



**BERICHT ÜBER DIE  
VERWALTUNG DES VERMÖGENS DER  
STIFTUNG GELD UND WÄHRUNG**

Jahr 2018

## **INHALT**

<b>A INSTITUTIONELLER RAHMEN</b>	<b>3</b>
<b>1. GESETZLICHER AUFTRAG</b>	<b>3</b>
<b>2. RICHTLINIEN FÜR DIE MITTELANLAGE</b>	<b>3</b>
<b>3. ORGANISATION DES ANLAGEPROZESSES</b>	<b>4</b>
<b>B MARKTENTWICKLUNG</b>	<b>5</b>
<b>1. INTERNATIONALE FINANZMÄRKTE</b>	<b>5</b>
<b>2. ANLEIHEN DER BUNDESREPUBLIK DEUTSCHLAND UND ANDERER STAATEN DES EUROGEBIETS</b>	<b>5</b>
<b>3. ANLEIHEN VON STAATLICH DOMINIERTEN EMITTENTEN</b>	<b>8</b>
<b>4. PFANDBRIEFE UND ANDERE COVERED BONDS</b>	<b>9</b>
<b>5. AKTIENMÄRKTE</b>	<b>10</b>
<b>C BERICHT DES ANLAGEMANAGEMENTS</b>	<b>12</b>
<b>1. KONTOBEWEGUNGEN</b>	<b>12</b>
<b>2. STRUKTUR DES PORTFOLIOS</b>	<b>13</b>
<b>3. FÜHRUNG DES RENTENTEILPORTFOLIOS</b>	<b>14</b>
<b>4. FÜHRUNG DES AKTIENTEILPORTFOLIOS</b>	<b>15</b>
<b>D BERICHT DES RISIKO-CONTROLLING</b>	<b>17</b>
<b>1. VERMÖGENSBESTAND</b>	<b>17</b>
1.1 RENTEN	18
1.2 AKTIEN	19
<b>2. VERMÖGENSENTWICKLUNG</b>	<b>20</b>
<b>3. PORTFOLIORENDITE</b>	<b>22</b>
3.1 RENTEN	24
3.2 AKTIEN	25
<b>4. RISIKOLAGE</b>	<b>28</b>
4.1 MARKT- UND ZINSÄNDERUNGSRISIKO	28
4.2 STRESSTESTS	31
4.3 KREDITRISIKO	32
<b>5. EINHALTUNG DER ANLAGERESTRIKTIONEN</b>	<b>33</b>
<b>GLOSSAR</b>	<b>37</b>
<b>ANLAGE: VERMÖGENSAUFSTELLUNG</b>	<b>40</b>
<b>ANLAGE: TRANSAKTIONEN</b>	<b>45</b>
<b>1. RENTENTRANSAKTIONEN</b>	<b>45</b>
<b>2. AKTIENTRANSAKTIONEN</b>	<b>46</b>
<b>3. TRANSAKTIONSÜBERSICHT</b>	<b>47</b>

## A Institutioneller Rahmen

### 1. Gesetzlicher Auftrag

Der Deutschen Bundesbank ist nach § 12 des Gesetzes über die Ausprägung einer 1-DM-Goldmünze und die Errichtung der Stiftung „Geld und Währung“ (ErrichtungsG) vom 27. Dezember 2000 die Verwaltung des Vermögens der Stiftung übertragen worden.

Der Handlungsrahmen für die Anlage der Stiftungsmittel wird durch vom Stiftungsrat erlassene Anlagerichtlinien für die Verwaltung des Vermögens konkretisiert. Die Anlagerichtlinien wurden zuletzt im Juni 2017 geändert. Generell zielt die Vermögensverwaltung auf möglichst hohe Erträge zur Finanzierung der Stiftungsausgaben bei grundsätzlich realer Substanzerhaltung des Stiftungsvermögens ab. Dabei ist ein angemessenes Verhältnis von Ertrag und Risiko einzuhalten.

Gemäß den Anlagerichtlinien hat die Deutsche Bundesbank der Stiftung einmal jährlich einen Bericht über die Verwaltung des Stiftungsvermögens im vorausgegangenen Jahr vorzulegen, der die zu Marktpreisen bewertete Vermögensaufstellung enthält, die Ergebnisse der Vermögensanlage im Einzelnen darstellt, die Anlageentscheidungen begründet und die Wertentwicklung des Stiftungsvermögens aufzeigt.

Im vorliegenden Bericht werden zunächst vom Anlagemanagement die Marktentwicklungen der Renten- und Aktienmärkte dargestellt (Teil B), sowie die Entwicklung der Benchmark und deren Nachbildung beschrieben (Teil C). Anschließend behandelt der Bericht des Risiko-Controlling den Bestand und die Entwicklung des Stiftungsvermögens, die Portfoliorendite und die Risikolage sowie die Einhaltung der Anlagerichtlinien (Teil D).

### 2. Richtlinien für die Mittelanlage

Die Bundesbank bildet bei ihrem Anlagemanagement grundsätzlich die in den Anlagerichtlinien vorgegebene Benchmark (Musterportfolio) nach. Die Benchmark setzt sich aus einer Komponente mit verzinslichen Wertpapieren (Rentenanteil) und einer Aktienkomponente zusammen.

Die Teil-Benchmark für den Rentenanteil untergliedert sich in jeweils eine Benchmark für nominale (d.h. nicht inflationsindexierte) und in eine für inflationsindexierte Anleihen. Die Benchmark für nominale Anleihen besteht aus den im iBoxx-€-Covered-Index enthaltenen Wertpapieren, die zulässige Anlageinstrumente sind, und weist im Mittel eine modifizierte Duration von 4,5 auf. Sie wird im Dreimonatsrhythmus angepasst; unterjährige Papiere können im Gegensatz zum iBoxx-€-Covered-Rentenindex in der Benchmark verbleiben. Zulässige Anlageinstrumente sind gemäß den Anlagerichtlinien deutsche Pfandbriefe und europäische Covered Bonds mit einem Mindestrating von Aa3. In der Benchmark für nominale Anleihen müssen deutsche Pfandbriefe mit einem Anteil von mindestens 60 % vertreten sein.

Die Benchmark für inflationsindexierte Anleihen setzt sich aus denjenigen Wertpapieren des iBoxx-Euro-Inflation-Linked-Index zusammen, die sich auf die Inflation im Euro-Raum beziehen, Staatsanleihen mit einem Mindestrating von Aa3 sind sowie eine Restlaufzeit von bis zu zehn Jahren aufweisen (unterjährige Papiere verbleiben auch hier – im Gegensatz zum iBoxx-Euro-Inflation-Linked-Index – in der Benchmark).

Die Teil-Benchmark für den Aktienanteil besteht aktuell aus dem MSCI All Country World Index (MSCI ACWI) sowie dem Deutschen Aktienindex (DAX). Beide Indizes wurden in der Benchmark zunächst hälftig gewichtet. Der MSCI ACWI wird gemäß den Anlagerichtlinien passiv über den Erwerb von replizierenden Exchange Traded Funds (ETF) abgebildet.

Im Falle einer Abweichung der tatsächlichen Aktienquote des Portfolios um 10 Prozentpunkte von der vom Stiftungsrat festgelegten Aktienquote erfolgt eine Unterrichtung des Stiftungsrats, bei der gegebenenfalls geeignete Anpassungsmaßnahmen vorgeschlagen werden.

### **3. Organisation des Anlageprozesses**

Das Anlagemanagement verfolgt eine passive Strategie, die auf die Nachbildung der Benchmark abzielt, und steht unter der laufenden Überwachung durch das Risiko-Controlling der Deutschen Bundesbank.

Die Vermögensverwaltung für die Stiftung „Geld und Währung“ erfolgt grundsätzlich nach den gleichen hohen Kontroll- und Qualitätssicherungsstandards, die von der Bundesbank auch hinsichtlich der Verwaltung anderer fremder bzw. eigener Vermögenswerte angewendet werden.

Handelsaktivitäten werden vom Anlagemanagement im Vieraugenprinzip initiiert und von der Handelsabteilung umgesetzt. Alle Käufe und Verkäufe werden als Direktgeschäfte im Telefonhandel bzw. über ein elektronisches Handelssystem mit Geschäftsbanken getätigt (over-the-counter, OTC), wobei jeweils zeitgleich Gebote von mehreren Banken eingeholt wurden (Konkurrenzhandel).

Anlagemanagement und Handel sind im Zentralbereich Märkte angesiedelt und personell und organisatorisch von der unabhängigen Stabsabteilung Risiko-Controlling und von der im Zentralbereich Zahlungsverkehr angesiedelten Wertpapierabwicklung getrennt. Alle drei Bereiche sind verschiedenen Vorstandsmitgliedern unterstellt.

## B Marktentwicklung<sup>1</sup>

### 1. Internationale Finanzmärkte

Die Entwicklung an den globalen Finanzmärkten war im Jahresverlauf 2018 von steigender Volatilität sowie Marktkorrekturen geprägt. Die Aktienmärkte wurden insbesondere in der zweiten Jahreshälfte belastet, wobei Finanztitel vor dem Hintergrund flacher Zinsstrukturkurven besonders stark betroffen waren. Rohstoffe verzeichneten Preisrückgänge, wobei die Ölpreise noch bis in den Herbst hinein stiegen und erst im Zuge der seither aufkommenden globalen Wachstumssorgen Preiseinbußen verzeichnen mussten. Auch die Entwicklung am globalen Anleihemarkt war im Zuge steigender Renditen und einer moderaten Ausweitung der Risikoprämien negativ. Eine Ausnahme stellten Bundesanleihen dar, die von einer Flucht in sichere Werte profitierten.

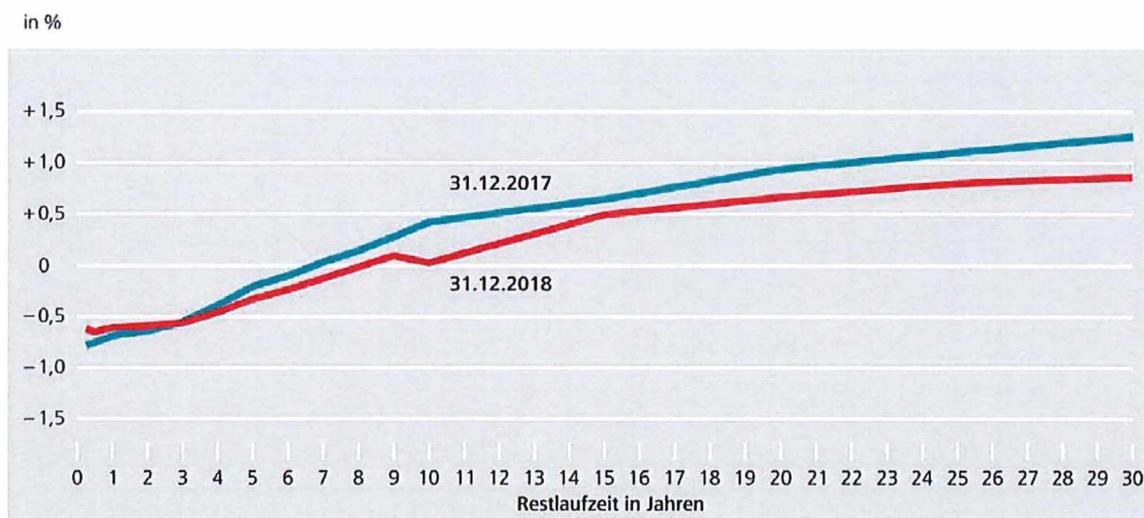
In vielen Regionen der Welt verstärkten sich politische Unsicherheiten, die sich in einer Abwertung der betroffenen Währungen gegenüber dem US-Dollar widerspiegelten. Zudem dürften die fortschreitenden Zinsunterschiede zwischen den USA und dem Euroraum zu einer Abwertung des Euro gegenüber dem US-Dollar beigetragen haben. Auch das britische Pfund verlor im Zuge der schwierigen Brexit-Verhandlungen gegenüber dem US-Dollar.

Während in Europa insbesondere die Brexit-Verhandlungen sowie die politische Unsicherheit in Italien belasteten, sorgte der Handelskonflikt zwischen den USA und China für negative Auswirkungen auf globaler Ebene. Zwar konnte hier zum Jahresausklang eine Annäherung erzielt werden. Allerdings wurde diese von einer fragilen chinesischen Wirtschaftsentwicklung überlagert. Darüber hinaus sahen sich einige Schwellenländer wie etwa die Türkei oder Argentinien mit Problemen konfrontiert.

### 2. Anleihen der Bundesrepublik Deutschland und anderer Staaten des Eurogebiets

#### Renditestruktur deutscher Staatsanleihen

Schaubild 1



Quelle: Bloomberg.  
Deutsche Bundesbank

1 Dieser Abschnitt gibt einen für die Gesamtheit der von der Bundesbank verwalteten Portfolios relevanten Marktüberblick. Er ist nicht auf die individuellen Portfolios zugeschnitten und umfasst auch nicht in jedem Fall alle individuell verwendeten Anlagen.

Haupttreiber für die Entwicklung von Bundesanleihen und anderen Staatsanleihen des Euroraums waren im vergangenen Jahr politische Risiken, ein nachlassender Konjunkturoptimismus sowie das Ende der Nettoankäufe im Rahmen des Anleiheankaufprogramms des Eurosystems. Insbesondere aufgrund der ersten beiden Faktoren hat sich die Renditestruktur von Bundesanleihen im Jahresverlauf weiter verflacht (Schaubild 1).

Zu Jahresbeginn 2018 überwog an den Finanzmärkten noch ein positives Sentiment. Eine relativ hohe Risikoneigung führte zunächst zu steigenden Renditen bei Bundesanleihen (Schaubild 2).

## Renditen deutscher Staatsanleihen

Schaubild 2



Quelle: Bloomberg.  
 Deutsche Bundesbank

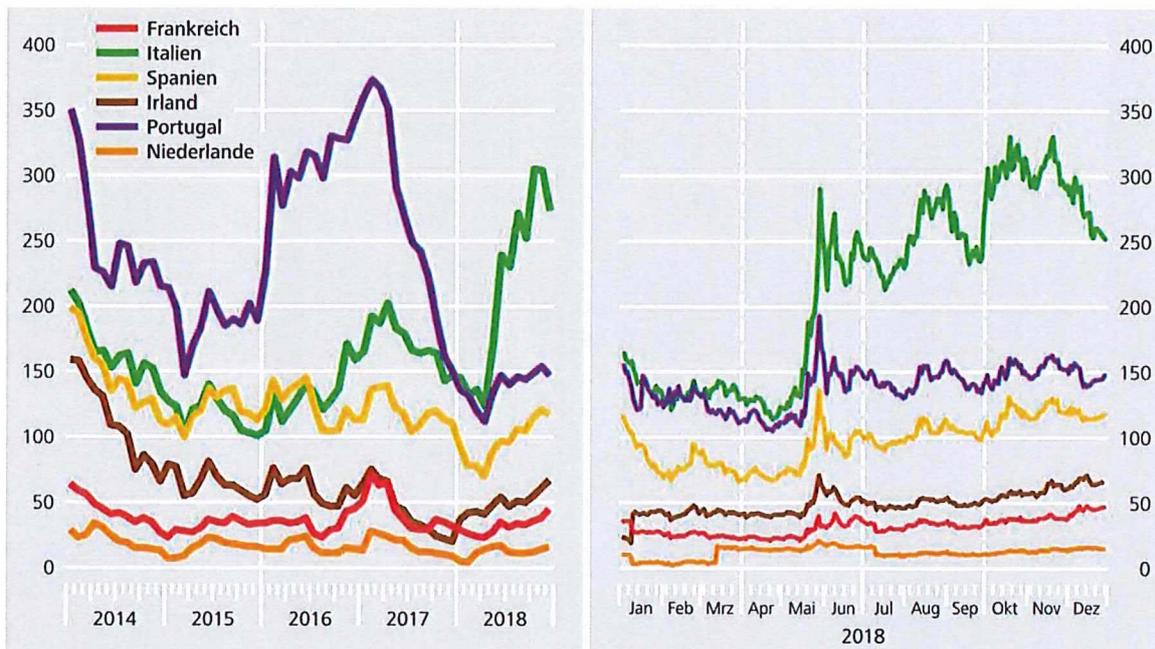
Andere Staatsanleihen des Euroraums profitierten im ersten Quartal von rückläufigen Risikoaufschlägen (Schaubild 3). Nach Beendigung des dritten Hilfspakets in 2017 kehrte Griechenland im Februar 2018 mit der Emission einer siebenjährigen Anleihe über 3 Mrd € zu 3,5 % erfolgreich an die Finanzmärkte zurück. Im weiteren Jahresverlauf gerieten als zentrale politische Risiken in Europa die Sorgen um einen „harten“ Brexit sowie die italienische Haushaltspolitik immer stärker in den Fokus. Die vorgezogenen Parlamentswahlen in Italien fanden am 4. März 2018 statt. Im Juni 2018 bildeten die populistische Fünf-Sterne-Bewegung und die Lega eine Regierungskoalition. Daraufhin weitete sich die Renditedifferenz italienischer Staatsanleihen zu Bundesanleihen deutlich aus. Die Sorge vor Ansteckungseffekten und eine steigende Risikoaversion führten auch zu Spreadausweitungen anderer Staatsanleihen im Euroraum. Jedoch bildeten sich die Renditedifferenzen spanischer und portugiesischer Staatsanleihen im weiteren Jahresverlauf wieder auf die Niveaus vom Jahresbeginn zurück.

## Renditedifferenzen zehnjähriger Staatsanleihen gegenüber Deutschland

Schaubild 3

Basispunkte, Monatsdurchschnitte

Tageswerte, Maßstab vergrößert



Quelle: Bloomberg.  
 Deutsche Bundesbank

Mit der Zuspitzung des Haushaltsstreits zwischen Italien und der EU verzeichneten italienische Staatsanleihen Ende September erneut eine sprunghafte Spreadausweitung. Die anhaltend hohe Volatilität wurde durch eine geringe Marktliquidität noch verstärkt. Im Oktober erfolgten eine Ratingherabstufung (Moody's) bzw. eine Absenkung auf einen negativen Ausblick (S&P). Im Dezember verständigten sich die EU und Italien schließlich auf einen Haushaltsentwurf für 2019, der eine Neuverschuldung von nur noch knapp über 2 % vorsieht. Italienische Staatsanleihen profitierten zwar von dieser Einigung. Jedoch bleibt die Verschuldung in Italien ein potentieller Belastungsfaktor für den Euroraum, zumal erhebliche Unsicherheit über die konjunkturelle Entwicklung insbesondere Italiens, aber auch des restlichen Euroraums besteht. Nach EU-Kommission und ifo Institut erwartet nun auch die EZB ein schwächeres Wachstum. Die EZB reduzierte ihre Prognose für das Wirtschaftswachstum für 2018 und 2019 um jeweils 0,1 Prozentpunkte auf 1,9 % bzw. 1,7 %. Speziell für die Ausweitung der französischen Spreads im vierten Quartal werden die Proteste der „Gelbwesten“ und die dadurch ausgelösten finanziellen Zugeständnisse von Präsident Macron verantwortlich gemacht.

Generell führte die zum Jahresende steigende Risikoaversion der Marktteilnehmer zu erhöhtem Kaufinteresse für Bundesanleihen und einer Verflachung der Zinsstrukturkurve. Die längerfristigen Renditen wurden durch sinkende Wachstums- und Inflationserwartungen gedrückt, und am kurzen Ende sorgte die per saldo hinter vorherigen Erwartungen zurückbleibende geldpolitische Ausrichtung der Federal Reserve und des Eurosystems für relativ stabile Renditen. Im Eurosystem ist auch nach Beendigung der Nettokäufe Ende 2018 noch kein Bestandsabbau der geldpolitischen Portfolios angekündigt, d.h. Geldzuflüsse aus Fälligkeiten werden reinvestiert. Die Federal Reserve erhöhte ihren Leitzins im Dezember zwar das vierte Mal in 2018 auf eine Bandbreite von 2,25-2,5 %, blieb im weiteren Ausblick aber auch hinter vorherigen Markterwartungen zurück. Der „Government Shutdown“ in den USA und die Handelskonflikte der USA sowie das Risiko eines ungeordneten Brexits und die schwelende Schuldenkrise

in Italien begleiteten die Anleihemärkte auch über den Jahreswechsel hinweg als Unsicherheitsfaktoren.

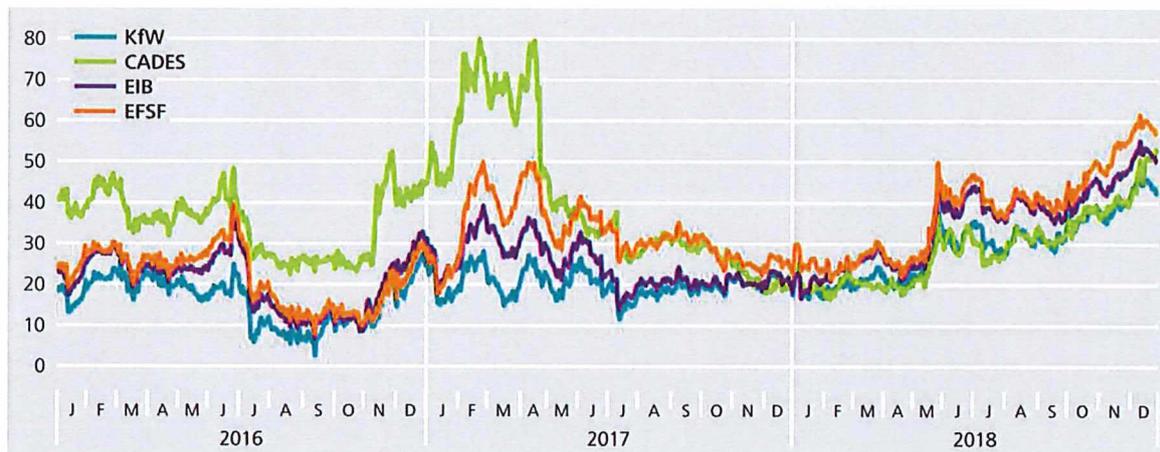
### 3. Anleihen von staatlich dominierten Emittenten

Die Renditeaufschläge staatlich dominierter Emittenten (Agencies) – wie der Kreditanstalt für Wiederaufbau (KfW), der französischen Sozialversicherungs-Agentur CADES, der Europäischen Investitionsbank (EIB) sowie der Europäischen Finanzstabilisierungsfazilität (EFSF) – gegenüber Bundesanleihen weiteten sich im Jahr 2018 deutlich aus (Schaubild 4).

#### Renditedifferenzen von Anleihen staatlich dominierter Emittenten gegenüber Bundesanleihen

Schaubild 4

Basispunkte, Laufzeit 10 Jahre



Quelle: Bloomberg.  
Deutsche Bundesbank

Zu Beginn des Jahres 2018 lagen die Renditedifferenzen der Anleihen der genannten Emittenten im 10-Jahres-Laufzeitbereich im Durchschnitt noch bei rund 25 Basispunkten, zum Ende des Jahres stiegen sie im Mittel auf 50 Punkte. Auch hier löste die Regierungsbildung in Italien im Juni einen spürbaren Spread-Anstieg aus, der sich vor dem Hintergrund des erwarteten Auslaufens der Netto-Käufe im geldpolitischen Wertpapier-Ankaufprogramm des Eurosystems zum Jahresende weiter verfestigte. Mit dem generellen Anstieg vergrößerte sich auch der Abstand der Spreads der einzelnen Anleihen untereinander: Am Ende des Jahres betrug der Abstand zwischen den einzelnen Aufschlägen 15 Punkte, nachdem sie zu Jahresbeginn nicht weiter als rund 5 Punkte auseinander lagen. Den niedrigsten Spread wies durchgehend die Anleihe der KfW als Förderbank der Bundesrepublik Deutschland auf. Achtzig Prozent der KfW-Bankengruppe gehören dem Bund, zwanzig Prozent den Bundesländern. Ihre Schulden werden von den Eigentümern garantiert. Die Kreditwürdigkeit ist mit der bestmöglichen Einstufung von AAA bewertet.

Den höchsten Renditeabstand verzeichnete fast durchgehend die EFSF. Als Hilfe für in Zahlungsschwierigkeiten geratene Mitgliedstaaten spannte die EU ab Mai 2010 zunächst mit der EFSF einen befristeten Euro-Schutzschirm auf. Mit dem Europäischen Stabilitätsmechanismus (ESM) haben die Eurostaaten im Jahr 2012 daneben eine Institution als dauerhaften Schutz- und Nothilfemechanismus geschaffen. Das gewichtete Median-Rating der Garantiegeber mit AA/Aa2 spiegelt sich im Rating der EFSF wi-

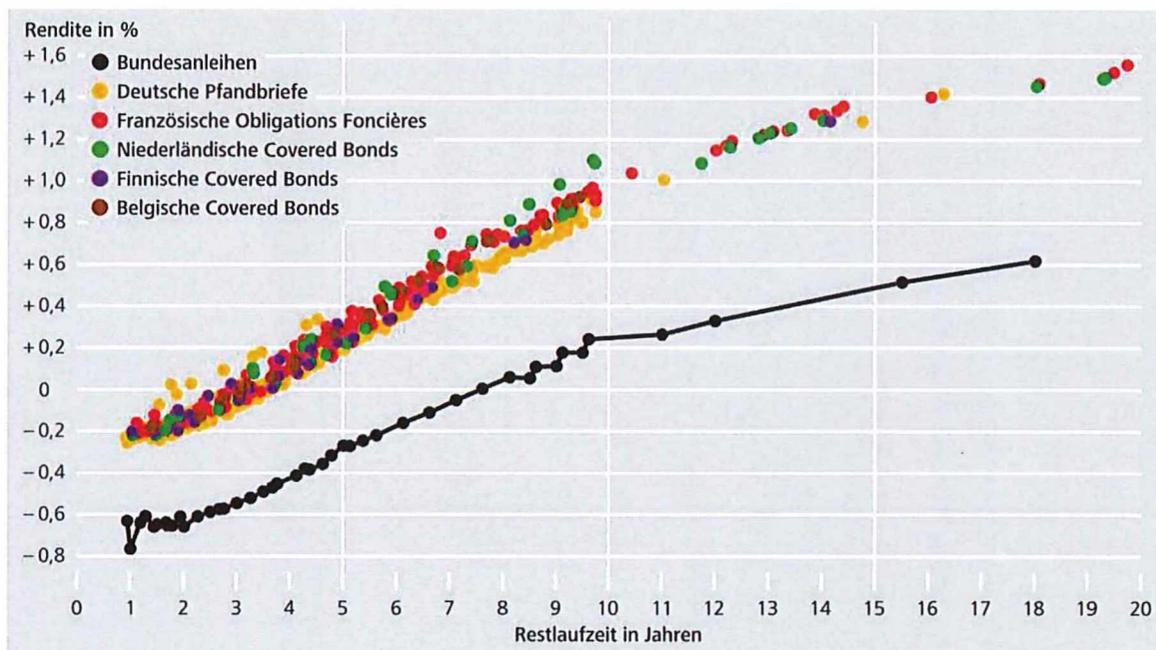


Trotz der beschriebenen Spread-Ausweitungen sind die hier betrachteten Covered-Bond-Märkte im Restlaufzeitbereich von bis zu 4 Jahren nach wie vor von negativen Renditen dominiert und damit noch am Anfang einer „Normalisierung“ (Schaubild 6). Viele Emittenten nutzten in 2018 die günstigen Refinanzierungsbedingungen und zogen Emissionen vor. Insbesondere Deutschland und Frankreich verzeichneten hohe Emissionsvolumina.

## Renditestrukturen von Bundesanleihen und Covered Bonds

Schaubild 6

Stand: Schlusskurse vom 31.12.2018



Quelle: Bloomberg und eigene Berechnungen.  
Deutsche Bundesbank

## 5. Aktienmärkte

Nachdem zum Jahresende 2017 an den Finanzmärkten noch eine sehr optimistische Lageeinschätzung vorherrschte, die vom Eindruck eines sich verfestigenden, global synchronisierten konjunkturellen Aufschwungs geprägt war, trübte sich die Stimmung im Jahresverlauf 2018 deutlich ein. Zum Jahresende verzeichneten die globalen Aktienmärkte schließlich einen synchronen Abschwung, der durch die Sorge um eine Verschärfung des Handelsstreits zwischen den USA und China und einer global nachlassenden Wachstumsdynamik bei gleichzeitig steigender Verschuldung der Staaten getrieben wurde.

In Europa kamen als politische Belastungsfaktoren der Haushaltsstreit mit Italien und die stockenden Brexit-Verhandlungen hinzu. In diesem Umfeld verzeichneten die Aktienkurse der europäischen Banken, deren Profitabilität ohnehin im Zuge historisch niedriger Zinsen und einer flachen Zinsstruktur unter Druck steht, die stärksten Verluste. Unter den europäischen Aktienindizes entwickelte sich der DAX, der im Vorjahr den EuroStoxx 50 in der Rendite noch übertroffen hatte, besonders schwach. Neben schwachen Bankenwerten zeichneten sich weitere Sonderfaktoren wie der Diesel-Skandal und die geplante Einführung von Fahrverboten mitverantwortlich für Kurskorrekturen in der Automobil- und Zuliefererbranche.

Lediglich die Aktienmärkte in den USA stemmten sich dem global-trübere Markt-sentiment noch bis September entgegen. Dies war wesentlich auf die zum Jahreswechsel 2017/18 in Kraft getretene Steuerreform zurückzuführen. Die in erster Linie durch die Steuersenkungen in die Höhe getriebenen Gewinnerwartungen wurden in der ersten Hälfte des Jahres mit einem Gewinnwachstum der Unternehmen im S&P 500 von 22 % gegenüber dem Vorjahr sogar noch deutlich übertroffen. Die positive Entwicklung des MSCI World (Schaubild 7) bis Ende des 3. Quartals geht in erster Linie auf das starke Abschneiden der US-Aktienmärkte zurück, deren Anteil im genannten Index Ende 2018 knapp 62 % betrug.

## Ausgewählte Aktienindizes

Schaubild 7

indexierte Darstellung, 31.12.2017 = 100, Tageswerte, log. Maßstab



Quelle: Bloomberg und eigene Berechnungen.  
Deutsche Bundesbank

Allerdings stand der fiskalischen Lockerung in den USA die graduell restriktivere Geldpolitik der Fed gegenüber. Für viele Marktteilnehmer stellt die wieder zunehmende Betonung der Datenabhängigkeit der Geldpolitik offenbar einen erheblichen Unsicherheitsfaktor dar, an den sich die Akteure nach den vergangenen rund 10 Jahren mit teils sehr expliziter „Forward Guidance“ erst wieder gewöhnen müssen. Zudem lässt der Anlegeroptimismus bezüglich der künftigen Entwicklung der Unternehmensgewinne nach.

In den Schwellenländern hat der Anstieg der US-Zinsen, gepaart mit dem wiedererstarbten US-Dollar, für ein Versiegen wenn nicht gar für eine Umkehr der Kapitalflüsse gesorgt. Zur Verteidigung der lokalen Währungen und Kapitalmärkte haben zahlreiche Zentralbanken in Schwellenländern Verschärfungen der Finanzierungsbedingungen eingeleitet, was die lokalen Aktienmärkte zusätzlich belastete.

## C Bericht des Anlagemanagements

### 1. Kontobewegungen

Die Auszahlungen der Stiftung Geld und Währung vom Girokonto „Stiftung Geld und Währung - Vermögensverwaltung“ beliefen sich im Jahr 2018 auf 700.000 € (siehe nachfolgende Kassenflussrechnung). Die Gesamtsumme setzt sich zusammen aus drei Ausschüttungen in Höhe von 250.000 € (Mai 2018), 200.000 € (September 2018) und 250.000 € (Oktober 2018).

Einzahlungen aus Kapitalerträgen beliefen sich auf 1.443.720 €. Im Vergleich zum Vorjahr verringerten sich die Kuponzahlungen erneut leicht auf 1.075.848 €. Die kontowirksamen Netto-Bardividenden stiegen hingegen auf eine Höhe von 367.873 €.

#### Valutarische Kassenflussrechnung Stiftung Geld und Währung

	31.12.2017 - 31.12.2018
Anfangsbestand valutarisches Kontoguthaben	76.297,04 €
(+) Wertpapierverkäufe	5.610.301,33 €
(+) Tilgungen	1.500.000,00 €
(+) Kuponzahlungen	1.075.847,75 €
(+) Dividendenzahlungen (netto)	367.872,72 €
(+) Quellensteuerrückerstattungen	0 €
(=) Summe Einzahlungen (Mittelzuflüsse)	8.554.021,80 €
(-) Wertpapierkäufe	-7.775.771,31 €
(-) Fremdgebühren (z.B. Zentralverwahrer, Transaktionssteuern)	-15.026,56 €
(-) Entgelte auf Girokontoguthaben	-878,72 €
(-) Verwaltungsgebühren	-700.000,00 €
(=) Summe Auszahlungen (Mittelabflüsse)	-8.491.676,59 €
Valutarischer Endbestand Kontoguthaben (vorbehaltlich rückwirkender Valutabuchungen)	138.642,25 €

Deutsche Bundesbank

Im Jahr 2018 kam es zu Tilgungszahlungen von zwei fälligen Wertpapieren in Höhe von 1.500.000 €, und es wurden Wertpapierverkäufe im Wert von 7.775.771 € getätigt. Demgegenüber standen Auszahlungen für Wertpapierkäufe in Höhe von 5.610.301,33 €.

Ferner betragen die auf dem Girokonto zahlungswirksamen Fremdgebühren 15.027 € für das vergangene Jahr.<sup>2</sup> Hiervon entfielen 3.077 € auf Depotgebühren für den Zentralverwahrer Clearstream, 49 €

<sup>2</sup> Die Eigen- und Fremdgebühren der ETF-Provider werden direkt dem Fonds entnommen.

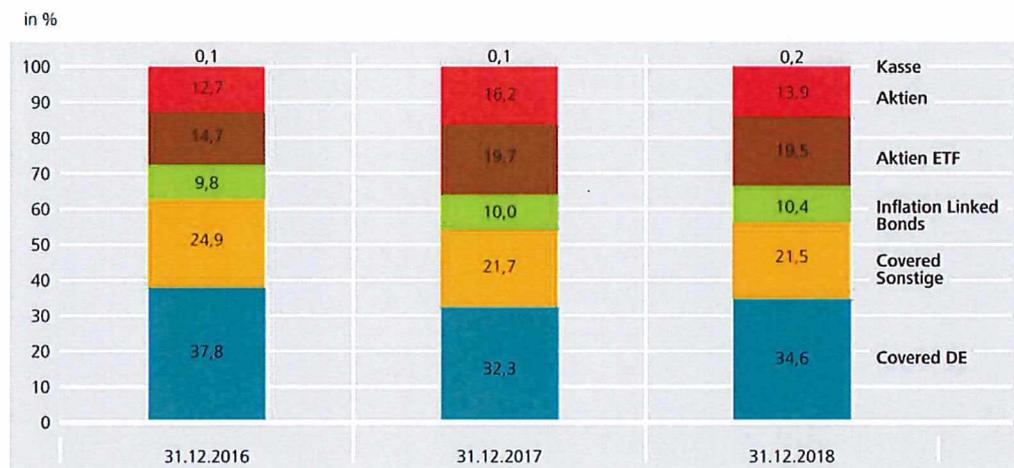
auf Transaktionsgebühren und 11.900 € auf DAX-Lizenzgebühren für das Jahr 2017. Des Weiteren wurde das Girokonto mit rund 879 € durch Entgelte auf Kontoguthaben belastet.

## 2. Struktur des Portfolios

Die Portfoliostruktur der Stiftung im Zeitverlauf über die letzten 3 Jahre zeigt Schaubild 8. Links wird die Zusammensetzung am 31.12.2016 aufgezeigt, in der Mitte sieht man die Portfoliogewichte zum 31.12.2017 und auf der rechten Seite wird das Portfolio zum Jahresende 2018 dargestellt. Der relative Anteil der Aktienkomponenten (Einzeltitel DAX & ETF) im Portfolio nahm in 2018 im Vergleich zum Vorjahr ab. Dies ist damit zu erklären, dass insbesondere die Aktienkurse der DAX-Werte im Laufe des Kalenderjahres zurückgegangen sind.

Portfoliostruktur

Schaubild 8



Deutsche Bundesbank

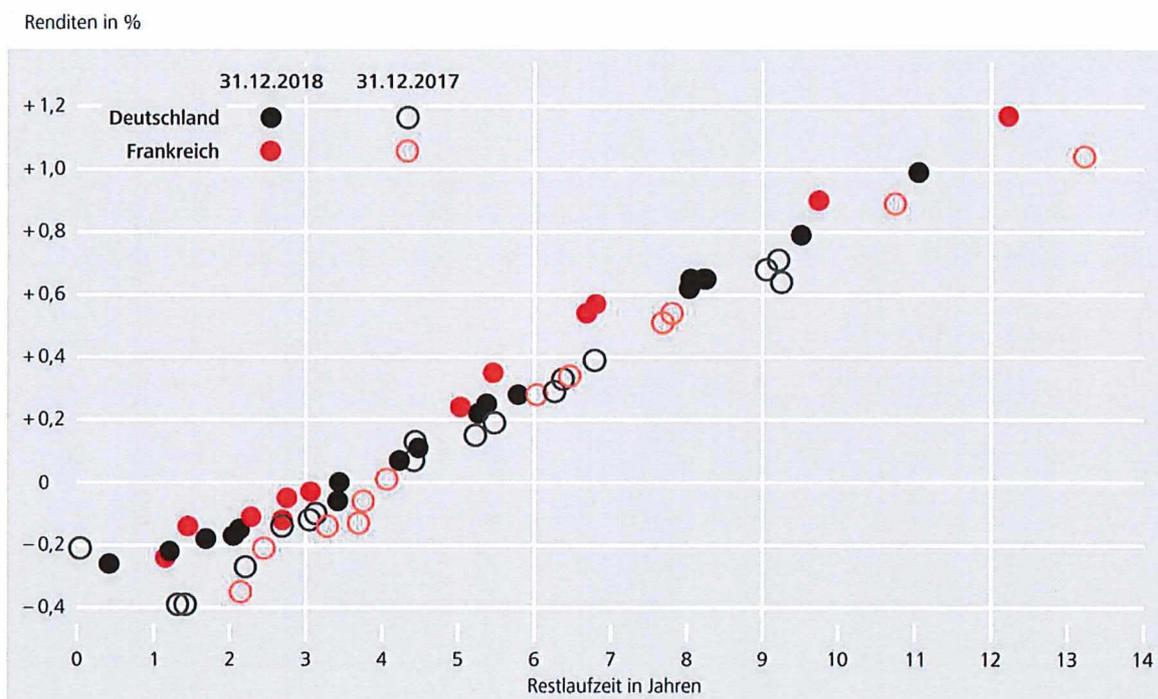
Die Aktienbenchmark besteht weiterhin aus dem DAX und dem MSCI ACWI. Die Gewichte der Aktienkomponenten wurden im Rahmen der Aktienquotenerhöhung auf ein Verhältnis von ca. 55 % MSCI ACWI, der über ETF abgebildet wird, und ca. 45 % DAX adjustiert. Dies entsprach in etwa dem relativen Verhältnis von DAX und MSCI ACWI vor der Anpassung im Jahresverlauf 2016. Im Jahr 2018 erhöhte sich der Anteil des MSCI ACWI auf 58,4%, wohingegen der des DAX auf 41,6 sank. Ursächlich hierfür ist die unterschiedliche Wertentwicklung der beiden Indizes.

### 3. Führung des Rententeilportfolios

Der iBoxx-€-Covered-Index wird regelmäßig zum ersten Werktag eines jeden Monats adjustiert. Die Renten-Benchmark für den Covered-Bond Anteil vollzieht diese Änderungen quartalsweise nach. Vom Anlagemanagement werden die Anpassungen der Benchmark im Portfolio durch geeignete Umschichtungen nachvollzogen, um einen Gleichlauf der Wertentwicklung zu gewährleisten. Im Portfolio erfolgte die Nachbildung der Benchmark jeweils durch eine Auswahl von etwa 20 bis 30 gedeckten Schuldverschreibungen. Zum 31. Dezember 2018 enthielt das Portfolio 30 Covered Bonds von deutschen und französischen Emittenten, deren Markttrenditen zwischen -0,26 % für eine Restlaufzeit von weniger als einem halben Jahr und 1,17 % für eine Restlaufzeit von gut 12 Jahren betragen. Beides liegt leicht über den Markttrenditen des Vorjahres (Siehe Schaubild 9).

#### Markttrenditen der Emissionen

Schaubild 9



Deutsche Bundesbank

Grundsätzlich folgt die Anpassung der Benchmark für den Inflation-Linked-Bond Anteil dem gleichen Schema. Derzeit besteht diese aus fünf französischen und drei deutschen Titeln. Durch die vergleichsweise geringe Anzahl an Anleihen ist eine Adjustierung der Benchmark im Vergleich zur Covered-Bond Benchmark seltener notwendig. Im Jahr 2018 wurden zwei Emissionen fällig und fielen aus der Benchmark heraus. Dies wurde im Rahmen der Portfolioführung entsprechend berücksichtigt.

Die Umsätze zu den Benchmarkanpassungen wurden so gewählt, dass die modifizierte Duration, die durchschnittliche Rendite und die Gewichtung der Laufzeitbereiche des Rentenportfolios möglichst genau mit den entsprechenden Kennzahlen der Benchmark übereinstimmten. Dabei wurde darauf geachtet, die Anzahl der Transaktionen und damit die Transaktionskosten gering zu halten.

Im Jahr 2018 erfolgten 14 Rentenkäufe zu rund 6,4 Mio € und 9 Verkäufe zu rund 4,5 Mio €. Zusätzlich konnten zwei Fälligkeiten in Höhe von 1,5 Mio € zur Reinvestition genutzt werden. Hierbei wurden insbesondere Anleihen mit einer negativen Endfälligkeitsrendite veräußert. Die gesamten Transaktionen wurden zeitnah ausgeführt, so dass der Girokontobestand möglichst niedrig gehalten wurde.

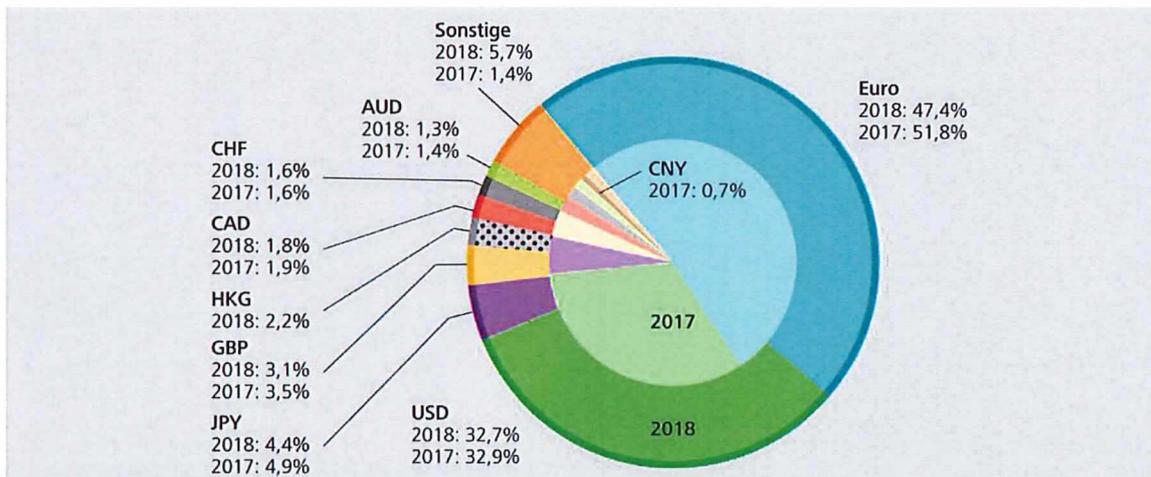
Die in der Berichtsperiode angefallenen Kuponzahlungen (insgesamt 1,0 Mio €) wurden entsprechend der Benchmark zeitnah reinvestiert, sofern sie nicht zur Finanzierung der Entnahmen dienten. Reinvestitionen erfolgten in der Regel zu den Anpassungsterminen, um auch hier die Transaktionskosten gering zu halten.

#### 4. Führung des Aktienteilportfolios

Der MSCI ACWI wird durch ETF abgebildet. Dazu wurden bisher in etwa zu gleichen Anteilen ETF der Anbieter iShares/Blackrock und SPDR/State Street erworben. Informationen über die genaue Zusammensetzung der ETF-Vermögen und deren Geschäftstätigkeiten sowie Verkaufsprospekte werden im Internet auf den entsprechenden Anbieterseiten veröffentlicht.<sup>3</sup> Der MSCI ACWI beinhaltet mehr als 2.700 Aktien aus 23 entwickelten Märkten und 24 Schwellenländern. Hierbei handelt es sich sowohl um Unternehmen mit großer als auch mittlerer Marktkapitalisierung, die rund 85 % des global investierbaren Aktienuniversums abbilden.<sup>4</sup> Die ETF notieren in Euro. Die weltweite Vermögensallokation führt dennoch zu Fremdwahrungseffekten (siehe Schaubild 10). Hierbei hat im Laufe des Kalenderjahres der Anteil des Euros von 51,8 auf 47,4 Prozent abgenommen. Insgesamt nahmen auch die Anteile der anderen großen Währungspositionen ab, während die übrigen Währungen jeweils leicht gewinnen konnten.

Zusammensetzung des Aktienteilportfolios (einschl. ETF) nach Währungen

Schaubild 10



Quelle: Bloomberg und eigene Berechnungen.  
 Deutsche Bundesbank

Die Abbildung des DAX erfolgt durch Einzelaktien. Die Gewichtung der einzelnen Aktien im DAX-Index richtet sich nach der Marktkapitalisierung und den im Streubesitz befindlichen Aktien. Veränderungen (u.a. durch so genannte Corporate Actions) berücksichtigt der Indexanbieter Deutsche Börse AG durch regelmäßige Anpassungen des Index in den Monaten März, Juni, September und Dezember. In der DAX-Komponente kam es im Zusammenhang mit den Indexanpassungsterminen zu Umsätzen, die jedoch den Gesamtbestandswert der DAX-Aktien nicht veränderten.

Außerdem schieden die Commerzbank AG und die ProSiebenSAT1 AG im Rahmen der vierteljährlichen Anpassungstermine gemäß den Vorgaben des Indexanbieters aus dem DAX aus. Diese Aktien wurden

<sup>3</sup> Internet: [www.ishares.com](http://www.ishares.com) und [www.statestreet.com](http://www.statestreet.com)

<sup>4</sup> Quelle: MSCI Inc., Stand: 31. Dezember 2018

durch die COVESTRO AG und die WIRECARD AG ausgetauscht. Die Änderungen wurden für das Portfolio der Stiftung nachvollzogen.

Die zugeflossenen Dividendenerträge des Aktien-Teilportfolios, insgesamt rund 421 Tsd €, wurden im Rahmen der jeweils folgenden Indexanpassungen gemäß den Vorgaben der Anlagerichtlinien reinvestiert. Die Zahlungseingänge aus Dividenden lagen 2018 erneut höher als im Jahr davor. Die deutsche Abgeltungssteuer kommt bei den im Portfolio gehaltenen Einzelaktien nicht zur Anwendung, da die Stiftung in Deutschland durch eine Nichtveranlagungsbescheinigung steuerbefreit ist.

## D Bericht des Risiko-Controlling<sup>5</sup>

### 1. Vermögensbestand

Zum Ende des Jahres 2018 betrug das Vermögen der Stiftung „Geld und Währung“ 74.348.320 €. Innerhalb des Berichtsjahres verringerte sich der Vermögensbestand um 3.887.075 €. Die Anlagerichtlinien geben in § 1 vor, die reale Substanz des Stiftungsvermögens grundsätzlich zu erhalten. Der Wert für das inflationsadjustierte Anfangsvermögen von 2002 belief sich per Ultimo 2018 auf 65.230.000 €. Der Portfoliomarktwert zum Jahresende war damit deutlich höher als das an die Inflation angepasste Anfangsvermögen.

Den größten Anteil am Gesamtportfolio nahmen gedeckte Schuldverschreibungen mit einem Anteil in Höhe von 56,1 % ein. Ein weiteres Drittel (33,3 %) des Gesamtportfolios entfiel auf Aktien und börsengehandelte Investmentfonds. Zudem waren 10,4 % des Gesamtportfolios in inflationsindexierte Anleihen sowie als Guthaben auf dem Kassekonto (0,2 %) investiert.

Das Guthaben auf dem Konto „Projektverwaltung“, welches der Abwicklung von Zahlungen im Rahmen der Stiftungstätigkeit dient und nicht Gegenstand der Vermögensverwaltung ist, betrug zum Berichtstichtag 315.635 €.

#### Vermögensrechnung Stiftung "Geld und Währung"

Instrumentengattung	31.12.2017	30.09.2018	31.12.2018	Anteil
Gedekte Schuldverschreibungen	42.245.640 €	41.860.849 €	41.729.597 €	56,1%
Inflationsindexierte Anleihen	7.818.328 €	7.727.772 €	7.708.874 €	10,4%
Aktien	12.702.188 €	12.048.398 €	10.301.227 €	13,9%
Börsengehandelte Investmentfonds	15.392.942 €	16.403.863 €	14.469.979 €	19,5%
Kasse	76.297 €	55.564 €	138.642 €	0,2%
<b>Gesamtportfolio</b>	<b>78.235.395 €</b>	<b>78.096.445 €</b>	<b>74.348.320 €</b>	<b>100,0%</b>

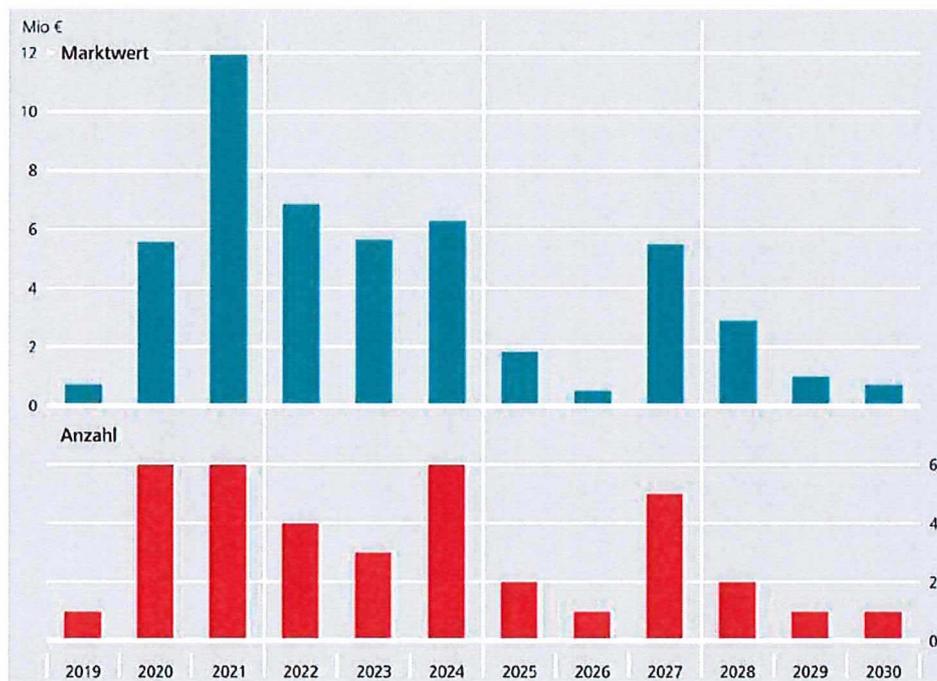
Deutsche Bundesbank

<sup>5</sup> Differenzen in den Summen durch Runden der Zahlen möglich.  
 -: nichts vorhanden

## 1.1 Renten

Das Rententeilportfolio beinhaltet Wertpapiere mit einer Fälligkeit zwischen 2019 und 2030. Insgesamt ist das Portfolio stärker in Wertpapieren mit einer Restlaufzeit bis 2024 als in länger laufende Wertpapiere (2025 bis 2030) investiert. Der Schwerpunkt der Fälligkeiten bildet das Jahr 2021 mit einem Volumen in Höhe von 11.929.075 € verteilt auf sechs Papiere. Die Fälligkeitsstruktur in den Jahren 2020, 2022 – 2024 sowie 2027 ist nahezu gleichverteilt auf einem Niveau von 5.494.230 € (Jahr 2027) bis 6.861.619 € (Jahr 2022).

Laufzeitverteilung Rententeilportfolio

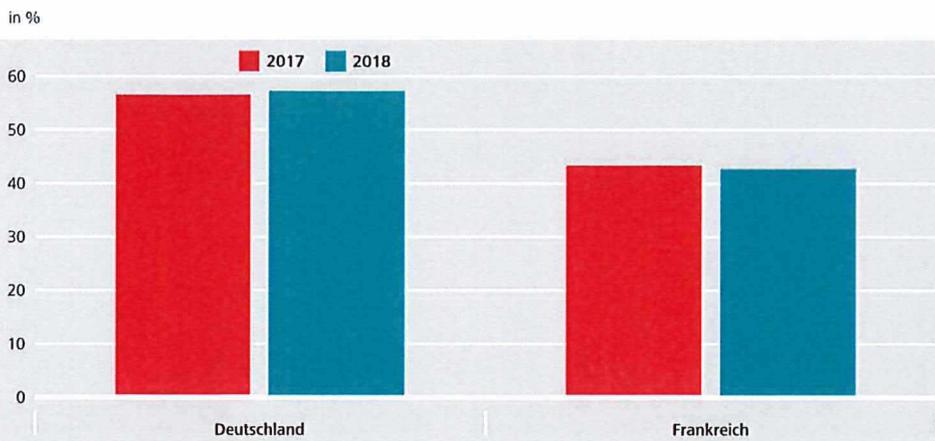


Deutsche Bundesbank

Der Anteil gedeckter Schuldverschreibungen am Gesamtportfolio in Höhe von 56,1 % setzt sich aus deutschen Pfandbriefen (34,6 %) sowie französischen gedeckten Schuldverschreibungen (21,5 %) zusammen. Zudem waren 10,4 % des Gesamtportfolios in inflationsindexierte Anleihen aus Deutschland (3,5 %) und Frankreich (6,9 %) investiert.

Ein Großteil des im Rentenbereich verwalteten Vermögens war zum Berichtsstichtag zu 57,3 % in Anleihen von deutschen Emittenten investiert. Die restlichen 42,7 % des Portfolios waren in französische Wertpapiere investiert. Im Vergleich zum Vorjahr ergaben sich nur marginale Veränderungen in der Länderverteilungsquote. Der Anteil von in Deutschland emittierten Anleihen stieg leicht von 56,6 % auf 57,3 % an, während sich der Anteil der französischen Wertpapiere entsprechend von 43,4 % auf 42,7 % verringerte.

### Länderverteilung Rententeilportfolio (ohne Kasse)



Deutsche Bundesbank

## 1.2 Aktien

Das Aktienteilportfolio bildet zwei Aktienindizes nach, den DAX (DAX30) und den MSCI ACWI. Der MSCI ACWI wird mit Hilfe von ETFs physisch über ein optimiertes Sampling nachgebildet, während der DAX über seine Einzeltitel repliziert wird. Die Zusammensetzung, und damit die Herkunft der Titel, ist mithin nicht vom Portfoliomanagement zu beeinflussen. Durch die Replizierung des DAX mit Hilfe von Einzeltitelinvestments bestehen lediglich direkte Exposures gegenüber deutschen Unternehmen aus diesem Index. Das gesamte Aktien-Exposure des Portfolios verteilt sich zu 58,4 % auf das Vermögen in börsengehandelten Investmentfonds sowie zu 41,6 % auf Einzeltitel des DAX. Gegenüber dem Vorjahr haben sich diese Werte leicht verändert (ETF: 54,8 %, DAX-Einzeltitel: 45,2 %).

Die im Portfolio der „Stiftung Geld und Währung“ enthaltenen ETF-Anteile versuchen grundsätzlich die Marktwertentwicklung des MSCI ACWI-Index möglichst genau nachzubilden. Dabei können jedoch grundsätzlich unterschiedliche Replikationsstrategien verfolgt werden. Neben der vollständigen physischen Replikation des Index gibt es auch ETF, die über ein optimiertes Sampling versuchen, die Wertentwicklung nachzuvollziehen. Dabei wird nur ein Teil des gesamten Index physisch repliziert, was vorrangig bei Indizes mit einer großen Anzahl an Einzeltiteln praktiziert wird. Daneben existieren ETFs, bei denen über Derivate die Wertentwicklung nachvollzogen werden soll. Man spricht hier von einer synthetischen Replikation. Bei den beiden im Portfolio gehaltenen ETFs nutzen die Anbieter die physische Replikation über ein optimiertes Sampling. Für Einzeltitel innerhalb des ETF kann die Bundesbank keine Aussage treffen.<sup>6</sup>

6 Weitergehende Informationen zu den im Portfolio enthaltenen ETFs:

1) IE00B44Z5B48: <https://de.spdrs.com/de/professional/etf/SPDR-MSCI-ACWI-UCITS-ETF-SPYY-GY>

2) IE00B6R52259: <https://www.ishares.com/de/professionelle-anleger/de/produkte/251850/ishares-msci-acwi-ucits-etf?switchLocale=y&siteEntryPassthrough=true>

## 2. Vermögensentwicklung

Im Jahr 2018 belief sich das Nettoergebnis für das Portfolio der Stiftung „Geld und Währung“ auf 903.977 €. Hiervon entfielen 534.634 € auf Zinserträge sowie 384.370 € auf Dividenden und Erträge aus Kapitalmaßnahmen. Dabei ist zu beachten, dass die Erträge aus den im Bestand gehaltenen ETFs nicht ausgeschüttet, sondern thesauriert, das heißt direkt in neue Anteile investiert werden. Wertpapiertransaktions-, Index- und Depotbankgebühren verringerten den Gesamtportfoliomarktwert um 15.027 € ebenso wie getätigte Entnahmen in Höhe von 700.000 €.

### Ergebnisrechnung (Wertentwicklung) Stiftung "Geld und Währung"

	31.12.17 - 31.12.18	30.09.18 - 31.12.18
Marktwert Anfang	78.235.395 €	78.096.445 €
(+) Zinserträge	534.634 €	129.408 €
(+) Dividenden u. Erträge aus Kapitalmaßnahmen*	384.370 €	-
(-) Gebühren	-15.027 €	-790 €
(=) Erträge abzgl. Aufwendungen	903.977 €	128.618 €
(+/-) Bewertungsergebnis	-4.091.052 €	-3.626.743 €
(-) Entnahmen	-700.000 €	-250.000 €
(=) Änderung des Vermögensbestandes	-3.887.075 €	-3.748.125 €
Marktwert zum 31.12.2018	74.348.320 €	74.348.320 €

\* ggf. inkl. ETF-Ausschüttungen  
 Deutsche Bundesbank

Die ausgewiesenen Zinserträge beinhalten zunächst die auf täglicher Basis berechneten Stückzinsansprüche, die dem Berichtsjahr 2018 zuzuordnen sind - abzüglich angefallener Entgelte auf Guthaben. Da Zinsansprüche nicht direkt zahlungswirksam sind, sondern für verzinsliche Wertpapiere in der Regel einmal jährlich und zu einem anderen Zeitpunkt als dem Berichtsstichtag ausgezahlt werden, unterscheidet sich der Betrag von den im Teil C auf Seite 12 ausgewiesenen Kuponzahlungen. Ein weiterer und bedeutenderer Unterschied zu den Kuponzahlungen resultiert daraus, dass die Zinserträge um den Abbau von Agios bereinigt werden. Darunter ist der Effekt zu verstehen, dass Wertpapiere, die über Pari gekauft wurden, bis zur Fälligkeit auf den Nennwert, d. h. den Rückzahlungsbetrag, abzuschreiben sind. Dadurch verursachte Rückgänge im Marktwert, im Berichtsjahr 423.258 €, werden hier der Position Zinserträge und nicht der Position Bewertungsergebnis zugeordnet, da sich so ein ökonomisch umfassenderes Bild der mit dem Halten verzinslicher Wertpapiere verbundenen regelmäßigen Erträge ergibt.

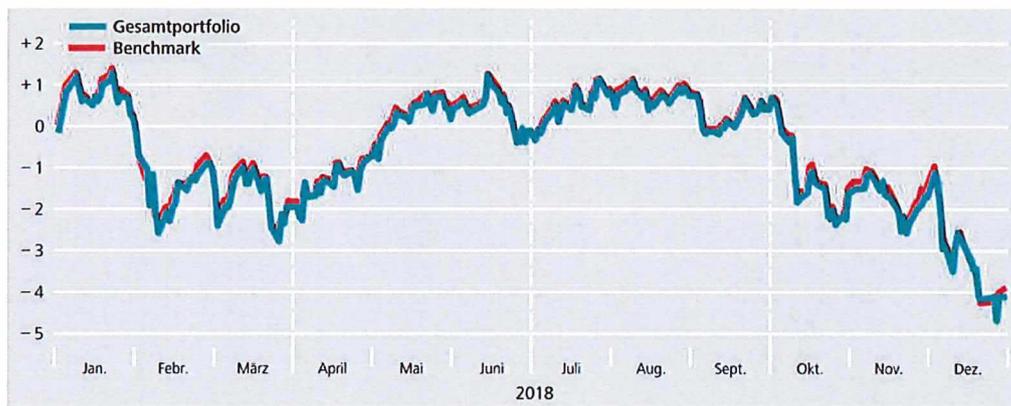
Einen negativen Einfluss auf die Vermögenswertentwicklung hatten per saldo nicht realisierte Bewertungsverluste in Höhe von 4.091.052 €, die auf die Bewegungen an den Kapitalmärkten zurückzuführen sind. In Bezug auf den Beitrag zum in der Tabelle ausgewiesenen Bewertungsergebnis wirken bei Rentepapieren Änderungen der Marktzinsen entgegengerichtet auf den Wert der Anleihen, wobei dieser Effekt umso stärker ausfällt, je länger die Restlaufzeit einer Anleihe ist. Bei Aktieninvestments, seien sie direkt oder mittelbar in Form von Investmentfonds getätigt, ist das Bewertungsergebnis hingegen die Folge von Einschätzungen der Marktteilnehmer bezüglich der realwirtschaftlichen Entwicklungen in den investierten Unternehmen. So spiegelt der Aktienkurs (theoretisch) den Barwert sämtlicher abgezinsten, zukünftiger Dividendenzahlungen bzw. Wertsteigerungen der Unternehmen wieder. Dadurch sind negative Entwicklungen, die sich auf die Möglichkeit des Unternehmens auswirken, zukünftig Gewinne zu erwirtschaften, ungünstig für das Bewertungsergebnis während positive Entwicklungen einen gegenteiligen Effekt haben. Im Berichtsjahr verzeichneten beide Teilportfolios Bewertungsverluste, wobei die Verluste im Aktienteilportfolio deutlich höher lagen als jene im Rententeilportfolio.

### 3. Portfoliorendite

Im Berichtsjahr verzeichnete das Portfolio der Stiftung „Geld und Währung“ ein negatives Gesamtergebnis mit einer Rendite von -4,09 %. Seit Auflage betrug die Rendite für das Gesamtportfolio annualisiert 3,96 %. Im Vergleich zur Benchmark lag das Portfolio im abgelaufenen Kalenderjahr 0,21 Prozentpunkte unterhalb der Benchmark. Während das Rententeilportfolio ein positives Ergebnis auf Jahres-sicht in Höhe von 0,15 % erwirtschaften konnte, verzeichnete das Aktienteilportfolio ein negatives Ergebnis mit -11,51 %. Insbesondere im vierten Quartal 2018 lag die Rendite des Aktienteilportfolios mit -12,63 % stark im negativen Bereich. Die Rendite des Rententeilportfolios lag im Berichtsjahr nahezu auf einem Niveau mit dem Wert aus dem Jahr 2017 (0,22 %), während im Aktienteilportfolio im Jahr zuvor noch eine deutlich positive Rendite erreicht wurde (10,56 %).

#### Rendite seit Jahresanfang Portfolio versus Benchmark

in %, Tageswerte



Deutsche Bundesbank

## Zeitgewichtete Rendite Stiftung "Geld und Währung"

Periode	Portfolio	Benchmark	Differenz
<b>Gesamtportfolio</b>			
Gesamtjahr 2017	3,26%	3,21%	0,05%
1. Quartal 2018	-1,95%	-1,82%	-0,13%
2. Quartal 2018	1,89%	1,73%	0,16%
3. Quartal 2018	0,52%	0,62%	-0,10%
4. Quartal 2018	-4,49%	-4,35%	-0,14%
Gesamtjahr 2018	-4,09%	-3,88%	-0,21%
seit Auflage (02.01.2002)	93,39%	91,07%	2,32%
seit Auflage annualisiert (02.01.2002)	3,96%	3,88%	0,07%
<b>Renten</b>			
Gesamtjahr 2017	0,22%	0,17%	0,04%
1. Quartal 2018	-0,17%	-0,20%	0,03%
2. Quartal 2018	0,55%	0,48%	0,08%
3. Quartal 2018	-0,43%	-0,43%	-0,01%
4. Quartal 2018	0,20%	0,20%	0,00%
Gesamtjahr 2018	0,15%	0,05%	0,09%
<b>Aktien und Aktienfonds</b>			
Gesamtjahr 2017	10,56%	10,54%	0,02%
1. Quartal 2018	-5,13%	-4,73%	-0,40%
2. Quartal 2018	4,44%	4,08%	0,36%
3. Quartal 2018	2,22%	2,51%	-0,29%
4. Quartal 2018	-12,63%	-12,38%	-0,25%
Gesamtjahr 2018	-11,51%	-10,93%	-0,58%

### 3.1 Renten

Das Rententeilportfolio lässt sich in zwei unterschiedliche Anlageklassen differenzieren. Zum einen ist in gedeckte Schuldverschreibungen investiert, zum anderen in inflationsindexierte Papiere, deren Kupon sich mit der Inflation ändert. Während inflationsindexierte Anleihen eine Rendite von -0,59 % (Benchmark: -0,63 %) verzeichneten, erlöste das Teilportfolio mit gedeckten Schuldverschreibungen 0,28 % (Benchmark: 0,23 %). Die Rendite inflationsindexierter Anleihen dürfte insbesondere gegen Ende des Jahres von zurückgehenden Inflationserwartungen negativ beeinflusst worden sein.

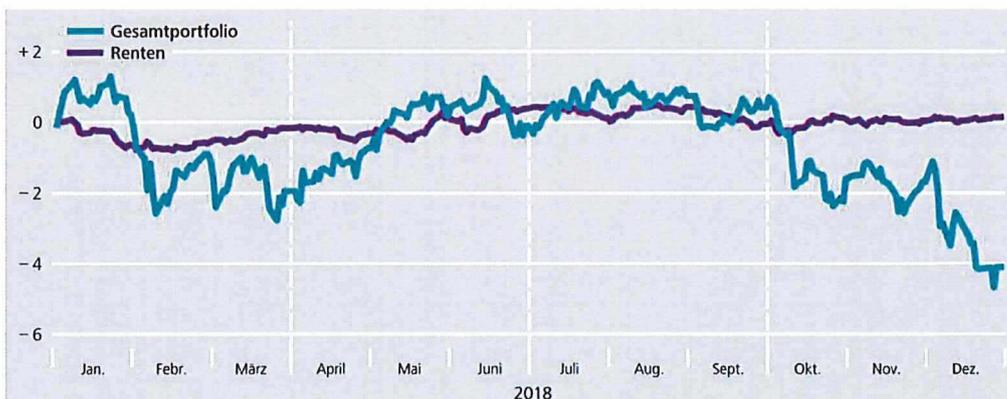
Im Hinblick auf die künftigen Erträge aus den Rentenwerten ist zu berücksichtigen, dass deren Marktkurse überwiegend über Pari notieren. Das bedeutet, dass der derzeitige Kurs höher ist, als der Nennwert eines Papiers. Dieses Agio, das im Durchschnitt des Portfolios 6,91 % beträgt, geht bis zur Fälligkeit der Papiere auf Null („Pull-to-Par“) zurück. Einen Eindruck von den bis zur Fälligkeit zu erwartenden Erträgen gibt die aktuelle Effektivverzinsung des Rentenportfolios (yield-to-maturity). Sie betrug für das Portfolio zum Jahresende 2018 0,01 %. Anders ausgedrückt wäre dieser Wert die Einstandsrendite, wenn das Rentenportfolio in der aktuellen Zusammensetzung zum Berichtsstichtag gekauft worden wäre.

Die folgende Grafik setzt die seit Jahresbeginn kumulierte Rendite des Rententeilportfolios ins Verhältnis zur Gesamtportfoliorendite. Bis etwa zur Mitte des ersten Quartals führten steigende Markttrenditen zu Kursverlusten bei den Rentenwerten. Anschließend gaben die Markttrenditen u. a. vor dem Hintergrund der weiterhin stark expansiven Geldpolitik des Eurosystems und schwächerer Konjunkturdaten aus Deutschland deutlich nach mit den entsprechenden entgegengesetzten Wirkungen auf die Kursentwicklung.

Die sich insbesondere im vierten Quartal verstärkenden Unsicherheiten angesichts einer zunehmenden Konjunkturskepsis sowie veränderter Erwartungen bezüglich zukünftiger Zinserhöhungen der US-Notenbank führten zu sinkenden Markttrenditen. Die im Portfolio gehaltenen gedeckten Schuldverschreibungen konnten davon nur beschränkt profitieren, weil sich die Risikoaufschläge (Spreads) zu Bundesanleihen vor dem Hintergrund des angekündigten Endes der Nettoinvestitionsphase des Kaufprogramms des Eurosystems für Covered Bonds ausweiteten.

**Rendite seit Jahresanfang  
Rententeilportfolio(s) und Gesamtportfolio**

in %, Tageswerte



### 3.2 Aktien

Die dem Aktienteilportfolio zugrundeliegenden Indizes verzeichneten Renditen in Höhe von -4,85 % (MSCI ACWI) bzw. -18,26 % (DAX). Die Aktienportfolios der Stiftung erreichten hingegen Renditen von -6,00 % (MSCI ACWI) bzw. -18,24 % (DAX). Hinweise auf systematische bzw. zukünftig zu erwartende Ertragsdifferenzen lassen sich aus der Renditedifferenz im Bereich des MSCI ACWI nicht ableiten. Einflussmöglichkeiten des Portfoliomanagements der Bundesbank auf die Wertentwicklung der Aktienfonds bestehen nicht.

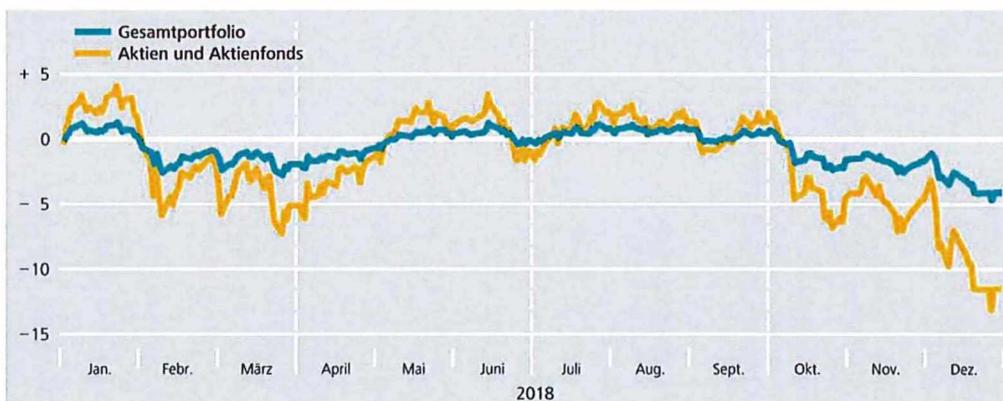
Der große Unterschied in der Rendite der beiden Aktienportfolios lässt sich nicht zuletzt damit begründen, dass beim MSCI ACWI ein implizites Wechselkursrisiko besteht. Dieses Risiko liegt vor, da in dem MSCI ACWI hauptsächlich Unternehmen außerhalb des Euro-Raums geführt werden, die Aktienfonds im Portfolio aber in Euro gelistet sind. Der Index wies im Jahr 2018 einen Kursrückgang von -7,69 % gemessen in lokaler Währung auf. Für das Berichtsjahr wirkte sich der Wechselkurseffekt aufgrund der Entwicklung der Euro-Wechselkurse also positiv auf das Portfolioergebnis aus.

Die unten stehende Grafik zeigt für die Renditeentwicklung des Aktienteilportfolios seit Beginn des Berichtsjahres, dass sich zu Beginn des ersten Quartals noch die aus Ende 2017 stammende optimistische Marktverfassung in steigenden Kursen niederschlug. Kurz darauf lösten die steigenden Renditen an den Rentenmärkten allerdings eine merkliche Korrektur am Aktienmarkt aus. Die mittleren beiden Quartale verliefen dann unter großen Renditeschwankungen tendenziell seitwärts. Im letzten Quartal entwickelte sich die Teilportfoliorendite stark negativ. Politische Unsicherheiten in Italien, Handelskonflikte zwischen China, den USA sowie Europa, der bevorstehende Brexit und weitere Faktoren trugen zu einer insgesamt deutlich pessimistischeren Sicht der Investoren bei. Weitere potenziell relevante Ereignisse des Berichtsjahres können dem Teil B „Marktentwicklung“ entnommen werden.

Die Gegenüberstellung mit der Rendite des Gesamtportfolios offenbart noch einmal deutlich, dass diese nicht gleichläufig mit jener des Aktienteilportfolios verlief. Der Einfluss des Aktienteilportfolios ist aufgrund seiner höheren Volatilität deutlich sichtbar, wird aber gedämpft durch den dominierenden Portfolioanteil von festverzinslichen Wertpapieren.

**Rendite seit Jahresanfang  
Aktienteilportfolio und Gesamtportfolio**

in %, Tageswerte



Im Hinblick auf die Betrachtung der im DAX enthaltenen Einzelwerte reicht das Spektrum von einer Jahresperformance in Höhe von 11,56 % bis zu -56,11 %. Eine Betrachtung der Entwicklung auf Einzeltitelebene offenbart, welche Unternehmen im Rahmen des negativen Marktumfeldes eine besonders günstige oder ungünstige Performance erzielt haben.

In der nachfolgenden Tabelle sind die fünf Aktien mit der besten Kursentwicklung im Berichtsjahr in absteigender Reihenfolge aufgelistet. Die dargestellte Performance beinhaltet die Kursentwicklung der jeweiligen Aktie gemessen vom letztverfügbaren Schlusskurs des Jahres 2017 bis zum letztverfügbaren Schlusskurs des Jahres 2018. Die drei Aktien mit den höchsten Jahresperformances sind RWE (+11,56 %), Linde (+9,62 %) sowie Adidas (+9,12 %). Bezogen auf die Gewichtung der Einzeltitel im Portfolio befinden sich mit Linde, Adidas und der Münchener Rück drei der fünf Aktien im oberen Drittel der Portfoliogewichtung. Die Deutsche Börse liegt im mittleren und RWE im unteren Drittel. Per Ende Oktober wurde aufgrund der Fusion der Linde AG mit Praxair Inc. zur Linde plc ein Aktientausch im Verhältnis 1 zu 1,54 vollzogen. Diese Maßnahme wurde entsprechend in der Renditeberechnung berücksichtigt.

#### Aktien mit günstigster Kursentwicklung - Dax

Name	Anteil am Aktienteilportfolio am 31.12.2018	Kursentwicklung
RWE	1,17%	11,56 %
Linde	8,72%	9,62 %
Adidas	3,81%	9,12 %
Deutsche Börse	2,20 %	8,42 %
Münchener Rückversicherungs-Gesellschaft	3,19%	5,42 %

Ergänzend dazu sind in der folgenden Tabelle die fünf Aktien mit der schlechtesten Kursentwicklung im Berichtsjahr in absteigender Reihenfolge aufgelistet. Die dargestellte Performance beinhaltet die Kursentwicklung der jeweiligen Aktie gemessen vom letztverfügbaren Schlusskurs des Jahres 2017 bis zum letztverfügbaren Schlusskurs des Jahres 2018. Die drei Aktien mit den niedrigsten Jahresperformances sind die Deutsche Bank (-56,11 %), Covestro (-48,71 %) sowie Continental (-46,35 %). Bezogen auf die Gewichtung der Einzeltitel im Portfolio befinden sich die Unternehmen mit der schwächsten Jahresperformance 2018 mit Ausnahme von Bayer alle im untersten Drittel der Portfoliogewichtung. Bayer befindet sich im oberen Drittel der Portfoliogewichtung.

#### Aktien mit ungünstigster Kursentwicklung - Dax

Name	Anteil am Aktienteilportfolio am 31.12.2018	Kursentwicklung
Deutsche Bank	1,52%	-56,11%
Covestro*	0,83%	-48,71%
Continental	1,49%	-46,35%
Bayer	6,45%	-41,77%
HeidelbergCement	0,90%	-40,85%

\* Kursentwicklung seit Indexzugehörigkeit zum 20. März 2018

Deutsche Bundesbank

## 4. Risikolage

### 4.1 Markt- und Zinsänderungsrisiko

Zur Einschätzung des Portfoliorisikos aus Marktpreisänderungen werden die Kennzahlen modifizierte Duration, Value-at-Risk und Expected Shortfall in die Analyse einbezogen. Die modifizierte Duration gibt Auskunft über die Sensitivität der Bewertung des Rententeilportfolios gegenüber Marktzinsveränderungen. Sie gibt näherungsweise an, um wie viel Prozent sich der Marktwert der verzinslichen Wertpapiere vermindert, wenn das Marktzinsniveau um einen Prozentpunkt steigt. Am 31. Dezember 2018 betrug die modifizierte Duration des Vermögens der Stiftung „Geld und Währung“ für nominale und inflationsindexierte Anleihen zusammen 4,37 und lag damit 0,21 unterhalb der Benchmark. Die inflationsindexierten Anleihen wiesen zum Stichtag eine modifizierte Duration von 4,29 auf.

#### Risikokennziffern am 31.12.2018 Stiftung "Geld und Währung"

	Portfolio	Benchmark	Relativ
Value-at-Risk (99%, 1 Jahr)	12,10%	11,99%	0,23%
Expected Shortfall (99%, 1 Jahr)	13,38%	13,28%	0,26%
Modifizierte Duration	4,37	4,58	-0,20
nachrichtlich:			
Mod. Duration inflationsindexierter Anleihen	4,29	4,29	-0,01

Deutsche Bundesbank

Eine über das Gesamtportfolio aggregierte Risikosicht im Hinblick auf Marktpreisrisiken ermöglicht der Value-at-Risk. Er gibt den prognostizierten maximalen Verlust eines Portfolios an, der mit einer festgelegten Wahrscheinlichkeit (Konfidenzniveau) in einem vorgegebenen Zeitraum (Haltedauer) nicht überschritten wird. Den Berechnungen liegen statistische Annahmen über die Schwankungen der für die Wertentwicklung des Portfolios maßgeblichen Risikofaktoren zugrunde. Der Value-at-Risk eignet sich damit zur Bemessung der Marktpreisrisiken und ist in erster Linie ein Ergebnis der strategischen Asset-Allokation und der jeweils aktuellen Marktvolatilitäten. Der Value-at-Risk (für den Horizont von einem Jahr bei einem Konfidenzniveau von 99 %) <sup>7</sup> lag am Ende des Jahres bei 12,10 % (Vorjahr: 7,78 %) des Portfoliomarktwertes, während der Value-at-Risk der Benchmark 11,99 % (Vorjahr: 7,81 %) betrug. Die Werte lagen somit insbesondere aufgrund einer erhöhten Volatilität im Berichtsjahr wesentlich über den Werten aus dem Vorjahr. Der relative Value-at-Risk, der die potenziellen Verluste des Portfolios im Vergleich zur Benchmark angibt, betrug 0,23 %.

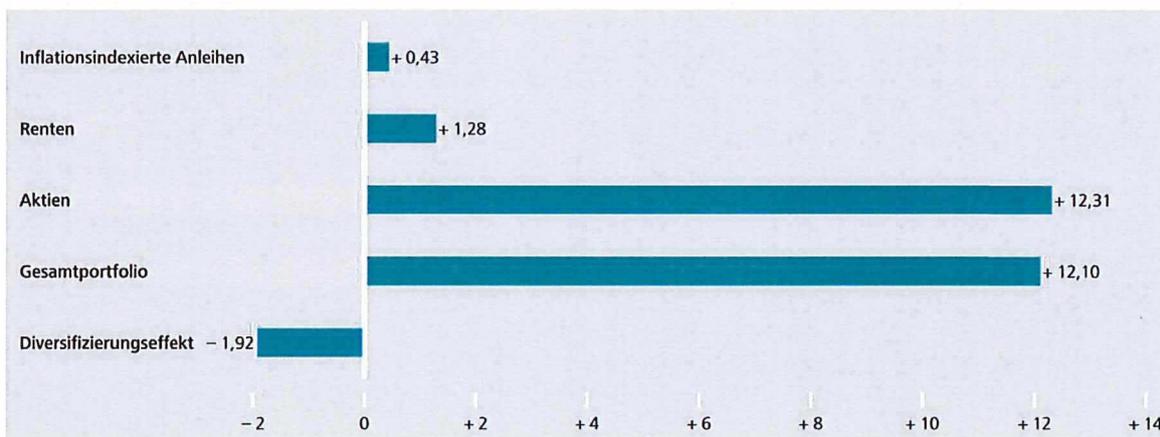
<sup>7</sup> Bei diesem Konfidenzniveau ist im Mittel in einer von 100 Beobachtungsperioden ein höherer Verlust als durch den Value-at-Risk angegeben zu erwarten.

Die einzelnen Assetklassen (Renten und Aktien) tragen dabei in unterschiedlicher Höhe zum Portfolioisiko bei. Die unten stehende Abbildung zeigt die jeweiligen Value-at-Risk-Werte für das Aktienteil sowie die unterschiedlichen Rententeilportfolios im Verhältnis zum Marktwert des Gesamtportfolios. Auffällig hierbei ist der große Unterschied zwischen den Werten der Teilportfolios. Während der Wert des Rententeilportfolios mit 1,28 % leicht unterhalb des Vorjahresniveaus (1,53 %) liegt, stieg der Wert im Aktienteilportfolio von 7,44 % auf 12,31 % stark an. Dabei ist zu beachten, dass die Aktienquote am Gesamtportfolio im Berichtsjahr 32,91 % bis 36,60 % betrug.

Das Gesamtrisiko des Portfolios ergibt sich allerdings nicht aus der Summe der Einzelrisiken. Die Schwankungen der Aktien- und Rentenurse sind nicht gleichgerichtet und gleichen sich somit in ihren Wirkungen auf den Portfoliomarktwert teilweise aus. Es ergibt sich ein Diversifizierungseffekt für das Gesamtportfolio, welcher selbst wiederum Schwankungen unterworfen und von der aktuellen Marktsituation abhängig ist. Für das Berichtsjahr beträgt dieser Diversifizierungseffekt -1,92 %.

### Risikobeiträge nach Assetklassen

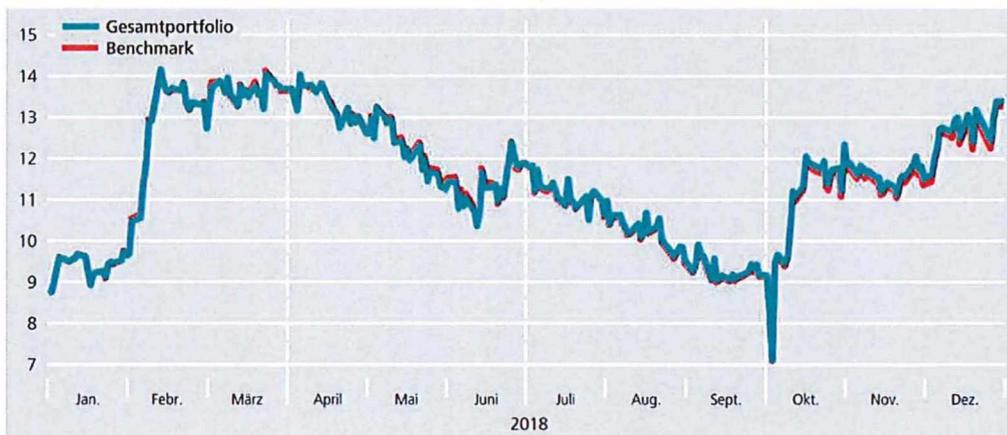
VaR 99%, 1 Jahr, in % des Portfoliowertes



Der Expected Shortfall prognostiziert den durchschnittlichen Verlust für ein Portfolio bei Überschreitung des Konfidenzniveaus in dem vorgegebenen Zeitraum. Er quantifiziert die Schwere möglicher großer Verluste für den Fall extremer Marktbewegungen. Per 31. Dezember 2018 lag der Expected Shortfall bei einem Konfidenzniveau von 99 % für den Zeitraum eines Jahres bei 13,38 %<sup>8</sup> des Gesamtportfoliomarktwertes. Der Expected Shortfall für die Benchmark betrug 13,28 %. Als relativer Expected Shortfall ergab sich 0,26 %.

### Expected Shortfall

in % des Portfoliowertes, Tageswerte



Deutsche Bundesbank

8 Dieser Wert gibt den Mittelwert der höchsten Verluste an, die in einer von 100 Beobachtungsperioden auftreten können.

## 4.2 Stresstests

Die Stresstests geben an, wie sich ein definiertes Szenario aus Änderungen von Risikofaktoren (z. B. Zinsen, Aktienkurse, Wechselkurse usw.) auf den Marktwert des Portfolios auswirkt. Es werden außergewöhnliche, aber grundsätzlich mögliche Ereignisse dargestellt.

### Stresstests am 31.12.2018 Stiftung "Geld und Währung"

	Hypothetischer Marktwertrückgang
Stresstests Rentenmarkt (Parallelverschiebung der Zinskurve)	
Zinsanstieg 1%	2,83%
Zinsanstieg 2%	5,46%
Zinsanstieg 3%	7,93%
Stresstests Aktienmarkt	
Kursrückgang 20%	6,65%
Kursrückgang 40%	13,30%
Kursrückgang 60%	19,95%
Historische Stresstests	
Lehman-Insolvenz (10 Tage)	0,32%
Terroranschlag 11.09.2001 (5 Tage)	0,13%
Zinsanstieg 1999 (1 Jahr)	-0,15%

Deutsche Bundesbank

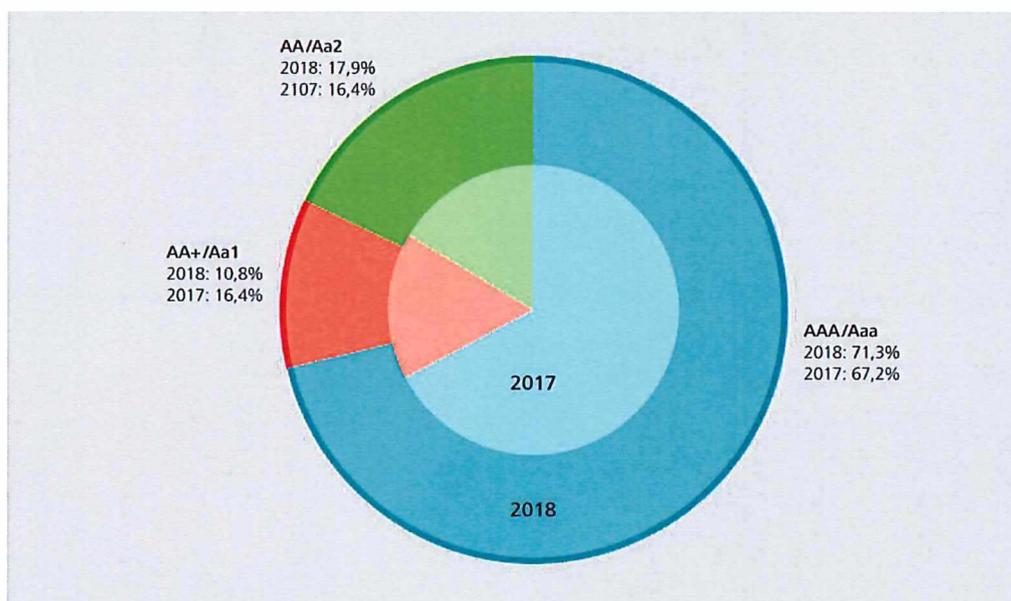
Die ersten beiden Stresstests sind hypothetisch und betreffen jeweils isoliert den Renten- bzw. Aktienmarkt in jeweils drei unterschiedlichen Ausprägungen. Beispielsweise beträgt bei einem parallelen Anstieg der Zinskurve um drei Prozentpunkte der hypothetische Marktwertrückgang des Portfolios 7,93 % (unter der Annahme, dass Werte, die keine Rentenpapiere sind (z. B. Aktien) unverändert bleiben). Käme es am Aktienmarkt zu einem Kursrückgang um 60 %, würde sich der Portfoliomarktwert um 19,95 % mindern – auch hier gilt die Annahme, dass von dem hypothetischen Ereignis nur der Aktien- und nicht der Rentenmarkt betroffen ist.

Bei den historischen Stresstests werden sämtliche Kursbewegungen der damaligen Finanzmärkte auf den Portfoliobestand per Ultimo 2018 angewendet. Hierbei werden gegenseitige Wechselwirkungen (z.B. zwischen Renten und Aktien) berücksichtigt. Ein Portfolio mit der Jahresultimo-Zusammensetzung der Stiftung „Geld und Währung“ hätte zum Zeitpunkt der Lehman-Insolvenz im September 2008 einen Marktwertrückgang um 0,32 % verzeichnet. Die Terroranschläge vom 11. September 2001 hätten zu einer Verringerung des Marktwertes um 0,13 % geführt. Ein Anstieg der Zinskurve analog zum Jahr 1999 würde hingegen einen positiven Effekt auf das Gesamtportfolio haben. Demnach würde der Marktwert um 0,15 % ansteigen.

### 4.3 Kreditrisiko

In Bezug auf die mit dem Halten von Wertpapieren verbundenen Kreditrisiken sind in den für die Stiftung „Geld und Währung“ maßgeblichen Anlagerichtlinien zur Operationalisierung des Ziels der Anlagesicherheit Mindestratinganforderungen festgelegt, die vom Risiko-Controlling überwacht werden. Aufgeschlüsselt nach dem jeweils niedrigsten Rating der drei maßgeblichen Agenturen Standard & Poor's, Moody's und Fitch stellt sich die Portfoliozusammensetzung per 31. Dezember 2018 im Vergleich zum Jahresultimo 2017 wie folgt dar:

**Portfoliozusammensetzung nach Ratingklassen**  
Stiftung „Geld und Währung“



Deutsche Bundesbank

Der Großteil der im Portfolio befindlichen Schuldverschreibungen war, analog zum Vorjahr, per 31. Dezember 2018 mit AAA/Aaa bewertet. Der Anteil dieser Wertpapiere erhöhte sich im Jahresvergleich von 67,2 % auf 71,3 %. Ebenfalls erhöht hat sich der Anteil der mit AA/Aa2 bewerteten Rentenpapiere von 16,4 % auf 17,9 %. Entsprechend hat sich der Portfolioanteil der mit AA+/Aa1 bewerteten Wertpapiere von 16,4 % auf 10,8 % verringert.

Mögliche Veränderungen der Portfoliozusammensetzung betrachtet nach Ratingklassen ergeben sich aufgrund von Vermögensumschichtungen im Portfolio durch Transaktionen und Fälligkeiten sowie des Weiteren durch marktwertbedingte Schwankungen der Assetklassen. Veränderungen aufgrund von Herauf- oder Herabstufungen des relevanten Ratings fanden innerhalb des Berichtsjahres bei den im Bestand befindlichen Wertpapieren nicht statt.

## 5. Einhaltung der Anlagerestriktionen

Das Risiko-Controlling der Bundesbank prüft die Einhaltung der Anlagerestriktionen gemäß den Anlagerichtlinien für die Verwaltung des Vermögens der Stiftung „Geld und Währung“. Hierbei ist zwischen kontrollfähigen Bestimmungen, bei denen eine eindeutige Aussage zwischen richtig und falsch möglich ist bzw. bei denen eine quantitative Konkretisierung besteht, und denjenigen Vorgaben, die als Soll-Bestimmungen formuliert wurden oder die nur qualitativ formuliert sind, zu unterscheiden. Die Überwachung umfasst dabei die in der Tabelle „Einhaltung der Anlagerichtlinien“ beschriebenen Restriktionen.

Alle im Berichtsjahr erworbenen Instrumente waren zulässige Anlageinstrumente im Sinne des § 3 der Anlagerichtlinien.

Die durch § 4 der Anlagerichtlinien vorgegebenen Begrenzungen bezüglich Gesamtengagements bei den verschiedenen Adressen und Höchstengagements in einzelnen Emissionen wurden eingehalten. Das maximale Engagement in einem Wertpapier entfiel im Berichtszeitraum auf eine Emission der Caisse de Refinancement de l'Habitat mit 4,68 %. Berichtet wird der jeweils maximale Anteil, der im Verlauf des Berichtsjahres aufgetreten ist. Das größte auf einen Emittenten entfallende Exposure betrug im Berichtszeitraum 7,28 % und betraf die Compagnie de Financement Fonciér (CFF). Bei einer Betrachtung nach Zuordnung zum Anteilseigner oder Mehrheitsaktionär, ergibt sich das maximale Exposure bei der Deutschen Bank AG in Höhe von 8,62 %. Für Konzern-Engagements liegen keine Limite vor.

Bis zu 3 % des Vermögens dürfen nach § 3 der Anlagerichtlinien als Sicht- oder Termineinlagen gehalten werden. Diese Grenze darf bis zu 2 Wochen überschritten werden. Der höchste Kassenbestand des Berichtsjahres lag bei 1,56 % des Gesamtportfoliomarktwertes, weshalb die Anlagerichtlinien eingehalten wurden. Der maximale Kassenbestand in einer Wochenperiode erreichte 0,68 %.

Die Zielaktienquote beläuft sich seit dem entsprechenden Beschluss des Stiftungsrates vom November 2016 auf 35 %. Dabei darf die tatsächliche Aktienquote um bis zu zehn Prozentpunkte ober- bzw. unterhalb der Zielaktienquote (25 – 45 % Aktienquote) liegen. Das Engagement in Aktien und ETFs schwankte im Berichtsjahr zwischen 32,91 % und 36,90 % und erfüllte damit die Vorgaben aus den Anlagerichtlinien. Das Teilportfolio mit den DAX-Aktien hat den Index so nachgebildet, dass die Abweichungen für die einzelnen Anteile bezogen auf das Aktienteilportfolio zum Zeitpunkt des Erwerbs allgemein in einem Bereich von bis zu +/- 0,1 Prozentpunkten gegenüber den Anteilen am Index lagen.

Ausgewählte Portfolioanteile für die Periode 31.12.2017 bis 31.12.2018  
 Stiftung "Geld und Währung"

	Anteil am Portfoliomarktwert
Größte Engagements bei einzelnen Emissionen	
Csse De Ref 3,6 2021/09/13	4,68%
Deutsche Bank 1,75 2022/06/08	3,76%
Frankreich I/L 1,1 2022/07/25	3,39%
Größte Engagements bei Emittenten	
Compagnie de Financement Foncier	7,28%
Landesbank Hessen-Thüringen GZ	7,08%
Frankreich	6,96%
Größte Engagements bei Konzernen	
Deutsche Bank AG	8,62%
BPCE SA	7,28%
Sparkassen- und Giroverband Hessen-Thüringen	7,08%
Aktienanteil	
Maximaler Aktienanteil im Berichtszeitraum	36,90%
Minimaler Aktienanteil im Berichtszeitraum	32,91%
Maximaler Kassenbestand (1 Wochenperiode)	
(09.05.2018-15.05.2018)	0,68%
Deutsche Bundesbank	

## Einhaltung der Anlagerichtlinien für die Periode 31.12.2017 bis 31.12.2018 Stiftung "Geld und Währung"

Beschreibung	Quelle	Einhaltung / Prüfung
<b>Zulässigkeit der Anlageinstrumente</b>		
<p>Zulässige Instrumente sind:</p> <p>a) Euro-denominierte deutsche Pfandbriefe und europäische Covered Bonds, die den Vorgaben des Artikels 52 IV der OGAW-Richtlinie 2009/65/EG entsprechen</p> <p>b) Euro-denominierte festverzinsliche Anleihen von Gebietskörperschaften</p> <p>c) Euro-denominierte festverzinsliche Anleihen von supranationalen Institutionen</p> <p>d) Aktien, die im Euro-Stoxx-50-Index, im MSCI ACWI Index (bzw. den darunter liegenden Teilindizes MSCI World und MSCI EM) oder im DAX enthalten sind</p> <p>e) Anteile von börsenhandelten Investmentfonds die in unter a) - d) aufgeführte Instrumente investieren</p> <p>f) Euro-denominierte inflationsindexierte Staatsanleihen</p>	Anlagerichtlinien § 3 Abs. 1, 2	JA
<p>Bis zu 3 % des Stiftungsvermögens dürfen als Sicht- oder Termineinlagen bei der Bundesbank oder bei Banken im Euro-Raum mit einem Mindestrating von Aa3 gehalten werden. Diese Grenze darf bis zu 2 Wochen überschritten werden.</p>	Anlagerichtlinien § 3 Abs. 3	JA Maximaler Kassenbestand: 1,56 %
<b>Bonitätserfordernis der Anlageinstrumente</b>		
<p>Mindestrating AA- (Fitch / Standard &amp; Poor's) bzw. Aa3 (Moody's) für Rentenpapiere; maßgeblich ist das jeweils niedrigste Rating der drei Agenturen.</p>	Anlagerichtlinien § 3 Abs. 2	JA
<b>Benchmark</b>		
<p>Die Benchmark für nominale Anleihen setzt sich aus denjenigen Wertpapieren des iBoxx-Euro-Covered-Index zusammen, die zulässige Anlageinstrumente nach § 3, Abs. 2 (a) sind, und weist eine modifizierte Duration von 4,5 auf. Dabei sind die Papiere deutscher Emittenten mit mindestens 60 % zu gewichten. Im Gegensatz zum iBoxx-Euro-Covered-Index verbleiben unterjährige Papiere in der Benchmark.</p> <p>Die Benchmark für inflationsindexierte Anleihen besteht aus denjenigen Wertpapieren des iBoxx-Euro-Inflation-Linked-Index, die sich auf die Inflation des Euro-Raums beziehen, die zulässige Anlageinstrumente nach § 3, Abs. 2 (f) sind und eine Restlaufzeit bis zu zehn Jahren aufweisen. Im Gegensatz zum iBoxx-Euro-Inflation-Linked-Index verbleiben unterjährige Papiere in der Benchmark.</p> <p>Die Teil-Benchmark für den Aktienanteil besteht aus dem MSCI ACWI Index (bzw. den darunter liegenden Teilindizes MSCI World und MSCI EM) und dem DAX® (TR) in einer vom Stiftungsrat zu bestimmenden Gewichtung.</p>	Anlagerichtlinien § 2 Abs. 2	JA
<b>Diversifizierung der Anlagen</b>		
<p>Das Höchstengagement in einer einzelnen Emission der zulässigen Anlageinstrumente a) bis d) und f) ist auf 5 % des Stiftungsvermögens begrenzt (nur bei Neuanlagen)</p>	Anlagerichtlinien § 4	JA, Anteil der größten Emission: 4,68 % (Caisse de Refinancement de l'Habitat)
<p>Das Gesamtengagement bei einem Emittenten der unter a) bis c) und f) aufgeführten Instrumente soll 10 % des Stiftungsvermögens nicht übersteigen (nur bei Neuanlagen)</p>	Anlagerichtlinien § 4	JA, Anteil des größten Emittenten: 7,28 % (Compagnie de Financement Foncier)

Sollte die Aktienquote mehr als 10 Prozentpunkte von der vom Stiftungsrat festgelegten Aktienquote (35 %) abweichen, unterrichtet der Vorstand den Stiftungsrat und schlägt Konsequenzen zur Abstimmung vor.

Anlagerichtlinien  
§ 2 Abs. 3 i. V. m.  
Stiftungsratsprotokoll  
vom 17.11.2016

Schwankungsbreite  
der  
Aktienquote im Be-  
richtszeitraum:  
32,91 – 36,90 %

Deutsche Bundesbank

Frankfurt am Main, den 25. Februar 2019

DEUTSCHE BUNDESBANK



Griep



Dr. Sung

(Zentralbereich Märkte) (Risiko-Controlling)

Angaben nach aktuellem Datenstand; spätere Revisionen aufgrund geänderter Sach- und Datenlage möglich. Die vorstehenden Ausführungen dienen ausschließlich zu Informationszwecken und ersetzen nicht eine eigene Urteilsbildung des Lesers. Die Bundesbank übernimmt keine Gewähr für die Vollständigkeit, Aktualität und Richtigkeit von Börsen- und Wirtschaftsinformationen, Kursen, Indizes, Preisen, allgemeinen Marktdaten sowie für Aussagen über einzelne Schuldner und sonstige vorstehende Inhalte.

## Glossar

### Portfoliomarktwert

Berücksichtigt wird der valutarische Bestand inkl. Stückzinsen. Der Kassenbestand berücksichtigt die Verzinsung der bei der Bundesbank gehaltenen Girokonten, sofern eine Verzinsung stattfindet. Ggf. anfallende Entgelte auf Guthaben werden am Monatsultimo belastet. Schwebende Transaktionen (Handelstag liegt vor und Valutatag liegt nach dem Berichtsstichtag) werden mit dem vollständigen Nominalbetrag und in Bezug auf den Marktwert in Höhe der Wertänderung während der Valutierungsperiode erfasst. Nicht in Euro gezahlte Dividenden und Fremdwährungs-Ausschüttungen aus Indexfonds werden - sofern vorhanden - ab dem Zeitpunkt der Zahlung berücksichtigt.

### Rendite

Bei der zeitgewichteten Rendite handelt es sich um ein Renditemaß, das um die Einflüsse externer Mittelzu- und -abflüsse bereinigt ist. Diese externen Mittelzu- und -abflüsse werden als vom Portfoliomanager nicht kontrollierbar betrachtet. Berücksichtigt werden Steuern und gewisse Gebühren. Unterjährige Renditen werden periodenbezogen, überjährige auch annualisiert (s. Annualisierte Rendite) ausgewiesen.

### Annualisierte Rendite

Die annualisierte Rendite berechnet sich aus dem Zeitraum, in dem eine gewisse Rendite erzielt wurde und der Rendite selbst. Sie gibt dann die durchschnittliche Rendite auf Jahresbasis an. Sie wird nur für überjährige Renditen berechnet. Der Ausweis einer annualisierten Rendite für unterjährige Perioden würde eine Prognose für einen zukünftigen Zeitraum implizieren.

### Einstandsrendite / Yield-to-Maturity

Hierbei handelt es sich um die als konstant angenommene jährliche Rendite, die ein Rententitel zum Kaufpreis bzw. Bewertungskurs bis zum Laufzeitende erwirtschaftet, sofern die Schuldverschreibung regulär ausläuft und zurückgezahlt wird. Sie ist auch definiert als interner Zinsfuß der Zahlungsreihe des jeweiligen Titels.

## Modifizierte Duration

Sensitivitätskennziffer für das Zinsänderungsrisiko. Die modifizierte Duration gibt näherungsweise den prozentualen Marktwertverlust des Portfolios bei einem unmittelbaren Anstieg des Marktzinsniveaus um einen Prozentpunkt an (Annahme: Parallelverschiebung der Zinskurve). So würde bei einer modifizierten Duration von 2,5 ein Zinsanstieg um einen Prozentpunkt einen Marktwertverlust von etwa 2,5 % implizieren; umgekehrt resultiert ein Rückgang um einen Prozentpunkt in einem Gewinn von etwa 2,5 %.

Eng damit verwandt ist das Konzept der Macaulay Duration, die sich in der Regel nicht stark von der modifizierten Duration unterscheidet. Sie gibt die barwertgewichtete durchschnittliche Kapitalbindungsdauer an. Gleichzeitig misst sie, wann sich nach einer Zinsveränderung die gegenläufigen Effekte auf den Portfoliowert und auf die Erträge bei Wiederanlage ausgeglichen haben. Insofern ist z. B. ein Portfolio mit einer Macaulay Duration von 4 bei einem Anlagehorizont von 4 Jahren gegenüber spontanen Zinsänderungen „immunisiert“.

## VaR

Der Value-at-Risk (VaR) dient zur quantitativen Bestimmung von Marktpreisrisiken. Er gibt den prognostizierten maximalen Verlust eines Portfolios an, der mit einer festgelegten Wahrscheinlichkeit (Konfidenzniveau) in einem vorgegebenen Zeitraum (Haltedauer) eintreten kann. Bei einem Konfidenzniveau von 99 % ist im Mittel in einer von 100 Beobachtungsperioden ein höherer Verlust als durch den VaR prognostiziert zu erwarten. Der VaR ist in erster Linie ein Ergebnis der Portfoliozusammensetzung und der aktuellen Marktvolatilitäten. Den Berechnungen liegen statistische Annahmen über die Schwankungen der für die Wertentwicklung des Portfolios maßgeblichen Risikofaktoren zugrunde. Der VaR eignet sich damit zur Bemessung der Marktpreisrisiken unter der Annahme normaler Marktbedingungen. Aufgrund der Kalibrierung des zugrundeliegenden Modells mit in der Vergangenheit beobachteten Marktbewegungen ist der VaR jedoch weniger geeignet, unerwartete Krisenszenarien angemessen zu prognostizieren. Der VaR macht keine Aussage über die Schwere möglicher über den VaR hinausgehender Verluste.

## ES

Der Expected Shortfall (ES) prognostiziert den durchschnittlichen Verlust für ein Portfolio bei Überschreitung des Konfidenzniveaus in dem vorgegebenen Zeitraum. Zum Beispiel gibt er bei einem Konfidenzniveau von 99 % für den Zeitraum eines Jahres an, wie hoch der durchschnittliche Verlust an den Tagen ist, an denen die 1 % höchsten Verluste auftreten. Wie der Value-at-Risk wird das zugrunde liegende Modell mit Daten aus der Vergangenheit kalibriert, weswegen auch der ES weniger geeignet ist, unerwartete Krisenszenarien angemessen zu prognostizieren. Im Gegensatz zum VaR quantifiziert er jedoch die Schwere möglicher großer Verluste.

## Relativer VaR/ES

Der relative VaR/ES quantifiziert potenzielle Verluste des tatsächlichen Portfolios im Vergleich zur Benchmark (sofern ein solches Musterportfolio definiert ist). Er ist definiert als der VaR/ES der Differenz zwischen dem Portfolio und dem Benchmarkportfolio.

## Stresstests

Bei einem Stresstest wird berechnet, wie sich ein definiertes Szenario aus Änderungen von Risikofaktoren (z. B. Zinsen, Aktienkurse, Wechselkurse usw.) auf den Marktwert des Portfolios auswirkt. Deswegen sind Stresstests eine wichtige Ergänzung zu vergangenheitsbasierten Kennzahlen wie dem VaR und dem ES. In der Regel sollen damit außergewöhnliche, aber plausibel mögliche Ereignisse abgebildet werden. Dabei sind geeignete historische und hypothetische Szenarien darzustellen. Für die genaue Festlegung solcher Ereignisse gibt es keinen festen Algorithmus und es fließt in jedem Fall ein gewisses Maß an Expertenschätzung mit ein.

Die Veränderungen von Risikofaktoren können direkt gewählt werden (z. B. Einbruch des Aktienmarktes um 20 %) oder ein historisches Szenario abbilden. Dabei werden alle Risikofaktoren so verändert, wie sie es während des Szenarios getan hätten. So werden auch mögliche Diversifizierungseffekte (z. B. zwischen Aktien- und Rentenanlagen) berücksichtigt.

Für die Berichterstattung wurden die folgenden Stressszenarien gewählt:

### 1) Verschiebung der Zinskurve um 1, 2 bzw. 3 Prozentpunkte

Bei allen Renten-dominierten Portfolios sind die Zinsen der Risikofaktor, der auf den größten Portfolioanteil wirkt. Deswegen wurde untersucht, welche Zinssteigerungen in den letzten Jahren aufgetreten sind. Der größte beobachtete Anstieg im Zeitraum von einem Jahr lag bei ca. 2,5 Prozentpunkten ab Mitte 1999 in gewissen Laufzeitbereichen. Eine Verschiebung der gesamten Zinskurve um 3 Prozentpunkte wird somit als sehr unwahrscheinlich, aber möglich erachtet.

### 2) Einbruch des Aktienmarkts um 20 %, 40 % und 60 %

Analog zur Entwicklung der Zinsen wurden die Verluste innerhalb eines Jahres an den Aktienmärkten untersucht. Der größte Einbruch lag bei etwa 60 % in den Jahren 2000 und 2008. Diese Stress-tests werden nur durchgeführt, wenn Aktien im Portfolio vorhanden sind.

### 3) Historische Szenarien

- a. Lehman-Default als ein dem Finanzmarkt endogenes Szenario
- b. Die Terroranschläge vom 11.09.2001 als ein exogenes Szenario
- c. Der starke Zinsanstieg im Jahr 1999 als das Szenario, welches die Zinsen bisher am stärksten beeinflusst hat.