



FISKAL- UND GELDPOLITIK NACH DER CORONA-KRISE NORMALISIEREN

I. Einleitung: Corona-Krise und Verschuldung

II. Fiskalpolitik und Schulden: Der Weg aus der Corona-Krise

1. Fiskalpolitik und Schuldentragfähigkeit in Europa

Zur Diskussion gestellt:

2. Europäische Fiskalregeln (Veronika Grimm und Volker Wieland)
3. Europäische Fiskalregeln (Monika Schnitzer und Achim Truger)
4. Fiskalpolitische Normalisierung in Deutschland

III. Fiskal- und geldpolitische Wechselwirkungen

1. Zusammenhänge zwischen geld- und fiskalpolitischen Entscheidungen
2. Bewertung der Gefahr von fiskalischer Dominanz
3. Geldpolitische Normalisierung im Euro-Raum

IV. Potenziale heben und langfristig wachsen

1. Europäische Wachstumsperspektiven
2. Wachstumspotenziale in Deutschland heben

Zur Diskussion gestellt:

3. Mobilisierung von Investitionen und ihre Finanzierung (Veronika Grimm und Volker Wieland)
4. Mobilisierung von Investitionen und ihre Finanzierung (Monika Schnitzer und Achim Truger)

Literatur

WICHTIGSTE BOTSCHAFTEN

- Die Schuldenquoten der EU-Mitgliedstaaten sind in der Corona-Pandemie teils stark gestiegen. Tragfähigkeit und Krisenresilienz der Staatsfinanzen sollten wieder gestärkt werden.
- Die Geldpolitik trägt zu einem nachhaltigen Wirtschaftswachstum am besten durch Sicherstellung der Preisstabilität bei. Dazu sollte sie eine Normalisierungsstrategie veröffentlichen.
- Um die Transformation zu meistern, sollten die Rahmenbedingungen für private Investitionen verbessert und zukunftsorientierte öffentliche Ausgaben priorisiert werden.

DAS WICHTIGSTE IN KÜRZE

Zur Stabilisierung der Wirtschaft in der Corona-Pandemie waren beispiellose wirtschaftspolitische Maßnahmen notwendig. **Im Zuge der wirtschaftlichen Erholung steht wieder eine Normalisierung der Fiskal- und Geldpolitik an.** In der Krise war eine Erhöhung der Staatsverschuldung angezeigt, um Steuereinnahmerückgänge auszugleichen und zusätzliche Ausgaben wie Unternehmenshilfen und Kurzarbeitergeld zu finanzieren. Diese Maßnahmen sollten auslaufen und die Staatsschuldenquoten wieder reduziert werden. Auch die sehr expansive Geldpolitik hat einen wichtigen Beitrag zur wirtschaftlichen Stabilisierung geleistet. Nun sollte jedoch eine geldpolitische Normalisierungsstrategie vorgelegt werden. Die Normalisierung der Fiskal- und Geldpolitik bildet eine wichtige Rahmenbedingung für den anstehenden Strukturwandel und nachhaltiges Wachstum.

Die stark **gestiegenen Staatsschulden** vieler EU-Mitgliedstaaten **stellen** eine besondere **Herausforderung dar**. Sie erhöhen die Risiken für die Tragfähigkeit der Staatsfinanzen. Die Finanzierung fiskalischer Stabilisierungsmaßnahmen wurde durch die flexible Anwendung der europäischen Fiskalregeln mit Hilfe der allgemeinen Ausnahmeklausel unmittelbar in der Krise ermöglicht. Zur weiteren **Anwendung** sowie **möglichen Reformen** der aktuell gültigen **europäischen Fiskalregeln** stellt der **Sachverständigenrat zwei unterschiedliche Vorgehensweisen** vor.

In Deutschland wurde zurecht mit der Ausnahmeklausel der Schuldenbremse fiskalischer Spielraum zur Krisenbewältigung geschaffen, der nach aktueller Prognose spätestens ab dem Jahr 2023 nicht mehr benötigt wird. Im Vergleich zu einigen anderen Mitgliedstaaten des Euro-Raums hat die Reduktion der Staatsschuldenquote in Deutschland seit der Finanzkrise für eine gute Ausgangssituation vor der Corona-Krise gesorgt.

In Folge der Corona-Pandemie ist die Geldpolitik im Euro-Raum noch einmal deutlich expansiver geworden. Zunehmende Inflationsrisiken sowie steigende Abhängigkeiten der öffentlichen Haushalte vom niedrigen Zinsniveau in einigen Mitgliedstaaten könnten sich zu einem Dilemma für die Geldpolitik entwickeln. Historische Erfahrungen zeigen die Gefahren einer zu späten oder inkonsequenten geldpolitischen Reaktion für die wirtschaftliche Entwicklung. Daher **sollte das Ende der pandemiebedingten geldpolitischen Maßnahmen ins Auge gefasst** und eine Normalisierungsstrategie kommuniziert **werden**, um den hohen Expansionsgrad der Geldpolitik in den kommenden Jahren unter Berücksichtigung der weiteren Entwicklung schrittweise zu reduzieren.

Langfristig gilt es, dem sinkenden Potenzialwachstum mit neuen **Wachstumsimpulsen** zu **begegnen**. Dies kann mit zielgerichteten Investitionen in Digitalisierung und Klimaschutz gelingen. Die Europäische Aufbau- und Resilienzfazilität stellt dazu finanzielle Mittel bereit, die zusammen mit den geforderten Strukturreformen einen wichtigen Wachstumsbeitrag leisten können. Zur **Mobilisierung von privaten und öffentlichen Investitionen** stellt der **Sachverständigenrat zwei Vorgehensweisen** unter Berücksichtigung der Einhaltung der Schuldenbremse **zur Diskussion**.

I. EINLEITUNG: CORONA-KRISE UND VERSCHULDUNG

92. In der Corona-Krise haben Staaten weltweit mit **umfangreichen fiskalischen Maßnahmen** auf die wirtschaftlichen Auswirkungen der Pandemie reagiert. Gleichzeitig haben die Zentralbanken ihre **Geldpolitik sehr stark gelockert**. Beides hat dazu beigetragen, den wirtschaftlichen Einbruch zu dämpfen und die Erholung zu unterstützen. Die **Volkswirtschaften haben sich unterschiedlich stark erholt**. [↪ ZIFFERN 6 F.](#)

93. **Mit Überwindung der gesamtwirtschaftlichen Krisensituation** steht in Europa das Ende der krisenbedingten Stützungsmaßnahmen an. Die **Fiskal- und Geldpolitik** sind zu **normalisieren**, allerdings ohne dabei die Erholung zu gefährden. Es gilt, die Tragfähigkeit der Staatsfinanzen der Mitgliedstaaten zu sichern und so wieder die Resilienz für zukünftige Krisen zu stärken, am besten indem die Staaten aus den hohen Schuldenquoten herauswachsen. [↪ ZIFFER 100](#) Zur weiteren Anwendung sowie möglichen Reformen der aktuell gültigen **europäischen Fiskalregeln** stellt der Sachverständigenrat **zwei unterschiedliche Vorgehensweisen zur Diskussion**. [↪ ZIFFERN 116 FF. UND 130 FF.](#)

Die Regierungen können das langfristige Wirtschaftswachstum durch geeignete Rahmenbedingungen nachhaltig **stärken**. Dabei geht es vor allem um Reformen, die die **Wachstumspotenziale** der Volkswirtschaften heben. [↪ ZIFFER 187](#) Der bestmögliche Beitrag der Geldpolitik zur Stärkung des langfristigen Wirtschaftswachstums ist, die Preisstabilität zu sichern.

94. Auf fiskalpolitischer Seite gilt es zum einen, **wachstumsschädliche Steuererhöhungen zu vermeiden** und **Anreize für private Investitionen zu setzen**. [↪ ZIFFER 189](#) Daneben kann der Staat mit gezielten öffentlichen Investitionen, etwa in die Verbesserung der Infrastruktur, Transformationsprozesse unterstützen, die für den Klimaschutz und die Digitalisierung erforderlich sind. Im Zuge des Strukturwandels werden Unternehmen aus dem Markt austreten und Produktionsfaktoren für neue wachsende Wirtschaftsbereiche freigesetzt. Aufgrund staatlicher Stabilisierungsmaßnahmen, etwa des temporären Aussetzens der Insolvenzantragspflicht, sind Insolvenzen und Marktaustritte in der Krise allerdings zurückgegangen. Zudem hat die Reallokation von Arbeit und Kapital in die Produktion anderer Güter und Dienstleistungen abgenommen. [↪ ZIFFER 410](#) Mit zunehmender Erholung sollten die Stützungsmaßnahmen daher auslaufen, um einen dynamischen Strukturwandel zu ermöglichen. [↪ KASTEN 25](#)

95. In vielen EU-Mitgliedstaaten ist die **Verschuldung** in der Corona-Krise **stark angestiegen**. Die Schuldenquote wieder zurückzuführen, bleibt eine große Herausforderung. Das derzeitige Niedrigzinsumfeld bietet dafür zwar grundsätzlich gute Voraussetzungen. Allerdings könnten die Realzinsen wieder ansteigen, insbesondere wenn es zu einem Anstieg der längerfristigen Inflationserwartungen kommt, der höhere längerfristige Nominalzinsen nach sich zieht. Dies würde die **Zinskostenquote** der Staaten wieder erhöhen. [↪ ZIFFER 109](#) Mittelfristig könnte

dies insbesondere die Staaten in Schwierigkeiten bringen, deren Schulden hoch und deren Wachstumsaussichten niedrig sind. Zudem könnten die Zinsänderungsrisiken den europäischen Bankenmarkt, der die Corona-Pandemie bislang gut überstanden hat, vor eine erneute Bewährungsprobe stellen.

Die **Geldpolitik** hat **den Mitgliedstaaten** des Euro-Raums in der Corona-Krise insbesondere durch Staatsanleihekäufe große finanzielle **Spielräume eröffnet**. Einige Staatshaushalte waren bereits vor der Pandemie stark von niedrigen Zinskosten abhängig. Strukturreformen, die Wachstum und Wettbewerbsfähigkeit stärken, würden helfen, der Geldpolitik mehr Handlungsspielraum zur Sicherung der Preisstabilität zu verschaffen und einer Beeinflussung durch die Fiskalpolitik zu entgehen. Die Geldpolitik ihrerseits sollte zügig eine **Normalisierungsstrategie** kommunizieren, **die sich an der zu erwartenden wirtschaftlichen Erholung im Euro-Raum orientiert**. [↘ ZIFFER 164](#)

96. Die Europäische Union (EU) hat mit der **Europäischen Aufbau- und Resilienzfazilität (ARF)** Transfers und Kredite für die Mitgliedstaaten bereitgestellt – finanziert über eine temporäre Kreditaufnahme der EU. [↘ ZIFFER 190](#) Diese Mittel können **längerfristige Wachstumspotenziale heben, wenn sie richtig genutzt** und **von Strukturreformen begleitet** werden. Die Rückzahlung der Schulden wird von den Mitgliedstaaten über zukünftige EU-Haushaltsbeiträge geleistet. Daraus resultierende Nettotransfers an besonders stark von der Pandemie betroffene Staaten könnten zu einer beschleunigten wirtschaftlichen Konvergenz in Europa beitragen. Die Mittel der ARF priorisieren die Bereiche **Klimaschutz** und **Digitalisierung**. In vielen Fällen ersetzen sie nur national ohnehin geplante Ausgaben, erlauben aber gegebenenfalls Einsparungen in den nationalen Haushalten und potenziell bessere Wachstumsaussichten. Es ist dann umso mehr darauf zu achten, dass die von den Staaten angekündigten Strukturreformen tatsächlich umgesetzt werden.
97. **Deutschland** ist aufgrund seiner **im internationalen Vergleich niedrigen Schuldenquote** in einer günstigeren Ausgangsposition. Mit Abklingen der Krise werden die fiskalischen Stützungsmaßnahmen teils automatisch zurückgefahren und die Steuereinnahmen wieder steigen. Die Anwendung der Ausnahmeklausel für die **Schuldenbremse** hat wie vorgesehen in der Krise umfangreiche Stützungsmaßnahmen ermöglicht. Die Einhaltung der Schuldenbremse ohne Ausnahmeklausel ab dem Jahr 2023, wie von der Bundesregierung geplant, sichert die langfristige Tragfähigkeit der Staatsfinanzen, darf aber nicht auf Kosten einer nachhaltigen wirtschaftlichen Erholung gehen. [↘ ZIFFER 149](#)
98. Die Konjunkturpakete und die Mittel aus der ARF helfen Deutschland dabei, die Klimapolitik zu beschleunigen sowie den Ausbau der digitalen Infrastruktur und Verwaltung voranzutreiben. Entscheidend wird sein, **öffentliche Mittel** für zukunftsorientierte Ausgaben zu **priorisieren** und **zielgerichtet einzusetzen**, [↘ ZIFFERN 200 FF.](#) **Hemmnisse**, wie zum Beispiel aufwendige Planungs- und Genehmigungsverfahren, bei der Umsetzung von Investitionsprojekten zu **reduzieren** sowie durch umfassende Strukturreformen **private Investitionen** zu **mobilisieren**. [↘ ZIFFER 208](#) **Zur Mobilisierung und Finanzierung von Investi-**

tionen stellt der Sachverständigenrat **zwei unterschiedliche Vorgehensweisen** vor, die auf die Einhaltung der Schuldenbremse sowie mögliche Reformen Bezug nehmen. ↘ ZIFFERN 206 FF. UND 229 FF.

II. FISKALPOLITIK UND SCHULDEN: DER WEG AUS DER CORONA-KRISE

1. Fiskalpolitik und Schuldentragfähigkeit in Europa

99. In der Pandemie sind die **Staatsschuldenquoten der Mitgliedstaaten** im Euro-Raum deutlich weiter angestiegen. Dies stellt die einzelnen Staaten vor eine **besondere Herausforderung**. Um eine umfassende fiskalpolitische Reaktion auf die Krise zu ermöglichen, wurde die allgemeine Ausnahmeklausel der europäischen Fiskalregeln in Anspruch genommen. Angesichts der fortschreitenden konjunkturellen Erholung ist eine allmähliche Normalisierung der Fiskalpolitik angezeigt.

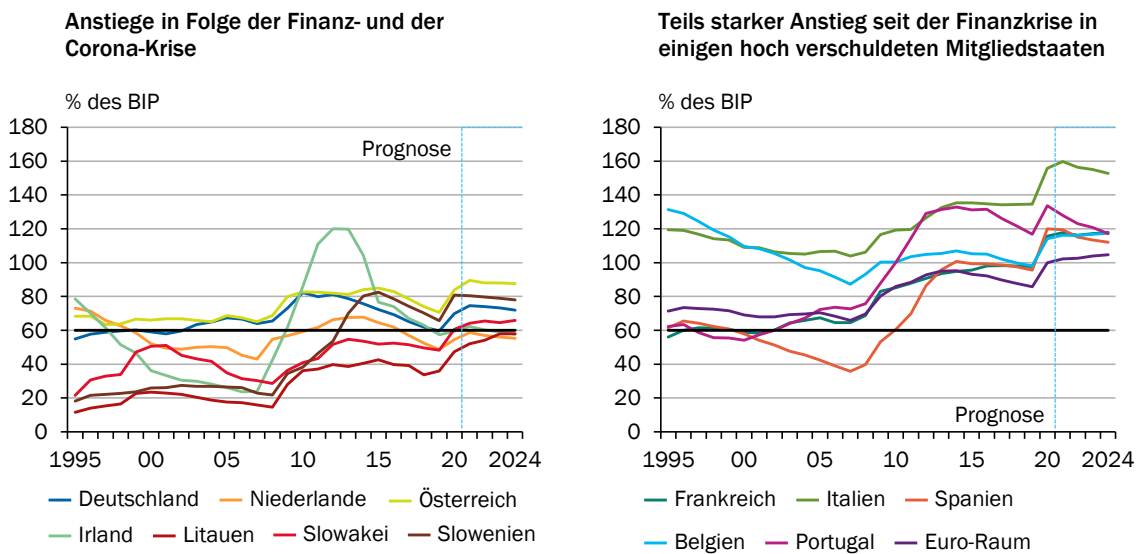
Schuldentragfähigkeit

100. Bereits vor der Pandemie lag die Staatsschuldenquote in vielen Mitgliedstaaten deutlich über dem im Vertrag von Maastricht vorgesehenen Niveau von 60 % des Bruttoinlandsprodukts (BIP). Nur in einigen Mitgliedstaaten war sie rückläufig. Infolge der Pandemie sind die Staatsschuldenquoten deutlich gestiegen und liegen nun in mehreren großen Mitgliedstaaten bei weit über 100 % des BIP. ↘ **ABBILDUNG 31** Daher stellt sich die Frage, wie tragfähig die Staatsschulden der Mitgliedstaaten aktuell sind. Ausgehend von der intertemporalen Budgetrestriktion (ITBR) des Staates lässt sich die Tragfähigkeit bestimmen als die **Fähigkeit, gegeben die erwartete Zins- und Wachstumsentwicklung zukünftig hinreichende Primärsalden** ↘ **GLOSSAR** zu erzielen, sodass eine explosive Entwicklung der Staatsschuldenquote vermieden wird. ↘ **KASTEN 8**
101. Institutionen wie die Europäische Kommission oder der Internationale Währungsfonds (IWF) nutzen unterschiedliche Indikatoren, um die Tragfähigkeit der Staatsverschuldung einzuschätzen. In der EU sind **Schuldentragfähigkeitsanalysen**, beispielsweise in Form der S1- und S2-Indikatoren, wichtiger Bestandteil der regelmäßigen Haushaltsüberwachung. ↘ **PLUSTEXT 4** Sie werden etwa bei Inanspruchnahme von Hilfen über den Europäischen Stabilitätsmechanismus (ESM) verwendet (Alcidi und Gros, 2018).

Gemäß dem Schuldentragfähigkeitsbericht der Europäischen Kommission (2021a, S. 14) zeigt der **S1-Indikator** etwa **für Spanien, Frankreich und Italien ein hohes Risiko für die mittlere Frist** an. Dabei hat die hohe Schuldenstandsquote den größten Einfluss. ↘ **ABBILDUNG 33**

➤ **ABBILDUNG 31**

Schuldenstandsquoten im Euro-Raum



Quellen: Europäische Kommission, Stabilitätsberichte der Mitgliedstaaten der EU
© Sachverständigenrat | 21-432

Im Vergleich zum S1-Indikator betrachtet der **S2-Indikator** die **lange Frist**. Dieser gibt kein spezifisches Schuldenziel vor und verlangt lediglich die Stabilisierung der vorherrschenden Schuldenstandsquote über einen unendlichen Horizont. Dabei ist zu beachten, dass der S2-Indikator ein **deterministischer Indikator** ist. Er berücksichtigt keine stochastischen Risiken und geht von einer zeitlichen Konstanz der ergriffenen Politikmaßnahmen ab Zeitpunkt der Berechnung des Indikators aus. ➤ **KASTEN 8**

Beim S2-Indikator spielen insbesondere die **Kosten des demografischen Wandels** für die Rentensysteme eine wichtige Rolle. Interessanterweise zeigt der S2-Indikator einen stärkeren Konsolidierungsbedarf **für Deutschland** relativ zu Frankreich, aufgrund der dort günstigeren demografischen Entwicklung und jüngsten Rentenreformen. Ebenso fällt auf, dass Italien, das bereits in der Vergangenheit mit einer Reform des Rentensystems die Ansprüche an den Staat reduziert hat, gemäß S2-Indikator zumindest im Basisszenario mit niedrigen Zinsen etwas besser dasteht als Deutschland. ➤ **ABBILDUNG 33 OBEN** Die Europäische Kommission sieht für alle drei Staaten sowie Spanien langfristig mittlere Tragfähigkeitsrisiken.



➤ **PLUSTEXT 4**

Die Tragfähigkeitsindikatoren S1 und S2 sowie deren Komponenten

Die Indikatoren S1 und S2 der Europäischen Kommission sollen mittel- und langfristige Risiken für die Schuldentragfähigkeit messen und werden für die Haushaltsüberwachung im Rahmen des Stabilitäts- und Wachstumspakts genutzt. Der S1-Indikator quantifiziert den kumulierten Anpassungsbedarf des strukturellen Primärsaldos ➤ **GLOSSAR** innerhalb von 5 Jahren, um innerhalb von 15 Jahren eine Schuldenstandsquote von 60 % des BIP zu erreichen. Ein Wert von beispielsweise 4,4 Prozentpunkten aktuell für Frankreich impliziert eine Konsolidierungsanstrengung

von knapp 0,9 Prozentpunkten pro Jahr über 5 Jahre. Der Anpassungsbedarf lässt sich in drei Komponenten zerlegen: Die budgetäre Ausgangslage, das heißt die Differenz zwischen dem kontemporären strukturellen Primärsaldo und dem Zielwert, bei dem die Schuldenstandsquote stabilisiert würde, das Schuldenziel von 60 % und die Kosten der Alterung. Im Gegensatz zum S1-Indikator basiert der S2-Indikator auf der intertemporalen Budgetbeschränkung des Staates mit unendlichem Zeithorizont und quantifiziert den Anpassungsbedarf zur Stabilisierung der vorherrschenden Schuldenstandsquote. [↘ KASTEN 8](#) Er kann in die budgetäre Ausgangslage sowie die Kosten der Alterung aufgeteilt werden.

↘ KASTEN 8

Einschätzung der Schuldentragfähigkeitsrisiken des Staates

Ausgangspunkt für die Bestimmung der langfristigen Budgetbeschränkung des Staates und damit die Verschuldungsfähigkeit ist die periodenweise **Budgetidentität**:

$$D_t = (1 + r)D_{t-1} - PB_t.$$

Die Staatsverschuldung am Ende des Jahres, D_t , ergibt sich aus der Verschuldung am Ende des Vorjahrs, D_{t-1} , den Zinsausgaben des Staates in diesem Jahr, rD_{t-1} , und dem Primärsaldo (primary balance) in diesem Jahr, PB_t . Dabei beschreibt r die durchschnittliche (als konstant angenommene) Zinsrate, die auf die Staatsschulden des Vorjahres zu leisten ist. Der Primärsaldo ist die Differenz aus Einnahmen und Ausgaben (abzüglich der Zinsausgaben) des Staates. Seigniorage (Gewinne der Zentralbank), die diese an die Regierung abführt, sind eingeschlossen. Iteriert man die Budgetgleichung in die Zukunft und schließt dabei ein Ponzi-Schema aus, erhält man die **ITBR des Staates**:

$$d_t = \sum_{s=1}^{\infty} \left(\frac{1+g}{1+r} \right)^s pb_{t+s},$$

Tragfähigkeit bedeutet demzufolge, dass der heutigen Schuldenquote, d_t , ausreichende diskontierte **künftige Primärüberschüsse** (in Prozent des BIP), pb_t , **des Staates** gegenüberstehen müssen. Dabei bezeichnet g die (konstante) nominale Wachstumsrate des BIP. Das Konzept der Tragfähigkeit ist in die Zukunft gerichtet und hängt vom erwarteten zukünftigen Zinsniveau, Wirtschaftswachstum, sowie Einnahmen- und Ausgabenentscheidungen des Staates ab.

Es gibt **unterschiedliche methodische Ansätze zur Messung der fiskalischen Tragfähigkeit**, die unterschiedliche technische Annahmen aufweisen (JG 2017 Ziffern 522 ff.). Dazu gehören etwa deterministische Ansätze wie die S1- und S2-Indikatoren. Sie berücksichtigen jedoch nicht, dass Veränderungen der Tragfähigkeit Reaktionen der Zinsen, Wachstumsraten und politischen Entscheidungsträger nach sich ziehen können.

Ökonometrische Ansätze können abschätzen, inwieweit politische Entscheidungsträger in der Vergangenheit auf Änderungen der öffentlichen Schuldenquoten reagiert haben, um die Tragfähigkeit zu sichern. **Strukturelle Modelle** können solch eine endogene Reaktion auf Zinsen und Wirtschaftswachstum berücksichtigen sowie **Rückschlüsse auf die Ausgestaltung und Auswirkungen möglicher Konsolidierungspfade** liefern. Modellsimulationen können die **Unsicherheit** über die zukünftige Entwicklung zentraler Einflussgrößen darstellen (JG 2017 Ziffern 543 ff.). So verwenden etwa IWF, Europäische Kommission und EZB entsprechende stochastische Ansätze (Painchaud et al., 2013; Bouabdallah et al., 2017; Europäische Kommission, 2021a). Mit Hilfe von stochastischen Schuldenprojektionen wird ausgehend vom Basisszenario eine **Verteilung künftiger Schuldenquoten** berechnet. Sie ergibt sich aus einer Vielzahl an Kom-

binationen von Zinsen, Wachstum und Primärsalden, die auf historischen Zusammenhängen beruhen.

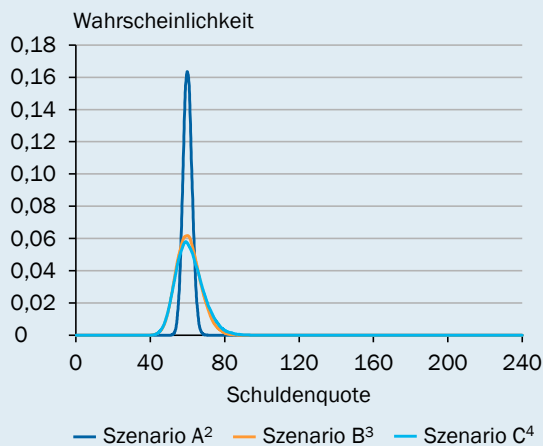
Eine stochastische Analyse mit einem **geschätzten Euro-Raum-Modell** zeigt die Implikationen erhöhter **makroökonomischer Volatilität** sowie der **Wechselwirkungen** zwischen Schuldenquote, Zinsen, BIP-Wachstum und Primärsalden für die Schulden Tragfähigkeitanalyse. [↘ ABBILDUNG 32](#) So erhöht sich die Streuung der simulierten künftigen Schuldenquoten deutlich, wenn man bei der Schätzung der makroökonomischen Schockvolatilitäten die Jahre der Corona-Pandemie, die einen beispiellosen Einbruch der Wirtschaftsleistung auslöste, mitberücksichtigt (Szenario B versus Szenario A). Empirische Analysen legen außerdem nahe, dass ein Anstieg der Staatsschuldenquote um 1 Prozentpunkt die **Risikoprämie** um durchschnittlich 2 bis 5 Basispunkte erhöht (Grande et al., 2014; Monteiro und Vašíček, 2019; Pamies et al., 2021). Dieser Effekt dürfte nichtlinear sein, sodass Risikoprämien besonders stark auf steigende Schuldenquoten reagieren, wenn die Schuldenquote bereits sehr hoch ist (Pamies et al., 2021). Berücksichtigt man diese Rückkopplung in Modellsimulationen, so zeigt sich ein erhebliches Risiko einer stark ansteigenden Schuldenquote (Szenario C). Nicht berücksichtigt werden hierbei **politökonomische** Anreize sowie Marktverwerfungen, die Regierungen zur Verweigerung ihrer Zahlungsverpflichtungen bringen können.

[↘ ABBILDUNG 32](#)

Verteilung der Schuldenquote nach sieben Jahren für eine Monte-Carlo-Simulation¹ basierend auf einem geschätzten Euro-Raum-Modell

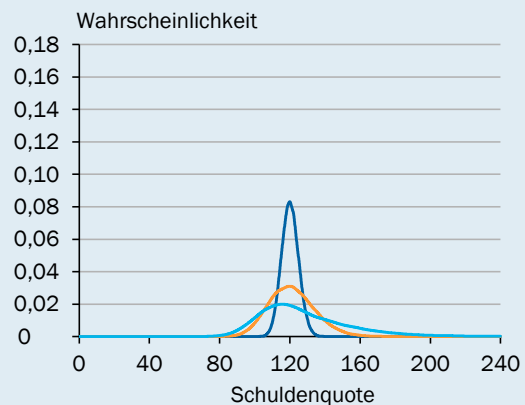
Geringe Streuung bei niedrigen Schuldenquoten, ...

Schuldenquote (t=0): 60 %



... während bei hohen Schuldenquoten die Gefahr eines weiteren Anstiegs wächst

Schuldenquote (t=0): 120 %



1 – Simulation der Staatsschuldenquote $d(t)$, d. h. Staatsverschuldung relativ zum BIP, anhand der Bewegungsgleichung: $\Delta d(t) = (r(t) - g(t)) / (1 + g(t)) * d(t-1) - pb(t)$. Die Variablen $r(t)$, $g(t)$ und $pb(t)$ stellen den realen Zinssatz, die Wachstumsrate des BIP bzw. den Primärsaldo des Staatshaushalts dar. Die Realisationen von $r(t)$ und $g(t)$ werden basierend auf einem einfachen strukturellen makroökonomischen Modell neukeynesianischer Prägung, das für den Euro-Raum geschätzt ist, simuliert. Es werden drei verschiedene makroökonomische Schocks berücksichtigt: Technologie, Präferenzen und Geldpolitik. Die jeweiligen Schocks sind normalverteilt. Der Primärsaldo ist konstant, d. h. $pb(t) = pb$. In der Ausgangssituation gilt: $pb = (r - g) / (1 + g) * d$. Die dargestellte Verteilung der Staatsschuldenquote resultiert aus 50 000 Simulationen. 2 – Die Varianz der makroökonomischen Schocks basiert auf dem Zeitraum 1995Q2 bis 2019Q4. 3 – Die Varianz der makroökonomischen Schocks basiert auf dem Zeitraum 1995Q2 bis 2022Q4. Ab 2021Q1 Prognose des Sachverständigenrates. 4 – Wie im Szenario B, jedoch reagiert der Zinssatz auf den Schuldenstand. Für jeden Prozentpunkt, den die Schuldenquote über 60 % ansteigt, erhöht sich der Zinssatz um 2 Basispunkte. Für jeden Prozentpunkt, den die Schuldenquote über 120 % ansteigt, erhöht sich der Zinssatz um zusätzliche 2 Basispunkte.

Quelle: eigene Berechnungen

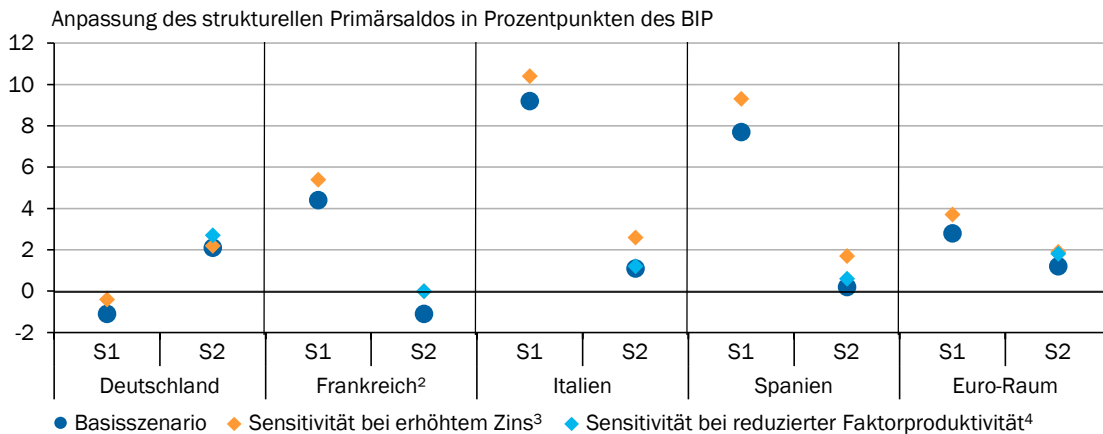
© Sachverständigenrat | 21-307

102. Die Entwicklung der Schuldenquote hängt neben den Primärsalden des Staates von der **Zins-Wachstums-Differenz (r-g)** ab. In vielen entwickelten Volkswirtschaften geht diese Differenz seit einiger Zeit zurück. Allerdings zeigen sich

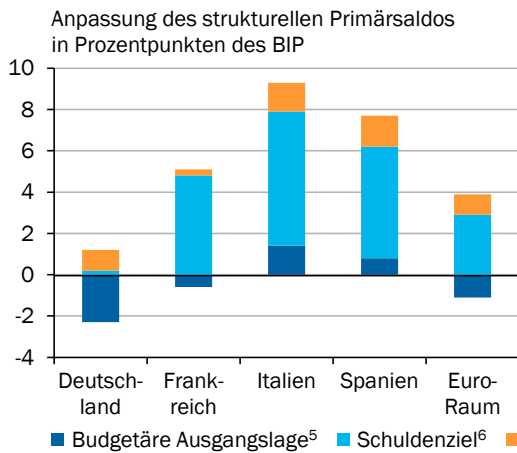
▸ **ABBILDUNG 33**

Mittel- und langfristige Schuldentragfähigkeitsindikatoren der Europäischen Kommission im Jahr 2020¹

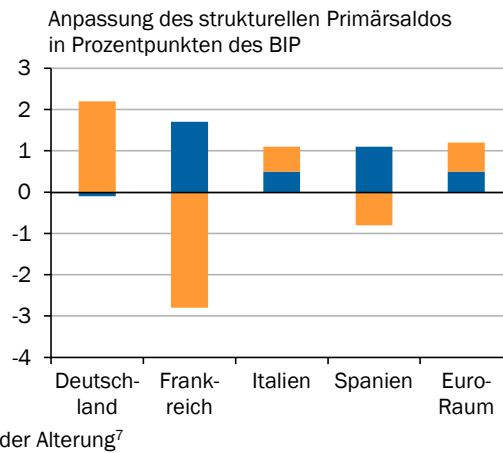
Heterogener Anpassungsbedarf des strukturellen Primärsaldos in ausgewählten Mitgliedstaaten des Euro-Raums



Komponenten des S1-Indikators



Komponenten des S2-Indikators

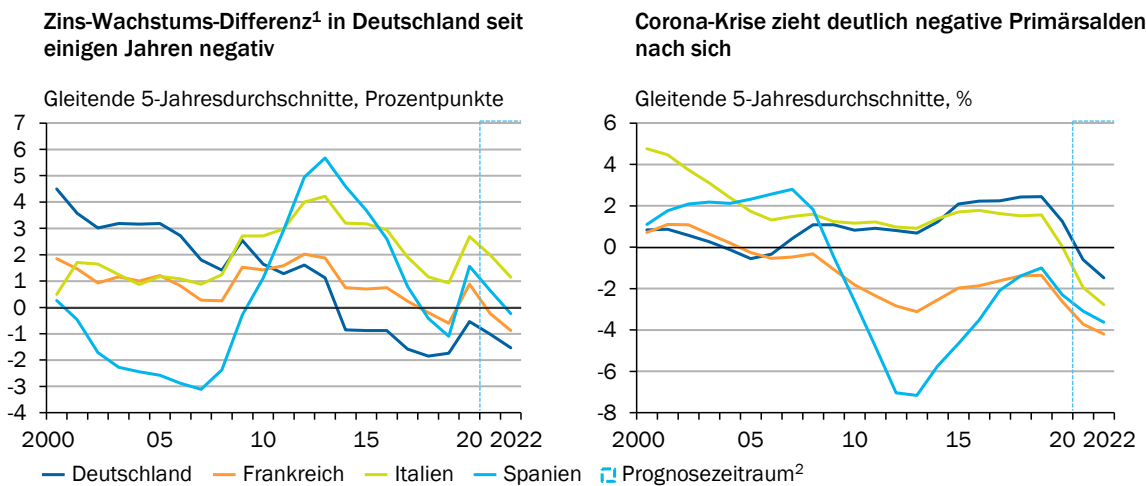


1 – Schätzungen der Europäischen Kommission. Der S1-Indikator quantifiziert den kumulierten Anpassungsbedarf des strukturellen Primärsaldos innerhalb von fünf Jahren, um innerhalb von 15 Jahren eine Schuldenstandsquote in Höhe von 60 % des BIP zu erreichen. Der S2-Indikator quantifiziert den kumulierten Anpassungsbedarf des strukturellen Primärsaldos, um die Schuldenstandsquote über einen unendlichen Zeithorizont zu stabilisieren. 2 – Die Ergebnisse für beide Sensitivitätsanalysen des S2-Indikators entsprechen dem Wert von Null. 3 – Das Szenario berücksichtigt die Auswirkungen eines höheren nominalen kurzfristigen und langfristigen Zinssatzes auf die neu aufgenommenen Schulden. Im Falle des S1-Indikators wird ein um einen Prozentpunkt höherer Zins unterstellt. Im Falle des S2-Indikators wird eine Konvergenz innerhalb von 30 Jahren zu Zinssätzen von 2,5 % und 5 % unterstellt, statt der Werte von 2 % und 4 % im Basisszenario. 4 – Das Szenario geht von einem negativen Schock für die langfristigen Wirtschaftsaussichten in Form einer niedrigeren Totalen Faktorproduktivität aus. 5 – Entspricht der Differenz zwischen dem vorherrschenden strukturellen Primärsaldo und dem Zielwert für diesen, der die Schuldenstandsquote in der langen Frist stabilisieren würde. 6 – Entspricht der notwendigen Anpassung des strukturellen Primärsaldos, um in einer vorgegebenen Zeitspanne von 15 Jahren den Zielwert für die Schuldenstandsquote von 60 % des BIP zu erreichen. 7 – Entspricht der notwendigen Anpassung des strukturellen Primärsaldos zur Deckung der Kosten der Alterung. Im Falle des S2-Indikators schließt dies die Kosten der Alterssicherung, Gesundheitsversorgung sowie Pflege ein.

Quelle: Europäische Kommission
© Sachverständigenrat | 21-536

↳ **ABBILDUNG 34**

Zins-Wachstums-Differenz und Primärsaldo im Euro-Raum



1 – Differenz zwischen durchschnittlichem Zinssatz (Zinsausgaben des Staates im Verhältnis zur Verschuldung im Vorjahr) und der Wachstumsrate des nominalen BIP in Prozentpunkten. 2 – Prognose der Europäischen Kommission.

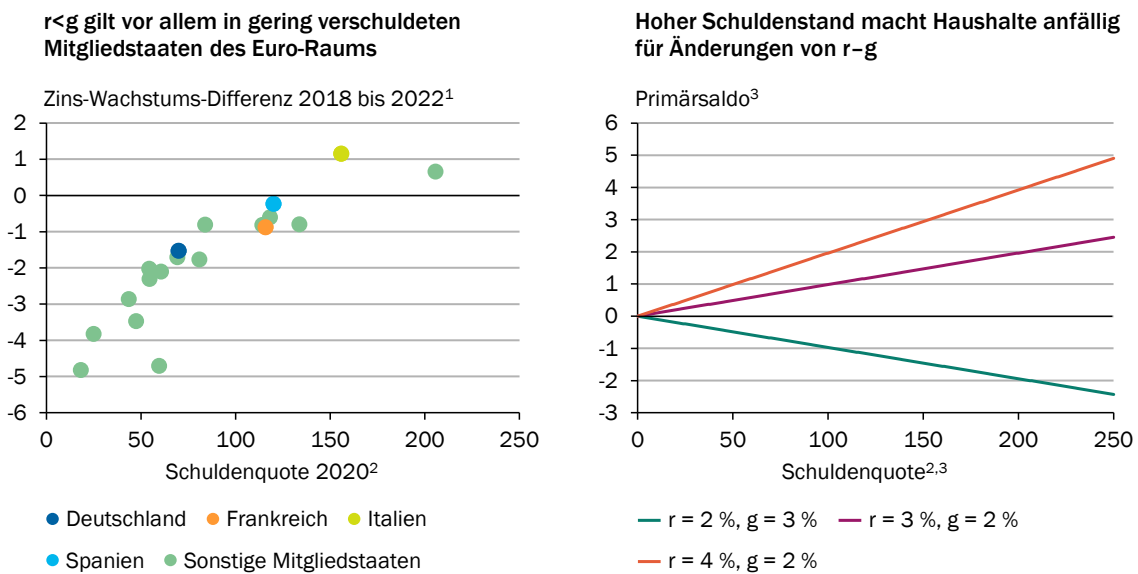
Quellen: Europäische Kommission, eigene Berechnungen
© Sachverständigenrat | 21-261

im Niveau **erhebliche Unterschiede** zwischen den einzelnen Ländern. So ist der gleitende Fünf-Jahres-Durchschnitt der Zins-Wachstums-Differenz für Deutschland negativ. In Italien hingegen liegt die Zinsrate (r) weiterhin oberhalb der Wachstumsrate (g). In Spanien und Frankreich befindet sich die Differenz bei nahe null. ↳ **ABBILDUNG 34 LINKS** Dies hat zu einer Debatte darüber geführt, ob nicht eine Neubewertung der Tragfähigkeitsproblematik und davon ausgehend eine Reform der Fiskalregeln angezeigt sei (JG 2019 Ziffern 457 ff.). ↳ **ZIFFER 125** So würde es ein dauerhaft negatives $r-g$ Regierungen erlauben, Primärdefizite zu erzielen, ohne dass es zu einem Anstieg der Schuldenquote käme (Blanchard, 2019; Blanchard et al., 2021). Summers und Furman (2020) argumentieren, dass der derzeitige Schuldenstand im Verhältnis zum Gegenwartswert künftiger zu erwartender Steuereinnahmen aufgrund gesunkener Zinssätze eher gering sei. Verschiedene Studien untersuchen die Bedingungen für ein negatives $r-g$ und messen den Verschuldungsspielraum für Staaten, der sich daraus ergibt (Mehrötra und Sergeyev, 2020; Cochrane, 2021; Mian et al., 2021; Reis, 2021a). Dabei zeigt sich, dass dieser Spielraum trotz $r < g$ begrenzt ist.

103. Es ist aus mehreren Gründen **problematisch, sich zur Sicherstellung der Schuldentragfähigkeit vor allem auf eine negative Zins-Wachstums-Differenz zu verlassen**. Für viele Mitgliedstaaten würde diese Strategie derzeit ohnehin nicht aufgehen, weil entweder der Zins über der Wachstumsrate liegt oder die Primärdefizite zu groß sind. ↳ **ABBILDUNG 34 RECHTS** Cochrane (2021) zeigt dies ebenfalls für die USA. Darüber hinaus ist auch künftig mit wirtschaftlichen Krisensituationen zu rechnen, die zu einem abrupten Anstieg von $r-g$ bei gleichzeitiger Verschlechterung des Primärsaldos führen können. Spanien kann hier als Beispiel dienen. Dort stieg die Schuldenquote während der Finanz- und Staatsschuldenkrise von rund 35 % auf über 100 % der Wirtschaftsleistung an. Neben massiven Primärdefiziten trug hierzu der Anstieg von $r-g$ um fast 9 Prozentpunkte bei. In Frankreich und Italien ist $r-g$ damals ebenfalls angestiegen, wenn auch mit

▸ **ABBILDUNG 35**

Zusammenhang zwischen Schuldenstand, Zins-Wachstums-Differenz und Primärsaldo



1 – Differenz zwischen durchschnittlichem Zinssatz (Zinsausgaben des Staates im Verhältnis zur Verschuldung im Vorjahr) und der Wachstumsrate des nominalen BIP in Prozentpunkten. Durchschnitt der Jahre 2018 bis 2022. Ab 2021: Prognose der Europäischen Kommission. 2 – In % des BIP. 3 – Primärsaldo = $(r-g)/(1+g) \cdot \text{Schuldenquote}$, wobei r den Zinssatz und g die nominale Wachstumsrate des BIP darstellen.

Quellen: Europäische Kommission, eigene Berechnungen
© Sachverständigenrat | 21-260

2 bis 3 Prozentpunkten deutlich weniger als in Spanien. Schließlich legen empirische Studien für r-g je nach Zeitraum und Land **Umkehrwahrscheinlichkeiten von zum Teil über 50 % innerhalb von 10 Jahren** nahe (JG 2019 Kasten 13). Die tatsächlichen Zinssätze, mit Hilfe derer die Umkehrwahrscheinlichkeit hier geschätzt wird, entsprechen nicht direkt den durchschnittlichen Zinskosten der Staatsfinanzierung.

104. Insbesondere **hoch verschuldete Staaten** wären durch Änderungen der Zins-Wachstums-Differenz stark betroffen. ▸ **ABBILDUNG 35** Ein Staat mit einer Schuldenquote von 200 % könnte sich zwar bei r-g von -1 Prozentpunkt ein Primärdefizit von rund 2 % leisten und dabei gleichzeitig die Schuldenquote konstant halten. Kehrt sich r-g jedoch ins Positive, zum Beispiel auf 1 Prozentpunkt, wären Konsolidierungsanstrengungen in Höhe von rund 4 % des BIP nötig, um die Schuldenquote mit einem Primärsaldo von +2 % zu stabilisieren.

Zinsausgabenentwicklung mit Risiken behaftet

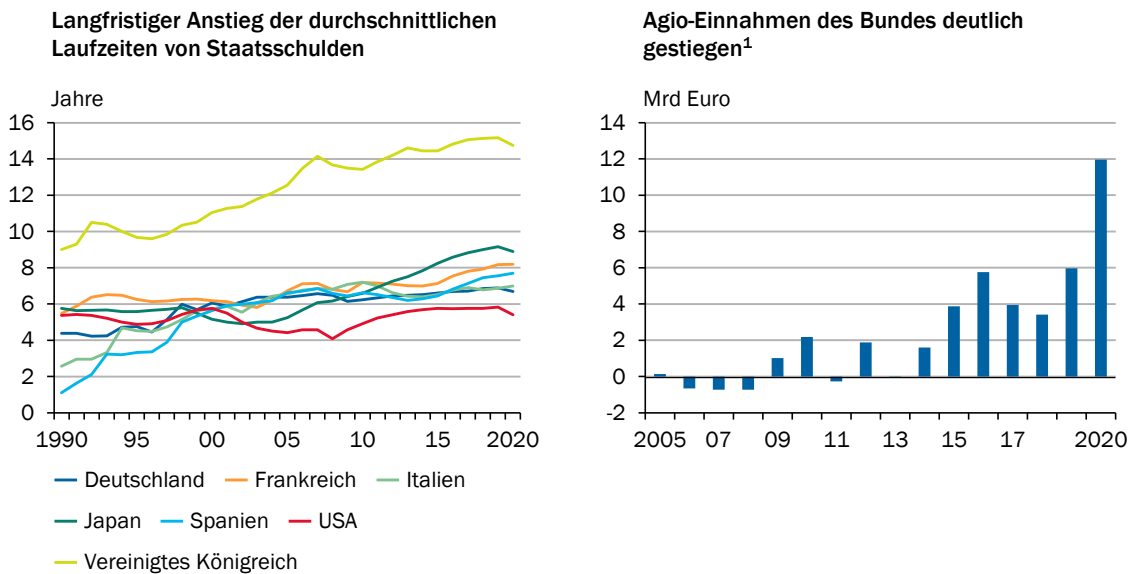
105. Die **Fiskalpolitik kann die Zinssätze nur begrenzt beeinflussen**. Regierungen können zwar mit einer niedrigen Schuldenquote und glaubwürdigen Fiskalregeln die Risikoprämie reduzieren. Darüber hinaus hängen die Zinssätze aber vor allem von externen Faktoren ab, wie etwa dem weltweiten Wachstumstrend, der allgemeinen Spar- und Risikoneigung von Unternehmen und Haushalten, der Inflationsentwicklung sowie der Geldpolitik (JG 2019 Ziffern 481 ff.). Letztere hat sich im Euro-Raum jedoch an der Inflationsentwicklung auszurichten und nicht an den Staatsfinanzen. ▸ **ZIFFER 152**

106. Mit der **Schuldenstruktur** sowie den **Konditionen der Schuldenemission** können Staaten bei gegebenen Zinssätzen jedoch zumindest die **Zinsausgaben** und die **Zinsänderungsrisiken** direkt **beeinflussen**. Längere Laufzeiten können die Zinskosten aufgrund der steigenden Zinsstrukturkurve zwar etwas erhöhen, jedoch gleichzeitig planbarer gestalten. In vielen Ländern steigen die durchschnittlichen Laufzeiten der Staatsschulden seit vielen Jahren, [ABBILDUNG 36 LINKS](#) was neben dem langfristigen Rückgang der Zinsen unter anderem auf die gesunkenen Inflationsrisiken durch unabhängige und auf niedrige Inflationsziele fokussierte Zentralbanken zurückzuführen sein dürfte (Nöh, 2019).

Mit **variabel verzinnten**, etwa inflationsindexierten, **Anleihen** kann der Staat seine **Zinskosten** zunächst **senken**. Gleichzeitig steigen **jedoch** die **Zinsänderungsrisiken**. In Deutschland muss nach dem Schlusszahlungsfinanzierungsgesetz (SchlussFinG) daher bei Ausgabe inflationsindexierter Anleihen zur Vorsorge für die Inflationsentwicklung in ein Sondervermögen eingezahlt werden. In den Jahren 2017 bis 2020 hat die Zuführung jeweils mehr als 1 Mrd Euro ausgemacht (BMF, 2021a). Die in vielen Ländern übliche Auktionspraxis von Staatsanleihen führt insbesondere in Zeiten niedriger Zinsen zu signifikanten **Sondereffekten durch** ein mögliches **Agio oder Disagio**. [PLUSTEXT 5](#) Im Jahr 2020 hat Deutschland im Zuge der hohen Neuverschuldung Zinseinnahmen durch Agien von fast 12 Mrd Euro erzielen können. [ABBILDUNG 36 RECHTS](#) Für weniger volatile Zinseinnahmen sowie geringere Anreize, mit Agien Zinseinnahmen auf Kosten zukünftiger Zinsausgaben vorzuziehen, wäre eine periodengerechte Verbuchung von Agien und Disagien sinnvoll (Deutsche Bundesbank, 2021a).

▸ **ABBILDUNG 36**

Veränderungen durch das Schuldenmanagement



1 – Saldierte Einnahmen und Ausgaben aus Agien und Disagien. Negative Werte stellen ein Disagio und positive Werte ein Agio dar.

Quellen: Agence France Trésor, Banca d'Italia, BMF, Deutsche Finanzagentur, Ministry of Finance Japan, Nöh (2019), OECD, Tesoro Público, United Kingdom Debt Management Office, eigene Berechnungen

© Sachverständigenrat | 21-395



➤ PLUSTEXT 5

Agien und Disagien durch Staatsanleiheemission

Das Agio stellt eine einmalige Zinseinnahme zum Zeitpunkt der Anleiheemission dar, die die Differenz zwischen dem Nominal- und dem Kurswert ausgleicht. Zu einem Agio oder Disagio kommt es regelmäßig dadurch, dass Kupons in Stückelungen von beispielsweise 0,25 Prozentpunkten ausgewiesen werden und der Marktzins am Auktionstag nicht exakt von diesem Kupon abgebildet wird. Da Anleihen keinen negativen Kupon aufweisen, werden sie bei einem Kupon von 0 % und negativer Markttrendite mit einem ausgleichenden Agio versehen. Ein Agio (Disagio) entsteht zudem bei der Aufstockung bestehender Anleihen, die einen höheren (niedrigeren) Kupon aufweisen, als es die aktuelle Marktverzinsung hergibt (BMF, 2020a). Insbesondere durch die Aufstockung bestehender hochverzinsten Anleihen kann der Staat bewusst Zinseinnahmen im Haushaltsjahr der Emission generieren. Dem gegenüber steht jedoch ein Zinsnachteil in der Zukunft, da ein höherer Kupon bis zum Ende der Anleihenlaufzeit gezahlt werden muss.

107. Die äußerst **niedrigen Zinsen** der vergangenen Jahre **haben die Zinsausgaben** der EU-Mitgliedstaaten trotz teilweise gestiegener oder kaum verringerter Schuldenquote **deutlich reduziert**. ➤ [ABBILDUNG 37](#) Dabei ist jedoch **nicht berücksichtigt**, dass durch den Ankauf von Staatsanleihen durch die Zentralbanken bei Negativzinsen der **Zentralbankgewinn sinkt**. Somit ist die staatliche Zinsbelastung, die etwa Deutschland mit negativen Zinsen entstehen, höher, als der Blick auf die Zinsausgaben erscheinen lässt. So hat die Deutsche Bundesbank (2021b, S. 70) beispielsweise im Jahr 2020 Verluste auf deutsche Staatsanleihen in Höhe von knapp 536 Mio Euro verbucht. Hinzu kamen Zinsaufwendungen für Negativzinskredite an Banken von 1 773 Mio Euro. Um sich für zukünftige Risiken zu wappnen, hat sie den noch verbleibenden Gewinn in Wagnisrückstellungen eingestellt und auf eine Auszahlung an das Bundesfinanzministerium verzichtet.

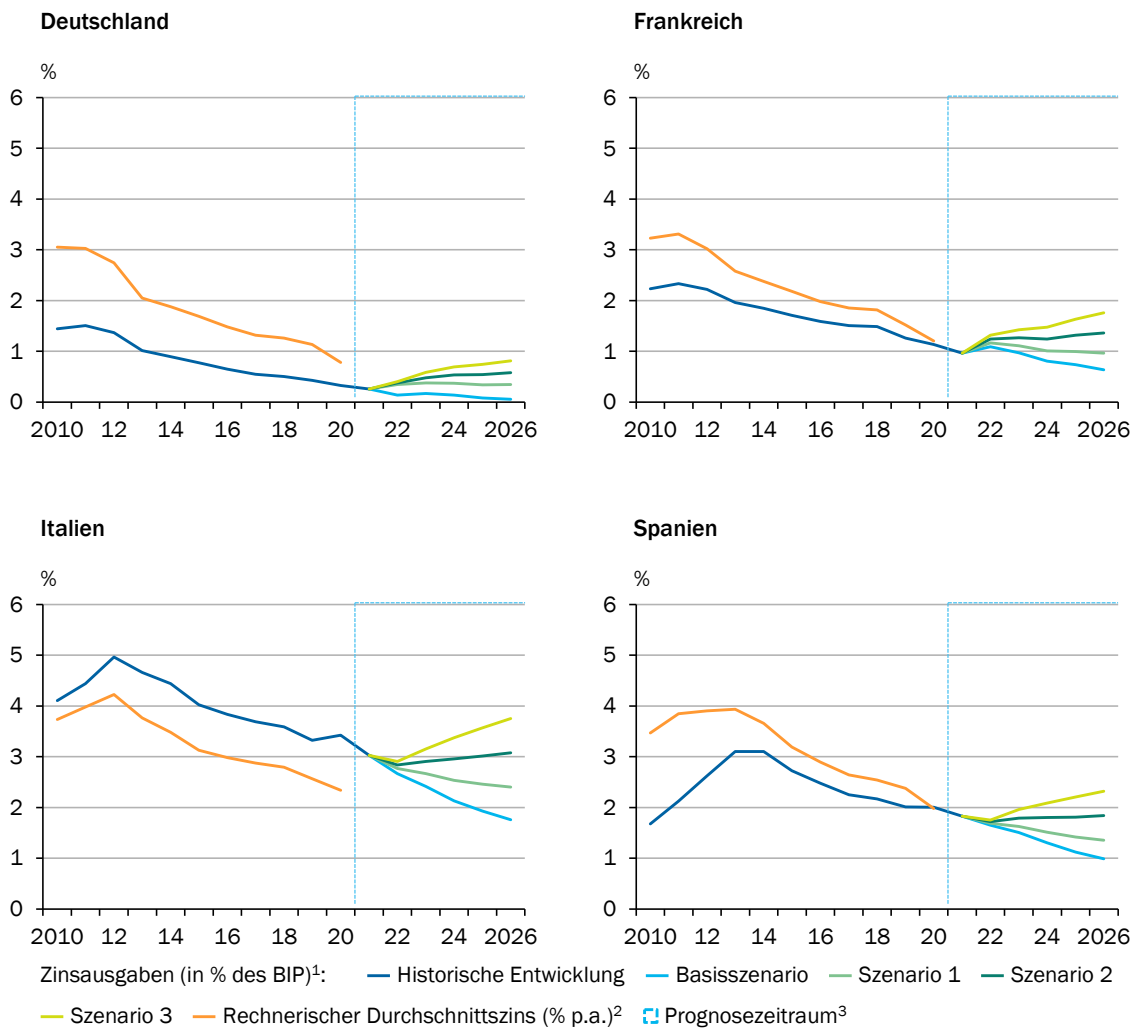
Zudem stellen die gesunkenen und teilweise negativen Zinsen des Staates gesunkene oder negative Renditen auf Seiten der Anleihekäufer dar. Dies ist für den Staat insbesondere dann relevant, wenn es sich auf die Stabilität des Finanzsystems auswirkt. So gehören zu den **Gläubigern** Banken und Versicherungsgesellschaften, die teilweise aufgrund von regulatorischen Vorschriften auf das Halten sicherer Staatsanleihen angewiesen und deshalb mit **Zinsänderungsrisiken und niedrigerer Profitabilität** konfrontiert sind. ➤ [ZIFFER 112](#)

108. Schreibt man das **aktuell niedrige Zinsniveau** fort, so **sinken die Zinsausgaben** bei für die Simulation angenommenen konstanten Schuldenquoten weiter. ➤ [ABBILDUNG 37](#) Zum einen laufen alte, hochverzinsten Anleihen aus und werden durch niedriger verzinsten, neue Anleihen ersetzt. Zum anderen führen negative Marktzinsen dazu, dass der Staat Agioeinnahmen erhält. Zwar werden Anleihen nicht mit einem negativen Kupon ausgestattet, jedoch ergeben sich durch einen höheren Emissionswert im Vergleich zum zurückzuzahlenden Nennwert Zinseinnahmen. ➤ [PLUSTEXT 5](#)

109. Wenn die Inflationserwartungen an den Finanzmärkten steigen, **können die mittel- und langfristigen Nominalzinsen deutlich ansteigen**. Daran kann sich zudem die Erwartung knüpfen, dass eine **Normalisierung der Geldpolitik** möglicherweise früher als bisher erwartet notwendig wird. Unterschiedliche Szenarien über die Zinsentwicklung geben Aufschluss über die möglichen Konsequenzen für die Staatsfinanzen. Für Deutschland, Frankreich, Italien und Spanien zeigt eine Zinsprognose für einen parallelen Anstieg der Zinsstrukturkurve um 1, 2 oder 3 Prozentpunkte, welche Zinsausgabensteigerungen zu erwarten sind. Dabei erreichen die Zinsausgaben im Verhältnis zum BIP im Prognosezeitraum bis

▸ ABBILDUNG 37

Szenarien für Zinsausgaben zeigen langfristigen Rückgang und Anstiegsrisiken



1 – In Relation zum nominalen BIP, ab dem Jahr 2021 in Relation zur BIP-Prognose des IWF. Zu leistende Zinsausgaben des Zentralstaats. Basisszenario: Basierend auf der Zinsstrukturkurve von August 2021. Szenario 1: Zinsanstieg um 1 Prozentpunkt. Szenario 2: Zinsanstieg um 2 Prozentpunkte. Szenario 3: Zinsanstieg um 3 Prozentpunkte. 2 – Zinszahlungen des Zentralstaats aus Periode t dividiert durch $0,5 \cdot (\text{Schuldenstand } t + \text{Schuldenstand } t-1)$. 3 – Eigene Berechnungen basierend auf den ausstehenden Anleihen eines Zentralstaats. Für das Jahr 2021 wird für das 2. Halbjahr eine identische Anleiheemission wie im 1. Halbjahr angenommen. Ab dem Jahr 2022 wird der Schuldenstand des Zentralstaats aus dem Jahr 2021 als konstant angenommen, bei einer Laufzeitenstruktur der Neuemissionen wie im Jahr 2019. Dem konstanten Schuldenstand liegt die BIP-Prognose des IWF zugrunde.

Quellen: Agence France Trésor, Deutsche Finanzagentur, Eurostat, Finanzministerium Italien, Finanzministerium Spanien, IWF, Refinitiv Datastream, eigene Berechnungen

© Sachverständigenrat | 21-427

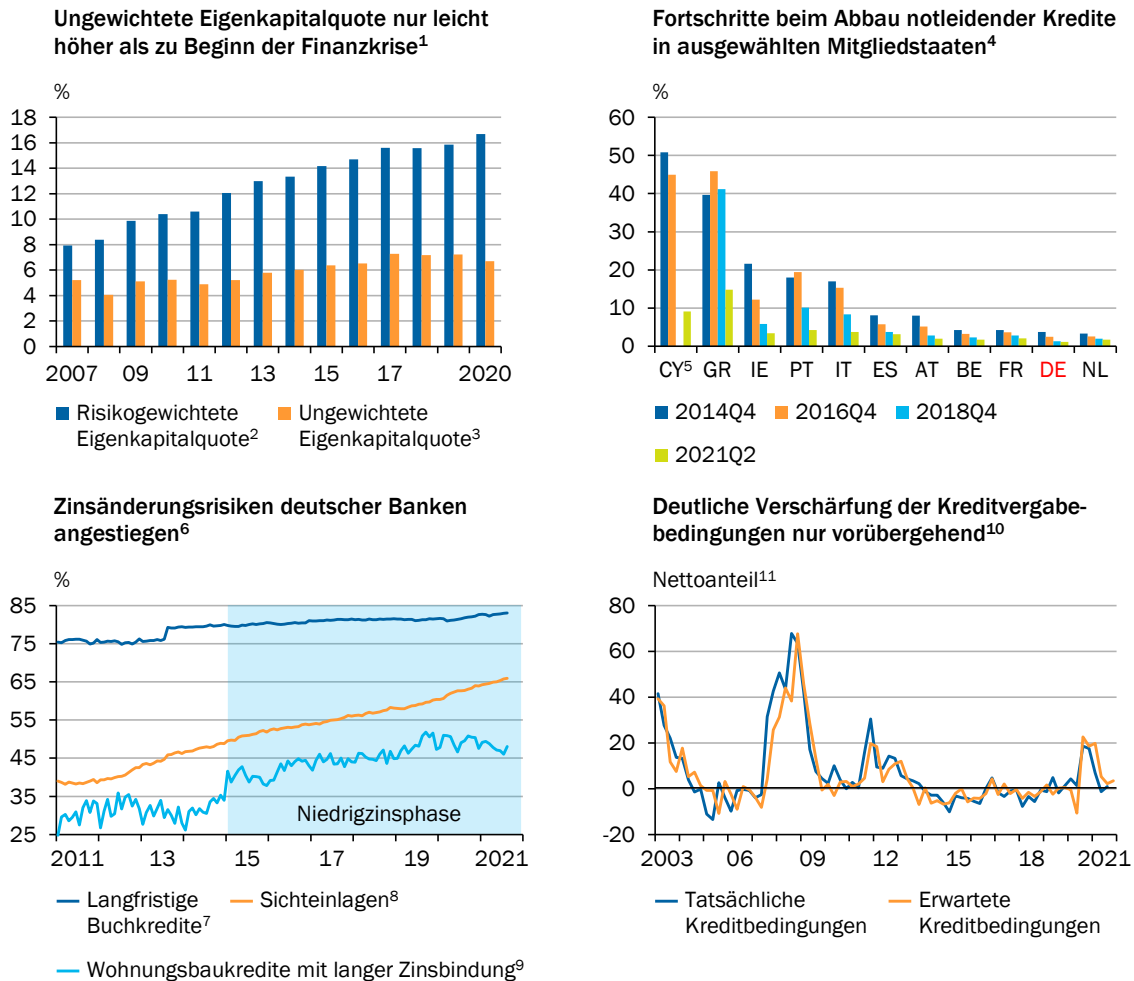
zum Jahr 2026 für kein Szenario die Werte des Jahres 2010. Im letztgenannten Szenario könnten die Zinsausgaben für Italien und Spanien von derzeit 3 % und 1,8 % auf 3,8 % und 2,3 % des BIP ansteigen. [↘ ABBILDUNG 37](#) Würden darüber hinaus die Schuldenquoten ansteigen, wären jedoch die Zinsausgaben in diesen Szenarien höher. Zur Wahrung der Schuldentragfähigkeit müssten bei unverändertem (nominalen) Wirtschaftswachstum höhere Haushaltsüberschüsse erzielt werden.

Risiken für die Finanzstabilität

110. Ein Anstieg der Risiken bezüglich der Schuldentragfähigkeit in Europa könnte das **Finanzsystem vor Herausforderungen** stellen. Die hohen und zum Teil gestiegenen Forderungen europäischer Banken gegenüber dem heimischen Staat (JG 2020 Ziffer 309) können Banken im Fall von Zweifeln an der Zahlungsfähigkeit der besonders hoch verschuldeten Staaten stark belasten. Gleichzeitig haben viele Unternehmen in der Krise umfangreiche, teils staatlich garantierte Kredite aufgenommen. Daraus ergibt sich eine finanzielle Verflechtung zwischen Staaten, Unternehmen und Banken, in der Schwierigkeiten eines Sektors andere Sektoren besonders belasten können (Gross und Pancaro, 2021; Schnabel, 2021a).
111. Dabei hat die Corona-Pandemie den europäischen **Finanzmarkt einerseits** in einer Phase getroffen, in der er sich nicht zuletzt aufgrund der Reformen **seit der Finanzkrise widerstandsfähiger** darstellt. Die Reduktion notleidender Kredite sowie der Anstieg der Eigenkapitalquoten der Banken dürften mit dazu beigetragen haben, dass die Corona-Krise bislang zu keinen merklichen Vertrauensverlusten in die Verlustabsorptionsfähigkeit der Banken geführt haben. [↘ ABBILDUNG 38 OBEN](#) Tatsächlich ist ein Anstieg der Insolvenzen bislang nicht zu beobachten, was unter anderem auf umfangreiche staatliche Unternehmenshilfen zurückzuführen sein dürfte. [↘ KASTEN 25](#) Die Banken haben ihre Kreditvergabebedingungen nur kurzzeitig Ende des Jahres 2020 verschärft. Im Laufe des Jahres 2021 sind bislang kaum Veränderungen zu beobachten. [↘ ABBILDUNG 38 UNTEN RECHTS](#)
112. **Andererseits** sind **einige Probleme** des Finanzmarkts **noch nicht überwunden und** wurden durch die Corona-Krise **verstärkt**. Dazu zählen insbesondere die **geringe Bankenprofitabilität**, die unter anderem auf die lange Niedrigzinsphase und unzureichende Kostenreduktion zurückzuführen ist (JG 2019 Ziffern 375 ff.). Die Corona-Krise verlängert die Niedrigzinsphase und verschärft damit die Profitabilitätsprobleme (ESRB, 2021). Die geldpolitischen Wertpapierankaufprogramme [↘ ZIFFERN 157 F.](#) tragen zu niedrigen langfristigen Zinsen und einer Abflachung der Zinsstrukturkurve bei. Deshalb ist die Fristentransformation für Banken weniger rentabel. Die Banken haben versucht, mit einer Ausweitung des Kreditgeschäfts und der Zinsbindungsfristen dieser Entwicklung entgegenzutreten (Deutsche Bundesbank, 2020). Auf der Aktivseite deutscher Banken sind seit gut 10 Jahren etwas mehr als 80 % der vergebenen Kredite längerfristig, wobei insbesondere die Wohnungsbaukredite mit langer Laufzeit an Bedeutung gewonnen haben. [↘ ABBILDUNG 38 UNTEN LINKS](#) Auf der Passivseite haben dagegen die Sichteinlagen deutlich an Bedeutung gewonnen. Sichteinlagen sind vom Kunden sofort abrufbar und nicht verzinst, sodass durch deren Anstieg die Zinsmarge

ABBILDUNG 38

Indikatoren für Banken im Euro-Raum



1 – Durchschnittlicher Wert für Banken und Bankengruppen des Euro-Raums. 2 – Tier-1-Kapital einer Bank im Verhältnis zu ihren risikogewichteten Aktiva. 3 – Gesamtes Eigenkapital einer Bank im Verhältnis zu ihren gesamten Aktiva. 4 – Notleidende Kredite und Kreditfazilitäten in Relation zu Bruttokrediten und Kreditfazilitäten. Kredite werden als notleidend klassifiziert, sofern sie mehr als 90 Tage überfällig sind oder eine vollständige Rückzahlung ohne Verwertung von Sicherheiten als unwahrscheinlich gilt. Gewichtete Durchschnitte auf Länderebene. Stand jeweils Ende des Quartals. CY-Zypern, GR-Griechenland, IE-Irland, PT-Portugal, IT-Italien, ES-Spanien, AT-Österreich, BE-Belgien, FR-Frankreich, DE-Deutschland, NL-Niederlande. 5 – Der Rückgang der notleidenden Kredite geht zu einem großen Teil auf die Restrukturierung und Auflösung der ehemals zweitgrößten Bank Zyperns (Cyprus Cooperative Bank) zurück. Dabei übernimmt der zypriotische Staat den Großteil der notleidenden Kredite; Quelle: https://ec.europa.eu/commission/presscorner/detail/en/IP_18_4212 (Europäische Kommission, 2018). Daher auch kein Wert für 2018Q4 verfügbar. 6 – Im Geschäft mit privaten Haushalten und nichtfinanziellen Unternehmen im Inland. 7 – Anteil der Buchkredite mit Ursprungslaufzeit von fünf Jahren an allen Buchkrediten im Bestand. Der Sprung in der Zeitreihe im August 2013 ist vor allem auf die neue Eingruppierung der EUREX Clearing Aktiengesellschaft von einem nicht-monetären Finanzinstitut (nicht-MFI) in den Sektor Banken (MFI) zurückzuführen. 8 – Anteil der Sichteinlagen an allen Einlagen im Bestand. 9 – Anteil der Wohnungsbaukredite mit anfänglicher Zinsbindung über zehn Jahre an allen Wohnungsbaukrediten im Neugeschäft. 10 – Die tatsächlichen Kreditvergabebedingungen beziehen sich auf die Kreditvergabebedingungen in den vergangenen drei Monaten (gemäß der Umfrage zum Kreditgeschäft der EZB). Für die erwarteten Kreditvergabebedingungen werden die Institute über die Bedingungen im kommenden Quartal befragt. 11 – Es wird jeweils der Nettoanteil angezeigt, der sich als Differenz aus der Summe der Antworten "deutlich verschärft" und "leicht verschärft" und der Summe der Antworten "etwas gelockert" und "deutlich gelockert" ergibt. Die Antworten der Banken werden gewichtet mit dem Anteil der jeweiligen Länder am Gesamtkreditvolumen im Euro-Raum sowie mit dem Anteil der Banken am Gesamtkreditvolumen der befragten Banken. Es wird eine repräsentative Stichprobe von Banken im Euro-Raum befragt.

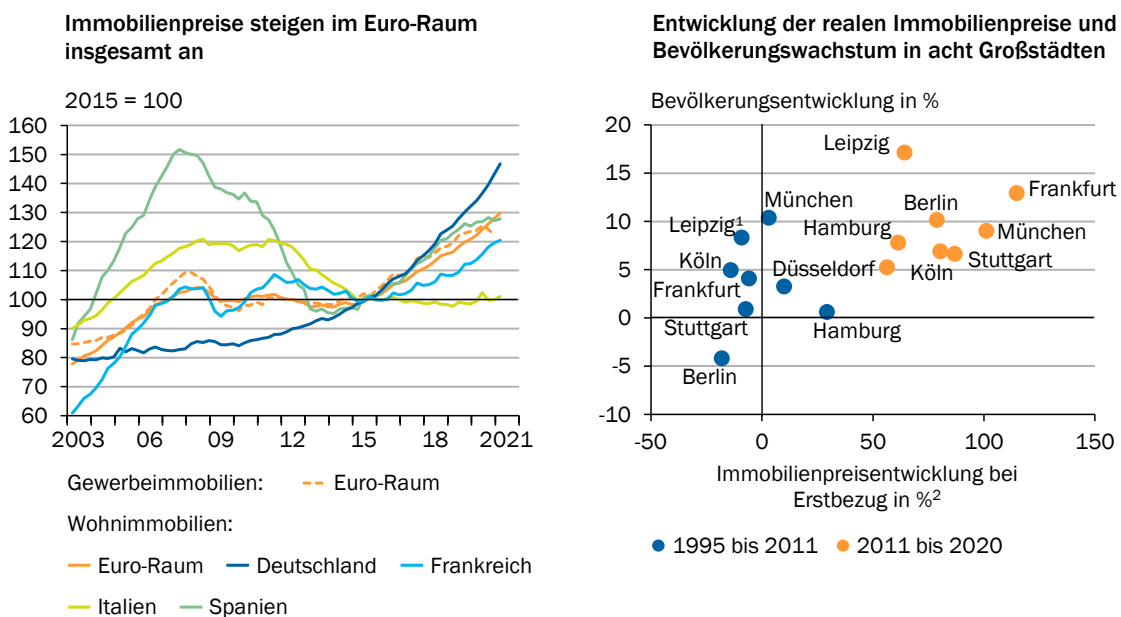
Quellen: Deutsche Bundesbank, Europäische Kommission (2018), European Banking Authority (EBA), EZB
© Sachverständigenrat | 21-306

gestärkt und die Fristentransformation erhöht werden. Die steigende Fristentransformation, also eine höhere Zinsbindungsfrist auf der Aktiv- im Gegensatz zur Passivseite der Bankbilanz, macht **Banken anfälliger für Zinsanstiege**, die dann auf der kurzfristigen Passivseite an die Kunden weitergegeben werden müssen, aber auf der längerfristigen Aktivseite nicht angepasst werden können.

113. Zudem liegen **strukturelle Probleme des Finanzmarkts** vor. Hierzu zählt nicht zuletzt die zu zögerliche Umstellung auf digitale Geschäftsmodelle (JG 2019 Ziffern 414 ff.). Die Corona-Pandemie hat die Nachfrage nach digitalen Finanzlösungen erhöht (Balz, 2020). Dabei handelt es sich nicht mehr nur um klassische Online-Banking-Möglichkeiten, sondern ebenso um Bereiche wie die Depotverwaltung. Der rasante Anstieg der Nutzerzahlen von neuen Online-Brokern mit extrem niedrigen Transaktionsgebühren macht traditionell aufgestellten Banken weitere Geschäftsbereiche streitig. Die ohnehin notwendige Konsolidierung des europäischen Bankenmarkts könnte aufgrund der zunehmenden Bedeutung neuer Fintech-Unternehmen noch tiefgreifender ausfallen. Finanzinstitute, die im Wettbewerb bestehen wollen, stehen dabei vor der Herausforderung, trotz geringer Profitabilität und notwendiger Kostenreduktion Investitionen in den digitalen Strukturwandel auszubauen (EZB, 2020a).
114. Finanzstabilitätsrisiken ergeben sich zudem aus den Entwicklungen an den Immobilienmärkten. Die langanhaltende **Niedrigzinsphase erhöht** die Nachfrage nach Immobilienfinanzierung und hat zu **Preissteigerungen bei Immobilien** im Euro-Raum beigetragen. [↘ ABBILDUNG 39 LINKS](#) Diese sind insbesondere für den städtischen Wohnungsmarkt zu beobachten. [↘ ABBILDUNG 39 RECHTS](#) Dazu tragen neben niedrigen Zinsen strukturelle Gründe wie Landflucht, mehr Ein-Personen-

↘ ABBILDUNG 39

Immobilienpreisentwicklung im Euro-Raum und in Deutschland



1 – Bevölkerungszuwachs zum Teil durch Eingemeindungen. 2 – Veränderung der Kaufpreise von Eigentumswohnungen bei Erstbezug. Deflationiert mit dem Verbraucherpreisindex.

Quellen: Deutscher Städtetag, EZB, Statistisches Bundesamt, eigene Berechnungen
© Sachverständigenrat | 21-418

Haushalte und Wanderungsbewegungen zwischen den Regionen bei (JG 2018 Ziffern 660 ff.). Die EZB (2021a, S. 10) sieht Anzeichen für Überbewertungen im Wohnimmobiliensektor und steigende Gefahren einer Korrektur. Solch eine Korrektur kann in Form eines abrupten Preisrückgangs auftreten. Für den gewerblichen Immobilienmarkt war ein gewisser Rückgang im Zuge der Corona-Pandemie zu beobachten. Die vermuteten Überbewertungen sind im Euro-Raum allerdings heterogen verteilt. Die Deutsche Bundesbank (2021c) sieht für Deutschland ebenfalls Preisübertreibungen. Starke Korrekturen der Immobilienpreise können die Bankbilanzen durch höhere Rückstellungen für Kreditrisiken und ausfallende Kredite beeinträchtigen. In der Folge können verschärfte Kreditvergabebedingungen die gesamtwirtschaftliche Entwicklung beeinträchtigen. Zudem werden Immobilien von Unternehmen als Sicherheiten für Kredite hinterlegt. Bei Preiskorrekturen verlieren sie dann an Wert, wodurch sich Kredite verteuern und Investitionen zurückgefahren werden (EZB, 2021a, S. 36).

↳ KASTEN 9

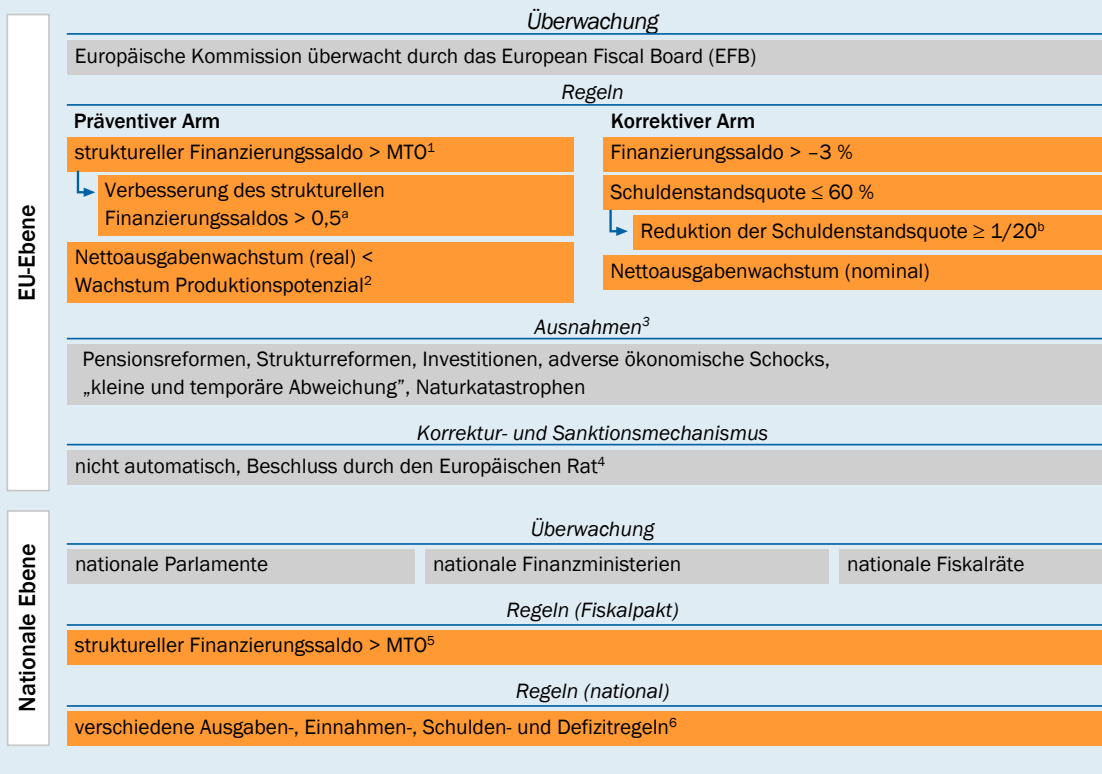
Fiskalpolitische Institutionen der Europäischen Union

Fiskalregeln sind seit der Ratifizierung des Vertrags von Maastricht Teil des institutionellen Rahmenwerks der EU. Während diese zunächst nur aus den zwei Regeln, der 3 %-Defizitregel sowie der 60 %-Schuldenregel bestanden, wurden diese ab der Einführung des Stabilitäts- und Wachstumspakts (SWP) im Jahr 1997, der zeitgleich eine Differenzierung zwischen dem präventiven und korrekativen Arm einführte, [↳ ABBILDUNG 40](#) kontinuierlich ergänzt und angepasst. So sahen etwa die Reformen im Jahr 2005 die Einführung struktureller Fiskalregeln sowie mittel- und langfristiger Haushaltsziele vor.

Bei den Reformen des Jahres 2011 standen die Stärkung der wirtschaftspolitischen Koordination angesichts der Finanz- und Staatsschuldenkrise im Mittelpunkt sowie die Einführung einer Ausgabenregel und der Verpflichtung zum Abbau der Staatsschuldenquoten um 1/20 für den die 60 %-Grenze übersteigenden Anteil. Die ratifizierenden Staaten des Fiskalpakts verpflichteten sich zudem zur Einführung struktureller Saldoregeln auf nationaler Ebene und der Verstärkung der unabhängigen Aufsicht durch nationale Fiskalräte. [↳ ABBILDUNG 40](#)

↳ ABBILDUNG 40

Schematische Darstellung der Fiskalregeln für den Euro-Raum



1 – Länderspezifische Medium Term Objectives (MTO), strukturelles Finanzierungsdefizit maximal 1 % des BIP. 2 – Nettoausgabenwachstum berechnet unter Abzug von Ausgaben für Zinsen, Arbeitslosigkeit, Investitionen finanziert über EU-Programme, das vierjährige Mittel der Investitionsausgaben sowie Einzel- und Sonderfälle. 3 – Zu den Details siehe Europäische Kommission (2017a). 4 – Sanktionen können bis zu 0,2 % des BIP betragen (bis zu 0,5 % des BIP im Verfahren bei einem übermäßigen Defizit). Ein weiterer Sanktionsmechanismus sieht den Entzug der Mittel aus den Europäischen Struktur- und Regionalfonds vor. 5 – Länderspezifische Medium Term Objectives (MTO), strukturelles Finanzierungsdefizit maximal 0,5 % des BIP. 6 – Verschiedene nationale Fiskalregeln für Gesamt- oder Zentralstaat. a – Anpassungspfad abhängig vom aktuellen Schuldenstand sowie der Produktionslücke. b – Bewertung der Einhaltung auf Basis der durchschnittlichen Anpassung der vergangenen drei Jahre.

Quellen: Europäische Kommission (2017a), eigene Darstellung
© Sachverständigenrat | 21-431

ZUR DISKUSSION GESTELLT: ZWEI UNTERSCHIEDLICHE SICHTWEISEN ZUR ANWENDUNG UND REFORM DER EUROPÄISCHEN FISKALREGELN

115. Im Folgenden werden durch die Ratsmitglieder zwei unterschiedliche Vorgehensweisen zur Anwendung sowie zur Reform der europäischen Fiskalregeln zur Diskussion gestellt.

2. Europäische Fiskalregeln (Veronika Grimm und Volker Wieland)

Fiskalregeln einhalten und wirtschaftliche Erholung sichern

116. Die Fiskalregeln der EU sind seit Einführung zunehmend erweitert und komplexer geworden. [↘ KASTEN 9](#) Zudem erlauben sie inzwischen einen **hohen Grad an Flexibilität** in der praktischen Anwendung. Einerseits gibt es die **allgemeine Ausnahmeklausel**, die es den Mitgliedstaaten erlaubt, temporär von den Vorgaben des Stabilitäts- und Wachstumspakts (SWP) abzuweichen. Darüber hinaus gibt es **umfangreiche Ausnahmen und Spielräume**, die der Europäischen Kommission **viel Flexibilität** auch ohne Anwendung der Ausnahmeklausel erlauben. Diese Möglichkeiten hat die Europäische Kommission bereits in der Vergangenheit genutzt. So hat etwa eine Verletzung der 1/20-Regel, also der Vorgabe für eine Reduktion der Differenz der Schuldenquote zu der 60 %-Grenze um 1/20 pro Jahr, aufgrund der Berücksichtigung anderer Faktoren noch zu keiner Einleitung des Verfahrens bei einem übermäßigen Defizit (Excessive Deficit Procedure, EDP) geführt.
117. Im Zuge der Corona-Krise hat die Europäische Kommission mit Zustimmung des Europäischen Rates erstmals seit der Einführung des SWP im Jahr 1997 die **allgemeine Ausnahmeklausel für die Jahre 2020, 2021 und 2022 aktiviert**. [↘ PLUSTEXT 6](#)



[↘ PLUSTEXT 6](#)

Ausnahmeklausel der europäischen Fiskalregeln

Die **Entscheidung über eine Aktivierung der allgemeinen Ausnahmeklausel** der europäischen Fiskalregeln liegt bei der **Europäischen Kommission**. Der **Europäische Rat** muss dieser **Entscheidung zustimmen**, bevor die Aktivierung erfolgen kann. Die allgemeine Ausnahmeklausel versetzt die Mitgliedstaaten in die Lage, innerhalb des Stabilitäts- und Wachstumspakts haushaltspolitische Maßnahmen zu ergreifen, die es ermöglichen, einem schweren Konjunkturabschwung im Euro-Raum oder in der EU insgesamt und einer dadurch verursachten allgemeinen Krisensituation in allen Mitgliedstaaten zu begegnen (Europäische Kommission, 2020a). Die korrektive Komponente in Artikel 3 Absatz 5 und Artikel 5 Absatz 2 legt fest, dass der Rat für den Fall eines schweren Konjunkturabschwungs im Euro-Raum oder in der EU auf Empfehlung der Kommission beschließen kann, einen überarbeiteten haushaltspolitischen Kurs festzulegen. Durch die allgemeine Ausnahmeklausel werden die

Verfahren des Stabilitäts- und Wachstumspakts nicht ausgesetzt. Sie gibt der Kommission und dem Rat jedoch die **Möglichkeit**, im Rahmen des Pakts unter Abweichung von den normalerweise geltenden Haushaltsverpflichtungen **Koordinierungsmaßnahmen zu ergreifen**. In einigen Mitgliedstaaten hängt die Aktivierung der Ausnahmeklausel der nationalen Fiskalregeln von der Aktivierung auf europäischer Ebene ab. Dies gilt etwa für Frankreich, Italien oder Portugal (EUIFIs, 2020; Gbohoui und Medas, 2020). In Portugal ist die Aktivierung der nationalen Ausnahmeklausel automatisch an die Aktivierung auf europäischer Ebene gebunden. In Frankreich muss der Hohe Rat für öffentliche Finanzen und in Italien das Parlament der Aktivierung zustimmen.

- 118.** Die **Europäische Kommission** (2021b, S. 7) machte im März 2021 eine fortgesetzte **Anwendung der allgemeinen Ausnahmeklausel für das Jahr 2022** von der allgemeinen Wirtschaftslage der EU und des Euro-Raums abhängig. Diese soll anhand der Produktionslücken, Wachstumsraten, Arbeitsmarktin-dikatoren und der BIP-Niveaus im **Vergleich zum Vorkrisenniveau** Ende des Jahres 2019 bewertet werden. Bei den ersten drei Kriterien wies die Kommission jedoch auf Unsicherheiten und Verzögerungen hinsichtlich der verfügbaren Daten hin, sodass sie den Vergleich zum Vorkrisenniveau für die Entscheidung hervorhob. Dass in ihrer Winterprognose vom Februar 2021 das Vorkrisenniveau in der EU Mitte des Jahres 2022 erreicht wird (Europäische Kommission, 2021c, S. 18), sah die Europäische Kommission (2021b, S. 8) als vorläufiges Indiz dafür, dass die allgemeine Ausnahmeklausel im Jahr 2022, nicht aber im Jahr 2023 angewendet werden sollte.
- 119.** Noch in der Frühjahrsprognose der Europäischen Kommission (2021d, S. 25) vom Mai 2021 wurde prognostiziert, dass das **Vorkrisenniveau** im Durchschnitt aller **EU-Mitgliedstaaten im 4. Quartal 2021** und im Durchschnitt der Mitgliedstaaten des **Euro-Raums** erst im **1. Quartal 2022** erreicht werden würde. Auf Ebene der einzelnen EU-Mitgliedstaaten würden gemäß dieser Prognose manche bereits im Jahr 2021 das Vorkrisenniveau und alle spätestens Ende des Jahres 2022 erreichen. [↘ ABBILDUNG 41 OBEN](#) Auf Basis dieser Prognose sah die Europäische Kommission (2021e) im Juni die oben erwähnten Kriterien als erfüllt an und erklärte, dass die allgemeine Ausnahmeklausel im Jahr 2022 weiter angewendet und voraussichtlich im Jahr 2023 deaktiviert wird. Die Europäische Kommission (2021f, S. 8) wies darauf hin, dass nach Deaktivierung der Ausnahmeklausel bei Anwendung der Fiskalregeln die spezifische Lage der einzelnen Mitgliedstaaten berücksichtigt wird. Im März 2021 hatte sie sich dahingehend geäußert, dass für einzelne Mitgliedstaaten, die das Vorkrisenniveau noch nicht erreicht haben, alle Flexibilitäten des SWP genutzt werden würden (Europäische Kommission, 2021b, S. 8). Die **Flexibilität**, welche die Europäische Kommission bei der Anwendung der Regeln des SWP zur Verfügung hat und von der sie in der Vergangenheit auch Gebrauch gemacht hat, ist dabei **beträchtlich**. [↘ ZIFFER 116](#)

Die **Kriterien** dafür, **wann die allgemeine Ausnahmeklausel und wann länderspezifische Flexibilitäten** angewendet werden, bleiben **jedoch vage**. Klare Kriterien dahingehend wären hilfreich vor dem Hintergrund, dass gemäß der Prognose der Europäischen Kommission die EU-Mitgliedstaaten im Durchschnitt das Vorkrisenniveau bereits Ende des Jahres 2021 erreichen und dennoch

für das Jahr 2022 die allgemeine Ausnahmeklausel und nicht länderspezifische Flexibilitäten angewendet werden sollen. In ihrer Sommerprognose vom Juli 2021 verbesserte sich der Ausblick noch etwas weiter. Demnach erwartet die Europäische Kommission (2021g), dass das Vorkrisenniveau für den Euro-Raum bis Ende des Jahres 2021 erreicht wird. [▸ ABBILDUNG 41 UNTEN](#) Der Sachverständigenrat erwartet dies für das 4. Quartal 2021.

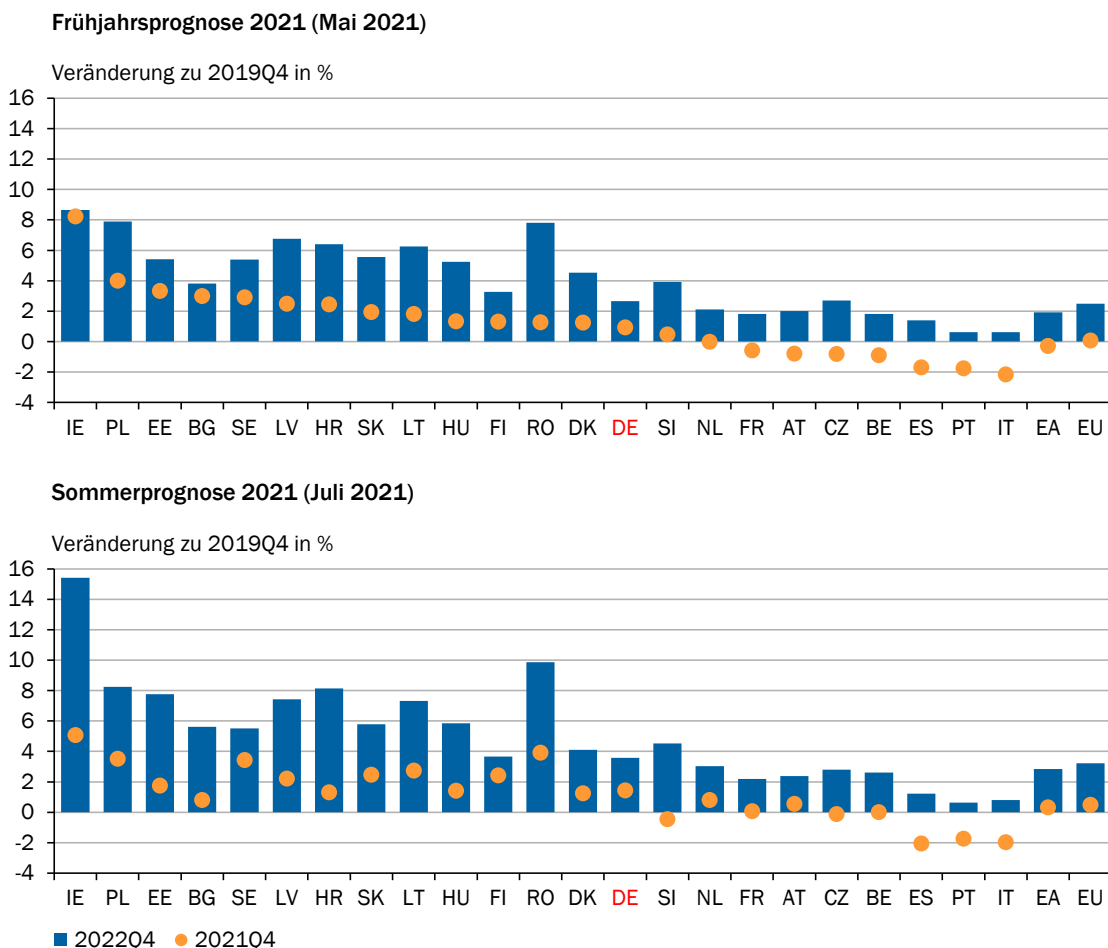
120. Sobald die allgemeine Ausnahmeklausel nicht mehr angewendet wird, werden die aktuell gültigen Regeln des **präventiven und korrekativen Arms des SWP** etwa für das gesamtstaatliche Defizit, das strukturelle Defizit, die Schuldenquote und das Ausgabenwachstum wieder relevant.

Im präventiven Arm, also für Mitgliedstaaten die sich nicht in einem EDP befinden, gilt die Regel, dass ihr strukturelles Defizit ungefähr dem länderspezifischen

[▸ ABBILDUNG 41](#)

Vorkrisenniveau in der EU im Durchschnitt laut Frühjahrs- und Sommerprognose schon Ende 2021 erreicht

BIP-Prognosen der Europäischen Kommission für die Mitgliedstaaten der EU¹



1 – IE-Irland, LT-Litauen, PL-Polen, SE-Schweden, EE-Estland, HR-Kroatien, FI-Finnland, LV-Lettland, BG-Bulgarien, SI-Slowenien, DK-Dänemark, SK-Slowakei, RO-Rumänien, HU-Ungarn, DE-Deutschland, FR-Frankreich, NL-Niederlande, CZ-Tschechische Republik, PT-Portugal, BE-Belgien, AT-Österreich, ES-Spanien, IT-Italien, EA-Euro-Raum, EU-Europäische Union. Für Griechenland, Luxemburg, Malta und Zypern keine vierteljährlichen BIP-Prognosen verfügbar.

Quellen: Europäische Kommission, Eurostat, eigene Berechnungen

© Sachverständigenrat | 21-499

mittelfristigen Haushaltsziel (Medium Term Objective, MTO) entsprechen muss oder sich in angemessener Geschwindigkeit zu diesem hin bewegt (Europäische Kommission, 2019, S. 15). Letzteres ist von der nationalen konjunkturellen Lage abhängig und dürfte für die meisten Mitgliedstaaten durch eine **Reduktion des strukturellen Defizits in Schritten** von jährlich 0,5 % des BIP erfüllt sein. Sollte das strukturelle Defizit eines Mitgliedstaats nicht wie vorgesehen sinken, hat die Kommission immer noch **Spielraum bei der Beurteilung, ob der präventive Arm des SWP verletzt** ist. So können etwa Strukturreformen positiv berücksichtigt werden. Die Eröffnung eines EDP wird eingeleitet, sobald das gesamtstaatliche Defizit eines Mitgliedstaats über 3 % liegt oder ein solches Defizit geplant ist. Eine Verletzung der Regel zur Begrenzung der öffentlichen Verschuldung kann theoretisch ebenfalls zur Eröffnung eines EDP führen, was jedoch in der Praxis weniger strikt ausgelegt wird. **Im korrektiven Arm des SWP**, in dem sich der Mitgliedstaat dann befinden würde, gelten detailliertere Überwachungsregeln und Anforderungen an die geplanten nationalen fiskalischen Maßnahmen. Auch hier haben die Europäische Kommission und der Europäische Rat einen **großen Spielraum bei der Umsetzung**.

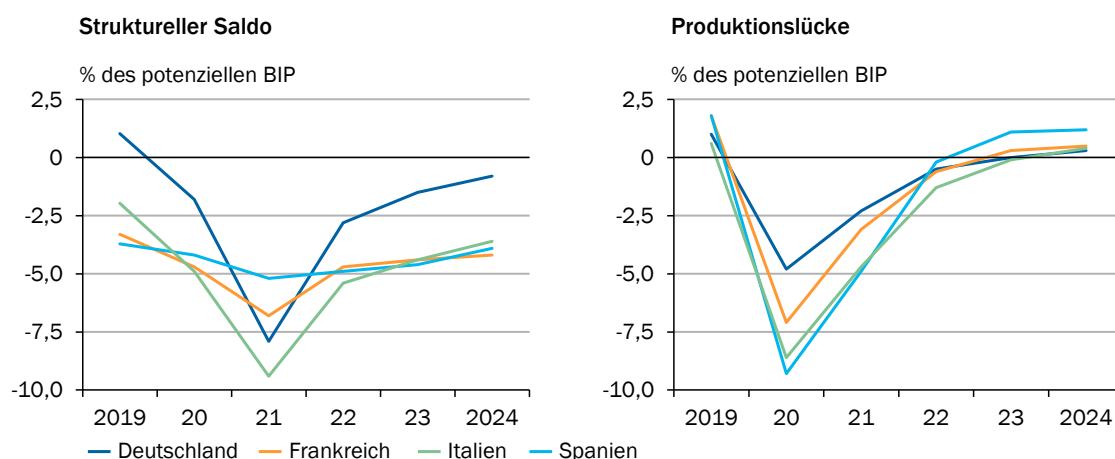
121. Die **Prognosen der EU-Mitgliedstaaten** in ihren Stabilitätsberichten zeigen, dass die meisten von ihnen in den kommenden Jahren eine schrittweise **Reduktion ihrer strukturellen Defizite in ausreichendem Umfang** planen. Insbesondere tragen auslaufende pandemiebedingte Unterstützungsmaßnahmen maßgeblich zur notwendigen Reduktion bei. Ausnahmen bilden Spanien in den Jahren 2022 und 2023 sowie Frankreich im Jahr 2023 mit jeweils etwas geringeren Reduktionen des strukturellen Defizits als angesichts ihrer prognostizierten konjunkturellen Erholung notwendig. [↪ ABBILDUNG 42 LINKS](#)

In Spanien ist allerdings die Produktionslücke in Jahr 2022 bereits nahezu geschlossen und beide Staaten weisen in den Jahren 2023 und 2024 laut ihren Stabilitätsberichten leicht positive Produktionslücken auf. [↪ ABBILDUNG 42 RECHTS](#) Während die europäischen Fiskalregeln in diesem Kontext eine Verbesserung von über 0,5 % des BIP fordern, unterschreitet die Prognose in Spanien diese Vorgabe um 0,3 Prozentpunkte und in Frankreich um 0,2 Prozentpunkte. Darvas und Wolff (2021) zeigen in ihren **Simulationen** für die kommenden Jahre ebenfalls, dass durch die Möglichkeiten der Europäischen Kommission zur flexiblen Anwendung der Regeln auf Basis der von der Europäischen Kommission prognostizierten Defizite **nur ein geringer fiskalischer Anpassungsbedarf** in einigen wenigen Staaten notwendig wäre, **um die Regeln einzuhalten**. Dabei können die finanziellen Mittel aus der Aufbau- und Resilienzfazilität den Anpassungsbedarf zusätzlich verringern.

122. Die **Fiskalpolitik der meisten Mitgliedstaaten** des Euro-Raums ist **somit in den kommenden Jahren nicht** maßgeblich **von den EU-Fiskalregeln begrenzt**. Die Anwendung der generellen Ausnahmeklausel ist deshalb in den meisten Mitgliedstaaten keine notwendige Bedingung, um die Fiskalregeln ab dem Jahr 2022 einhalten zu können. Der **unabhängige Beirat des deutschen Stabilitätsrates** (2021) sah zur Jahresmitte auf Basis der Prognosen daher keinen Bedarf für die Anwendung der generellen Ausnahmeklausel für das Jahr 2022. Ebenso wenig bestand laut **Deutsche Bundesbank** (2021d, S. 10) eine

▸ ABBILDUNG 42

Struktureller Saldo und Produktionslücke



Quellen: Europäische Kommission, Stabilitätsberichte der Mitgliedstaaten der EU, eigene Berechnungen
© Sachverständigenrat | 21-438

Notwendigkeit, sich bereits im Juni 2021 für die Anwendung der generellen Ausnahmeklausel im Jahr 2022 zu entscheiden. Sie plädierte für eine spätere Entscheidung über die Anwendung der generellen Ausnahmeklausel in Abhängigkeit von der wirtschaftlichen Entwicklung. Zudem hätte die Möglichkeit bestanden, anstelle der generellen Ausnahmeklausel länderspezifische Flexibilitäten dort wo notwendig anzuwenden. **Zukünftig sollte** die Diskussion um die **Anwendung der generellen Ausnahmeklausel von einer unabhängigen Analyse und Prüfung abhängig gemacht** werden, wie es etwa der Europäische Fiskalausschuss (European Fiscal Board, EFB; 2018, S. 81) vorgeschlagen hat.

- 123.** Die **krisenbedingt in Anspruch genommene Ausnahmeklausel sollte** angesichts des prognostizierten Wirtschaftswachstums **spätestens im Jahr 2023 nicht mehr angewendet** werden, sodass die Mitgliedstaaten die normalen Grenzen der Fiskalregeln wieder einhalten. Die von der Europäischen Kommission bereits beschlossene Anwendung der allgemeinen Ausnahmeklausel im Jahr 2022 erlaubt den Mitgliedstaaten nun noch einmal umfangreiche Haushaltsdefizite und einen deutlichen Anstieg der Verschuldung. Ab dem Jahr 2023 wären die Mitgliedstaaten dann verpflichtet, ihr strukturelles Defizit dem länderspezifischen MTO anzunähern, etwa indem sie es schrittweise jährlich um 0,5 % des BIP reduzieren. **Gemäß** den aktuell **verfügbaren Prognosen** für die Entwicklung der Wirtschaftsleistung und der Staatshaushalte ist **nicht davon auszugehen, dass die Anwendung der aktuell gültigen Fiskalregeln ab dem Jahr 2023 die fortgesetzte wirtschaftliche Erholung bedrohen würde.**
- 124.** **In 14 Mitgliedstaaten** wird laut Prognose der Europäischen Kommission (2021d, S. 39) im Jahr 2021 eine **Schuldenstandsquote von 60 % überschritten**. Der Euro-Raum dürfte laut Frühjahrsprognose im Jahr 2021 eine Schuldenstandsquote von gut 102 % und im Jahr 2022 von knapp 101 % des BIP ausweisen. Für die EU insgesamt liegt der Durchschnittswert bei knapp 95 % in beiden Jahren. Die Europäische Kommission betont den erheblichen Grad an Unsicherheit durch die Corona-Pandemie in makroökonomischer Sicht und damit

verbunden für die Haushaltspolitik. In jedem Fall hat sie **innerhalb der aktuell gültigen Fiskalregeln ein hohes Maß an Flexibilität, um die fortgesetzte wirtschaftliche Erholung zu sichern**. Diese Flexibilität hat sie bereits in der Vergangenheit etwa bei Verletzungen der 1/20-Regel bezüglich der Annäherung an die 60 %-Grenze genutzt.

Fiskalregeln reformieren, um in guten Zeiten Resilienz zu stärken

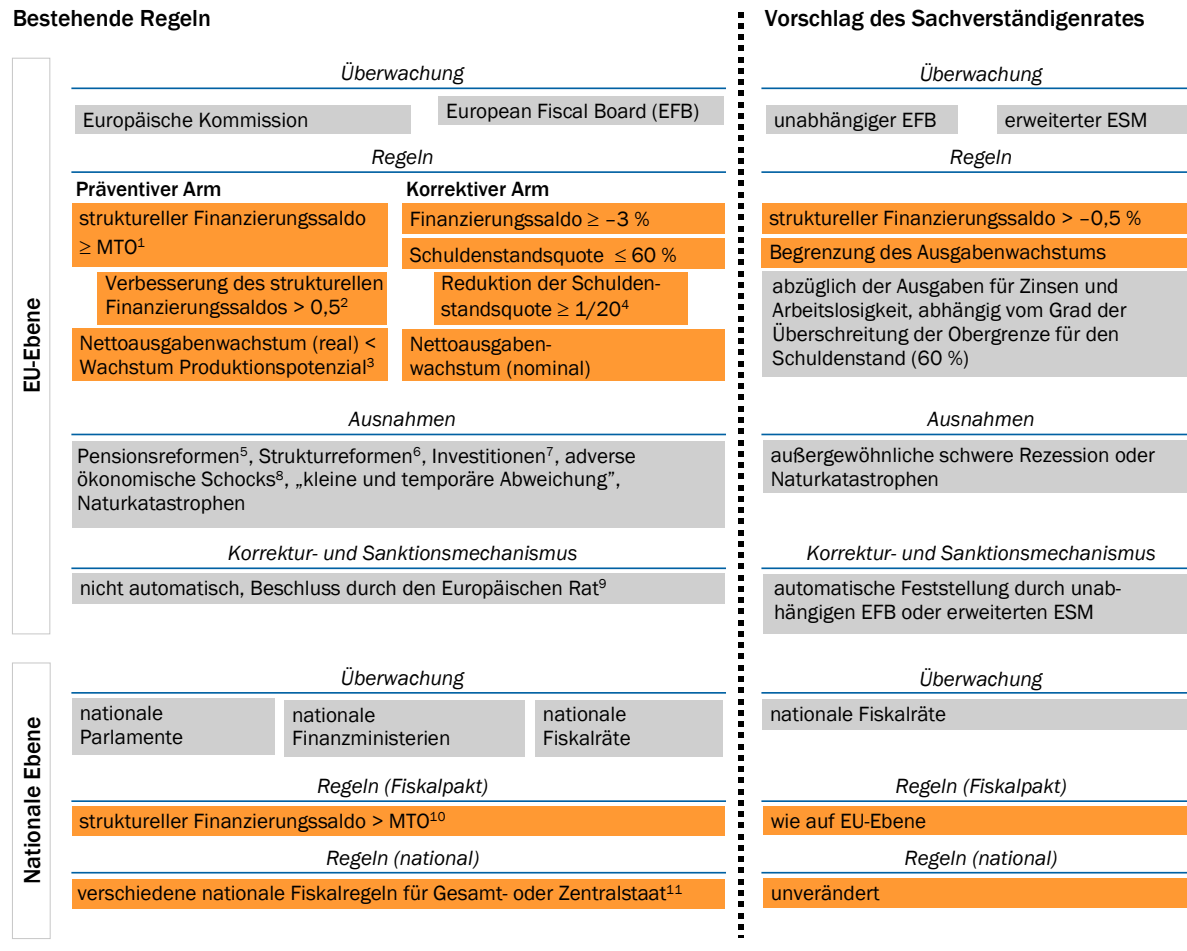
125. Bereits vor der Corona-Pandemie war eine **Evaluation des fiskalischen Rahmenwerks der EU** im Gange, die nun fortgesetzt wird (Europäische Kommission, 2021h). In diesem Zusammenhang werden eine Reihe von **Reformvorschlägen** diskutiert. [↘ KASTEN 10](#) Die Vorschläge unterscheiden sich insbesondere darin, ob sie die Fiskalregeln generell lockern wollen oder ob sie besser dafür sorgen wollen, dass in konjunkturell guten Zeiten konsolidiert wird, um die Resilienz für zukünftige Krisen zu stärken. Sinnvoll wäre es die Komplexität des Regelsystems zu reduzieren, die Transparenz hinsichtlich der Einhaltung und Durchsetzung zu verbessern, sowie Prozyklizität [↘ GLOSSAR](#) der Regelwirkung zu vermeiden (JG 2020 Ziffern 297 ff.). Der Sachverständigenrat hat bereits im Jahr 2017 einen Vorschlag, der diese Ziele erreicht, entwickelt (JG 2017 Ziffern 98 ff., JG 2018 Ziffern 61 ff.). [↘ ABBILDUNG 43](#)
126. Von mancher Seite wird derzeit **moniert**, dass eine erneute Anwendung der **Fiskalregeln nach der Corona-Krise unrealistisch** wäre, da der Weg zurück zum Schuldenziel von 60 % für einige Mitgliedstaaten mit sehr hohen Schuldenstandsquoten zu weit sei und deshalb die Anwendung der 1/20-Regel zu schnelle Einsparungen erfordere (Martin et al., 2021). Tatsächlich ist angesichts der Erfahrungen seit der Finanzkrise jedoch **vielmehr fraglich, ob es überhaupt noch realistisch** ist zu erwarten, dass die Anwendung der Fiskalregeln zu einem **Rückgang der Schuldenstandsquoten** führt. Selbstverständlich war es sinnvoll, dass in der Finanzkrise und in der Corona-Krise hohe Defizite und ein Anstieg der Schuldenquoten erlaubt wurden, um die Auswirkungen der Krisen zu dämpfen. Allerdings ist es nur in wenigen Mitgliedstaaten gelungen, im Zuge der Erholung nach der Finanzkrise die Schuldenstandsquote wieder deutlich zu reduzieren. Die Schuldenstandsquote reduzieren konnten beispielsweise Deutschland, die Niederlande und Irland.

Dagegen haben andere Mitgliedstaaten ihre Schuldenstandsquoten trotz eines Umfelds mit extrem niedrigen Staatsanleihezinsen kaum reduziert. Einige **Mitgliedstaaten haben die Schuldenstandsquote selbst in der Wachstumsphase** vor der Corona-Krise noch **weiter erhöht**. Dazu gehört etwa Frankreich. Dort stieg die Quote von 65 % des BIP vor der Finanzkrise zunächst auf knapp unter 90 % nach der Finanzkrise. Im Zuge der darauffolgenden Erholungs- und Wachstumsphase stieg die Schuldenquote weiter an, auf knapp unter 100 %. Mit der Corona-Krise folgte ein weiterer Schub auf 115 %.

127. Im Gegensatz zu diesen Entwicklungen gilt es, **konjunkturell gute Zeiten zu nutzen, um hohe Schuldenquoten abzubauen**. Um dieses Ziel zu erreichen, wäre es sinnvoll, die Fiskalregeln, wie vom Sachverständigenrat im Jahr 2017

▾ **ABBILDUNG 43**

Vereinfachung des fiskalischen Rahmenwerks der EU nach Vorschlag des Sachverständigenrates



1 – Länderspezifische Medium Term Objectives (MTO), struktureller Finanzierungssaldo maximal -1 % des BIP. 2 – Anpassungspfad abhängig von der Schuldenstandsquote sowie der Produktionslücke. 3 – Nettoausgabenwachstum berechnet unter Abzug von Ausgaben für Zinsen, Arbeitslosigkeit, Investitionen finanziert über EU-Programme, das vierjährige Mittel der Investitionsausgaben sowie Einzel- und Sonderfälle. 4 – Bewertung der Einhaltung auf Basis der durchschnittlichen Anpassung der vergangenen drei Jahre. 5 – Abweichung von den MTO oder dem Anpassungspfad bei Reformen zur Stärkung der Nachhaltigkeit nationaler Rentensysteme (vollfinanziertes Mehrsäulensystem). 6 – Qualifizierte Reformen müssen nach der Definition der Europäischen Kommission substantiell sein, langfristig, positive budgetäre Effekte in Aussicht stellen, sowie in bindender Rechtsform erfolgen. Zur Nutzung darf die initiale Abweichung von den MTO maximal 1,5 % des BIP betragen. Die jährlich Abweichung darf nicht 0,5 % des BIP überschreiten. Die kumulativen Abweichungen dürfen nicht 0,75 % des BIP überschreiten. Die Ausnahme darf lediglich einmal in Anspruch genommen werden im Rahmen des Anpassungspfads zu den MTO. 7 – Qualifizierte Investitionen müssen in ihrer Natur und Wirkweise Strukturreformen ähneln und einen positiven Effekt auf das Potenzialwachstum in Aussicht stellen. Investitionen müssen sich für eine Kofinanzierung durch den Europäischen Regional- und Kohäsionsfonds qualifizieren. Das gegenwärtige Wachstum in dem betreffenden Mitgliedstaat muss negativ sein und ebenso die Produktionslücke. Die maximale jährliche Abweichung darf nicht 0,5 % des BIP übersteigen. Die kumulierte Abweichung muss geringer sein als 0,75 % des BIP. Im gesamten Zeitraum darf die Defizitgrenze von 3 % des BIP nicht überschritten werden. Die Ausnahme darf lediglich einmal in Anspruch genommen werden im Rahmen des Anpassungspfads zu den MTO. 8 – Schließt schwere Rezessionen im Euro-Raum sowie der Europäischen Union mit ein. 9 – Feststellung durch die Europäische Kommission ist erforderlich sowie eine anschließende Aufforderung des Europäischen Rates zur Entscheidungsfindung. Abstimmung im Europäischen Rat mit qualifizierter Mehrheit. Sanktionen können bis zu 0,2 % des BIP betragen (bis zu 0,5 % des BIP im EDP-Verfahren). Ein weiterer Sanktionsmechanismus sieht den Entzug der Mittel aus dem Europäischen Struktur- und Regionalfonds vor. 10 – Länderspezifische Medium Term Objectives (MTO), struktureller Finanzierungssaldo maximal -0,5 % des BIP. 11 – Regeln gültig im Jahr 2017 und darüber hinaus.

Quelle: Europäische Kommission, eigene Darstellung

© Sachverständigenrat | 21-561

vorgeschlagen, zu reformieren, denn die Einhaltung von Fiskalregeln kann zu einer stärker antizyklischen Fiskalpolitik beitragen (Europäische Kommission, 2020b; Larch et al., 2021). Der Reformvorschlag reduziert das komplexe Regelwerk auf **zwei zentrale Regeln** und eine **unabhängige Überwachung**: eine Ausgabenregel als jährliches operationales Ziel und eine strukturelle Defizitregel als mittelfristiges Ziel.

128. Die Primärausgaben sind unter direkter und diskreter Kontrolle der jeweiligen Regierung, insbesondere wenn die konjunktursensible Arbeitslosenversicherung ausgenommen würde. Die höchstzulässige Veränderung der Primärausgaben gemäß der **Ausgabenregel** müsste unter dem durchschnittlichen Potenzialwachstum bleiben. Dabei könnte die maximal zulässige Differenz zwischen Ausgabenwachstum und Potenzialwachstum in Abhängigkeit von der Differenz zur 60 %-Schuldengrenze, die im Vertrag von Maastricht verankert ist, gesetzt werden. Die Ausgabenregel allein kann aufgrund der Fokussierung auf einen Teil des öffentlichen Haushalts die fiskalische Nachhaltigkeit nicht in jedem Fall sicherstellen. Diese könnte jedoch durch die **strukturelle Defizitregel** des Fiskalpakts gewährleistet werden. Weil mit strukturellen Größen Messfehler einhergehen, ist die strukturelle Defizitregel besser als mittelfristiges Ziel geeignet, anstatt wie derzeit als operationale Regel. Zusätzlich wäre eine **Überwachung des Regelwerks** durch unabhängige Fiskalräte notwendig, die mit ausreichenden Ressourcen ausgestattet werden müssten.
129. **Wenn sich** im Zuge einer Reform der Regeln die **Mitgliedstaaten tatsächlich auf eine wirksame Ausgabenregel** in diesem Sinne **festlegen** und die vielfältigen Ausnahmen von den Regeln abschaffen, dann wäre damit zu rechnen, dass in konjunkturell guten Zeiten die Ausgaben langsamer wachsen als die Wirtschaftsleistung und die Schuldenstandsquote deutlich zurückgeht. Im Rahmen solch eines reformierten Regelwerks wäre es **denkbar, den Zeitraum zur Annäherung an die 60 %-Grenze** bei hochverschuldeten Mitgliedstaaten **über mehr als zwanzig Jahre zu strecken**, wenn kontinuierliche und deutliche Fortschritte sichtbar sind. Von einer Abschaffung der im SWP festgesetzten 60 %- Grenze sollte jedoch abgesehen werden.

▷ KASTEN 10

Reformvorschläge für die europäischen Fiskalregeln

Der Sachverständigenrat hat darauf hingewiesen, dass durch eine Reform des fiskalischen Rahmenwerks die Fiskalregeln zum stärkeren Aufbau von fiskalischen Spielräumen in besseren Zeiten beitragen und einer prozyklischen Politik entgegenwirken könnten (JG 2020 Ziffer 301). Dafür ist es vorteilhaft, in den Regeln möglichst Variablen zu verwenden, die unter direkter Kontrolle der politischen Entscheidungsträger stehen und mit kleineren Revisionen der Schätzung in Echtzeit einhergehen. Dies trifft eher auf öffentliche Ausgaben als auf das strukturelle Defizit zu, das in den Fiskalregeln aktuell eine herausgehobene Rolle spielt. Deshalb hat der Sachverständigenrat bereits im Jahr 2017 vorgeschlagen, das komplexe Regelwerk zu vereinfachen und auf zwei zentrale Regeln und eine unabhängige Überwachung zu reduzieren, wobei die operationale Regel eine **Ausgabenregel** wäre (JG 2017 Ziffer 98). Solch eine Ausgabenregel

wird von einer ganzen Reihe von Reformvorschlägen ins Zentrum gestellt (Andrle et al., 2015; Bénassy-Quéré et al., 2018; Christofzik et al., 2018; Darvas et al., 2018; Deutsche Bundesbank, 2019; EFB, 2019). Im Kern haben sie gemein, dass die Ausgaben (abzüglich Zinsausgaben und Arbeitslosenunterstützung) nicht stärker wachsen dürfen als das Produktionspotenzial, wobei die Differenz zwischen den beiden Wachstumsraten bei einer höheren Schuldenquote größer ausfallen muss.

Der Vorschlag des Sachverständigenrates aus dem Jahr 2017 behält allerdings die strukturelle Defizitregel des Fiskalpakts als mittelfristiges Ziel bei, da die Ausgabenregel allein die fiskalische Nachhaltigkeit nicht sicherstellen kann. Feld et al. (2018) begründen ihren Vorschlag damit, dass die Fiskalregeln bisher nicht ausreichend effektiv waren, um der Defizitneigung der Regierungen Grenzen zu setzen und die Tragfähigkeit der Staatsfinanzen zu sichern. Sie wollen zudem die **unabhängigen Fiskalräte stärken**, wie etwa das EFB oder den unabhängigen Beirat des Stabilitätsrates in Deutschland. Andere Reformvorschläge wollen ebenfalls die **Einhaltung des Regelwerks verbessern**, durch die Einbeziehung unabhängiger Institutionen in dessen Überwachung (Bénassy-Quéré et al., 2018; Deutsche Bundesbank, 2019; EFB, 2020) oder Marktdisziplinierung durch unterschiedliche Anleihearten (Bénassy-Quéré et al., 2018).

Ein zweiter Strang an Reformvorschlägen zielt auf eine **Sonderstellung von öffentlichen Investitionen** ab (Fitoussi und Creel, 2002; Barbiero und Darvas, 2014; Truger, 2015; Deutsche Bundesbank, 2019; EFB, 2020). Eine sogenannte **goldene Regel** wird je nach Reformvorschlag mit anderen fiskalischen Regeln kombiniert (Reuter, 2020). So schlägt der EFB (2020) im Rahmen einer Ausgabenregel Ausnahmen für zusätzliche öffentliche Investitionen vor, die anhand eines Vergleichs zum durchschnittlichen landesspezifischen Niveau an öffentlichen Investitionen nach dem Europäischen System Volkswirtschaftlicher Gesamtrechnungen (ESVG) vergangener Jahre identifiziert werden sollen. Eine andere Möglichkeit wäre eine goldene Regel in Kombination mit einer strukturellen Saldoregel (Fitoussi und Creel, 2002; Barbiero und Darvas, 2014; Truger, 2015; Deutsche Bundesbank, 2019). Wesentliche Unterschiede der Vorschläge liegen insbesondere in der Höhe der abzugsfähigen Investitionen sowie deren Definition. Die Deutsche Bundesbank (2019) etwa argumentiert für eine Deckelung bei 0,5 % des BIP. Truger (2015), nach dessen Einschätzung sich die Finanzpolitik mit dem Fiskalpakt zu enge Fesseln angelegt hat, empfiehlt 1 % bis 1,5 % des BIP. Bei der Definition orientiert sich die Deutsche Bundesbank (2019) an den staatlichen Investitionen gemäß den Volkswirtschaftlichen Gesamtrechnungen. Truger (2015) legt diese mit Ausnahmen (etwa abzüglich Militärausgaben) zugrunde.

Pekanov und Schratzenstaller (2020) sowie Darvas und Wolff (2021) diskutieren **Ausnahmen lediglich grüner öffentlicher Investitionen**. Darvas und Wolff (2021) empfehlen eine „grüne goldene Regel“, sodass eine Defizitfinanzierung grüner öffentlicher Investitionen möglich wäre. Als Definitionshilfe entsprechender Investitionen verweisen sie auf das Ziel der Treibhausgasreduktion. Pekanov und Schratzenstaller (2020) diskutieren noch zwei weitere Ansätze. Zum einen könnte eine Ausnahmeklausel für grüne öffentliche Investitionen dem SWP hinzugefügt werden. Zum anderen könnten die Europäische Kommission und der Europäische Rat landesspezifische Zielmarken bezüglich des Anteils grüner öffentlicher Investitionen an den Staatsausgaben definieren. Entsprechende Ausgaben der Mitgliedstaaten sollten dann nicht den Defizitregeln des SWP unterliegen. Bei der Definition grüner Investitionen empfehlen Pekanov und Schratzenstaller (2020) eine Orientierung an der entsprechenden Taxonomie der EU.

Vorschläge für eine weitergehende Reform der EU-Fiskalregeln wollen **Regeln zugunsten von qualitativen Standards abschaffen** (Wyplosz, 2019; Blanchard et al., 2021). Darunter sind Normen mit Ermessungsspielraum für eine akzeptable fiskalische Position. Dafür seien unabhängige Institutionen notwendig, die im Rahmen der Normen Ermessensentscheidungen treffen und die Durchsetzung der Standards überwachen und sicherstellen.

Innerhalb der bestehenden Regeln plädiert das EFB (2020) dafür, anstelle der allgemeinen Regel für eine Reduktion der Schuldenstandsquote um mindestens 1/20 **landesspezifische**

Anpassungspfade zur Einhaltung der allgemeinen Schuldengrenze einzuführen. Diese würden dabei entweder von ex ante definierten makroökonomischen Variablen abhängen oder fallspezifisch definiert. Weitgehender ist der Vorschlag von Martin et al. (2021) mit landesspezifischen Schuldengrenzen. Eine Anpassung der Schuldenregel des SWP sieht ebenfalls der Reformvorschlag von Francová et al. (2021) vor. Neben einer Erhöhung der Grenze für die Schuldenstandsquote auf 100 % des BIP plädiert der Reformvorschlag für eine Beibehaltung der 3 % - Defizitregel. Die Konvergenzgeschwindigkeit zum Schuldenziel soll mit Hilfe einer Ausgabenregel implementiert werden, deren Kalibrierung eine Erreichung des Ziels innerhalb von 20 Jahren anvisiert.

3. Europäische Fiskalregeln (Monika Schnitzer und Achim Truger)

130. Im Zuge der Corona-Krise hat die Europäische Kommission mit Zustimmung des Europäischen Rates erstmals seit der Einführung des Europäischen Stabilitäts- und Wachstumspakts (SWP) im Jahr 1997 die **allgemeine Ausnahmeklausel** für die Jahre 2020, 2021 und 2022 **aktiviert**. [↪ PLUSTEXT 6](#) Sobald diese nicht mehr angewendet wird, werden die aktuell gültigen Regeln des präventiven und korrekativen Arms des SWP etwa für das gesamtstaatliche Defizit, das strukturelle Defizit, die Schuldenquote und das Ausgabenwachstum wieder relevant.

Im präventiven Arm des SWP, also für Mitgliedstaaten, die sich nicht in einem EDP befinden, gilt die Regel, dass ihr strukturelles Defizit ungefähr dem länderspezifischen mittelfristigen Haushaltsziel (MTO) entsprechen muss oder sich in angemessener Geschwindigkeit zu diesem hin bewegt (Europäische Kommission, 2019, S. 15). Die erforderliche Geschwindigkeit wird von der nationalen konjunkturellen Lage abhängig gemacht und verlangt normalerweise eine **Reduktion des strukturellen Defizits in Schritten** von jährlich 0,5 % des BIP. Im korrektiven Arm des SWP wird die Eröffnung eines EDP eingeleitet, sobald das gesamtstaatliche Defizit eines Mitgliedstaats über 3 % liegt oder ein solches Defizit geplant ist. Ebenso kann eine Verletzung der Regel zur Begrenzung der öffentlichen Verschuldung zur Eröffnung eines EDP führen, was jedoch in der Praxis bislang weniger strikt ausgelegt wurde. **Im korrektiven Arm des SWP** gelten detailliertere Überwachungsregeln und Anforderungen an die geplanten nationalen fiskalischen Maßnahmen.

131. Aufgrund **politökonomischer Überlegungen** zur Einhegung des **deficit bias**, aber auch aus Gründen der fiskal- und geldpolitischen Koordinierung innerhalb einer Währungsunion sind **Fiskalregeln** zur Begrenzung der Staatsverschuldung **unbestritten notwendig**. Daran ändern auch neuere Überlegungen zur Fiskalpolitik in Zeiten von Niedrigzinsen (Blanchard, 2019; von Weizsäcker und Krämer, 2021) grundsätzlich wenig. Die Analysen zur Tragfähigkeit und zu Zinsänderungsrisiken [↪ ZIFFERN 100 FF.](#) zeigen vielmehr, dass im Euro-Raum auch weiterhin die Notwendigkeit einer Begrenzung der Schuldenstandsquoten besteht und dass die Vorstellung ewig niedriger Zinsen und sich daher von selbst finanzierender Defizite wenig überzeugend ist.

132. Daraus folgt jedoch nicht, dass die Fiskalregeln im Euro-Raum nach der Krise unverändert bleiben müssten und die Fiskalpolitik auf einen forcierten Konsolidierungskurs einschwenken sollte. Vielmehr sprechen die weiterhin andauernde vielfältige ökonomische und finanzielle Betroffenheit vieler Mitgliedstaaten von der Corona-Krise und die hohe konjunkturelle Unsicherheit für eine **vorsichtige fiskalische Exit-Strategie, die den Aufschwung** und die Wachstumsaussichten **nicht beeinträchtigt**.
133. Wie sich in der Eurokrise gezeigt hat, ist von **beträchtlichen Fiskalmultiplikatoren** und damit deutlich **negativen makroökonomischen Konsequenzen von Konsolidierungspolitik** auszugehen (Blanchard und Leigh, 2013; Gechert, 2015; Gechert und Rannenberg, 2018). Die akute Eurokrise in den Ländern der europäischen Peripherie konnte ab dem Jahr 2015 überhaupt erst überwunden werden, als die Fiskalregeln durch die Europäische Kommission wesentlich weniger strikt interpretiert und gehandhabt wurden. Erst dies ermöglichte in den Krisenstaaten den Umstieg auf eine mehr oder weniger neutrale Fiskalpolitik, die im Zusammenwirken mit den Anleihekäufen der EZB in einen allmählichen von der Binnennachfrage getragenen Aufschwung mündete und im Ergebnis dennoch zu einer deutlichen Haushaltskonsolidierung und einem Ende des krisenbedingten Anstiegs der Staatschuldenquoten führte (Truger, 2020).

Käme es nach der Corona-Krise aufgrund einer **zu restriktiven Fiskalpolitik** in einigen Ländern zu einer erneuten Krise, wäre das über die ökonomischen und sozialen Kosten hinaus auch mit einem Anstieg der Schuldenstandsquoten verbunden und damit auch **konsolidierungspolitisch kontraproduktiv**. Dagegen würde eine **vorsichtige Konsolidierung** den sich abzeichnenden kräftigen Aufschwung nicht gefährden und damit gleichzeitig auch der EZB die **geldpolitische Normalisierung erleichtern**. [↘ ZIFFERN 181 FF.](#)

Die aktuell aufgrund der Ausnahmeklausel nicht angewendeten Fiskalregeln bergen im Fall ihrer unveränderten Anwendung nach der Corona-Krise das erhebliche **Risiko einer zu restriktiven Finanzpolitik** in einigen Mitgliedstaaten. Eher wenig problematisch wären dabei zunächst die Vorschriften für das strukturelle Defizit im präventiven Arm und das Defizitkriterium im korrektiven Arm des SWP, wenngleich sich daraus für einige Länder durchaus zusätzliche Konsolidierungserfordernisse ergeben dürften. So müssten etwa Spanien in den Jahren 2022 und 2023 sowie Frankreich im Jahr 2023 jeweils etwas stärker als gemäß ihren Stabilitätsprogrammen geplant konsolidieren. [↘ ABBILDUNG 42 LINKS](#)

134. Sehr **problematisch** ist hingegen für einige Mitgliedstaaten die **1/20-Regel zur Rückführung der Schuldenstandsquote** hin zum Grenzwert von 60 % des BIP. Die Schuldenstandsquote wird aufgrund der Corona-Krise für den Durchschnitt des Euro-Raums voraussichtlich von 85,8 % im Jahr 2019 auf 102,4 % im laufenden Jahr ansteigen. Noch größer sind die zu erwartenden Anstiege für einige ökonomisch bedeutende Länder im Euro-Raum, die bereits vor der Corona-Krise überdurchschnittlich hohe Schuldenstandsquoten aufwiesen: In Frankreich, Spanien und Italien ist mit einem Anstieg von rund 20 Prozentpunkten und mehr auf dann 117,4 %, 119,6 % und 159,8 % zu rechnen (Europäische Kommission, 2021d, S. 39).

135. Der unabhängige Europäische Fiskalausschuss (European Fiscal Board, EFB) hat in seinem Jahresbericht 2020 (EFB, 2020) unter Verweis auf sehr hohe Konsolidierungserfordernisse für Länder mit hohen Schuldenständen **Zweifel** geäußert, **ob die geltende 1/20-Regel** bezüglich der Schuldenstandsquote für diese Länder **realistischerweise überhaupt noch einzuhalten sei**. In Simulationen für Italien zeigt er, dass Italien zur Einhaltung der geltenden Regel innerhalb von nur drei Jahren seinen strukturellen Primärsaldo um etwa vier Prozentpunkte verbessern müsste. Eine solch starke aktive diskretionäre Konsolidierung würde riskieren, den Aufschwung abzuwürgen und Italien erneut in eine Rezession zu stürzen.
136. Angesichts der Probleme **weist der EFB darauf hin**, dass ein **Festhalten an den aktuellen Regeln** nach der Corona-Krise letztlich **nur um den Preis einer** die Transparenz weiter beschädigenden **Aufweichung in der Praxis durch ständige Ausnahmebeschlüsse und Neuinterpretationen zu haben sei**: „Compliance with the debt reduction benchmark, [...] is especially going to become a growing challenge for a sizeable group of countries, creating stronger tensions within the current system of rules. Deviations from the debt benchmark and a de facto differentiation of the speed of debt reduction are already being implemented under the current rules by way of new interpretations and by extending elements of discretion and judgement. Unless current rules are given an even wider interpretation, to the detriment of transparency [...] a one-size-fits-all prescription for debt reduction may no longer be tenable.“ (EFB, 2020, S. 85). Auch die Deutsche Bundesbank (2021d, S. 80), die allerdings für eine schnelle Wiederanwendung der unveränderten Fiskalregeln plädiert, bestätigt diese Einschätzung, wenn sie in ihrer Begründung darauf verweist, dass die Schuldenstandsregel schon in der Vergangenheit letztlich nicht eingehalten wurde.
137. Aus den genannten Gründen spricht sich der EFB für **länderspezifische Differenzierungen** beim (Zwischen-)Zielwert für die Schuldenstandsquote oder bei der **Anpassungsgeschwindigkeit** aus. Klaus Regling, der geschäftsführende Direktor des Europäischen Stabilitätsmechanismus (ESM) und einer derjenigen, die den SWP ausgehandelt haben, bezeichnete jüngst in einem Spiegel-Interview die Einhaltung der Schuldenregel etwa für Italien als nicht machbar und befürchtete, man könne seine **Glaubwürdigkeit verlieren**, wenn man an Regeln festhalte, die sich als wirtschaftlich widersinnig erwiesen hätten (Regling, 2021). Regling stützte sich dabei offenbar auf ein Diskussionspapier des ESM, in dem Francová et al. (2021, S. 15) zu dem Ergebnis kommen, eine Einhaltung der 1/20-Regel für die Schuldenstandsquote sei unrealistisch und ein Festhalten daran werde daher ihre Glaubwürdigkeit unterminieren. Als Konsequenz schlagen sie eine Erhöhung des derzeitigen Grenzwerts von 60 % des BIP für die Schuldenstandsquote für alle Mitgliedstaaten vor.
138. Ein **weiteres Problem** des bestehenden fiskalischen Regelwerks, das von den meisten der diskutierten Reformvorschläge aufgegriffen wird, [↘ KASTEN 10](#) ist seine **mangelnde Investitionsorientierung**. Gerade in Krisen- und Konsolidierungsphasen sind die öffentlichen Investitionen als kurzfristig disponible Ausgabenkategorie starken Kürzungen zum Opfer gefallen (Barbiero und Darvas, 2014).

Zudem gibt es **gute ökonomische Argumente für eine Kreditfinanzierung öffentlicher Nettoinvestitionen** (Musgrave, 1959; Truger, 2015; Expertise 2007). Aus diesem Grund sehen viele Reformvorschläge Privilegierungen für öffentliche Investitionsausgaben vor. Zwar bergen diese Definitions- und Abgrenzungsprobleme und können bei einer Überinanspruchnahme Gefahren für die Tragfähigkeit darstellen. Letztlich sollten die Abgrenzungsprobleme jedoch lösbar sein (EFB, 2019b, S. 77; Expertise 2007) [↪ ZIFFER 218](#) und Tragfähigkeitsprobleme könnten zudem durch Obergrenzen für privilegierbare Ausgaben begrenzt werden (Truger, 2020).

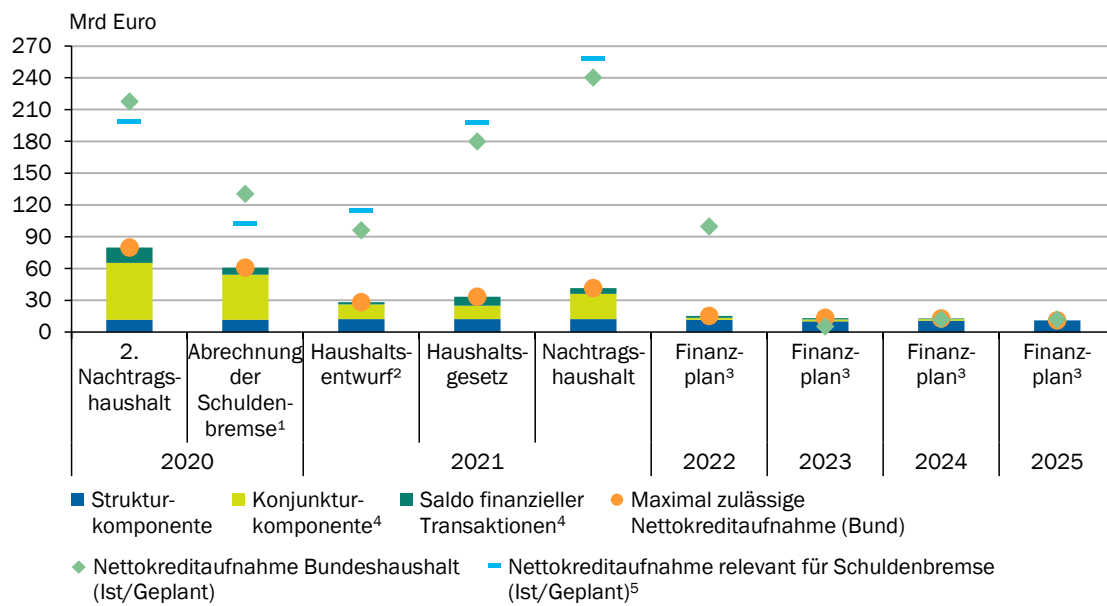
139. Vor diesem Hintergrund liegt eine **Reform der Fiskalregeln** nahe, die **länder-spezifische Zielwerte** für den Schuldenstand oder die Anpassungsgeschwindigkeit mit einer **Privilegierung investiver Ausgaben** verbindet. Dies könnte mit den Vorteilen einer Ausgabenregel kombiniert werden (EFB, 2020, S. 92 f.). [↪ KASTEN 10](#) Die implizierte möglicherweise etwas langsamere Konsolidierung und gegenüber dem geltenden Regelwerk etwas höhere Schuldenstandsquote erscheint angesichts des aktuell niedrigen Zinsniveaus wenig problematisch. Die durchgeführten Analysen zeigen zudem, dass selbst ein kurzfristig relativ kräftiger Zinsanstieg nicht zu einer Überforderung der Finanzpolitik führen würde. [↪ ZIFFER 109](#) Schließlich sollte eine solche Reform **ohne EU-Vertragsänderung rechtlich möglich** und damit auch **politisch realistisch** sein (Repasi, 2013, 2021).

4. Fiskalpolitische Normalisierung in Deutschland

140. Aufgrund der **starken Ausweitung der Staatsausgaben** bei sinkenden Einnahmen **in Folge der Corona-Pandemie** kam es in Deutschland zu einer hohen Nettokreditaufnahme in den Jahren 2020 und 2021. [↪ ABBILDUNG 44](#) Die Schuldenbremse ließ dies im Rahmen der **Ausnahmeklausel für außergewöhnliche Notsituationen**, die sich der Kontrolle des Staates entziehen und die staatliche Finanzlage erheblich beeinträchtigen, zu. Die Schuldenquote ist von 59,8 % des BIP zum Ende des Jahres 2019 um nahezu 9 Prozentpunkte auf 68,7 % zum Ende des Jahres 2020 gestiegen. [↪ TABELLE 6](#) Für das Jahr 2021 erwartet die Bundesregierung einen weiteren Anstieg auf 72,3 %. Gleichzeitig plant sie für das Jahr 2021 mit einem gesamtstaatlichen Haushaltsdefizit von 7,3 % des BIP. Dies wäre deutlich höher als das gesamtstaatliche Haushaltsdefizit des Jahres 2020 in Höhe von 4,3 %. Der Sachverständigenrat erwartet hingegen für das Jahr 2021 ein Defizit von 4,9 % und eine Schuldenquote von 70,6 % des BIP. Für das Jahr 2022 wird ein gesamtstaatliches Defizit in Höhe von 1,9 % des BIP sowie eine Schuldenstandsquote in Höhe von 68,2 % des BIP erwartet. [↪ ZIFFER 85](#)
141. Die **Bundesregierung** geht in ihrer Finanzplanung seit März dieses Jahres davon aus, dass **für das Jahr 2022** hinsichtlich der Schuldenbremse **weiterhin eine außergewöhnliche Notsituation** im Sinne von Artikel 109 Absatz 3 Satz 2 Grundgesetz (GG) vorliegt (BMF, 2021b). Sie begründete dies auf Basis der Jahresprojektion im Januar 2021 damit, dass das Vorkrisenniveau des BIP erst Mitte

▸ ABBILDUNG 44

Nettokreditaufnahme des Bundes in der mittleren Frist



1 – Vom 1. September 2021. 2 – Vom 25. September 2020. 3 – Vom 6. August 2021. Die Strukturkomponenten der Jahre 2023 bis 2025 berücksichtigen die Tilgungsverpflichtung aus dem Haushalt des Jahres 2020 zum Stand der Abrechnung der Schuldenbremse vom 1. September 2021 in Höhe von rund 2,1 Mrd Euro. 4 – Werte mit umgekehrten Vorzeichen dargestellt. 5 – Die geplante Nettokreditaufnahme im Bundeshaushalt abzüglich der Finanzierungssalden der Fonds und Sondervermögen.

Quellen: BMF, eigene Berechnungen
© Sachverständigenrat | 21-068

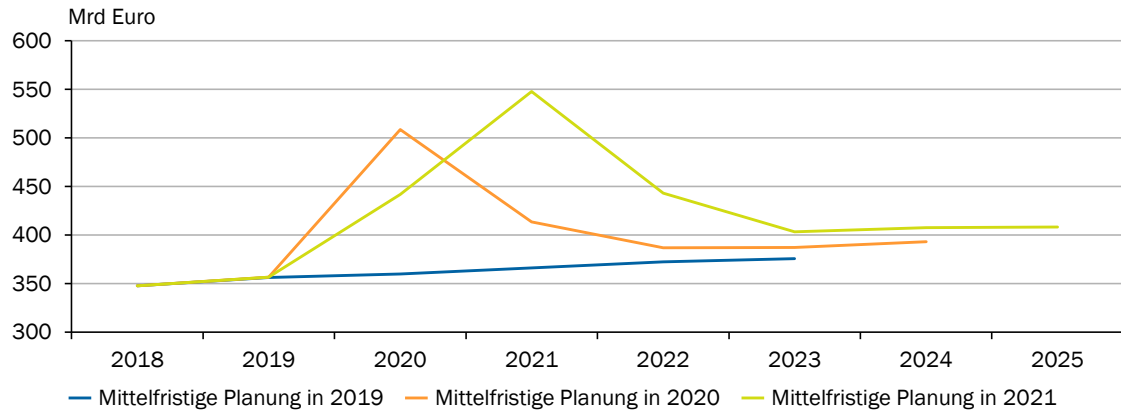
des Jahres 2022 erreicht werden würde. Zudem geht sie von deutlichen Steuermindereinnahmen, pandemiebedingten Mehrbelastungen sowie erheblichen Auswirkungen auf den Arbeitsmarkt aus. Die Frühjahrsprognose der Bundesregierung vom Mai 2021 ging von einem Erreichen des Vorkrisenniveaus des BIP bereits Ende des Jahres 2021 aus. Die Bundesregierung blieb im Juni bei ihrer Einschätzung, dass auch im Jahr 2022 eine Notsituation vorliegen würde (BMF, 2021c). Zur Begründung verwies sie auf einen erhöhten Finanzbedarf aufgrund der Belastungen durch die Corona-Pandemie, verzichtete jedoch auf einen Bezug zur veränderten BIP-Prognose.

- 142. Der **unabhängige Beirat des Stabilitätsrats** (2021) weist darauf hin, dass die wirtschaftliche Entwicklung mit einer hohen Unsicherheit behaftet ist und daher die Inanspruchnahme der Ausnahmeklausel jeweils auf Grundlage aktueller Prognosen nachvollziehbar begründet werden sollte. Die bis Juni vorgelegten Projektionen zeigen laut Beirat keine außergewöhnliche Notsituation für das Jahr 2022 an, sondern einen gesamtwirtschaftlichen Aufschwung. Es würde erwartet, dass die Produktionslücke in etwa geschlossen oder deutlich positiv sei. Das Zurückfahren der fiskalischen Wirtschaftsstützung, das im Defizitrückgang zum Ausdruck käme, stünde einem sich selbst tragenden Aufschwung nicht entgegen.

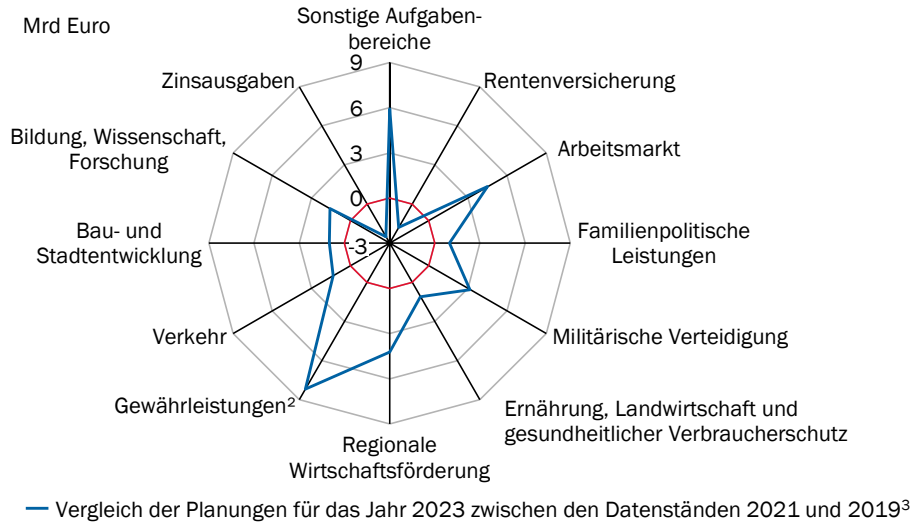
▸ **ABBILDUNG 45**

Entwicklung der öffentlichen Ausgaben im Bundeshaushalt im Vergleich zu den Planungen vor der Corona-Pandemie¹

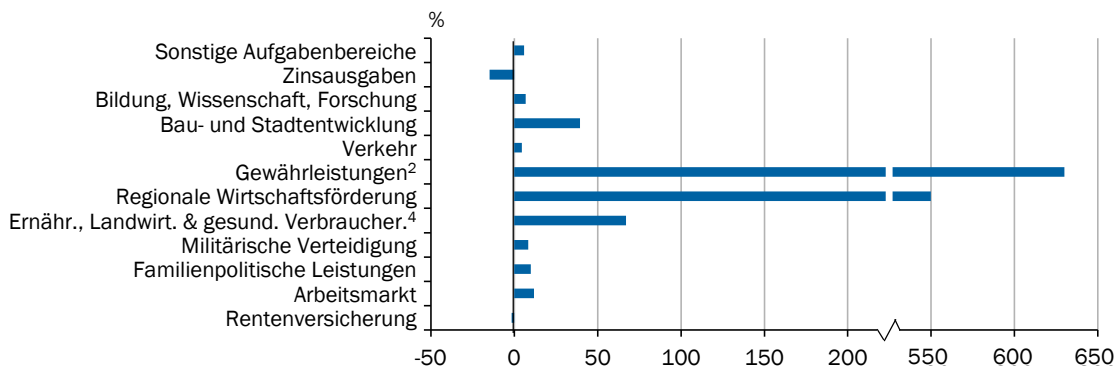
Gesamtausgaben im Jahr 2023 nur noch mit einer geringen Differenz



Teils merkbare Abweichungen im Vergleich der Planungen für das Jahr 2023



Prozentuale Darstellung der absoluten Änderungen



1 – Vergleich der mittelfristigen Planung der öffentlichen Ausgaben aus den Finanzberichten zu den Datenständen der Jahre 2019, 2020 und 2021. 2 – Gewährleistungen und weitere Maßnahmen zur Wirtschaftsförderung. 3 – Vergleich der geplanten Ausgaben nach wesentlichen Aufgabenbereichen für das Jahr 2023 zwischen den Datenständen aus Finanzbericht 2022 und dem Finanzbericht 2020. 4 – Ernährung, Landwirtschaft und gesundheitlicher Verbraucherschutz.

Quellen: BMF, eigene Berechnungen
© Sachverständigenrat | 21-544

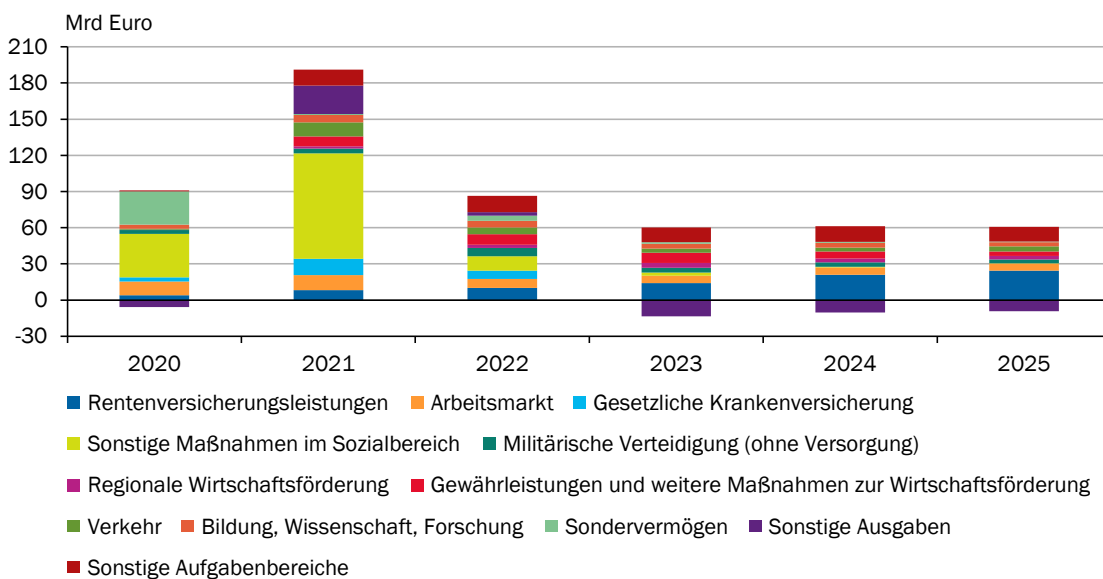
Das Einhalten der verfassungsrechtlichen Obergrenzen im Rahmen der Schuldenbremse würde auch für das Jahr 2022 keine abrupte Konsolidierung erforderlich machen, die den Aufschwung gefährdet. Vielmehr seien aufgrund zuvor von Bund und Ländern gebildeter Reserven für das Jahr 2022 noch erhebliche Defizite finanzierbar, die die Wirtschaftsentwicklung stützen. Für die Folgejahre wäre dann laut Beirat zwar zügiger über Anpassungsmaßnahmen zu entscheiden, weil die Rücklagen schneller aufgebraucht sein würden. Das solle laut Beirat für die gesamtwirtschaftliche Entwicklung aber verkraftbar sein. Im Gegenzug würden in den kommenden Jahren zusätzliche Tilgungen vermieden.

143. Die **Deutsche Bundesbank** (2021d) betont, dass eine **Entscheidung** über die Ausnahmeklausel ohnehin **erst mit Verabschiedung des Bundeshaushalts 2022** getroffen wird und dann wesentlich besser bewertet werden könne, ob eine Notsituation vorliegt. Prognosen für das kommende Jahr gewinnen im Jahresverlauf mit steigendem Informationsstand an Präzision. Es sei daher sinnvoll, diese in ihrer aktuellsten Fassung in der Haushaltsplanung und der Bewertung einer Notsituation laufend einzubeziehen.

144. Die **öffentlichen Ausgaben** wurden während der Corona-Pandemie **substanziell ausgeweitet**. [↘ ABBILDUNG 45 OBEN](#) Eine detaillierte Betrachtung der Veränderung der Ausgaben im Vergleich mit den tatsächlichen Ausgaben des Jahres 2019 nach Aufgabenbereichen zeigt, dass das Wachstum in den Jahren 2020 und 2021 mehrheitlich auf pandemiebedingte Mehrausgaben unter anderem in den Bereichen des Arbeitsmarkts und der Gesetzlichen Krankenversicherung zurückzuführen war. [↘ ABBILDUNG 46](#)

[↘ ABBILDUNG 46](#)

Tatsächliche und geplante Ausgabenveränderungen im Bundeshaushalt im Vergleich zu den tatsächlichen Ausgaben des Jahres 2019¹



1 – Vergleich der IST-Zahlen des Jahres 2019 mit der mittelfristigen Planung des Finanzberichts zum Datenstand des Jahres 2021.

Quellen: BMF, eigene Berechnungen
© Sachverständigenrat | 21-543

145. **Vergleicht** man die **aktuellen Planungen** der Bundesregierung für die Entwicklung der öffentlichen **Ausgaben in der mittleren Frist** (BMF, 2021d) mit jenen vor der Corona-Pandemie (BMF, 2019), so verbleibt im Jahr 2023 eine Erhöhung von 27,7 Mrd Euro. [↘ ABBILDUNG 45 OBEN](#) Diese Erhöhung zeigt sich insbesondere bei den Ausgaben für die Bereiche des Arbeitsmarkts (rund 4,5 Mrd Euro), der regionalen Wirtschaftsförderung (rund 4,2 Mrd Euro), der militärischen Verteidigung (rund 3,2 Mrd Euro), und dem Bereich der Gewährleistungen und weitere Maßnahmen zur Wirtschaftsförderung (rund 8,2 Mrd Euro). [↘ ABBILDUNG 45 MITTE UND UNTEN](#)
146. Im **Vergleich zu den tatsächlichen Ausgaben im Jahr 2019** nehmen insbesondere die Ausgaben für Rentenversicherungsleistungen rund 30 % des geplanten Ausgabenwachstums im Jahr 2023 ein. [↘ ABBILDUNG 46](#) Wenngleich zu einem geringeren Niveau als während der Corona-Pandemie, gilt dies ebenfalls für die Ausgaben im Bereich des Arbeitsmarkts sowie der Gewährleistungen im Bereich der Wirtschaftsförderung. Über 80 % der geplanten erhöhten Ausgaben in den Jahren 2020 und 2021 im Vergleich zu 2019 entfallen auf andere Bereiche.
147. Während der Corona-Pandemie wurden die **Staatsausgaben stark ausgeweitet**. Darunter sind jedoch **nicht nur temporäre Steigerungen**, sondern **teils auch langfristige Erhöhungen**. Zwar stellt der Großteil der Maßnahmen im Konjunkturpaket, wie etwa die Unternehmenshilfen [↘ KASTEN 11](#) oder der Kinderbonus, eine einmalige konjunkturelle Unterstützung dar. Zudem werden Ausgaben im Rahmen der automatischen Stabilisatoren, wie das Arbeitslosen- und das Kurzarbeitergeld, nach der Pandemie geringer ausfallen. Gleichzeitig finanzieren das Konjunkturprogramm sowie das Zukunftspaket jedoch einige langfristig angelegte, transformative Maßnahmen, die im Zeitraum von 2020 bis 2024 nur langsam von 15 Mrd Euro auf 10 Mrd Euro jährlich sinken (Gemeinschaftsdiagnose, 2020). Darunter fallen Subventionen und Investitionen in Elektromobilität, für den Ausbau des 5G-Netzes, für Krankenhäuser und Impfstoffentwicklung sowie in die Digitalisierung. Des Weiteren wurden Ausgaben etwa für Ganztagschulen und Kindergärten verstetigt.

▸ KASTEN 11

Ein Überblick über die Corona-Unternehmenshilfen

Zur Stabilisierung der Liquidität und Aufrechterhaltung der Kreditwürdigkeit von Unternehmen, Selbständigen sowie Freiberuflerinnen und Freiberuflern, die während der Corona-Pandemie von außergewöhnlichen Umsatzeinbrüchen betroffen sind, hat die Bundesregierung **bisher finanzielle Hilfen in Höhe von gut 120 Mrd Euro** bewilligt (Statistisches Bundesamt, 2021a). Ein Großteil hiervon entfällt auf Kredite der KfW-Bankengruppe sowie auf direkte Zuschüsse. Die Programme wurden im Verlauf der Pandemie hinsichtlich ihrer Bemessungsgrundlage, der Höhe der Förderung und der Zugangsbeurteilung kontinuierlich angepasst. ▸ **ABBILDUNG 47** Nichtsdestotrotz bestanden Probleme in der konzeptionellen Ausgestaltung sowie der administrativen Umsetzung der Hilfen. ▸ **KASTEN 25**

▸ **ABBILDUNG 47**

Corona-Zuschüsse im Überblick

| November- und Dezemberhilfe | | Neustarthilfe | | Neustarthilfe Plus | |
|---|---|---|---|--|--|
| <ul style="list-style-type: none"> - Zuschuss von 75 % des Umsatzes im November bzw. Dezember 2019 | <ul style="list-style-type: none"> Berechtigt: <ul style="list-style-type: none"> - Direkt von den Schließungen betroffen¹ - Bei mind. 80 % des Umsatzes mit direkt betroffenen Unternehmen Antragsfrist: 30. April 2021 | <ul style="list-style-type: none"> - Vorschuss von 25 % des Jahresumsatzes 2019 - Max. 1 250 Euro je Monat für Januar bis Juni 2021 - Spätere Prüfung der exakten Fördersumme² | <ul style="list-style-type: none"> Berechtigt: <ul style="list-style-type: none"> - Soloselbständige - Keine Beantragung von ÜBH III - Voller Zuschuss beim Umsatzrückgang von mind. 60 % im Zeitraum Januar bis Juni 2021 Antragsfrist: 31. August 2021 | <ul style="list-style-type: none"> - Vorschuss von 25 % des Jahresumsatzes 2019 - Max. 1 500 Euro je Monat - Spätere Prüfung der exakten Fördersumme¹ | <ul style="list-style-type: none"> Berechtigt: <ul style="list-style-type: none"> - Wie Neustarthilfe Antragsfrist: 31. Dezember 2021 |
| <p>Nov 20 Dez 20 Jan 21</p> | | <p>Juni 21 Juli 21 Aug 21 Sep 21 Dez 21</p> | | | |
| Überbrückungshilfe (ÜBH) III | | Überbrückungshilfe (ÜBH) III Plus | | | |
| <ul style="list-style-type: none"> - Bis 10 Mio Euro je Monat³ - Max. Fördersumme aus ÜBH III & ÜBH III Plus 52 Mio Euro - Je nach Umsatzeinbruch Erstattung von 40 %, 60 %, 100 % der Fixkosten zwischen November 2020 und Juni 2021 - April 2021: Bei Umsatzrückgang von je mind. 50 % zwischen November 2020 und Juni 2021: Eigenkapitalzuschuss von bis zu 40 % der erstatteten Fixkosten⁴ | <ul style="list-style-type: none"> Berechtigt: <ul style="list-style-type: none"> - Unternehmen bis 750 Mio Euro Jahresumsatz - Umsatzhöchstgrenze entfällt, wenn Unternehmen von Schließungsanordnung betroffen - Umsatzrückgänge mindestens 30 % gegenüber Referenzmonat 2019 Antragsfrist: 31. Oktober 2021 | <ul style="list-style-type: none"> - Höhe der Förderung wie ÜBH III - Je nach Umsatzeinbruch Erstattung von 40 %, 60 %, 100 % der Fixkosten - Bei Umsatzrückgang von mind. 50 %: Eigenkapitalzuschuss bis zu 40 % der erstatteten Fixkosten - Restart-Prämie (bis September): 60 % Zuschuss zur Differenz der Personalkosten zwischen Juli und Mai 2021, 40 % für August und 20 % für September | <ul style="list-style-type: none"> Berechtigt: <ul style="list-style-type: none"> - Wie ÜBH III - Bei Erhöhung der Beschäftigung zusätzlich Personalkostenzuschuss („Restart-Prämie“), wenn Personalkosten im Juli 2021 höher als im Mai 2021 Antragsfrist: 31. Dezember 2021 | | |

1 – Prüfung basiert auf tatsächlich realisiertem Umsatz. Bei Rückgang des Umsatzes von weniger als 60 % gegenüber dem Referenzzeitraum muss der Vorschuss anteilig zurückgezahlt werden. 2 – Gilt für behördliche Schließung ab 2. November 2020. Gilt nicht für Unternehmen, die von Schließung ab Mitte Dezember betroffen waren (u. a. Friseursalons, Einzelhandel). 3 – In einem Beschluss vom 15. Juni 2021 wurde die maximale monatliche Fördersumme von 1,5 Mio Euro auf 10 Mio Euro angehoben. Ebenso wurde die maximale Fördersumme von 12 Mio Euro auf 52 Mio Euro aus beiden Programmen (Überbrückungshilfe III und Überbrückungshilfe III Plus) angehoben. 4 – In einem Beschluss vom 1. April 2021 wurde ein zusätzlicher Eigenkapitalzuschuss eingeführt.

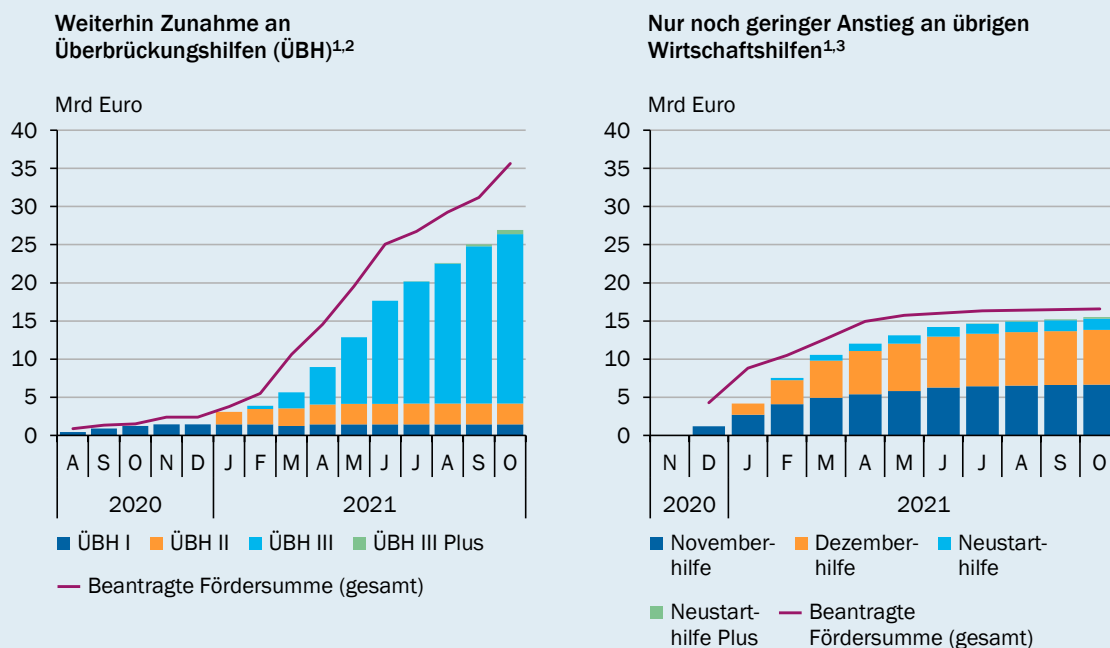
Quellen: BMWi, eigene Darstellung
© Sachverständigenrat | 21-363

Dem Bundeshaushalt 2021 stehen insgesamt **65 Mrd Euro für Unternehmenshilfen** zur Verfügung (BMF, 2021e). Zum Stand 23. September 2021 beträgt die bereits ausgezahlte Fördersumme im Rahmen der Überbrückungshilfen für die Jahre 2020 und 2021 insgesamt etwa

24 Mrd Euro, [↘ ABBILDUNG 48 LINKS](#) wovon der Großteil jedoch mit der Überbrückungshilfe III ins Jahr 2021 fällt, sowie zusätzlich gut 15 Mrd Euro aus den außerordentlichen Wirtschaftshilfen (November- und Dezemberhilfe) und der Neustarthilfe für Solo-Selbständige. [↘ ABBILDUNG 48 RECHTS](#) Demgegenüber steht zum Stand 23. September eine für die Jahre 2020 und 2021 beantragte Fördersumme von insgesamt etwa 47 Mrd Euro, sodass die veranschlagten 65 Mrd Euro wohl nicht vollumfänglich genutzt werden dürften.

[↘ ABBILDUNG 48](#)

Überblick über die ausgezahlten Wirtschaftshilfen in der Corona-Pandemie



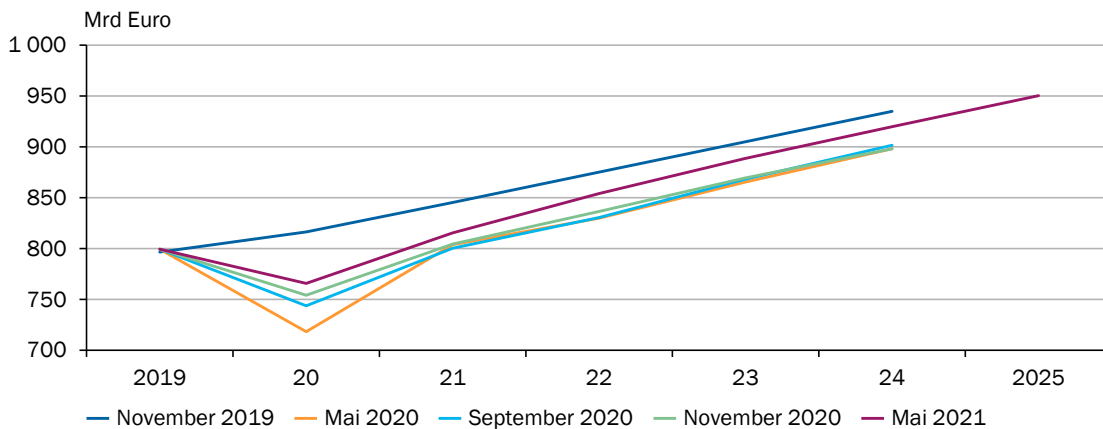
1 – Werte für Oktober 2021 entsprechen dem Datenstand zum 28. Oktober 2021. 2 – Für Juni 2021 entspricht das bewilligte Fördervolumen der Überbrückungshilfe III dem Datenstand zum 6. Juli 2021, da im Juni keine Daten übermittelt wurden. 3 – Beantragtes Fördervolumen der außerordentlichen Wirtschaftshilfen beinhaltet Direktanträge und Anträge über prüfende Dritte. Keine Daten zur Auszahlung der Dezemberhilfe zum Stand Dezember 2020 vorliegend. Ausgezahlt Fördervolumen für Neustarthilfe beinhaltet Abschlagszahlungen und Fördersummen aus Sachbearbeitung. Im Februar 2021 nur Direktzahlungen.

Quellen: BMWi, eigene Berechnung
© Sachverständigenrat | 21-423

148. Die Corona-Pandemie ist mit einem sehr **starken Einbruch der Steuereinnahmen** der Gebietskörperschaften einhergegangen. Neben den konjunkturell bedingten Einnahmerückgängen hat die Bundesregierung steuerpolitische Maßnahmen ergriffen, die das Aufkommen reduzieren. So konnten beispielsweise Steuerzahlungen gestundet, Vorauszahlungen unterjährig angepasst und Vollstreckungen ausgesetzt werden. Während in der ersten Steuerschätzung nach Ausbruch der Corona-Pandemie für das Jahr 2020 ein Rückgang der gesamtstaatlichen Steuereinnahmen in Höhe von rund 10 % erwartet wurde, ergab sich mit Abschluss des Jahres ein geringerer Rückgang beim kassenmäßigen Steueraufkommen in Höhe von rund 7,5 %. Ein vergleichbares Muster ist mit den weiteren Steuerschätzungen für die kommenden Jahre beobachtbar, sodass sich die **Lücke**

▸ **ABBILDUNG 49**

Um Rechtsänderungen bereinigte Prognosen des kassenmäßigen Steueraufkommens konvergieren zu den Prognosen vor der Corona-Pandemie
 Prognosen des Arbeitskreises Steuerschätzungen¹



1 – Prognose des kassenmäßigen Steueraufkommens für den Gesamtstaat unter Berücksichtigung der zum jeweiligen Zeitpunkt verabschiedeten Steuerrechtsänderungen über den Prognosehorizont.

Quellen: Arbeitskreis Steuerschätzungen, eigene Berechnungen

© Sachverständigenrat | 21-521

im Vergleich zur letzten Schätzung vor der Corona-Pandemie unter Berücksichtigung der Steuerrechtsänderungen seit diesem Zeitpunkt mit der jüngsten Schätzung im Mai 2021 **deutlich verringert** hat. ▸ **ABBILDUNG 49**

- 149. Auf Basis der aktuellen Prognosen und vor dem Hintergrund der bestehenden Rücklagen kann **nach Einschätzung des Sachverständigenrates die Schuldenbremse nach Überwindung der Krise spätestens ab dem Jahr 2023 wieder ohne Ausnahmeklausel** eingehalten werden. Bei Unsicherheit bezüglich des Vorliegens einer Notsituation könnte etwa in Zukunft der Haushaltsaufstellungsprozess mit zwei Varianten begonnen werden. Ein solcher Mehraufwand könnte im Fall einer hohen Unsicherheit der konjunkturellen Lage zu rechtfertigen sein und würde mehrmalige Neuplanungen vermeiden. Zudem könnte dadurch eine transparente Darstellung erfolgen, welche Mehrausgaben auf die pandemiebedingte Notsituation zurückzuführen sind.
- 150. Nach Deaktivierung der Ausnahmeklausel plant die Bundesregierung **ab dem Jahr 2023** die Nutzung bestehender Rücklagen, um den Übergang zu den regulären Regelgrenzen der Schuldenbremse zu glätten (BMF, 2021b). Zudem bewegt sich die geplante Nettokreditaufnahme durch den Wegfall pandemiebedingter Sonderausgaben sowie wieder ansteigender Steuereinnahmen in Richtung der Wiedereinhaltung der Schuldenbremse ohne Ausnahmeklausel (Feld et al., 2021c, 2021b).
- 151. Die **Schuldenbremse sieht** bei Inanspruchnahme der Ausnahmeklausel laut Artikel 115 Absatz 2 Satz 7 GG **vor, dass die Nettokreditaufnahme**, welche die maximal zulässige Nettokreditaufnahme unter Berücksichtigung der konjunkt-

rellen Gegebenheiten übersteigt, in einem angemessenen Zeitraum **getilgt werden muss**. Die **Tilgungspläne der Bundesregierung** sehen vor, dass die Rückzahlung jeweils zu gleichen Teilen bis zum Jahr 2042 erfolgen soll, [KASTEN 12](#) während die Tilgungspläne der Länder unterschiedlich ausgelegt sind. [TABELLE 13](#) Die Tilgungszahlungen verringern die zulässige Nettokreditaufnahme. Auf der einen Seite könnten hohe Tilgungszahlungen im Fall eines weniger günstigen Konjunkturverlaufs den fiskalischen Spielraum stark einschränken. Auf der anderen Seite geht ein sehr langer Tilgungszeitraum mit einer länger höheren

TABELLE 13

Tilgungspläne (TP) der Länder¹

| | Tilgungspläne für Notlagenverschuldung in 2020 | | | Tilgungspläne für Notlagenverschuldung in 2021 | | | |
|-----------------|--|------------------------------|------------------------------------|--|------------------------------|------------------------------------|-----------------------------------|
| | Beginn | Maximaler Zeitraum in Jahren | Jährliche Tilgungsrate in Mio Euro | Beginn | Maximaler Zeitraum in Jahren | Jährliche Tilgungsrate in Mio Euro | Notlagenverschuldung 2022 geplant |
| BW | 2024 | 25 | 325,6 | Gemeinsamer Tilgungsplan | | | Nein |
| BY ² | 2024 | 20 | 1 000 | 2025 | Gemeinsamer Tilgungsplan | | Ja |
| BE | 2023 | 27 | 270,4 ^a | Keine Notlagenverschuldung geplant | | | Nein |
| BB | 2022 | 30 | 20,3 | 2024 | 30 | 96,2 | Nein |
| HB | Keine Notlagenverschuldung | | | 2024 | 30 | 25,5 | Ja |
| HH | 2025 | 20 | 150 | Gemeinsamer Tilgungsplan | | | Ja |
| HE ³ | 2021 | 30 | 200 – 445 | Gemeinsamer Tilgungsplan | | | Ja |
| MV | 2025 | 20 | 142,5 | Keine Notlagenverschuldung geplant | | | Nein |
| NI ⁴ | 2024 | 25 | 100 – 265 | | | | Nein |
| NW ⁵ | 2020 | 50 | 200 / 500 ^b | Gemeinsamer Tilgungsplan | | | Ja |
| RP ⁶ | 2024 | 17 – 25 | 6,8 – 10,1 | Keine Notlagenverschuldung geplant | | | Nein |
| SL | Keine Notlagenverschuldung | | | 2025 | 30 | 13,6 | Ja |
| SN ⁷ | 2023 | 6 | 292,1 | 2024 | 6 | 323,3 | Ja |
| ST | 2022 | 1 | 81 | Nachtragshaushalt 2021 noch nicht verabschiedet ⁹ | | | Nein |
| SH ⁸ | 2024 | 38 | 50 – 304,1 | Keine Notlagenverschuldung geplant | | | Nein |
| TH | 2022 | 8 | 186,5 | Gemeinsamer Tilgungsplan | | | Nein |

1 – BW-Baden-Württemberg, BY-Bayern, BE-Berlin, BB-Brandenburg, HB-Bremen, HH-Hamburg, HE-Hessen, MV-Mecklenburg-Vorpommern, NI-Niedersachsen, NW-Nordrhein-Westfalen, RP-Rheinland-Pfalz, SL-Saarland, SN-Sachsen, ST-Sachsen-Anhalt, SH-Schleswig-Holstein, TH-Thüringen. 2 – Gemeinsamer Tilgungsplan für Haushalte der Jahre 2020 und 2021. Tilgungen im Rahmen des BayernFonds sind nicht miteinbezogen. 3 – Im Kernhaushalt des Jahres 2020 sind keine Tilgungsverpflichtungen entstanden. Tilgungsplan des Sondervermögens "Hessens gute Zukunft sichern": 2021 bis 2023: 200 Mio Euro; 2024 bis 2026: 300 Mio Euro; 2027 bis 2030: 400 Mio Euro; ab 2030: 5 % des verbliebenen Betrags. 4 – Tilgung in den Jahren 2024 und 2025: kumuliert 1/24 des Gesamtbetrags der Kredite; 2024: 100 Mio Euro; 2026 bis 2048: Tilgung des Restbetrags in gleichen Teilen. 5 – Erste Tilgungsrate im Jahr 2024. 6 – Rückführung von 4 % der Kreditsumme im Jahr 2024 und in Jahren mit einer negativen Konjunkturkomponente. Tilgung von 6 % der Kreditsumme in Jahren mit einer positiven Konjunkturkomponente. 7 – Tilgung gemäß des Sächsischen Coronabewältigungsfondsgesetzes; Kredite können bis zum Jahr 2022 aufgenommen werden und die Tilgung beginnt im dritten Jahr nach der Kreditaufnahme. 8 – Dynamisierte Tilgung: 2024 Beginn mit 50 Mio Euro und einer jährlichen Steigerung von 5 %. 9 – Entwurf für einen Nachtragshaushalt 2021 vom 26.10.2021. Details zum Tilgungsplan noch nicht veröffentlicht. a – Tatsächliche Raten können durch Beschlüsse im jeweiligen Haushaltsgesetz konjunkturbedingt abweichen. b – Tatsächliche Tilgungsraten können aufgrund konjunkturbedingter Auf- und Abschläge von den Basistilgungsbeträgen von 200 Mio Euro (2024) und 500 Mio Euro (ab 2025) abweichen.

Quellen: Deutsche Bundesbank, Haushaltspläne, Mittelfristige Finanzplanung der Länder, Stabilitätsberichte der Länder, eigene Berechnungen

© Sachverständigenrat | 21-433

Schuldenstandsquote und einem erhöhten Zinsänderungsrisiko einher. Statt den Tilgungsplänen der Bundesregierung könnte ein **alternativer Tilgungsplan mit konjunktursensiblen Faktor** und **ansteigenden Tilgungszahlungen** (als Anteil des Potenzials ungefähr gleichbleibend) vorgesehen werden. Dadurch könnte der fiskalische Spielraum in konjunkturschwachen Zeiten gewahrt und gleichzeitig die Rückzahlung gewährleistet werden (Feld et al., 2021c).

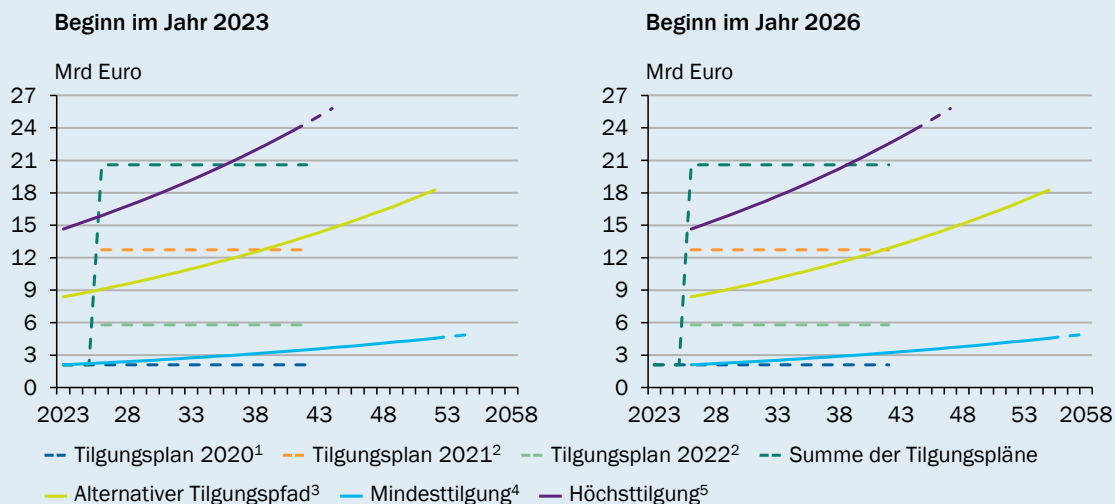
▸ KASTEN 12

Tilgungspläne der Bundesregierung und Alternativen

Die **Tilgungspläne der Bundesregierung** sehen vor, dass die Rückzahlung jeweils zu gleichen Teilen bis zum Jahr 2042 erfolgen soll. Die Tilgung für die Schulden aus dem Jahr 2020 startet im Jahr 2023, während die Tilgung der Schulden der Jahre 2021 und 2022 im Jahr 2026 beginnt. Daraus ergibt sich zunächst eine Tilgung von jährlich etwa 2,1 Mrd Euro, die dann sprunghaft im Jahr 2026 auf jährlich etwa 20,6 Mrd Euro ansteigt. ▸ **ABBILDUNG 50** Diese Pläne schränken den fiskalischen Spielraum in den Jahren direkt nach der Krise zunächst nur wenig ein. Ab dem Jahr 2026 ist der fiskalische Spielraum aber dann deutlicher eingeschränkt. Bei zu erwartendem steigendem BIP-Wachstum folgt aus der Rückzahlung in gleichen absoluten Beträgen eine sinkende Tilgung im Verhältnis zum BIP. Unter Berücksichtigung des Barwerts zukünftiger Beträge bei einem positiven rechnerischen Zinssatz wären zukünftige Tilgungszahlungen niedriger.

▸ **ABBILDUNG 50**

Tilgungspläne für die Verschuldung der Haushalte 2020, 2021 und 2022, welche die jeweilige maximal zulässige Nettokreditaufnahme übersteigt



1 – Beschlossene Tilgungsbeträge (BMF, 2021f, S. 40f.). 2 – Vorläufige Tilgungsbeträge (BMF, 2021f, S. 40f.). 3 – Anstieg mit dem durchschnittlichen nominalen Potenzialwachstum der Jahre 1995 bis 2019. 4 – Die Mindesttilgung entspricht 1/4 der Tilgung unter normaler Auslastung der Wirtschaft und würde bei ausschließlicher Inanspruchnahme bis 2087 (bei Beginn im Jahr 2023) bzw. 2090 (bei Beginn im Jahr 2026) andauern. 5 – Die Höchsttilgung entspricht 7/4 der Tilgung unter normaler Auslastung der Wirtschaft und würde bei ausschließlicher Inanspruchnahme bis 2041 (bei Beginn im Jahr 2023) bzw. 2044 (bei Beginn im Jahr 2026) andauern.

Quellen: BMF (2021f), eigene Berechnungen
© Sachverständigenrat | 21-399

Ein **alternativer Tilgungsplan** könnte die drei Tilgungspläne ökonomisch zusammenfassen, wengleich sie rechtlich selbständig bleiben (Feld et al., 2021c). ▸ **ABBILDUNG 50 LINKS** Dadurch könnte eine sprunghafte Reduzierung des fiskalischen Spielraums von einem auf das andere

Jahr vermieden werden. Ein **Anstieg der Tilgungszahlungen**, etwa mit dem nominalen Potenzialwachstum der vergangenen 25 Jahre, könnte die Tilgungszahlungen **ökonomisch günstiger** verteilen. So könnte die Tilgung im Verhältnis zum BIP in etwa gleich gehalten werden und höhere Zahlungen zu einem späteren, stärker diskontierten Zeitpunkt anfallen.

Darüber hinaus könnten die **Tilgungspläne konjunktursensibel ausgestaltet** werden, sodass im Fall eines weniger günstigen Konjunkturverlaufs der fiskalische Spielraum nicht zu stark eingeschränkt wird. Eine Mindesttilgung könnte sicherstellen, dass die Tilgung erfolgt und eine Höchsttilgung in konjunkturell guten Zeiten die Rückzahlung beschleunigen. Mit einer konjunktursensiblen Komponente könnten die Tilgungspläne für alle drei Jahre zusammengelegt werden und bereits im Jahr 2023 beginnen. Der konjunktursensible Faktor könnte sich an der Berechnung der Konjunktur- und der Strukturkomponente der Schuldenbremse orientieren und die antizyklische Fiskalpolitik unterstützen (Feld et al., 2021c).

Der Tilgungspfad unter Normalauslastung würde mit den von Feld et al. (2021c) vorgeschlagenen Parametern einen Zeitraum von 29 Jahren umfassen und wäre neun Jahre länger als die Bundesregierung plant. Der Zeitraum ergibt sich endogen und liegt im Bereich der längsten Bundesanleihe von 30 Jahren. So könnten theoretisch die Zinsänderungsrisiken abgedeckt werden und der Plan die grundgesetzliche Anforderung eines „angemessenen“ Zeitraums erfüllen. Durch konjunkturstarke Jahre würde sich der Zeitraum verkürzen, durch konjunkturschwache Jahre verlängern. Alternativ könnte der bisher für die Tilgungspläne 2021 und 2022 vorgesehene Startzeitpunkt im Jahr 2026 gewählt werden. Dadurch könnte die Tilgung starten, wenn die Folgen der Pandemie längst überwunden sind. [↘ ABBILDUNG 50 RECHTS](#)

III. FISKAL- UND GELDPOLITISCHE WECHSELWIRKUNGEN

1. Zusammenhänge zwischen geld- und fiskalpolitischen Entscheidungen

152. Die **Tragfähigkeit der Staatsverschuldung hängt** unter anderem vom **Zinsniveau sowie der Zentralbankgeldschöpfung ab**. [↘ KASTEN 8](#) Daraus ergeben sich Wechselwirkungen zwischen Geld- und Fiskalpolitik. Man spricht von einem Regime der **monetären Dominanz**, wenn die Zentralbank in ihrer geldpolitischen Entscheidung unabhängig von fiskalpolitischen Erwägungen für eine stabile Inflationsentwicklung sorgen kann. [↘ KASTEN 13](#) Wenn die Regierung etwaige Fehlbeträge zwischen den staatlichen Ausgaben auf der einen Seite und den Staatseinnahmen inklusive der Gewinne aus der Geldschöpfung der Zentralbank (Seigniorage) auf der anderen Seite durch staatliche Verschuldung deckt, führt dies zu einer Einschränkung ihres erwarteten zukünftigen Handlungsspielraums. Denn die Einhaltung der langfristigen intertemporalen Budgetrestriktion (ITBR) erfordert dann ausreichende zukünftige Primärüberschüsse, um die bestehende Verschuldung zu decken. Wenn die Regierung jedoch nicht für ausreichende Primärüberschüsse sorgen kann oder möchte, muss die Zentralbank die Haushaltsdefizite durch eine zusätzliche Lockerung der Geldpolitik akkommodieren, um die

Tragfähigkeit der Staatsverschuldung sicherzustellen. In diesem Fall spricht man von **fiskalischer Dominanz**, die zu unkontrolliert steigenden Inflationsraten führen kann.

▸ KASTEN 13

Zur Interaktion von Geld- und Fiskalpolitik

In der Literatur werden zwei Ansätze diskutiert, wie die **Interaktion** von Geld- und Fiskalpolitik die Entwicklung des Preisniveaus entweder über die Zentralbankgeldschöpfung oder über die erwartete zukünftige Zahlungsfähigkeit des Staates beeinflussen kann (Sargent und Wallace, 1981; Leeper, 1991). In die periodenweise Budgetidentität des Staates ▸ KASTEN 8 spielt diese Interaktion über die Seigniorage S_t als einem Teil des Primärsaldos neben den Steuereinnahmen T_t und den Staatsausgaben A_t hinein (Walsh, 2017, S. 138 ff.):

$$D_t = (1 + r)D_{t-1} - (T_t + S_t - A_t).$$

Folglich sind die Seigniorage-Erträge, darunter etwa die Überweisungen der nationalen Zentralbanken an die Finanzministerien, Teil der ITBR:

$$d_t = \sum_{s=1}^{\infty} \left(\frac{1+g}{1+r} \right)^s (t_{t+s} + s_{t+s} - a_{t+s}).$$

Im **klassischen Ansatz** nach Sargent und Wallace (1981) wird die ITBR des Staates unabhängig vom vorliegenden Preisniveau eingehalten. Dies geschieht, indem gegenwärtige Defizite durch zukünftig erwartete Überschüsse gegenfinanziert werden. Die notwendigen Überschüsse können entweder durch entsprechende Anpassungen der zukünftigen Staatsausgaben und Steuereinnahmen oder der Seigniorage-Einnahmen gegenfinanziert werden. Das Preisniveau hängt dabei vom gegenwärtigen und erwarteten zukünftigen Geldmengenwachstum ab und wird durch die Handlungsprioritäten der Geld- und Fiskalpolitik bestimmt. Es werden zwei Fälle unterschieden:

Im ersten Fall handelt die Zentralbank völlig unabhängig und bestimmt die Geldpolitik (**monetäre Dominanz**) mit dem Ziel, die Preisstabilität zu sichern. Daraus ergibt sich das Geldmengenwachstum und somit die Höhe der Seigniorage. Die Fiskalpolitik ist dabei gezwungen, die Steuern und Ausgaben in der Zukunft so anzupassen, dass die ITBR gegeben die von der Zentralbank festgelegte Seigniorage eingehalten wird. In der Praxis soll die monetäre Dominanz durch die Unabhängigkeit der Zentralbank und Befolgung von fiskalpolitischen Regeln erreicht werden.

Im zweiten Fall agiert die Fiskalpolitik unabhängig und bestimmt gegenwärtige und zukünftige Ausgaben und Steuern ohne Rücksicht auf die Sicherstellung der Zahlungsfähigkeit im Einklang mit der ITBR und den exogenen Seigniorage-Erträgen der Geldpolitik (**fiskalische Dominanz**). Die Verschuldungsgrenze, die sich durch die ITBR ergibt, schlägt sich in der Nachfrage nach Staatsanleihen nieder, die zur Finanzierung des laufenden Defizits emittiert werden. Letztlich ist die Geldpolitik gezwungen, sich an der Fiskalpolitik auszurichten und die fehlende zukünftige Gegenfinanzierung des Defizits durch Seigniorage zu kompensieren. Sie kann dann die Inflationsrate nicht mehr kontrollieren und die Preisstabilität ist nicht gewährleistet.

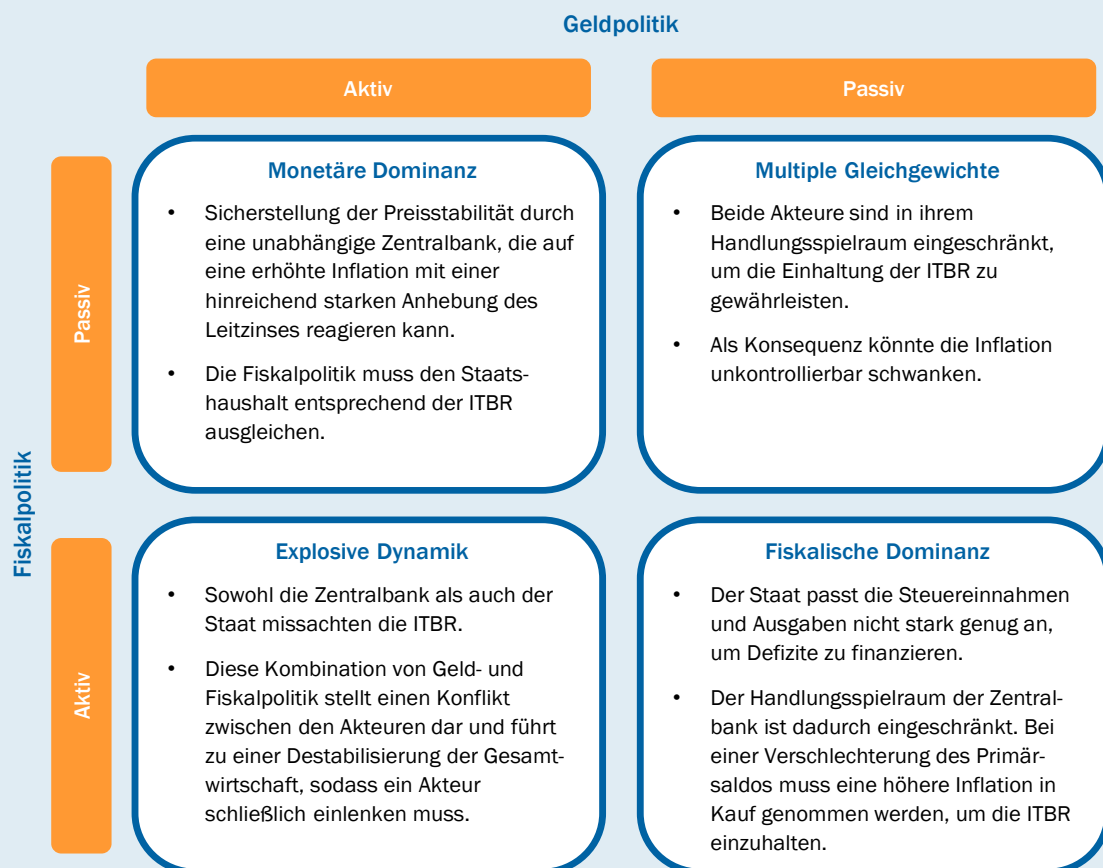
Die **Fiskalische Theorie des Preisniveaus** (Fiscal Theory of the Price Level, FTPL; Leeper, 1991) betrachtet die ITBR dagegen nicht als eine Restriktion, die für jedes Preisniveau erfüllt sein muss, sondern als eine Gleichgewichtsbedingung, die abhängig von der Geld- und Fiskalpolitik zum Bestimmungsfaktor für das Preisniveau wird. Demnach können sich unterschiedliche Inflationserwartungen und Gleichgewichte ergeben. Leeper (1991) unterscheidet dabei vier mögliche Kombinationen einer aktiven oder passiven Geld- und Fiskalpolitik. Eine aktive

Behörde ist in ihren Entscheidungen nicht durch eine Budgetrestriktion eingeschränkt. Hingegen handelt eine passive Behörde so, dass ausreichende Einnahmen sichergestellt sind, um die ITBR zu erfüllen. [↘ ABBILDUNG 51](#) Neben monetärer und fiskalischer Dominanz kann es zu explosiven Inflations- und Schuldendynamiken oder multiplen Gleichgewichten mit rein erwartungsgetriebenen Schwankungen kommen.

Sowohl der klassische Ansatz als auch die FTPL zeigen, dass die **Missachtung der ITBR seitens der Fiskalpolitik Implikationen für die Geldpolitik** hat. Staatsausgaben müssen langfristig durch fiskalische Einnahmen finanziert werden, damit die Geldpolitik sich auf die Kontrolle des Preisniveaus konzentrieren kann. Verstetigen sich staatliche Haushaltsdefizite und werden für die Tragfähigkeit der Staathaushalte niedrige Zinsen notwendig, droht die Zentralbank die Kontrolle über die Inflation zu verlieren. Hebt die Zentralbank jedoch Zinssätze an, um einen Anstieg der Inflation abzuwenden, führt dies zu niedrigeren Seigniorage-Einnahmen und einer realen Aufwertung der öffentlichen Verschuldung wegen niedrigerer Inflation. Wenn die Fiskalpolitik dies nicht durch Anpassung des Primärsaldos kompensiert, dann würde es zu einem langfristig nicht tragfähigen Wachstum der Gesamtverschuldung kommen. In einer Währungsunion könnte bereits ein Schuldenanstieg in einem Mitgliedstaat, ohne dabei durch künftige Einnahmen gegenfinanziert zu sein, das Preisniveau in der gesamten Währungsunion anheben (Bergin, 2000). Dies rechtfertigt eine Begrenzung der Verschuldung durch Fiskalregeln.

[↘ ABBILDUNG 51](#)

Fiskalische Theorie des Preisniveaus: Kombinationen von Geld- und Fiskalpolitik



Quellen: Leeper (1991), eigene Darstellung
© Sachverständigenrat | 21-428

153. Verschiedene Studien versuchen, die **Wahrscheinlichkeit des Vorliegens fiskalischer Dominanz** über die Zeit empirisch sowie unter Verwendung struktureller Modelle abzuschätzen. Insbesondere ist die Entwicklung in den USA in den 1970er- und 1980er-Jahren untersucht worden. Damals konnte erst durch die geldpolitische Neuausrichtung unter dem US-Notenbankchef Paul Volcker ab dem Jahr 1982 die Ära der „Großen Inflation“ (Great Inflation) beendet werden. [↪ KASTEN 14](#) Die Ergebnisse geben Einblicke in die Bedeutung von geld- beziehungsweise fiskalpolitischen Regimen für die Entwicklung der Inflation, von Staatsschulden und der wirtschaftlichen Aktivität. Dabei spielen die Erwartungen der Haushalte und Unternehmen über das zukünftige Regime eine entscheidende Rolle.

↪ KASTEN 14

Empirische Evidenz zu geld- und fiskalpolitischen Regimen

In der Literatur herrscht ein breiter Konsens darüber, dass unter US-Notenbankchef Paul Volcker ab Anfang der **1980er-Jahre** ein **Regimewechsel** in der **US-Geldpolitik** stattfand (Taylor, 1999; Clarida et al., 2000; Lubik und Schorfheide, 2004). Die geldpolitische Neuausrichtung beendete die Zeit der „Großen Inflation“ (Great Inflation), in der die Inflationsrate mehrfach über 10 % lag und bis auf knapp 15 % anstieg. In dieser Zeit waren die Inflationsraten in allen G7-Staaten ausgenommen Deutschland zweistellig. Die darauffolgenden Jahre werden als „Große Moderation“ (Great Moderation) bezeichnet, da die Inflationsraten und insbesondere die Erwartungen über zukünftige Preissteigerungen auf einem niedrigen Niveau verankert waren. Taylor (1999), Clarida et al. (2000) und Lubik und Schorfheide (2004) zeigen empirisch für die USA, dass vor allem die **unzureichende Zinsreaktion** der **US-Notenbank** für die **übermäßige Inflation verantwortlich** war. Erst unter der neuen Führung erfolgte ein Wechsel zu einem aktiven geldpolitischen Regime, in dem der Notenbankzins ausreichend, das heißt überproportional, auf die Inflation beziehungsweise die Inflationserwartungen reagiert (Taylor-Prinzip).

Eine geldpolitische Reaktionsfunktion, die in der Lage ist, die Inflation zu stabilisieren, erfordert zudem aufgrund der gegenseitigen Abhängigkeiten eine fiskalpolitische Reaktion, die die Staatsverschuldung ausreichend begrenzt (Leeper, 1991; Woodford, 1996, 2001; Benhabib et al., 2001; Favero und Monacelli, 2005). Leeper (1991) zeigt, dass eine passive Fiskalpolitik, die stabilisierend auf Änderungen der Staatsschuldenquote reagiert, diese Anforderung erfüllt.

[↪ KASTEN 13](#) Die **empirische Evidenz**, ob die US-Fiskalpolitik in der Vergangenheit einem Anstieg der **öffentlichen Verschuldung ausreichend entgegengewirkt** hat, ist **nicht eindeutig**. So findet Bohn (1998) zwar, dass der Primärsaldo im Durchschnitt über die Jahre 1916 bis 1995 positiv auf die öffentliche Verschuldung reagiert hat. Verschiedene Studien, die aktive und passive Phasen der US-Geld- beziehungsweise Fiskalpolitik identifizieren, liefern jedoch deutliche Evidenz für Regimewechsel (Favero und Monacelli, 2005; Davig et al., 2007; Davig und Leeper, 2011; Bianchi, 2012, 2013; Bianchi und Ilut, 2017). Die Ergebnisse deuten darauf hin, dass die **US-Geldpolitik bis Anfang der 1980er-Jahre passiv** und **dann aktiv** war. Hingegen wurde wohl die **US-Fiskalpolitik in den 1960er- und 1970er-Jahren aktiv** und erst **später** in den 1980er-Jahren beziehungsweise **Anfang der 1990er-Jahre allmählich passiv**. Nach diesen Studien waren in den USA die 1980er-Jahre teilweise von Konflikten zwischen Geld- und Fiskalpolitik geprägt. Davig und Leeper (2011) finden Hinweise darauf, dass die Fiskalpolitik ab dem Jahr 2002 erneut aktiv wurde.

Die Arbeiten von Bianchi (2013), Bianchi und Ilut (2017) und Bianchi und Melosi (2017) betonen die **Rolle von Erwartungen** über zukünftige Regimewechsel für die weitere wirtschaftliche Entwicklung. Bianchi und Ilut (2017) legen nahe, dass die Inflation in den USA der späten 1970er-Jahre erst dann zurückging, als sich die Erwartungen der Haushalte und Unternehmen

bezüglich der fiskalpolitischen Ausrichtung änderten. Die Ernennung eines konservativeren Notenbankvorsitzenden hätte nach Bianchi (2013) die Erwartungen derart beeinflussen können, dass die Inflation niedriger und der Zielkonflikt zwischen Inflation und Wachstum weniger schwerwiegend ausgefallen wäre. Bianchi und Melosi (2017) vertreten die These, dass die Erwartung eines möglichen Wechsels zu einem fiskalpolitisch aktiven Regime während der Finanzkrise Inflationsdruck ausgelöst und damit eine Deflation verhindert habe.

Aufbauend auf dem Ansatz von Bohn (1998) finden Afonso (2008) sowie Afonso und Jalles (2011) für die **EU15-** und die **OECD-Staaten Evidenz** für eine **passive Fiskalpolitik**. Insbesondere für die Zeiträume ab der Unterzeichnung des Vertrags von Maastricht (1992) beziehungsweise der Einführung des Stabilitäts- und Wachstumspakts (1997) deuten die Ergebnisse auf eine verstärkt passive Fiskalpolitik hin. Eine Anwendung des Ansatzes von Bohn (1998) zeichnet hingegen kein einheitliches Bild für einzelne Mitgliedstaaten des Euro-Raums (JG 2017 Ziffern 532 ff.). Kliem et al. (2016a, 2016b) untersuchen die Veränderung der längerfristigen **Beziehung zwischen öffentlichen Defiziten und Inflation**. Sie finden für die USA bis in die 1980er-Jahre und für Italien bis Anfang der 1990er-Jahre einen signifikanten positiven Zusammenhang zwischen Haushaltsdefiziten und Inflation. In Deutschland, wo in diesem Zeitraum die Bundesbank unabhängiger agieren konnte als andere Zentralbanken, ist dieser Zusammenhang dagegen nicht zu finden.

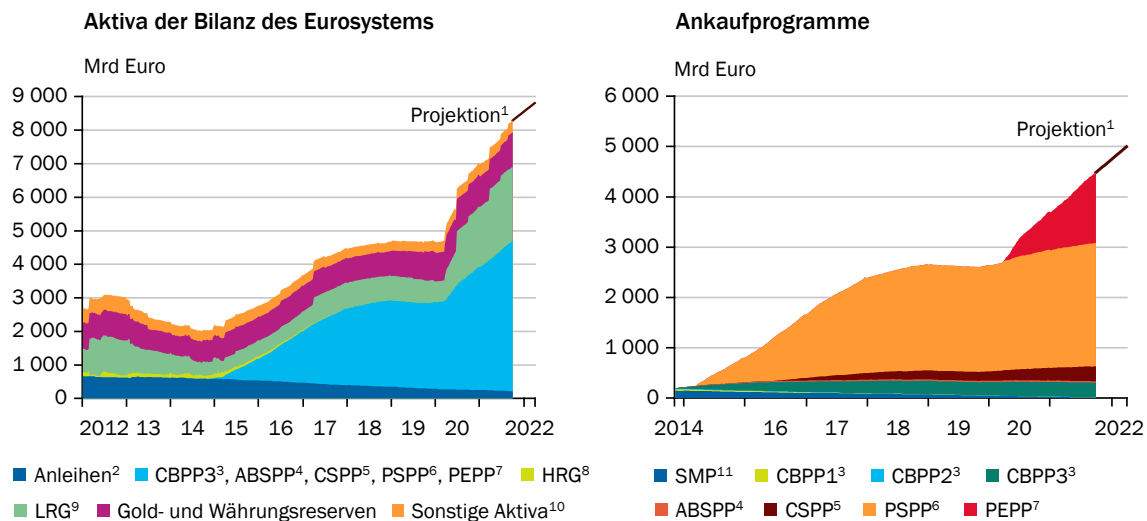
154. Eine **zu schwache Reaktion der Geldpolitik** auf einen Anstieg der Inflation hatte in der Vergangenheit mehrfach **negative gesamtwirtschaftliche Folgen**. Nicht nur in den 1970er-Jahren, sondern ebenso in der Periode vor der Finanzkrise war der Leitzins in den USA signifikant niedriger als von Zinsregeln angezeigt (Taylor, 2007, 2013). Eine Geldpolitik wie von den Zinsregeln angezeigt hat zwischen Anfang der 1980er-Jahre und Mitte der 2000er-Jahre zu einem ausgewogenen Wirtschaftswachstum bei stabiler Preisentwicklung geführt. Für den Euro-Raum signalisierte die Taylor-Regel ebenso einen zu niedrigen Leitzins für einige Jahre vor der Finanzkrise (JG 2014 Ziffer 250).
155. Eine passive Geldpolitik, die der Fiskalpolitik untergeordnet ist, bringt zudem **Risiken für die Finanzstabilität** mit sich. Neben den Anreizen zu erhöhter Risikoübernahme im Finanzsektor (Altunbas et al., 2014; Bonfim und Soares, 2014; Buch et al., 2014; ESRB, 2016, 2021; BIZ, 2018; JG 2016 Ziffer 421) können die Niedrigzinspolitik und die Aufkaufprogramme Anlass zu übertriebenen Vermögenspreissteigerungen geben. Darauf möglicherweise folgende Vermögenspreiskorrekturen können über den Kreditmarktkanal durch die Einschränkung des Kreditangebots und niedrigere Beleihungssätze wiederum negative realwirtschaftliche Folgen haben (Geanakoplos, 2010). Im Extremfall kann es zu **finanzieller Dominanz** kommen, bei der die Überlebensfähigkeit von Banken im Vordergrund der Geldpolitik steht.

2. Bewertung der Gefahr von fiskalischer Dominanz

156. Bereits in den Jahren **vor der Pandemie war die Geldpolitik** im Euro-Raum deutlich **expansiv ausgerichtet**. Seit dem Jahr 2014 wuchs die Bilanzsumme der EZB um 120 % und erreichte Ende des Jahres 2019 rund 4 692 Mrd Euro, [▾ ABBILDUNG 52](#) was etwa 39 % des BIP des Euro-Raums entsprach. Hierzu trugen die im Rahmen des Public Sector Purchase Programme (PSPP) erworbenen

▸ **ABBILDUNG 52**

Struktur der Aktiva und Ankaufprogramme des Eurosystems



1 – Projektionen auf Basis des monatlichen Ankaufziels von 20 Mrd Euro seit Januar 2021 sowie des PEPP in Höhe von 1 850 Mrd Euro bis zum März 2022 (abzüglich schon getätigter Ankäufe). 2 – Von Emittenten aus dem Euro-Raum, einschließlich der Käufe von Staatsanleihen und besicherten Schuldverschreibungen (SMP, CBPP1, CBPP2) für geldpolitische Zwecke. 3 – Covered Bond Purchase Programme. 4 – Asset-Backed Securities Purchase Programme. 5 – Corporate Sector Purchase Programme. 6 – Public Sector Purchase Programme. 7 – Pandemic Emergency Purchase Programme. 8 – Hauptrefinanzierungsgeschäfte. 9 – Längerfristige Refinanzierungsgeschäfte. 10 – Einschließlich sonstiger Kredite an Banken. 11 – Securities Markets Programme.

Quellen: EZB, eigene Berechnungen
© Sachverständigenrat | 21-321

Staatsanleihen etwa 2 109 Mrd Euro bei. Die EZB betonte, dass die Lockerungsmaßnahmen die wirtschaftliche Expansion unterstützen und so helfen sollen, das damalige Inflationsziel von unter, aber nahe 2 % zu erreichen (Lagarde und De Guindos, 2019, 2020).

157. Mit Beginn der **Corona-Pandemie** wurde ein **Eingriff der Geld- und Fiskalpolitik notwendig** (JG 2020 Ziffern 93 ff.). Die **EZB** ergriff großangelegte **Stützungsmaßnahmen**, nicht zuletzt um Unternehmen, Banken und Staaten günstige Finanzierungsbedingungen zu garantieren (JG 2020 Ziffern 105 ff.). Zunächst weitete die EZB das PSPP um 120 Mrd Euro aus und kündigte darauffolgend im Rahmen des Nothilfeprogramms Pandemic Emergency Purchase Programme (PEPP) in drei Stufen weitere Staats- und Unternehmensanleihekäufe mit einer Gesamthöhe von 1 850 Mrd Euro an. Wird dieses Volumen bis März 2022, dem bislang geplanten Ende des PEPP, voll ausgeschöpft, dann würde sich die EZB-Bilanz – unter der Annahme, dass andere Bilanzpositionen unverändert bleiben – auf über 8 800 Mrd Euro verlängern. Davon würden mehr als 4 200 Mrd Euro auf Staatsanleihen der Mitgliedstaaten des Euro-Raums entfallen. Insgesamt würde sich das gesamte Wertpapiervolumen unter den verschiedenen Kaufprogrammen auf etwas unter 5 000 Mrd Euro belaufen. Derzeit steht die Bilanzsumme bei 8 289 Mrd Euro und das Wertpapiervolumen bei 4 484 Mrd Euro (Stand 1. Oktober 2021). ▸ **ABBILDUNG 52** Im September 2021 hat der EZB-Rat beschlossen, das Tempo der Nettoanleihekäufe etwas zu senken, folglich dürfte das Gesamtkontingent eventuell nicht vollständig ausgeschöpft werden.



➤ PLUSTEXT 7

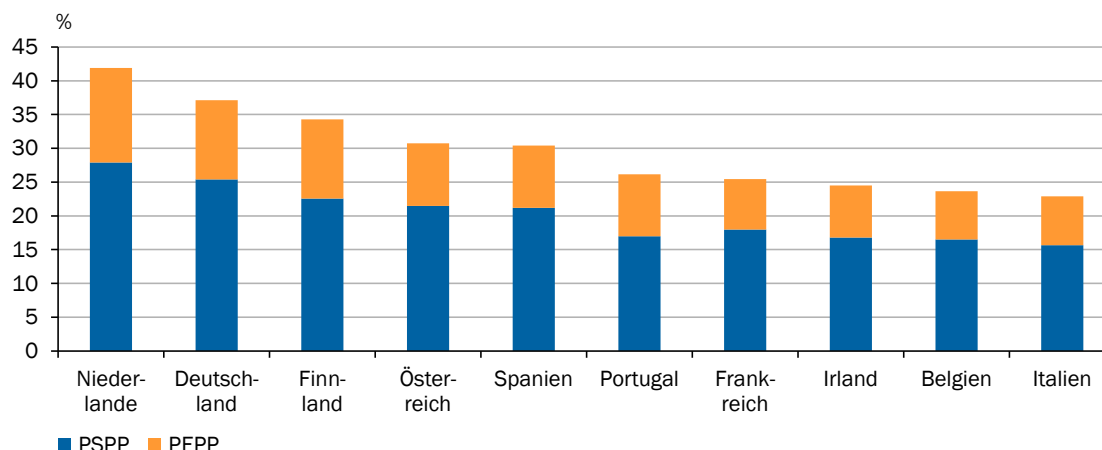
Bestimmungen zu Anleihekäufen des öffentlichen Sektors im Rahmen des PEPP

Im Rahmen des PEPP können die Zentralbanken des Eurosystems Schuldtitel des öffentlichen Sektors mit einer Restlaufzeituntergrenze von mindestens 70 Tagen und einer Höchstgrenze von weniger als 31 Jahren ankaufen (EZB, 2020b). Die Ankäufe haben sich nach der Zeichnung des Kapitals der EZB durch die nationalen Zentralbanken zu richten, sollen aber flexibel erfolgen. Dadurch werden Schwankungen in der Verteilung über die Anlageklassen und zwischen den Ländern ermöglicht. Zudem werden Schuldtitel des öffentlichen Sektors, die im Rahmen des PEPP angekauft wurden, nicht mit anderen Anlagen des Europäischen Systems der Zentralbanken konsolidiert, sodass für PEPP-Anlagen keine Ankaufobergrenzen existieren.

158. Zu Beginn des **PSPP** im Jahr 2015 entschied der EZB-Rat, dass angekaufte Staatsanleihen einer **Gesamt-Ankaufobergrenze von 33 % der ausstehenden Wertpapiere eines Emittenten** unterliegen (EZB, 2015a). Zudem wurde im September 2015 beschlossen, die PSPP-Ankaufobergrenze von den anfänglichen 25 % auf 33 % pro Internationaler Wertpapierkennnummer (ISIN) zu erhöhen, sofern dies im Einzelfall nicht dazu führt, dass die Zentralbanken des Eurosystems Sperrminoritäten erlangen (EZB, 2015b). Um eine von den EU-Verträgen verbotene direkte monetäre Finanzierung zu vermeiden, müsste die EZB dann im Fall eines möglicherweise notwendigen geordneten Umschuldungsverfahrens die Restrukturierung der Staatsschulden verhindern (JG 2017 Ziffer 126). Die EZB hat jedoch bereits erklärt, dass sie sowohl im Rahmen des PSPP als auch des PEPP dieselbe (*pari passu* ➤ GLOSSAR) Behandlung wie private Investoren akzeptiert, um die Effektivität der Programme zu bewahren (EZB, 2015a, 2020b). Seit der Ankündigung von Outright Monetary Transactions hat die EZB vertreten, dass sie Anleihen *pari passu* kauft. Ferner hat die EZB festgelegt, dass im Rahmen des PSPP Staatsanleihen angekauft werden, die eine Restlaufzeit von mindestens einem Jahr und weniger als 31 Jahren haben.
159. Betrachtet man das konsolidierte Volumen an **Anleihen des öffentlichen Sektors**, das im Rahmen des PSPP und des PEPP von den **Zentralbanken des Eurosystems angekauft** wurde, **überschreitet** dies bei **mehreren Mitgliedstaaten** des Euro-Raums **33 % der öffentlichen Gesamtverschuldung** des jeweiligen **Mitgliedstaats**. ➤ **ABBILDUNG 53** Der Anteil ist am höchsten für die Niederlande mit etwas unter 42 % und am niedrigsten für Italien mit etwas unter 23 %. Da das Gesamtvolumen der Schuldverschreibungen des öffentlichen Sektors, die für Ankäufe im Rahmen des PSPP und des PEPP zugelassen sind, jedoch kleiner ist als die Gesamtverschuldung des öffentlichen Sektors, fällt der Anteil der angekauften Anleihen des öffentlichen Sektors an den zugelassenen Anleihen höher aus. Dahingehend haben die Commerzbank (2021) und Ducrozet und Gharbi (2021) Schätzungen vorgelegt, bei denen etwa für Deutschland der von den Zentralbanken des Eurosystems gehaltene Anteil an zugelassenen Anleihen über 40 % und für eine größere Anzahl von Mitgliedstaaten über 33 % liegt.

▸ **ABBILDUNG 53**

Die EZB hält einen großen Anteil der gesamtstaatlichen Verschuldung der Mitgliedstaaten im Euro-Raum¹



1 – Anteil der von den Zentralbanken des Eurosystems im Rahmen des PSPP und des PEPP gehaltenen Staatsverschuldung eines Mitgliedstaats des Euro-Raums an dessen gesamtstaatlicher Verschuldung. Die gesamtstaatliche Verschuldung basiert auf den Daten von Eurostat zur konsolidierten gesamtstaatlichen Verschuldung. Die Höhe der zum Kauf im Rahmen des PSPP und PEPP zugelassenen Verschuldung eines Staates wird von den Zentralbanken nicht ausgewiesen, wodurch es zu Abweichungen von den hier dargestellten Angaben kommen kann.

Quellen: Eurostat, EZB, eigene Berechnungen
 © Sachverständigenrat | 21-557

Für **PEPP-Anlagen** gibt es **keine Gesamt-Ankaufobergrenze** und sie werden nicht mit Anlagen aus anderen Ankaufprogrammen konsolidiert. ▸ **PLUSTEXT 7** Heinemann (2018) weist darauf hin, dass bei Überschreitung der Grenze von 33 % die EZB zu einem „strategischen Investor“ werde, was bei der juristischen Beurteilung einer monetären Staatsfinanzierung kritisch eingeordnet werden könne. So kam das Bundesverfassungsgericht in seinem PSPP-Urteil unter anderem deshalb zu dem Ergebnis, dass eine offensichtliche Umgehung des Verbots monetärer Haushaltsfinanzierung nicht feststellbar sei, weil eine Obergrenze von 33 % je Internationaler Wertpapierkennnummer eingehalten würde (BVerfG, 2020). Da sich die Ankäufe nach dem EZB-Kapitalanteil der Mitgliedstaaten zu richten haben, könnte der Anteil der von den nationalen Zentralbanken gehaltenen Anleihen für einige Mitgliedstaaten noch weiter ansteigen. Dies gilt insbesondere für jene mit niedrigem künftigen Finanzierungsbedarf.

- 160. In der Vergangenheit bekräftigte die EZB immer wieder, dass die Zinssätze auf dem aktuell niedrigen Niveau verharren werden, solange die Inflationsaussichten nicht nachhaltig zum damaligen Inflationsziel von unter, aber nahe 2 % konvergieren (Draghi und De Guindos, 2018). Sollte sich jedoch mit der Einsetzung der **konjunkturellen Erholung** die Inflation ▸ **ZIFFERN 45 F.** deutlich erhöhen, könnte insbesondere mittelfristig eine Erhöhung der Zinssätze nötig sein, nachdem die EZB im Rahmen des PEPP die **Staatsanleihekäufe beendet** hat. Bereits die Erwartung einer geldpolitischen Normalisierung könnte die mittel- bis langfristigen Staatsanleihezinsen signifikant ansteigen lassen, worauf **nicht alle Mitgliedstaaten ausreichend vorbereitet** sein könnten. ▸ **ZIFFER 109**

161. Die geldpolitische Lockerung im Zuge der Pandemie hat geholfen, Turbulenzen an den Finanzmärkten abzuwenden und die europäische Wirtschaft zu stabilisieren. Mit dem **Ende der Pandemie** wird es jedoch nötig sein, die **Fiskalpolitik** zu **normalisieren** und die angewachsene Gesamtverschuldung abzubauen. Dies würde den Weg für eine Normalisierung der Geldpolitik erleichtern, sodass die **Geldpolitik** ohne besondere Rücksicht auf die Staatsfinanzierung von Mitgliedstaaten auf mögliche **Inflationsgefahren reagieren** kann. Längerfristig würde eine Normalisierung zudem bedeuten, dass das hohe Niveau der Bilanzsumme wieder reduziert wird.
162. Ein Anstieg der Zinsen könnte unter Umständen die Tragfähigkeit der Staatsschulden insbesondere von hochverschuldeten Mitgliedstaaten mit geringen Wachstumsaussichten gefährden. Die EZB hat jedoch der Preisstabilität Vorrang zu geben und darf deshalb in ihren geldpolitischen Entscheidungen gemäß dem Vertrag über die Arbeitsweise der Europäischen Union (AEUV) Artikel 123 auf solche Entwicklungen nur bedingt Rücksicht nehmen. Das **Rahmenwerk des Euro-Raums** sieht ein **Regime der monetären Dominanz** vor. Dennoch besteht ein Risiko, dass die außergewöhnlichen geldpolitischen Stützungsmaßnahmen Erwartungen von Marktteilnehmern hinsichtlich einer zukünftigen fiskalischen Dominanz der Geldpolitik auslösen könnten. Es ist nicht auszuschließen, dass die **expansive Geldpolitik der vergangenen Jahre** und die Nothilfe der EZB im Zuge der Corona-Pandemie den **Anschein** erweckt haben könnte, dass die Geldpolitik weiterhin die **Staatsfinanzierung unterstützen** wird. So sieht laut einer Umfrage des Center for Financial Studies (CFS, 2021) die überwiegende Mehrheit der befragten Fach- und Führungskräfte in der Finanzindustrie in Deutschland die Gefahr, dass ein Ausstieg aus der Niedrigzinspolitik zunehmend schwieriger wird, da Mitgliedstaaten des Euro-Raums zunehmend auf niedrige Zinsen angewiesen sein dürften.
163. Um das Risiko möglicher **Veränderungen des geld- und fiskalpolitischen Regimes** im Euro-Raum abzuschätzen, wurde eine empirische Untersuchung mittels geld- und fiskalpolitischer Reaktionsfunktionen durchgeführt. ↘ **KASTEN 15** Solche Reaktionsfunktionen messen, wie der Primärsaldo auf die öffentliche Gesamtverschuldung beziehungsweise wie der Leitzins auf die Inflation und die Wachstumslücke über die Zeit reagiert. Grundsätzlich legen die Schätzungen ein **Regime einer monetären Dominanz mit passiver Fiskalpolitik und aktiver Geldpolitik** nahe. Allerdings deuten die Schätzungen teilweise nach dem Jahr 2010 einen Rückgang der stabilisierenden fiskal- und geldpolitischen Reaktionsparameter respektive auf den Schuldenstand und die Inflation an. Diese Schätzergebnisse können als **leichte Anzeichen einer Verschiebung in Richtung einer fiskalischen Dominanz** interpretiert werden. Die **Bank für Internationalen Zahlungsausgleich** hat in ihrem Jahreswirtschaftsbericht von 2021 vor einer fiskalischen Dominanz gewarnt, die sich als Ergebnis der Spannungen zwischen Geld- und Fiskalpolitik auf dem Normalisierungspfad ergeben könnte (BIZ, 2021, S. 35). **EZB-Ratsmitglied Schnabel (2020)** sieht derzeit keine Anzeichen für eine fiskalische Dominanz, betonte aber die Notwendigkeit einer Haushaltskonsolidierung, sobald sich die Erholung verfestigt hat, um die monetäre Dominanz zu wahren.

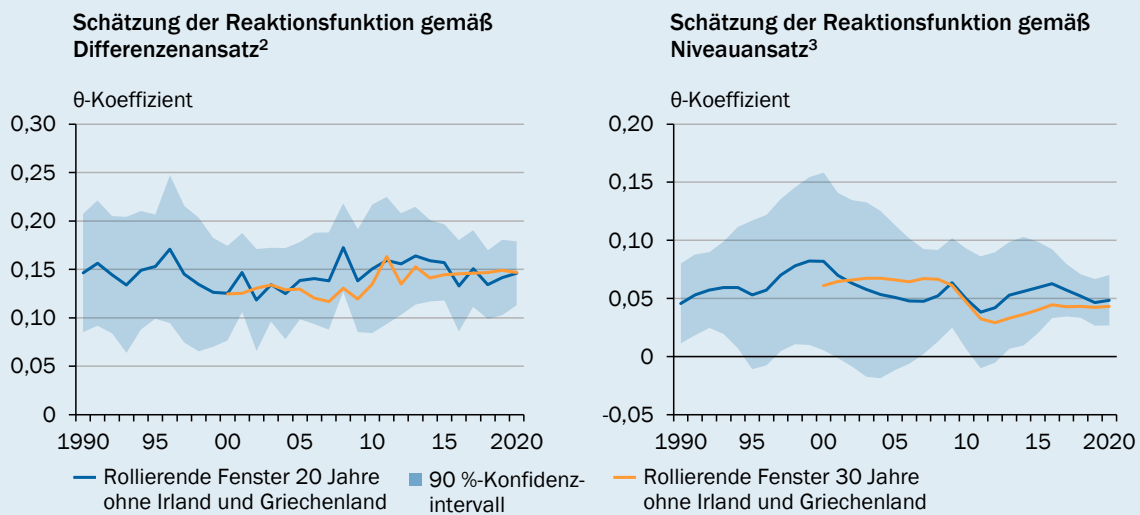
▸ KASTEN 15

Empirische Analyse des geld- und fiskalpolitischen Regimes im Euro-Raum

Um das geld- und fiskalpolitische Regime im Euro-Raum empirisch zu untersuchen, wurden entsprechende geld- und fiskalpolitische Reaktionsfunktionen geschätzt. Zunächst wurde in Anlehnung an Afonso und Jalles (2011, 2019) mit einer Instrumentalvariablenregression mit Paneldaten für die Gruppe der EU12-Mitgliedstaaten ohne Griechenland und Irland untersucht, wie die Änderung des Primärsaldos gemessen am BIP auf die um eine Periode verzögerte Änderung des Gesamtschuldenstandes gemessen am BIP reagiert (Differenzenansatz). Der Datensatz besteht aus Jahresdaten für die Periode 1970 bis 2020. Die Analyse wurde mittels rollierender Fenster-Regressionen mit Periodenlängen von jeweils 20 beziehungsweise 30 Jahren durchgeführt, um einen möglichen Strukturbruch identifizieren zu können. ▸ [ABBILDUNG 54 LINKS](#)

▸ [ABBILDUNG 54](#)

Schätzungen fiskalpolitischer Reaktionsfunktionen für den Euro-Raum¹



1 – Die Schätzungen basieren auf den Ansätzen in Afonso und Jalles (2011) und Bohn (1998). Der Jahresdatensatz umfasst die Gruppe der EU12-Mitgliedstaaten ohne Irland und Griechenland für die Zeitperiode 1971 – 2020. Für die rollierende Fenster-Regression mit 20 Jahren Periodenlänge endet die erste Schätzperiode im Jahr 1990, für die mit 30 Jahren Periodenlänge im Jahr 2000. 2 – Der Differenzenansatz basiert auf dem Paneldaten-Instrumentalvariablen-Ansatz aus Afonso und Jalles (2011). Geschätzte Regressionsgleichung: $\Delta s_{it} = \delta \Delta s_{it-1} + \theta \Delta B_{it-1} + \alpha \Delta Z_{it} + \mu_i + \epsilon_{it}$. Dabei bezeichnet Δs_{it} die Änderung im Primärsaldo gemessen am BIP, ΔB_{it} die Änderung in der öffentlichen Verschuldung gemessen am BIP, ΔZ_{it} die Änderung in der Produktionslücke, μ_i den länderspezifischen Effekt und ϵ_{it} den Störterm. Δs_{it-1} wurde mit s_{it-2} instrumentiert. 3 – Der Niveauansatz basiert auf der Regressionsgleichung in Bohn (1998) und wird als Paneldaten-Regression mit länderspezifischen Effekten geschätzt. Geschätzte Regressionsgleichung: $s_{it} = \delta s_{it-1} + \theta B_{it-1} + \alpha Z_{it} + \mu_i + \epsilon_{it}$. Dabei bezeichnet s_{it} den Primärsaldo gemessen am BIP, B_{it} die öffentliche Verschuldung gemessen am BIP, Z_{it} die Produktionslücke, μ_i den länderspezifischen Effekt und ϵ_{it} den Störterm.

Quellen: AMECO, OECD, Weltbank, eigene Berechnungen
© Sachverständigenrat | 21-542

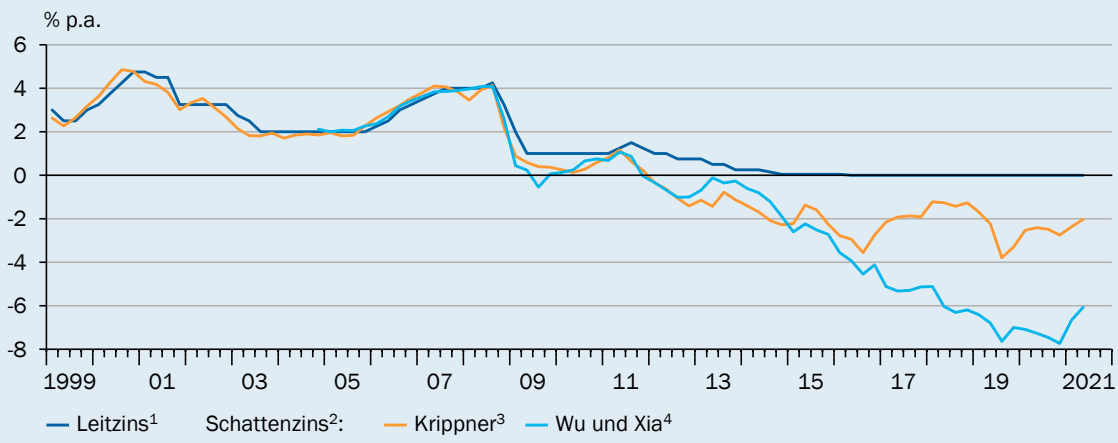
Anschließend wurde die Regression wie in Bohn (1998) ebenso als Paneldatenregression mittels rollierender Fenster für die Gruppe der EU12-Mitgliedstaaten ohne Griechenland und Irland geschätzt. Dabei wurde untersucht, wie der Primärsaldo gemessen am BIP auf die Gesamtverschuldung gemessen am BIP reagiert (Niveauansatz). ▸ [ABBILDUNG 54 RECHTS](#) Die Schätzergebnisse zeigen, dass die Reaktion (θ -Koeffizient) für beide Regressionskonstellationen positiv ist. Demnach hat ein Anstieg der Staatsschuldenquote einen Anstieg des Primärsaldos zur

Folge. Die Fiskalpolitik stabilisiert also die Verschuldung. Die Schätzergebnisse aus dem Differenzenansatz zeigen eine leichte Zunahme der fiskalischen Reaktion in der Phase nach der Finanzkrise. Damals waren viele Mitgliedstaaten des Euro-Raums gezwungen, infolge des starken Anstiegs der öffentlichen Verschuldung, Konsolidierungsmaßnahmen einzuleiten. Die Niveauregression zeigt dagegen eine Abschwächung der fiskalischen Reaktion auf die Verschuldung, die je nach Schätzverfahren bereits zu Beginn der Finanzkrise eingesetzt hat, jedoch statistisch nicht signifikant ist.

Um festzustellen, ob gleichzeitig eine Abschwächung der Reaktion der Geldpolitik auf die Inflation eingetreten ist, wurde eine robuste Differenzregel für die Leitzinssetzung der EZB geschätzt. Diese Regel beziehungsweise Reaktionsfunktion wurde ursprünglich von Orphanides und Wieland (2013) und Bletzinger und Wieland (2017) geschätzt. Die EZB-Ökonomen Hartmann und Smets (2018) haben diesen Ansatz für eine Beschreibung und Bewertung der EZB-Politik in den 20 Jahren seit Einführung des Euro angewendet. Dabei wurde untersucht, wie die Änderung des Leitzinses im Euro-Raum auf die Inflationslücke und die Wachstumslücke reagiert. Um die Auswirkungen der effektiven Zinsuntergrenze und der quantitativen Lockerung zu berücksichtigen, wurden ab dem dritten Quartal 2008 sogenannte Schattenzinsen (Krippner, 2013, 2015; Wu und Xia, 2017, 2020) statt dem Leitzins für die Schätzung verwendet. [ABBILDUNG 55](#)

▫ [ABBILDUNG 55](#)

Entwicklung von Leitzins und Schattenzins im Euro-Raum



1 – Zinssatz für Hauptrefinanzierungsgeschäfte im zweiten Monat jedes Quartals. 2 – Quartalsdaten für Schattenzinsen berechnen sich als Durchschnitt aus den Monatsdaten. 3 – Aktualisierte Schätzung basierend auf Krippner (2013, 2015). 4 – Aktualisierte Schätzung basierend auf Wu und Xia (2017, 2020).

Quellen: EZB, Krippner (2013, 2015), Wu und Xia (2017, 2020)

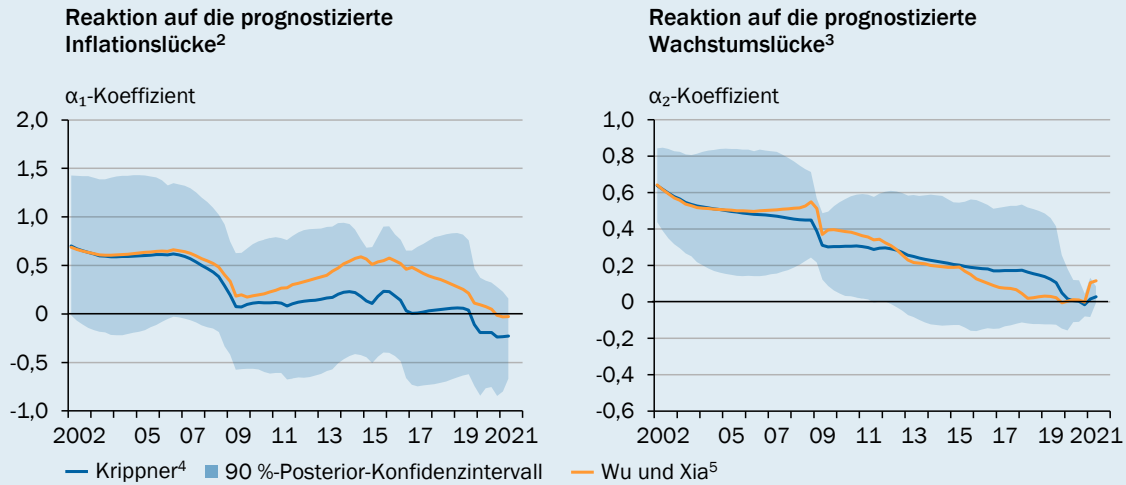
© Sachverständigenrat | 21-514

Die Zinsregel wurde in Anlehnung an Kim und Nelson (1999) mittels einem Bayesianischen zeitvariierenden Parameter-Ansatzes für den Zeitraum 1999Q2 bis 2021Q2 für den gesamten Euro-Raum mit jeweils einem Schattenzins geschätzt. Für die Entwicklung der Regressionskoeffizienten über die Zeit wurde ein Random-Walk-Verhalten angenommen. Die Schätzergebnisse deuten darauf hin, dass **mit dem Beginn der Finanzkrise die durchschnittliche Reaktion der EZB-Politik auf Abweichungen vom Inflationsziel zurückgegangen ist**. Dieser Rückgang ist gegen Ende der Schätzperiode statistisch signifikant. [ABBILDUNG 56 LINKS](#) Der Unterschied in den Parameterschätzungen ist mit dem steilen negativ gerichteten Verlauf des Schattenzinses von Wu und Xia (2017, 2020) zu erklären. Ebenso hat die Reaktion auf die Wachstumslücke seit der Finanzkrise abgenommen. [ABBILDUNG 56 RECHTS](#) Weitere Schätzungen mittels eines

Markov-Regimewechsel-Modells zeigen ebenso eine hohe Wahrscheinlichkeit eines Regime-wechsels nach der Finanzkrise an.

▽ **ABBILDUNG 56**

Schätzungen einer geldpolitischen Reaktionsfunktion für den Euro-Raum¹



1 – Die Schätzung der Reaktion auf die Inflationslücke und die Wachstumslücke basiert auf der folgenden Regressionsgleichung (Bletzinger und Wieland, 2017): $\Delta i_t = c + \alpha_1 \pi_{t+3|t} + \alpha_2 (\Delta y_{t+2|t} - \Delta y^*_{t+2|t}) + \varepsilon_t$. c bezeichnet dabei eine Konstante, α_1 und α_2 die Reaktion auf die prognostizierte Inflation in drei Quartalen und die prognostizierte Wachstumslücke in zwei Quartalen, $\pi_{t+3|t}$ steht für die prognostizierte Inflation in drei Quartalen, $\Delta y_{t+2|t}$ steht für das prognostizierte BIP-Wachstum in zwei Quartalen, $\Delta y^*_{t+2|t}$ für das prognostizierte BIP-Potenzialwachstum in zwei Quartalen und ε_t definiert den Störterm. Der Datensatz umfasst die Periode 1999Q1 bis 2021Q2. Für die Entwicklung der Koeffizienten über die Zeit wird ein Random-Walk-Verhalten unterstellt: $\alpha_{i,t} = \alpha_{i,t-1} + v_t$. Bayesianische Schätzung mithilfe von Gibbs-Ziehungen in Anlehnung an Kim und Nelson (1999). 2 – Schätzergebnisse für den α_1 -Koeffizienten aus der Regressionsgleichung. 3 – Schätzergebnisse für den α_2 -Koeffizienten aus der Regressionsgleichung. 4 – Für die Regression wurden verfügbare aktualisierte Schätzungen der Schattenzinsen basierend auf Krippner (2013, 2015) verwendet. 5 – Für die Regression wurden verfügbare aktualisierte Schätzungen der Schattenzinsen basierend auf Wu und Xia (2017, 2020) verwendet.

Quellen: AMECO, Eurostat, EZB, Krippner (2013, 2015), Wu und Xia (2017, 2020), eigene Berechnungen
© Sachverständigenrat | 21-421

3. Geldpolitische Normalisierung im Euro-Raum

Implikationen der EZB-Strategieüberprüfung

164. Am 8. Juli 2021 **veröffentlichte** die **EZB** das Ergebnis ihrer **Strategieüberprüfung** (EZB, 2020c, 2021b). ▽ **ABBILDUNG 57** Der EZB-Rat beschloss, dass mit einem **symmetrischen mittelfristigen Inflationsziel von 2 %** die Preisstabilität am besten sichergestellt werden kann. Diese numerische Definition ersetzt das bisherige Ziel von „unter, aber nahe 2 %“. Dabei bestätigte der EZB-Rat die mittelfristige Ausrichtung des Inflationsziels, die kurzfristige und temporäre Abweichungen vom Inflationsziel zulasse. Er betonte zudem, dass in einer Zeit, in der sich die Wirtschaft nahe der Zinsuntergrenze befindet, besonders starke und anhaltende geldpolitische Lockerungsmaßnahmen notwendig seien, um zu vermeiden, dass sich die Inflation bei Raten unterhalb des Ziels verfestigt. Dies

könnte es erforderlich machen, die Inflationsrate vorübergehend das Ziel überschreiten zu lassen.

Zudem beschloss der EZB-Rat, weiterhin den harmonisierten Verbraucherpreisindex (HVPI) zur Messung der Inflationsrate zu verwenden. Allerdings sollen zukünftig die **Kosten für selbstgenutztes Wohneigentum** in die Messung des HVPI miteinbezogen werden. Dabei bleiben jedoch die Investitionskosten unberücksichtigt (Lagarde und De Guindos, 2021).

Die bisherige **Zwei-Säulen-Strategie**, die die ökonomische Analyse kurz- und mittelfristiger Inflationsrisiken getrennt von einer monetären Analyse längerfristiger Inflationsrisiken durchführte, wurde **durch** einen neuen **integrierten Analyserahmen ersetzt**. Dieser Rahmen vereint die ökonomische Analyse mit der monetären und der Finanzmarktanalyse. Dabei soll regelmäßig die **Verhältnismäßigkeit** der geldpolitischen Maßnahmen und deren Nebeneffekte überprüft werden. Schließlich wird in der Überprüfung darauf hingewiesen, dass der Klimawandel tiefgehende Auswirkungen auf die Preisstabilität hat. In diesem Zusammenhang wurde ein **Aktionsplan** zur besseren Berücksichtigung von Klimarisiken aufgestellt.

165. Die **Strategieänderungen** lassen sich folgendermaßen **einordnen**: Das **Inflationsziel** wurde **nur geringfügig angehoben**. Schätzungen des Inflationsziels anhand der geldpolitischen Reaktionen der EZB in der Vergangenheit lagen schon

▾ ABBILDUNG 57

Ergebnisse der Strategieüberprüfung der EZB



Quellen: EZB, eigene Darstellung
© Sachverständigenrat | 21-404

früher bei 1,7 bis 1,8 % und legten nahe, dass die Geldpolitik dieses Ziel symmetrisch verfolgte (Bletzinger und Wieland, 2017; Hartmann und Smets, 2018). Ebenso bewegten sich die Langfristprognosen des Survey of Professional Forecasters (SPF) in den vergangenen Jahren zwischen 1,6 und 1,9 %. Der frühere EZB-Präsident Draghi gab zudem in Pressekonferenzen zu erkennen, dass seine Interpretation des Ziels bei 1,9 % läge. Teils wurde das neue Ziel dahingehend kritisiert, dass aufgrund des nicht definierten Toleranzbereichs ungewiss bliebe, welche Abweichung vom Ziel die EZB zu dulden bereit sei (Angeloni und Gros, 2021).

166. Die Einbeziehung der **Kosten für selbstgenutztes Wohneigentum** in die Messung des HVPI und damit die geldpolitische Ausrichtung ist sinnvoll. Diese Kosten sind in den vergangenen Jahren stark angestiegen (Wieland, 2021). Abzuwarten bleibt, wie diese Kosten nun in eine Konsum- und Investitionskomponente zerlegt werden. Hingegen sieht die neue strategische Ausrichtung keine stärkere Einbeziehung zusätzlicher breiterer Inflationsmaße wie den BIP-Deflator in der geldpolitischen Abwägung vor. Der BIP-Deflator erfasst insbesondere die inländische Inflation bei Gütern und Dienstleistungen in ganzer Breite (Alcidi und Gros, 2020; Feld et al., 2021a). Dieser unterliegt, anders als etwa der HVPI, zwar Revisionen und liegt lediglich vierteljährlich vor, kann die Auswirkungen der Geldpolitik auf die Preissetzung innerhalb des Euro-Raums jedoch besser widerspiegeln.
167. Mit **Aufgabe der Zwei-Säulen-Strategie** wird die bisher sehr prominente Gegenprüfung der Inflationsprognose durch die monetäre Analyse mit längerfristigen Trends des Geldmengenwachstums nicht mehr stattfinden oder stark in den Hintergrund rücken. Dies kann insofern von Nachteil sein, da nach Trichet (2011) diese Gegenprüfung den Anlass für die wichtige geldpolitische Wende zu höheren Zinsen im Jahr 2005 gegeben hat und seit dem Jahr 2020 erstmals wieder das breite Geldmengenwachstum in den zweistelligen Bereich angestiegen ist. Die regelmäßige Prüfung der **Verhältnismäßigkeit** ist dagegen ein sinnvolles und erforderliches Strategieelement (JG 2020 Ziffer 203). Feld und Wieland (2021) entwickeln hierfür einen Analyserahmen, um die Verhältnismäßigkeit geldpolitischer Maßnahmen – etwa der Ankaufprogramme – systematisch darzulegen.
168. Der **Fokus des klimabezogenen Aktionsplans** liegt auf der Verbesserung der Transparenz und Risikobeurteilung. Die bisher geplante Anpassung des Ankaufprogramms von Unternehmensanleihen legt den Schwerpunkt auf die Anforderung der Offenlegung von klimabezogenen Informationen durch die Unternehmen. Darüber hinausgehende Veränderungen des Ankaufprogramms zur stärkeren Berücksichtigung von CO₂-Emissionen würden zu weitreichenden Zielkonflikten für die Geldpolitik führen und kaum Beiträge für den Klimaschutz leisten (Liebich et al., 2021). Während grundsätzlich eine bessere Informationslage bezüglich klimabezogener Tätigkeiten von Unternehmen zu begrüßen ist und die Entscheidungen der Finanzmarktakteure dadurch verbessert werden können, weist der wissenschaftliche Beirat beim BMF (2021) einerseits darauf hin, dass der damit einhergehende bürokratische Aufwand nicht zu groß werden sollte.
 ▽ **KASTEN 32** Andererseits betont er, dass ein merklicher Beitrag durch nachhaltige Finanzanlagen hauptsächlich durch aktive Einflussnahme der Anleger auf Unternehmensentscheidungen erzielt werden kann. Eine aktive Einflussnahme kann in

der Regel als Aktionär geschehen. Darüber hinaus können andere Kapitalgeber öffentlichkeitswirksam auf das Unternehmen einwirken, an Veränderungen der Unternehmenspolitik bei der Unternehmensleitung appellieren oder private Informationen an das Unternehmen weiterleiten. Da die Notenbanken Anleihen und keine Aktien kaufen und die weiteren genannten Einflussmöglichkeiten nicht in Betracht kommen dürften, ist die Notenbank auf Effekte durch passive Kapitalanlage angewiesen, die nur bei höherer Nachfrage als Angebot von nachhaltigen Anlageprodukten auftritt.

169. Das Ergebnis der Strategieüberprüfung hat **Implikationen** für die **Normalisierung der Geldpolitik**. Insbesondere die Betonung, dass die Inflation in der aktuellen Situation das Ziel für einige Zeit moderat überschreiten könne, erhöht den Spielraum der EZB, trotz einer Erholung der Wirtschaft eine **erste Straffung der Geldpolitik länger hinauszuzögern**.

Geldpolitik und aktuelle Inflationsentwicklung

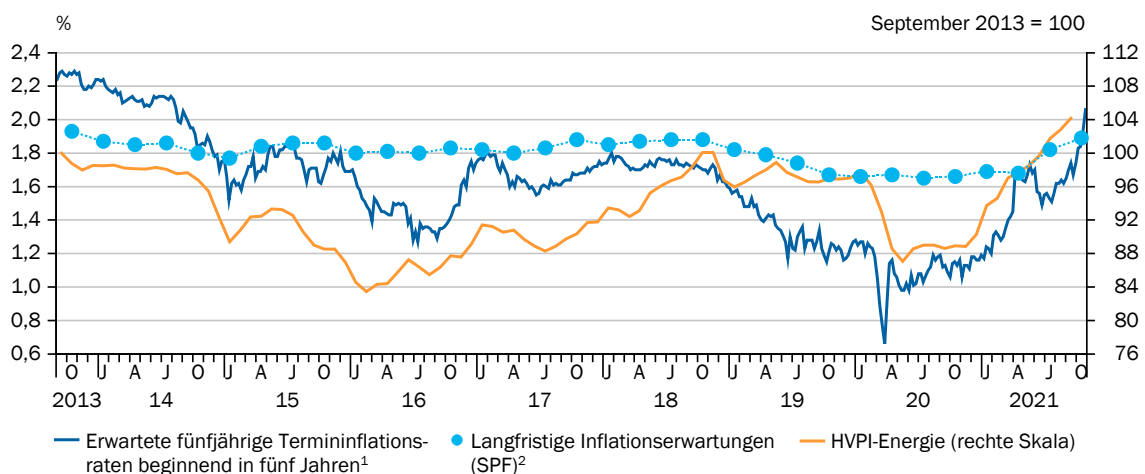
170. Derzeit liegt der **Leitzins** der EZB, der Hauptrefinanzierungszinssatz, weiterhin bei 0 %. Entscheidend für das Niveau der kurzfristigen Zinsen am Geldmarkt ist jedoch der **Einlagenzinssatz** der EZB, der seit September 2019 –0,5 % beträgt. Mittel- und längerfristig wird das Zinsniveau zudem von den 3-jährigen **gezielten längerfristigen Refinanzierungsgeschäften** (GLRG) mit einem Zins von –1 % bestimmt. Vierteljährliche GLRG sind bereits bis Juni 2022 angekündigt. Zudem üben die Wertpapierankaufprogramme der EZB einen Einfluss auf die gesamte Zinsstrukturkurve aus.
171. Der **EZB-Rat** kündigte bereits an, dass die **Geldpolitik weiterhin unverändert expansiv** ausgerichtet sein soll. Der EZB-Rat erwartet, dass die EZB-Zinssätze auf dem gegenwärtigen oder einem niedrigeren Niveau bleiben werden, bis er zu der Einschätzung kommt, dass die Inflation 2 % deutlich vor Ende seines Prognosehorizonts erreicht, dort dauerhaft für den Rest des Prognosehorizontes verharret und der Fortschritt des Inflationstrends ausreicht, damit sich die **Inflationsrate in der mittleren Frist bei 2 % stabilisiert**. Dabei kann die Inflation vorübergehend das Inflationsziel moderat überschreiten. Die Nettoanleihekäufe im Rahmen des Asset Purchase Programme (APP) sollen bis kurz vor der ersten Zinserhöhung fortgesetzt werden und Erlöse aus fälligen Wertpapieren noch für einen längeren Zeitraum darüber hinaus reinvestiert werden. Die Wertpapierankäufe unter dem PEPP sollen zumindest bis März 2022, aber jedenfalls so lange fortgeführt werden, bis die Corona-Krise nach Einschätzung des EZB-Rates vorüber ist (EZB, 2021c).
172. Seit Beginn des Jahres 2021 ist die Inflation im Euro-Raum deutlich angestiegen, etwa gemessen am HVPI von –0,3 % im Dezember 2020 auf 4,1 % im Oktober 2021 im Vergleich zum Vorjahresmonat. Die Consensus-Prognose für das Gesamtjahr 2021 liegt bei 2,3 % (Consensus, 2021). Der Sachverständigenrat geht von einer Inflationsrate von 2,4 % aus. In diesem Jahr spielen unter anderem **Basis- und Sondereffekte** eine wichtige Rolle, wie etwa die **stark gestiegenen Energiepreise** oder die Rücknahme der temporären Umsatzsteuersenkung in Deutschland. ↘ ZIFFER 39

Da diese Effekte überwiegend temporär wirken dürften, erwartet der Sachverständigenrat, dass die **Inflation in den Jahren 2022 und 2023** wieder **niedriger** ausfällt. Für das Jahr 2022 geht er gemessen am HVPI von einer Rate von 2,1 % aus. Die **EZB** erwartet, dass sich die Inflationsrate im Euro-Raum mittelfristig zwar unterhalb, aber näher am Inflationsziel von 2 % befinden wird als noch vor der Pandemie. Für die Jahre 2022 und 2023 prognostiziert der Stab der EZB Steigerungsraten des HVPI von 1,7 % beziehungsweise 1,5 % (EZB, 2021d). Der Median der SPF-Prognosen der EZB vom 4. Quartal 2021 in den Jahren 2022 und 2023 liegt jeweils bei 1,9 % und 1,7 % für den HVPI. Gleichwohl ist die **Prognoseunsicherheit** hoch. Für das Jahr 2021 fiel der bisherige Anstieg der Inflationsrate deutlich höher aus als erwartet, und für das Jahr 2022 sind die Prognosen nach oben korrigiert worden. So lag die SPF-Prognose für das Jahr 2021 im ersten Quartal dieses Jahres noch bei 0,9 % und wurde auf 2,3 % im vierten Quartal 2021 revidiert. Die Prognose für das Jahr 2022 stieg zuletzt von 1,5 % auf 1,9 %. Die Consensus-Prognose liegt bei 2,0 %. [↘ ZIFFER 13](#)

173. Die **langfristige Inflationserwartung** ist gemäß dem aktuellen SPF auf 1,9 % angestiegen. Im 3. Quartal 2020 lag der Wert noch bei 1,6 %. Die Literatur hat gezeigt, dass umfragebasierte Inflationserwartungen Erklärungs- und Prognosepotenzial für Verbraucherpreise haben (Gábrriel, 2010; Berge, 2018). Der Indikator für die **Inflationserwartungen** für den Zeitraum in fünf bis zehn Jahren, der aus am **Finanzmarkt** gehandelten Derivaten abgeleitet wird, ist seit Frühjahr 2020 um gut 0,8 Prozentpunkte angestiegen. Dieser Indikator wurde etwa von Draghi (2015) zur Begründung der Lockerung der Geldpolitik im Jahr 2015 herangezogen. Da marktbasierter Inflationserwartungen allerdings stark durch ihre sehr volatile Risikokomponente bestimmt sind und kurzfristig ähnlich wie die Energiepreise schwanken, sind sie nur beschränkt für die längere Frist aussagekräftig (Hammoudeh und Reboledo, 2018; Casiraghi und Miccoli, 2019). [↘ ABBILDUNG 58](#)

↘ ABBILDUNG 58

Langfristige Inflationsprognosen und Energiepreise im Euro-Raum



1 – Marktbasierter langfristige Inflationserwartungen beginnend in fünf Jahren für fünf Jahre. Abgeleitet aus dem festen Zahlungsstrom von Inflationsswaps, der gegen die jährlichen realisierten Inflationsraten der nächsten fünf bzw. zehn Jahre getauscht wird.
 2 – SPF (Survey of Professional Forecasters), Erwartungen zur Inflation in fünf Jahren.

Quellen: Eurostat, EZB, Refinitiv Datastream, eigene Berechnungen
 © Sachverständigenrat | 21-323

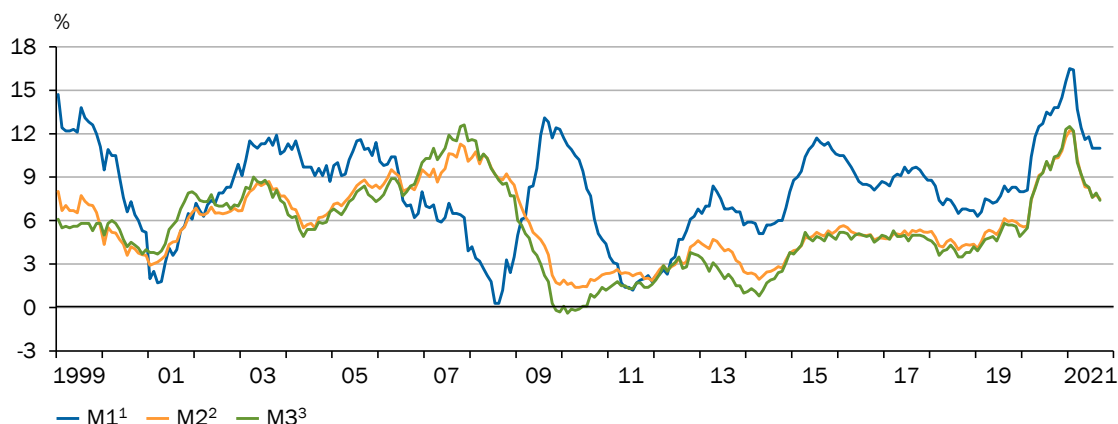
Inflationsrisiken im Blick behalten

174. Der Inflationsausblick für die kommenden Jahre ist mit Aufwärtsrisiken behaftet. So bilden Optionspreise an den Finanzmärkten eine Wahrscheinlichkeit von 40 % ab, dass die Inflation in den nächsten 5 Jahren das Ziel der EZB von 2 % überschreitet (Schnabel, 2021b). Insbesondere könnte die Pandemie Nachwirkungen haben, die sich erst spät materialisieren. ↘ ZIFFER 47 ↘ KASTEN 2 Es gibt Hinweise darauf, dass **Lieferengpässe bei Vorprodukten** und deutlich angestiegene Seefrachtkosten länger andauern und sich mit beträchtlicher Verzögerung auf die Verbraucherpreise auswirken können (Herriford et al., 2016; Wohlrabe, 2021). ↘ KASTEN 3 Zudem hat die Corona-Pandemie gezeigt, dass **Anpassungen im Konsumverhalten** zu einer Unterschätzung der Inflationsrate führen können. Dies hat den Hintergrund, dass die zur Inflationsmessung verwendeten Verbraucherwarenkörbe nur in regelmäßigen Zeitabständen aktualisiert und somit Nachfrageverschiebungen erst verzögert berücksichtigt werden (Konjunkturprognose 2021 Ziffer 27). Längerfristig könnte etwa der **Fachkräftemangel im Zuge des demografischen Wandels** zu steigenden Preisen führen. Nicht zuletzt könnten vom **Klimaschutz** Inflationsrisiken ausgehen, da historisch betrachtet Erhöhungen der Produktionskosten einen hohen und persistenten Erklärungsgehalt für Inflationsschwankungen haben (Smets und Wouters, 2003, 2005, 2007; Pytlarczyk, 2005).
175. Die **Produktionslücke** ist ein weiterer Indikator für die zukünftige Inflationsentwicklung. Die Corona-Pandemie führte zu einer stark negativen Lücke im Jahr 2020, die sich im Jahr 2021 zurückbildeten und erst im Jahr 2022 geschlossen sein dürfte. Dies legt eine dämpfende Wirkung auf das gegenwärtige und zukünftige Lohnwachstum und die Preisentwicklung nahe. Zu beachten ist, dass die Verhaltensreaktionen auf die Pandemie ebenso wie die gesundheitspolitischen Einschränkungen nicht nur die gesamtwirtschaftliche Nachfrage, sondern ebenso das Angebot reduziert haben. Dementsprechend ist die inflationswirksame Produktionslücke deutlich geringer ausgefallen, als die Abweichung vom langfristigen Produktionspotenzial anzeigt (Eichenbaum et al., 2020). Trotz des robusten Wachstumspfad des Euro-Raums, dürfte aufgrund des hohen Produktionspotenzials im Jahr 2022 keine größere positive Lücke und damit nur ein **begrenzter Inflationsdruck** entstehen.
176. Ein Risikofaktor für eine höher als erwartete Inflation ergibt sich aus dem aktuell beobachteten Inflationsanstieg selbst. So führt dieser bei niedrigen oder sogar negativen Nominalzinsen zu einem Rückgang der **kurzfristigen Realzinsen**. Niedrigere Realzinsen wiederum kurbeln die gesamtwirtschaftliche Nachfrage an und erhöhen damit den Preisdruck. Die Inflation wird somit selbstverstärkend, bis die Geldpolitik entsprechend angepasst wird. Zudem ist die Geldpolitik in den Jahren 2020 und 2021 noch einmal sehr stark gelockert worden und stimuliert somit zusätzlich die Nachfrage, die Inflation und Inflationserwartungen.
177. Ein mögliches Inflationsrisiko könnte davon ausgehen, dass alle Geldmengenaggregate stark ausgeweitet worden sind. So nahm im Jahresverlauf 2021 das **Geldmengenaggregat M3** erstmals seit dem Jahr 2007 wieder **um zweistellige Wachstumsraten von bis zu 13 %** und im Jahresdurchschnitt 2020 bereits

▸ ABBILDUNG 59

Geldmengenwachstum im Euro-Raum

Veränderung zum Vorjahr



1 – Bargeldumlauf bei Nichtbanken plus Sichteinlagen der Nichtbanken. 2 – M1 plus Einlagen mit vereinbarter Laufzeit bis zu zwei Jahren und Einlagen mit gesetzlicher Kündigungsfrist bis zu drei Monaten. 3 – M2 plus Anteile an Geldmarktfonds, Repoverbindlichkeiten, Geldmarktpapiere und Bankschuldverschreibungen mit einer Laufzeit von bis zu zwei Jahren.

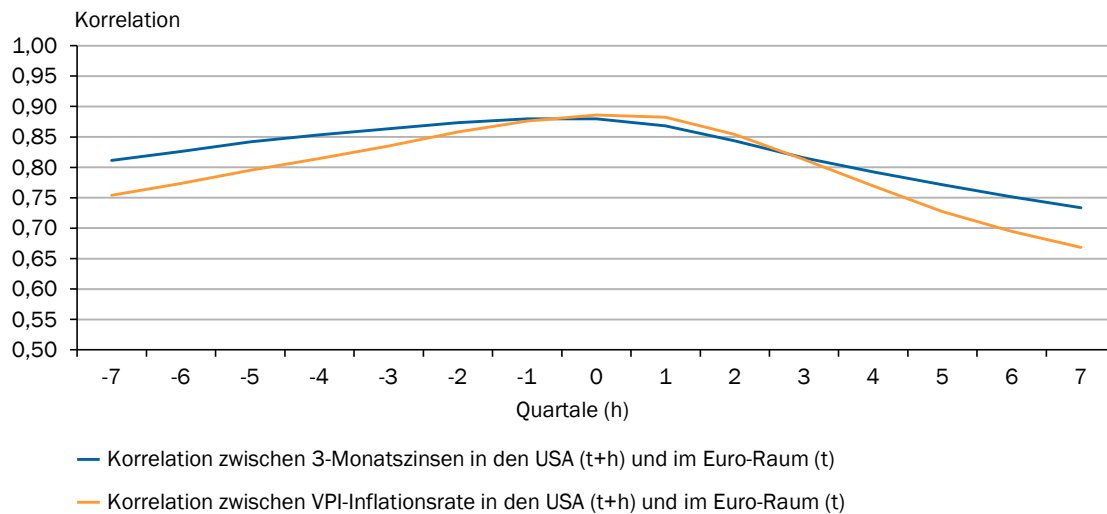
Quellen: EZB, eigene Berechnungen

© Sachverständigenrat | 21-386

um rund 9 % gegenüber dem Jahr 2019 zu. ▸ ABBILDUNG 59 Gemäß empirischer Literatur gibt es einen positiven Zusammenhang zwischen dem Trend des Geldmengenwachstums und dem längerfristigen Inflationstrend, der allerdings seit den 1990er-Jahren etwas schwächer geworden ist (Benati, 2009; Hofmann, 2009; Rua, 2011; Teles et al., 2016). Seit Beginn der massiven quantitativen Lockerung im Frühjahr 2015 ist die breite Geldmenge M3 bis 2019 nur mit einer moderaten Rate zwischen 4 und 5 % gewachsen, möglicherweise aufgrund einer geringeren Umlaufgeschwindigkeit des Geldes. Im Zusammenhang mit der stark erhöhten **öffentlichen Neuverschuldung** könnte nun eine deutlich stärkere inflationäre Wirkung von der quantitativen Lockerung ausgehen (Leeper, 1991; Reinhart und Rogoff, 2010; Bordo und Levy, 2020). ▸ KASTEN 13 Daneben dürfte das stark gestiegene Geld- und Kreditwachstum zu **Preissteigerungen bei Vermögensgütern** wie beispielsweise Immobilien beitragen (Barksenius und Rundell, 2013; Fratzscher et al., 2016). ▸ ZIFFER 114 Große Vermögenspreissteigerungen relativ zu den realen Fundamentaldaten können wiederum Risiken für die Finanzmarktstabilität hervorrufen, die allein mit makroprudenziellen Maßnahmen nur schwer einzugrenzen sind (JG 2019 Ziffern 397 ff.).

178. Eine statistische Analyse zeigt, dass die US-amerikanischen Inflationsraten und insbesondere die Zinsen eine positive **Vorlauf-Eigenschaft** gegenüber dem Euro-Raum aufweisen. ▸ ABBILDUNG 60 In der Vergangenheit tendierten die geldpolitischen Entwicklungen im Euro-Raum dazu, denen in den USA nachzufolgen. Wichtige Transmissionskanäle sind der Wechselkurs und Rohstoffpreise (Neri und Nobili, 2010). In den **USA** dürfte die Inflation im Jahr 2022 laut Prognose des Sachverständigenrates ein signifikant höheres Niveau als im Euro-Raum erreichen. ▸ ZIFFER 19 Neun von 18 Federal Open Market Committee (FOMC)-Mitglieder erwarten laut der FOMC-Umfrage vom 22. September 2021 **erste Leit-**

▸ ABBILDUNG 60

Vorlaufesigenschaften von US-Inflation und Zinsen für den Euro-Raum¹

1 – Schätzzeitraum: 1971 bis 2021.

Quellen: AWM, Fed, eigene Berechnungen

© Sachverständigenrat | 21-388

zinserrhöhungen im Jahr 2022 um 25 bis 50 Basispunkte (Fed, 2021a). Während die Mehrzahl der FOMC-Mitglieder davon ausgeht, dass die Inflation nächstes Jahr auf 2 bis 2,5 % zurückgeht, haben zuletzt mehrere Kommentatoren gestiegene Inflationsrisiken betont. So spricht Rogoff (2021) davon, dass die Wurzeln der anhaltenden Inflation der 1970er-Jahre vor allem in politökonomischen Problemen zu sehen seien, und die Liste der Ähnlichkeiten zwischen den 1970ern und heute beunruhigend sei. Reis (2021b) betont, dass sich bei zu geringer Straffung der Geldpolitik die Inflationserwartungen entkoppeln und über Zweitrundeneffekte zu einer permanent höheren Inflationsrate führen könnten. Roubini (2021) sieht die USA bereits in einer milden Stagflation.

Ausstieg aus den pandemiebedingten geldpolitischen Maßnahmen

179. Vor dem Hintergrund der erwarteten wirtschaftlichen Erholung und der näher an der Zielmarke von 2 % liegenden Inflationsrate im Euro-Raum sollte das **Ende der pandemiebedingten geldpolitischen Maßnahmen** ins Auge gefasst werden. Der Gesamtumfang des Pandemieanleihekaufprogramms PEPP beträgt 1 850 Mrd Euro (EZB, 2021e). Bisher sind bereits Anleiheaufkäufe im Volumen von 1 404 Mrd Euro realisiert worden (Stand 1. Oktober 2021). Laut EZB muss das Programm nicht zwingend voll ausgeschöpft werden. Sinnvoll ist es, das Anleiheaufkaufprogramm PEPP nicht auf einen Schlag zu beenden, sondern die Zukäufe im Rahmen des PEPP schrittweise und im Einklang mit dem zunehmend besseren Wirtschaftsausblick zurückzuführen (JG 2020 Ziffern 199 ff.). Wird mit dem Abschmelzen der Nettokäufe früher begonnen, so lässt sich der Ausstieg moderater gestalten (Taylor, 2021; Weidmann, 2021).
180. Zu klären ist ebenfalls, wie lange die EZB Erlöse aus fälligen Wertpapieren, die im Rahmen des PEPP erworben wurden, wieder in solche Wertpapiere reinvestiert.

Neben der pandemiebedingten Bilanzausweitung im Rahmen des PEPP erwartet die EZB noch bis Ende des Jahres 2023, Tilgungserlöse im Rahmen des PEPP zu reinvestieren. Selbst wenn die EZB die Nettokäufe im Rahmen des PEPP beendet, wird verglichen mit früheren Jahren die Höhe der Notenbankbilanz sehr groß bleiben. [↘ ABBILDUNG 52 LINKS](#) Damit spielt die EZB weiterhin eine bedeutende Rolle auf dem **Markt für Staatsanleihen** und bleibt die wichtigste Gläubigerin der Mitgliedstaaten des Euro-Raums. [↘ ZIFFER 159](#) Mit der Abhängigkeit der Staaten von der Geldpolitik erhöht sich das Risiko einer **fiskalischen Dominanz**, in Folge derer die Notenbank ihr Preisstabilitätsmandat nicht auf Dauer erfüllen könnte. [↘ ZIFFER 152](#) Ein solches Szenario sollte vermieden werden.

Normalisierungsstrategie rechtzeitig kommunizieren

181. Vor dem Hintergrund steigender, aber noch moderater Inflationserwartungen für die kommenden Jahre und einer langsamen Schließung der Produktionslücke sollte zwar von einer schnellen Straffung der Geldpolitik aktuell abgesehen werden. Es sollte jedoch **der hohe Expansionsgrad der Geldpolitik** in den kommenden Jahren in Abhängigkeit von der weiteren Inflationsentwicklung schrittweise **reduziert werden**. Im September hat die EZB nun angekündigt, das Tempo der Anleihekäufe im Rahmen des PEPP-Programms von bisher 80 Mrd Euro monatlich im vierten Quartal dieses Jahres moderat zu verringern (EZB, 2021c). Bezüglich der Abfolge der Maßnahmen geht sie davon aus, dass sie die Nettozukäufe bis kurz vor der ersten Zinserhöhung fortsetzt und an der Reinvestition von Wertpapieren darüber hinaus noch festhält. Dies deckt sich mit der vom Sachverständigenrat vorgeschlagenen Strategie (JG 2018 Ziffer 359).
182. Eine **schrittweise Reduzierung der expansiven Maßnahmen** wäre aus mehreren Gründen vorteilhaft. Zunächst würde die EZB damit zulassen, dass wieder verstärkt Angebot und Nachfrage anderer Marktteilnehmer die Wertpapierpreise beeinflussen und deren Risikoeinschätzung zum Ausdruck kommt. Mit einer graduellen Erhöhung der Zinsen verringern sich zudem die Zinsänderungsrisiken in den Bankbilanzen (JG 2017 Ziffern 384 ff.). Weiterhin würde eine graduelle Normalisierung der Geldpolitik den Finanzmärkten und Staaten sowohl Anreize als auch Zeit geben, sich an ein verändertes geldpolitisches Umfeld anzupassen.
183. Zudem gibt es einen Forschungsstrang, der der konventionellen Sichtweise zur Wirkung einer Zinssenkung widerspricht und in diesem Zusammenhang von Interesse ist. Üblicherweise wird davon ausgegangen, dass die Notenbank eine zu niedrige Inflationsrate am besten mittels einer Zinssenkung wieder erhöht und an ihr Ziel heranführt. Die Senkung des Nominalzinses soll den Realzins reduzieren, damit die Investitionen und Konsumententscheidungen anregen und so die wirtschaftliche Dynamik und Preisentwicklung ankurbeln. An der Wirksamkeit dieser Politik sind jedoch Zweifel entstanden, da während der vergangenen Dekade die Inflationsraten in vielen fortgeschrittenen Volkswirtschaften trotz niedriger Zinsen unterhalb des Zielniveaus verharrten. Gemäß dem Neo-Fisherianischen Ansatz würden bei einer **langfristig angelegten und glaubwürdig angekündigten Normalisierung** der Geldpolitik keine negativen realwirtschaftlichen

Folgen oder eine Rückkehr zu einem Umfeld sehr niedriger Inflationsraten drohen. [↘ KASTEN 16](#)

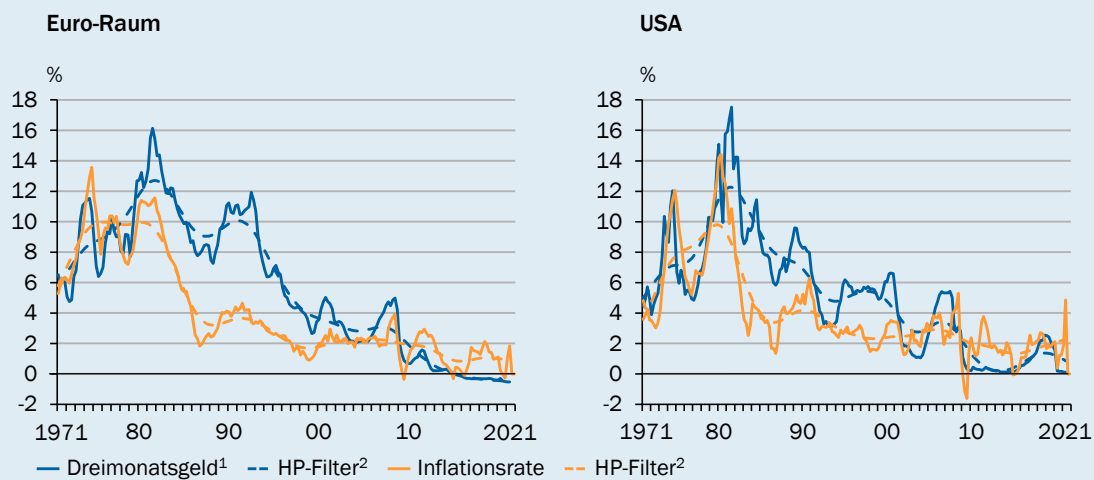
[↘ KASTEN 16](#)

Führen höhere Zinsen immer zu niedrigerer Inflation und wirtschaftlicher Aktivität?

Der Neo-Fisherianische Ansatz argumentiert, dass das „inflation puzzle“ dadurch erklärt werden kann, dass Zinssenkungen durch die Zentralbank nur in der kurzen Frist wirksam sind, da in der langen Frist **geldpolitische Neutralität** besteht. Diese besagt, dass langfristig der Realzins von realen Einflussfaktoren, wie beispielsweise dem Produktivitätswachstum abhängt und somit unabhängig von der Zentralbankpolitik ist. Die **Fisher-Regel** impliziert, dass langfristig Nominalzinsen der Summe aus Inflation und Realzinsen entsprechen. Demnach bewegen sie sich im Gleichschritt mit der Inflation, wenn der Realzins unabhängig ist (Cochrane, 2016). Dieser Zusammenhang kann für den Euro-Raum und für die USA nachgewiesen werden. [↘ ABBILDUNG 61](#)

[↘ ABBILDUNG 61](#)

Kurzfristige Zinssätze und Inflationsraten im Euro-Raum und in den USA



1 – Durchschnittszinssätze, zu denen sich Banken gegenseitig auf dem unbesicherten Interbankenmarkt Geld verleihen. Für den Euro-Raum: EURIBOR, für die USA: LIBOR. 2 – Hodrick-Prescott-Filter mit Glättungsparameter 1 600.

Quellen: AWM, OECD

© Sachverständigenrat | 21-351

Makroökonomische Modelle legen nahe, dass Zinssenkungen nicht zwangsläufig zu höherer Inflation führen müssen. So ist gezeigt worden, dass transitorische Zinssenkungen gemäß konventioneller Vorstellung einen niedrigeren Realzins verursachen und die Inflation kurzfristig steigern (Schmitt-Grohé und Uribe, 2014, 2017; Uribe, 2017, 2018). **Wenn die Zinssenkung allerdings permanent ist, fällt die Inflation in der langen und in der kurzen Frist.** Während sich der langfristige Effekt durch die geldpolitische Neutralität des Realzinses ergibt, resultiert der kurzfristige Effekt aus einem Rückgang der Inflationserwartungen der Haushalte und Unternehmen. Das gleiche Resultat folgt, wenn die Geldpolitik passiv ist (Cochrane, 2017). Bezüglich der **realen Wirkungen** permanenter Zinssenkungen ist zu sagen, dass die niedrigeren Inflationserwartungen den Realzins erhöhen und damit die wirtschaftliche Aktivität bremsen. Die kurzfristigen Effekte permanenter Zinsänderungen werden in der Literatur als **Neo-Fisher-Effekt** bezeichnet. Während die langfristigen Effekte von Zinsschocks in der Literatur nicht umstritten sind, kritisieren andere Beiträge, dass der Neo-Fisher-Effekt in der kurzen Frist unglaubwürdig sei, da er besonders stark auf der Annahme vorrausschauender, rationaler Erwartungsbildung

basiere (Gerke und Hauzenberger, 2017; García-Schmidt und Woodford, 2019). [↘ TABELLE 14](#)

Es ergeben sich hieraus zwei Implikationen für eine Normalisierung der Geldpolitik. Zum einen ist fraglich, ob eine Fortsetzung der Negativzinspolitik durch die EZB die Inflation tatsächlich erhöht und näher an das Zielniveau heranhöhrt oder ob sie nicht sogar kontraproduktiv wirkt. So könnte ein niedriges Zinsumfeld eine schwache Inflation perpetuieren, statt sie zu bekämpfen. Zum anderen besteht die Möglichkeit, dass eine schrittweise und **permanente Erhöhung der Zinsen die Inflation näher an das gewünschte Zielniveau heranbringt**, und zwar nach kurzer Zeit und ohne wirtschaftliche Kontraktion. Die Voraussetzung hierfür ist, dass die Zinserhöhung **langfristig erfolgt und glaubwürdig kommuniziert** wird, damit sich die Inflationserwartungen erhöhen.

[↘ TABELLE 14](#)

Effekte von Zinserhöhungen nach Uribe (2018)

| | Transitorische Zinserhöhung | Permanente Zinserhöhung |
|------------------------------------|-----------------------------|-------------------------|
| Kurzfristige Effekte auf Inflation | ↓ | ↑ |
| Langfristige Effekte auf Inflation | 0 | ↑ |

Quelle: eigene Darstellung

© Sachverständigenrat | 21-430

184. Die EZB sollte zeitnah eine **Normalisierungsstrategie kommunizieren**, die **quantitative Referenzpunkte für eine Normalisierung der Geldpolitik** festlegt (JG2020 Ziffer 204). Dies würde dazu beitragen, die Zins- und Inflationserwartungen zu stabilisieren. Dabei wäre es sinnvoll, ähnlich wie bei anderen Notenbanken eine Ratsprognose zur Entwicklung der Inflation und der Politikinstrumente, insbesondere des Notenbankzinses, oder zumindest eine Umfrage unter den EZB-Ratsmitgliedern, ähnlich wie die Umfrage unter den FOMC-Mitgliedern, zu veröffentlichen. Auf diese Weise könnten die Entwicklung und die zukünftige Normalisierung der Geldpolitik im Rahmen einer anhaltenden Verbesserung der Wirtschaftslage und einem Anstieg der Inflation abgebildet werden. Zudem können Zinsregeln von Nutzen sein, um die symmetrische Reaktion der Notenbank auf Inflationsentwicklungen und -erwartungen darzustellen (JG 2019 Ziffern 56 ff.). So vergleicht etwa die Fed regelmäßig ihre Politikentscheidungen mit verschiedenen Zinsregeln im Rahmen ihres geldpolitischen Berichts (Fed, 2019, 2020, 2021b).

IV. POTENZIALE HEBEN UND LANGFRISTIG WACHSEN

1. Europäische Wachstumsperspektiven

185. Der Euro-Raum steht vor großen wirtschaftlichen Herausforderungen. Es geht dabei nicht allein um die Bewältigung der Corona-Krise. Die Wirtschaftsstruktur muss sich langfristigen Entwicklungen wie der Digitalisierung, dem Klimawandel und dem demografischen Wandel anpassen. ↘ ZIFFERN 504 FF. UND 438 FF. Eine effiziente Anpassung ist wichtig, um die Wachstumsperspektiven dauerhaft zu verbessern. Dies würde auch dabei helfen, aus den höheren Schuldenständen herauszuwachsen.

Wie in allen fortgeschrittenen Volkswirtschaften ist auch im Euro-Raum das Produktivitätswachstum über die vergangenen Jahrzehnte gesunken (JG 2019 Ziffern 157 ff.; JG 2020 Ziffern 88 ff.). Dies gilt sowohl für die Arbeits- als auch die Totale Faktorproduktivität (TFP). Die Wachstumstrends innerhalb der europäischen Länder waren relativ **heterogen** (JG 2019 Ziffern 163 ff.). So wiesen die südeuropäischen Länder, insbesondere Italien, ein geringeres Potenzialwachstum auf. Dennoch hat es eine **Konvergenz** der Produktivitäts- und Wohlstandsentwicklung in Europa gegeben. Während die südeuropäischen Länder in den Jahren nach der Finanz- und Wirtschaftskrise 2008/09 unterdurchschnittliche Wachstumsraten aufwiesen, haben insbesondere die ost- und südosteuropäischen Länder gegenüber den ursprünglichen EU- und Euro-Mitgliedstaaten aufgeholt (JG 2019 Ziffern 163 ff.). ↘ ABBILDUNG 62 OBEN LINKS Eine Erklärung hierfür ist das hohe Produktivitätswachstum in Osteuropa während der vergangenen 20 Jahre. ↘ ABBILDUNG 62 OBEN RECHTS Unter den ursprünglich zwölf Euro-Mitgliedstaaten gab es dagegen sogar Anzeichen für eine Divergenz, was auf die südeuropäischen Euro-Mitgliedstaaten zurückgeführt werden kann (JG 2019 Ziffern 163 ff.; JG 2020 Ziffern 315 ff.). ↘ ABBILDUNGEN 62 UNTEN LINKS UND UNTEN RECHTS Dies legt nahe, dass es dort Potenzial für Reformen gibt, die zur Steigerung des langfristigen Wachstums beitragen könnten.

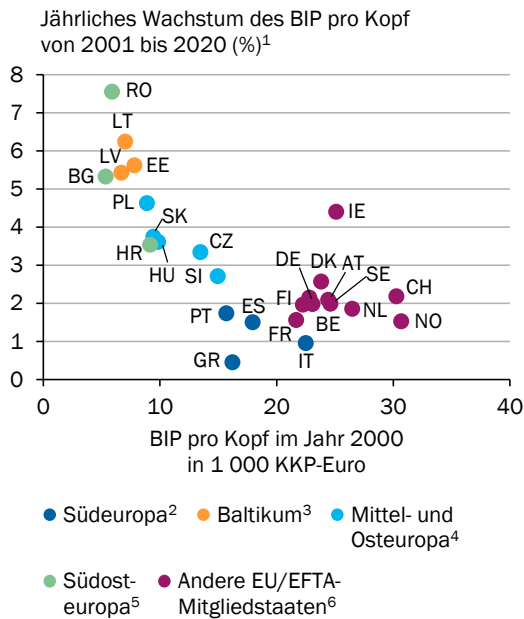
Wirtschaftspolitik und längerfristiges Wachstum

186. Während die Geldpolitik das längerfristige reale Wirtschaftswachstum nicht erhöhen kann (Lucas, 1996; Serletis und Koustas, 2019), können die **Mitgliedstaaten** durch eine **Stärkung marktwirtschaftlicher Mechanismen** und die Schaffung richtiger **Rahmenbedingungen** Anreize für Investitionen und Innovationen setzen und so die Wachstumsperspektiven dauerhaft verbessern (JG 2019 Ziffern 250 ff.). Für die Fiskalpolitik ist das Steuersystem ein wichtiger Hebel, um für ein günstiges Umfeld für private Investitionen und Wirtschaftswachstum zu sorgen. Zudem können gezielte öffentliche Investitionen die Transformation der Wirtschaft befördern.

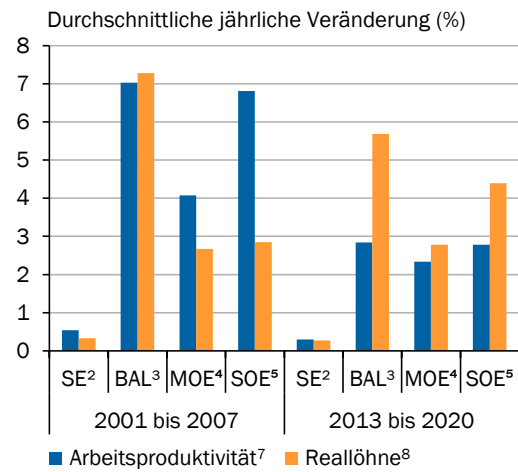
ABBILDUNG 62

Reale Konvergenz in Europa

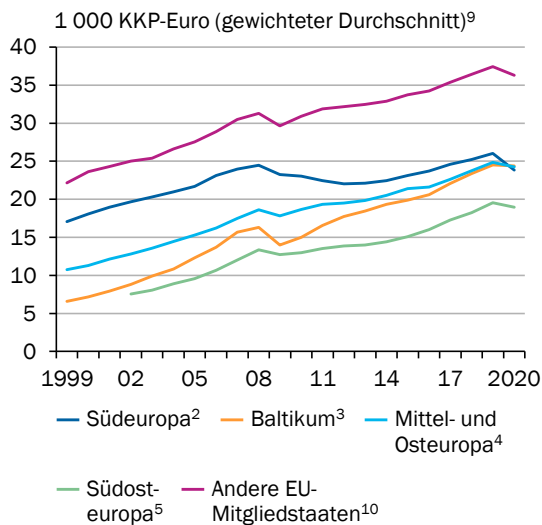
Aufholprozess



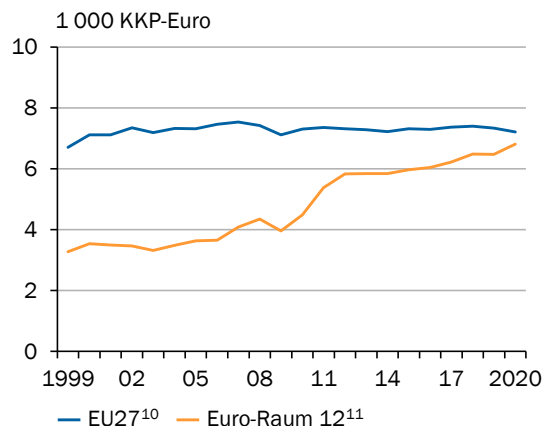
Lohn- und Produktivitätswachstum in Süd- und Osteuropa



BIP pro Kopf in der EU



Standardabweichung des BIP pro Kopf



1 – Durchschnittliches jährliches Wachstum des BIP pro Kopf in KKP-Euro (für Rumänien Wachstum 2003 bis 2020). Staaten mit weniger als einer Million Einwohner sind unberücksichtigt. AT-Österreich, BE-Belgien, BG-Bulgarien, CH-Schweiz, CZ-Tschechische Republik, DE-Deutschland, DK-Dänemark, EE-Estland, ES-Spanien, FI-Finnland, FR-Frankreich, GR-Griechenland, HR-Kroatien, HU-Ungarn, IE-Irland, IT-Italien, LT-Litauen, LV-Lettland, NL-Niederlande, NO-Norwegen, PL-Polen, PT-Portugal, RO-Rumänien, SE-Schweden, SI-Slowenien, SK-Slowakei. 2 – Griechenland, Italien, Portugal, Spanien. 3 – Estland, Lettland, Litauen. 4 – Polen, Slowakei, Slowenien, Tschechische Republik, Ungarn. 5 – Bulgarien, Kroatien, Rumänien (da für Rumänien kein Wert für 2000 vorlag wurde der Wert von 2002 verwendet). 6 – Belgien, Dänemark, Deutschland, Finnland, Frankreich, Irland, Niederlande, Norwegen, Österreich, Schweden, Schweiz. 7 – Reales BIP je Erwerbstätigenstunde. Ländergruppen gewichtet mit Erwerbstätigenstunden. 8 – Arbeitnehmerentgelt deflationiert mit dem BIP-Deflator je Arbeitnehmerstunde. Ländergruppen gewichtet mit Arbeitnehmerstunden. 9 – Durchschnitt innerhalb der Ländergruppe gewichtet mit ihrem Anteil am BIP in KKP-Euro. 10 – Ohne Irland, Luxemburg, Malta und Zypern. 11 – Ohne Irland und Luxemburg.

Quellen: Eurostat, eigene Berechnungen
© Sachverständigenrat | 21-385

187. Um von fiskalischer Seite die Wachstumsbedingungen in Europa zu verbessern, gilt es insbesondere, das TFP-Wachstum zu stärken. Investitionen können hier einen wesentlichen Beitrag leisten, insbesondere in den Bereichen **Digitalisierung, Bildung und Forschung und Entwicklung** (JG 2019 Ziffer 208; JG 2020 Ziffern 316, 436 ff., 481 ff.). Die erheblichen finanziellen Mittel aus dem Struktur- und Kohäsionsfonds sowie aus der Europäischen Aufbau- und Resilienzfazilität könnten eine Chance bieten, in diesen Bereichen für Impulse zu sorgen. Essenziell hierbei ist allerdings, dass die Mittel effizient eingesetzt und darüber hinaus mit Strukturreformen verbunden werden (SVR, 2021; JG 2020 Ziffern 319, 436 ff., 481 ff.). Weitere Wachstumsimpulse könnten dadurch gesetzt werden, dass die **Beschränkungen des europäischen Binnenmarkts zurückgeführt werden** und dieser weiter **ausgebaut wird**. So müsste beispielsweise die Finanzmarktintegration im Rahmen der Kapitalmarktunion weiter vorgebracht werden (JG 2018 Ziffern 471 ff.; JG 2020 Ziffer 314) sowie der Markt für digitale Dienstleistungen und Energie weiter geöffnet werden (JG 2020 Ziffer 322). Im Hinblick auf die Klima- und Energiepolitik der EU sollte die gemeinsame Energieinfrastruktur ausgebaut werden, um die Effizienz in diesem Bereich zu erhöhen (JG 2020 Ziffern 324 ff.).
188. Um nach der Corona-Pandemie das Wachstumspotenzial der europäischen Volkswirtschaften dauerhaft zu erhöhen, sind Maßnahmen hilfreich, welche die **Rahmenbedingungen für Unternehmen** vorhersehbar und breit angelegt **verbessern** (Taylor, 2008). Dies schließt solche ein, die **nachhaltig die Anreize für den Kapitalaufbau und die Stärkung von Innovationen verbessern**. Dazu gehört auch, staatliche Beteiligungen an Unternehmen auf Marktkonformität zu überprüfen (Abate et al., 2020; Röhl und Rusche, 2020). Staatliche Stützungsmaßnahmen sollten letztlich zurückgeführt und das Insolvenz- und Restrukturierungsrecht reformiert werden, ↘ ZIFFER 420 um zu vermeiden, dass nicht-tragfähige Unternehmen durch staatliche Unterstützung erhalten werden. ↘ KASTEN 25 Die Bedingungen für **Neugründungen** könnten durch eine Senkung administrativer Hürden im Gründungsprozess junger Unternehmen, beispielsweise durch digitalisierte Verwaltungsverfahren, verbessert werden. ↘ ZIFFER 406 Außerdem sollten die Bedingungen für privates Risiko- und Beteiligungskapital angepasst werden (IfW, 2020). So könnten steuerliche Anreizsysteme für Beteiligungen an Startups das unternehmerische Risiko senken und Investitionen erhöhen (Europäische Kommission, 2017b). Zur Förderung eines nachhaltigen Wachstums ist zudem eine Stärkung der **Bildung** ↘ ZIFFERN 325 FF. und **Forschung** und ein Ausbau der **Infrastruktur** angezeigt. Entscheidend dafür sind der zielgerichtete Einsatz und die Priorisierung der öffentlichen Ausgaben, eine Beschleunigung der Planungs- und Genehmigungsverfahren und einer Erhöhung der Kapazitäten etwa in der Bauwirtschaft und der öffentlichen Verwaltung. ↘ ZIFFER 215
189. Darüber hinaus kann die **Steuerpolitik** einen **Beitrag dazu** leisten, dass die Staaten mittelfristig **aus den hohen Schuldenquoten herauswachsen**. So können beschleunigte steuerliche Abschreibungsmöglichkeiten Investitionen und Beschäftigung befördern und Wachstum anregen (Dorn et al., 2021). Steuererhöhungen dagegen könnten das Wachstum reduzieren und die Wirtschaftsleistung

längerfristig dämpfen (Romer und Romer, 2010; Alinaghi und Reed, 2021). Empirische Studien wie Romer und Romer (2010), Favero und Giavazzi (2007) sowie Mertens und Ravn (2012, 2013, 2014) finden signifikante positive Wachstumseffekte von Steuersenkungen für die Vereinigten Staaten. Gale et al. (2015) können allerdings auf Ebene der US-Bundesstaaten mit derselben Methode wie Mertens und Ravn keine signifikanten Effekte nachweisen. Für die EU-Mitgliedstaaten zeigt etwa van der Wielen (2020) deutliche Wachstumseffekte auf Basis einer Panel-Studie. Daneben wird diskutiert, die Steuerstruktur in der Art zu ändern, dass keine Belastungen für den Staatshaushalt entstehen, jedoch wachstumsfreundliche Steuern gesenkt und eher wachstumshemmende Steuern erhöht werden. Bereits Lee und Gordon (2005) legten Schätzergebnisse mit starken Effekten von Unternehmenssteuersenkungen auf das Wirtschaftswachstum vor. Ebenso sehen Arnold et al. (2011) positive Wachstumswirkungen durch eine Senkung von Unternehmenssteuern bei einer Gegenfinanzierung mit höheren Konsumsteuern auf Basis der OECD-Länder. Kritik an diesen Ergebnissen wird etwa von Xing (2011) geäußert, der keine Rangfolge unterschiedlicher Steuerarten findet, und von Gechert und Heimberger (2021), die eine Publikationsselektivität zugunsten von wachstumsfördernden Effekten von Unternehmenssteuersenkungen finden.

Umsetzung des Aufbaupakets der Europäischen Union

190. Im Juli 2020 haben die EU-Mitgliedstaaten die Einrichtung der **Europäischen Aufbau- und Resilienzfazilität (ARF)** beschlossen, die den Mitgliedstaaten mit Zuschüssen und Krediten bei der **Bewältigung der Folgen der Corona-Pandemie** helfen soll (JG 2020 Ziffern 269 ff.). Deren Umsetzung erfolgt in einem mehrstufigen Prozess. [↘ ABBILDUNG 63](#) In den bisher eingereichten Plänen **rufen die Mitgliedstaaten den vollen Betrag an Zuschüssen sowie teilweise die bereitgestellten Kredite ab**, die ihnen laut der Planung vom Herbst 2020 zustehen. Die finalen Beträge an Zuschüssen, die jedem Land zustehen, hängen von einer Reihe makroökonomischer Faktoren ab und werden daher erst Mitte des Jahres 2022 endgültig feststehen. Deutschland, Frankreich und Österreich planen in ihren eingereichten Plänen jeweils mit 1 bis 2 Mrd Euro mehr Zuschüssen, als ihnen laut jetziger Prognose im Rahmen der ARF zustehen (Bruegel, 2021). [↘ ABBILDUNG 64](#) Die zusätzlichen Mittel müssten sie gegebenenfalls selbst tragen oder die entsprechenden Maßnahmen nicht umsetzen. Den möglichen **Kreditrahmen** (JG 2020 Abbildung 50) **reizen Italien, Griechenland und Rumänien voll** und Polen, Portugal, Zypern und Slowenien zum Teil **aus**. Die Mitgliedstaaten können bis Mitte des Jahres 2023 Kredite beantragen. Daher steht die endgültige Summe an Krediten noch nicht fest (Europäisches Parlament und Rat der Europäischen Union, 2021).
191. Die Aufbau- und Resilienzpläne der Mitgliedstaaten sollen laut der Europäischen Kommission Maßnahmen für klimafreundliche Projekte enthalten. Deren Anteil soll mindestens 37 % der Zuschüsse ausmachen, dazu kommen 20 % für die Digitalisierung (Europäisches Parlament und Rat der Europäischen Union, 2021). Die eingereichten Aufbaupläne weisen den Gesamtanteil an Investitionen in klimafreundliche Projekte sowie Digitalisierung aus, während die Subkomponenten teilweise unbekannt sind. Diese ausgewiesenen **Anteile für Klima und Digitalisierung** erfüllen nach Bewertung der Europäischen Kommission in ihrer Höhe

jeweils die von ihr erforderten Kriterien. Die Mitgliedstaaten weisen die Ausgaben einer Kategorie fest zu. Jedoch bestehen zwischen den Kategorien teilweise Überschneidungen, sodass etwa Digitalisierungsinvestitionen in der Kategorie klimafreundliche Investitionen enthalten sind und dann nicht als digital gewertet werden. [↘ ABBILDUNG 64](#)

192. Die Bindung der Zuschüsse soll bis Ende 2023 erfolgen, die Auszahlungen finden bis Ende 2026 statt (Europäisches Parlament und Rat der Europäischen Union, 2021). Das **anvisierte Zeitprofil der Auszahlungen und deren Anteil am BIP** ist **heterogen** über die Staaten verteilt. [↘ ABBILDUNG 65](#) Der größte Anteil entfällt jeweils auf die Jahre 2023 und 2024, wenn der tiefste Einbruch durch die

[↘ ABBILDUNG 63](#)

Fahrplan bei der Umsetzung der Europäischen Aufbau- und Resilienzfazilität¹

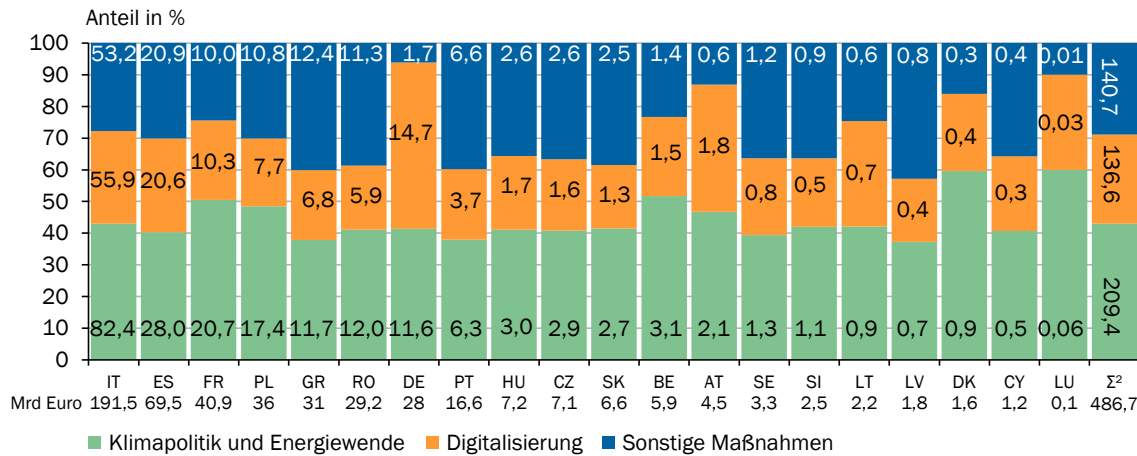
| | | |
|------------------------------|--|--|
| Vorbereitungsphase | <p>Mitgliedstaaten bereiten Aufbaupläne vor. Einreichung bei der EU-Kommission bis 30. April 2021. EU-Kommission informiert Europäisches Parlament und Rat über deren Eingang. Nach Billigung ihres Aufbauplans können Mitgliedstaaten eine Aktualisierung einreichen, Auslösung von neuem Bewertungsprozess.</p> | |
| Annahmephase | <p>Bewertung der Aufbaupläne durch EU-Kommission innerhalb von zwei Monaten nach Einreichung. Wichtige Kriterien:</p> <ul style="list-style-type: none"> • länderspezifische Empfehlungen im Rahmen des Europäischen Semesters • Förderung des Wachstumspotenzials, des Arbeitsmarkts sowie der wirtschaftlichen und sozialen Resilienz • Zielvorgaben für den Anteil der Mittel, die in klimafreundliche Projekte (37 %) und Digitalisierung (20 %) fließen | |
| | Bei positiver Bewertung informiert die EU-Kommission den Europäischen Rat und verfasst einen Beschlussentwurf zur Umsetzung. | Bei negativer Bewertung schickt die EU-Kommission eine Begründung an den Mitgliedstaat. |
| | Europäischer Rat billigt Beschluss zur Umsetzung mit qualifizierter Mehrheit innerhalb von vier Wochen nach Einreichung. | |
| Implementierungsphase | <p>EU-Kommission schließt individuelle Vereinbarungen (und gegebenenfalls Kreditverträge) mit Mitgliedstaaten. Mitgliedstaaten können Abschlagszahlung in Höhe von 13 % beantragen. Mitgliedstaaten setzen die Aufbaupläne um und berichten alle sechs Monate über den Fortschritt als Teil des Europäischen Semesters.</p> | |
| | <p>Anschließende Auszahlungen von Zuschüssen müssen die Mitgliedstaaten bei der EU-Kommission beantragen². Diese sind an das Erreichen von zuvor definierten Etappenzielen und Zielvorgaben gekoppelt. Die EU-Kommission prüft das Erreichen der Etappenziele; Billigung durch den Europäischen Rat erforderlich.</p> | |
| | Bei positivem Abschluss dieses Prüfverfahrens kann die Auszahlung erfolgen. | Bei negativem Abschluss des Prüfverfahrens wird der Finanzbetrag dem Mitgliedstaat nur teilweise oder gar nicht ausgezahlt. |
| | Wenn 18 Monate nach Billigung zur Umsetzung des Aufbauplans kein oder ein geringer Fortschritt in der Umsetzung erfolgt, Aufhebung der individuellen Vereinbarungen und gegebenenfalls Kreditverträge durch EU-Kommission. | |
| | <p>Umsetzung aller Reformen und Investitionen bis August 2026; Auszahlungen von Zuschüssen bis 31. Dezember 2026 möglich. Rückzahlung der Kredite an den Finanzmarkt erfolgt über den mehrwährigen Finanzrahmen von 2028 bis 2058.</p> | |
| Überprüfungsphase | <p>Unabhängige Ex-post-Evaluierung bis 20. Februar 2024 und 31. Dezember 2028.</p> | |

1 – Stand: Juni 2021. 2 – Maximal zweimal pro Jahr.

Quellen: Europäische Kommission, Europäisches Parlament, eigene Darstellung
© Sachverständigenrat | 21-405

▸ **ABBILDUNG 64**

Zuweisungen im Rahmen der nationalen Aufbau- und Resilienzpläne sollen schwerpunktmäßig in Projekte im Bereich Klimapolitik und Energiewende fließen¹



1 – Aufgrund fehlender Details wurden Überschneidungen in den Maßnahmen nicht berücksichtigt, sodass die Zuordnung zu den Kategorien den allgemeinen Angaben der Mitgliedstaaten in ihren Aufbauplänen entspricht. Eine Investition, die von den Mitgliedstaaten als klimapolitisch eingestuft wird, jedoch ebenfalls digitale Aspekte aufweist, wird somit nur der Kategorie Klimapolitik zugeordnet. Für Italien, Griechenland, Polen, Portugal, Rumänien, Slowenien und Zypern: Zuschüsse und Darlehen. IT-Italien, ES-Spanien, FR-Frankreich, PL-Polen, GR-Griechenland, RO-Rumänien, DE-Deutschland, PT-Portugal, HU-Ungarn, CZ-Tschechische Republik, SK-Slowakei, BE-Belgien, AT-Österreich, SE-Schweden, SI-Slowenien, LT-Litauen, LV-Lettland, DK-Dänemark, CY-Zypern, LU-Luxemburg. Differenzen in den Summen durch Rundungen. 2 – Summe aller dargestellten Staaten, die bis Juli 2021 ihre Aufbaupläne bereits eingereicht und die jeweils Anteile darin ausgewiesen haben.

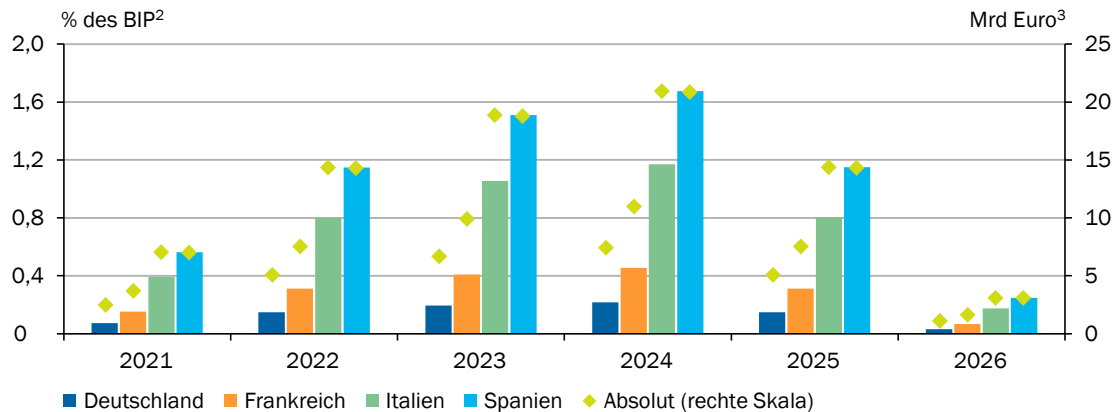
Quelle: Bruegel (2021) auf Basis der an die Europäische Kommission übermittelten nationalen Aufbau- und Resilienzpläne © Sachverständigenrat | 21-541

Corona-Pandemie überwunden sein dürfte. Der jährliche Anteil am BIP fällt in Mitgliedstaaten wie Deutschland mit 0,1 % eher gering aus. In anderen Mitgliedstaaten wie Italien oder Spanien ist der Anteil mit durchschnittlich 0,75 % beziehungsweise 1 % höher. Über den gesamten Zeitrahmen ist der Anteil am BIP in Kroatien (18 %) und Bulgarien (17 %) am höchsten (JG 2020 Ziffer 281). In absoluten Beträgen können Italien (191,5 Mrd Euro) und Spanien (69,5 Mrd Euro) die meisten Mittel abrufen.

193. Der zusätzliche Wachstumsimpuls hängt insbesondere davon ab, inwiefern tatsächlich **ergänzende Maßnahmen** umgesetzt werden. Deutschland etwa sieht einen hohen Anteil der Gelder aus der ARF für bereits geplante Maßnahmen des im Juni 2020 implementierten Konjunkturprogramms vor (SVR, 2021). Ähnlich ist es in Frankreich, wo das bereits im September 2020 beschlossene Fiskalpaket nun zum Teil aus europäischen Geldern finanziert wird. Dadurch kann ein **indirekter Impuls** durch die Vermeidung von Steuererhöhungen oder die Reduktion der Staatsverschuldung entstehen (Fuest und Dorn, 2021; SVR, 2021). In jedem Fall hängt jedoch das **Ausmaß eines positiven Impulses** davon ab, ob der betreffende Staat Nettotransfers und Kredite erhält oder ob er einen größeren Anteil durch zukünftige EU-Beiträge absichern muss, als er erhält. Der Wachstumseffekt hängt zudem von der Kapazität der Mitgliedstaaten ab, die verfügbaren Mittel schnell und in voller Höhe abzurufen sowie die jeweiligen Projekte umzusetzen. So hatten etwa die Staaten mit den höchsten Zuschüssen aus der ARF, Italien und Spanien, in der Vergangenheit Probleme bei der sachgerechten Verwendung

▸ ABBILDUNG 65

Anteil der geplanten Auszahlungen aus Zuschüssen der Aufbau- und Resilienzfazilität am BIP ist in Spanien höher als in Deutschland¹



1 – Nur Zuschüsse. Angenommen wird, dass die Auszahlungen an Zuschüssen aus der Aufbau- und Resilienzfazilität an die einzelnen Länder dem von der Europäischen Kommission anvisierten Zeitplan für die EU als Ganzes folgen. 2 – Bezogen auf das BIP des Jahres 2020. 3 – Zuschüsse preisbereinigt zum Jahr 2018.

Quellen: Europäische Kommission, UBS
© Sachverständigenrat | 21-397

europäischer Strukturfonds und weisen die niedrigsten Abrufungsraten bei europäischen Fördergeldern auf (Becker, 2021). Darüber hinaus hängt der Impuls der Aufbaupläne davon ab, ob sich **Erwartungen** hinsichtlich einer **nachhaltig höheren zukünftigen Wachstumsentwicklung** bilden (SVR, 2021).

194. Um die Erwartungen an die **nachhaltige und längerfristige Wachstumswirkung** der Aufbaupläne zu erfüllen, wird es maßgeblich auf die Umsetzung **struktureller Reformen** zur Verbesserung der allgemeinen Rahmenbedingungen etwa zur Förderung von Investitionen, Innovationen, Arbeitsmarktpartizipation oder des Humankapitals ankommen (SVR, 2021). ▸ KASTEN 17 Die Europäische Kommission sollte bei der Auszahlung der Gelder darauf hinwirken.

▸ KASTEN 17

Strukturelle Reformen im Rahmen der EU-Aufbaupläne in ausgewählten Staaten

In seiner Stellungnahme zum **Deutschen Aufbau- und Resilienzplan (DARP)** (BMF, 2021g) kommt der Sachverständigenrat (2021) zu der Schlussfolgerung, dass die allgemeine Ausrichtung des DARP etwa zur Abmilderung der langfristigen Folgen der Corona-Pandemie positiv zu bewerten ist, grundlegende Reformen zur Verbesserung der allgemeinen Rahmenbedingungen im DARP aber eine zu geringe Rolle spielen. Eine ambitioniertere Reformagenda wäre aus Sicht des Sachverständigenrates wünschenswert, um einen Beitrag zu nachhaltigem Wachstum zu leisten sowie das Reformstreben anderer Mitgliedstaaten zu bestärken (SVR, 2021).

Frankreich hat seinen europäischen **Aufbauplan** in einen größeren **nationalen Plan**, France Relance, **integriert** (Ministère de l'Économie, des Finances et de la Relance, 2021). Dieser umfasst ein Volumen von 100 Mrd Euro, wovon etwa 40 % aus europäischen Geldern im Rahmen des ARF stammen. Hinsichtlich struktureller Reformen greift der Plan einige der länderbezogenen Empfehlungen der Europäischen Kommission aus den Jahren 2019 und 2020 auf. So wird ein Schwerpunkt bei Weiterbildungsmaßnahmen insbesondere von IT-Fähigkeiten gelegt. Dar-

über hinaus sieht der Plan einen umfassenden Ausbau des Breitbandnetzes vor, auch im ländlichen Raum. Die suspendierte Reform des Rentensystems wird im französischen Aufbauplan ebenso wieder aufgegriffen wie eine Reform der Arbeitslosenversicherung. Nicht angegangen werden hingegen die Regulierungsbeschränkungen im Dienstleistungssektor (UBS, 2021).

Italiens Aufbauplan enthält strukturelle Reformen wie eine Verbesserung der öffentlichen Verwaltung durch Weiterbildung und Digitalisierung und des Justizsystems durch mehr Personal und eine Vereinfachung der regulatorischen Prozesse (Ministero dell'Economia e delle Finanze, 2021). Problematisch erscheint dabei die zeitliche Befristung von Neueinstellungen im Justizsystem, und es ist fraglich, ob eine so breit angelegte Reform in der Kürze der Zeit umgesetzt werden kann, insbesondere da dafür ein politischer Konsens notwendig ist (Corti und Núñez Ferrer, 2021; Frederico, 2021). Darüber hinaus soll die Erwerbstätigkeit von Frauen durch den Ausbau von Ganztagsbetreuung von Kindern gestärkt werden. Jedoch gehen diese zusätzlichen Investitionen nicht einher mit Reformen, die den Anspruch auf Ganztagsbetreuung von Kleinkindern rechtlich verankern, wie von der Kommission vorgeschlagen. Reformen zur Verringerung der Erwerbsarmut werden allerdings nicht angegangen. Die Vorschläge zur Bekämpfung von nicht angemeldeter Erwerbstätigkeit sind zudem wenig konkret. Ein Umbau des Steuersystems hin zu weniger wachstumsschädlichen Steuerquellen wie Konsum oder Immobilien bleibt ebenso aus (Corti und Núñez Ferrer, 2021; Frederico, 2021).

Spaniens Aufbauplan kündigt strukturelle Reformen in elf verschiedenen Politikfeldern an, beispielsweise im Bereich öffentliche Verwaltung oder Arbeitsmarkt, etwa mit dem Ausbau der Berufsausbildung (Gobierno de España, 2021; UBS, 2021). Unter anderem mit einem Schwerpunkt für Investitionen in nachhaltige Infrastruktur setzt der spanische Aufbauplan eine der länderspezifischen Empfehlungen der Europäischen Kommission um. Angekündigt werden ebenfalls eine Reform des Steuersystems und der Rentenversicherung. Zweifel bestehen hinsichtlich der Implementierbarkeit der Reformvorhaben, insbesondere ob Spanien in der Kürze der Zeit die Kapazität hat, die von der ARF zur Verfügung gestellten Finanzmittel zu nutzen (Touza et al., 2020; Otero-Iglesias und Torres, 2021).

2. Wachstumspotenziale in Deutschland heben

195. Bereits vor der Corona-Pandemie befand sich die deutsche Volkswirtschaft in einem umfassenden strukturellen Wandel. Die **langfristigen Herausforderungen** insbesondere bei der **Digitalisierung** der Wirtschaft und Gesellschaft (JG 2020 Ziffern 524 ff.) ↘ [ZIFFERN 438 FF.](#) sowie bei der Transformation zu **klimaneutralen Geschäftsmodellen und Technologien** (JG 2020 Ziffern 371 ff.) ↘ [ZIFFERN 504 FF.](#) müssen verstärkt angegangen werden. Zudem wird der **demografische Wandel** das Arbeitskräfteangebot verknappen und die Sozialsysteme zunehmend belasten (JG 2020 Ziffern 602 ff.). Um diese Herausforderungen zu meistern, bedarf es insbesondere wachstumsfreundlicher und verlässlicher Rahmenbedingungen für die **private Innovations- und Investitionstätigkeit**. Nicht zuletzt sind öffentliche Investitionen in eine leistungsfähige Infrastruktur (JG 2020 Ziffern 434 f. und 583 f.) sowie ein gutes Bildungssystem ↘ [ZIFFER 372](#) dafür eine wichtige Voraussetzung. Die Corona-Pandemie hat jedoch gezeigt, dass in konjunkturellen Stärkephasen die Tragfähigkeit der öffentlichen Finanzen nicht aus dem Blick geraten darf, damit auch in zukünftigen Krisen fiskalische Spielräume für konjunkturpolitische Impulse bestehen. ↘ [ZIFFER 100](#) Insbesondere

der Verbesserung der institutionellen Rahmenbedingungen für öffentliche Investitionen kommt eine wichtige Rolle zu, um die effektive Verwendung öffentlicher Mittel sicherzustellen. [↗ ZIFFERN 200 FF.](#)

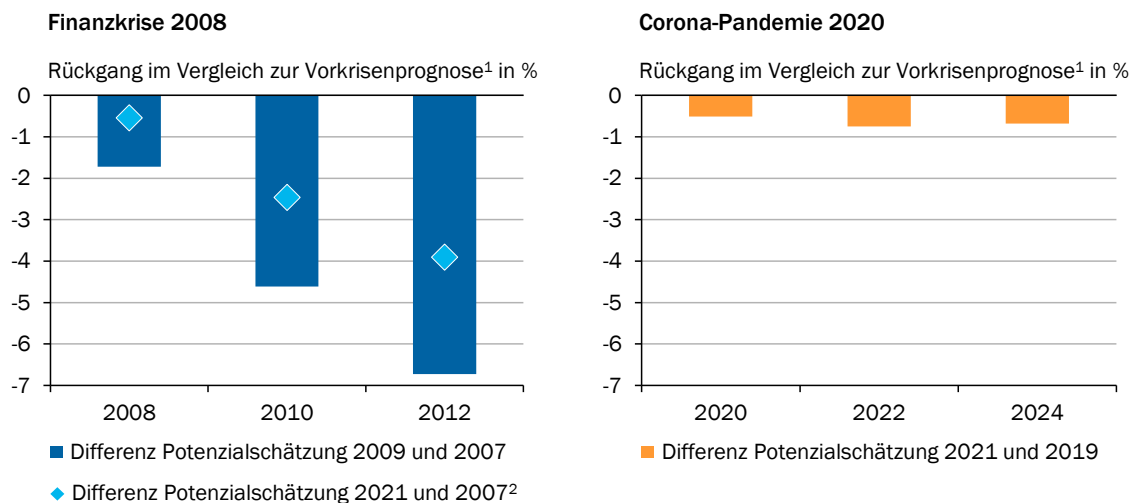
Chancen und Risiken für das Potenzialwachstum

196. In der **kurzen Frist** bestehen Chancen für ein vergleichsweise hohes Wirtschaftswachstum nach der Pandemie. Die Maßnahmen der Geld- und Fiskalpolitik haben zur Stabilisierung der privaten Einkommen beigetragen. So hat die wirtschaftliche Entwicklung im Sommerhalbjahr 2021 gezeigt, dass die **Nachfrage** mit einer Entspannung der pandemischen Lage wieder **zunimmt**. [↗ ZIFFERN 56 F.](#) Zudem ist es aufgrund des geringen Konsums während der Pandemie zu einer **ungeplanten Ersparnisbildung** bei den privaten Haushalten **gekommen**. Im Zusammenspiel mit dem Rückgang der wirtschaftlichen Unsicherheit sollte die teilweise Auflösung der pandemiebedingten ungeplanten Ersparnis die gesamtwirtschaftliche Erholung beschleunigen. Dementsprechend besteht aktuell keine Notwendigkeit für zusätzliche fiskalische Maßnahmen zur Stützung der Konsumnachfrage. Der Rückgang des **Eigenkapitals** vieler Unternehmen könnte sich allerdings hemmend auf die Investitionstätigkeit und somit das Wirtschafts- und Produktivitätswachstum auswirken. [↗ ZIFFER 404](#)

[↗ ABBILDUNG 66](#)

Verlust an langfristigem Produktionspotenzial durch die Pandemie geringer als nach der Finanzkrise

Differenz zwischen dem vor und nach der Krise prognostizierten Wachstum des Produktionspotenzials für die Jahre ab dem Krisenbeginn



1 – Prognosen der Europäischen Kommission. Abbildung zeigt die Differenz zwischen dem vor der entsprechenden Krise prognostizierten Wachstum des Produktionspotenzials in den nachfolgenden Jahren mit der nach der Krise prognostizierten bzw. geschätzten Entwicklung des Potenzials. Vorkrisenprognose vom Herbst 2007 beziehungsweise Herbst 2019. Vergleichsprognosen vom Frühjahr 2009 beziehungsweise Frühjahr 2021. Keine Berücksichtigung von Rückgängen im Niveau des Potenzials im Vorkrisenjahr. 2 – Ex-post-Evaluierung des Verlustes an aggregiertem Wachstum des Produktionspotenzials unter Verwendung der Prognose aus dem Frühjahr 2021 für die Entwicklung in den Jahren 2008 bis 2012. Revisionen der Volkswirtschaftlichen Gesamtrechnungen und der Methode zur Bestimmung des Produktionspotenzials sowie eine unterschiedliche Auslegung diskretionärer Spielräume in der Schätzung dürften einen Teil der Abweichung erklären.

Quellen: EU-Kommission, eigene Berechnungen
© Sachverständigenrat | 21-353

197. Mittelfristig dürften die Auswirkungen der Corona-Pandemie für das Wirtschaftswachstum relativ gering bleiben. Im Vergleich zu früheren Krisenepisoden in den fortgeschrittenen Volkswirtschaften dürften die permanenten Effekte begrenzt sein, da insbesondere die **Produktivität bislang weniger stark zurückgegangen** ist. [↪ KASTEN 18](#) So ist der von der Europäischen Kommission erwartete Rückgang des Produktionspotenzialwachstums in den kommenden Jahren deutlich geringer als nach der Finanzkrise in den Jahren 2008 und 2009. [↪ ABBILDUNG 66](#) Unter Verwendung der aktuellsten Potenzialschätzung vom Frühjahr 2021 für den Rückgang nach der Finanzkrise zeigt sich, dass der in Echtzeit erwartete Verlust an Produktionspotenzial den tatsächlich realisierten überschätzt hatte. Zudem dürfte sich nach der Corona-Pandemie positiv auswirken, dass Verwerfungen im Finanzsystem vermieden werden konnten, was eine rasche Erholung privater Investitionen unterstützen dürfte. Zum einen dürften durch die umfangreichen Unterstützungsmaßnahmen Produktivitätsverluste durch Unternehmensaustritte und Arbeitsplatzverluste bei ansonsten funktionierenden Geschäftsmodellen gedämpft und so Kapazitäten erhalten worden sein. Zum anderen könnten die Hilfen aber reallokationshemmend wirken und so das Produktivitätswachstum dämpfen. [↪ KASTEN 25](#)

[↪ KASTEN 18](#)

Analyse der permanenten Effekte von Rezessionen und Finanzkrisen

Im Folgenden werden die **angebotsseitigen Auswirkungen von Rezessionen und Finanzkrisen** mit Hilfe von Lokalen Projektionen (Jordà, 2005) auf Basis eines unbalancierten Panels für die OECD-Länder abgeschätzt (ähnliche Schätzungen in Martín Fuentes und Moder, 2020; IWF, 2021). Dafür werden die kumulierten Wachstumsraten des Produktionspotenzials sowie dessen Komponenten, Kapitaleinsatz, Beschäftigung und TFP, h Jahre nach dem Zeitpunkt t ($y_{i,t+h} - y_{i,t-1}$) auf Indikatorvariablen für den Beginn von Rezessionen ($R_{i,t}$) und Finanzkrisen ($F_{i,t}$) sowie verschiedene Kontrollvariablen ($X_{i,t}$) regressiert. Die Regressionsgleichungen für die abhängige Variable $y_{i,t}$ von Land i zum Zeitpunkt $t + h$ ist:

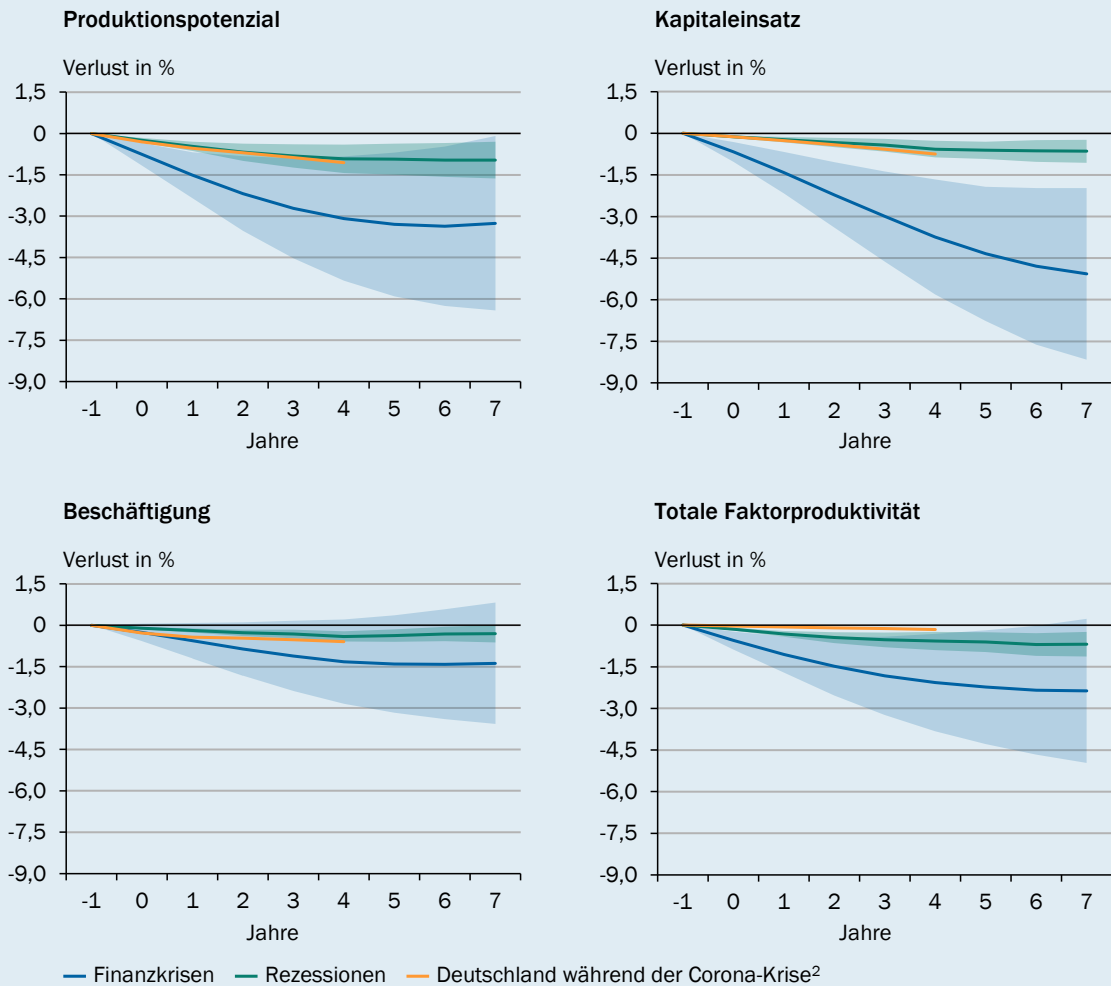
$$y_{i,t+h} - y_{i,t-1} = \beta_1^h R_{i,t} + \beta_2^h R_{i,t} * F_{i,t-2,t+2} + \beta_3^h F_{i,t} + \varphi_1^h X_{i,t} + \mu_i^h + \theta_t^h + \varepsilon_{i,t}^h.$$

Die Kontrollvariablen umfassen das Pro-Kopf-Produktionspotenzial vor der Krise, zwei Lags der Veränderungsrate der unbereinigten abhängigen Variable als Indikator für die konjunkturelle Entwicklung, zwei Verzögerungen des Verhältnisses von Staatsschulden zum BIP sowie Fixeffekte für das jeweilige Land (μ_i^h) und das Jahr (θ_t^h). Alle stetigen Variablen sind logarithmiert. Die Datierung des Beginns von Rezessionen und Finanzkrisen ist übernommen von der OECD (2021) sowie Reinhart et al. (2016) und Laeven und Valencia (2018). Da Rezessionen und Finanzkrisen nicht immer auf das gleiche Jahr fallen müssen und nicht jede Rezession mit einer Finanzkrise einhergeht, zeigt der Indikator $F_{i,t-2,t+2}$ an, ob es zu einer Finanzkrise in den zwei vorangegangenen oder nachfolgenden Jahren gekommen war. Die Impuls-Antwort-Funktionen ergeben sich aus den Koeffizienten β_1^h für Rezessionen beziehungsweise $\beta_1^h + \beta_2^h + \beta_3^h$ für Finanzkrisen und repräsentieren die Auswirkungen des jeweiligen Events auf die abhängige Variable nach h Jahren.

▸ **ABBILDUNG 67**

Auswirkungen vergangener Rezessionen und Finanzkrisen auf das Produktionspotenzial und dessen Komponenten in den OECD-Ländern¹

Verlust an Produktionspotenzial und dessen Komponenten gegenüber der Situation ohne Rezession beziehungsweise Finanzkrise



1 – Analyse der Effekte für ein unbalanciertes Panel an Jahresdaten für die OECD-Länder ohne Costa Rica (zu wenig Daten vorhanden), Griechenland und Spanien (Ausreißer, die einzelne Ergebnisse zu treiben scheinen). Beobachtungszeitraum: 1960 bis 2019. Die Auswirkungen von Rezessionen und Finanzkrisen auf die abhängigen Variablen sind mit Hilfe von Lokalen Projektionen (Jordà, 2005) geschätzt. Das Produktionspotenzial folgt einem Produktionsfunktionsansatz, bei dem die Komponenten mit dem Hodrick-Prescott-Filter ($\lambda = 100$) bereinigt wurden. Der Rezessionsbeginn entspricht dem Jahr nach dem konjunkturellen Hochpunkt identifiziert im OECD Composite Leading Indicators-System. Die Datierung von Finanzkrisen ist übernommen von Reinhart et al. (2016) und Laeven and Valencia (2018). Durchgezogene Linien zeigen kumulierte Impuls-Antwort-Funktionen und farbige Flächen die entsprechenden 90 %-Konfidenzintervalle. 2 – Auswirkungen der Corona-Pandemie auf das Produktionspotenzial in Deutschland dargestellt durch die Revision der Mittelfristprognose für die Jahre 2020 bis 2024 im JG 2020 im Vergleich zum JG 2019.

Quellen: IWF, Jordà et al. (2017), Laeven and Valencia (2018), OECD, Penn World Table, Reinhart et al. (2016), eigene Berechnungen

© Sachverständigenrat | 21-417

Die Schätzergebnisse zeigen **persistente Effekte** von Rezessionen und insbesondere Finanzkrisen. ▸ **ABBILDUNG 67** So liegt das Produktionspotenzial sieben Jahre nach der Rezession im Mittel noch rund 1 % unter dem Niveau, das sich ohne eine Rezession eingestellt hätte. **Bei Finanzkrisen verstärkt sich der Verlust an Potenzialwachstum auf rund 3,3 %.** Während sich

bei konjunkturellen Einbrüchen die Verluste etwa gleichmäßig auf die Komponenten Kapital, Arbeit und TFP verteilen, **wiegt** dieser **bei der Totalen Faktorproduktivität** für das Potenzial **besonders stark**. Insbesondere der Verlust an unternehmensspezifischem Know-how, die Fehlallokation von Kapital, gedämpfte FuE-Ausgaben und die gesteigerte Anzahl an Unternehmensinsolvenzen können das Produktivitätswachstum langfristig senken (Cerra et al., 2020; Furceri et al., 2021). In Finanzkrisen führen die stark gedämpften Investitionen darüber hinaus zu einem besonders starken Einbruch beim Kapitalstock.

Obschon die **prognostizierten Auswirkungen der Corona-Krise** auf das Produktionspotenzial **in Deutschland in der Größenordnung von früheren Rezessionen** liegen dürften, ist davon auszugehen, dass der Rückgang des Arbeitsvolumens zu Beginn der Pandemie stärker als in vergangenen Rezessionen ausfällt. [↪ ABBILDUNG 67 UNTEN LINKS](#) Dies dürfte zum einen daran liegen, dass sich der Abwärtstrend in der gleichgewichtigen Erwerbslosenquote (Non-Accelerating Inflation Rate of Unemployment – NAIRU) in den kommenden Jahren weniger stark fortsetzen dürfte, als dies noch vor der Pandemie erwartet wurde. Zum anderen dürfte die geringere Nettozuwanderung infolge der zeitweisen Grenzsicherungen nur teilweise nachgeholt werden (JG 2020 Ziffer 92). Mittelfristig dürfte der Verlust aber wieder vergleichbar mit früheren Rezessionen sein. Demgegenüber legt die Revision der Mittelfristprognose des Sachverständigenrates vergleichsweise geringe Folgen für die Produktivität nahe. [↪ ZIFFER 90](#)

198. Über den Corona-bedingten Strukturwandel hinaus wird die **Digitalisierung** mittel- bis langfristig das Produktivitätswachstum beeinflussen und die Wirtschaftsstruktur verändern. [↪ ZIFFERN 438 FF.](#) So könnte zum Beispiel die Pandemie dazu führen, dass insbesondere in den persönlichen Dienstleistungsbereichen Produktionskapazitäten – etwa im stationären Einzelhandel – obsolet werden. Insolvenzen und Jobwechsel von Arbeitnehmerinnen und Arbeitnehmern sollten zu einer teilweisen Reallokation hin zu produktiveren Wirtschaftsbereichen führen. [↪ KASTEN 24](#)

Zudem könnte sich die stärkere Einbindung von **digitalen Prozessen** in der Arbeitswelt positiv auf das Produktivitätswachstum auswirken (JG 2020 Ziffern 559 ff.). [↪ ZIFFERN 438 FF.](#) So dürfte die Pandemie zwar auf absehbare Zeit zu einer Reduktion von persönlichen Kontakten im Arbeitskontext führen, was die Produktivität von multinationalen Wertschöpfungsketten belasten und die Verbreitung von Wissen behindern könnte (Coscia et al., 2020; Blanchard und Pisani-Ferry, 2021). Jedoch werden virtuelle Substitute möglicherweise zu niedrigeren Transaktionskosten führen. Der demografische Wandel wird zudem über das zurückgehende Arbeitsangebot und eine gesamtwirtschaftlich sinkende Spar- und Investitionstätigkeit im Zuge einer alternden Gesellschaft das Potenzialwachstum dauerhaft belasten (Deutsche Bundesbank, 2021e; Gemeinschaftsdiagnose, 2021).

199. Die Transformation zur **klimaneutralen Wirtschaft** dürfte sich ebenfalls auf das Produktivitätswachstum auswirken. Die Entwicklung neuer Geschäftsmodelle und Innovationen für nachhaltige Produktionsmethoden könnten das Produktivitätswachstum stärken. Hinsichtlich der direkten Wachstumswirkung ist aber zu beachten, dass diese aus ökonomischer Perspektive zu einem Teil Ersatzinvestitionen für weiterhin funktionsfähige Kapitalgüter darstellen und damit nur bedingt produktivitätssteigernd wirken dürften. Daher bedarf es der richtigen

Rahmenbedingungen, damit Investitionen in klimaneutrale Anlagen dort stattfinden, wo sie CO₂ vermeiden und die Produktionskapazitäten erweitern sowie Anreize für effizienzsteigernde Innovationen gestärkt werden.

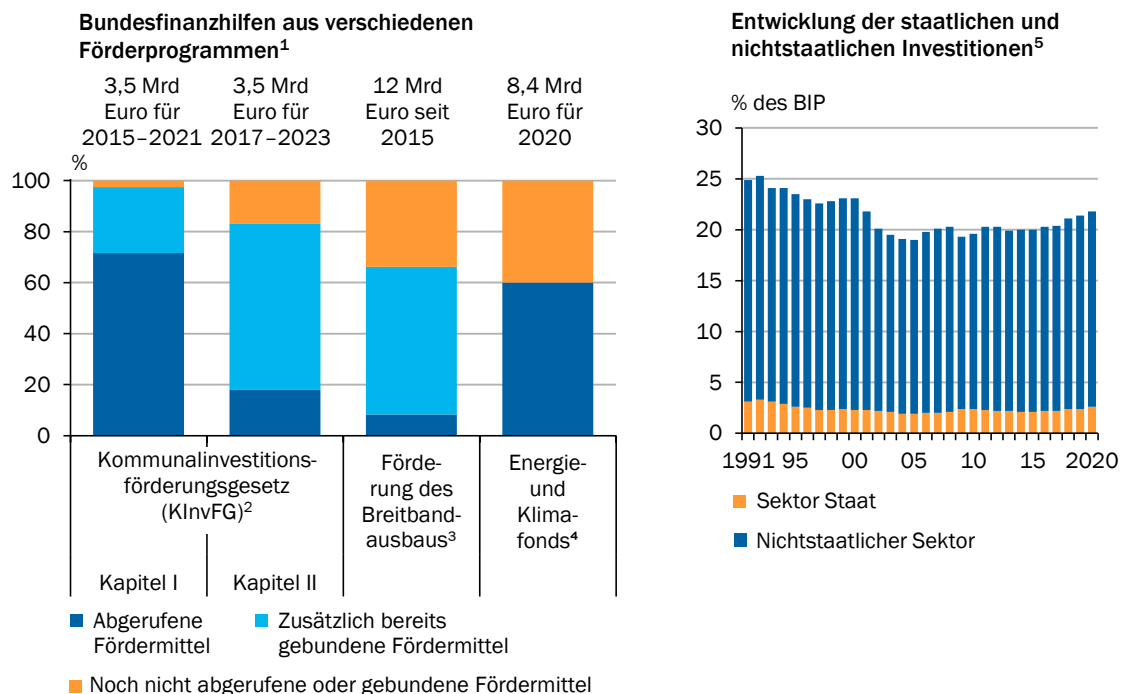
Institutionellen Rahmen für zukunftsorientierte Ausgaben verbessern

200. Die Transformation der Wirtschaft durch Digitalisierung, Klimaschutz und Demografie wird **beträchtliche private wie öffentliche Ausgaben erfordern**. In diesem Zusammenhang kommt der Verbesserung der institutionellen Rahmenbedingungen für öffentliche Investitionen eine wichtige Rolle zu, um die effektive Verwendung öffentlicher Mittel sicherzustellen.
201. Es stellt sich die Frage, wie **zukunftsorientierte öffentliche Ausgaben**, die das Produktivitätswachstum angesichts des anstehenden Strukturwandels nachhaltig unterstützen, **erhöht und verstetigt werden können**. Durch politökonomische Anreize kann es im politischen Prozess zu einer Bevorzugung von gegenwartsbezogenen – und damit tendenziell konsumtiven – Staatsausgaben kommen, was einer Erhöhung der zukunftsorientierten Ausgaben entgegenstehen würde (Besley und Coate, 1998; Azzimonti, 2015). Des Weiteren können unterschiedliche Hemmnisse wie lange **Genehmigungsverfahren und Kapazitätsengpässe** die Erhöhung realer Investitionen behindern. So deuten die seit längerem schnell steigenden Kosten im Baugewerbe auf eine Überschussnachfrage hin (JG 2019 Ziffer 76). Eine Verstetigung von investiven Ausgaben dürfte der Privatwirtschaft – insbesondere dem Bausektor – Anreize setzen, Kapazitäten auszubauen und so die Umsetzung von öffentlichen Vorhaben zu beschleunigen (Wissenschaftlicher Beirat beim BMWi, 2020). Dies dürfte hauptsächlich dort der Fall sein, wo der Staat einen bedeutenden Anteil der Investitionstätigkeit finanziert, wie etwa beim Tiefbau. Andere Hemmnisse, wie Fachkräfteengpässe, dürften sich nur langfristig beeinflussen lassen (JG 2019 Ziffer 548 und Kasten 16).
202. Die politische Einigung darauf, Finanzmittel für bestimmte Ziele zur Verfügung zu stellen, ist nur eine notwendige und keine hinreichende Bedingung für zusätzliche zukunftsorientierte Ausgaben. So haben die Erfahrungen der vergangenen Jahre gezeigt, dass etwa große **Probleme beim Abfluss von Bundesmitteln für Investitionsprojekte** bestehen. [ABBILDUNG 68 LINKS](#) Obwohl die Mittel des Kommunalinvestitionsförderungsfonds, bestehend aus einem Infrastruktur- und einem Schulsanierungsprogramm (Kapitel 1 und 2), mittlerweile zu 97,5 % beziehungsweise 83,1 % verplant sind, mussten die Programme aufgrund nicht abgerufener Mittel um ein Jahr verlängert werden. Laut BMF (2021h) sind Kapazitätsengpässe in der kommunalen Bauverwaltung und insbesondere in der Bauwirtschaft verantwortlich für die Verlängerung. Ähnliche Probleme scheinen auch beim Energie- und Klimafonds sowie dem seit dem Jahr 2015 bestehenden Bundesförderprogramm für den Breitbandausbau vorzuliegen (Grimm et al., 2021). Von den für letzteres vorgesehenen 12 Mrd Euro wurden bis Ende des Jahres 2020 etwa 1 Mrd Euro abgerufen. Diese Zahlen könnten die tatsächlich abgeflossenen Mittel jedoch etwas unterschätzen, da die Mittel teilweise erst als abgerufen verbucht werden, wenn das Projekt vollständig abgeschlossen ist.

203. Diese Beispiele zeigen, dass neben finanziellen Begrenzungen **nicht-monetäre Hemmnisse** der Umsetzung zukunftsorientierter Ausgaben im Wege stehen (Wissenschaftlicher Beirat beim BMWi, 2020; Grimm et al., 2021; Scheller et al., 2021; JG 2019 Ziffern 547 ff.; JG 2020 Kasten 10). Zum einen behindern **aufwendige Planungs-, Genehmigungs- und Gerichtsverfahren** eine schnellere Umsetzung von Investitionen. Der Nationale Normenkontrollrat (NKR, 2021) hat im Zusammenhang mit den notwendigen Investitionen in den Klimaschutz erneut auf diese Probleme hingewiesen und Vereinfachungen und Beschleunigungsmöglichkeiten angeregt. Durch eine zügige Digitalisierung von Verwaltungsverfahren und beschleunigte Gerichtsverfahren, mittels eines obligatorischen frühen Erörterungstermins dürften Verzögerungen in der Umsetzung deutlich verkürzt werden. Zudem weist der NKR darauf hin, dass durch einen besseren Informationsaustausch über Vorhaben hinweg – zum Beispiel in Form einer Wissensplattform für Untersuchungen, Gutachten und Entscheidungen zu Fragen des Umwelt-, Natur- und Artenschutzes – Synergien entstehen können. Vor diesem Hintergrund sind die Maßnahmen der Bundesregierung – wie etwa das Investitionsbeschleunigungsgesetz (Bundesregierung, 2020) – als ein positiver erster Schritt zu bewerten. Zudem verhindern **fehlende Kapazitäten und mangelnde Expertise in der lokalen Verwaltung** eine zeitnahe Umsetzung von Projekten. Die unzureichenden Kapazitäten in der Verwaltung dürften teilweise aus der hohen Verschuldung der Kommunen und der Unstetigkeit der relevanten

▫ ABBILDUNG 68

Förderprogramme und Investitionsausgaben in Deutschland



1 – Zeilen über der Abbildung: Angaben in Mrd Euro entsprechend der bewilligten Fördermittel des jeweiligen Programms im betrachteten Zeitraum. 2 – Abgerufene und gebundene Finanzhilfen bis zum 31. Dezember 2020. 3 – Mittelauszahlungen und gebundene Finanzmittel bis zum Dezember 2020. 4 – Soll-Ausgaben und Ist-Ausgaben für 2020. 5 – Anteil der Bruttoanlageinvestitionen am BIP in jeweiligen Preisen.

Quellen: BMF, Bundestag, Statistisches Bundesamt, eigene Berechnungen
 © Sachverständigenrat | 21-332

Planungsprozesse, aber vor allem aus deren Schwierigkeiten, gute Fachkräfte im Öffentlichen Dienst zu binden, resultieren.

204. Zum Teil könnten diese Hemmnisse durch institutionelle Reformen, etwa durch die **Auslagerung der operativen Umsetzung** von zukunftsorientierten Projekten **in rechtlich eigenständige Institutionen**, reduziert werden (Wissenschaftlicher Beirat beim BMWi, 2020). So ließen sich mithilfe einer zentralisierten Bundesagentur oder auf bestimmte Themen fokussierte Institutionen durch die Bündelung von Expertise Synergien und Skaleneffekte nutzen. Zudem könnte ein verstärkter Einsatz von spezialisierten Projektmanagerinnen und Projektmanagern – insbesondere bei Ausschreibungs-, Planungs-, Vergabe- und Durchführungsaufgaben – Verfahren verkürzen (NKR, 2020). Entscheidend dabei ist, dass für eine von der Politik unabhängige operative Arbeit die betraute Institution **Exekutivrechte** sowie **langfristig festgelegte Haushaltsmittelzuweisungen** benötigt. Die Politik könnte die Leitlinien für die zu priorisierenden Aufgaben vorgeben und Budgets festlegen. Die Institutionen würden dann innerhalb des vorgegebenen Rahmens die Finanzmittel dort verausgaben, wo sie den größten Ertrag erwirtschaften dürften. Hinsichtlich der Governance sollte darauf geachtet werden, dass die Mittelzuweisungen sich innerhalb des bestehenden fiskalischen Rahmenwerks bewegen und dass bezüglich der Mittelverwendung Kontrollmechanismen für politische Entscheidungsträgerinnen und -träger bestehen (Wissenschaftlicher Beirat beim BMWi, 2020, S. 31 f.).

ZUR DISKUSSION GESTELLT: ZWEI UNTERSCHIEDLICHE SICHTWEISEN ZUR MOBILISIERUNG UND FINANZIERUNG VON INVESTITIONEN

205. Im Folgenden werden durch die Ratsmitglieder zwei unterschiedliche Vorgehensweisen zur Mobilisierung von privaten und öffentlichen Investitionen sowie deren Finanzierung zur Diskussion gestellt.

3. Mobilisierung von Investitionen und ihre Finanzierung (Veronika Grimm und Volker Wieland)

Private und öffentliche Investitionsbedarfe abhängig von Rahmenbedingungen

206. Die Transformation der Wirtschaft durch Digitalisierung, Klimaschutz und Demografie wird **beträchtliche private wie öffentliche Ausgaben erfordern**. Insbesondere zur Bewältigung der Herausforderungen beim Klimaschutz haben verschiedene Institutionen zum Teil **recht unterschiedliche Abschätzungen** für die Höhe an notwendigen Investitionen vorgelegt [↘ TABELLE 15](#) – wobei ein Teil dieser Ausgaben keine Investitionen im Sinne der Volkswirtschaftlichen

↳ TABELLE 15

Studien zu Schätzungen des Investitionsbedarfs in Deutschland und der EU

| Studie | Bereiche | Zeitraum | Sektor | Investitionsbedarf über gesamten Zeitraum | | Investitionsbedarf pro Jahr | |
|-------------------------------------|------------------------------------|----------------------------------|-------------------------------------|---|--|-----------------------------|--|
| | | | | insgesamt | darunter: zusätzlicher Investitionsbedarf ¹ | insgesamt | darunter: zusätzlicher Investitionsbedarf ¹ |
| | | | | | | | |
| Deutschland | | | | | | | |
| McKinsey (2021) | Klima | 2021–2045 ² | Öffentlich und Privat | 6 000 ^a | 1 000 | 240 | 40 |
| BCG (2021) i. A. des BDI | Klima | 2021–2030 ³ | Öffentlich und Privat ¹⁰ | 860 ^b | 560 | 100 | |
| Krebs und Steitz (2021) | Klima | 2021–2030 ² | Öffentlich ¹¹ | | 460 ^c | | 46 |
| Prognos et al. (2021b) i. A. KfW | Klima | 2020–2050 ⁴ | Öffentlich und Privat | 5 000 ^d | 1 900 | 191 | 72 |
| Prognos et al. (2021a) i. A. BMWi | Klima | 2020–2050 ⁵ | Öffentlich und Privat | | 1 404 | | 45 |
| Bardt et al. (2019) | Infrastruktur auf kommunaler Ebene | 2020–2029 ⁶ | Öffentlich | | 158 | | 45 |
| | Bildung | | | | 109 | | |
| | Wohnungsbau | | | | 15 | | |
| | Überregionale Infrastruktur | | | | 158 | | |
| | Dekarbonisierung | | | | 75 | | |
| Krebs und Scheffel (2017) | Bildung und Betreuung | Dauerhafte Erhöhung ⁷ | Öffentlich | | | | 10,4 |
| | Wohnungsbau | | | | | | 5 |
| | Infrastruktur | | | | | | 5 |
| Europäische Union | | | | | | | |
| McKinsey (2020) | Klima | 2021–2050 ⁴ | Öffentlich und Privat | 28 000 | 5 400 | 980 | 180 |
| Europäische Kommission (2020) | Energiesektor | bis 2030 ⁸ | Öffentlich und Privat | | | 1 040 | 90 |
| McCollum et al. (2018) ² | Energiesektor | 2016–2050 ⁹ | Öffentlich und Privat | | | 302 | 119 |

1 – Zusätzlich zu den in den Studien bereits angekündigten Maßnahmen (Referenzpfad) benötigter Bedarf. 2 – Ziel: Klimaneutralität im Jahr 2045. 3 – Ziel: Treibhausgasneutralität im Jahr 2045. 4 – Ziel: Klimaneutralität im Jahr 2050. 5 – Reduktion der Treibhausgasemissionen bis zum Jahr 2050 um 87 % gegenüber 1990. 6 – Zusätzliche öffentliche Investitionsbedarfe (beinhaltet auch Ausgaben zur Förderung privater Investitionen oder Investitionen in Humankapital). 7 – Öffentliche Investitionsprogramme; untersucht deren Auswirkungen auf inklusives Wachstum und die öffentlichen Finanzen. 8 – Reduktion der Treibhausgasemissionen bis zum Jahr 2030 um 55 % gegenüber dem Jahr 1990. 9 – Ziel: Erderwärmung in Richtung 1,5 °C zu begrenzen. 10 – Geschätzte fiskalische Belastung beträgt im Jahr 2025 ca. 30 Mrd Euro, im Jahr 2030 ca. 50 Mrd Euro. 11 – Zusammenfassung der Investitionen des Bundes, der Kommunen und die Förderung privater Investitionen. a – Enthält Ersatzinvestitionen und deren Umschichtung. b – Klimabedingter Bedarf, wobei 300 Mrd Euro bereits durch aktuelle Regulierung ausgelöst werden. c – Klimainvestitionen; reine Ersatzinvestitionen werden nicht berücksichtigt. Zusätzliche von der Bundesregierung geplante öffentliche Investitionen in Höhe von etwa 87 Mrd Euro im Rahmen des Klimaschutzprogramms 2030 aus dem Jahr 2019, des Konjunkturprogramms aus dem Jahr 2020 und des Sofortprogramms Klimaschutz aus dem Jahr 2021 sind dabei nicht berücksichtigt und rezieren den zusätzlichen Investitionsbedarf. d – Klimaschutzinvestitionen als Teilmenge der Gesamtinvestitionen; enthält Ersatzinvestitionen und deren Umschichtung.

Quellen: Bardt et al. (2019), BCG (2021), Europäische Kommission (2020c, 2020d), Krebs und Scheffel (2017), Krebs und Steitz (2021), McCollum et al. (2018), McKinsey (2020, 2021), Prognos et al. (2021a, 2021b)

© Sachverständigenrat | 21-554

Gesamtrechnungen (VGR) darstellen. [↘ ZIFFER 218](#) In den Studien wird überwiegend keine Unterscheidung getroffen, welche Anteile an den Ausgaben privat und welche öffentlich zu tätigen sind. Diese Zuordnung ist auch nicht ohne weiteres möglich, da insbesondere das Ausmaß an notwendigen **öffentlichen Ausgaben** mit Bezug auf den Klimaschutz **wesentlich von** den wirtschaftlichen und politischen **Rahmenbedingungen abhängig** ist.

So wäre beispielsweise zu erwarten, dass die vom Sachverständigenrat vorgeschlagene **Energiepreisreform** (JG 2020 Ziffern 391 ff.) in Verbindung mit einer Stärkung der **CO₂-Bepreisung** (SG 2019 Ziffern 107 ff.; JG 2020 Ziffern 372 ff.) erhebliche private Investitionen mobilisiert und an vielen Stellen den Subventionsbedarf erheblich reduzieren würde. Auch ein Transformationspfad hin zu einer klimaneutralen Wirtschaft, der in einer Übergangsphase die Umstellung von Industrieanlagen auf Gas oder **blauen Wasserstoff** zulässt – statt sofort nur auf grünen Wasserstoff zu setzen [↘ KASTEN 31](#) – führt zu erheblich geringeren Kosten etwa für Carbon Contracts for Difference (CCfD).

207. Aus den Abschätzungen kann daher zwar **nicht unmittelbar** ein konkreter **öffentlicher Investitionsbedarf** abgeleitet werden, die Abschätzungen und die dahinterliegenden Szenarien sind aber als Grundlage für eine politische Debatte über Handlungsbedarfe dennoch wichtig.
208. **Handlungsbedarfe** mit Blick auf die Mobilisierung von Investitionen ergeben sich für den Staat in vielfältiger Hinsicht. Die zentrale Aufgabe des Staates sollte es sein, durch Reformen, [↘ ZIFFER 200](#) durch zielgerichtete öffentliche Investitionen sowie koordinierende Aktivitäten ein günstiges Umfeld für private Investitionen zu schaffen – etwa durch die Planung und gegebenenfalls eine anteilige Finanzierung der notwendigen Infrastruktur sowie den Abbau von Hemmnissen, die der Realisierung von Investitionsvorhaben im Weg stehen (Feld et al., 2021b; Grimm et al., 2021). Die in der öffentlichen Debatte oft angeführte Hebelwirkung öffentlicher Ausgaben stellt sich nur ein, wenn komplementäre **private Investitionen mobilisiert** werden können, **nicht** wenn diese **durch staatliches Handeln verdrängt** werden.
209. Die **bedeutendere Rolle der privaten Investitionen** zeigt sich insbesondere dadurch, dass sie im Durchschnitt der vergangenen zehn Jahre rund 89 % der gesamtwirtschaftlichen Bruttoanlageinvestitionen in Deutschland ausgemacht haben. [↘ ABBILDUNG 68 RECHTS](#) Mit den richtigen wirtschaftspolitischen Weichenstellungen können der Investitionsstandort Deutschland langfristig gestärkt und Anreize für eine stärkere Ausrichtung auf zukunftsorientierte Geschäftsmodelle gesetzt werden. So sollten etwa durch eine Ausweitung der steuerlichen Forschungsförderung die Anreize für Innovationen gestärkt werden (JG 2020 Ziffer 517).

Im Hinblick auf den Klimaschutz würde eine Fokussierung auf den **CO₂-Preis** als Leitinstrument **technologieneutrale Anreize zur Investition** in nachhaltige Geschäftsmodelle schaffen (EWK, 2020, 2021; Feld et al., 2021b; SG 2019 Ziffern 202 ff.; JG 2020 Ziffer 372). Die Senkung der Abgaben und Umlagen beim Strompreis, insbesondere die Abschaffung der EEG-Umlage, könnte im Gegenzug

zur zunehmenden CO₂-Bepreisung die Akteure entlasten und zudem Investitionen in die Sektorenkopplung attraktiver machen (EWK, 2020, 2021; JG 2020 Ziffern 391 ff.). ↘ ZIFFERN 614 FF.

Öffentliche Investitionen seit 2014 gestiegen

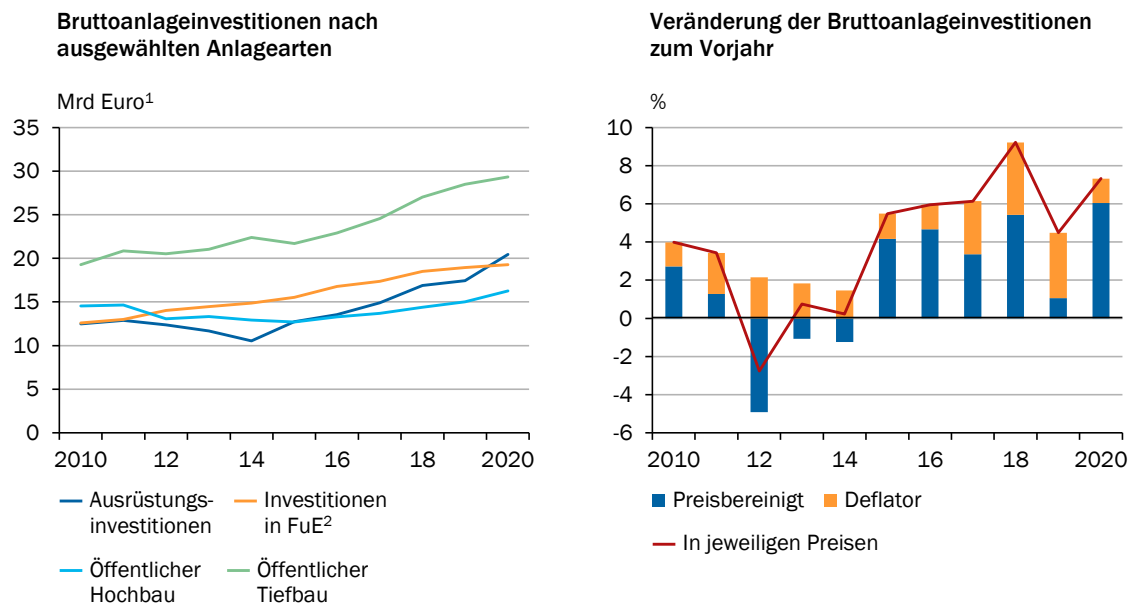
210. **Öffentliche Investitionen** nehmen bereits seit einiger Zeit zu. So sind die nominalen Bruttoanlageinvestitionen des Bundes seit dem Jahr 2014 kontinuierlich gestiegen. ↘ **ABBILDUNG 69 RECHTS** Sie werden nun zum einen durch das **Konjunkturpaket** der Bundesregierung vom Juni des Jahres 2020 mit Investitionen im Umfang von etwa 46 Mrd Euro in den Bereichen Klimaschutz, Digitalisierung, Gesundheit und Bildung ausgeweitet (Grimm et al., 2021). Zum anderen sind für Investitionen in diesen Bereichen Mittel im deutschen **Aufbau- und Resilienzplan** vorgesehen, wobei zu beachten ist, dass ein Großteil dieser Ausgaben bereits im Konjunkturpaket angelegt war (SVR, 2021). Die mittelfristige Finanzplanung des Bundes rechnet zurzeit mit jährlichen Investitionen von 50 Mrd Euro in den Jahren 2023 bis 2025 (BMF, 2021d).
211. In normalen Zeiten ermöglicht die Schuldenbremse eine strukturelle Nettokreditaufnahme von 0,35 % des BIP. Es ist **nicht erkennbar**, dass seit Einführung der **Schuldenbremse** diese Beschränkung einen **limitierenden Faktor** für mehr öffentliche Investitionen dargestellt hat, vielmehr war die Investitionsquote des Bundes im vergangenen Jahr auf dem höchsten Stand seit der Wiedervereinigung (Wissenschaftlicher Beirat beim BMWi, 2020, S. 6; Feld et al., 2021b). ↘ **ABBILDUNGEN 68 RECHTS UND 69** Allerdings existieren **Hemmnisse**, die vielerorts der Umsetzung von Investitionen entgegenstehen und zu beheben sind (JG 2020 Kasten 10). ↘ **ABBILDUNG 68 LINKS** ↘ **ZIFFER 203**
212. Eine weitere Steigerung der öffentlichen Investitionen lässt sich auf unterschiedliche Art und Weise herbeiführen und gegenfinanzieren. Es können im Rahmen einer Aufgabenkritik Ausgaben in der Haushaltsplanung hinterfragt und durch Investitionen ersetzt werden, durch Steuererhöhungen können die insgesamt verfügbaren Mittel erhöht werden, ebenso wie (sofern zulässig) durch eine Ausweitung der Verschuldung. Nicht zuletzt kann mehr **Spielraum für Investitionen** entstehen, wenn in einer **wachsenden Volkswirtschaft** die **konsumtiven Staatsausgaben weniger stark ansteigen als die Einnahmen**.

Die Debatte um öffentliche Investitionen

213. Mit Blick auf die **öffentlichen Investitionen** wird seit einigen Jahren eine **Debatte** darüber geführt, ob ihr Volumen ausreichend ist und wie gegebenenfalls eine weitere Steigerung der öffentlichen Investitionen finanziert werden könnte (Expertenkommission Stärkung von Investitionen in Deutschland, 2016; JG 2019 Ziffern 521 ff.). Dass es der Politik gelingen kann, innerhalb der Schuldenbremse nachhaltiges Wachstum zu unterstützen und dabei sozial ausgewogen vorzugehen, wird von Kritikern der Schuldenbremse angezweifelt. Es wird daher etwa die Änderung der Schuldenbremse und Einführung weitgehender Ausnahmen für bestimmte, meist investive Ausgaben (**Goldene Regel**) gefordert. So soll eine zusätzliche Nettokreditaufnahme etwa zur Finanzierung von Investitionen erlaubt

ABBILDUNG 69

Entwicklung der Bruttoanlageinvestitionen des Staates seit dem Jahr 2010



werden (JG 2019 Ziffern 562 ff.). Alternativ wird die Einrichtung eines **rechtlich selbständigen Sondervermögens** für öffentliche Investitionen (Hüther und Südekum, 2019) vorgeschlagen. Letzteres soll dazu dienen, Investitionen über zusätzliche Schuldenaufnahme zu finanzieren und ihr Volumen von anderen Ausgaben unabhängig zu machen.

214. Für eine solche **Bevorzugung öffentlicher Investitionen** ist jedoch eine **eindeutige Definition und Abgrenzung** von anderen Ausgaben **notwendig** (Feld et al., 2021b; JG 2019 Ziffern 531 ff.). Insbesondere sind viele geläufig als zukunftsorientiert eingeordnete Ausgaben, etwa im Bildungsbereich oder für die Instandhaltung der Infrastruktur, in der VGR oder dem Haushaltsrecht nicht als Investitionen definiert. Zudem ist unklar, ob Ausgaben, die von den heutigen Entscheidungsträgerinnen und -trägern als zukunftsorientiert und notwendig eingestuft werden, von zukünftigen Generationen ebenfalls die gleiche Bedeutung beigemessen wird. Ohne eine eindeutige Identifikation und Abgrenzung ist das Risiko hoch, dass die zusätzliche Schuldenaufnahme lediglich Spielräume für zusätzliche gegenwartsbezogene Ausgaben im Kernhaushalt schafft (Feld et al., 2021b).

Bei einer entsprechenden Änderung der Schuldenbremse würde somit eine Verlagerung der Diskussion drohen. Statt um die Schuldenbremse würde es dann um die Definition von Investitionen gehen, wobei es einen Anreiz gäbe, eine möglichst weite Definition zu wählen. Gleichzeitig würde durch die Möglichkeit der zusätzlichen Verschuldung in Haushaltsverhandlungen der Konflikt zwischen Befürworterinnen und Befürwortern gegenwarts- und zukunftsorientierter Ausgaben erheblich entschärft (Feld et al., 2021b). Es gäbe **weniger Hemmnisse, For-**

derungen nach zusätzlichen gegenwartsbezogenen Ausgaben nachzugeben, wenn dafür im Gegenzug die Verschuldung erhöht werden könnte. Die zusätzliche Verschuldung würde in diesem Fall allerdings nicht mehr notwendigerweise einen Gegenwert schaffen, der den folgenden Generationen zugutekommt. Vielmehr käme es zu Lasten zukünftiger Generationen zu zusätzlichen gegenwartsbezogenen Ausgaben oder einer Vernachlässigung der Aufgabenkritik. Die damit einhergehende höhere Staatsverschuldung würde den fiskalischen Spielraum und damit den Handlungsspielraum zukünftiger Generationen einschränken.

215. Neben Fehlanreizen hinsichtlich einer Bevorzugung konsumtiver Ausgaben sind bei der Planung und regionalen Umsetzung öffentlicher Ausgaben mögliche **politökonomische Fehlanreize** für regionale Bevorzugungen und unrentable Investitionen zu beachten (Hodler und Raschky, 2014; Carozzi und Repetto, 2016; Fiva und Halse, 2016; Baskaran und Lopes da Fonseca, 2021). Infolgedessen kann es zur Umsetzung von öffentlichen Investitionen an Orten kommen, an denen kein Bedarf besteht oder aber die Qualität der Umsetzung Defizite ausweist, wodurch mögliche Wachstumsbeiträge geschmälert würden (Becker et al., 2013).

Mehr Spielraum für öffentliche Investitionen schaffen

216. Um die zukunftsorientierten öffentlichen Ausgaben tätigen zu können, die für die Transformation der Wirtschaft notwendig sind, gilt es, in den kommenden Jahren mehr Spielraum für öffentliche Investitionen zu schaffen. Die Höhe öffentlicher Ausgaben sollte dabei nicht zwingend ein Indikator für die Zielerreichung sein. So ist etwa der benötigte **Umfang an öffentlichen Investitionen** vielfach davon **abhängig, wie zielgerichtet** diese eingesetzt werden, um eine optimale Hebelwirkung auf private Ausgaben zu erreichen. ↘ [ZIFFER 215](#)
217. Bei einem gegebenen Haushaltsbudget kommt es dann darauf an, notwendige zukunftsorientierte Ausgabenarten gegenüber rein konsumtiven Ausgaben zu **priorisieren**. So sollten zum einen die vielfältigen Subventionen für wenig zukunftsorientierte Aktivitäten abgebaut werden (JG 2020 Ziffer 405). Dies würde gleichzeitig Verzerrungen abbauen und die Transformation in Richtung zukunftsorientierter Technologien beschleunigen. Zum anderen sollte ein Anstieg **gegenwartsbezogener Ausgaben** aufgrund von gesetzlich festgeschriebenen jährlichen Steigerungen **regelbasiert begrenzt werden**, damit dieser nicht automatisch die durch das Wirtschaftswachstum entstandenen Spielräume aufbraucht. Ähnlich zur vom Sachverständigenrat vorgeschlagenen Kopplung des Renteneintrittsalters an die fernere Lebenserwartung (JG 2020 Ziffer 639) könnte die automatische Anpassung von anderen langfristigen fiskalischen Verpflichtungen relativ zu ihren zugrunde liegenden Treibern indexiert werden.
218. Durch eine Budgetbeschränkung, wie sie durch die Schuldenbremse gesetzt wird, sind die Akteure gezwungen **Konflikte zwischen Befürworterinnen und Befürwortern gegenwarts- und zukunftsorientierter Ausgaben** tatsächlich **heute auszutragen** (Feld et al., 2021b). Zielkonflikte werden dadurch offensichtlich und können nicht in die Zukunft verschoben werden. Es muss eine

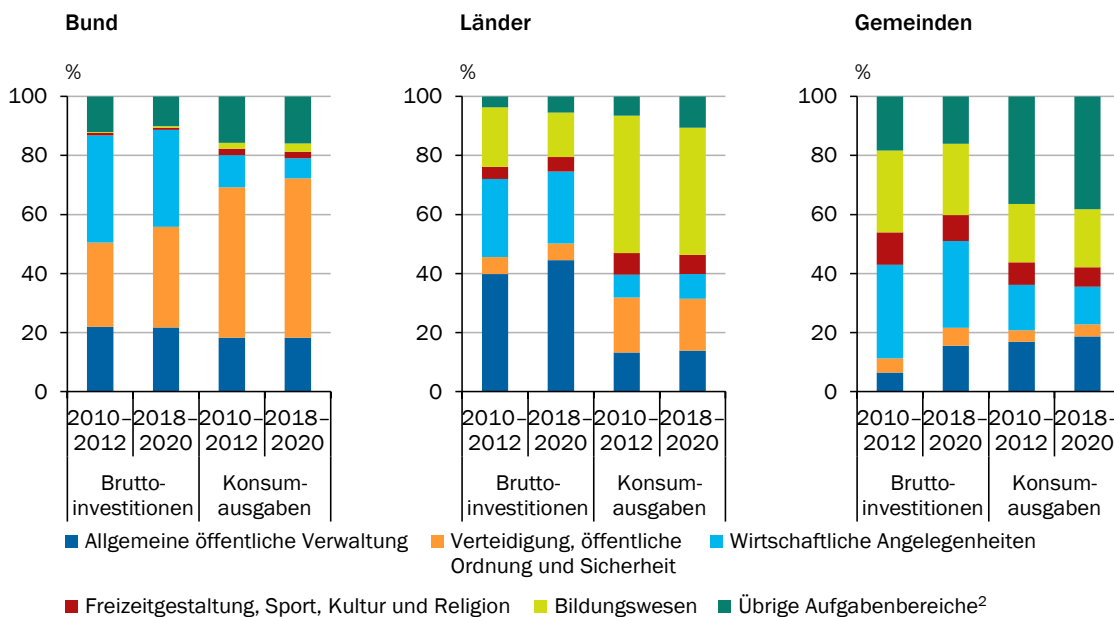
Priorisierung der Ausgabenwünsche von unterschiedlichen Akteuren vorgenommen werden. Die intensive Diskussion seit der Einführung der Schuldenbremse über die Zusammensetzung des Haushaltes und die Notwendigkeit öffentlicher Investitionen zeigt, dass die Schuldenbremse in dieser Hinsicht ihre Aufgabe erfüllt. Dies ist zudem im Interesse der jungen Generation, die noch nicht an den demokratischen Entscheidungsprozessen beteiligt ist, aber die Kosten dieser Entscheidungen in der Zukunft tragen muss.

Die **Abgrenzung von Ausgabenprioritäten** sollte dabei nicht pauschal entlang von Kategorien der VGR geführt werden. So sind etwa öffentliche Investitionen nach Definition der VGR aufgrund des engen Fokus dieser Definition nicht notwendigerweise anderen Ausgabearten – wie etwa Ausgaben im Bildungssystem oder für Instandhaltungsmaßnahmen, die zum Staatskonsum gezählt werden – vorzuziehen (JG 2019 Ziffer 523). Neben der Sicherstellung der Umsetzung von Investitionen [↪ ZIFFER 204](#) sollte die Identifikation **von notwendigen zukunftsorientierten Ausgaben** in regelmäßigen Abständen **Ergebnis eines transparenten, öffentlichen Analyse- und Diskussionsprozesses** sein. Dazu müssen die Entscheidungsträgerinnen und -träger die langfristigen Kosten und erwarteten Effekte transparent darlegen.

219. Bislang wird der Bundesrechnungshof vor allem ex post tätig und überprüft Rechnungen sowie Wirtschaftlichkeit, seltener evaluiert er jedoch Entscheidungen im Vorfeld. Neben den Analysen der Regierung könnte eine Institution, die an das Parlament angedockt und von der Regierung unabhängig ist, ähnlich dem Congressional Budget Office (CBO) in den USA oder dem Parliamentary Budget Office (PBO) in Kanada und Australien, für eine **fundierte und verpflichtende Kontrolle** der mit Gesetzesvorhaben und Investitionsplänen einhergehenden **Kosten** sorgen. Alternativ könnten bestehende unabhängige Institutionen mit mehr Kompetenzen und Informationen ausgestattet werden, um für eine **transparente Evaluierung** von Kosten und Nutzen im Vorfeld von Gesetzes- und Investitionsentscheidungen zu sorgen. Die Regierung könnte dazu verpflichtet werden, dieser Institution eigene Kalkulationen vorzulegen und zu dessen Evaluierung öffentlich Stellung zu beziehen.
220. Eine **kontinuierliche Überwachung und Evaluierung** ist für den **effizienten und kostenminimalen Einsatz** öffentlicher Mittel wichtig. Hierfür könnte das bereits erfolgreich eingeführte Instrument der Spending Reviews ausgeweitet werden (BMF, 2018, 2020b). Zudem sollten insbesondere bei Ausgaben des Bundes deren Effekte und Performance über Regionen und Kommunen hinweg regelmäßig evaluiert werden – wie dies etwa im Vereinigten Königreich und Irland bereits praktiziert wird. Damit ließen sich Best-Practice Beispiele bei der lokalen Umsetzung sowie weitere Verbesserungspotenziale frühzeitig identifizieren und Budgetplanungen gegebenenfalls anpassen. Durch eine formale Einbindung subnationaler Ebenen und unabhängiger Institutionen in die gesamtstaatliche Strategie – ähnlich zu dem Bundesländerdialog in Österreich (Österreichisches Bundesministerium für Bildung, Wissenschaft und Forschung, 2021) – könnten Bedarfe und Prioritäten sowie Hindernisse frühzeitig identifiziert werden. Auf diese Weise sollte zum Beispiel die ausreichende finanzielle Ausstattung

↳ **ABBILDUNG 70**

Bruttoinvestitionen und Konsumausgaben des Staates nach Aufgabenbereichen und staatlichen Teilssektoren¹



1 – In Abgrenzung der VGR (Classification of the Functions of Government-Einsteller). 2 – Umweltschutz, Wohnungswesen und kommunale Einrichtungen, Gesundheitswesen, Soziale Sicherung.

Quellen: Statistische Bundesamt, eigene Berechnungen
© Sachverständigenrat | 21-559

der unteren Verwaltungsebenen sichergestellt werden. So stellen hohe Kassenkredite in einigen Kommunen aktuell ein bedeutendes Hemmnis für die Umsetzung öffentlicher Investitionen dar (Beznoska und Kauder, 2019). Die finanzielle Situation der Länder und Kommunen ist insbesondere deshalb von großer Bedeutung mit Blick auf Zukunftsinvestitionen im weiteren Sinne, weil zum Beispiel Bildungsausgaben im Wesentlichen auf dieser Ebene getätigt werden. ↳ **ABBILDUNG 70**
↳ **KASTEN 25**

Die parlamentarische Kontrolle ernst nehmen

- 221. Bei der Auslagerung öffentlicher Investitionen etwa in ein rechtlich selbständiges Sondervermögen ist das grundgesetzlich gewährte **Haushaltsrecht der Parlamente** zu beachten. Bund, Länder und Gemeinden tätigen bereits Investitionen außerhalb ihrer Kernhaushalte in nennenswertem Umfang (Christofzik et al., 2019). Sie nutzen dafür Extrahaushalte, spezifische Investitionsvehikel und privatwirtschaftliche Aktivitäten. Beim Bund dürften die Schulden der Extrahaushalte rund ein Siebtel der Bundesschulden im Jahr 2019 ausmachen. Bei den Ländern, vor allem aber bei den Kommunen dürfte dieser Anteil noch deutlich höher sein. Während eine weitere Auslagerung dadurch mit dem Haushaltsrecht in Konflikt geraten könnte, könnten bestehende Programme der KfW für Investitionen in den Bereichen Klimaschutz und Digitalisierung vorübergehend ausgeweitet werden (Feld et al., 2021b). Um die ausgelagerten Teile des Haushalts in Grenzen zu halten, sollten dafür dann aber gleichzeitig Beteiligungen des Staates abgebaut

werden, etwa bei der Commerzbank oder den Beteiligungen im Rahmen des Wirtschaftsstabilisierungsfonds (WSF).

Privatwirtschaftliche Investitionen auslösen

222. Eine Budgetbeschränkung, wie sie die Schuldenbremse etabliert, zwingt nicht nur dazu, den Zielkonflikt zwischen zukunfts- und gegenwartsorientierten Ausgaben bereits heute auszutragen. Der begrenzte fiskalpolitische Spielraum erhöht gleichzeitig die **Aufmerksamkeit der Politik** für die Rolle von **privaten Investitionen** im Zuge der Transformation und für notwendige Reformen zu ihrer Erhöhung. Insbesondere mit Blick auf die Transformation hin zu einer klimaneutralen Wirtschaft ist das Potenzial, private Investitionen durch die Ausrichtung des realwirtschaftlichen Umfelds sowie des Finanzierungökosystems auf die Herausforderungen der Zukunft auszulösen, erheblich. [↪ ZIFFER 206](#)

Die Schuldenbremse in der Corona-Krise

223. In der Corona-Pandemie hat sich gezeigt, dass die **Schuldenbremse** mit der Ausnahmeklausel in schweren Krisen die **notwendige Flexibilität bietet**, um ausreichend fiskalischen Spielraum zu gewährleisten. Seit Beginn der Krise haben die umfangreichen fiskalischen Maßnahmen und die automatischen Stabilisatoren wesentlich dazu beigetragen, den Wirtschaftseinbruch abzumildern. Deutschland verfügte dabei – anders als andere Staaten – über ausreichende Spielräume, um die Herausforderungen der Pandemie fiskalisch zu adressieren. Die Grundlage für diese Spielräume wurden in den vorausgegangenen Jahren gelegt, in denen es – nicht zuletzt aufgrund einer nachhaltigen Haushaltspolitik in Verbindung mit wirtschaftlichem Wachstum – gelang, die Schuldenquote nach der Finanzkrise zu reduzieren.
224. Im Nachgang der Krise sollte die **Reaktionsfähigkeit des Staates wieder hergestellt** und – wo nötig und möglich – ausgebaut werden (Brunnermeier, 2021a, 2021b). Dies ist nicht zuletzt mit Blick auf mögliche zukünftige Krisen von Bedeutung. Die Reaktionsfähigkeit des Staates war gegeben, weil er Schulden auf Basis künftiger Steuereinnahmen finanzieren kann. Die Höhe dieser Einnahmen hängt aber von der künftigen Leistungsfähigkeit der Privatwirtschaft ab. Fällt das zukünftige Wirtschaftswachstum schwächer aus, so sinkt auch die Schuldentragfähigkeit (Felbermayr et al., 2021). [↪ ZIFFER 101](#) In den kommenden Jahren wird es nicht zuletzt **angesichts des demografischen Wandels** jedoch **herausfordernder** sein als in den Jahren vor der Corona-Krise, ein entsprechendes Wachstum zu erreichen. [↪ ZIFFER 90](#)
225. Nach aktuellen Prognosen für die konjunkturelle Entwicklung dürfte die Ausnahmeklausel der Schuldenbremse im Jahr 2022 letztmalig aufgrund der Corona-Krise genutzt werden können. **Im Jahr 2023** wären somit die **regulären Grenzen** der Schuldenbremse **wieder einzuhalten**. [↪ ZIFFER 150](#) Der **Übergang** sollte so gestaltet werden, dass die **wirtschaftliche Erholung nicht gebremst** wird. Von Steuererhöhungen sollte daher abgesehen werden. Gleichzeitig gilt es, die Rahmenbedingungen für Investitionen zu stärken. [↪ ZIFFER 195](#) Aufgrund bestehender Rücklagen ist dies in den kommenden Jahren möglich.

Die aktuelle Situation wurde jedoch zum Anlass genommen, **weitergehende Überlegungen** zur Bewältigung des Übergangs insbesondere bei zukünftiger Inanspruchnahme der Ausnahmeklausel zu diskutieren. Zudem werden Vorschläge diskutiert, die nicht den Übergang nach der Krise, sondern eine zusätzliche Schuldenfinanzierung von Investitionen bei geltender Schuldenbremse ermöglichen sollen. [↪ KASTEN 19](#)

[↪ KASTEN 19](#)

Schuldenbremse: Übergang nach zukünftigem Ziehen der Ausnahmeklausel und Vorschläge zur Finanzierung von Investitionen

Im Fall einer zukünftigen Krise könnte sich der **Übergang** nach Nutzung der Ausnahmeklausel **schwieriger** gestalten, wenn anders als nach der Corona-Krise keine Rücklagen zur Glättung des Übergangs zur Verfügung stehen.

Zur Gestaltung zukünftiger Übergänge nach der Aktivierung der Ausnahmeklausel wären im Wesentlichen drei Instrumente denkbar: Zum einen könnte die **Anwendung der Ausnahmeklausel** in den Jahren unmittelbar nach der Krise verlängert werden, sodass in den Jahren nach dem akuten fiskalischen Bedarf die Schuldenbremse nicht unmittelbar eingehalten werden müsste. Während die Schuldenbremse eine inhaltliche Verknüpfung der Kreditaufnahme, welche die Grenze der Schuldenbremse übersteigt, mit dem Krisentatbestand verlangt, gibt es keine entsprechende Vorgabe für den Umfang der zusätzlichen Nettokreditaufnahme (Kube, 2021). Infolgedessen könnte hieraus eine hohe zukünftige Tilgungsverpflichtung entstehen. Nicht zuletzt stellt sich die Frage, ob eine solche verlängerte Anwendung der Ausnahmeregelung ohne eine Änderung des Grundgesetzes möglich wäre.

Eine andere Möglichkeit wäre die Einführung einer Übergangsregelung für die **Strukturkomponente**, wie sie anlässlich der Einführung der Schuldenbremse in den Jahren 2011 bis 2015 bestand. Während diese für den Bund an den strukturellen Saldo des Jahres 2010 knüpfte und in Artikel 143d GG einen fixen vordefinierten Zeitpfad für den Übergang beim Bund und den Länder vorsah, ist offen, welches Kriterium im Falle einer neuen Krise für die Bestimmung des Umfangs einer temporären Erhöhung der Strukturkomponente herangezogen werden sollte. Selbiges gilt für den Abbaupfad. Für die Implementierung wäre jedoch eine grundgesetzliche Anpassung notwendig, die mit Forderungen nach zusätzlichen Änderungen an der Schuldenbremse einhergehen könnte.

Eine dritte Möglichkeit besteht im erneuten Aufbau von **Rücklagen**, die in den Folgejahren nach einer Inanspruchnahme der Ausnahmeklausel genutzt werden könnten, um den Übergang zu glätten. Ein solcher Aufbau kann jedoch nur in konjunkturell guten Zeiten bewerkstelligt werden und müsste bis zu einer erneuten Krise eine relevante Größe erreichen. Zudem sind viele haushaltsrechtliche Fragen für eine solche Lösung zu klären (Snelting, 2019).

Im öffentlichen Diskurs wird vermehrt eine Debatte darüber geführt, ob das Volumen der öffentlichen Investitionen ausreichend ist und wie gegebenenfalls eine weitere Steigerung der öffentlichen Investitionen finanziert werden könnte.

Ein Gruppe von Vorschlägen diskutiert zur Finanzierung in diesem Zusammenhang die Bildung einer **zweckbestimmten Rücklage** (Feld und Fratzscher, 2021; Fuest, 2021). Diesen Überlegungen ist gemein, dass sie die Bildung einer weiteren Rücklage unter Ausnutzung der Ausnahmeregelung im Haushalt des Jahres 2022 vorsehen und hierzu eine gesonderte Kreditaufnahme oder die Verwendung von nicht genutzten Mitteln des Haushalts nahelegen. In den kommenden Jahren würden diese Mittel dann zur Finanzierung von Investitionen, beispielsweise im Bereich der Klimapolitik oder Digitalisierung, genutzt werden können. Das Volumen wäre zunächst durch die Zuführung im Haushalt des Jahres 2022 begrenzt, sodass das Instrument bis zur vollständigen Rückführung der Mittel temporär ausgelegt wäre. Während die Bildung einer solchen Rücklage im Grundsatz zunächst keine Veränderung der Schuldenbremse

verlangen würde, ist jedoch zu prüfen, ob dies mit den Vorgaben der Schuldenbremse vereinbar ist. So werden rechtliche Bedenken hinsichtlich der Verwendung dieser Mittel für Aufgaben ohne einen unmittelbaren Bezug zur ausschlaggebenden Krisensituation geäußert (Kube, 2021).

Ein alternatives Vorgehen zur Finanzierung zukünftiger Investitionen unter der Schuldenbremse wird von Krebs (2021) nahegelegt. Statt einer Rücklage solle hier die **Eigenkapitalausstattung** bestehender öffentlicher Unternehmen ausgeweitet, neue Beteiligungen erworben oder aber neue öffentliche Unternehmen gegründet werden. Beispiele für bestehende öffentliche Unternehmen wären in diesem Fall die Deutsche Bahn oder die Kreditanstalt für Wiederaufbau. Infolge der Beteiligung und Bereitstellung von Eigenkapital könne sowohl eine inhaltliche Steuerung sowie Finanzierung der Ausgaben durch die Bundesregierung erfolgen. Ein solches Vorgehen könnte im Grundsatz zwar mit der Schuldenbremse in gegenwärtiger Form vereinbar sein, wenn die Beteiligungen als finanzielle Transaktionen klassifiziert würden, jedoch würde dies zunächst das Bestehen des Kapitalzuführungstests verlangen (Kube, 2021; Statistisches Bundesamt, 2021b). Letzterer setzt voraus, dass die Beteiligung nicht ausschließlich dem Verlustausgleich dienen darf und Erträge bringen muss. Sollte der Kapitalzuführungstest negativ ausfallen, wären solche Transaktionen nicht neutral im Sinne der Schuldenbremse und würden in die Berechnung der relevanten Nettokreditaufnahme einfließen.

Eine dritte Gruppe von Vorschlägen legt hingegen die Gründung einer **juristisch selbständigen Investitionsgesellschaft** nahe, die öffentliche Investitionen im Auftrag des öffentlichen Sektors kreditfinanzieren könnte (Bardt et al., 2019; Beznoska et al., 2021). Durch die Gestaltung als juristisch selbständige Gesellschaft würde sie jedoch nicht unter die Regeln der Schuldenbremse fallen und könnte eine Kreditfinanzierung abseits ihrer Grenzen ermöglichen (Hermes et al., 2020). Hierbei ist jedoch erneut einschränkend festzuhalten, dass dies nur in verfassungsrechtlich sehr engen Grenzen möglich wäre. So muss eine Legitimation durch einen Sachzweck erfolgen und es darf nicht die Schuldenaufnahme das ausschließliche Ziel darstellen. Sollten der Bund oder Länder für eine solche Gesellschaft haften oder den Schuldendienst übernehmen, würde dessen Verschuldung erneut zum Sektor Staat zählen und den Grenzen der Schuldenbremse unterliegen (Kube, 2021).

226. Angesichts der großen Bandbreite der öffentlich diskutierten Ansätze sind an eine Übergangslösung – sofern sie in der gegenwärtigen Situation über die Nutzung bestehender Rücklagen hinaus überhaupt notwendig ist – aus unserer Sicht die nachfolgenden **Kriterien anzulegen**. Es ist zunächst sicherzustellen, dass eine Finanzierung der öffentlichen Investitionen nicht außerhalb der Regelungen der Schuldenbremse implementiert wird. Eine Übergangsregelung sollte zudem nicht so ausgestaltet sein, dass – etwa durch ein fortgesetztes Aussetzen der Schuldenbremse nachdem das Vorkrisenniveau längst wieder überschritten ist – weiterhin eine unbegrenzte Verschuldung ermöglicht wird. Darüber hinaus wäre zu beachten, dass die Budgethoheit der Parlamente und eine direkte Kontrolle durch diese sichergestellt ist.
227. Bei der Verwendung neuer Finanzierungsinstrumente sollte sichergestellt werden, dass von diesen eine **Zusätzlichkeit** der auf diesem Weg finanzierten Ausgaben einhergeht. Eine reine Verschiebung von Ausgaben aus dem Kernhaushalt hin zu einem neuen Instrument, insbesondere wenn diese im ersteren bereits geplant und finanziert sind, sollte vermieden werden, da dies statt Investitionen konsumptive Ausgaben stärken dürfte.

228. Grundsätzlich kann natürlich über **gezielte Verbesserungen der Schuldenbremse** im Grundgesetz nachgedacht werden. Diese könnten etwa die Institutionalisierung einer Übergangsphase nach der Aktivierung der Ausnahmeklausel (JG 2020 Ziffer 222) oder – in Anlehnung an die europäischen Fiskalregeln – eine Erhöhung der maximal zulässigen Nettokreditaufnahme, wenn die Schuldenquote deutlich unter 60 % liegt, betreffen. Dabei müsste jedoch die **Gefahr** mit **abgewogen** werden, dass eine Grundgesetzänderung, die eine große politische Mehrheit erfordert, von unterschiedlicher Seite mit **weitreichenden Forderungen** verknüpft wird, welche die Bindungswirkung der Schuldenbremse einschränken und deren Glaubwürdigkeit in Frage stellen könnten.

4. Mobilisierung von Investitionen und ihre Finanzierung (Monika Schnitzer und Achim Truger)

229. Die **Finanzpolitik** in Deutschland steht vor **großen Herausforderungen**. Erstens muss sie nach den notwendigen Stützungsmaßnahmen und der sehr expansiven Ausrichtung zur Bekämpfung der Corona-Krise auf einen **Normalisierungskurs** einschwenken, **ohne** dabei die **konjunkturelle Erholung** und den Aufschwung **zu gefährden**. Zweitens ist sie zur **Gestaltung der Transformation** in den Bereichen Klimapolitik, Bildung und Digitalisierung mit **erheblichen Ausgabenbedarfen** konfrontiert.

Gestaltung der Transformation erfordert überzeugende Finanzierungsstrategie

230. Öffentliche Ausgabenbedarfe lassen sich nicht objektiv und zweifelsfrei bestimmen, sondern sind immer Ausdruck demokratisch festgelegter normativer Zielsetzungen. Zudem hängen sie von der konkreten Auswahl von Instrumenten und der Aufteilung auf öffentliche oder private Finanzierung ab. Insofern ist es nicht erstaunlich, dass verschiedene Studien zum Ausgaben-/Investitionsbedarf in unterschiedlichen Bereichen [↘ TABELLE 15](#) zu unterschiedlichen quantitativen Abschätzungen gelangen. Dennoch lässt sich anhand der Tabelle über alle Ausgabenbereiche insgesamt durchaus ein potenzieller **öffentlicher Ausgabenbedarf** bis zu einem **mittleren zweistelligen Milliardenbereich** plausibilisieren.
231. Auch der **Sachverständigenrat** hat sich für Maßnahmen ausgesprochen, die in den verschiedensten Bereichen zu **erheblichen Ausgabenbedarfen** führen: Im Klimabereich etwa würde allein die vorgeschlagene **Energiepreisreform** zur vollständigen Finanzierung übergangsweise etwa 20 Mrd Euro jährlich benötigen (JG 2020 Ziffern 396 f.). Hinzu kommen **komplementäre Maßnahmen** für den Ausbau von Infrastruktur und ÖPNV, sowie Fördermaßnahmen für die Industrie (Carbon Contracts for Difference) und private Haushalte (z. B. energetische Gebäudesanierung; JG 2020 Ziffern 255 ff.). Die Unterstützung der **Digitalisierung** sowie von **Forschung und Entwicklung** stellt einen weiteren wesentlichen Bereich mit Mehrausgaben dar (JG 2020 Ziffern 570 ff.). Nicht zuletzt

würden die angemahnten **umfangreichen Bildungsinvestitionen** und -reformen zu erheblichen Ausgabenbedarfen führen. [↪ ZIFFER 372](#)

Daher muss eine **überzeugende finanzpolitische Strategie** eine **Finanzierungsperspektive** für Ausgabenbedarfe in mittlerer zweistelliger Milliardenhöhe aufzeigen.

232. Grundsätzlich kann eine Finanzierung nur über Steuererhöhungen, Ausgabenkürzungen, eine Erhöhung der Nettokreditaufnahme oder Kombinationen davon erfolgen. Eine **objektiv richtige Art der Finanzierung gibt es nicht**, vielmehr handelt es sich um komplexe Kosten-/ Nutzenabwägungen, bei denen unter anderem makroökonomische und verteilungspolitische Aspekte eine wichtige Rolle spielen. Aus makroökonomischer Sicht sind **kurzfristig weder Steuererhöhungen noch Ausgabenkürzungen** in bedeutender Höhe ratsam, weil sie den Aufschwung gefährden könnten. Mittel- und langfristig ist dies anders zu beurteilen; dann kann wegen der Harmonie mit der ökologischen Zielsetzung insbesondere der **Abbau ökologisch kontraproduktiver Subventionen** eine wichtige Rolle spielen (JG 2020 Ziffern 382 ff.). Dabei dürfte allerdings nicht das gesamte erzielte Aufkommen zur Staatsfinanzierung zur Verfügung stehen, weil es teilweise zur sozialen Kompensation verwendet werden müsste, um regressive Wirkungen und Härtefälle zu vermeiden. Größere **Steuersenkungen** [↪ ZIFFER 189](#) stehen in einem **offensichtlichen Spannungsverhältnis** zur Finanzierung von öffentlichen Ausgaben und würden die Finanzierungsbedarfe entsprechend erhöhen.

Teilweise Kreditfinanzierung von Zukunftsausgaben ökonomisch begründbar

233. Eine **Kreditfinanzierung zukunftsbezogener öffentlicher Ausgaben** kann **aus ökonomischer Sicht sinnvoll** sein, um intertemporal das Pay-as-you-use-Prinzip zu verwirklichen (Musgrave, 1959; Expertise 2007; Truger, 2015), wonach Nettoinvestitionen im Sinne der Generationengerechtigkeit durch Kreditaufnahme finanziert werden sollten. Es wird davon ausgegangen, dass Nettoinvestitionen den Kapitalstock erhöhen und Nutzen für zukünftige Generationen spenden. Daher kann es gerechtfertigt sein, diese über den Schuldendienst zur Finanzierung beitragen zu lassen. Zukünftige Generationen erben zwar die öffentliche Schuldenlast, erhalten dafür jedoch den erhöhten Kapitalstock. Ein Verzicht auf die Kreditfinanzierung führt aus dieser Sicht wegen der dann notwendigen höheren Steuern oder geringeren Staatsausgaben zu einer Last für die gegenwärtige Generation, die einen Anreiz für zu geringe öffentliche Investitionen zum Nachteil zukünftiger Generationen schafft (JG 2019 Ziffer 570).

Dieses grundsätzliche **Anreizproblem verschärft sich in Zeiten der Haushaltskonsolidierung**, weil eine Reduktion der disponiblen öffentlichen Investitionen häufig als einfachste Option erscheint, um das Budgetdefizit zu verringern (Barbiero und Darvas, 2014).

234. Es spricht daher insgesamt vieles für eine **gezielte Privilegierung von investiven Ausgaben** innerhalb von Schuldenregeln, um dauerhafte Anreize zur Priorisierung zu geben. Bei dieser Privilegierung geht es nicht um die Ermöglichung einer grenzenlosen Verschuldung, und die staatliche Budgetrestriktion wird dadurch nicht ausgehebelt (Feld et al., 2021b). Vielmehr setzt die Privilegierung bestimmter Ausgaben eine demokratische Debatte um sinnvolle und gewünschte Priorisierungen und institutionelle Vorkehrungen zu ihrer Umsetzung voraus. Für die nicht-privilegierten Ausgabenkategorien gilt die Budgetrestriktion nach wie vor. Um Missbrauch und Tragfähigkeitsproblemen vorzubeugen, können **Obergrenzen auch für die privilegierten Ausgaben** vorgegeben werden (Truger, 2015).
235. Häufig stehen **nicht-finanzielle Hemmnisse** wie mangelnde Kapazitäten in der Bauwirtschaft, mangelnde Planungskapazitäten oder langwierige Genehmigungsprozesse und Klagen öffentlichen Investitionsprojekten entgegen (Wissenschaftlicher Beirat beim BMWi, 2020). Für einen massiven Ausbau der notwendigen Infrastruktur müssen diese Hemmnisse daher abgebaut werden. Nicht-finanzielle und finanzielle Hemmnisse sollten argumentativ jedoch nicht gegeneinander ausgespielt werden, denn es ist **sowohl der Abbau von nicht-finanziellen Hemmnissen als auch** die Bereitstellung einer **hinreichenden Finanzierung** erforderlich. So dürften unzureichende Planungskapazitäten gerade in der öffentlichen Verwaltung zum Teil durchaus mit einer mangelnden Finanzausstattung in der Vergangenheit in Verbindung zu bringen sein. Zudem kommt der wissenschaftliche Beirat beim BMWi (2020, S. 40) zu dem Ergebnis, dass es nach 2010 tendenziell Hinweise auf eine **investitionshemmende Wirkung der Schuldenbremse** bei fiskalisch besonders eingeschränkten Bundesländern gibt.

Mit zunehmend besserer Finanzlage der öffentlichen Haushalte nach 2015 gelang auf breiter Front eine deutliche Steigerung auch der öffentlichen Investitionen. [▫ ABBILDUNG 69](#) Die Begrenzung der Planungskapazitäten fiel dagegen besonders bei den kurzfristig aus unerwarteten Haushaltsüberschüssen finanzierten kommunalen Investitionsförderprogrammen des Bundes auf, bei denen der Mittelabruf sich zunächst schleppend gestaltete. Dies weist darauf hin, dass gerade auch für den Abbau nicht-finanzieller Hemmnisse eine **glaubwürdige und verlässliche langfristige Finanzierungsperspektive** unerlässlich ist, damit die entsprechenden **Bau- und Planungskapazitäten aufgebaut** werden. Als glaubwürdiges Signal hierfür erscheinen eine dauerhafte Privilegierung der entsprechenden Ausgaben oder ein großer Investitionsfonds, der über einen längeren Zeitraum hinreichende Mittel bereitstellen kann, geeignet.

236. Eine **dauerhafte Privilegierung zukunftsbezogener Ausgaben** im Haushalt oder über einen großen kreditfinanzierten Investitionsfonds könnte über eine entsprechende **Grundgesetzänderung** realisiert werden. Die dazu notwendige 2/3-Mehrheit in Bundestag und Bundesrat erscheint gegenwärtig allerdings **politisch unrealistisch**, weshalb rechtlich zulässige Lösungen im Rahmen der grundgesetzlichen Schuldenbremse gefunden werden müssen.

Finanzierungsmöglichkeiten durch vorübergehend höhere Haushaltsspielräume begrenzt

237. **Vorübergehend höhere allgemeine Haushaltsspielräume** würden durch die vom Sachverständigenrat diskutierte zeitliche Streckung und konjunktursensible Änderung der Tilgungspläne ermöglicht. [↘ KASTEN 12](#) Eine **Änderung der Tilgungspläne** könnte insbesondere auch in einigen Bundesländern angezeigt sein, deren Haushalte andernfalls aufgrund bislang sehr kurzer Tilgungsfristen [↘ TABELLE 13](#) in den nächsten Jahren erheblichen Belastungen ausgesetzt sein dürften. Darüber hinaus könnte eine stabilere Schätzung des Produktionspotenzials im Rahmen der **Konjunkturbereinigung** zumindest in der Erholungsphase noch einige Spielräume eröffnen und in Zukunft eine prozyklische Finanzpolitik vermeiden helfen (Fatás, 2019).
238. Die vom Sachverständigenrat in die Diskussion gebrachte Option einer schrittweisen Rückkehr zur Regelobergrenze für die strukturelle Neuverschuldung von 0,35 % des BIP würde ebenfalls in der Übergangsphase nach der Corona-Krise zusätzliche Haushaltsspielräume ermöglichen (JG 2020 Ziffer 222). Ohne Verfassungsänderung müsste dafür gegebenenfalls auch über das Jahr 2022 hinaus die Ausnahmeregelung in Anspruch genommen werden. Maßgeblich hierfür wäre, dass die außergewöhnliche Notsituation der Corona-Krise die **staatliche Finanzlage weiterhin erheblich beeinträchtigt**, also noch ein Kausalzusammenhang zwischen der Corona-Krise und resultierenden erheblichen finanziellen Belastungen hergestellt werden kann (Korioth, 2020). Die dadurch ermöglichte Nettokreditaufnahme ist offensichtlich nicht nur dem Grunde, sondern auch der Höhe nach begrenzt. In dem Maße, in dem noch Corona-bedingte Zusatzausgaben, etwa im Gesundheitsbereich oder zur Konjunkturstabilisierung [↘ ZIFFER 147](#) erforderlich sind oder fortwirken oder Mindereinnahmen bei Steuern [↘ ZIFFER 148](#) oder Sozialversicherungsbeiträgen kompensiert werden müssten, wäre eine **Inanspruchnahme der Ausnahmeregel** möglich. Ob und wann genau das reale BIP das Vorkrisenniveau oder die Normallage erreicht hat, dürfte hierfür unerheblich sein.
239. Die vorstehend diskutierten Optionen im Rahmen der Schuldenbremse würden lediglich vorübergehend allgemeine Spielräume ermöglichen. Sie wären damit eher für einen möglichst reibungslosen finanzpolitischen Übergang aus der Corona-Krise oder für kurzfristig anfallende Bedarfe oder als Anschubfinanzierung längerfristiger Maßnahmen geeignet. Eine **gezielte langfristige Finanzierung öffentlicher Investitionsbedarfe** ist dadurch allerdings kaum möglich. Diskutiert werden hierfür gegenwärtig zum einen die kreditfinanzierte Bildung oder Befüllung von **Rücklagen oder rechtlich unselbständigen Sondervermögen**, aus denen in späteren Jahren die notwendigen Ausgaben finanziert werden, zum anderen **rechtlich selbständige Extrahaushalte als Investitionsgesellschaften**, die außerhalb der Schuldenbremse Kredite aufnehmen können.

Dauerhafte Möglichkeiten kreditfinanzierter Investitionen unter der Schuldenbremse ausloten

240. Grundsätzlich könnten **Rücklagen oder Sondervermögen** einen wesentlichen Beitrag zur Finanzierung einer langfristigen öffentlichen Investitionsstrategie leisten. Wenn sie mit **hinreichenden Mitteln** und für eine **längerfristige** Verwendung ausgestattet wären, dürften sie auch als **glaubwürdiges Signal** für den Aufbau von Kapazitäten in Bauwirtschaft und Planungsämtern dienen können. So schlagen Feld und Fratzscher (2021) und Fuest (2021) die Bildung einer zweckbestimmten Rücklage vor, unter Ausnutzung der Ausnahmeregelung im Haushalt des Jahres 2022. In den kommenden Jahren würden diese Mittel dann zur Finanzierung von Investitionen, beispielsweise im Bereich der Klimapolitik oder Digitalisierung, genutzt werden können. Das Volumen wäre durch die Zuführung im Haushalt des Jahres 2022 begrenzt, sodass das Instrument bis zur vollständigen Rückführung der Mittel temporär ausgelegt wäre.
241. Ob und unter welchen Bedingungen solche Rücklagen **rechtlich zulässig** wären, ist unter anderem wegen möglicher Verstöße gegen die Haushaltsgrundsätze der Einheit und Jährlichkeit unklar und könnte die **Gefahr** erfolgreicher **Verfassungsklagen** bergen, wie jüngst das Urteil des Staatsgerichtshofs des Landes Hessen (2021) gezeigt hat. Hinzu kommt, dass die zur Befüllung notwendige Kreditaufnahme ihrerseits über die Ausnahmeregel der Schuldenbremse gerechtfertigt werden müsste. Ob ein hinreichender kausaler Zusammenhang zwischen der Corona-Krise und beispielsweise neu zu beschließenden umfangreichen Klimaschutzausgaben hergestellt werden kann, erscheint sehr zweifelhaft. Unklar ist auch, ob es rechtlich möglich wäre, die drohende **Klimakatastrophe als außergewöhnliche Notsituation** im Sinne der Schuldenbremse zu interpretieren und mit dieser Begründung unabhängig von der Corona-Krise erneut die Ausnahmeregel für die nationalen Anstrengungen zur Vermeidung der Klimakatastrophe in Anspruch zu nehmen. Bei jeder Inanspruchnahme der Ausnahmeregel ist zudem zu berücksichtigen, dass die Tilgungspflicht zukünftige Haushalte erheblich einschränken kann.
242. Eine zweite Option der Kreditfinanzierung unter der Schuldenbremse besteht in der **Nutzung rechtlich selbständiger Extrahaushalte**, deren Kreditaufnahme nicht von der Schuldenbremse erfasst wird. Dies können privatrechtlich verfasste Unternehmen in öffentlichem Besitz oder Anstalten öffentlichen Rechts sein. So schlägt Krebs (2021) vor, die Eigenkapitalausstattung bestehender öffentlicher Unternehmen auszuweiten, neue Beteiligungen zu erwerben oder aber neue öffentliche Unternehmen zu gründen. Beispiele für bestehende öffentliche Unternehmen wäre in diesem Fall die Deutsche Bahn. Infolge der Beteiligung und Bereitstellung von Eigenkapital könne sowohl eine inhaltliche Steuerung sowie Finanzierung der Ausgaben durch die Bundesregierung erfolgen. Andere Vorschläge sehen die Nutzung rechtlich selbständiger Investitionsgesellschaften vor, die öffentliche Investitionen im Auftrag des öffentlichen Sektors kreditfinanzieren könnten (Bardt et al., 2019; Beznoska et al., 2021).
243. Die von Kube (2021) in Bezug auf solche Vorschläge formulierten **rechtlichen Voraussetzungen** für eine zulässige Kreditaufnahme, nämlich das Bestehen

des Kapitalzuführungstests sowie der Ausschluss von Schuldbürgschaften oder der Übernahme des Schuldendienstes durch die öffentlichen Kernhaushalte, beziehen sich auf die für den Europäischen Stabilitäts- und Wachstumspakt maßgeblichen **Kriterien von Eurostat** (Hermes et al., 2020). Dabei geht es jedoch um die Zuordnung von statistischen Einheiten beziehungsweise ihrer Schulden zum Sektor Markt oder Staat in den Volkswirtschaftlichen Gesamtrechnungen. Nach herrschender Rechtsauffassung ist diese enge Abgrenzung durch Eurostat aber **für die deutsche Schuldenbremse nicht maßgeblich** (Wieland, 2015; Hermes et al., 2020). So formuliert Wieland (2015, S. 6) in seinem Rechtsgutachten für das Land Nordrhein-Westfalen: „Die grundgesetzlichen Vorgaben zur Schuldenbremse beziehen sich nur auf die Landeshaushalte. Die Kommunen werden im Grundgesetz bewusst nicht erwähnt. Ebenfalls **nicht erfasst werden** die Haushalte der Sozialversicherungsträger und anderer **rechtlich selbständiger Sondervermögen und Gesellschaften.**“

244. Im Rahmen der Schuldenbremse könnten damit neben schon bestehenden öffentlichen Unternehmen (wie der Deutschen Bahn) oder Körperschaften wie beispielsweise der Bundesanstalt für Immobilienaufgaben auch andere **öffentliche Investitionsgesellschaften** gegründet werden, die auf bestimmte Themen fokussiert sind und durch die Bündelung von Expertise Synergien und Skaleneffekte nutzen (Wissenschaftlicher Beirat beim BMWi, 2020). [↘ ZIFFER 204](#) Wenn diese Institutionen einer klaren **Sachaufgabe** dienen und per **Bundgesetz** eingerichtet werden, könnten sie auch mit einer Kreditermächtigung ausgestattet werden (Hermes et al., 2020, S. 21 ff.). Im **Einrichtungsgesetz** müsste zudem die **parlamentarische Kontrolle** gewährleistet werden (Hermes et al., 2020, S. 30 ff.). Über eine entsprechende Bundesbürgschaft könnte sichergestellt werden, dass die Institution günstige Kreditkonditionen erhält.
245. Die neue Bundesregierung sollte möglichst zügig eine **umfassende und konkrete Strategie zur Gestaltung der anstehenden Transformation** erarbeiten und die damit verbundenen öffentlichen **Ausgabenbedarfe** in den Bereichen **Klimapolitik, Bildung und Digitalisierung** identifizieren. Wenn die neue Bundesregierung pragmatisch agiert, werden sich trotz weiterhin von der Corona-Krise gezeichneten öffentlichen Haushalten und politisch vorgegebenen Restriktionen, wie dem Verzicht auf Steuererhöhungen und dem Festhalten an der grundgesetzlichen Schuldenbremse, hinreichende Spielräume für wesentliche Ausgaben mobilisieren lassen. Dabei kommt für einen Teil der Bedarfe aus ökonomischer Sicht eine Finanzierung über eine höhere Nettokreditaufnahme in Frage. Insbesondere rechtlich selbständige Extrahaushalte mit einer Sachaufgabe, beispielsweise als **öffentliche Investitionsgesellschaften**, unterliegen nach herrschender Rechtsauffassung nicht der Schuldenbremse und könnten **gezielt zur Investitionssteuerung und Finanzierung** genutzt werden.

LITERATUR

- Abate, C., A. Elgouacem, T. Kozluk, J. Stráský und C. Vitale (2020), State ownership will gain importance as a result of COVID-19, <https://voxeu.org/article/state-ownership-will-gain-importance-result-covid-19>, abgerufen am 28.9.2021.
- Afonso, A. (2008), Ricardian fiscal regimes in the European Union, *Empirica* 35 (3), 313–334.
- Afonso, A. und J.T. Jalles (2011), Appraising fiscal reaction functions, *Economics Bulletin* 31 (4), 3320–3330.
- Afonso, A. und J.T. Jalles (2019), Fiscal reaction functions across the world : In quest of statistical (in)significance, *FinanzArchiv* 75 (3), 207–228.
- Alcidi, C. und D. Gros (2020), Measuring price stability in Covid times, CEPS In Brief 08 Oct 2020, Centre for European Policy Studies, Brüssel.
- Alcidi, C. und D. Gros (2018), Debt Sustainability Assessments: The state of the art, In-depth Analysis PE 624.426, Europäisches Parlament, Economic Governance Support Unit, Brüssel.
- Alinaghi, N. und W.R. Reed (2021), Taxes and economic growth in OECD countries: A meta-analysis, *Public Finance Review* 49 (1), 3–40.
- Altunbas, Y., L. Gambacorta und D. Marques-Ibanez (2014), Does monetary policy affect bank risk?, *International Journal of Central Banking* 10 (1), 95–135.
- Andrle, M. et al. (2015), Reforming fiscal governance in the European Union, IMF Staff Discussion Note 15/09, Internationaler Währungsfonds, Washington, DC.
- Angeloni, I. und D. Gros (2021), The ECB's new monetary policy strategy: Unresolved issues rather than clarification, <https://voxeu.org/article/ecb-s-new-monetary-policy-strategy>, abgerufen am 27.8.2021.
- Arnold, J.M., B. Brys, C. Heady, Å. Johansson, C. Schweltnus und L. Vartia (2011), Tax Policy for economic recovery and growth, *Economic Journal* 121 (550), F59–F80.
- Azzimonti, M. (2015), The dynamics of public investment under persistent electoral advantage, *Review of Economic Dynamics* 18 (3), 653–678.
- Balz, B. (2020), Zunehmend smarter: Zahlungsverkehr in der Digitalisierung, Rede, BankenDialog, Karlsruhe, 27. Oktober.
- Barbiero, F. und Z. Darvas (2014), In sickness and in health: Protecting and supporting public investment in Europe, Policy Contribution 2014/02, Bruegel, Brüssel.
- Bardt, H., S. Dullien, M. Hüther und K. Rietzler (2019), Für eine solide Finanzpolitik: Investitionen ermöglichen!, IMK Report 152, Institut für Makroökonomie und Konjunkturforschung der Hans-Böckler-Stiftung, Düsseldorf.
- Barksenius, A. und E. Rundell (2013), House prices for real – The determinants of Swedish nominal real estate prices, Masterthesis, University of Gothenburg, School of Business, Economics and Law.
- Baskaran, T. und M. Lopes da Fonseca (2021), Appointed public officials and local favoritism: Evidence from the German states, *Journal of Urban Economics* 124, 103354.
- BCG (2021), Klimapfade 2.0 – Ein Wirtschaftsprogramm für Klima und Zukunft, Gutachten für den BDI, Textversion zur Information vorab, Boston Consulting Group, Berlin.
- Becker, P. (2021), Next Generation EU – effiziente Umsetzung als integrationspolitischer Katalysator, ifo Schnelldienst 74 (2), 19–22.
- Becker, S.O., P.H. Egger und M. von Ehrlich (2013), Absorptive capacity and the growth and investment effects of regional transfers: A regression discontinuity design with heterogeneous treatment effects, *American Economic Journal: Economic Policy* 5 (4), 29–77.
- Bénassy-Quéré, A. et al. (2018), Reconciling risk sharing with market discipline: a constructive approach to euro area reform, CEPR Policy Insight 91, Centre for Economic Policy Research, London.
- Benati, L. (2009), Long run evidence on money growth and inflation, ECB Working Paper 1027, Europäische Zentralbank, Frankfurt am Main.
- Benhabib, J., S. Schmitt-Grohé und M. Uribe (2001), Monetary policy and multiple equilibria, *American Economic Review* 91 (1), 167–186.
- Berge, T.J. (2018), Understanding survey-based inflation expectations, *International Journal of Forecasting* 34 (4), 788–801.

- Bergin, P.R. (2000), Fiscal solvency and price level determination in a monetary union, *Journal of Monetary Economics* 45 (1), 37–53.
- Besley, T. und S. Coate (1998), Sources of inefficiency in a representative democracy: A dynamic analysis, *American Economic Review* 88 (1), 139–156.
- Beznoska, M., T. Hentze und M. Hüther (2021), Zum Umgang mit den Corona-Schulden. Simulationsrechnungen zur Schuldenstandsquote, IW-Policy Paper 7/21, Institut der deutschen Wirtschaft, Köln.
- Beznoska, M. und B. Kauder (2019), Verschuldung und Investitionen der Kommunen in Deutschland, *IW-Trends* 3/2019, Institut der deutschen Wirtschaft, Köln.
- Bianchi, F. (2013), Regime switches, agents' beliefs, and post-world war II US macroeconomic dynamics, *Review of Economic Studies* 80 (2), 463–490.
- Bianchi, F. (2012), Evolving monetary/fiscal policy mix in the United States, *American Economic Review* 102 (3), 167–172.
- Bianchi, F. und C. Ilut (2017), Monetary/fiscal policy mix and agents' beliefs, *Review of Economic Dynamics* 26, 113–139.
- Bianchi, F. und L. Melosi (2017), Escaping the great recession, *American Economic Review* 107 (4), 1030–1058.
- BIZ (2021), BIS Annual Economic Report 2021, Bank für Internationalen Zahlungsausgleich, Basel.
- BIZ (2018), Financial stability implications of a prolonged period of low interest rates, CGFS Paper 61, Bank für Internationalen Zahlungsausgleich, Basel.
- Blanchard, O. (2019), Public debt and low interest rates, *American Economic Review* 109 (4), 1197–1229.
- Blanchard, O., Á. Leandro und J. Zettelmeyer (2021), Redesigning EU fiscal rules: From rules to standards, PIIE Working Paper 21–1, Peterson Institute for International Economics, Washington, DC.
- Blanchard, O. und J. Pisani-Ferry (2021), Persistent COVID-19: Exploring potential economic implications, <https://www.piie.com/blogs/realtime-economic-issues-watch/persistent-covid-19-exploring-potential-economic-implications>, abgerufen am 12.3.2021.
- Blanchard, O.J. und D. Leigh (2013), Growth forecast errors and fiscal multipliers, *American Economic Review* 103 (3), 117–120.
- Bletzinger, T. und V. Wieland (2017), Lower for longer: The case of the ECB, *Economics Letters* 159 (C), 123–127.
- BMF (2021a), Kreditaufnahmebericht des Bundes 2020, Bundesministerium der Finanzen, Berlin.
- BMF (2021b), Eckwertebeschluss der Bundesregierung zum Regierungsentwurf des Bundeshaushalts 2022 und zum Finanzplan 2021 bis 2025, Bundesministerium der Finanzen, Berlin.
- BMF (2021c), Zusätzlichen Informationen zum Regierungsentwurf 2022, Bundesministerium der Finanzen, Berlin.
- BMF (2021d), Finanzbericht 2022, Bundesministerium der Finanzen, Berlin.
- BMF (2021e), Bundeshaushalt 2021 - Ausgaben - Einzelplan, Bundesministerium der Finanzen, Berlin, <https://www.bundeshaushalt.de/#/2021/soll/ausgaben/einzelplan/600268302.html>, abgerufen am 25.8.2021.
- BMF (2021f), Abrechnung der grundgesetzlichen Regel zur Begrenzung der Neuverschuldung 2020, BMF-Monatsbericht September 2021, Bundesministerium der Finanzen, Berlin, 37–41.
- BMF (2021g), Deutscher Aufbau- und Resilienzplan (DARP), Bundesministerium der Finanzen, Berlin.
- BMF (2021h), Förderung von Investitionen finanzschwacher Kommunen, Bundesministerium der Finanzen, Berlin, https://www.bundesfinanzministerium.de/Content/DE/Standardartikel/Themen/Oeffentliche_Finanzen/Foederale_Finanzbeziehungen/Kommunal финанzen/Kommunalinvestitionsfoerderungsfonds/Foerderung-von-Investitionen-finanzschwacher-Kommunen.html, abgerufen am 2.7.2021.
- BMF (2020a), Kreditaufnahmebericht des Bundes 2019, Bericht über die Kreditaufnahme des Bundes im Jahr 2019, BMF50208, Bundesministerium der Finanzen, Berlin.
- BMF (2020b), Spending Review 2019/2020: Erfolgskontrollen und Gender Mainstreaming in Fördermaßnahmen, BMF-Monatsbericht November 2020, Bundesministerium der Finanzen, Berlin, 41–46.
- BMF (2019), Finanzbericht 2020, Bundesministerium der Finanzen, Berlin.

- BMF (2018), Spending Reviews im Bundeshaushalt, Bundesministerium der Finanzen, Berlin, https://www.bundesfinanzministerium.de/Web/DE/Themen/Oeffentliche_Finzen/Bundeshaushalt/Spending_Reviews/spending-reviews_2017.html, abgerufen am 26.8.2021.
- Bohn, H. (1998), The behavior of US public debt and deficits, *Quarterly Journal of Economics* 113 (3), 949–963.
- Bonfim, D. und C. Soares (2014), The risk-taking channel of monetary policy – Exploring all avenues, Working Paper 2/2014, Banco de Portugal, Lissabon.
- Bordo, M.D. und M.D. Levy (2020), Do enlarged fiscal deficits cause inflation? The historical record, *Economic Affairs* 41 (1), 59–83.
- Bouabdallah, O. et al. (2017), Debt sustainability analysis for euro area sovereigns: A methodological framework, ECB Occasional Paper 185, Europäische Zentralbank, Frankfurt am Main.
- Bruegel (2021), European Union countries' recovery and resilience plans, Bruegel Dataset, Brüssel.
- Brunnermeier, M. (2021a), Die resiliente Gesellschaft: Wie wir künftige Krisen besser meistern können, Aufbau Verlag, Berlin.
- Brunnermeier, M. (2021b), „Auf die Resilienz der ganzen Gesellschaft kommt es an“ - Preisträger des deutschen Wirtschaftsbuchpreises im Interview, Handelsblatt, 23. Oktober.
- Buch, C.M., S. Eickmeier und E. Prieto (2014), In search for yield? Survey-based evidence on bank risk taking, *Journal of Economic Dynamics and Control* 43 (C), 12–30.
- Bundesregierung (2020), Investitionsbeschleunigungsgesetz - Schneller planen, zügiger investieren, <https://www.bundesregierung.de/breg-de/suche/faq-investitionsbeschleunigung-1775808>, abgerufen am 26.8.2021.
- BVerfG (2020), Beschlüsse der EZB zum Staatsanleihekaufprogramm kompetenzwidrig, Pressemitteilung 32/2020, Bundesverfassungsgericht, Karlsruhe, 5. Mai.
- Carozzi, F. und L. Repetto (2016), Sending the pork home: Birth town bias in transfers to Italian municipalities, *Journal of Public Economics* 134, 42–52.
- Casiraghi, M. und M. Miccoli (2019), Inflation risk premia and risk-adjusted expectations of inflation, *Economics Letters* 175, 36–39.
- Cerra, V., A. Fatás und S.C. Saxena (2020), Hysteresis and business cycles, IMF Working Paper 20/73, Internationaler Währungsfonds, Washington, DC.
- CFS (2021), CFS survey on the new strategy of the ECB, Pressemitteilung, Center for Financial Studies, House of Finance, Goethe-Universität, Frankfurt am Main, 22. Juli.
- Christofzik, D.I., L.P. Feld, W.H. Reuter und M. Yeter (2018), Uniting European fiscal rules: How to strengthen the fiscal framework, Arbeitspapier 04/2018, Sachverständigenrat zur Begutachtung der gesamtwirtschaftlichen Entwicklung, Wiesbaden.
- Christofzik, D.I., L.P. Feld und M. Yeter (2019), Öffentliche Investitionen: Wie viel ist zu wenig?, Schweizer Monat – Die Autorenzeitschrift für Politik, Wirtschaft und Kultur 1064 (März), 60–63.
- Clarida, R., J. Gali und M. Gertler (2000), Monetary policy rules and macroeconomic stability: evidence and some theory, *Quarterly Journal of Economics* 115 (1), 147–180.
- Cochrane, J.H. (2021), *r < g*, mimeo.
- Cochrane, J.H. (2017), The new-Keynesian liquidity trap, *Journal of Monetary Economics* 92, 47–63.
- Cochrane, J.H. (2016), Do higher interest rates raise or lower inflation?, mimeo.
- Commerzbank (2021), Humble investing!, Ahead of the Curve 1.7.2021, Frankfurt am Main.
- Consensus (2021), Consensus forecast G-7 and Western Europe: October 2021, Surveys of International Economic Forecasts, Consensus Economics, London.
- Corti, F. und J. Núñez Ferrer (2021), Assessing reforms in the national recovery and resilience plan - Italy, CEPS Recovery and Resilience Reflection Paper 3, Centre for European Policy Studies, Brüssel.
- Coscia, M., F.M. Neffke und R. Hausmann (2020), Knowledge diffusion in the network of international business travel, *Nature Human Behaviour* 4 (10), 1011–1020.
- Darvas, Z. und G. Wolff (2021), A green fiscal pact: Climate investment in times of budget consolidation, Policy Contribution 18/21, Bruegel, Brüssel.
- Darvas, Z.M., P. Martin und X. Ragot (2018), European fiscal rules require a major overhaul, Les notes du conseil d'analyse économique No. 47, French Council of Economic Analysis, Paris.

- Davig, T. und E.M. Leeper (2011), Monetary–fiscal policy interactions and fiscal stimulus, *European Economic Review* 55 (2), 211–227.
- Davig, T., E.M. Leeper, J. Galí und C. Sims (2007), Fluctuating macro policies and the fiscal theory, in: Eichenbaum, M., E. Hurst und J. A. Parker (Hrsg.), *NBER macroeconomics annual 2006*, Bd. 21, University of Chicago Press, 247–315.
- Deutsche Bundesbank (2021a), Monatsbericht Juni 2021, Frankfurt am Main.
- Deutsche Bundesbank (2021b), Geschäftsbericht 2020, Frankfurt am Main.
- Deutsche Bundesbank (2021c), Monatsbericht Februar 2021, Frankfurt am Main.
- Deutsche Bundesbank (2021d), Monatsbericht Mai 2021, Frankfurt am Main.
- Deutsche Bundesbank (2021e), Monatsbericht Januar 2021, Frankfurt am Main.
- Deutsche Bundesbank (2020), Monatsbericht Oktober 2020, Frankfurt am Main.
- Deutsche Bundesbank (2019), Europäischer Stabilitäts- und Wachstumspakt: zu einzelnen Reformoptionen, Monatsbericht April 2019, Frankfurt am Main, 79-93.
- Dorn, F., C. Fuest, F. Neumeier und M. Stimmelmayr (2021), Wie beeinflussen Steuerentlastungen die wirtschaftliche Entwicklung und das Steueraufkommen? - Eine quantitative Analyse mit einem CGE-Modell, *ifo Schnelldienst* 74 (10), 3–11.
- Draghi, M. (2015), Introductory statement to the press conference (with Q&A), Rede, Frankfurt am Main, 22. Januar.
- Draghi, M. und L. De Guindos (2018), Introductory statement to the press conference (with Q&A), Rede, Frankfurt am Main, 26. Juli.
- Ducrozet, F. und N. Gharbi (2021), ECB: The Future of QE, Flash Note 22 October 2021, Pictet Wealth Management, Genf.
- EFB (2020), Annual report 2020, Europäischer Fiskalausschuss der Europäischen Kommission, Brüssel.
- EFB (2019a), Assessment of EU fiscal rules with a focus on the six and two-pack legislation, Europäischer Fiskalausschuss der Europäischen Kommission, Brüssel.
- EFB (2019b), Annual report 2019, Europäischer Fiskalausschuss der Europäischen Kommission, Brüssel.
- EFB (2018), Annual report 2018, Europäischer Fiskalausschuss der Europäischen Kommission, Brüssel.
- Eichenbaum, M.S., S. Rebelo und M. Trabandt (2020), The macroeconomics of epidemics, NBER Working Paper 26882, National Bureau of Economic Research, Cambridge, MA.
- ESRB (2021), Lower for longer – macroprudential policy issues arising from the low interest rate environment, European Systemic Risk Board, Frankfurt am Main.
- ESRB (2016), Macroprudential policy issues arising from low interest rates and structural changes in the EU financial system, November 2016, European Systemic Risk Board, Frankfurt am Main.
- EUIFIs (2020), European Fiscal Monitor – Special update March 2020, Network of European Union Independent Fiscal Institutions, Brüssel.
- Europäische Kommission (2021a), Debt sustainability monitor 2020, Institutional Paper 143, Europäische Kommission, Generaldirektion Wirtschaft und Finanzen, Luxemburg.
- Europäische Kommission (2021b), Communication from the commission to the council - One year since the outbreak of COVID-19: fiscal policy response, COM(2021) 105 final, Brüssel.
- Europäische Kommission (2021c), European economic forecast - Winter 2021, Institutional Paper 144, Brüssel.
- Europäische Kommission (2021d), European economic forecast: Rolling up sleeves – Spring 2021, Institutional Paper 149, Brüssel.
- Europäische Kommission (2021e), European semester spring package: Paving the way for a strong and sustainable recovery, Pressemitteilung IP/21/2722, Brüssel, 2. Juni.
- Europäische Kommission (2021f), Mitteilung der Kommission an das Europäische Parlament, den Rat, die Europäische Zentralbank, den Europäischen Wirtschafts- und Sozialausschuss, den Ausschuss der Regionen und die Europäische Investitionsbank - Wirtschaftspolitische Koordinierung im Jahr 2021: Überwindung von COVID-19, Unterstützung der Erholung und Modernisierung unserer Wirtschaft, COM(2021) 500 final, Brüssel, 2. Juni.

[Europäische Kommission \(2021g\)](#), European economic forecast - Summer 2021, Institutional Paper 156, Brüssel.

[Europäische Kommission \(2021h\)](#), Mitteilung der Kommission an das Europäische Parlament, den Rat, die Europäische Zentralbank, den Europäischen Wirtschafts- und Sozialausschuss, den Ausschuss der Regionen - Die EU-Wirtschaft nach COVID-19: Auswirkungen auf die wirtschaftspolitische Steuerung, COM(2021) 662 final, Brüssel, 19. Oktober.

[Europäische Kommission \(2020a\)](#), Mitteilung der Kommission an den Rat über die Aktivierung der allgemeinen Ausweichklausel des Stabilitäts- und Wachstumspakt, COM(2020) 123 final, Brüssel, 20. März.

[Europäische Kommission \(2020b\)](#), Economic governance review – Report on the application of Regulations (EU) No 1173/2011, 1174/2011, 1175/2011, 1176/2011, 1177/2011, 472/2013 and 473/2013 and on the suitability of Council Directive 2011/85/EU, COM(2020) 55 final, Brüssel, 5. Februar.

[Europäische Kommission \(2020c\)](#), Mehr Ehrgeiz für das Klimaziel Europas bis 2030 – In eine klimaneutrale Zukunft zum Wohl der Menschen investieren, Mitteilung der Kommission COM/2020/562 final, Brüssel, 17. September.

[Europäische Kommission \(2020d\)](#), Stepping up Europe's 2030 climate ambition: Investing in a climate-neutral future for the benefit of our people, Commission Staff Working Document SWD/2020/176 final, Brüssel.

[Europäische Kommission \(2019\)](#), Vade mecum on the stability & growth pact – 2019 edition, Institutional Paper 101, Generaldirektion Wirtschaft und Finanzen, Brüssel.

[Europäische Kommission \(2018\)](#), State aid: commission approves aid for financing the orderly market exit of Cyprus Cooperative Bank Ltd, involving sale of some parts to Hellenic Bank, Pressemitteilung IP/18/4212, Brüssel, 19. Juni.

[Europäische Kommission \(2017a\)](#), Vade mecum on the stability & growth pact – 2017 edition, Institutional Paper 52, Generaldirektion Wirtschaft und Finanzen, Brüssel.

[Europäische Kommission \(2017b\)](#), Effectiveness of tax incentives for venture capital and business angels to foster the investment of SMEs and start-ups, Taxation Paper 68 – 2017, Europäische Kommission, Generaldirektion Steuern und Zollunion, Luxemburg.

[Europäisches Parlament und Rat der Europäischen Union \(2021\)](#), Verordnung des europäischen Parlaments und des Rates zur Einrichtung der Aufbau- und Resilienzfazilität, EU 2021/241, Brüssel, 12. Februar.

[EWK \(2021\)](#), Stellungnahme zum achten Monitoringbericht der Bundesregierung für die Berichtsjahre 2018 und 2019, A. Löschel, V. Grimm, B. Lenz und F. Staiß, Expertenkommission zum Monitoring-Prozess „Energie der Zukunft“, Berlin, Münster, Nürnberg, Stuttgart.

[EWK \(2020\)](#), Klimaschutz vorantreiben, Wohlstand stärken – Empfehlungen für die deutsche EU-Ratspräsidentschaft., A. Löschel, V. Grimm, B. Lenz und F. Staiß, Expertenkommission zum Monitoring-Prozess „Energie der Zukunft“, Berlin, Münster, Nürnberg, Stuttgart.

[Expertenkommission Stärkung von Investitionen in Deutschland \(2016\)](#), Stärkung von Investitionen in Deutschland, Stellungnahme der Expertenkommission im Auftrag des Bundesministers für Wirtschaft und Energie Sigmar Gabriel, Berlin.

[EZB \(2021a\)](#), Financial stability review, May 2021, Europäische Zentralbank, Frankfurt am Main.

[EZB \(2021b\)](#), The ECB's monetary policy strategy statement, Europäische Zentralbank, Frankfurt am Main.

[EZB \(2021c\)](#), Monetary policy decisions, Pressemitteilung, Europäische Zentralbank, Frankfurt am Main, 9. September.

[EZB \(2021d\)](#), ECB staff macroeconomic projections for the euro area, September 2021, Europäische Zentralbank, Frankfurt am Main.

[EZB \(2021e\)](#), Monetary policy decisions, Pressemitteilung, Europäische Zentralbank, Frankfurt am Main, 11. März.

[EZB \(2020a\)](#), Financial stability review, November 2020, Europäische Zentralbank, Frankfurt am Main.

[EZB \(2020b\)](#), Decision (EU) 2020/440 of the European Central Bank of 24 March 2020 on a temporary pandemic emergency purchase programme (ECB/2020/17), (EU) 2020/440, Europäische Zentralbank, Frankfurt am Main, 25. März.

[EZB \(2020c\)](#), ECB's Governing Council approves its new monetary policy strategy, Pressemitteilung, Europäische Zentralbank, Frankfurt am Main, 8. Juli.

- EZB** (2015a), Decision (EU) 2015/774 of the European Central Bank of 4 March 2015 on a secondary markets public sector asset purchase programme (ECB/2015/10), (EU) 2015/774, Europäische Zentralbank, Frankfurt am Main, 4. März.
- EZB** (2015b), Decision (EU) 2015/2101 of the European Central Bank of 5 November 2015 amending Decision (EU) 2015/774 on a secondary markets public sector asset purchase programme (ECB/2015/33), (EU) 2015/2101, Europäische Zentralbank, Frankfurt am Main, 5. November.
- Fatás, A.** (2019), Fiscal policy, potential output, and the shifting goalposts, *IMF Economic Review* 67 (3), 684–702.
- Favero, C.** und F. Giavazzi (2007), Debt and the effects of fiscal policy, NBER Working Paper 12822, National Bureau of Economic Research, Cambridge, MA.
- Favero, C.** und T. Monacelli (2005), Fiscal policy rules and regime (in)stability: Evidence from the U.S., IGIER Working Paper 282, Innocenzo Gasparini Institute for Economic Research, Bocconi University, Mailand.
- Fed** (2021a), Federal Reserve Board and Federal Open Market Committee release economic projections from the September 21-22 FOMC meeting, Pressemitteilung, Board of Governors of the Federal Reserve System, Washington, DC, 22. September.
- Fed** (2021b), Monetary policy report, February 19, 2021, Board of Governors of the Federal Reserve System, Washington, DC.
- Fed** (2020), Monetary policy report, June 12, 2020, Board of Governors of the Federal Reserve System, Washington, DC.
- Fed** (2019), Monetary policy report, July 5, 2019, Board of Governors of the Federal Reserve System, Washington, DC.
- Felbermayr, G., L.P. Feld, C. Fuest, V. Grimm, C.M. Schmidt und V. Wieland** (2021), Rückkehr zur Marktwirtschaft, *Frankfurter Allgemeine Zeitung*, 11. Juli.
- Feld, L.P.** und M. Fratzscher (2021), Wie wir die Zukunft finanzieren können, *DIE ZEIT*, 14. Oktober.
- Feld, L.P., C. Fuest, J. Haucap, H. Schweitzer, V. Wieland und B.U. Wigger** (2021a), Die geldpolitische Strategie der Europäischen Zentralbank: Was geändert werden sollte und was nicht, *Kronberger Kreis-Studie 67*, Stiftung Marktwirtschaft, Berlin.
- Feld, L.P., V. Grimm und W.H. Reuter** (2021b), Zukunftsperspektiven sichern durch Reformen, nicht durch Schulden, *Wirtschaftsdienst* 101 (6), 418–424.
- Feld, L.P., L. Nöh, W.H. Reuter und M. Yeter** (2021c), Von der Corona-bedingten Schuldenaufnahme zur Wiedereinhaltung der Schuldenbremse, Arbeitspapier 01/2021, Sachverständigenrat zur Begutachtung der gesamtwirtschaftlichen Entwicklung, Wiesbaden.
- Feld, L.P., C.M. Schmidt, I. Schnabel und V. Wieland** (2018), Refocusing the European fiscal framework, <https://voxeu.org/article/refocusing-european-fiscal-framework>, abgerufen am 12.9.2018.
- Feld, L.P.** und V. Wieland (2021), The German Federal Constitutional court ruling and the European Central Bank's strategy, *Journal of Financial Regulation* 7 (2), 217–253.
- Fitoussi, J.-P.** und J. Creel (2002), How to reform the European Central Bank, CER Report, Centre for European Reform, London.
- Fiva, J.H.** und A.H. Halse (2016), Local favoritism in at-large proportional representation systems, *Journal of Public Economics* 143, 15–26.
- Francová, O., E. Hitaj, J. Goossen, R. Kraemer, A. Lenarčič und G. Palaiodimos** (2021), EU fiscal rules: reform considerations, ESM Discussion Paper 17, European Stability Mechanism, Luxemburg.
- Fratzscher, M., M. Lo Duca und R. Straub** (2016), ECB unconventional monetary policy: Market impact and international spillovers, *IMF Economic Review* 64 (1), 36–74.
- Frederico, L.M.** (2021), Italy's recovery plan: The challenge starts, *Macro Research Economics Flash* 3 May 2021, Unicredit, Mailand.
- Fuest, C.** (2021), Finanzpolitik für die Ampel-Koalition, *Frankfurter Allgemeine Sonntagszeitung*, Frankfurt am Main, 10. Oktober.
- Fuest, C.** und F. Dorn (2021), Next Generation EU: Chancen und Risiken des europäischen Fonds für die wirtschaftliche Erholung nach der Corona-Krise, *Wirtschaftsdienst* 101 (2), 78–81.
- Furceri, D., S. Kilic Celik, J.T. Jalles und K. Koloskova** (2021), Recessions and total factor productivity: Evidence from sectoral data, *Economic Modelling* 94, 130–138.

- Gábrriel, P. (2010), Household inflation expectations and inflation dynamics, MNB Working Paper 2010/12, Magyar Nemzeti Bank, Budapest.
- Gale, W.G., K. Rueben und A. Krupkin (2015), The relationship between taxes and growth at the state level: New evidence, *National Tax Journal* 68 (4), 919–942.
- García-Schmidt, M. und M. Woodford (2019), Are low interest rates deflationary? A paradox of perfect-foresight analysis, *American Economic Review* 109 (1), 86–120.
- Gbohoui, W. und P. Medas (2020), Fiscal rules, escape clauses, and large shocks, Special Series on Fiscal Policies to Respond to COVID-19, Internationaler Währungsfonds, Fiscal Affairs Department, Washington, DC.
- Geanakoplos, J. (2010), The leverage cycle, in: Eichenbaum, M., E. Hurst und J. A. Parker (Hrsg.), *NBER Macroeconomics Annual 2009*, Bd. 24, University of Chicago Press, 1–66.
- Gechert, S. (2015), What fiscal policy is most effective? A meta-regression analysis, *Oxford Economic Papers* 67 (3), 553–580.
- Gechert, S. und P. Heimberger (2021), Do corporate tax cuts boost economic growth?, wiiw IMK Working Paper 201, Wiener Institut für Internationale Wirtschaftsvergleiche und Institut für Makroökonomie und Konjunkturforschung, Wien und Düsseldorf.
- Gechert, S. und A. Rannenberg (2018), Which fiscal multipliers are regime-dependent? A meta-regression analysis, *Journal of Economic Surveys* 32 (4), 1160–1182.
- Gemeinschaftsdiagnose (2021), Gemeinschaftsdiagnose Frühjahr 2021: Pandemie verzögert Aufschwung – Demografie bremst Wachstum, Gemeinschaftsdiagnose im Auftrag des Bundesministeriums für Wirtschaft und Energie, Essen.
- Gemeinschaftsdiagnose (2020), Gemeinschaftsdiagnose Herbst 2020: Erholung verliert an Fahrt – Wirtschaft und Politik weiter im Zeichen der Pandemie, Gemeinschaftsdiagnose im Auftrag des Bundesministeriums für Wirtschaft und Energie, Kiel.
- Gerke, R. und K. Hauzenberger (2017), The Fisher paradox: A primer, Bundesbank Discussion Paper 20/2017, Deutsche Bundesbank, Frankfurt am Main.
- Gobierno de España (2021), Recovery, transformation and resilience plan - Executive summary, Gobierno de España, Madrid.
- Grande, G., S. Masciantonio und A. Tiseno (2014), The interest-rate sensitivity of the demand for sovereign debt. Evidence from OECD countries (1995-2011), Temi di discussione 988, Banca d'Italia – Eurosystem, Rom.
- Grimm, V., L. Nöh und M. Schwarz (2021), Investitionen für nachhaltiges Wachstum in Deutschland: Status quo und Perspektiven, *Wirtschaftsdienst* 101 (3), 162–167.
- Gross, C. und C. Pancaro (2021), Credit risk transmission during the pandemic: The sovereign-bank-corporate nexus, *Financial Stability Review May 2021*, Europäische Zentralbank, Frankfurt am Main, Box 4.
- Hammoudeh, S. und J.C. Reboredo (2018), Oil price dynamics and market-based inflation expectations, *Energy Economics* 75, 484–491.
- Hartmann, P. und F. Smets (2018), The first twenty years of the European Central Bank: Monetary policy, ECB Working Paper 2219, Europäische Zentralbank, Frankfurt am Main.
- Heinemann, F. (2018), Anleihekäufe vor dem Europäischen Gerichtshof: Sechs Gründe, warum dem Anleihekaufprogramm Grenzen gesetzt werden müssen, ZEW-Kurzexpertise 18–01, Leibniz-Zentrum für Europäische Wirtschaftsforschung, Mannheim.
- Hermes, G., L. Vorwerk und T. Beckers (2020), Die Schuldenbremse des Bundes und die Möglichkeit der Kreditfinanzierung von Investitionen – Rechtslage, ökonomische Beurteilung und Handlungsempfehlungen, IMK Study 70, Institut für Makroökonomie und Konjunkturforschung der Hans-Böckler-Stiftung, Düsseldorf.
- Herriford, T., E.M. Johnson, N. Sly und A.L. Smith (2016), How does a rise in international shipping costs affect U.S. inflation?, *Macro Bulletin December 1*, Federal Reserve Bank of Kansas City.
- Hodler, R. und P.A. Raschky (2014), Regional favoritism, *Quarterly Journal of Economics* 129 (2), 995–1033.
- Hofmann, B. (2009), Do monetary indicators lead euro area inflation?, *Journal of International Money and Finance* 28 (7), 1165–1181.
- Hüther, M. und J. Südekum (2019), Contra Schuldenbremse – eine falsche Fiskalregel am falschen Platz, *Perspektiven der Wirtschaftspolitik* 20 (4), 284–291.

- ifW (2020), Analyse der industrierelevanten wirtschaftlichen Rahmenbedingungen in Deutschland im internationalen Vergleich, Endbericht an das Bundesministerium für Wirtschaft und Energie, Referat I C 4, Projekt Nr. 24/19, Institut für Weltwirtschaft, Kiel.
- IWF (2021), World Economic Outlook, April 2021: Managing divergent recoveries, Internationaler Währungsfonds, Washington, DC.
- Jordà, Ò. (2005), Estimation and inference of impulse responses by local projections, *American Economic Review* 95 (1), 161–182.
- Jordà, Ò., M. Schularick und A.M. Taylor (2017), Macrofinancial history and the new business cycle facts, in: Eichenbaum, M., E. Hurst und J. A. Parker (Hrsg.), *NBER Macroeconomics Annual 2016*, Bd. 31, University Of Chicago Press, 213–263.
- Kim, C.-J. und C.R. Nelson (1999), *State-space models with regime switching: classical and Gibbs-sampling approaches with applications*, MIT Press, Cambridge, MA.
- Kliem, M., A. Kriwoluzky und S. Sarferaz (2016a), On the low-frequency relationship between public deficits and inflation, *Journal of Applied Econometrics* 31 (3), 566–583.
- Kliem, M., A. Kriwoluzky und S. Sarferaz (2016b), Monetary–fiscal policy interaction and fiscal inflation: A tale of three countries, *European Economic Review* 88, 158–184.
- Korioth, S. (2020), Die Reichweite notlagenbedingter struktureller Nettokreditaufnahme nach der Bremischen Landesverfassung (Art. 131a Abs. 3 BremLV) und die Bedeutung des „begründeten Ausnahmefalls“ nach dem Sanierungshilfengesetz (§ 2 Abs. 3 S. 2, Abs. 4 S. 2 SanG) angesichts der COVID-19-Pandemie, Rechtsgutachtliche Stellungnahme im Auftrag des Senats der Freien Hansestadt Bremen, Ludwig-Maximilians-Universität München, Juristische Fakultät.
- Krebs, T. (2021), Schuldenbremse einhalten oder zusätzliche Investitionen? Wie beides gelingt, *Handelsblatt*, 21. Oktober.
- Krebs, T. und M. Scheffel (2017), Öffentliche Investitionen und inklusives Wachstum in Deutschland – Studie im Auftrag der Bertelsmann Stiftung, *Inklusives Wachstum für Deutschland Band 17*, Gütersloh.
- Krebs, T. und J. Steitz (2021), Öffentliche Finanzbedarfe für Klimainvestitionen im Zeitraum 2021-2030, FNE Working Paper 03, Forum New Economy zusammen mit Agora Energiewende, Berlin.
- Krippner, L. (2015), *Zero lower bound term structure modeling: A practitioner’s guide*, Palgrave Macmillan, Basingstoke.
- Krippner, L. (2013), Measuring the stance of monetary policy in zero lower bound environments, *Economics Letters* 118 (1), 135–138.
- Kube, H. (2021), Die Zukunft der staatlichen Kreditaufnahme: Optionen, Grenzen, Kritik, <https://verfassungsblog.de/die-zukunft-der-staatlichen-kreditaufnahme/>, abgerufen am 20.10.2021.
- Laeven, L. und F. Valencia (2018), Systemic banking crises revisited, IMF Working Paper 18/206, Internationaler Währungsfonds, Washington, DC.
- Lagarde, C. und L. De Guindos (2021), Opening remarks to the press conference regarding the outcome of the strategy review (with Q&A), Rede, Pressekonferenz der Europäischen Zentralbank mit Christine Lagarde und Luis de Guindos, Frankfurt am Main, 8. Juli.
- Lagarde, C. und L. De Guindos (2020), Introductory statement to the press conference (with Q&A), Rede, Frankfurt am Main, 23. Januar.
- Lagarde, C. und L. De Guindos (2019), Introductory statement to the press conference (with Q&A), Rede, Frankfurt am Main, 10. Dezember.
- Larch, M., E. Orseau und W. van der Wielen (2021), Do EU fiscal rules support or hinder counter-cyclical fiscal policy?, *Journal of International Money and Finance* 112, 102328.
- Lee, Y. und R.H. Gordon (2005), Tax structure and economic growth, *Journal of Public Economics* 89 (5–6), 1027–1043.
- Leeper, E.M. (1991), Equilibria under ‘active’ and ‘passive’ monetary and fiscal policies, *Journal of Monetary Economics* 27 (1), 129–147.
- Liebich, L., L. Nöh, F. Rutkowski und M. Schwarz (2021), Unconventionally green: Monetary policy between engagement and conflicting goals, Arbeitspapier 05/2021, Sachverständigenrat zur Begutachtung der gesamtwirtschaftlichen Entwicklung, Wiesbaden.
- Lubik, T.A. und F. Schorfheide (2004), Testing for indeterminacy: An application to US monetary policy, *American Economic Review* 94 (1), 190–217.

- Lucas, Robert E. (1996), Nobel lecture: Monetary neutrality, *Journal of Political Economy* 104 (4), 661–682.
- Martín Fuentes, N. und I. Moder (2020), The scarring effects of past crises on the global economy, *ECB Economic Bulletin* 8/2020, Europäische Zentralbank, Frankfurt am Main, Box 1.
- Martin, P., J. Pisani-Ferry und X. Ragot (2021), Reforming the European fiscal framework, *Les notes du conseil d'analyse économique* 63, Conseil d'analyse économique, Paris.
- McCollum, D.L. et al. (2018), Energy investment needs for fulfilling the Paris Agreement and achieving the Sustainable Development Goals, *Nature Energy* 3 (7), 589–599.
- McKinsey (2021), Net-Zero Deutschland: Chancen und Herausforderungen auf dem Weg zur Klimaneutralität bis 2045, Studie, McKinsey & Company, Düsseldorf.
- McKinsey (2020), Net-Zero Europe: Decarbonization pathways and socioeconomic implications, Report, McKinsey & Company, Düsseldorf.
- Mehrotra, N. und D. Sergeyev (2020), Debt sustainability in a low interest rate world, *CEPR Discussion Paper DP15282*, Centre for Economic Policy Research, London.
- Mertens, K. und M.O. Ravn (2014), A reconciliation of SVAR and narrative estimates of tax multipliers, *Journal of Monetary Economics* 68, S1–S19.
- Mertens, K. und M.O. Ravn (2013), The dynamic effects of personal and corporate income tax changes in the United States, *American Economic Review* 103 (4), 1212–1247.
- Mertens, K. und M.O. Ravn (2012), Empirical evidence on the aggregate effects of anticipated and un-anticipated US tax policy shocks, *American Economic Journal: Economic Policy* 4 (2), 145–81.
- Mian, A., L. Straub und A. Sufi (2021), A goldilocks theory of fiscal policy, mimeo.
- Ministère de l'Économie, des Finances et de la Relance (2021), National recovery and resilience plan - Summary, Ministère de l'Économie, des Finances et de la Relance, Paris.
- Ministero dell'Economia e delle Finanze (2021), Recovery and resilience plan, Council of Ministers, Rom.
- Monteiro, D. und B. Vašíček (2019), A retrospective look at sovereign bond dynamics in the euro area, *Quarterly Report on the Euro Area* 17 (4), 7–26.
- Musgrave, R.A. (1959), *Theory of Public Finance: a Study in Public Economy*, McGraw Hill, New York.
- Neri, S. und A. Nobili (2010), The transmission of US monetary policy to the euro area, *International Finance* 13 (1), 55–78.
- NKR (2021), Planungs-, Genehmigungs- und Gerichtsverfahren für einen effektiven Klimaschutz, Nationaler Normenkontrollrat, Berlin.
- NKR (2020), Vorschläge zu schnelleren Planungs-, Genehmigungs- und Gerichtsverfahren, Nationaler Normenkontrollrat, Berlin.
- Nöh, L. (2019), Increasing public debt and the role of central bank independence for debt maturities, *European Economic Review* 119, 179–198.
- OECD (2021), OECD composite leading indicators: Reference turning points and component series, <https://www.oecd.org/sdd/leading-indicators/oecdcompositeleadingindicatorsreferenceturning-pointsandcomponentseries.htm>, abgerufen am 24.8.2021.
- Orphanides, A. und V. Wieland (2013), Complexity and monetary policy, *International Journal of Central Banking* 9 (1), 167–204.
- Österreichisches Bundesministerium für Bildung, Wissenschaft und Forschung (2021), Bund-Länder-Kooperation: Bundesländerdialog, <https://www.bmbwf.gv.at/Themen/Forschung/Forschung-in-%C3%96sterreich/Strategische-Ausrichtung-und-beratende-Gremien/Leitthemen/Standortpolitik/Bund-L%C3%A4nder-Kooperation-Bundesl%C3%A4nderdialog.html>, abgerufen am 16.10.2021.
- Otero-Iglesias, M. und R. Torres (2021), Spain's recovery plan: strengths and challenges, <https://www.funcas.es/articulos/spains-recovery-plan-strengths-and-challenges/>, abgerufen am 9.8.2021.
- Painchaud, F. et al. (2013), Staff guidance note for public debt sustainability analysis in market-access countries, *IMF Policy Paper* 40, Internationaler Währungsfonds, Washington, DC.
- Pamies, S., N. Carnot und A. Pătărău (2021), Do fundamentals explain differences between euro area sovereign interest rates?, *European Economy Discussion Paper* 141, Europäische Kommission, Generaldirektion Wirtschaft und Finanzen (DG ECFIN), Luxemburg.

- [Pekanov, A. und M. Schratzenstaller \(2020\)](#), The role of fiscal rules in relation with the green economy - Study requested by the ECON committee, WIFO Studies 66442, Österreichisches Institut für Wirtschaftsforschung, Wien.
- [Prognos, Fraunhofer ISI, GWS, und iinas \(2021a\)](#), Energiewirtschaftliche Projektionen und Folgeabschätzungen 2030/2050: Gesamtdokumentation der Szenarien, Studie im Auftrag des BMWi Projektnummer 041/17, Prognos mit Fraunhofer-Institut für System- und Innovationsforschung, Gesellschaft für wirtschaftliche Strukturforchung und Internationales Institut für Nachhaltigkeitsanalysen und -strategien, Basel.
- [Prognos, Nextra, und NKI \(2021b\)](#), Beitrag von Green Finance zum Erreichen von Klimaneutralität in Deutschland, Studie im Auftrag der KfW, Prognos mit Nextra Consulting und Institut für nachhaltige Kapitalanlagen, Basel.
- [Pytlarczyk, E. \(2005\)](#), An estimated DSGE model for the German economy within the Euro area, Economic Studies Discussion Paper 33/2005, Deutsche Bundesbank, Frankfurt am Main.
- [Regling, K. \(2021\)](#), ESM-Chef Klaus Regling. Warum der Vordenker des Stabilitätspakts die Schuldenregeln lockern will, Der Spiegel, 15. Oktober.
- [Reinhart, C., K. Rogoff, C. Trebesch und V. Reinhart \(2016\)](#), Global crisis data, Harvard Business School, Behavioral Finance and Financial Stability, <https://www.hbs.edu/behavioral-finance-and-financial-stability/data/Pages/global.aspx>, abgerufen am 16.10.2021.
- [Reinhart, C.M. und K.S. Rogoff \(2010\)](#), Growth in a time of debt, American Economic Review 100 (2), 573–578.
- [Reis, R. \(2021a\)](#), The constraint on public debt when $r < g$ but $g < m$, BIS Working Paper 939, Bank für Internationalen Zahlungsausgleich, Basel.
- [Reis, R. \(2021b\)](#), Losing the inflation anchor, Konferenzpapier, Brookings Papers on Economic Activity (BPEA) conference, Washington, DC, 9. September.
- [Repasi, R. \(2021\)](#), Between economic necessity and legal feasibility. Possible reforms of EU fiscal rules without Treaty change, Rede, Presentation at the European Economic and Social Committee (EESC) Economic and Monetary Union and Economic and Social Cohesion (ECO), Brüssel, 10. September.
- [Repasi, R. \(2013\)](#), Völkervertragliche Freiräume für EU-Mitgliedstaaten, Europarecht 48 (1), 45–74.
- [Reuter, W.H. \(2020\)](#), Benefits and drawbacks of an „expenditure rule“, as well as of a „golden rule“ in the EU fiscal framework, Study requested by the ECON committee IPOL Study (2020) 645.732, Europäisches Parlament, Economic Governance Support Unit, Brüssel.
- [Rogoff, K. \(2021\)](#), Back to the seventies?, <https://www.project-syndicate.org/commentary/america-facing-1970s-style-stagflation-threat-by-kenneth-rogooff-2021-08>, abgerufen am 31.8.2021.
- [Röhl, K.-H. und C. Rusche \(2020\)](#), Corona-Krise: Staatsbeteiligungen bleiben eine problematische Intervention in den Markt, Wirtschaftsdienst 100 (12), 945–951.
- [Romer, C.D. und D.H. Romer \(2010\)](#), The macroeconomic effects of tax changes: estimates based on a new measure of fiscal shocks, American Economic Review 100 (3), 763–801.
- [Roubini, N. \(2021\)](#), The stagflation threat is real, <https://www.project-syndicate.org/commentary/mild-stagflation-is-here-and-could-persist-or-deepen-by-nouriel-roubini-2021-08>, abgerufen am 30.8.2021.
- [Rua, A. \(2011\)](#), Money growth and inflation in the euro area: A time-frequency view, Working Paper w201122, Banco de Portugal, Economics and Research Department, Lissabon.
- [Sargent, T.J. und N. Wallace \(1981\)](#), Some unpleasant monetarist arithmetic, Federal Reserve Bank of Minneapolis Quarterly Review 5 (3), 1–17.
- [Scheller, H., K. Rietzler, C. Raffer und C. Kühl \(2021\)](#), Baustelle zukunftsfähige Infrastruktur: Ansätze zum Abbau nichtmonetärer Investitionshemmnisse bei öffentlichen Infrastrukturvorhaben, WISO Diskurs 12/2021, Friedrich-Ebert-Stiftung, Abt. Wirtschafts- und Sozialpolitik, Bonn.
- [Schmitt-Grohé, S. und M. Uribe \(2017\)](#), Liquidity traps and jobless recoveries, American Economic Journal: Macroeconomics 9 (1), 165–204.
- [Schmitt-Grohé, S. und M. Uribe \(2014\)](#), Liquidity traps: An interest-rate-based exit strategy, Manchester School 82 (S1), 1–14.
- [Schnabel, I. \(2021a\)](#), The sovereign-bank-corporate nexus – virtuous or vicious?, Rede, LSE conference on “Financial Cycles, Risk, Macroeconomic Causes and Consequences”, Frankfurt am Main, 28. Januar.
- [Schnabel, I. \(2021b\)](#), Prospects for inflation: sneezes and breezes, Welcome address by Isabel Schnabel, Member of the Executive Board of the ECB, at the ECB and Federal Reserve Bank of Cleveland’s “Inflation: Drivers and Dynamics Conference 2021”, Frankfurt am Main.

- [Schnabel, I. \(2020\)](#), The shadow of fiscal dominance: Misconceptions, perceptions and perspectives, Rede, Berlin, 11. September.
- [Serletis, A. und Z. Koustas \(2019\)](#), Monetary neutrality, *Macroeconomic Dynamics* 23 (06), 2133–2149.
- [Smets, F. und R. Wouters \(2007\)](#), Shocks and frictions in US business cycles: A Bayesian DSGE approach, *American Economic Review* 97 (3), 586–606.
- [Smets, F. und R. Wouters \(2005\)](#), Comparing shocks and frictions in US and euro area business cycles: A Bayesian DSGE Approach, *Journal of Applied Econometrics* 20 (2), 161–183.
- [Smets, F. und R. Wouters \(2003\)](#), An estimated dynamic stochastic general equilibrium model of the euro area, *Journal of the European Economic Association* 1 (5), 1123–1175.
- [Snelting, M. \(2019\)](#), „Rainy-Day-Funds“: Behandlung von Rücklagen und Finanzvermögen in nationalen und europäischen Fiskalregeln, in: Junkernheinrich, M., S. Koriath, T. Lenk, H. Scheller und M. Woisin (Hrsg.), *Jahrbuch für öffentliche Finanzen 2019*, Bd. 245, Berliner Wissenschafts-Verlag, 333–349.
- [Statistisches Bundesamt \(2021a\)](#), Dashboard Deutschland - Konjunktur und Wirtschaft, https://www.dashboard-deutschland.de/#/themen/konjunktur_wirtschaft?db=konjunkturprogramm, abgerufen am 29.9.2021.
- [Statistisches Bundesamt \(2021b\)](#), Methoden der Finanzstatistiken 2020, Wiesbaden.
- [StGH Hessen \(2021\)](#), Urteil des Staatsgerichtshofes zu den Normenkontrollanträgen zum „Corona-Sondervermögen“ von 40 Mitgliedern des Hessischen Landtags und der Fraktion der AfD im Hessischen Landtag, P.St. 2783, P.St. 2827, Staatsgerichtshof des Landes Hessen, Wiesbaden, 27. Oktober.
- [Summers, L.H. und J. Furman \(2020\)](#), A reconsideration of fiscal policy in the era of low interest rates, mimeo.
- [SVR \(2021\)](#), Stellungnahme des Sachverständigenrates zum DARP, Stellungnahme auf Bitten des Bundesministeriums der Finanzen und des Bundeskanzleramts, Sachverständigenrat zur Begutachtung der gesamtwirtschaftlichen Entwicklung, Wiesbaden.
- [Taylor, J.B. \(2021\)](#), The economic impact of the economic impact payments, *Economics Working Paper 21109*, Hoover Institution, Stanford University.
- [Taylor, J.B. \(2013\)](#), Reviewing the “Too low for too long” evidence, <https://economicsone.com/2013/10/19/reviewing-the-too-low-for-too-long-evidence/>, abgerufen am 2.9.2021.
- [Taylor, J.B. \(2008\)](#), The state of the economy and principles for fiscal stimulus, Rede, Testimony before the Committee on the Budget United States Senate, Washington, DC, 19. November.
- [Taylor, J.B. \(2007\)](#), Housing and monetary policy, *NBER Working Paper 13682*, National Bureau of Economic Research, Cambridge, MA.
- [Taylor, J.B. \(1999\)](#), A historical analysis of monetary policy rules, in: Taylor, J. B. (Hrsg.), *Monetary Policy Rules*, University of Chicago Press, 319–341.
- [Teles, P., H. Uhlig und J. Valle e Azevedo \(2016\)](#), Is quantity theory still alive?, *Economic Journal* 126 (591), 442–464.
- [Touza, L.L., G.E. Frances und F. Steinberg \(2020\)](#), Spain’s recovery, resilience and transformation plan: Key challenges for implementation, <https://www.iddri.org/en/publications-and-events/blog-post/spains-recovery-resilience-and-transformation-plan-key-challenges>, abgerufen am 9.8.2021.
- [Trichet, J.-C. \(2011\)](#), The euro, its central bank and economic governance, Rede, Stamp Memorial Lecture by Jean-Claude Trichet, President of the ECB at the London School of Economics and Political Science London, London, 13. Juni.
- [Truger, A. \(2020\)](#), Reforming EU fiscal rules: More leeway, investment orientation and democratic coordination, *Intereconomics* 55 (5), 277–281.
- [Truger, A. \(2015\)](#), Implementing the golden rule for public investment in Europe – Safeguarding public investment and supporting the recovery, *Materialien zu Wirtschaft und Gesellschaft* 138, Kammer für Arbeiter und Angestellte für Wien, Abteilung Wirtschaftswissenschaft und Statistik, Wien.
- [UBS \(2021\)](#), European economic perspectives EU recovery fund: Where will all the money go?, *Global Research*, UBS European Economics Team.
- [Unabhängiger Beirat des Stabilitätsrats \(2021\)](#), 16. Stellungnahme zur Einhaltung der Obergrenze für das strukturelle gesamtstaatliche Finanzierungsdefizit nach § 51 Absatz 2 HGrG, Frühjahr 2021.
- [Uribe, M. \(2018\)](#), The Neo-Fisher Effect: Econometric evidence from empirical and optimizing models, *NBER Working Paper 25089*, National Bureau of Economic Research, Cambridge, MA.

- Uribe, M. (2017), The Neo-Fisher Effect in the United States and Japan, NBER Working Paper 23977, National Bureau of Economic Research, Cambridge, MA.
- Walsh, C.E. (2017), Monetary theory and policy, 4. Auflage, The MIT Press, London und Cambridge, MA.
- Weidmann, J. (2021), Wirtschaft und Geldpolitik auf dem Weg aus dem Krisenmodus?, Rede, Keynote anlässlich des Frankfurt Euro Finance Summit, 28. Juni.
- von Weizsäcker, C.C. und H.M. Krämer (2021), Saving and investment in the twenty-first century: The great divergence, Springer Nature, Cham.
- Wieland, J. (2015), Rechtliche Rahmenbedingungen und Gestaltungsspielräume bei Aufnahme einer Schuldenbremse in die Verfassung des Landes Nordrhein-Westfalen: Rechtsgutachten für die Kommission zur Reform der Nordrhein-Westfälischen Verfassung des Landtags von Nordrhein-Westfalen, Speyerer Arbeitsheft 222, Deutsche Universität für Verwaltungswissenschaften Speyer, Lehrstuhl für Öffentliches Recht, Finanz- und Steuerrecht.
- Wieland, V. (2021), The decline of euro area inflation and the choice of policy strategy, Konferenzpapier, ECB Forum on Central Banking: Central banks in a shifting world Conference proceedings of the event held online on 11-12 November 2020, 169–185.
- van der Wielen, W. (2020), The macroeconomic effects of tax changes: Evidence using real-time data for the European Union, Economic Modelling 90, 302–321.
- Wissenschaftlicher Beirat beim BMF (2021), Grüne Finanzierung und Grüne Staatsanleihen – Geeignete Instrumente für eine wirksame Umweltpolitik?, Gutachten 01/2021, Wissenschaftlicher Beirat beim Bundesministerium der Finanzen, Berlin.
- Wissenschaftlicher Beirat beim BMWi (2020), Öffentliche Infrastruktur in Deutschland: Probleme und Reformbedarf, Gutachten, Wissenschaftlicher Beirat beim Bundesministerium für Wirtschaft und Energie, Berlin.
- Wohlrabe, K. (2021), Materialengpässe in der Industrie: Wer ist betroffen, und wie reagieren die Unternehmen?, ifo Schnelldienst 74 (9), 60–65.
- Woodford, M. (2001), Fiscal requirements for price stability, Journal of Money, Credit and Banking 33 (3), 669–728.
- Woodford, M. (1996), Control of the public debt: A requirement for price stability?, NBER Working Paper 5684, National Bureau of Economic Research, Cambridge, MA.
- Wu, J.C. und F.D. Xia (2020), Negative interest rate policy and the yield curve, Journal of Applied Econometrics 35 (6), 653–672.
- Wu, J.C. und F.D. Xia (2017), Time-varying lower bound of interest rates in Europe, Chicago Booth Research Paper 17–06, University of Chicago Booth School of Business.
- Wyplosz, C. (2019), Fiscal discipline in the eurozone: Don't fix it, change it, ifo DICE Report II/2019 Volume 17, ifo Institut, München.
- Xing, J. (2011), Does tax structure affect economic growth? Empirical evidence from OECD countries, Working Paper WP 11/20, Oxford University Centre for Business Taxation.