Der letzte Vor-Krisen-Zyklus wäre damit in den Jahren 2001 bis 2007 zu terminieren.

## **B.2 Zyklenklassifikationen des Sachverständigenrats und des RWI**

Der Sachverständigenrat hat in seinem Gutachten zur Jahreswende 2017/18 (SVR 2017: Kasten 7) dargestellt, in welchen Monaten er konjunkturelle Abschwünge identifiziert. Diese sind in den für uns relevanten Jahren im Januar 1980, Februar 1992, Februar 2001 und Januar 2008 zu verorten; eine konjunkturelle Abschwächung wird zwar auch in den Jahren 2012 und 2013 erkannt, diese wird aber nicht als Rezession gewertet, da sie zu schwach ausgeprägt war. Da wir an den Monaten, die als Hochpunkte der Konjunkturzyklen gewertet werden sollten, interessiert sind, können diese jeweils in den Vormonaten des Beginns der Abschwünge gesehen werden. Die jeweiligen Hochpunkte dürften demnach im Dezember 1979, Januar 1992, Januar 2001, Dezember 2007 und im letzten zu beobachtenden Monat des aktuellen Aufschwungs zu identifizieren sein. Da unsere Haushaltsanalyse auf Jahresdaten basiert, haben wir diese Einordnung zusätzlich auf diese Ebene zu transformieren. Hierfür sollte als Hochpunkt das Jahr verwendet werden, das als Ganzes als das letzte durch eine Hochkonjunktur charakterisierte Jahr erachtet wird.<sup>38</sup> Danach müssten nach unserer Einschätzung die Jahre 1979, 1991, 2000, 2007 und das letzte damals beobachtete Jahr 2017 als Konjunkturoberpunkte gewertet werden. Der letzte Vor-Krisen-Zyklus wäre demnach von 2000 bis 2007 verlaufen.

Das RWI benennt nicht spezifische Monate als obere Wendepunkte, sondern grenzt Zeitabschnitte ab, in denen der obere Wendepunkt am wahrscheinlichsten ist. Wertet man diese aus, sind Wendepunkte vor einem Abschwung in den Jahren 1979/80, Ende 1990 oder 1991, 2000 oder 2001, 2008, 2011 (Beginn des 3. Quartals) und vorläufig im Jahr 2018 am

---

<sup>38</sup> Liegt der Hochpunkt z.B. schon im Januar eines Jahres, so ist das Jahr wohl nicht durch eine Hochkonjunktur charakterisiert, liegt er hingegen im Dezember eines Jahres, ist dies wohl eher der Fall.

wahrscheinlichsten. Demnach würde sich der letzte Vor-Krisen-Zyklus von 2000/2001 bis 2008 erstrecken.

### **B.3 Meta-Einschätzung**

Die drei Einschätzungen kommen zu ähnlichen Ergebnissen. Die exakten Start- und Endpunkte der einzelnen Zyklen unterscheiden sich indes teilweise. Der SVR und das RWI stimmen darin überein, dass das Jahr 1979 als Hochpunkt einzuschätzen ist; die Produktionslückenauswertung widerspricht dieser Einschätzung nicht. Das Ende dieses Konjunkturzyklus liegt gemäß Produktionslücken im Jahr 1991, aus der Sicht des SVR ebenfalls (spätestens Januar 1992) und nach Einschätzung des RWI Ende 1990 oder im Jahr 1991. Daher verorten wir den ersten Konjunkturzyklus auf die Jahre 1979 bis 1991. Der nächste Hochpunkt liegt gemäß der Produktionslücken im Jahr 2001, nach SVR im Februar 2001 und nach RWI im Übergang vom Jahr 2000 nach 2001. Der Endpunkt des Zyklus ist somit nicht eindeutig festzulegen und in den Jahren 2000 oder 2001 zu verorten, so dass sich der Zyklus wohl von 1991 bis Anfang 2001 erstreckt hat. Der abschließende obere Wendepunkt des nächsten Zyklus liegt nach der Produktionslückenschätzung im Jahr 2007, laut SVR ebenfalls gegen Ende 2007 bis spätestens Januar 2008 und laut RWI im Jahr 2008. Daher gehen wir davon aus, dass sich der letzte Vor-Krisen-Zyklus von 2001 bis 2007 erstreckte; spätestens die zweite Jahreshälfte des Jahres 2008 wurde durch die Finanzkrise schon konjunkturell beeinträchtigt. Alle drei Methoden sehen im Jahr 2011 einen kurzen Hochpunkt; der SVR negiert lediglich, dass der anschließende Abschwung als eigene Rezession angesehen werden sollte. Der folgende Zyklus erstreckte sich demnach von Ende 2007 bis 2011. Seit 2011 befindet sich die deutsche Volkswirtschaft in einem Zyklus, der als noch nicht abgeschlossen erachtet wird.