



EUROPÄISCHE ZENTRALBANK

EUROSYSTEM

# Wirtschaftsbericht

Ausgabe 4 / 2019



# Inhalt

<b>Wirtschaftliche und monetäre Entwicklungen</b>	<b>3</b>
Überblick	3
1    Außenwirtschaftliches Umfeld	7
2    Finanzielle Entwicklungen	16
3    Konjunkturentwicklung	21
4    Preise und Kosten	27
5    Geldmengen- und Kreditentwicklung	33
6    Entwicklung der öffentlichen Finanzen	43
<b>Kästen</b>	<b>46</b>
1    Verringerung der Nettokapitalabflüsse des Euro-Währungsgebiets im Jahr 2018: rückläufige Direktinvestitionen und Wertpapieranlagen	46
2    Liquiditätsbedingungen und geldpolitische Geschäfte in der Zeit vom 30. Januar bis zum 16. April 2019	53
3    Konjunkturdellen im Euro-Währungsgebiet: Definitionen und Merkmale	59
4    Vertrauen und Investitionen	64
5    Mietpreisentwicklung bei Wohnimmobilien im Euro-Währungsgebiet seit der Krise	68
<b>Aufsätze</b>	<b>74</b>
1    Der Arbeitsmarkt im Euro-Währungsgebiet im Kontext der Beveridge-Kurve	74
2    Bestimmungsfaktoren der zugrunde liegenden Inflation im Euro-Währungsgebiet im Zeitverlauf: Erklärungsversuche anhand der Phillips-Kurve	96
<b>Statistik</b>	<b>118</b>

# Abkürzungen

## Länder

BE	Belgien	LU	Luxemburg
BG	Bulgarien	HU	Ungarn
CZ	Tschechische Republik	MT	Malta
DK	Dänemark	NL	Niederlande
DE	Deutschland	AT	Österreich
EE	Estland	PL	Polen
IE	Irland	PT	Portugal
GR	Griechenland	RO	Rumänien
ES	Spanien	SI	Slowenien
FR	Frankreich	SK	Slowakei
HR	Kroatien	FI	Finnland
IT	Italien	SE	Schweden
CY	Zypern	UK	Vereinigtes Königreich
LV	Lettland	JP	Japan
LT	Litauen	US	Vereinigte Staaten
		EA	Euro-Währungsgebiet

## Sonstige

AEUV	Vertrag über die Arbeitsweise der Europäischen Union
BIP	Bruttoinlandsprodukt
BIZ	Bank für Internationalen Zahlungsausgleich
BPM6	Balance of Payments Manual des IWF (6. Auflage)
cif	Einschließlich Kosten für Fracht und Versicherung bis zur Grenze des importierenden Landes
EPI	Erzeugerpreisindex
ESVG 2010	Europäisches System Volkswirtschaftlicher Gesamtrechnungen 2010
ESZB	Europäisches System der Zentralbanken
EU	Europäische Union
EUR	Euro
EWI	Europäisches Währungsinstitut
EWK	Effektiver Wechselkurs
EZB	Europäische Zentralbank
fob	Frei an Bord an der Grenze des exportierenden Landes
HVPI	Harmonisierter Verbraucherpreisindex
IAO	Internationale Arbeitsorganisation
IWF	Internationaler Währungsfonds
LSK/VG	Lohnstückkosten im verarbeitenden Gewerbe
LSK/GW	Lohnstückkosten in der Gesamtwirtschaft
MFI	Monetäres Finanzinstitut
NACE	Statistische Systematik der Wirtschaftszweige in der Europäischen Union
NZB	Nationale Zentralbank
OECD	Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung
VPI	Verbraucherpreisindex
WWU	Wirtschafts- und Währungsunion

**Entsprechend der in der EU angewendeten Praxis werden die EU-Länder im Bericht in der alphabetischen Reihenfolge der Bezeichnung der Länder in den jeweiligen Landessprachen aufgeführt.**

# Wirtschaftliche und monetäre Entwicklungen

## Überblick

**Auf Basis einer umfassenden Bewertung der Konjunktur- und Inflationsaussichten für den Euroraum und unter Berücksichtigung der jüngsten von Experten des Eurosystems erstellten gesamtwirtschaftlichen Projektionen für das Euro-Währungsgebiet hat der EZB-Rat in seiner geldpolitischen Sitzung vom 6. Juni eine Reihe von geldpolitischen Beschlüssen gefasst, um die Annäherung der Inflationsrate an ein Niveau von unter, aber nahe 2 % zu unterstützen.** Obwohl die Daten für das erste Quartal etwas besser ausgefallen sind als erwartet, deuten die jüngsten Informationen darauf hin, dass der Ausblick für den Euroraum nach wie vor durch widrige globale Faktoren getrübt wird. Die länger anhaltenden Unsicherheiten im Zusammenhang mit geopolitischen Faktoren, der zunehmenden Gefahr von Protektionismus und Anfälligkeiten in den aufstrebenden Volkswirtschaften gehen nicht spurlos am Konjunkturklima vorüber. Zugleich werden die Widerstandsfähigkeit der Wirtschaft des Eurogebiets und der allmählich zunehmende Inflationsdruck nach wie vor durch den anhaltenden Beschäftigungszuwachs und steigende Löhne gestützt. Vor diesem Gesamthintergrund beschloss der EZB-Rat, die Leitzinsen unverändert zu belassen und seine Forward Guidance zu den Leitzinsen der EZB so anzupassen, dass sie seine Erwartung widerspiegelt, nach der die Leitzinsen mindestens über die erste Hälfte des Jahres 2020 und in jedem Fall so lange wie erforderlich auf ihrem aktuellen Niveau bleiben werden, um eine fortgesetzte nachhaltige Annäherung der Inflation an ein Niveau von unter, aber nahe 2 % auf mittlere Sicht sicherzustellen. Der EZB-Rat bekräftigte ferner seine Forward Guidance im Hinblick auf die Reinvestitionen. Und schließlich beschloss er die Modalitäten der neuen Serie vierteljährlicher gezielter längerfristiger Refinanzierungsgeschäfte (GLRG III), insbesondere die Parameter der Preisgestaltung. Darüber hinaus kam der EZB-Rat zu der Einschätzung, dass der positive Beitrag der negativen Zinssätze zum akkommodierenden geldpolitischen Kurs und zur nachhaltigen Annäherung der Teuerung an das Inflationsziel derzeit nicht durch mögliche Nebenwirkungen auf die Bankenintermediation beeinträchtigt wird. Dennoch wird der EZB-Rat auch weiterhin den bankbasierten Transmissionskanal der Geldpolitik und die Faktoren, die für Gegenmaßnahmen sprechen, sorgfältig beobachten.

## Bewertung der wirtschaftlichen und monetären Lage zum Zeitpunkt der EZB-Ratssitzung am 6. Juni 2019

**Die Grunddynamik des Weltwirtschaftswachstums hat sich zu Jahresbeginn weiter verringert, wenngleich die Konjunkturdaten in einigen führenden Industrieländern besser als erwartet ausgefallen sind.** Umfragebasierte

Indikatoren deuten auf eine anhaltende Schwäche im verarbeitenden Gewerbe weltweit hin, wobei in letzter Zeit eine gewisse Stabilisierung auf niedrigem Niveau zu beobachten war, sowie auf eine jüngst nachlassende Aktivität im Dienstleistungssektor, der sich eine Zeit lang als relativ widerstandsfähig erwiesen hatte. Das globale Wachstum wird sich den Projektionen gemäß im laufenden Jahr verlangsamen. Zurückzuführen ist dies auf eine hohe und weiter zunehmende Unsicherheit in Bezug auf politische Maßnahmen und das politische Umfeld, wodurch die Investitionstätigkeit weltweit beeinträchtigt wird. Auch die erneute Zuspitzung der Handelsspannungen zwischen den Vereinigten Staaten und China wird sich negativ auf das Wachstum auswirken. Diese widrigen Faktoren dürften die Weltwirtschaft und den Welthandel zwar im laufenden Jahr weiterhin belasten, doch wird erwartet, dass die jüngsten Politikmaßnahmen der Konjunktur danach etwas Auftrieb verleihen. Daher wird das globale Wachstum den Projektionen zufolge im Jahr 2019 sinken, sich auf mittlere Sicht aber stabilisieren. Der internationale Handel dürfte sich im laufenden Jahr deutlicher abschwächen und mittelfristig im Gleichlauf mit der wirtschaftlichen Entwicklung wieder zunehmen. Der globale Inflationsdruck sollte sich weiterhin in Grenzen halten, während sich die Abwärtsrisiken für die Weltwirtschaft erhöht haben.

**Vor dem Hintergrund der am Markt herrschenden Erwartung einer weiterhin akkommodierenden Geldpolitik und wieder auflebender Handelsspannungen sind die langfristigen risikofreien Zinssätze seit der EZB-Ratssitzung im März 2019 gesunken.**

Die Aktienkurse nichtfinanzieller Kapitalgesellschaften sind unter gewissen Schwankungen leicht gestiegen, was auf die niedrigen risikofreien Zinssätze und die sich aufhellenden Gewinnerwartungen zurückzuführen ist. Allerdings belastet die Unsicherheit im Zusammenhang mit den wieder zunehmenden Handelsspannungen die Preise risikoreicher Vermögenswerte. An den Devisenmärkten hat der Euro in handelsgewichteter Rechnung auf breiter Front aufgewertet.

**Das Wachstum des realen BIP im Euro-Währungsgebiet beschleunigte sich im ersten Jahresviertel 2019 auf 0,4 % gegenüber dem Vorquartal, nachdem es sich im zweiten Halbjahr 2018 vor dem Hintergrund einer tendenziell schwächeren Auslandsnachfrage des Euroraums verringert hatte.**

Die aktuellen Wirtschaftsdaten und Umfrageergebnisse deuten jedoch auf eine leichte Wachstumsverlangsamung im zweiten und dritten Quartal des Jahres 2019 hin. Hierin spiegelt sich die fortdauernde Schwäche im internationalen Handel in einem Umfeld länger anhaltender globaler Unsicherheiten wider, die vor allem das verarbeitende Gewerbe im Eurogebiet belasten. Unterdessen erweisen sich der Dienstleistungssektor und das Baugewerbe als widerstandsfähig, und die Lage auf dem Arbeitsmarkt verbessert sich weiter. Das Wachstum im Eurogebiet wird auch künftig von den günstigen Finanzierungsbedingungen, dem leicht expansiven finanzpolitischen Kurs im Eurogebiet, erneuten Beschäftigungszuwächsen, steigenden Löhnen und dem anhaltenden, wenn auch etwas schwächeren, weltweiten Wirtschaftswachstum getragen werden.

**Diese Einschätzung deckt sich weitgehend mit den von Experten des Eurosystems erstellten gesamtwirtschaftlichen Projektionen für das Euro-Währungsgebiet vom Juni 2019.**

Diesen zufolge wird das jährliche reale BIP im Jahr 2019 um 1,2 % und im kommenden Jahr sowie 2021 um jeweils 1,4 %

steigen. Gegenüber den von Experten der EZB erstellten Projektionen vom März 2019 wurde der Ausblick für das Wachstum des realen BIP für 2019 um 0,1 Prozentpunkte nach oben sowie für 2020 um 0,2 Prozentpunkte und für 2021 um 0,1 Prozentpunkte nach unten korrigiert. Angesichts der länger anhaltenden Unsicherheiten im Zusammenhang mit geopolitischen Faktoren, der zunehmenden Gefahr von Protektionismus und Anfälligkeiten in den aufstrebenden Volkswirtschaften überwiegen mit Blick auf die Wachstumsaussichten des Euroraums weiterhin die Abwärtsrisiken.

**Die am Verbraucherpreisindex (HVPI) gemessene jährliche Teuerung im Eurogebiet belief sich der Vorausschätzung von Eurostat zufolge im Mai 2019 auf 1,2 % nach 1,7 % im April, was in erster Linie einem geringeren Preisaufrtrieb bei Energie und Dienstleistungen geschuldet war.** Ausgehend von den aktuellen Terminpreisen für Öl dürfte die Gesamtinflation in den kommenden Monaten zurückgehen, bevor sie gegen Ende des Jahres wieder anzieht. Die Messgrößen der zugrunde liegenden Inflation entwickeln sich zwar weiterhin insgesamt verhalten, doch vor dem Hintergrund einer hohen Kapazitätsauslastung und einer zunehmend angespannten Lage an den Arbeitsmärkten gewinnt der Arbeitskostendruck an Stärke und Breite. Getragen von den geldpolitischen Maßnahmen der EZB, dem anhaltenden Konjunkturaufschwung und einem höheren Lohnwachstum dürfte sich die zugrunde liegende Inflation auf mittlere Sicht erhöhen.

**Diese Einschätzung steht weitgehend im Einklang mit den von Experten des Eurosystems erstellten gesamtwirtschaftlichen Projektionen für das Euro-Währungsgebiet vom Juni 2019, denen zufolge sich die jährliche HVPI-Inflation 2019 auf 1,3 %, 2020 auf 1,4 % und 2021 auf 1,6 % belaufen wird.** Gegenüber den von Experten der EZB erstellten Projektionen vom März 2019 wurde der Ausblick für die HVPI-Inflation für 2019 um 0,1 Prozentpunkte nach oben und für 2020 um 0,1 Prozentpunkte nach unten korrigiert. Die jährliche HVPI-Inflationsrate ohne Energie und Nahrungsmittel dürfte im laufenden Jahr bei 1,1 %, 2020 bei 1,4 % und 2021 bei 1,6 % liegen.

**Die Jahreswachstumsrate der weit gefassten Geldmenge und die Kreditvergabe an den privaten Sektor nahmen im April 2019 zu.** Das Wachstum der weit gefassten Geldmenge (M3) belief sich im April 2019 auf 4,7 %, verglichen mit 4,6 % im März. Dieser anhaltende Zuwachs ist auf die fortdauernde Vergabe von Bankkrediten an den privaten Sektor und die geringen Opportunitätskosten für das Halten von Komponenten der Geldmenge M3 zurückzuführen. Ferner zeigte sich das M3-Wachstum angesichts des Auslaufens des automatischen Beitrags der Nettokäufe im Rahmen des Programms zum Ankauf von Vermögenswerten (APP) weiterhin widerstandsfähig. Zugleich blieben die Kreditvergabebedingungen günstig: Die Jahreswachstumsrate der Buchkredite an nichtfinanzielle Kapitalgesellschaften erhöhte sich im April 2019 auf 3,9 % nach 3,6 % im Vormonat. Die vom EZB-Rat beschlossenen geldpolitischen Maßnahmen, einschließlich der GLRG III, werden zur Wahrung der günstigen Kreditvergabebedingungen der Banken beitragen und den Zugang insbesondere kleiner und mittlerer Unternehmen zu Finanzmitteln weiter unterstützen.

**Der fiskalische Kurs im Eurogebiet dürfte den Projektionen zufolge weiterhin leicht expansiv ausfallen und somit die Konjunktur stützen.** Ausschlaggebend für diese Entwicklung sind Senkungen der direkten Steuern und der Sozialversicherungsbeiträge in Deutschland und Frankreich, aber auch ein relativ dynamisches Ausgabenwachstum in einigen anderen Ländern.

## Geldpolitische Beschlüsse

**Auf Grundlage der regelmäßigen wirtschaftlichen und monetären Analyse fasste der EZB-Rat die folgenden Beschlüsse:**

- Erstens wurden die Leitzinsen der EZB unverändert belassen. Der EZB-Rat geht inzwischen davon aus, dass sie mindestens über die erste Hälfte des Jahres 2020 und in jedem Fall so lange wie erforderlich auf ihrem aktuellen Niveau bleiben werden, um eine fortgesetzte nachhaltige Annäherung der Inflation an ein Niveau von unter, aber nahe 2 % auf mittlere Sicht sicherzustellen.
- Zweitens beabsichtigt der EZB-Rat, die Tilgungsbeträge der im Rahmen des APP erworbenen Wertpapiere für längere Zeit über den Zeitpunkt hinaus, zu dem er mit der Erhöhung der Leitzinsen beginnt, und in jedem Fall so lange wie erforderlich bei Fälligkeit weiterhin vollumfänglich wieder anzulegen, um günstige Liquiditätsbedingungen und eine umfangreiche geldpolitische Akkommodierung aufrechtzuerhalten.
- Drittens hat der EZB-Rat bezüglich der Modalitäten der neuen Serie vierteljährlicher gezielter längerfristiger Refinanzierungsgeschäfte (GLRG III) beschlossen, dass der Zinssatz für die einzelnen Geschäfte auf ein Niveau von 10 Basispunkten über dem durchschnittlichen Zinssatz für die Hauptrefinanzierungsgeschäfte des Eurosystems während der Laufzeit des jeweiligen GLRG festgesetzt wird. Für Banken, deren anrechenbare Nettokreditvergabe eine Referenzgröße überschreitet, wird der Zinssatz für die GLRG III niedriger sein und kann so niedrig sein wie der während der Laufzeit des Geschäfts geltende durchschnittliche Zinssatz für die Einlagefazilität zuzüglich 10 Basispunkten.

Mit diesen geldpolitischen Beschlüssen soll für die geldpolitische Akkommodierung gesorgt werden, die für eine fortgesetzte nachhaltige Inflationsentwicklung auf ein Niveau von unter, aber nahe 2 % auf mittlere Sicht erforderlich ist. Tatsächlich stellen sie sicher, dass die Finanzierungsbedingungen sehr günstig bleiben, wodurch das Wachstum im Euroraum, der kontinuierliche Aufbau eines binnenwirtschaftlichen Preisdrucks und damit die Entwicklung der Gesamtinflation mittelfristig unterstützt werden. Zugleich ist der EZB-Rat mit Blick auf die Zukunft entschlossen, im Falle nachteiliger Entwicklungen zu handeln. Er ist zudem bereit, alle seine Instrumente gegebenenfalls anzupassen, um sicherzustellen, dass sich die Teuerungsrate weiterhin auf nachhaltige Weise dem vom EZB-Rat gesetzten Inflationsziel nähert.

## Außenwirtschaftliches Umfeld

*Die Grunddynamik des Weltwirtschaftswachstums hat sich zu Jahresbeginn weiter verringert, wenngleich die Konjunkturdaten in einigen führenden Industrieländern besser als erwartet ausgefallen sind. Diese Entwicklung steht im Einklang mit umfragebasierten Indikatoren, die auf eine anhaltend schwache Aktivität im verarbeitenden Gewerbe weltweit hindeuten. Nachdem sich der Dienstleistungssektor eine Zeit lang relativ gut behaupten konnte, hat sich die Konjunktur zuletzt auch in diesem Sektor eingetrübt. Das globale Wachstum wird sich den Projektionen gemäß im laufenden Jahr verlangsamen. Zurückzuführen ist dies auf eine hohe und weiter zunehmende Unsicherheit in Bezug auf politische Maßnahmen und das politische Umfeld, wodurch die Investitionstätigkeit weltweit beeinträchtigt wird. Auch die erneute Zuspitzung der Handelsspannungen zwischen den Vereinigten Staaten und China wird sich negativ auf das Wachstum auswirken. Diese widrigen Umstände dürften die Weltwirtschaft und den Welthandel zwar auch 2019 weiter belasten, doch wird erwartet, dass die jüngsten Politikmaßnahmen der Konjunktur im weiteren Verlauf etwas Auftrieb verleihen. Daher wird das globale Wachstum den Projektionen zufolge im Jahr 2019 sinken, sich auf mittlere Sicht aber stabilisieren. Der internationale Handel dürfte sich im laufenden Jahr deutlicher abschwächen und mittelfristig im Einklang mit der konjunkturellen Entwicklung zunehmen. Unterdessen sollte sich der globale Inflationsdruck weiter in Grenzen halten, während die Abwärtsrisiken für die Weltwirtschaft zugleich steigen.*

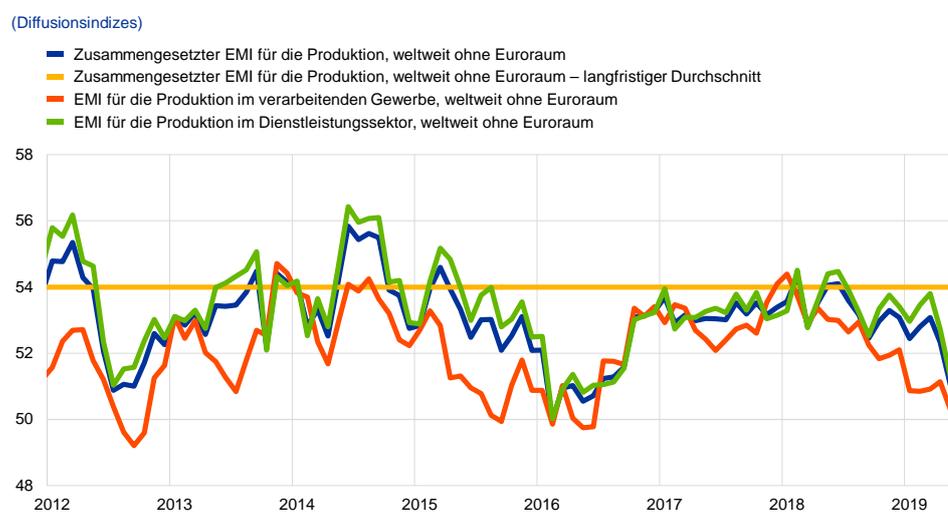
## Weltwirtschaftliche Entwicklung und Welthandel

**Die Grunddynamik des Weltwirtschaftswachstums hat sich zu Jahresbeginn weiter verringert, wenngleich die Konjunkturdaten in einigen führenden Industrieländern besser als erwartet ausgefallen sind.** In den Vereinigten Staaten, Japan und im Vereinigten Königreich lag das Wachstum im ersten Quartal über den Erwartungen. Allerdings war dies vorwiegend temporären Faktoren zuzuschreiben. Mit Blick auf die Vereinigten Staaten und Japan wurde das Wachstum vom Außenhandel gestützt, wobei die realen Einfuhren von Waren und Dienstleistungen allerdings negative Zuwachsraten aufwiesen. Vom Lageraufbau gingen ebenfalls positive Wachstumsimpulse aus, während sich die Inlandsnachfrage verhalten entwickelte, was im Fall der USA mit dem partiellen Verwaltungsstillstand zusammenhing. Hinter dem überraschend guten Ergebnis im Vereinigten Königreich standen vor allem hohe Staatsausgaben und ein umfangreicher Lageraufbau der Unternehmen im Vorfeld des ursprünglich für den 29. März vorgesehenen Austritts des Landes aus der Europäischen Union. Die chinesische Wirtschaft setzte ihre allmähliche Verlangsamung fort, die jedoch von expansiv ausgerichteten Maßnahmen der Politik abgefedert wurde.

**Aus Umfragen abgeleitete Indikatoren bestätigen eine sukzessive Abschwächung der Wachstumsdynamik.** Der globale Einkaufsmanagerindex (EMI) für die Produktion im verarbeitenden Gewerbe und im Dienstleistungssektor

(ohne Euro-Währungsgebiet) ging im ersten Quartal 2019 zurück und gab anschließend im April und Mai erneut nach. Dies ist hauptsächlich einer verhalteneren Entwicklung in den fortgeschrittenen Volkswirtschaften zuzuschreiben. Die Schwellenländer verzeichneten indessen einen etwas moderateren Konjunkturabschwung. Die Wirtschaftstätigkeit im globalen Dienstleistungssektor, der sich in den vergangenen Monaten insgesamt besser behauptet hatte, ließ im Mai bei einer weiteren Eintrübung im weltweiten verarbeitenden Gewerbe nach (siehe Abbildung 1).

**Abbildung 1**  
Globaler Einkaufsmanagerindex (EMI) für die Produktion im verarbeitenden Gewerbe und im Dienstleistungssektor



Quellen: Markit und EZB-Berechnungen.  
Anmerkung: Die jüngsten Angaben beziehen sich auf Mai 2019. Der langfristige Durchschnitt bezieht sich auf den Zeitraum von Januar 1999 bis Mai 2019.

**Die globalen Finanzierungsbedingungen waren in den letzten Monaten Schwankungen unterworfen.** In den fortgeschrittenen Volkswirtschaften sind sie weitgehend unverändert gegenüber dem Niveau, das bei der Erstellung der gesamtwirtschaftlichen Projektionen der EZB vom März 2019 bestand. Hinter dieser Stabilität stehen allerdings zwei gegenläufige Entwicklungen: So wurden die Finanzierungsbedingungen zunächst als Reaktion auf die geldpolitischen Maßnahmen in den Vereinigten Staaten und anderen führenden Industrieländern gelockert, dann aber nach der Ankündigung neuer Zölle durch die USA und China wieder verschärft. Letzteres trug auch zu restriktiveren Finanzierungsbedingungen in China und in geringerem Umfang in anderen Schwellenländern bei. In der Türkei haben sich die Finanzierungsbedingungen in den vergangenen Wochen ebenfalls deutlich verschlechtert. Grund hierfür ist eine erneute starke Abwertung der türkischen Lira vor dem Hintergrund schwindender Währungsreserven und zunehmender politischer Unsicherheit. An den internationalen Aktienmärkten waren ganz ähnliche Entwicklungen zu beobachten. Bis zur Ankündigung weiterer Zollerhöhungen waren die Aktienkurse weltweit im Aufwind. Anschließend gaben die Notierungen jedoch bei erhöhter Volatilität nach.

**Aus den Projektionen geht hervor, dass sich das Weltwirtschaftswachstum im laufenden Jahr angesichts zunehmend widriger Bedingungen verlangsamen dürfte.** Zu diesen ungünstigen Faktoren zählt eine schwache Konjunktur im globalen verarbeitenden Gewerbe und im Welthandel bei zugleich hoher und noch zunehmender Unsicherheit in Bezug auf politische Maßnahmen und das politische Umfeld. Der umfangreiche prozyklische Fiskalimpuls in den Vereinigten Staaten in Form geringerer Steuern und höherer Ausgaben wird dem Wachstum der US-Wirtschaft auch im laufenden Jahr Auftrieb verleihen. In China wird die schwächere Inlandsnachfrage durch politische, und hier insbesondere fiskalpolitische, Maßnahmen aufgefangen. Die jüngsten geldpolitischen Maßnahmen in wichtigen fortgeschrittenen Volkswirtschaften haben zu einer Lockerung der globalen Finanzierungsbedingungen beigetragen und mit dazu geführt, die Auswirkungen der politischen Unsicherheit zu begrenzen. Der positive Effekt dieser Faktoren auf die Nachfrage scheint allerdings aufgrund der jüngsten Eskalation im Handelsstreit zwischen den Vereinigten Staaten und China verpufft zu sein.

**Mittelfristig wird sich das Weltwirtschaftswachstum den Projektionen zufolge auf relativ niedrigem Niveau stabilisieren.** Dabei dürfte die weltwirtschaftliche Entwicklung im Projektionszeitraum von drei Triebkräften bestimmt werden. Erstens ist davon auszugehen, dass sich die konjunkturelle Gangart in wichtigen fortgeschrittenen Volkswirtschaften verlangsamt, da Kapazitätsengpässe eine zunehmend hemmende Wirkung entfalten und staatliche Stützungsmaßnahmen vor dem Hintergrund positiver Produktionslücken und niedriger Arbeitslosenquoten unter Umständen nach und nach auslaufen. Zweitens wird erwartet, dass China seinen geordneten Übergang zu einem ausgewogeneren, aber niedrigeren und weniger von Investitionen und Exporten abhängigen Wachstumspfad fortsetzt. Drittens wird prognostiziert, dass sich das Wachstum in mehreren wichtigen Schwellenländern, die in jüngerer Zeit eine tiefe Rezession durchlaufen haben oder sich derzeit in einer solchen befinden, erholt. Insgesamt dürfte sich das globale Expansionstempo unterhalb der vor der Finanzkrise 2007-2008 verzeichneten Wachstumsraten einpendeln.

**Was die Entwicklung in den Vereinigten Staaten betrifft, so zeigt sich die Konjunktur trotz der negativen Umstände in Bezug auf den Handelsstreit mit China und das ungünstigere außenwirtschaftliche Umfeld weiterhin robust.** Wachstumsfördernd wirken dabei nach wie vor die positive Arbeitsmarktlage, die akkommodierenden Finanzierungsbedingungen und die aktuellen fiskalischen Impulse, während der negative Einfluss des partiellen Verwaltungsstillstands auf die Binnennachfrage vorübergehender Natur sein dürfte. Im ersten Quartal 2019 belief sich das Wachstum des realen BIP annualisiert auf insgesamt 3,1 %, verglichen mit 2,2 % im vorangegangenen Jahresviertel. Das überraschend gute Ergebnis im ersten Vierteljahr spiegelt jedoch auch temporäre Faktoren, wie den positiven Beitrag der Vorratsveränderungen und der rückläufigen Importe, wider. Die Inlandsnachfrage ist zugleich gesunken, was auf ein verhaltenes zugrunde liegendes Wachstum schließen lässt. Die am Verbraucherpreisindex (VPI) gemessene jährliche Gesamtinflation beschleunigte sich vor allem wegen der anziehenden Energiepreise von 1,9 % im März auf 2,0 % im April. Der Anstieg der Verbraucherpreise ohne Energie und Nahrungsmittel verstärkte sich im April ebenfalls leicht auf 2,1 %. Den Prognosen

zufolge wird das Wirtschaftswachstum allmählich auf die Potenzialrate von knapp unter 2 % zurückkehren, während die VPI-Inflation auf mittlere Sicht weiterhin bei gut 2 % verbleiben dürfte.

**In China hat sich das Wachstum schrittweise verlangsamt.** Im ersten Quartal 2019 war eine Stabilisierung des jährlichen BIP-Anstiegs zu verzeichnen. Dies war durch einen positiven Außenbeitrag bedingt, weil die Importe stärker sanken als die Exporte. Ungeachtet ihrer Volatilität lassen die jüngsten Indikatoren auf kurze Frist eine stabile Wachstumsdynamik erkennen. Mehrere von den chinesischen Behörden unlängst angekündigte und auch umgesetzte finanz- und geldpolitische Maßnahmen sollten die Inlandsnachfrage stützen und somit dafür sorgen, dass die Abschwächung der Konjunktur im laufenden Jahr in geordneten Bahnen verläuft. Der Handel dürfte von der jüngsten Zuspitzung der Handelsstreitigkeiten mit den USA in Mitleidenschaft gezogen werden, während sich deren wachstumshemmende Folgen dank der politischen Gegenmaßnahmen in Grenzen halten sollten. Was die weitere Zukunft betrifft, so dürften Fortschritte bei der Umsetzung von Strukturreformen einen geordneten Übergang zu einem niedrigeren, weniger von Investitionen und Exporten abhängigen Wachstumspfad ermöglichen.

**In Japan weist das Wachstum nach wie vor eine geringe Grunddynamik auf.** So wuchs die Wirtschaft im ersten Jahresviertel 2019 mit einer Rate von 0,5 % zum Vorquartal. Dies war besser als erwartet, da eine Reihe vorübergehender Faktoren zu Buche schlug, wie etwa ein hoher positiver Beitrag des Außenhandels, der einem starken, die Exportschwäche übertreffenden Rückgang der Importe zu verdanken war. In der Vorausschau ist davon auszugehen, dass die japanische Wirtschaft auf einen moderaten Wachstumskurs zurückkehrt. Unterstützend wirken hier weiterhin die gute Arbeitsmarktlage und die immer noch günstigen Finanzierungsbedingungen, wenngleich die schwache Auslandsnachfrage vor allem aus China und den übrigen Ländern Asiens für konjunkturellen Gegenwind sorgt. Es wird erwartet, dass die privaten Haushalte im Vorfeld der für Oktober 2019 geplanten Verbrauchsteueranhebung Anschaffungen vorziehen. Dies könnte der Konjunktur in den Sommermonaten vorübergehend Auftrieb verleihen. Darüber hinaus dürften fiskalische Maßnahmen, mit denen die negativen Auswirkungen der Verbrauchsteuererhöhung abgefedert werden sollen, die Nachfrage im weiteren Jahresverlauf stützen. Da das Lohnwachstum trotz der sehr angespannten Arbeitsmarktlage weiter gering ist und die Inflationserwartungen auf niedrigem Niveau stabil sind, ist davon auszugehen, dass die Teuerungsrate deutlich unter 2 %, dem mittelfristigen Ziel der Bank von Japan, bleiben wird.

**Im Vereinigten Königreich hat sich das Wachstum im ersten Quartal 2019 aufgrund fiskalischer Impulse und eines kräftigen Lageraufbaus erholt.** Vor dem Hintergrund eines kurzfristig gewährten Aufschubs des lange erwarteten EU-Austritts des Landes hatte eine deutliche Ausweitung der Lagerbestände zusammen mit fiskalischen Stützungsmaßnahmen und unerwartet guten Daten zu den Konsumausgaben und privaten Investitionen zur Folge, dass das reale BIP im ersten Quartal ein vierteljährliches Wachstum von 0,5 % aufwies, verglichen mit mäßigen 0,2 % im Schlussviertel 2018. Der Außenhandel leistete indes einen negativen Beitrag zum Wachstum insgesamt, da die Einfuhren so stark stiegen wie in den vergangenen

40 Jahren kaum einmal, was unter anderem dem Lageraufbau geschuldet war. Die Ausfuhren blieben dagegen unverändert. Die Konjunkturindikatoren zu Beginn des zweiten Quartals deuten allerdings darauf hin, dass sich die allgemeine Grundtendenz einer nachlassenden Wachstumsdynamik, die bereits seit dem Referendum über die EU-Mitgliedschaft zu beobachten war, fortsetzen wird. Der jährliche Anstieg der Verbraucherpreise verlangsamte sich im ersten Jahresviertel 2019 auf 1,8 % und lag damit geringfügig unter dem Inflationsziel der Bank of England von 2,0 %. Verantwortlich hierfür war das Durchschlagen des Energiepreisverfalls auf die Gesamtteuerungsrate. Angesichts eines stärkeren Lohnwachstums zu Jahresbeginn 2019 zogen die Lohnstückkosten an, was sich in einem höheren inländischen Kostendruck niederschlug. Dieser wurde durch den Rückgang der Importpreise weitgehend ausgeglichen, da die Auswirkungen der nach dem Referendum verzeichneten Abwertung des Pfund Sterling weiter nachlassen. Im April legte die VPI-Inflation wieder leicht zu und lag bei 2,1 %. Dies war im Wesentlichen einem Anstieg der Endkundenpreise für Energie und einer deutlichen Verteuerung von Flügen in der Osterzeit zuzuschreiben. Auf mittlere Sicht ist damit zu rechnen, dass die Wachstumsrate auf einem niedrigeren Niveau verbleiben wird als vor dem Referendum.

**Für die mittel- und osteuropäischen Länder wird für das laufende Jahr ein etwas schwächeres Wachstum projiziert.** Dabei setzt sich die kräftige, durch EU-Haushaltsmittel gestützte Ausweitung der Investitionen fort, und auch die Konsumausgaben bleiben robust, da sie von der positiven Arbeitsmarktentwicklung begünstigt werden. Allerdings werden die konjunkturellen Aussichten in dieser Region durch die Eintrübung im Euroraum belastet. Auf mittlere Sicht dürfte sich das Wachstumstempo in diesen Ländern weiter in Richtung des Potenzialniveaus verringern.

**Der Konjunkturausblick für die großen rohstoffexportierenden Länder ist nach wie vor uneinheitlich.** So werden die Wachstumsperspektiven in Russland durch die Entwicklungen an den globalen Ölmärkten, die Durchführung finanz- und strukturpolitischer Maßnahmen und die internationalen Sanktionen, denen das Land derzeit unterliegt, bestimmt. Infolgedessen dürfte sich das Wachstum mittelfristig leicht abschwächen. Demgegenüber sollte sich das Wirtschaftswachstum in Brasilien beschleunigen, wobei ihm die akkommodierenden Finanzierungsbedingungen zugutekommen. Die Investitionen werden allerdings weiterhin durch die bestehenden fiskalischen Beschränkungen und die Unsicherheit hinsichtlich der Umsetzung der aktuellen Reformagenda beeinträchtigt.

**In der Türkei schrumpfte die konjunkturelle Aktivität im Schlussquartal 2018 deutlich.** Gründe für die Kontraktion waren die Nachwirkungen der Finanzmarktverwerfungen des vergangenen Sommers, die hohe Inflation und der prozyklische Kurs der Geld- und Finanzpolitik. Im ersten Jahresviertel 2019 kehrte die türkische Wirtschaft wieder auf einen Wachstumspfad zurück, wozu die Staatsausgaben und eine höhere Kreditvergabe durch staatliche Banken im Vorfeld der Kommunalwahlen vom März beitrugen. Allerdings könnten der erwartete Wegfall dieser wachstumsfördernden Faktoren sowie die jüngste Verschärfung der Finanzierungsbedingungen

der für dieses Jahr projizierten schrittweisen Erholung der Konjunktur entgegenstehen.

**Der Welthandel verlor zum Jahreswechsel hin merklich an Schwung.** Er schwächte sich sogar wesentlich stärker ab als die Konjunktur weltweit. Eine Erklärung hierfür ist die gesunkene Investitionstätigkeit auf internationaler Ebene sowie eine Wende im globalen Technologiezyklus<sup>1</sup> vor dem Hintergrund einer hohen und noch weiter zunehmenden politischen und geopolitischen Unsicherheit, die wiederum die Produktion im verarbeitenden Gewerbe und den Handel belastete. Das Volumen der weltweiten Wareneinfuhren (ohne Eurogebiet) verringerte sich im März im Dreimonatsvergleich um 0,6 %, womit die verhaltene Handelsdynamik im ersten Quartal bestätigt wurde (siehe Abbildung 2). Umfrageindikatoren zeigen eine weitere Eintrübung im verarbeitenden Gewerbe weltweit an, weshalb auf kurze Sicht mit einer Fortsetzung der derzeitigen Schwäche des Welthandels zu rechnen ist.

**Die bilateralen Handelsgespräche zwischen den Vereinigten Staaten und China erlitten Anfang Mai einen Rückschlag.** Die US-Regierung kündigte an, die Zölle auf Importe aus China im Wert von 200 Mrd USD von 10 % auf 25 % zu erhöhen. Diese Anhebung war ursprünglich schon für den 1. Januar 2019 vorgesehen, wurde aber zwei Mal verschoben: zunächst für drei Monate aufgrund einer Anfang Dezember zwischen den beiden Ländern erreichten vorläufigen Einigung und nochmals Ende Februar, da bei den bilateralen Handelsgesprächen spürbare Fortschritte erzielt wurden. Als Vergeltungsmaßnahme erhöhte China den Zollsatz auf Importe aus den USA im Umfang von 60 Mrd USD von bisher 5 % bis 10 % auf nunmehr 10 % bis 25 %. Außerdem besteht die große Gefahr einer weiteren Eskalation, denn die US-Regierung droht, zusätzliche Zölle in Höhe von 25 % auf alle übrigen Einfuhren aus China zu verhängen. Die Möglichkeit einer weiteren Verschärfung des Handelskonflikts zwischen den USA und China hat weltweit zu einer Zunahme der Unsicherheit geführt und wirkt sich negativ auf die Investitionen aus. Darüber hinaus kann nicht ausgeschlossen werden, dass die Regierung der Vereinigten Staaten auch neue Zölle auf Importe aus anderen Ländern erhebt. So wurde etwa Mitte Mai angekündigt, dass neue Zölle in Höhe von 25 % auf importierte Kraftfahrzeuge und Kraftfahrzeugteile, vor allem aus der EU und aus Japan, für bis zu sechs Monate aufgeschoben würden, um genügend Zeit für bilaterale Verhandlungen zwischen den USA und den betroffenen Handelspartnern einzuräumen.

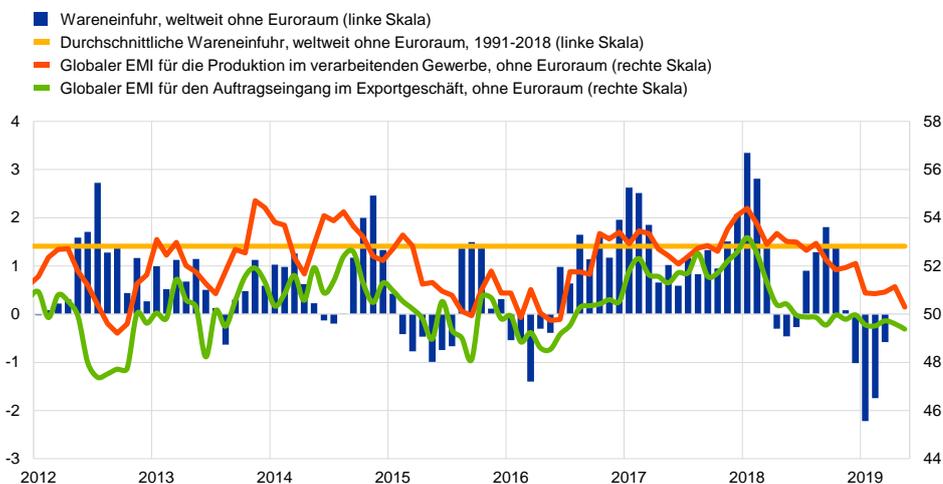
---

<sup>1</sup> Siehe hierzu auch: EZB, [Was bedeutet die zunehmende Reife des Technologiezyklus für die Weltkonjunktur?](#), Kasten 1, Wirtschaftsbericht 3/2019, April 2019.

## Abbildung 2

### Umfrageergebnisse und Warenhandel weltweit

(linke Skala: Veränderung gegenüber dem vorangegangenen Dreimonatszeitraum in %; rechte Skala: Diffusionsindizes)



Quellen: Markit, CPB Netherlands Bureau for Economic Policy Analysis und EZB-Berechnungen.

Anmerkung: Die jüngsten Angaben beziehen sich auf Mai 2019 (EMIs) bzw. März 2019 (Wareneinfuhr weltweit).

**Das Weltwirtschaftswachstum wird sich den Projektionen zufolge in diesem Jahr abschwächen und auf mittlere Sicht stabilisieren.** Gemäß den von Experten des Eurosystems erstellten gesamtwirtschaftlichen Projektionen vom Juni 2019 wird sich das Wachstum des weltweiten realen BIP (ohne Euroraum) von 3,8 % im vergangenen auf 3,3 % im laufenden Jahr verlangsamen. Maßgeblich für diesen Rückgang sind vermehrt aufkommende wachstumshemmende Faktoren, die im Zusammenhang mit einer hohen und noch zunehmenden Unsicherheit in Bezug auf das politische Umfeld und politische Maßnahmen zu sehen sind. Für den Zeitraum 2020-2021 wird eine Stabilisierung des Weltwirtschaftswachstums bei 3,6 % projiziert, da die (zyklische) Abkühlung in wichtigen Industrieländern und der Übergang Chinas zu einem moderateren Wachstumspfad durch eine wirtschaftliche Belebung in mehreren großen Schwellenländern ausgeglichen werden dürfte. Da der konjunkturelle Gegenwind die handelsintensiven Nachfragekomponenten wie etwa die Investitionen in stärkerem Maße hemmt, wird sich das Wachstum der Auslandsnachfrage des Euroraums laut den Projektionen im Jahr 2019 deutlicher verlangsamen als die Weltwirtschaft und von 3,6 % im Jahr 2018 auf 1,7 % zurückgehen. Die weltweiten Einfuhren dürften allmählich zulegen und sich auf mittlere Sicht im Gleichlauf mit der globalen Konjunktur ausweiten. Verglichen mit den von Experten der EZB erstellten Projektionen vom März 2019 wurde das globale BIP-Wachstum für das laufende Jahr leicht nach unten korrigiert. Zugleich wurde das Wachstum der Auslandsnachfrage des Eurogebiets für den Projektionszeitraum deutlicher nach unten revidiert. Aus geografischer Sicht sind diese Korrekturen darauf zurückzuführen, dass die Aussichten für den Handel Chinas und der übrigen Länder Asiens schwächer als erwartet ausgefallen sind und die Einfuhren einiger wichtiger Handelspartner, einschließlich des Vereinigten Königreichs und anderer europäischer Länder außerhalb des Euro-Währungsgebiets, perspektivisch langsamer steigen werden.

**Die Abwärtsrisiken für die Weltwirtschaft haben zuletzt zugenommen.** Eine weitere Zuspitzung der Handelskonflikte könnte für den internationalen Handel und das globale Wachstum ein Risiko darstellen. Darüber hinaus könnte ein ungeordneter Brexit vor allem in Europa stärkere negative Übertragungseffekte entfalten. Zudem dürfte es schwieriger werden, einem deutlich langsameren Wachstum in China effiziente politische Stützungsmaßnahmen entgegenzusetzen, was wiederum auch eine Herausforderung für die laufende wirtschaftliche Neuausrichtung des Landes darstellen könnte. Eine Neubewertung an den Finanzmärkten könnte anfällige aufstrebende Volkswirtschaften erheblich in Mitleidenschaft ziehen, und auch eine weitere Verschärfung der geopolitischen Spannungen würde sich womöglich negativ in der Weltwirtschaft und im Welthandel niederschlagen.

## Internationale Preisentwicklung

**Die Ölnotierungen sind seit April zwar gesunken, waren in letzter Zeit jedoch Schwankungen unterworfen.** Seit April sind die Ölpreise um 13 % gefallen, wiesen aber zuletzt einen volatileren Verlauf auf. Während mögliche Störungen der globalen Ölversorgung aufgrund geopolitischer Spannungen insbesondere im Nahen Osten zu steigenden Preisen führten, haben Bedenken hinsichtlich der Handelsspannungen zwischen den USA und China sowie deren Auswirkungen auf die weltweite Nachfrage jüngst Abwärtsdruck auf die Ölpreise ausgeübt.

**In den gesamtwirtschaftlichen Projektionen des Eurosystems vom Juni 2019 wird unterstellt, dass die Notierungen für Rohöl auf kurze Sicht ansteigen und dann über den Projektionszeitraum hinweg fallen werden.** Trotz der kurzfristigen Volatilität werden die Ölpreise weiterhin durch angebotsseitige Faktoren gestützt. Dies betrifft vor allem die Vereinbarung zwischen den OPEC-Staaten und anderen bedeutenden Öl-Produzenten über eine Drosselung der Fördermengen. Allerdings könnten eine niedrigere weltweite Ölnachfrage und eine unerwartet hohe Schieferölproduktion in den Vereinigten Staaten auch auf die Preise drücken. Dementsprechend waren die Ölpreisannahmen, die den gesamtwirtschaftlichen Projektionen des Eurosystems vom Juni 2019 zugrunde liegen, für das laufende Jahr rund 10,4 % (bzw. 7,3 % für 2020 und 3,4 % für 2021) höher als in den entsprechenden Projektionen der EZB vom März 2019. Seit dem Stichtag für die Erstellung der Projektionen vom Juni ist der Ölpreis jedoch gesunken; so wurde Rohöl der Sorte Brent am 5. Juni mit 61 USD je Barrel gehandelt.

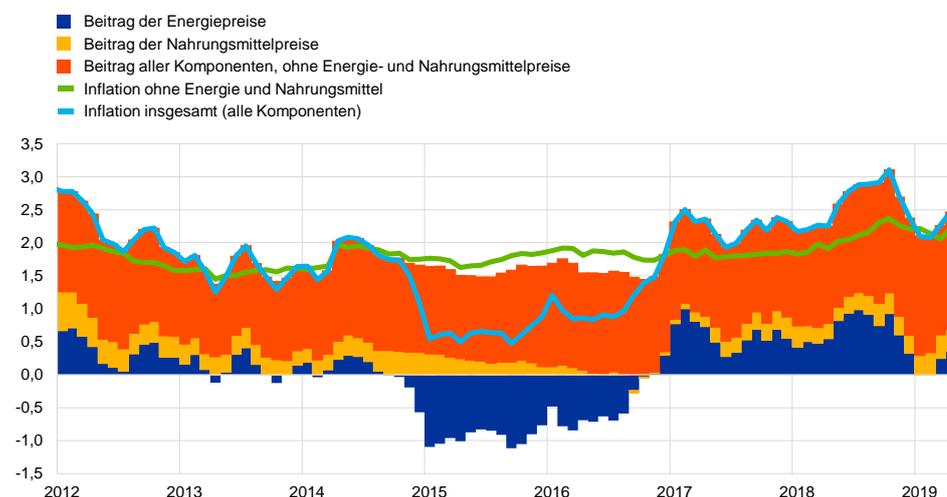
**Der Inflationsdruck weltweit ist nach wie vor begrenzt.** In den Mitgliedstaaten der OECD belief sich die am Verbraucherpreisindex gemessene jährliche Gesamtteuerungsrate im April 2019 auf durchschnittlich 2,5 %, verglichen mit 2,3 % im März. Dies war einem gestiegenen Beitrag der Energiekomponente zuzuschreiben (siehe Abbildung 3). Die Kerninflation (ohne Energie und Nahrungsmittel) nahm geringfügig von 2,1 % im März auf 2,2 % im April zu. Die angespannte Lage an den Arbeitsmärkten der wichtigen fortgeschrittenen Volkswirtschaften hat bislang zu einem nur moderaten Lohnwachstum geführt, was darauf hinweist, dass der Druck auf die zugrunde liegende Inflation nach wie vor gedämpft ist. Im Verlauf des

Projektionszeitraums sollte er jedoch angesichts der nachlassenden Kapazitätsunterauslastung nach und nach zunehmen.

### Abbildung 3

#### Anstieg der Verbraucherpreise in den OECD-Staaten

(Veränderung gegen Vorjahr in %; Beiträge in Prozentpunkten)



Quellen: OECD und EZB-Berechnungen.

Anmerkung: Die jüngsten Angaben beziehen sich auf April 2019.

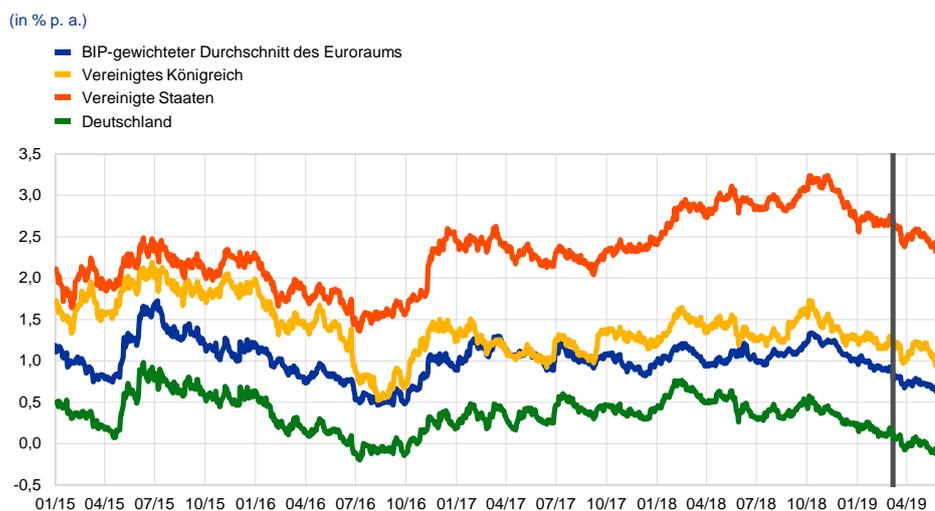
**In der Vorausschau ist zu erwarten, dass sich der globale Inflationsdruck weiterhin in Grenzen halten wird.** Der Anstieg der Exportpreise der Wettbewerber des Euroraums dürfte im laufenden Jahr deutlich schwächer werden und sich auf mittlere Sicht schrittweise verlangsamen. Darin spiegelt sich der Einfluss der abwärts gerichteten Terminpreiskurve für Öl wider, die den Aufwärtsdruck infolge der allmählich schrumpfenden weltweiten Kapazitätsreserven aufwiegen dürfte.

## 2 Finanzielle Entwicklungen

Angesichts der am Markt herrschenden Erwartung einer weiterhin akkommodierenden Geldpolitik sowie vor dem Hintergrund erneuter Handelsspannungen sind die langfristigen risikofreien Zinssätze seit der EZB-Ratssitzung im März 2019 weltweit gesunken. Die Aktienkurse nichtfinanzieller Kapitalgesellschaften haben sich – von einer gewissen Volatilität begleitet – leicht erhöht, wobei die niedrigen risikofreien Zinssätze und steigende Gewinnerwartungen unterstützend wirkten. Die mit den Handelsstreitigkeiten einhergehende Unsicherheit belastet die Preise risikoreicher Vermögenswerte. An den Devisenmärkten hat der Euro in handelsgewichteter Rechnung an Wert gewonnen.

**Sowohl im Euro-Währungsgebiet als auch in den Vereinigten Staaten gingen die langfristigen Renditen im Berichtszeitraum zurück, womit sich die seit Ende 2018 beobachtete Abwärtsentwicklung fortsetzte.** Im Euroraum sank der zehnjährige risikofreie Zinssatz für Tagesgeldsatz-Swaps (OIS-Satz) im Referenzzeitraum (7. März bis 5. Juni 2019) um 31 Basispunkte auf 0,11 %, und die BIP-gewichtete Rendite zehnjähriger Staatsanleihen im Eurogebiet verringerte sich um 27 Basispunkte auf 0,50 % (siehe Abbildung 4). Auch in den Vereinigten Staaten und im Vereinigten Königreich fielen die Renditen zehnjähriger Staatsanleihen, und zwar um 50 bzw. 32 Basispunkte. Der weltweit beobachtete Rückgang der Langfristrenditen folgte auf Äußerungen der US-amerikanischen Notenbank und der EZB, die von den Marktteilnehmern als Signal für eine weiterhin akkommodierende Geldpolitik wahrgenommen wurden. Daneben spiegeln sich in dieser Entwicklung auch die seit Anfang Mai erneut entfachten Handelsstreitigkeiten wider.

**Abbildung 4**  
Renditen zehnjähriger Staatsanleihen

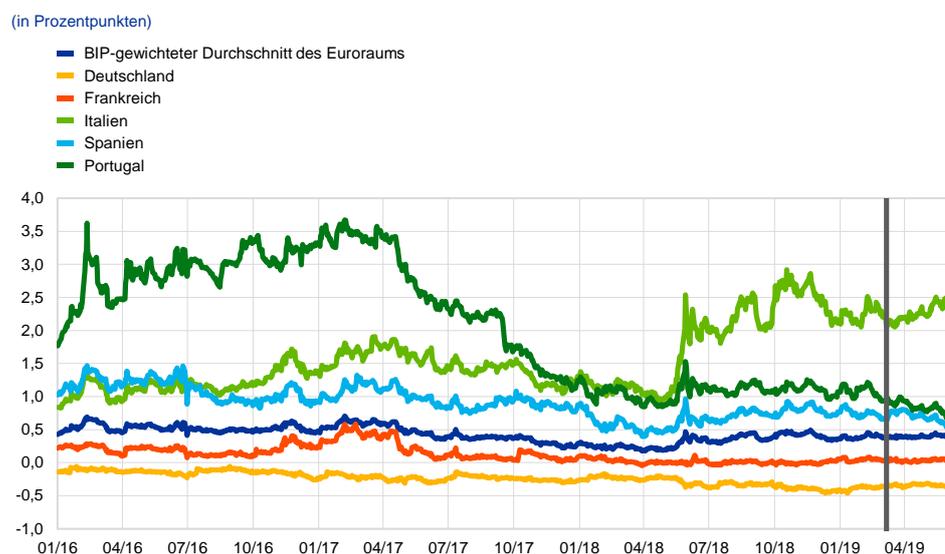


Quellen: Thomson Reuters und EZB-Berechnungen.

Anmerkung: Tageswerte. Die graue vertikale Linie markiert den Beginn des Berichtszeitraums am 7. März 2019. Die jüngsten Angaben beziehen sich auf den 5. Juni 2019.

**Der Abstand der Renditen von Staatsanleihen aus dem Euro-Währungsgebiet zum risikofreien OIS-Satz veränderte sich im Berichtszeitraum nur unwesentlich.** Bei portugiesischen Staatsanleihen verkleinerte er sich um 34 Basispunkte, da die Kreditwürdigkeit des Landes aufgrund einer Verbesserung der Haushaltslage von Standard & Poor's heraufgestuft wurde (siehe Abbildung 5). Die Spreads spanischer Staatsanleihen verringerten sich – nach einer gewissen Volatilität im Zusammenhang mit den Wahlen im April – um insgesamt 12 Basispunkte. Der Renditeabstand italienischer Schuldtitel war indessen nach wie vor von Schwankungen geprägt und weitete sich gegenüber dem Niveau von vor den Wahlen im Jahr 2018 aus. Im aktuellen Berichtszeitraum stieg er um 33 Basispunkte auf 2,38 Prozentpunkte. Insgesamt blieb der Spread zwischen der BIP-gewichteten Durchschnittsrendite zehnjähriger Staatsanleihen aus dem Eurogebiet und dem zehnjährigen OIS-Satz weitgehend stabil und betrug am 5. Juni 0,39 Prozentpunkte.

**Abbildung 5**  
Renditeabstände zehnjähriger Staatsanleihen aus dem Euroraum zum OIS-Satz



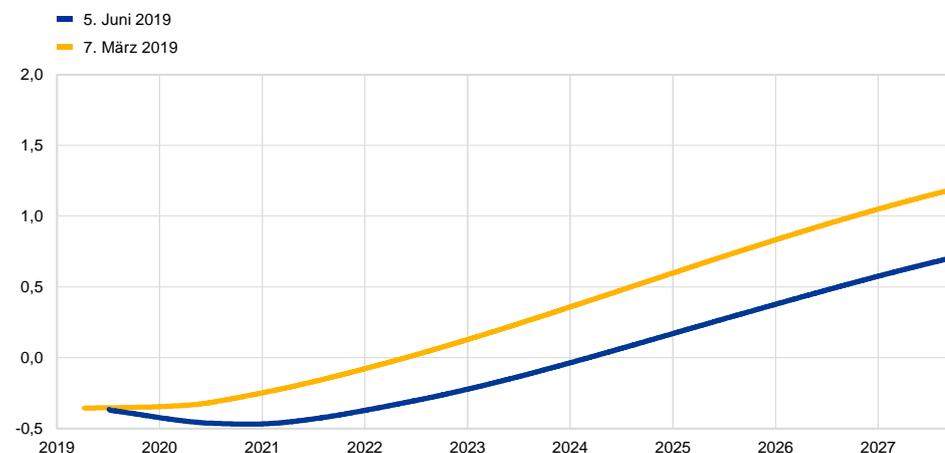
Quellen: Thomson Reuters und EZB-Berechnungen.  
Anmerkung: Der Renditeabstand errechnet sich durch Subtraktion des zehnjährigen OIS-Satzes von der Rendite zehnjähriger Staatsanleihen. Die graue vertikale Linie markiert den Beginn des Berichtszeitraums am 7. März 2019. Die jüngsten Angaben beziehen sich auf den 5. Juni 2019.

**Der EONIA (Euro Overnight Index Average) notierte im Betrachtungszeitraum bei durchschnittlich -0,37 %.** Die Überschussliquidität stieg um rund 6 Mrd € auf 1 904 Mrd €. Einzelheiten zur Entwicklung der Liquiditätsbedingungen finden sich in Kasten 2.

**Die EONIA-Terminzinskurve verschob sich im Berichtszeitraum nach unten.** Zuletzt lag sie bei allen Zeithorizonten vor 2024 im negativen Bereich, da die Märkte mit einer länger anhaltenden Negativzinsphase rechnen (siehe Abbildung 6).

## Abbildung 6 EONIA-Terminzinskurve

(in % p. a.)



Quellen: Thomson Reuters und EZB-Berechnungen.

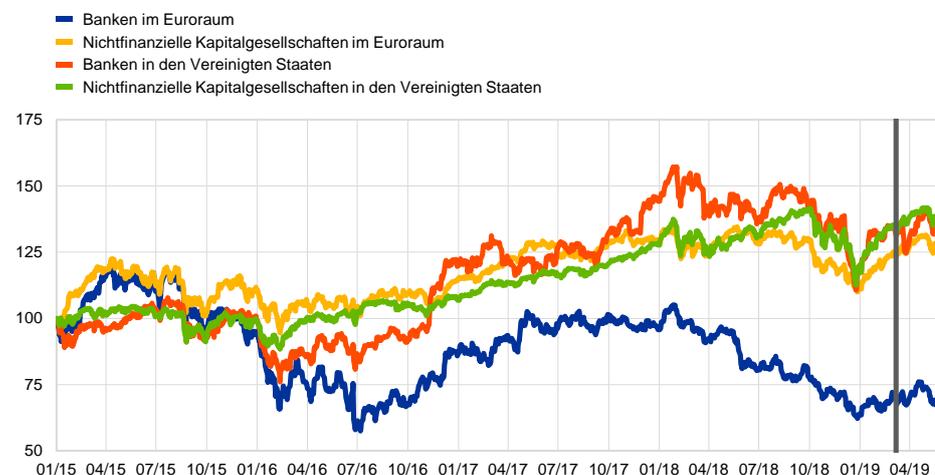
### **Die Börsennotierungen nichtfinanzieller Kapitalgesellschaften stiegen sowohl im Euro-Währungsgebiet als auch in den Vereinigten Staaten leicht an.**

Angesichts niedrigerer risikofreier Zinssätze sowie einer optimistischeren Einschätzung der Aussichten für den Welthandel verbuchten nichtfinanzielle Kapitalgesellschaften und Banken aus dem Euroraum in der ersten Hälfte des Berichtszeitraums Kursgewinne. Die nichtfinanziellen Unternehmen profitierten zudem von höheren Gewinnerwartungen. Ein großer Teil der Kursgewinne wurde allerdings durch die seit Anfang Mai wieder entfachten Handelsstreitigkeiten zunichtegemacht (siehe Abbildung 7). Infolgedessen verzeichneten nichtfinanzielle Kapitalgesellschaften im Eurogebiet ein Plus von insgesamt 0,5 %, während Bankaktien um 6,8 % sanken. In den Vereinigten Staaten verlief die Entwicklung ähnlich; dort legten die Aktien nichtfinanzieller Unternehmen um 2,3 % und die von Banken um 0,9 % zu.

## Abbildung 7

### Aktienindizes im Euroraum und in den Vereinigten Staaten

(Index: 1. Januar 2015 = 100)



Quellen: Thomson Reuters und EZB-Berechnungen.

Anmerkung: Die graue vertikale Linie markiert den Beginn des Berichtszeitraums am 7. März 2019. Die jüngsten Angaben beziehen sich auf den 5. Juni 2019.

**Die Renditeabstände von Unternehmensanleihen aus dem Eurogebiet befanden sich am Ende des Berichtszeitraums trotz starker Schwankungen auf einem weitgehend unveränderten Niveau.** Zunächst setzten sie ihren seit Jahresbeginn beobachteten Abwärtstrend fort. Dieser wurde jedoch Anfang Mai aufgrund einer veränderten Risikoneigung unterbrochen, die zu einer starken Ausweitung der Spreads führte. Insgesamt hat sich der Renditeaufschlag von Investment-Grade-Anleihen nichtfinanzieller Kapitalgesellschaften gegenüber dem risikofreien Satz im betrachteten Zeitraum um rund 2 Basispunkte auf 79 Basispunkte verringert (siehe Abbildung 8). Auch die Renditen von Anleihen des Finanzsektors veränderten sich unter dem Strich kaum; ihr Abstand zum risikofreien Satz schrumpfte lediglich um etwa 3 Basispunkte. Beide Spreads waren nach wie vor deutlich kleiner als Ende 2018.

## Abbildung 8

### Renditeabstände von Unternehmensanleihen aus dem Euroraum

(in Basispunkten)



Quellen: iBoxx-Indizes und EZB-Berechnungen.

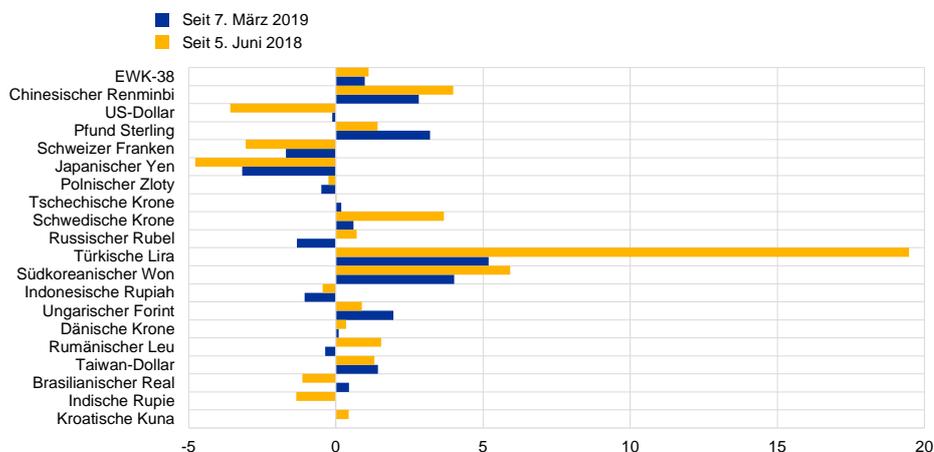
Anmerkung: Die graue vertikale Linie markiert den Beginn des Berichtszeitraums am 7. März 2019. Die jüngsten Angaben beziehen sich auf den 5. Juni 2019.

**An den Devisenmärkten wertete der Euro in handelsgewichteter Rechnung auf** (siehe Abbildung 9). Der nominale effektive Wechselkurs des Euro, gemessen an den Währungen von 38 der wichtigsten Handelspartner des Euro-Währungsgebiets, stieg im Berichtszeitraum um 1,0 % an. In bilateraler Rechnung schwächte sich die Gemeinschaftswährung zum US-Dollar leicht ab (um 0,1 %); zum japanischen Yen verlor sie 3,2 % und zum russischen Rubel 1,3 % an Wert. Indessen verzeichnete der Euro gegenüber dem chinesischen Renminbi und dem Pfund Sterling ein Plus von 2,8 % bzw. 3,2 %. Auch in Relation zu den Währungen der Schwellenländer gewann die Gemeinschaftswährung in den meisten Fällen an Wert.

## Abbildung 9

### Veränderung des Euro-Wechselkurses gegenüber ausgewählten Währungen

(Veränderung in %)



Quelle: EZB.

Anmerkung: „EWK-38“ bezeichnet den nominalen effektiven Wechselkurs des Euro gegenüber den Währungen von 38 der wichtigsten Handelspartner des Euroraums. Stichtag für die Berechnung der prozentualen Veränderung war der 5. Juni 2019.

## 3 Konjunktorentwicklung

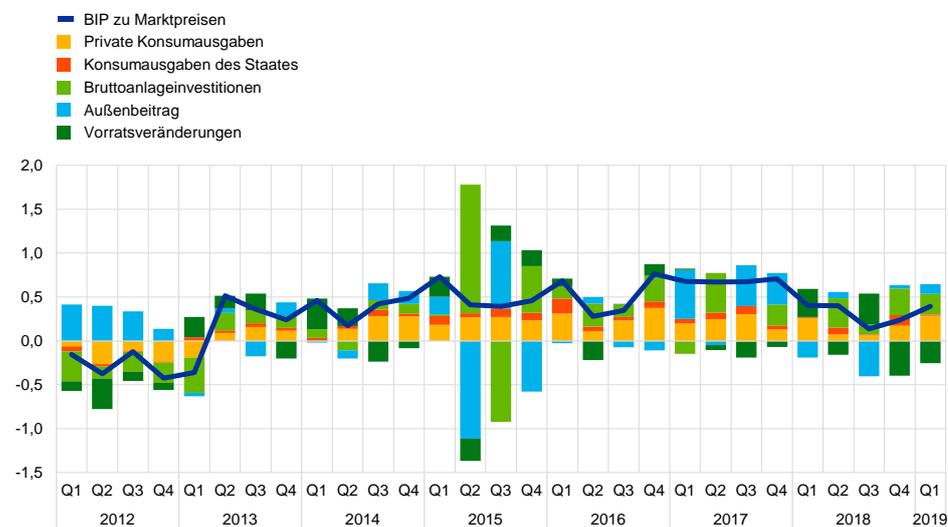
*Nachdem sich das Wachstum des realen BIP im Euro-Währungsgebiet im zweiten Halbjahr 2018 vor dem Hintergrund eines trendmäßigen Rückgangs der Auslandsnachfrage des Euroraums verlangsamt hatte, beschleunigte es sich im ersten Quartal 2019 wieder. Aktuelle Daten und die jüngsten Umfrageergebnisse deuten auf kurze Sicht jedoch auf eine schwächere, zugleich aber anhaltende Wachstumsdynamik hin. Aus den von Experten des Eurosystems erstellten gesamtwirtschaftlichen Projektionen für das Euro-Währungsgebiet vom Juni 2019 geht hervor, dass das jährliche reale BIP im laufenden Jahr um 1,2 % und im kommenden Jahr sowie 2021 um jeweils 1,4 % steigen wird. Gegenüber den von Experten der EZB erstellten gesamtwirtschaftlichen Projektionen vom März 2019 wurde der Ausblick für das Wachstum des realen BIP für 2019 um 0,1 Prozentpunkte nach oben und für 2020 um 0,2 Prozentpunkte sowie für 2021 um 0,1 Prozentpunkte nach unten korrigiert.*

**Das Wirtschaftswachstum zog im ersten Quartal 2019 an, was vor allem auf temporäre Faktoren zurückzuführen war.** So verzeichnete das reale BIP in diesem Zeitraum einen vierteljährlichen Anstieg von 0,4 %, nachdem in der zweiten Jahreshälfte 2018 ein Plus von durchschnittlich 0,2 % ausgewiesen worden war (eine Analyse von Konjunkturdellen im Euro-Währungsgebiet findet sich in Kasten 3). Die Binnennachfrage entwickelte sich im ersten Vierteljahr 2019 nach wie vor robust. Wachstumstreiber waren in erster Linie die privaten Konsumausgaben mit einem Beitrag von 0,3 Prozentpunkten und die Anlageinvestitionen, die 0,2 Prozentpunkte beisteuerten. Während sich die Vorratsveränderungen im selben Zeitraum negativ im Wachstum des realen BIP niederschlugen, gingen vom Außenhandel geringfügig positive Impulse aus (siehe Abbildung 10). In einigen Ländern wurde das Produktionswachstum von einer deutlichen Steigerung der Exporte begünstigt, die damit zusammenhing, dass das Vereinigte Königreich in Erwartung des ursprünglichen Brexit-Termins eine außergewöhnlich starke Importnachfrage aufwies. Darüber hinaus war in Deutschland eine kräftige Erholung der privaten Konsumausgaben zu beobachten, da die Zahl der privaten Pkw-Neuzulassungen nach den Produktionsunterbrechungen in der Automobilindustrie im zweiten Halbjahr 2018 wieder deutlich anstieg. Gestützt wurde der private Verbrauch zudem durch finanzpolitische Maßnahmen, die im ersten Quartal in Kraft traten und in diesem Zeitraum auch den größten Effekt erzielt haben dürften. Auf der Angebotsseite wurde das Wachstum auf breiter Front von allen Wertschöpfungskomponenten getragen. Die Industrieproduktion (ohne Baugewerbe) erhöhte sich im ersten Jahresviertel 2019 insgesamt um 0,8 % gegenüber dem Vorquartal, nachdem sie im Schlussquartal 2018 um 1,2 % gesunken war. Mit einer Zuwachsrate von 2,0 % stieg die Produktion im Baugewerbe indessen stärker an, was der günstigen Witterung in den ersten Monaten des laufenden Jahres zuzuschreiben war.

## Abbildung 10

### Wachstum des realen BIP und seiner Komponenten im Euroraum

(Veränderung gegen Vorquartal in %; vierteljährliche Beiträge in Prozentpunkten)



Quelle: Eurostat.

Anmerkung: Die jüngsten Angaben beziehen sich auf das erste Quartal 2019.

#### Die Arbeitsmärkte im Euro-Währungsgebiet entwickelten sich anhaltend

**robust.** Die Beschäftigung erhöhte sich im ersten Quartal 2019 wie schon im vorherigen Jahresviertel um 0,3 % und wurde durch das kräftige Produktionswachstum gestützt. Während sich der Beschäftigungsaufbau in den letzten drei Quartalen gegenüber der ersten Jahreshälfte 2018 im Schnitt etwas verlangsamt hat, bleibt er verglichen mit dem BIP-Wachstum hoch. Die durchschnittlich geleisteten Arbeitsstunden gingen im ersten Quartal des laufenden Jahres leicht zurück. Unterdessen war die Arbeitsproduktivität je Beschäftigten in vierteljährlicher Betrachtung unverändert, nachdem sie im zweiten Halbjahr 2018 leicht gesunken war.

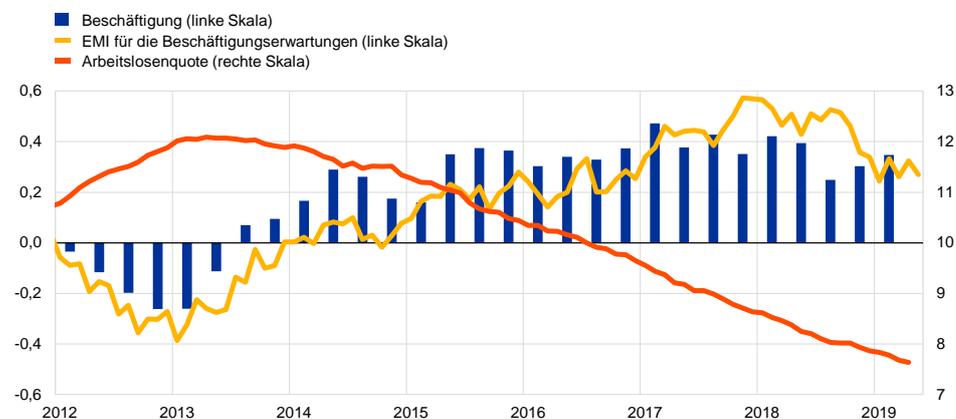
#### Die aktuellen kurzfristigen Arbeitsmarktindikatoren deuten nach wie vor auf einen Beschäftigungszuwachs hin.

Die Arbeitslosenquote im Euroraum belief sich im April auf 7,6 % nach 7,7 % im Vormonat. Die aus Umfragen abgeleiteten Kurzfristindikatoren schwächten sich im Mai ab, lassen jedoch abermals auf einen weiteren Beschäftigungsaufbau in naher Zukunft schließen.

## Abbildung 11

### Beschäftigung, EMI für die Beschäftigungserwartungen und Arbeitslosenquote im Euroraum

(Veränderung gegen Vorquartal in %; Diffusionsindex; in % der Erwerbspersonen)



Quellen: Eurostat, Markit und EZB-Berechnungen.

Anmerkung: Der Einkaufsmanagerindex (EMI) ist als Abweichung von 50 Indexpunkten dividiert durch 10 ausgedrückt. Die jüngsten Angaben beziehen sich auf das erste Quartal 2019 (Beschäftigung), Mai 2019 (EMI) bzw. April 2019 (Arbeitslosenquote).

#### **Die Entwicklung der privaten Konsumausgaben wurde weiterhin hauptsächlich von der Erholung am Arbeitsmarkt und den solideren Bilanzen der privaten Haushalte getragen.**

Im ersten Quartal 2019 war der private Verbrauch 0,5 % höher als im vorangegangenen Vierteljahr, nachdem das Wachstum im letzten Jahresviertel 2018 etwas niedriger ausgefallen war. Bei den Pkw-Neuzulassungen wurde im April ein Plus von 4,7 % gegenüber dem Vormonat verbucht, wodurch die im ersten Quartal verzeichnete Erholung gefestigt und der Stand des entsprechenden Vorjahreszeitraums nahezu erreicht wurde. Die Normalisierung der Pkw-Zulassungen steht mit der Absicht der privaten Haushalte im Einklang, im kommenden Jahr größere Anschaffungen zu tätigen. Längerfristig betrachtet wird die Grunddynamik der privaten Konsumausgaben weiterhin vom steigenden Arbeitseinkommen getragen, was auch in einem überdurchschnittlichen Verbrauchervertrauen zum Ausdruck kommt. Außerdem sind die weiter verbesserten Bilanzen der privaten Haushalte nach wie vor ausschlaggebend für ein kontinuierliches Konsumwachstum, da der Zugang der privaten Haushalte zu Krediten entscheidend von ihrer Kreditwürdigkeit abhängt.

#### **Die anhaltende Belebung der Wohnimmobilienmärkte dürfte auch weiterhin einen erheblichen Beitrag zum Wachstum des realen BIP insgesamt leisten.**

Im ersten Quartal des laufenden Jahres erhöhten sich die Wohnungsbauinvestitionen um 1,1 %, was auf die fortdauernde Erholung in vielen Ländern des Euroraums und im Euro-Währungsgebiet als Ganzes zurückzuführen ist. Die jüngsten Kurzfristindikatoren und Umfrageergebnisse deuten auf eine positive, aber nachlassende Dynamik hin. Analog zum Hochbau stieg die Produktion im Baugewerbe im ersten Jahresviertel 2019 um 2,0 % und wuchs damit das vierte Mal in Folge. Auch der Einkaufsmanagerindex (EMI) für die Produktion im Baugewerbe legte im April zu, womit die aktuelle Expansionsphase mittlerweile zweieinhalb Jahre andauert. Die Wohnungsbaukomponente wies dabei eine ähnliche Entwicklung auf. Indessen ging der von der Europäischen Kommission veröffentlichte Vertrauensindikator für das Baugewerbe im

Mai zurück. Sowohl der Einkaufsmanagerindikator als auch der Vertrauensindikator lagen weiterhin deutlich über ihrem jeweiligen langfristigen Durchschnitt.

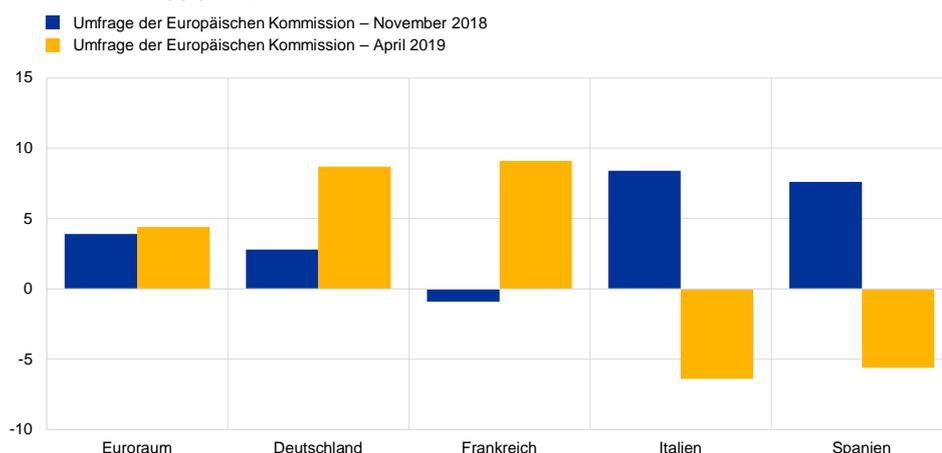
**Die Unternehmensinvestitionen dürften – wenn auch im Zuge einer nachlassenden Auslandsnachfrage in gemäßigtem Tempo – weiter zunehmen.**

Diese Einschätzung wird von der jüngsten in der Industrie durchgeführten Investitions-umfrage der Europäischen Kommission untermauert, der zufolge für das Jahr 2019 ein jährliches Investitionswachstum im Eurogebiet von 4,4 % erwartet wird, was weitgehend dem Resultat der vorangegangenen Erhebung vom November 2018 entspricht (siehe Abbildung 12). Die Umfrageergebnisse lassen zudem darauf schließen, dass die Investitionstätigkeit weiter durch die anziehende Binnennachfrage, die hohe Kapazitätsauslastung und die günstigen Finanzierungsbedingungen gestützt werden dürfte. Etwas weniger positiv stimmt indes, dass das Investitionsklima in den letzten Quartalen durch geopolitische Faktoren, Handelskonflikte, den Brexit und die Anfälligkeiten in China getrübt wurde (siehe hierzu Kasten 4).

**Abbildung 12**

Geplante reale Investitionen der Industrie im Jahr 2019

(Volumen; Veränderung gegen Vorjahr in %)



Quelle: Investitionsumfrage der Europäischen Kommission in der Industrie.

**Der Handel im Euro-Währungsgebiet hat sich erneut schwach entwickelt, weist jedoch erste Anzeichen einer Stabilisierung auf.**

Den jüngsten Datenveröffentlichungen der Volkswirtschaftlichen Gesamtrechnungen zufolge erhöhten sich die Gesamtausfuhren des Euroraums im ersten Quartal 2019 in realer Rechnung um 0,6 %, während die Importe in vierteljährlicher Betrachtung um 0,4 % zunahmen. Die aktuellen Monatsdaten zum Warenhandel bestätigen dessen schwache Entwicklung. So gingen die nominalen Ausfuhren in Länder außerhalb des Eurogebiets im März leicht zurück (-0,2 % gegenüber dem Vormonat), während sich die nominalen Einfuhren aus Staaten außerhalb des Euroraums nach ihrem Rückgang im Februar etwas erholt haben (+0,7 % gegenüber dem Vormonat). Die Warenexporte nach China zogen im März volumenmäßig wieder an, und die Ausfuhren in das Vereinigte Königreich sorgten im Februar für eine positive Überraschung, die auf Vorzieheffekte zurückzuführen war. Dagegen schwächten sich die Exporte in die Vereinigten Staaten

im Winter ab. Von den jüngsten Umfrageindikatoren zum Auftragseingang im Exportgeschäft gehen uneinheitliche Signale aus.

**Ungeachtet des positiven Ergebnisses im ersten Quartal des laufenden Jahres deuten die aktuellen Wirtschaftsdaten und Umfragewerte für das zweite und dritte Vierteljahr auf ein etwas schwächeres Wachstum des realen BIP im Euro-Währungsgebiet hin.** Zwar scheinen die Auswirkungen länder- und sektorspezifischer Faktoren ein Stück weit nachgelassen zu haben, doch belastet die erhöhte globale Unsicherheit weiterhin die Wachstumsaussichten des Euroraums. Der von der europäischen Kommission veröffentlichte Indikator der wirtschaftlichen Einschätzung (ESI) lag im April und Mai 2019 im Schnitt bei 104,5 Punkten und somit unter seinem im ersten Quartal verzeichneten Durchschnitt von 106 Zählern. Unterdessen war der EMI für die Produktion im verarbeitenden Gewerbe und im Dienstleistungssektor zuletzt mit durchschnittlich 51,6 Punkten weitgehend unverändert gegenüber seinem Durchschnittswert vom ersten Jahresviertel. Während der ESI über dem langfristigen Durchschnitt bleibt, liegt der EMI leicht darunter und relativ nah an der Kontraktionsschwelle.

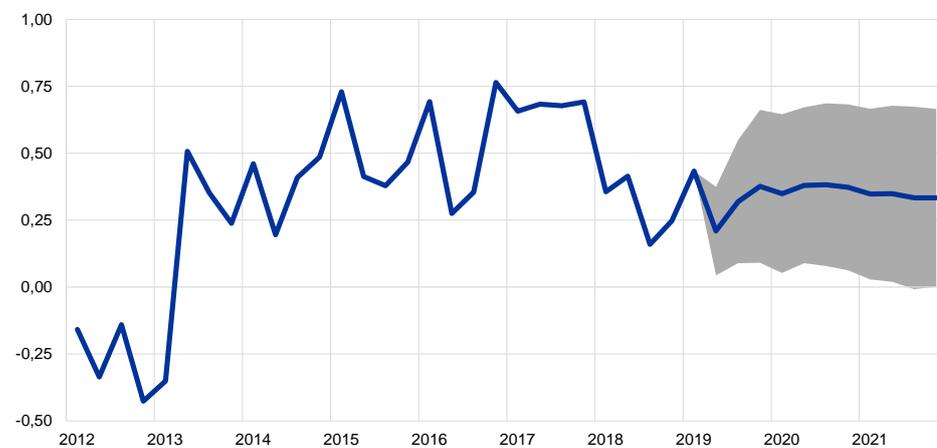
**Auf kurze Sicht dürfte sich das Wirtschaftswachstum im Eurogebiet in moderatem Tempo fortsetzen.** Die geldpolitischen Maßnahmen der EZB stützen weiterhin die günstigen Kreditzinsen und fördern damit das Wirtschaftswachstum im Euroraum. Die privaten Konsumausgaben werden von der guten Arbeitsmarktlage, dem anhaltenden Beschäftigungszuwachs und der Stimmung der privaten Haushalte getragen. Die Wohnungsbauinvestitionen sind nach wie vor robust, und die Unternehmensinvestitionen profitieren von den günstigen Finanzierungsbedingungen und einer soliden Binnennachfrage. Allerdings werden die kurzfristigen Wachstumsaussichten des Eurogebiets weiterhin durch widrige globale Bedingungen belastet, zumal sich die Gefahr, die vom zunehmenden Protektionismus und von geopolitischen Faktoren ausgeht, in jüngster Zeit verstärkt hat. Vor diesem Hintergrund überwiegen in Bezug auf das Wachstum des Euroraums weiterhin die Abwärtsrisiken.

**Aus den von Experten des Eurosystems erstellten gesamtwirtschaftlichen Projektionen für das Euro-Währungsgebiet vom Juni 2019 geht hervor, dass das jährliche reale BIP im laufenden Jahr um 1,2 % und im kommenden Jahr sowie 2021 um jeweils 1,4 % steigen wird** (siehe Abbildung 13). Gegenüber den von Experten der EZB erstellten Projektionen vom März 2019 wurde der Ausblick für das Wachstum des realen BIP für 2019 um 0,1 Prozentpunkte nach oben sowie für 2020 um 0,2 Prozentpunkte und für 2021 um 0,1 Prozentpunkte nach unten korrigiert.

### Abbildung 13

#### Reales BIP des Euroraums (einschließlich Projektionen)

(Veränderung gegen Vorquartal in %)



Quellen: Eurostat und EZB, Von Experten des Eurosystems erstellte gesamtwirtschaftliche Projektionen für das Euro-Währungsgebiet, veröffentlicht am 6. Juni 2019 auf der Website der EZB.

Anmerkung: Die rund um den Projektionspfad dargestellten Bandbreiten basieren auf Differenzen zwischen den tatsächlichen Ergebnissen und früheren, über mehrere Jahre hinweg erstellten Projektionen. Die Bandbreiten entsprechen dem Durchschnitt des absoluten Werts dieser Differenzen, multipliziert mit zwei. Die zur Berechnung der Bandbreiten verwendete Methode, die auch eine Korrektur für außergewöhnliche Ereignisse beinhaltet, wird in der EZB-Publikation *New procedure for constructing Eurosystem and ECB staff projection ranges* vom Dezember 2009 dargelegt.

## 4 Preise und Kosten

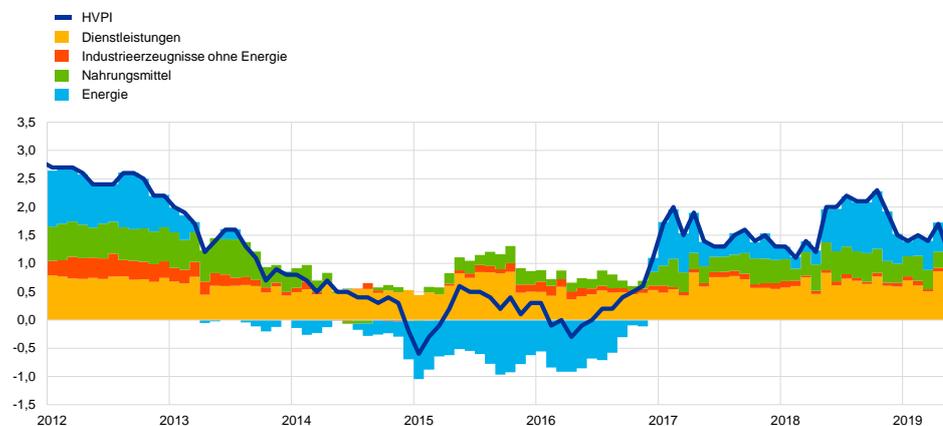
*Die am HVPI gemessene jährliche Teuerung im Eurogebiet belief sich der Vorausschätzung von Eurostat zufolge im Mai 2019 auf 1,2 % nach 1,7 % im April. Lässt man die jüngste, durch temporäre Faktoren bedingte Volatilität außer Acht, so haben sich die Messgrößen der zugrunde liegenden Inflation weiterhin insgesamt verhalten entwickelt. Vor dem Hintergrund einer hohen Kapazitätsauslastung und einer zunehmend angespannten Lage an den Arbeitsmärkten gewinnt der Arbeitskostendruck jedoch weiter an Stärke und Breite. Getragen von den geldpolitischen Maßnahmen der EZB, dem anhaltenden Konjunkturaufschwung und einem höheren Lohnwachstum dürfte die zugrunde liegende Inflation auf mittlere Sicht schrittweise zunehmen. Diese Einschätzung deckt sich auch weitgehend mit den von Experten des Eurosystems erstellten gesamtwirtschaftlichen Projektionen für das Euro-Währungsgebiet vom Juni 2019, denen zufolge sich die jährliche HVPI-Inflation 2019 auf 1,3 %, 2020 auf 1,4 % und 2021 auf 1,6 % belaufen wird. Gegenüber den gesamtwirtschaftlichen Projektionen der EZB vom März 2019 wurde der Ausblick für die HVPI-Inflation für 2019 um 0,1 Prozentpunkte nach oben und für 2020 um 0,1 Prozentpunkte nach unten korrigiert. Die jährliche HVPI-Inflationsrate ohne Energie und Nahrungsmittel dürfte 2019 bei 1,1 %, im Jahr 2020 bei 1,4 % und im Jahr 2021 bei 1,6 % liegen.*

**Die Gesamtinflation ist im Mai aufgrund niedrigerer Jahresänderungsraten der volatileren Komponenten zurückgegangen.** Die jährliche am HVPI für den Euroraum gemessene Inflationsrate hat sich der Vorausschätzung von Eurostat zufolge von 1,7 % im April 2019 auf 1,2 % im Mai verringert (siehe Abbildung 14). Der Anstieg im April und das nachfolgende Absinken im Mai waren im Wesentlichen auf den späten Ostertermin und die damit verbundenen Auswirkungen auf die Jahresänderungsraten der Preise für bestimmte Dienstleistungen im Reiseverkehr zurückzuführen. Dieser Effekt zeigt sich vor allem in der Entwicklung der im HVPI erfassten Dienstleistungspreise; die entsprechende Rate erhöhte sich von 1,1 % im März auf 1,9 % im April und sank im Mai wieder auf 1,1 %. Die HVPI-Inflationsrate für Energie verringerte sich von 5,8 % im April auf 3,8 % im Mai.

## Abbildung 14

### Beiträge der Komponenten zur HVPI-Gesamtinflation im Euroraum

(Veränderung gegen Vorjahr in %; Beiträge in Prozentpunkten)



Quellen: Eurostat und EZB-Berechnungen.

Anmerkung: Die jüngsten Angaben beziehen sich auf Mai 2019 (Vorausschätzungen). Die Wachstumsraten für 2015 sind aufgrund einer methodischen Änderung (siehe EZB, Kasten 5, Wirtschaftsbericht 2/2019, März 2019) nach oben verzerrt.

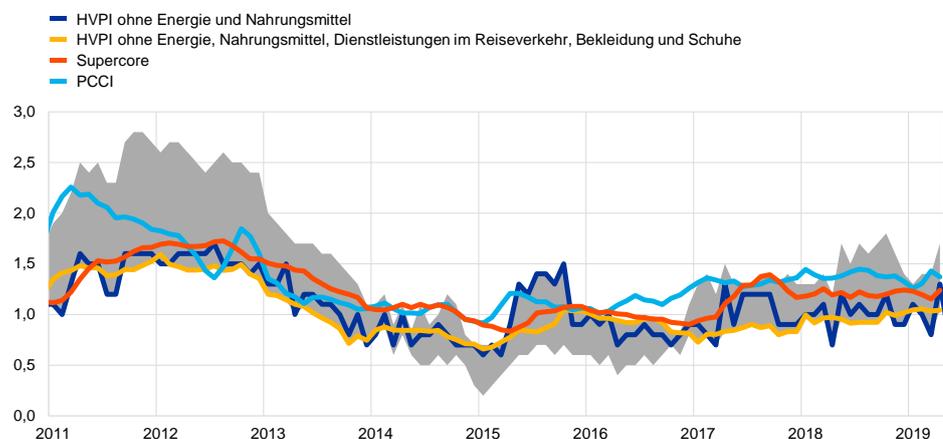
**Die Messgrößen der zugrunde liegenden Inflation entwickelten sich weiterhin insgesamt verhalten.** Die Teuerung nach dem HVPI ohne Energie und Nahrungsmittel betrug im Mai 0,8 % nach 1,3 % im April und 0,8 % im März (siehe Abbildung 15). Der im April verzeichnete Anstieg dieses Indikators und der nachfolgende Rückgang im Mai waren ebenso wie die Entwicklung der HVPI-Gesamtinflation durch den späten Ostertermin bedingt. Dieser vorübergehende Aufwärtseffekt auf die Teuerungsrate für April wird auch von den in diesem Zusammenhang betrachteten getrimmten Mittelwerten abgebildet, und es dürfte davon auszugehen sein, dass die für Mai ermittelten Werte das allgemeine Bild einer Seitwärtsbewegung der Messgrößen der zugrunde liegenden Inflation nicht verändern, das sich in den letzten Monaten gezeigt hat. So waren die Indikatoren, anhand derer solche temporären Effekte ausgeschlossen werden können (wie der HVPI ohne Energie, Nahrungsmittel, Dienstleistungen im Reiseverkehr, Bekleidung und Schuhe, die persistente und gemeinsame Komponente der Inflation (PCCI) und der Supercore-Indikator), im April (d. h. dem Monat, für den die aktuellsten Daten vorliegen) unverändert.<sup>2</sup> Mit Blick auf die Zukunft dürften die Messgrößen der zugrunde liegenden Inflation vor allem aufgrund des robusten Lohnwachstums und des zunehmenden Preisauftriebs auf der Erzeugerebene allmählich steigen.

<sup>2</sup> Weitere Einzelheiten zu den Messgrößen der zugrunde liegenden Inflation finden sich in: EZB, [Messgrößen der zugrunde liegenden Inflation im Euro-Währungsgebiet](#), Wirtschaftsbericht 4/2018, August 2018.

## Abbildung 15

### Messgrößen der zugrunde liegenden Inflation

(Veränderung gegen Vorjahr in %)



Quellen: Eurostat und EZB-Berechnungen.

Anmerkung: Die jüngsten Angaben beziehen sich für den HVPI ohne Nahrungsmittel und Energie auf Mai 2019 (Vorausschätzung) und für alle übrigen Messgrößen auf April 2019. Die Palette der Messgrößen der zugrunde liegenden Inflation umfasst folgende Größen: HVPI ohne Energie, HVPI ohne Energie und unverarbeitete Nahrungsmittel, HVPI ohne Energie und Nahrungsmittel, HVPI ohne Energie, Nahrungsmittel, Dienstleistungen im Reiseverkehr und Bekleidung, getrimmter Mittelwert (10 %), getrimmter Mittelwert (30 %) und gewichteter Median des HVPI. Die Wachstumsraten des HVPI ohne Energie und Nahrungsmittel für 2015 sind aufgrund einer methodischen Änderung (siehe EZB, Kasten 5, Wirtschaftsbericht 2/2019, März 2019) nach oben verzerrt.

**Bei den Industrierzeugnissen ohne Energie lag der Preisdruck auf den nachgelagerten Stufen der Wertschöpfungskette weiterhin deutlich über dem historischen Durchschnitt, während er sich in den vorgelagerten Stufen leicht abgeschwächt hat.** Die Preissteigerungsrate auf der Erzeugerebene für innerhalb

des Eurogebiets verkaufte Konsumgüter ohne Nahrungsmittel verringerte sich leicht von 1,0 % im März auf 0,9 % im April, lag damit aber nach wie vor merklich über ihrem historischen Durchschnitt von 0,55 %. Die Zunahme gegenüber dem Tiefstand vom Dezember 2016 (-0,2 %) vollzog sich auf breiter Basis über alle erfassten Bereiche des verarbeitenden Gewerbes hinweg, was auf eine gewisse Robustheit schließen lässt. Der entsprechende Anstieg der Einfuhrpreise setzte sich stetig fort; im März lag die Rate bei 1,5 %, nachdem sie im Dezember noch einen Tiefstand von 0,3 % aufgewiesen hatte. Zurückzuführen war dies zum Großteil auf den jüngsten Rückgang des effektiven Euro-Wechselkurses. Dies könnte dem etwas schwächeren globalen Preisdruck entgegengewirkt haben. Die am globalen Erzeugerpreisindex (EPI) ohne Energie gemessene Inflation verringerte sich im März weiter auf 3,3 %, verglichen mit ihrem Höchststand von 4,8 % im September 2018.

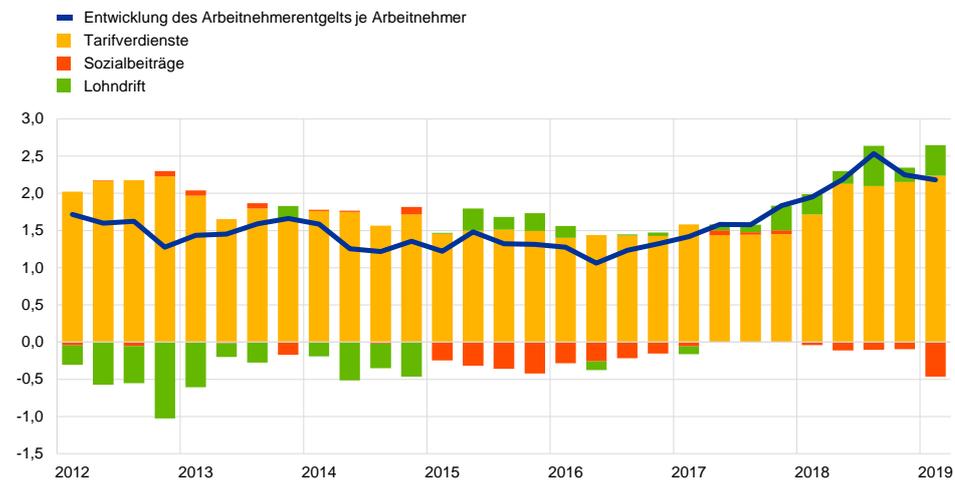
**Der Lohnzuwachs blieb robust, was den Aufbau eines binnenwirtschaftlichen Kostendrucks unterstreicht.** Die jährliche Zuwachsrate des Arbeitnehmerentgelts je Arbeitnehmer war im ersten Vierteljahr 2019 mit 2,2 % gegenüber dem Schlussquartal 2018 unverändert und blieb damit über ihrem langfristigen Durchschnitt (siehe Abbildung 16). Die Jahreswachstumsrate der Tarifverdienste im Euroraum lag im ersten Jahresviertel 2019 wie bereits im vierten Quartal 2018 bei 2,2 %. Im Gegensatz zur Lohndrift ist das Wachstum der Tarifverdienste persistenter und reagiert nur sukzessive auf kumulierte Veränderungen der Arbeitslosenquote. Die Perspektive einer auch künftig kräftigen Zunahme der Tarifverdienste beruht in erster Linie auf einigen längerfristigen Tarifvereinbarungen (die teilweise bis 2020 gelten) und dürfte

bis Ende 2019 für eine robuste Wachstumsdynamik beim Arbeitnehmerentgelt je Arbeitnehmer sprechen.

### Abbildung 16

#### Beiträge der Komponenten des Arbeitnehmerentgelts je Arbeitnehmer

(Veränderung gegen Vorjahr in %; Beiträge in Prozentpunkten)



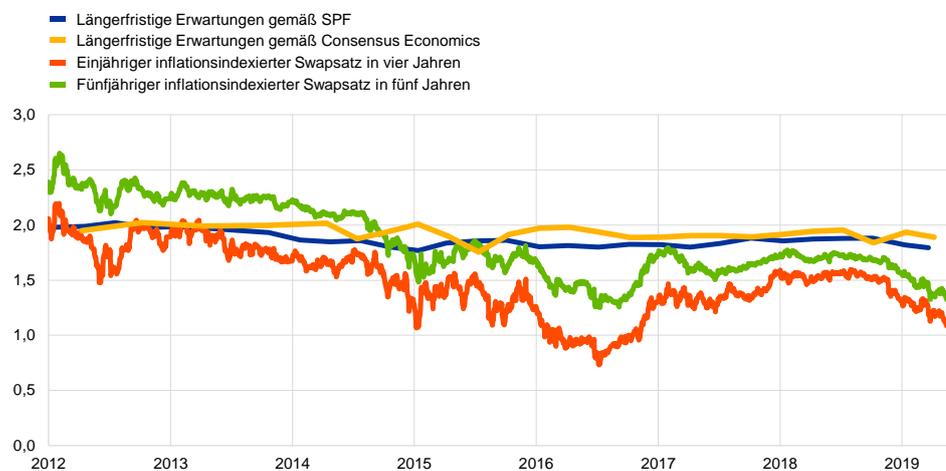
Quellen: Eurostat und EZB-Berechnungen.  
Anmerkung: Die jüngsten Angaben beziehen sich auf das erste Quartal 2019.

**Die marktbasieren Messgrößen der längerfristigen Inflationserwartungen waren leicht rückläufig, während die umfragebasierten Messgrößen stabil blieben.** Der fünfjährige inflationsindexierte Swapsatz in fünf Jahren lag am 5. Juni 2019 bei 1,29 % und damit acht Basispunkte unter dem Stand zum Zeitpunkt der EZB-Ratssitzung im April (siehe Abbildung 17). Das zukunftsgerichtete Profil der marktbasieren Messgrößen der Inflationserwartungen deutet weiterhin auf eine anhaltende Phase niedriger Inflationsraten hin, und die Rückkehr zu Teuerungsraten von unter, aber nahe 2 % dürfte sich nur in sehr kleinen Schritten vollziehen. Die aus Inflationsoptionen abgeleitete risikoneutrale Wahrscheinlichkeit einer negativen Inflationsrate im Durchschnitt der nächsten fünf Jahre ist vernachlässigbar, was darauf schließen lässt, dass die Märkte das Deflationsrisiko derzeit für sehr gering halten. Die umfragebasierten längerfristigen Inflationserwartungen blieben mit Raten von unter, aber nahe 2 % stabil. Die sich aus dem Survey of Professional Forecasters der EZB für das zweite Quartal 2019 ergebenden längerfristigen Inflationserwartungen betragen nach wie vor 1,8 %, und laut den von Consensus Economics und dem Euro Zone Barometer für April durchgeführten Umfragen lagen die längerfristigen Inflationserwartungen weiterhin bei 1,9 %.

## Abbildung 17

### Messgrößen der Inflationserwartungen

(Veränderung gegen Vorjahr in %)



Quellen: Survey of Professional Forecasters (SPF) der EZB, Consensus Economics, Thomson Reuters und EZB-Berechnungen. Anmerkung: Im SPF beziehen sich die längerfristigen Erwartungen auf ein Kalenderjahr vier bis fünf Jahre nach dem Umfragedatum, während die längerfristigen Erwartungen in der Befragung von Consensus Economics auf den Durchschnitt eines Zeitraums von fünf bis zehn Jahren nach dem Umfragedatum Bezug nehmen. Die jüngsten Angaben beziehen sich auf das zweite Quartal 2019 (SPF), auf April 2019 (Consensus Economics) bzw. auf den 5. Juni 2019 (inflationsindexierte Swapsätze).

### Die Experten des Eurosystems gehen in ihren gesamtwirtschaftlichen Projektionen vom Juni 2019 davon aus, dass die zugrunde liegende Inflation allmählich ansteigen wird.

Auf der Grundlage der Mitte Mai vorliegenden Daten wird demnach erwartet, dass sich die durchschnittliche am HVPI gemessene Gesamtinflation 2019 auf 1,3 %, 2020 auf 1,4 % und 2021 auf 1,6 % belaufen wird, verglichen mit Werten von 1,2 %, 1,5 % bzw. 1,6 % in den von Experten der EZB erstellten gesamtwirtschaftlichen Projektionen vom März 2019 (siehe Abbildung 18). Die Revisionen lassen sich größtenteils durch die Energiekomponente erklären, deren Rate für 2019 aufgrund stärkerer Ölpreissteigerungen deutlich nach oben korrigiert wurde. Für 2020 kam es hingegen infolge eines steileren Abwärtsverlaufs der Terminkurve für Ölpreise zu einer Abwärtskorrektur. Den Projektionen zufolge wird die Teuerung nach dem HVPI ohne Energie und Nahrungsmittel zunehmen, gestützt durch die moderatere, aber kontinuierliche wirtschaftliche Erholung und die zunehmend angespannte Lage am Arbeitsmarkt, was einen höheren binnenwirtschaftlichen Kostendruck zur Folge hat. Die HVPI-Inflationsrate ohne Energie und Nahrungsmittel dürfte sich von 1,1 % im Jahr 2019 auf 1,4 % im Jahr 2020 und anschließend auf 1,6 % im Jahr 2021 erhöhen. Dieses Profil beinhaltet eine leichte Abwärtskorrektur für 2019, in der sich vor allem schwächer als erwartet ausgefallene Daten im bisherigen Jahresverlauf widerspiegeln.

## Abbildung 18

### Teuerung nach dem HVPI im Euroraum (einschließlich Projektionen)

(Veränderung gegen Vorjahr in %)



Quellen: Eurostat sowie EZB, [Von Experten des Eurosystems erstellte gesamtwirtschaftliche Projektionen für das Euro-Währungsgebiet](#), Juni 2019, veröffentlicht am 6. Juni 2019 auf der Website der EZB.

Anmerkung: Die jüngsten Angaben beziehen sich auf das erste Quartal 2019 (Daten) bzw. das vierte Quartal 2021 (Projektionen). Die rund um den zentralen Projektionspfad dargestellten Bandbreiten basieren auf Differenzen zwischen den tatsächlichen Ergebnissen und früheren, über mehrere Jahre hinweg erstellten Projektionen. Die Bandbreiten entsprechen dem Durchschnitt des absoluten Werts dieser Differenzen, multipliziert mit zwei. Die zur Berechnung der Bandbreiten verwendete Methode, die auch eine Korrektur für außergewöhnliche Ereignisse beinhaltet, wird in der EZB-Publikation [New procedure for constructing Eurosystem and ECB staff projection ranges](#) vom Dezember 2009 dargelegt. Stichtag für die in den Projektionen enthaltenen Daten war der 22. Mai 2019.

## 5 Geldmengen- und Kreditentwicklung

*Die Jahreswachstumsraten der weit gefassten Geldmenge und der Kreditvergabe an den privaten Sektor legten im April 2019 zu. Angesichts des Auslaufens des automatischen Beitrags der Nettokäufe im Rahmen des Programms zum Ankauf von Vermögenswerten (APP) zeigte sich das Wachstum der weit gefassten Geldmenge M3 weiterhin widerstandsfähig. Unterdessen blieben die Refinanzierungs- und Kreditvergabebedingungen der Banken günstig, was auch auf die im März und Juni verkündeten geldpolitischen Maßnahmen zurückzuführen war. Die Nettoemission von Schuldverschreibungen durch nichtfinanzielle Kapitalgesellschaften zog im ersten Vierteljahr 2019 nach dem Rückgang im Schlussquartal 2018 wieder an. Dies geschah vor dem Hintergrund einer Verbesserung der Bedingungen an den Anleihemärkten und – bis April – rückläufiger Kosten der marktbasierter Fremdfinanzierung.*

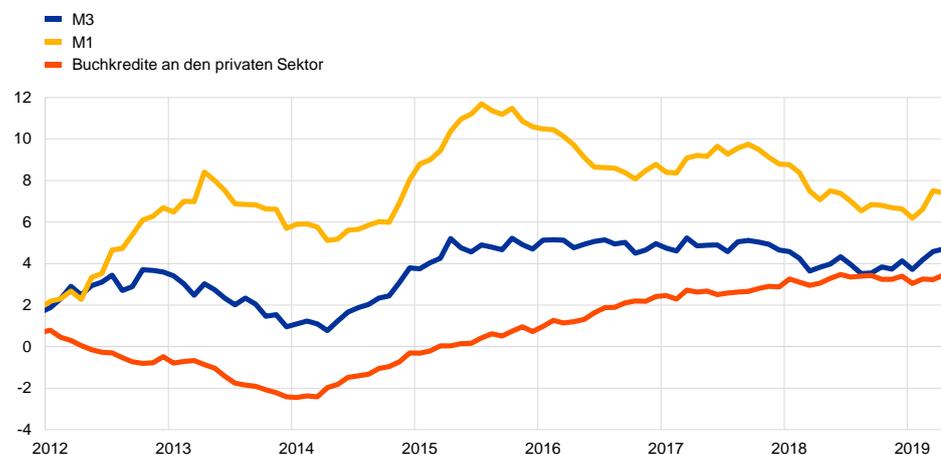
**Das Wachstum der weit gefassten Geldmenge stieg im April leicht an und erreichte damit wieder die Ende 2017 verzeichnete Zuwachsrate.** Gestützt durch geringere Opportunitätskosten erhöhte sich die Jahreswachstumsrate der Geldmenge M3 von 4,6 % im März 2019 auf 4,7 % im April (siehe Abbildung 19). Dabei zeigte sich das M3-Wachstum gegenüber dem Auslaufen des automatischen Beitrags des APP weiterhin robust, was darauf hindeutet, dass dieser einen geringeren positiven Effekt hatte. Das Wachstum von M3 hatte sich seit Ende 2017 abgeschwächt und im August 2018 seinen letzten Tiefstand erreicht, als die Nettoankäufe zurückgefahren wurden. Die jährliche Zuwachsrate des eng gefassten Geldmengenaggregats M1, das die liquidesten Komponenten von M3 umfasst, leistete nach wie vor den größten Beitrag zum Wachstum der weit gefassten Geldmenge. Sie war im April mit 7,4 % nach 7,5 % im März weitgehend stabil. Dies bestätigt, dass der seit Ende 2017 beobachtete Abwärtstrend zum Stillstand gekommen ist. In Anbetracht der Vorlaufeigenschaften der realen Geldmenge M1 im Hinblick auf das Wachstum des realen BIP steht diese Entwicklung mit einer Stabilisierung der Wirtschaftstätigkeit im weiteren Zeitverlauf im Einklang.<sup>3</sup>

<sup>3</sup> Siehe EZB, [Der Prognosegehalt der realen Geldmenge M1 für die realwirtschaftliche Aktivität im Euro-Währungsgebiet](#), Kasten 4, Wirtschaftsbericht 3/2019, April 2019.

## Abbildung 19

### M3, M1 und Buchkredite an den privaten Sektor

(Veränderung gegen Vorjahr in %; saison- und kalenderbereinigt)



Quelle: EZB.

Anmerkung: Die Buchkredite sind um Verkäufe und Verbriefungen sowie um fiktives Cash-Pooling bereinigt. Die jüngsten Angaben beziehen sich auf April 2019.

#### Die täglich fälligen Einlagen als Hauptkomponente der Geldmenge M1

**verzeichneten im Jahresvergleich weiterhin ein robustes Wachstumstempo.** Die Jahreswachstumsrate der täglich fälligen Einlagen verharrte im April bei 7,8 %. Darin spiegelte sich die stabile Zwölfmonatsrate der täglich fälligen Einlagen privater Haushalte wider, während die entsprechende Rate der Einlagen nichtfinanzieller Kapitalgesellschaften rückläufig war. Zudem folgt das Wachstum des Bargeldumlaufs trotz gewisser kurzfristiger Schwankungen seinem langfristigen Trend, was gegen eine umfangreiche Substitution von Bargeld durch Einlagen vor dem Hintergrund der sehr niedrigen bzw. negativen Zinsen im Euroraum insgesamt spricht. Die sonstigen kurzfristigen Einlagen (M2 - M1) leisteten erstmals seit Ende 2013 einen positiven Beitrag und setzten damit die Aufwärtstendenz fort, die in den letzten Quartalen zu beobachten war und durch geringere Opportunitätskosten für das Halten von Komponenten der Geldmenge M3 gestützt wurde. Der Beitrag der marktfähigen Finanzinstrumente (M3 - M2) zum M3-Wachstum war infolge der relativ niedrigen Verzinsung dieser Instrumente nach wie vor negativ.

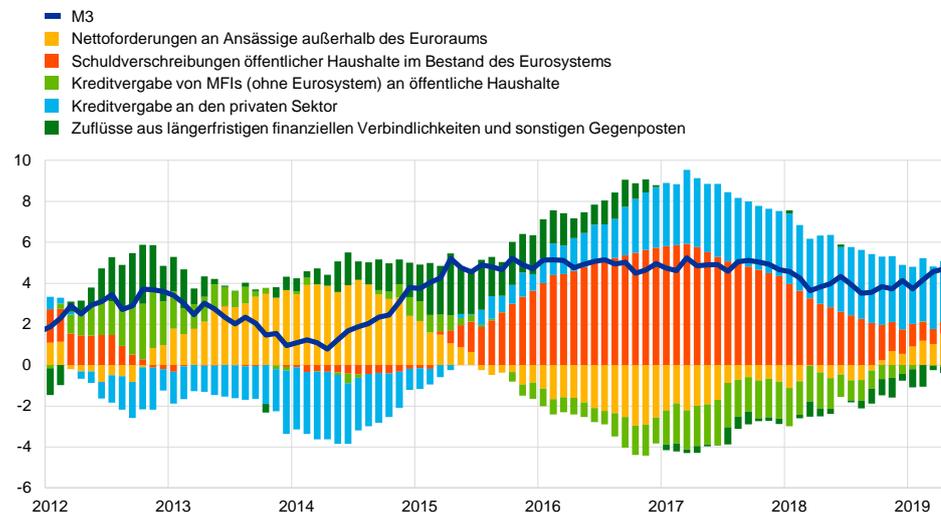
#### Aufseiten der Gegenposten wurde die nachlassende automatische Wirkung des APP auf das M3-Wachstum weitgehend durch die positiven Beiträge der Kreditvergabe an den privaten Sektor sowie zuletzt durch externe monetäre Zuflüsse kompensiert (siehe Abbildung 20).

Der positive Wachstumsbeitrag der Schuldverschreibungen öffentlicher Haushalte im Bestand des Eurosystems, der die automatische Wirkung des APP auf das M3-Wachstum widerspiegelt, war weiter rückläufig (siehe die roten Balkenabschnitte in Abbildung 20). Während die Kreditvergabe an den privaten Sektor nach wie vor die wichtigste Quelle der Geldschöpfung war (siehe die blauen Balkenabschnitte in Abbildung 20), traten externe monetäre Zuflüsse in den vergangenen Monaten an die Stelle des rückläufigen Beitrags des APP (siehe die gelben Balkenabschnitte in Abbildung 20). Im steigenden Beitrag der Nettoforderungen an Ansässige außerhalb des Euroraums spiegelt sich das größere Interesse gebietsfremder Anleger an Vermögenswerten aus dem Eurogebiet wider.

## Abbildung 20

### M3 und Gegenposten

(Veränderung gegen Vorjahr in %; Beiträge in Prozentpunkten; saison- und kalenderbereinigt)



Quelle: EZB.

Anmerkung: Die Kreditvergabe an den privaten Sektor umfasst sowohl die MFI-Buchkredite an den privaten Sektor als auch die MFI-Bestände an Schuldverschreibungen des privaten Sektors (ohne MFIs) im Euroraum. Somit schlägt sich darin auch der Erwerb von Schuldverschreibungen von Nicht-MFIs durch das Eurosystem im Rahmen des Programms zum Ankauf von Wertpapieren des Unternehmenssektors (CSPP) nieder. Die jüngsten Angaben beziehen sich auf April 2019.

#### Das Wachstum der Buchkreditvergabe entwickelte sich zwar weitgehend analog zur konjunkturellen Abschwächung, zog im April jedoch ein wenig an.

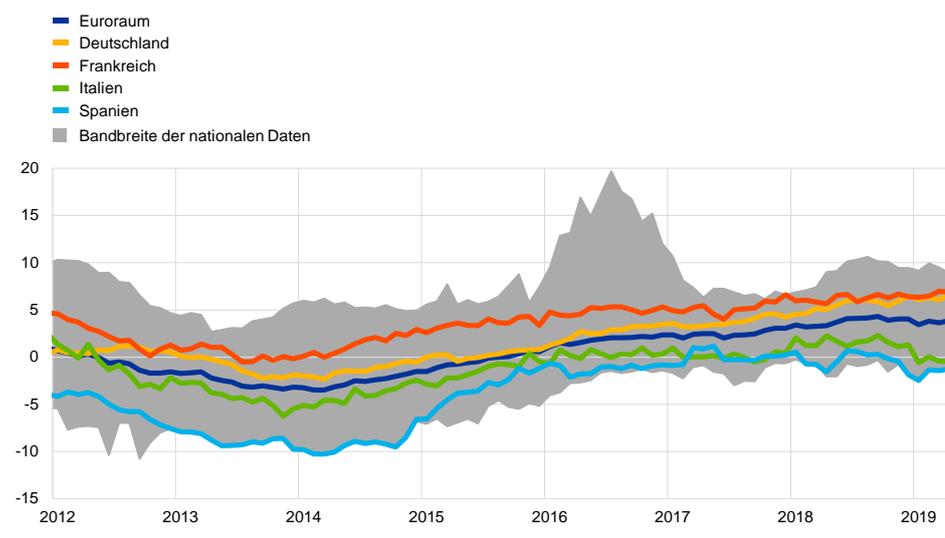
Die Jahreswachstumsrate der um Verkäufe, Verbriefungen und fiktive Cash-Pooling-Aktivitäten bereinigten MFI-Buchkredite an den privaten Sektor erhöhte sich im April leicht auf 3,4 %, verglichen mit 3,2 % im März (siehe Abbildung 19). Ausschlaggebend hierfür war der Anstieg der jährlichen Zuwachsrate der Buchkredite an nichtfinanzielle Kapitalgesellschaften von 3,6 % im März auf 3,9 % im April. Lässt man die kurzfristige Volatilität außer Betracht, hat sich das Wachstum der Kredite an nichtfinanzielle Kapitalgesellschaften etwas abgeschwächt, liegt jedoch noch immer relativ nahe an dem im September 2018 verzeichneten Höchststand von 4,3 %. Dies entspricht dem Muster seiner verzögerten zyklischen Reaktion auf die realwirtschaftliche Entwicklung sowie der Verringerung der Gesamtnachfrage im Jahr 2018. Maßgeblich für die Abschwächung war eine rückläufige Kreditnachfrage infolge eines geringeren Finanzierungsbedarfs der Unternehmen. Indessen blieben die Kreditvergabebedingungen der Banken sowie die Bedingungen an den Anleihemärkten günstig (siehe unten), was darauf hindeutet, dass die Kreditdynamik vor dem Hintergrund der umfangreichen geldpolitischen Akkommodierung nicht durch Angebotsfaktoren belastet wird. Das Wachstum der Buchkreditvergabe an Unternehmen war durch deutliche Unterschiede zwischen den einzelnen Ländern gekennzeichnet (siehe Abbildung 21). Die Jahreswachstumsrate der Buchkreditvergabe an private Haushalte erhöhte sich leicht von 3,3 % im März auf 3,4 % im April, wobei auch hier nationale Unterschiede bestanden (siehe Abbildung 22). Die sich insgesamt schrittweise vollziehende Ausweitung der Kreditvergabe an private Haushalte wurde nach wie vor sowohl von den Konsumentenkrediten als auch den Wohnungsbaukrediten getragen, wobei letztere bei Betrachtung des Euroraums insgesamt im historischen Vergleich per saldo moderat zulegten. Zugleich fielen auch der Anstieg

der Wohnungsbaukredite und die Entwicklung der Wohnimmobilienpreise in den einzelnen Ländern unterschiedlich aus.

### Abbildung 21

#### MFI-Buchkredite an nichtfinanzielle Kapitalgesellschaften in ausgewählten Ländern des Euroraums

(Veränderung gegen Vorjahr in %)



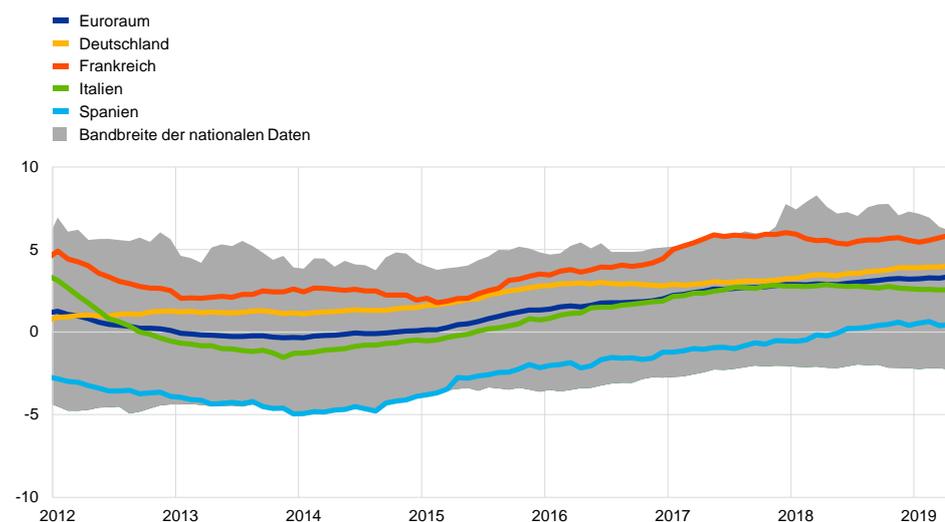
Quelle: EZB.

Anmerkung: Die Buchkredite sind um Verkäufe und Verbriefungen sowie um fiktives Cash-Pooling bereinigt. Die Bandbreite der nationalen Daten gibt die Spanne zwischen dem Minimum und dem Maximum einer festen Stichprobe von zwölf Euro-Ländern an. Die jüngsten Angaben beziehen sich auf April 2019.

### Abbildung 22

#### MFI-Buchkredite an private Haushalte in ausgewählten Ländern des Euroraums

(Veränderung gegen Vorjahr in %)



Quelle: EZB.

Anmerkung: Die Buchkredite sind um Verkäufe und Verbriefungen bereinigt. Die Bandbreite der nationalen Daten gibt die Spanne zwischen dem Minimum und dem Maximum einer festen Stichprobe von zwölf Euro-Ländern an. Die jüngsten Angaben beziehen sich auf April 2019.

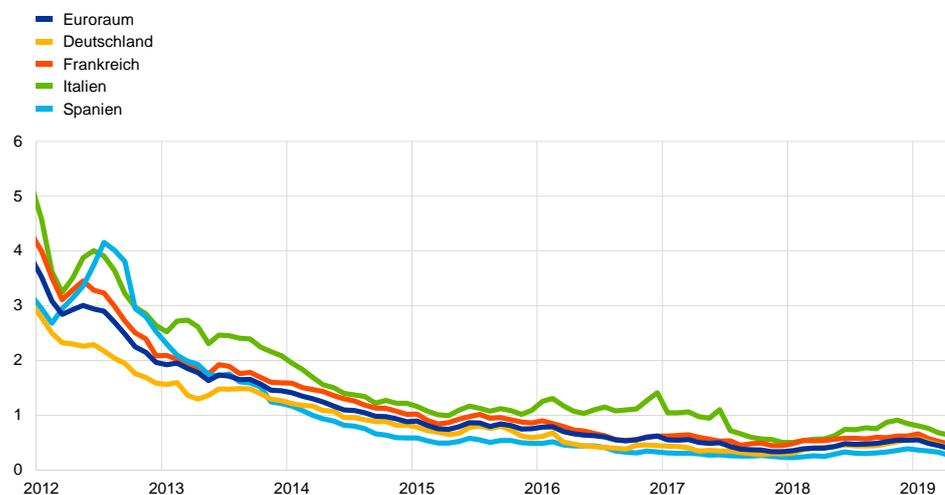
### **Die Fremdfinanzierungsbedingungen der Banken haben sich weiter verbessert.**

Der Indikator für die Kosten der Fremdfinanzierung der Banken im Euroraum sank im April weiter, nachdem er im Januar 2019 auf einen Spitzenwert gestiegen war, und kehrte somit wieder auf das Niveau vom Februar 2018 zurück (siehe Abbildung 23). Triebfeder dieser Entwicklung war in erster Linie ein deutlicher Renditerückgang bei Bankanleihen. Gleichwohl war die Finanzierung über Anleihen nach wie vor teurer als die Refinanzierung über Einlagen und machte dementsprechend nur einen begrenzten Anteil der gesamten Fremdfinanzierung der Banken aus. Die Einlagenzinsen der Banken im Euro-Währungsgebiet blieben zudem weitgehend stabil. Die verbesserten Fremdfinanzierungskosten der Banken zeigten sich auf breiter Front über die größten Euro-Länder hinweg. Während sich die Einlagenzinsen in diesen Ländern kaum veränderten, verringerten sich die Renditen von Bankanleihen im April merklich. In der jüngsten Umfrage der EZB zum Kreditgeschäft meldeten die teilnehmenden Institute auch einen verbesserten Zugang zu Finanzierungsmitteln im ersten Quartal 2019, was sie vor allem mit der Finanzierung über Schuldverschreibungen begründeten. Allerdings waren weiterhin nationale Unterschiede festzustellen, was die Höhe der Finanzierungskosten der Banken in den größten Euro-Ländern betrifft. Die Differenz zwischen den Kredit- und Einlagenzinsen der Banken im Euroraum hat sich im Neugeschäft etwas verringert. In den Ländern mit einem hohen Anteil an Festzinsdarlehen ist dieser Zinsabstand auch bei den Bestandskrediten weiter rückläufig, was darauf hindeutet, dass alte Kreditverträge nach und nach zu niedrigeren Zinssätzen neu bepreist werden. An sich schmälert die sinkende Differenz zwischen Kredit- und Einlagenzinsen die Ertragskraft der Banken; dies wird jedoch durch den positiven Effekt des Niedrig- oder Negativzinsumfelds auf die Kreditqualität (über niedrigere Risikovorsorgekosten) und auf das Kreditvolumen kompensiert. Insgesamt sind die Refinanzierungsbedingungen der Banken des Euroraums infolge des akkommodierenden geldpolitischen Kurses der EZB und der Stärkung der Bankbilanzen weiterhin günstig. Dennoch ist ihre Ertragslage trotz der Fortschritte bei der Konsolidierung ihrer Bilanzen, etwa durch den Abbau der Bestände an notleidenden Krediten, nach wie vor schwach.

## Abbildung 23

### Indikator für die Kosten der Fremdfinanzierung von Banken

(zusammengesetzte Kosten der Finanzierung über Einlagen und am unbesicherten Markt; in % p. a.)



Quellen: EZB, Markit iBoxx und EZB-Berechnungen.

Anmerkung: Der in den Indikator eingehende gewichtete Zinssatz für die einlagenbasierte Finanzierung entspricht dem Durchschnitt aus den Neugeschäftszinssätzen für täglich fällige Einlagen, Einlagen mit vereinbarter Laufzeit und Einlagen mit vereinbarter Kündigungsfrist (gewichtet mit den jeweiligen Beständen). Die jüngsten Angaben beziehen sich auf April 2019.

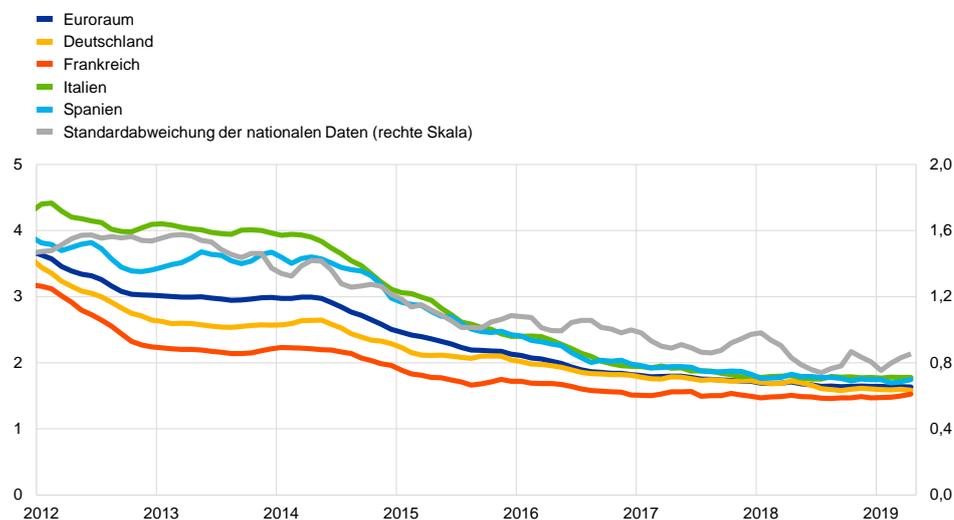
### Die Zinsen für Bankkredite an nichtfinanzielle Kapitalgesellschaften und private Haushalte blieben im historischen Vergleich niedrig.

Der gewichtete Zinssatz für Bankkredite an nichtfinanzielle Kapitalgesellschaften (siehe Abbildung 24) sank im April 2019 auf 1,62 % und damit wieder auf das historische Tief vom Mai 2018. Gedämpft wurde er durch die günstigeren Refinanzierungskosten der Banken sowie den anhaltend starken Wettbewerbsdruck. Das insgesamt geringe Kreditrisiko der nichtfinanziellen Kapitalgesellschaften – erkennbar an den niedrigen Kreditausfallwahrscheinlichkeiten – trug ebenfalls dazu bei, die Zinssätze für diese Unternehmen niedrig zu halten. Der gewichtete Zins für Wohnungsbaukredite an private Haushalte sank im April auf 1,75 % und fiel damit auf einen neuen historischen Tiefstand (siehe Abbildung 25). Auch bei den Kreditzinsen für private Haushalte im Euro-Währungsgebiet hatten der Wettbewerbsdruck und die günstigeren Refinanzierungskosten der Banken einen dämpfenden Effekt. Seit der Ankündigung der Kreditlockerungsmaßnahmen der EZB im Juni 2014 haben die gewichteten Zinsen für Buchkredite an nichtfinanzielle Kapitalgesellschaften und private Haushalte allgemein deutlich nachgegeben. In der Zeit von Mai 2014 bis April 2019 sanken sie um rund 130 bzw. 115 Basispunkte. In den Euro-Ländern, die stärker von der Finanzkrise betroffen waren, verbilligten sich Bankkredite an nichtfinanzielle Kapitalgesellschaften und an kleine Unternehmen (unter der Annahme, dass sehr kleine Kredite von bis zu 0,25 Mio € hauptsächlich an kleine Firmen ausgereicht werden) besonders deutlich. Dies ist ein Anzeichen dafür, dass die Geldpolitik über alle Euro-Länder und Unternehmensgrößen hinweg einheitlicher auf die Bankkreditzinsen übertragen wird.

## Abbildung 24

### Gewichtete Kreditzinsen für nichtfinanzielle Kapitalgesellschaften

(in % p. a.; gleitender Dreimonatsdurchschnitt)



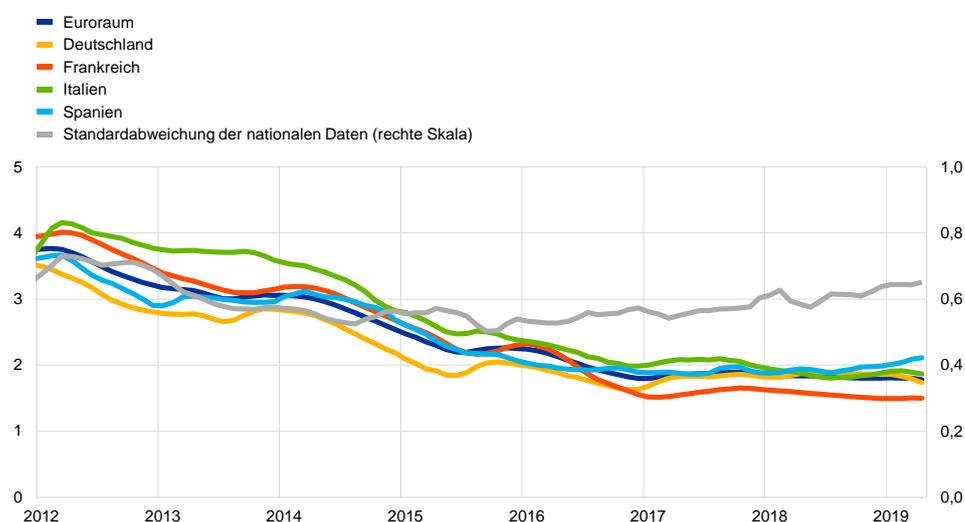
Quelle: EZB.

Anmerkung: Der Indikator der Bankkreditkosten insgesamt errechnet sich durch Aggregation der kurz- und langfristigen Kreditzinsen auf Basis des gleitenden 24-Monatsdurchschnitts des Neugeschäftsvolumens. Die Standardabweichung wird anhand einer festen Stichprobe von 12 Euro-Ländern berechnet. Die jüngsten Angaben beziehen sich auf April 2019.

## Abbildung 25

### Gewichtete Kreditzinsen für Wohnungsbaukredite

(in % p. a.; gleitender Dreimonatsdurchschnitt)



Quelle: EZB.

Anmerkung: Der Indikator der Bankkreditkosten insgesamt errechnet sich durch Aggregation der kurz- und langfristigen Kreditzinsen auf Basis des gleitenden 24-Monatsdurchschnitts des Neugeschäftsvolumens. Die Standardabweichung wird anhand einer festen Stichprobe von 12 Euro-Ländern berechnet. Die jüngsten Angaben beziehen sich auf April 2019.

**Die jährlichen Außenfinanzierungsströme an nichtfinanzielle Kapitalgesellschaften im Eurogebiet dürften im ersten Quartal 2019 abgenommen haben.**

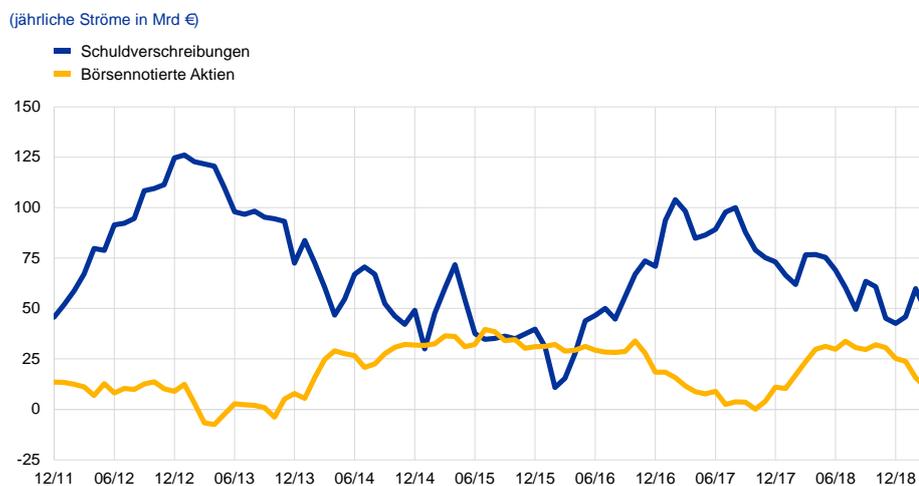
Ursächlich hierfür waren eine schwächere Bankkreditvergabe sowie eine weiterhin verhaltene Emission börsennotierter Aktien, während die Nettoemission von Schuldverschreibungen relativ robust war. Dennoch waren die Fremdfinanzierungsströme der nichtfinanziellen Kapitalgesellschaften (MFI-Kredite, Emission von Schuldverschreibungen und Nicht-MFI-Kredite) höher als während der letzten Abschwächungsphase in den Jahren 2015-2016. Dies steht mit den günstigen Bedingungen der Fremdfinanzierung und den solideren Unternehmensbilanzen im Einklang. Da die Außenfinanzierung der nichtfinanziellen Kapitalgesellschaften in der Regel zeitverzögert auf die Konjunkturlage reagiert, deckt sich ihre jüngste Abschwächung mit der konjunkturellen Abkühlung im Jahr 2018 und dem daraus resultierenden geringeren Finanzierungsbedarf der Unternehmen.

**Die Nettoemission von Schuldverschreibungen durch nichtfinanzielle Kapitalgesellschaften erholte sich im ersten Quartal 2019 deutlich gegenüber den im Schlussquartal 2018 verzeichneten Negativwerten.**

Der positive Nettostrom an von nichtfinanziellen Kapitalgesellschaften im ersten Jahresviertel 2019 begebenen Schuldverschreibungen dürfte vor allem darauf zurückzuführen sein, dass die Unternehmen im Schlussquartal 2018 Emissionen aufgeschoben hatten, da sich die Konjunkturaussichten eingetrübt und sich die Spreads ihrer Anleihen vor dem Hintergrund einer breiteren Risikoaversion am Markt erhöht hatten. Durch den seit Ende 2018 verzeichneten raschen Rückgang der Kosten der marktbasierter Fremdfinanzierung hat sich die Nettoemission von Schuldverschreibungen nichtfinanzieller Kapitalgesellschaften wieder belebt. In der etwas längerfristigen Betrachtung, waren die jährlichen Ströme der Nettoemission im März 2019 höher als im Dezember 2018, als der tiefste Wert seit Mai 2016 verzeichnet wurde (siehe Abbildung 26), und stehen somit im Einklang mit der allmählichen Stabilisierung, die seit Anfang 2019 festzustellen ist. Die Marktdaten deuten darauf hin, dass die Nettoemission von Schuldverschreibungen sowohl im Investment-Grade-Bereich als auch im Hochzinssegment im April und Mai 2019 wesentlich stärker gedämpft war als im ersten Jahresviertel. Die Nettoemission börsennotierter Aktien schwächte sich im ersten Quartal 2019 weiter ab, da die monatlichen Nettoströme ab November 2018 mehrfach negativ ausfielen.

## Abbildung 26

### Nettoemission von Schuldverschreibungen und börsennotierten Aktien durch nichtfinanzielle Kapitalgesellschaften im Euroraum



Quelle: EZB.

Anmerkung: Monatswerte auf der Grundlage eines rollierenden Zwölfmonatszeitraums. Die jüngsten Angaben beziehen sich auf März 2019.

#### **Die Finanzierungskosten der nichtfinanziellen Kapitalgesellschaften verringerten sich im April 2019 weiter gegenüber ihrem Jahresendstand 2018 und sanken damit auf ein historisches Tief.**

Die nominalen Gesamtkosten der Außenfinanzierung der nichtfinanziellen Kapitalgesellschaften (bestehend aus Bankkrediten, Anleiheemissionen am Markt und Eigenkapitalfinanzierung) sanken im April gegenüber März um sieben Basispunkte auf 4,4 % und fielen damit auf einen neuen historischen Tiefstand. Auch wenn sich die Finanzierungskosten im Mai leicht erhöht haben dürften, liegen sie nach wie vor deutlich unter dem Niveau von Mitte 2014, als die Märkte begannen, die Einführung des Programms zum Ankauf von Wertpapieren des öffentlichen Sektors (PSPP) vorwegzunehmen.

#### **In der jüngsten Umfrage über den Zugang von Unternehmen zu Finanzmitteln signalisierten die KMUs im Euroraum weiterhin, dass die akkommodierenden Finanzierungsbedingungen unterstützend wirkten, äußerten aber zugleich Bedenken hinsichtlich einiger zurückliegender Entwicklungen in ihrem Geschäftsumfeld.**

Insgesamt meldeten weniger KMUs eine bessere Verfügbarkeit externer Finanzierungsquellen, obwohl eine positive Neigung der Banken zur Kreditvergabe konstatiert wurde. Außerdem war in den meisten Euro-Ländern ein wachsender Anteil der KMUs der Auffassung, dass der allgemeine Wirtschaftsausblick die Verfügbarkeit von Außenfinanzierungsmitteln beeinträchtigte. Dennoch wurde der Zugang zu Finanzmitteln, wie bereits in der vorangegangenen Umfragerunde, als das geringste Problem erachtet, wenngleich diesbezüglich zwischen den einzelnen Ländern weiterhin erhebliche Unterschiede bestehen. Der Prozentsatz der KMUs im Eurogebiet, die sich in finanziellen Schwierigkeiten befinden, war mit rund 3 % weitgehend unverändert, weitab vom historischen Spitzenwert von gut 14 % in der zweiten Jahreshälfte 2012. Insgesamt meldete ein etwas geringerer, aber immer noch bedeutender Anteil der KMUs ein Umsatzplus bei gleichbleibenden Gewinnen. Die Wettbewerbssituation, Schwierigkeiten bei der Kundenakquise sowie steigende

Arbeitskosten und sonstige Kosten (Material- und Energiekosten sowie Zinsaufwendungen) könnten allesamt die Gewinne belastet haben.

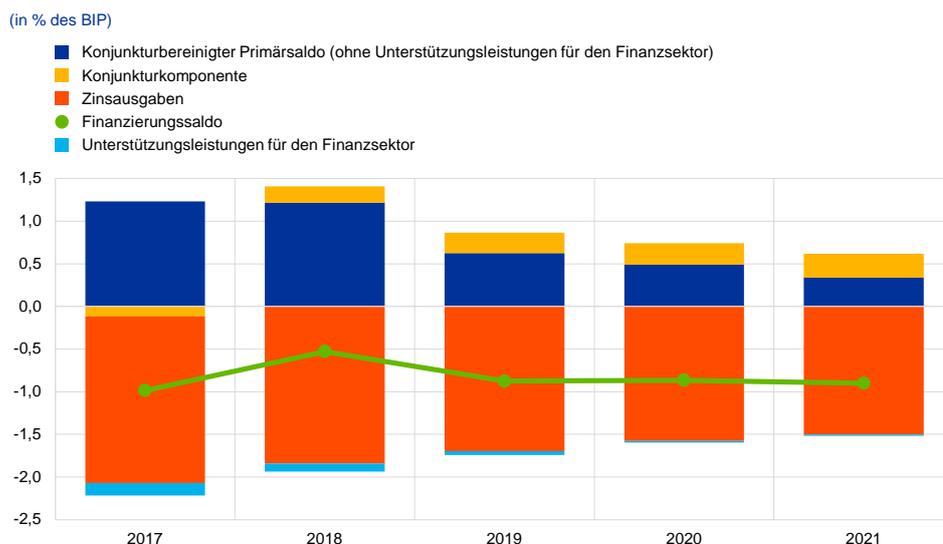
## 6 Entwicklung der öffentlichen Finanzen

Der fiskalische Kurs im Euro-Währungsgebiet dürfte den Projektionen zufolge leicht expansiv bleiben und somit die Konjunktur stützen. Gleichzeitig müssen die Länder mit hohen öffentlichen Schuldenständen ihre Finanzpolster weiter aufstocken. Alle Staaten sollten ihre Bemühungen um eine wachstumsfreundlichere Ausgestaltung der öffentlichen Finanzen verstärken. Darüber hinaus ist eine im Zeitverlauf und länderübergreifend transparente und einheitliche Umsetzung des finanz- und wirtschaftspolitischen Ordnungsrahmens der Europäischen Union nach wie vor unerlässlich, um die Widerstandsfähigkeit der Wirtschaft im Eurogebiet zu stärken.

**Nachdem sich das gesamtstaatliche Defizit im vergangenen Jahr auf Euroraumebene verbessert hat, dürfte es 2019 wieder zunehmen und in den beiden darauffolgenden Jahren stabil bleiben.**<sup>4</sup> Die gesamtstaatliche Defizitquote im Euroraum lag 2018 bei 0,5 %, nach 1,0 % im Jahr 2017. Diese Verbesserung ist vor allem der günstigen Konjunkturlage und den sinkenden Zinsausgaben zuzuschreiben. Im laufenden Jahr wird sich diese Entwicklung aufgrund eines deutlich niedrigeren konjunkturbereinigten Primärsaldos jedoch wahrscheinlich wieder umkehren. Das dann höhere Defizitniveau dürfte auch in den beiden kommenden Jahren fortbestehen (siehe Abbildung 27).

**Gegenüber den von Experten der EZB erstellten gesamtwirtschaftlichen Projektionen vom März 2019 haben sich die Aussichten für die gesamtstaatliche Defizitquote im Eurogebiet für den gesamten Projektionszeitraum leicht verbessert.** In diesem Defizitrückgang spiegelt sich vor allem eine weniger starke Verschlechterung des konjunkturbereinigten Primärsaldos wider.

**Abbildung 27**  
Öffentlicher Finanzierungssaldo und seine Zusammensetzung



Quellen: EZB und EZB, Von Experten des Eurosystems erstellte gesamtwirtschaftliche Projektionen, Juni 2019.  
Anmerkung: Angaben zum Sektor Staat auf der Ebene des Euroraums.

<sup>4</sup> Siehe EZB, [Von Experten des Eurosystems erstellte gesamtwirtschaftliche Projektionen für das Euro-Währungsgebiet](#), Juni 2019, veröffentlicht am 6. Juni 2019 auf der Website der EZB.

**Der fiskalische Kurs im Eurogebiet ist den Projektionen zufolge 2018 neutral ausgefallen, dürfte ab 2019 aber leicht expansiv sein.**<sup>5</sup> Ausschlaggebend für diese Entwicklung sind Senkungen der direkten Steuern und der Sozialversicherungsbeiträge in Deutschland und Frankreich; doch auch ein relativ dynamisches Ausgabenwachstum in einigen anderen Ländern kommt hier zum Tragen.

**Der Rückgang der gesamtstaatlichen Schuldenquote im Euroraum dürfte sich in einem verlangsamten Tempo fortsetzen.** So erwarten die Experten des Eurosystems in ihren aktuellen Projektionen, dass sich der öffentliche Schuldenstand im Euroraum von 85,1 % des BIP im Jahr 2018<sup>6</sup> auf 80,6 % des BIP im Jahr 2021 verringern wird. Der projizierte Rückgang der Staatsverschuldung in Relation zum BIP wird sowohl durch ein negatives Zins-Wachstums-Differenzial<sup>7</sup> als auch durch anhaltende Primärüberschüsse gestützt; allerdings dürften diese Effekte durch Deficit-Debt-Adjustments teilweise wieder aufgehoben werden (siehe Abbildung 28). Während des Projektionszeitraums dürfte die Schuldenquote zwar in allen Euro-Ländern entweder sinken oder nur leicht ansteigen, doch wird sie in einer Reihe von Staaten nach wie vor weit oberhalb des Referenzwerts von 60 % liegen. Im Vergleich zu den Projektionen vom März 2019 wird nun mit einer etwas stärkeren Verringerung der Schuldenquote im Eurogebiet gerechnet; so wurde der für 2021 projizierte Wert um 0,5 Prozentpunkte nach unten revidiert. Dies ist vor allem damit zu erklären, dass in den aktuellen Projektionen von einem etwas höheren Primärüberschuss ausgegangen wird und zugleich eine leichte Abwärtskorrektur der Deficit-Debt-Adjustments vorgenommen wurde.

---

<sup>5</sup> Der fiskalische Kurs spiegelt die Richtung und Höhe des Fiskalimpulses auf die Volkswirtschaft ohne die automatische Reaktion der öffentlichen Finanzen auf den Konjunkturzyklus wider. Er wird hier anhand der Veränderung des konjunkturbereinigten Primärsaldos ohne Anrechnung der staatlichen Unterstützungsleistungen für den Finanzsektor gemessen. Zum Konzept des Fiskalkurses im Euroraum siehe EZB, [Der fiskalische Kurs im Euro-Währungsgebiet](#), Wirtschaftsbericht 4/2016, Juni 2016.

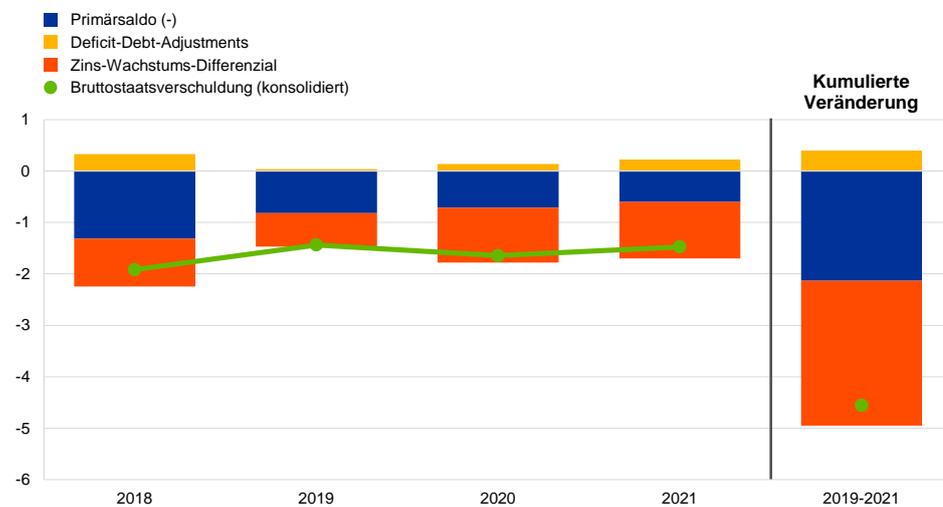
<sup>6</sup> Da in den Projektionen üblicherweise die jüngsten Datenrevisionen berücksichtigt werden, können sich Abweichungen gegenüber den aktuellen validierten Angaben von Eurostat ergeben.

<sup>7</sup> Siehe hierzu EZB, [Zins-Wachstums-Differenzial und Entwicklung der Staatsverschuldung](#), Kasten 6, Wirtschaftsbericht 2/2019, März 2019.

## Abbildung 28

### Veränderung der Staatsverschuldung und Bestimmungsfaktoren

(in Prozentpunkten des BIP)



Quellen: EZB und EZB, Von Experten des Eurosystems erstellte gesamtwirtschaftliche Projektionen, Juni 2019.  
Anmerkung: Angaben zum Sektor Staat auf der Ebene des Euroraums.

**Die Länder müssen sicherstellen, dass sie ihre Haushaltspolitik unter vollständiger Einhaltung des Stabilitäts- und Wachstumspakts durchführen.**

Insbesondere die hoch verschuldeten Staaten müssen ihre öffentliche Schuldenquote nachhaltig senken. Gleichzeitig sollten alle Länder ihre Anstrengungen im Hinblick auf eine wachstumsfreundlichere Ausgestaltung der öffentlichen Finanzen verstärken.

# Kästen

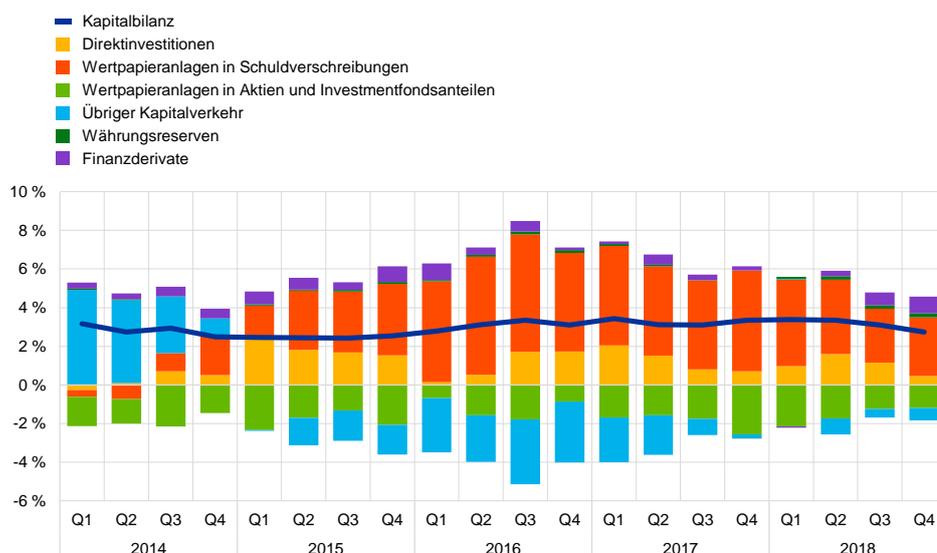
## 1 Verringerung der Nettokapitalabflüsse des Euro-Währungsgebiets im Jahr 2018: rückläufige Direktinvestitionen und Wertpapieranlagen

Michael Fidora und Martin Schmitz

**Die Kapitalbilanz in der Zahlungsbilanz des Euro-Währungsgebiets verzeichnete im Jahr 2018 Nettokapitalabflüsse in Höhe von 2,7 % des euroraumweiten BIP** (siehe Abbildung A). Dies stellt einen Rückgang der Nettokapitalabflüsse gegenüber dem Jahr 2017 (3,4 % des BIP) dar, der mit der 2018 beobachteten Abnahme des Leistungsbilanzüberschusses im Euroraum im Einklang steht und unter anderem die schrittweise Verringerung des Nettoerwerbs von Vermögenswerten im Rahmen des Programms des Eurosystems zum Ankauf von Vermögenswerten (APP) widerspiegelt. Ausschlaggebend für die Entwicklung der Nettoabflüsse waren weiterhin Wertpapieranlagen in Schuldverschreibungen und – in geringerem Maße – Finanzderivate, Direktinvestitionen und Währungsreserven. Zugleich wurden im Euroraum Nettokapitalzuflüsse bei den Wertpapieranlagen in Aktien und Investmentfondsanteilen und beim übrigen Kapitalverkehr (der vor allem Bargeld, Kredite und Einlagen umfasst) verzeichnet.

**Abbildung A**  
Wichtigste Posten der Kapitalbilanz des Euroraums

(gleitende Vierquartalsummen, in % des BIP)



Quellen: EZB und Eurostat.

Anmerkung: Ein positiver (negativer) Wert steht für Nettokapitalabflüsse (-zuflüsse) aus dem (in den) Euroraum. Die jüngsten Angaben beziehen sich auf das vierte Quartal 2018.

### **Der Rückgang des Kapitalbilanzsaldos ging mit einer breit angelegten Verringerung der grenzüberschreitenden Kapitalflüsse im Jahr 2018 einher**

(siehe Abbildung B). Auf der Forderungsseite verringerten Ansässige im Euroraum ihren Nettoerwerb gebietsfremder Wertpapieranlagen in Schuldverschreibungen 2018 um mehr als die Hälfte, genauer gesagt auf 1,4 % des BIP (nach 4,1 % des BIP im Jahr 2017). Beim Nettoerwerb gebietsfremder Wertpapieranlagen in Aktien und Investmentfondsanteilen war ein Rückgang auf 0,2 % des BIP (nach 1,8 % des BIP im Jahr 2017) zu verzeichnen. Die größte Veränderung war bei den Direktinvestitionen festzustellen, da Gebietsansässige diese per saldo in den Ländern außerhalb des Euroraums um 1,9 % des BIP abbauten (nachdem 2017 noch Nettoinvestitionen im Umfang von 3,9 % des BIP verbucht worden waren). Eine ähnliche Entwicklung war auch bei den Verbindlichkeiten zu beobachten: Hier bauten Gebietsfremde ihre Netto-Direktinvestitionen um 2,4 % des euroraumweiten BIP ab (verglichen mit einem Anstieg der Nettoinvestitionen im Umfang von 3,2 % des BIP im Vorjahr). Darüber hinaus erhöhten gebietsfremde Anleger ihre Nettoverkäufe von Wertpapieranlagen in Schuldverschreibungen der Euro-Länder leicht auf 1,6 % des BIP, während die von ihnen getätigten Nettokäufe von Wertpapieranlagen in Aktien und Investmentfondsanteilen aus dem Euroraum auf 1,4 % des BIP (nach 4,3 % des BIP im Jahr 2017) sanken.<sup>1</sup> Die im Jahr 2018 verzeichnete rückläufige Entwicklung bei Transaktionen des Euroraums mit Wertpapieren und Direktinvestitionen entspricht weitgehend der Entwicklung in anderen Industrieländern.<sup>2</sup>

---

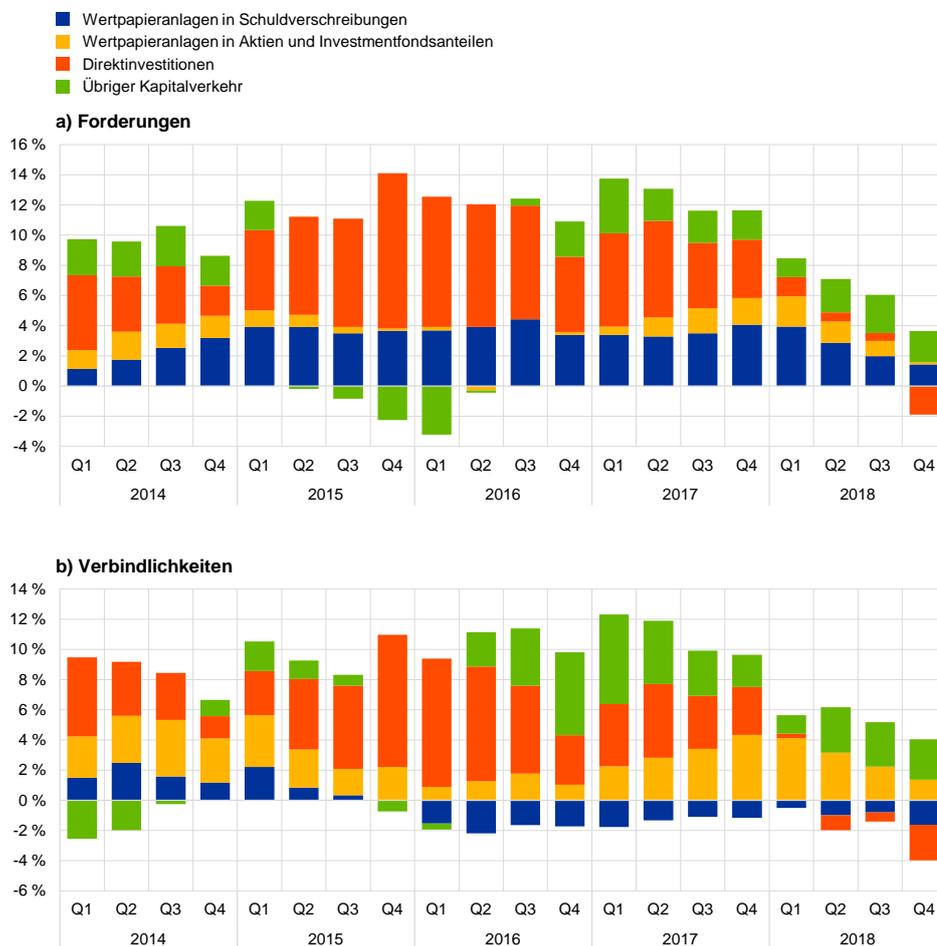
<sup>1</sup> Der Posten „Übriger Kapitalverkehr“ war 2018 recht stabil: Die Kapitalströme bei den Forderungen und Verbindlichkeiten erhöhten sich auf 2,0 % bzw. 2,7 % des BIP (verglichen mit 1,9 % bzw. 2,1 % des BIP im Jahr 2017).

<sup>2</sup> Siehe hierzu den Datensatz in P. McQuade und M. Schmitz, [America First? A US-centric view of global capital flows](#), Working Paper Series der EZB, Nr. 2238, Februar 2019.

## Abbildung B

### Ausgewählte Posten der Kapitalbilanz des Euroraums

(gleitende Vierquartalsummen, in % des BIP)



Quellen: EZB und Eurostat.

Anmerkung: Bei den Forderungen steht ein positiver (negativer) Wert für Nettokäufe (-verkäufe) von Instrumenten gebietsfremder Emittenten durch Anleger des Euroraums. Bei den Verbindlichkeiten zeigt ein positiver (negativer) Wert Nettokäufe (-verkäufe) von Instrumenten gebietsansässiger Emittenten durch gebietsfremde Anleger an. Die jüngsten Angaben beziehen sich auf das vierte Quartal 2018.

**Die Wertpapieranlagen in außerhalb des Euro-Währungsgebiets begebenen Vermögenswerten, insbesondere Schuldverschreibungen, spiegeln im Jahr 2018 nach wie vor die Auswirkungen des APP wider.<sup>3</sup>** Seit der Einführung des erweiterten APP im ersten Quartal 2015 haben die Ansässigen im Euroraum in Anbetracht der negativen Zinsdifferenz des Eurogebiets gegenüber anderen Industrieländern beständig Nettokäufe ausländischer langfristiger Schuldverschreibungen getätigt (siehe Abbildung B). Insbesondere schichteten sie ihre Portfolios zugunsten von Staatsanleihen anderer fortgeschrittener Volkswirtschaften (vor allem US-Staatsanleihen) um, da diese das beste Substitut für Wertpapiere darstellen, die im Rahmen des Programms zum Ankauf von Wertpapieren des öffentlichen Sektors (PSPP) ankauffähig waren. Gleichzeitig waren sie weiterhin auch Nettokäufer

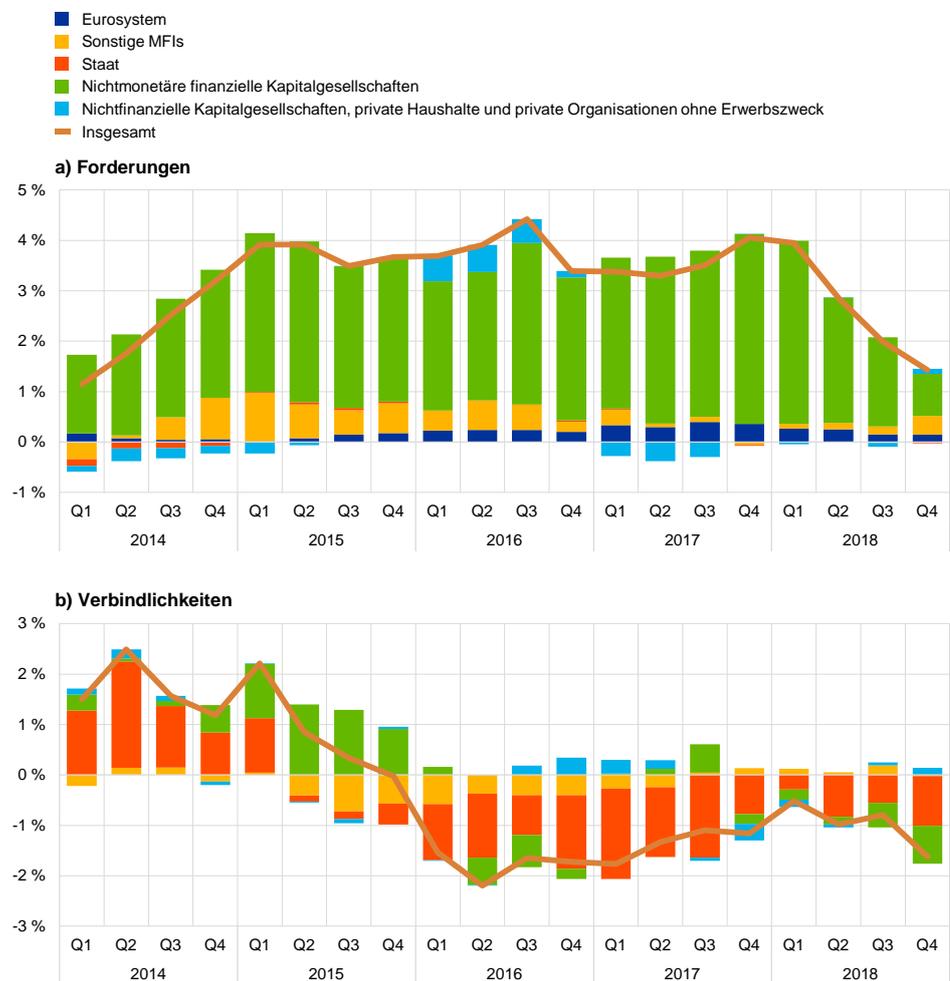
<sup>3</sup> Im Rahmen des PSPP, das Bestandteil des erweiterten APP war, kaufte das Eurosystem vom 9. März 2015 bis zum 19. Dezember 2018 per saldo Wertpapiere des öffentlichen Sektors an. Einzelheiten hierzu finden sich auf der [Website der EZB](#).

ausländischer Aktien und Investmentfondsanteile.<sup>4</sup> Der Nettoerwerb von US-Schuldverschreibungen setzte sich im Jahr 2018 zwar fort, doch kam der Nettoerwerb von Schuldtiteln, die durch Ansässige in Japan oder im Vereinigten Königreich begeben wurden, weitgehend zum Erliegen. Dies trug dazu bei, dass die Nettokäufe gebietsfremder Schuldverschreibungen unter dem Strich zurückgingen. Wie bereits in vorangegangenen Jahren entfiel der größte Anteil der von Ansässigen im Euroraum getätigten Nettokäufe ausländischer Schuldverschreibungen im Jahr 2018 auf nichtmonetäre finanzielle Kapitalgesellschaften (dazu zählen Investmentfonds und Pensionseinrichtungen sowie Versicherungsgesellschaften), gefolgt von MFIs (ohne Eurosystem) (siehe Abbildung C).

### Abbildung C

#### Wertpapieranlagen in Schuldverschreibungen im Euroraum: Transaktionen nach den wichtigsten institutionellen Sektoren

(gleitende Vierquartalsummen, in % des BIP)



Quellen: EZB und Eurostat.

Anmerkung: Bei den Forderungen steht ein positiver (negativer) Wert für Nettokäufe (-verkäufe) von Instrumenten gebietsfremder Emittenten durch Anleger des Euroraums. Bei den Verbindlichkeiten zeigt ein positiver (negativer) Wert Nettokäufe (-verkäufe) von Instrumenten gebietsansässiger Emittenten durch gebietsfremde Anleger an. Die jüngsten Angaben beziehen sich auf das vierte Quartal 2018.

<sup>4</sup> Siehe B. Coeuré, [The international dimension of the ECB's asset purchase programme](#), Rede anlässlich einer Sitzung der Foreign Exchange Contact Group, 11. Juli 2017; K. Bergant, M. Fidora und M. Schmitz, [International capital flows at the security level – evidence from the ECB's asset purchase programme](#), Working Paper des ECMI, Nr. 7, Centre for European Policy Studies, 2018.

**Was die Wertpapieranlagen im Eurogebiet betrifft, so stellte der anhaltende Nettoverkauf von Schuldverschreibungen der Euro-Länder durch Gebietsfremde ein weiteres wesentliches Merkmal der Kapitalströme des Euroraums seit Einführung des APP dar.** Daran lässt sich vor allem ablesen, dass die Ansässigen außerhalb des Euro-Währungsgebiets als Gegenparteien des Eurosystems bei der Umsetzung des APP eine wichtige Rolle spielen.<sup>5</sup> Dementsprechend waren die Nettoverkäufe von Staatsanleihen aus dem Euroraum durch gebietsfremde Anleger während der vier Quartale bis zum ersten Jahresviertel 2017 – also in der Zeit, als sich die monatlichen Nettowertpapierankäufe des Eurosystems im Schnitt auf den Rekordwert von 80 Mrd € beliefen – besonders hoch (siehe Abbildung C). Später gingen sie allmählich zurück. Aller Wahrscheinlichkeit nach stand dieser Rückgang in Zusammenhang mit der schrittweisen Verringerung des Nettoerwerbs von Vermögenswerten des Eurosystems bis zum Jahresende 2018.<sup>6</sup> Gebietsfremde Anleger waren im Jahr 2018 zudem Nettoverkäufer von Schuldverschreibungen nichtmonetärer finanzieller Kapitalgesellschaften im Eurogebiet, wurden aber zu Nettokäufern von durch MFIs (ohne Eurosystem) begebenen Schuldverschreibungen (siehe Abbildung C).

---

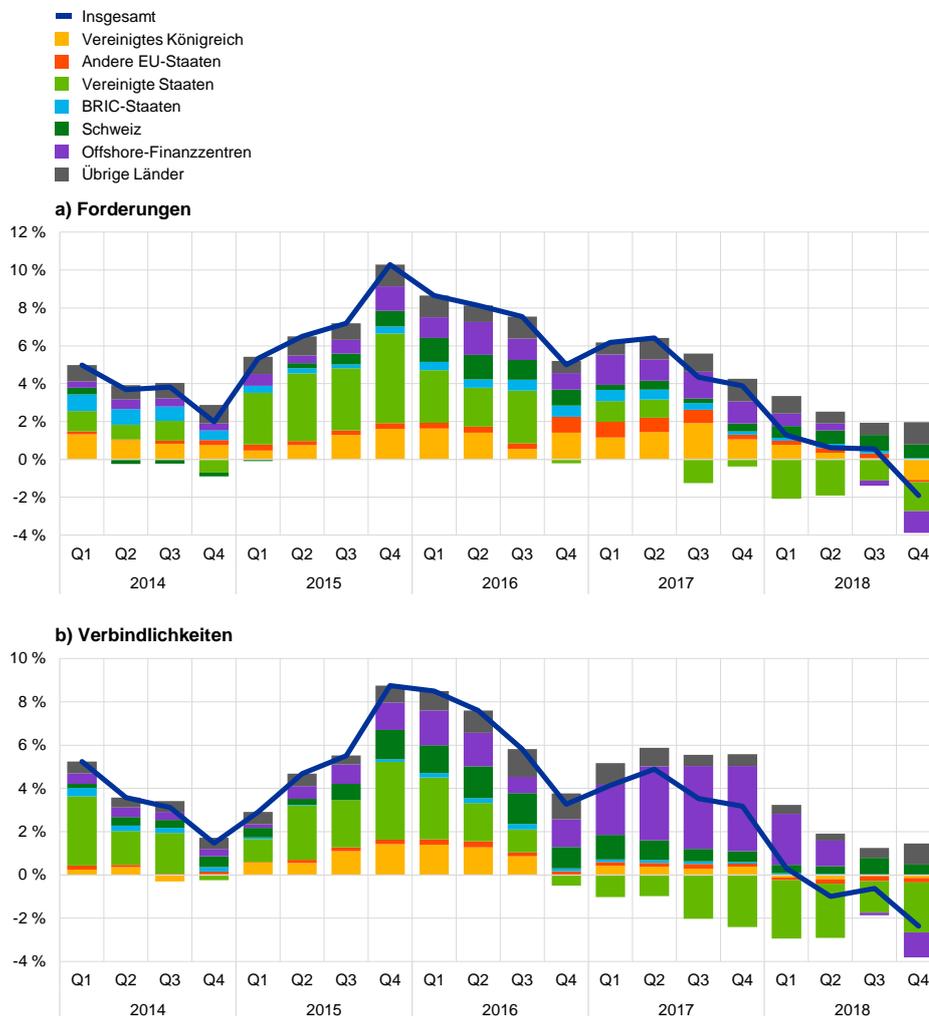
<sup>5</sup> Siehe EZB, [Welche Sektoren veräußerten die vom Eurosystem angekauften Staatsschuldverschreibungen?](#), Kasten 6, Wirtschaftsbericht 4/2017, Juni 2017.

<sup>6</sup> Siehe B. Coeuré, [The international dimension of the ECB's asset purchase programme: an update](#), Rede anlässlich der von der Euro 50 Group, dem China Finance 40 Forum und dem Centre for International Governance Innovation ausgerichteten Konferenz „Exiting Unconventional Monetary Policies“, Paris, 26. Oktober 2018.

## Abbildung D

### Direktinvestitionen des Euroraums: Transaktionen nach Sitz der Gegenpartei

(gleitende Vierquartalsummen, in % des BIP)



Quellen: EZB und Eurostat.

Anmerkung: Bei den Forderungen steht ein positiver (negativer) Wert für Nettokäufe (-verkäufe) von Instrumenten gebietsfremder Emittenten durch Anleger des Euroraums. Bei den Verbindlichkeiten zeigt ein positiver (negativer) Wert Nettokäufe (-verkäufe) von Instrumenten gebietsansässiger Emittenten durch gebietsfremde Anleger an. Der Posten „Andere EU-Staaten“ umfasst EU-Länder und EU-Institutionen außerhalb des Euroraums (ohne Vereinigtes Königreich). Bei den BRIC-Staaten handelt es sich um Brasilien, Russland, Indien und China. Der Posten „Übrige Länder“ schließt alle nicht aufgeführten Länder und Ländergruppen sowie nicht zugeordnete Positionen mit ein. Die jüngsten Angaben beziehen sich auf das vierte Quartal 2018.

### Der Rückgang der Direktinvestitionen im Jahr 2018 spiegelte in erster Linie Transaktionen mit den Vereinigten Staaten wider, die teilweise im Zusammenhang mit der US-Steuerreform standen (siehe Abbildung D).

Bei den Direktinvestitionen von in den USA ansässigen Anlegern im Eurogebiet belief sich der Rückgang im Jahr 2018 per saldo auf 2,3 % des euroraumweiten BIP, wobei der Abbau in der ersten Jahreshälfte besonders ausgeprägt war. Diese Entwicklung ist zumindest zum Teil den Folgen der von der US-Regierung im Dezember 2017 beschlossenen Steuerreform („Tax Cuts and Jobs Act“) zuzuschreiben, die bewirkte, dass US-amerikanische Muttergesellschaften multinationaler Unternehmen im

Ausland erzielte Einnahmen in die USA zurückführten.<sup>7</sup> Außerdem war ein Nettoabbau der Direktinvestitionen aus Offshore-Finanzzentren in Höhe von 1,2 % des euroraumweiten BIP zu beobachten. Hierfür könnte ebenfalls die US-Steuerreform ausschlaggebend gewesen sein, die sich über dort ansässige Intermediäre ausgewirkt haben dürfte. Ein weiterer Grund könnten Änderungen in der internationalen Steuerpolitik sein, die darauf abzielen, die Gewinnverlagerung (Profit Shifting) multinationaler Unternehmen zu unterbinden. Hingegen wurden die höchsten Nettodirektinvestitionen im Euroraum (0,5 % des euroraumweiten BIP) im Jahr 2018 von schweizerischen Anlegern getätigt. Was die euroraumseitigen Direktinvestitionen in Ländern außerhalb des Euro-Währungsgebiets betrifft, so wurden diese vor allem in den USA und in Offshore-Finanzzentren abgebaut (um 1,5 % bzw. 1,1 % des euroraumweiten BIP). Die bereits erwähnte Steuerreform in den Vereinigten Staaten könnte auch hierbei eine Rolle gespielt haben, da multinationale Unternehmen ihre internen Finanztransaktionen häufig über Zweckgesellschaften lenken, die zum Teil im Eurogebiet ansässig sind.<sup>8</sup> Darüber hinaus war 2018 erstmals seit 2008 ein Abbau der Direktinvestitionen von gebietsansässigen Anlegern im Vereinigten Königreich (um 1,1 % des BIP) zu verzeichnen.

---

<sup>7</sup> Siehe OECD, [FDI in Figures](#), April 2019; L. Emter, B. Kennedy und P. McQuade, [US profit repatriations and Ireland's Balance of Payments statistics](#), Quarterly Bulletin der Central Bank of Ireland, April 2019.

<sup>8</sup> Siehe OECD, [FDI in Figures](#), April 2019.

## 2 Liquiditätsbedingungen und geldpolitische Geschäfte in der Zeit vom 30. Januar bis zum 16. April 2019

Iwona Durka und Annette Kamps

**Im vorliegenden Kasten werden die geldpolitischen Geschäfte der EZB in der ersten und zweiten Mindestreserve-Erfüllungsperiode des laufenden Jahres (30. Januar bis 12. März 2019 sowie 13. März bis 16. April 2019) betrachtet.** Die Zinssätze für die Hauptrefinanzierungsgeschäfte (HRGs), die Spitzenrefinanzierungsfazilität und die Einlagefazilität lagen in diesem Zeitraum durchweg unverändert bei 0,00 %, 0,25 % bzw. -0,40 %. Auch die Reinvestitionen im Rahmen des Programms zum Ankauf von Vermögenswerten (APP) wurden vom Eurosystem fortgeführt und die Tilgungsbeträge von fällig gewordenen Wertpapieren des öffentlichen Sektors, gedeckten Schuldverschreibungen, Asset-Backed Securities und Wertpapieren des Unternehmenssektors wieder angelegt.

### Liquiditätsbedarf

**Der tagesdurchschnittliche Liquiditätsbedarf des Bankensystems – d. h. die Summe aus autonomen Faktoren (netto) und Mindestreserve-Soll – belief sich im aktuellen Berichtszeitraum auf 1 496,4 Mrd € und war damit 15,1 Mrd € niedriger als im vorherigen Beobachtungszeitraum (siebte und achte Reserveperiode 2018).** Ursächlich für den etwas geringeren Liquiditätsbedarf war im Wesentlichen die Entwicklung der autonomen Faktoren (netto), die um 16,2 Mrd € auf 1 368,3 Mrd € sanken.

**Der Rückgang der autonomen Faktoren (netto) war einem Anstieg der liquiditätszuführenden Faktoren zuzuschreiben, der das Wachstum der liquiditätsabschöpfenden Faktoren übertraf.** Am stärksten trugen die Nettoforderungen in Euro zur Zunahme der liquiditätszuführenden Faktoren bei: Sie erhöhten sich um durchschnittlich 43,2 Mrd € auf 196,6 Mrd € und kompensierten damit fast vollständig den im vorherigen Berichtszeitraum verzeichneten Rückgang, als sie infolge des zum Jahresende üblichen Saisonmusters um 46,7 Mrd € gesunken waren. Ein weiterer Grund für den Anstieg der liquiditätszuführenden Faktoren war ein höherer Wert der Nettoforderungen in Fremdwährung, die im Schnitt um 32,2 Mrd € zunahmen. Bei den liquiditätsabschöpfenden Faktoren stiegen der Banknotenumlauf, die Einlagen öffentlicher Haushalte und die sonstigen autonomen Faktoren, und zwar um durchschnittlich 2,2 Mrd € auf 1 212,2 Mrd €, um 27,2 Mrd € auf 263,3 Mrd € bzw. um 29,9 Mrd € auf 760,6 Mrd €.

## Tabelle A

### Liquiditätsbedingungen im Eurosystem

#### Passiva – Liquiditätsbedarf

(Durchschnittswerte; in Mrd €)

	Aktueller Berichtszeitraum: 30. Januar bis 16. April 2019						Vorheriger Berichtszeitraum: 31. Oktober 2018 bis 29. Januar 2019	
	Erste und zweite Erfüllungsperiode		Erste Erfüllungsperiode: 30. Januar bis 12. März		Zweite Erfüllungsperiode: 13. März bis 16. April		Siebte und achte Erfüllungsperiode	
<b>Autonome Liquiditätsfaktoren</b>	<b>2 236,1</b>	<b>(+59,3)</b>	<b>2 224,6</b>	<b>(+31,2)</b>	<b>2 249,9</b>	<b>(+25,3)</b>	<b>2 176,8</b>	<b>(+12,0)</b>
Banknotenumlauf	1 212,2	(+2,2)	1 209,2	(-9,6)	1 215,8	(+6,6)	1 210,0	(+16,8)
Einlagen öffentlicher Haushalte	263,3	(+27,2)	257,3	(+26,0)	270,5	(+13,2)	236,1	(-23,3)
Sonstige autonome Faktoren	760,6	(+29,9)	758,1	(+14,8)	763,6	(+5,5)	730,7	(+18,5)
<b>Guthaben auf Girokonten</b>	<b>1 371,3</b>	<b>(+13,7)</b>	<b>1 364,8</b>	<b>(+32,7)</b>	<b>1 379,0</b>	<b>(+14,2)</b>	<b>1 357,6</b>	<b>(-0,5)</b>
<b>Geldpolitische Instrumente</b>	<b>757,6</b>	<b>(-7,3)</b>	<b>765,5</b>	<b>(-1,8)</b>	<b>748,0</b>	<b>(-17,5)</b>	<b>764,9</b>	<b>(-14,8)</b>
Mindestreserve-Soll <sup>1</sup>	128,1	(+1,1)	127,9	(+0,5)	128,4	(+0,5)	127,1	(+0,4)
Einlagefazilität	629,4	(-8,4)	637,6	(-2,3)	619,6	(-18,0)	637,8	(-15,2)
Liquiditätsabschöpfende Feinststeuerungsoperationen	0,0	(+0,0)	0,0	(+0,0)	0,0	(+0,0)	0,0	(+0,0)

## Aktiva – Liquiditätsversorgung

(Durchschnittswerte; in Mrd €)

	Aktueller Berichtszeitraum: 30. Januar bis 16. April 2019						Vorheriger Berichtszeitraum: 31. Oktober 2018 bis 29. Januar 2019	
	Erste und zweite Erfüllungsperiode		Erste Erfüllungsperiode: 30. Januar bis 12. März		Zweite Erfüllungsperiode: 13. März bis 16. April		Siebte und achte Erfüllungsperiode	
<b>Autonome Liquiditätsfaktoren</b>	<b>868,1</b>	<b>(+75,4)</b>	<b>852,4</b>	<b>(+71,2)</b>	<b>886,9</b>	<b>(+34,4)</b>	<b>792,7</b>	<b>(-39,2)</b>
Nettoforderungen in Fremdwährung	671,4	(+32,2)	665,5	(+9,7)	678,6	(+13,2)	639,2	(+7,4)
Nettoforderungen in Euro	196,6	(+43,2)	187,0	(+61,5)	208,2	(+21,3)	153,5	(-46,7)
<b>Geldpolitische Instrumente</b>	<b>3 369,1</b>	<b>(-10,8)</b>	<b>3 375,0</b>	<b>(-9,7)</b>	<b>3 362,0</b>	<b>(-13,0)</b>	<b>3 379,8</b>	<b>(+35,7)</b>
Offenmarktgeschäfte	3 369,0	(-10,7)	3 374,9	(-9,7)	3 361,9	(-13,0)	3 379,7	(+35,7)
Tendergeschäfte	727,7	(-4,9)	729,1	(-2,6)	726,0	(-3,1)	732,5	(-6,6)
HRGs	5,9	(-1,5)	6,0	(-1,9)	5,7	(-0,3)	7,3	(+2,5)
Dreimonatige LRGs	3,9	(-0,7)	4,3	(-0,7)	3,5	(-0,7)	4,7	(+0,1)
Zweite Serie gezielter LRGs (GLRG II)	717,9	(-2,7)	718,8	(-0,0)	716,7	(-2,1)	720,5	(-3,7)
Outright-Geschäfte	2 641,3	(-5,9)	2 645,8	(-7,1)	2 635,9	(-9,9)	2 647,2	(+42,2)
Erstes Programm zum Ankauf gedeckter Schuldverschreibungen (CBPP)	4,1	(-0,2)	4,2	(-0,1)	3,9	(-0,3)	4,3	(-0,2)
Zweites Programm zum Ankauf gedeckter Schuldverschreibungen (CBPP2)	3,9	(-0,1)	4,0	(-0,0)	3,8	(-0,2)	4,0	(-0,0)
Drittes Programm zum Ankauf gedeckter Schuldverschreibungen (CBPP3)	262,2	(-0,1)	262,4	(-0,2)	261,9	(-0,5)	262,3	(+3,9)
Programm für die Wertpapiermärkte (SMP)	65,3	(-7,7)	67,4	(-5,7)	62,8	(-4,7)	73,0	(-1,2)
Programm zum Ankauf von Asset-Backed Securities (ABSPP)	26,2	(-1,5)	26,4	(-1,2)	25,9	(-0,5)	27,6	(+0,3)
Programm zum Ankauf von Wertpapieren des öffentlichen Sektors (PSPP)	2 101,6	(+2,9)	2 103,3	(+0,1)	2 099,7	(-3,6)	2 098,7	(+30,9)
Programm zum Ankauf von Wertpapieren des Unternehmenssektors (CSPP)	178,0	(+0,9)	178,1	(-0,1)	177,9	(-0,2)	177,1	(+8,4)
Spitzenrefinanzierungsfazilität	0,1	(-0,1)	0,1	(-0,0)	0,1	(-0,0)	0,1	(+0,0)

## Sonstige Angaben zur Liquiditätsversorgung

(Durchschnittswerte; in Mrd €)

	Aktueller Berichtszeitraum: 30. Januar bis 16. April 2019						Vorheriger Berichtszeitraum: 31. Oktober 2018 bis 29. Januar 2019	
	Erste und zweite Erfüllungs- periode		Erste Erfüllungsperiode: 30. Januar bis 12. März		Zweite Erfüllungsperiode: 13. März bis 16. April		Siebte und achte Erfüllungs- periode	
Aggregierter Liquiditätsbedarf	1 496,4	(-15,1)	1 500,4	(-39,6)	1 491,7	(-8,6)	1 511,5	(+51,8)
Autonome Faktoren <sup>2</sup>	1 368,3	(-16,2)	1 372,5	(-40,1)	1 363,3	(-9,2)	1 384,5	(+51,4)
Überschussliquidität	1 872,5	(+4,3)	1 874,5	(+29,9)	1 870,1	(-4,4)	1 868,2	(-16,1)

## Zinsentwicklung

(Durchschnittswerte; in %)

	Aktueller Berichtszeitraum: 30. Januar bis 16. April 2019						Vorheriger Berichtszeitraum: 31. Oktober 2018 bis 29. Januar 2019	
	Erste und zweite Erfüllungs- periode		Erste Erfüllungsperiode: 30. Januar bis 12. März		Zweite Erfüllungsperiode: 13. März bis 16. April		Siebte und achte Erfüllungs- periode	
HRGs	0,00	(+0,00)	0,00	(+0,00)	0,00	(+0,00)	0,00	(+0,00)
Spitzenrefinanzierungsfazilität	0,25	(+0,00)	0,25	(+0,00)	0,25	(+0,00)	0,25	(+0,00)
Einlagefazilität	-0,40	(+0,00)	-0,40	(+0,00)	-0,40	(+0,00)	-0,40	(+0,00)
EONIA	-0,367	(-0,00)	-0,367	(-0,00)	-0,367	(+0,00)	-0,363	(-0,00)

Quelle: EZB.

Anmerkung: Die in der Tabelle aufgeführten Zahlen sind auf die nächsten 0,1 Mrd € gerundet. Die Zahlen in Klammern geben die Veränderung gegenüber dem vorherigen Berichtszeitraum bzw. der vorherigen Erfüllungsperiode an.

1) Das Mindestreserve-Soll ist ein nachrichtlicher Posten, der nicht in der Bilanz des Eurosystems ausgewiesen wird und deshalb nicht in die Berechnung der Gesamtpassiva einfließt.

2) Der Gesamtwert der autonomen Faktoren enthält auch den Posten „schwebende Verrechnungen“.

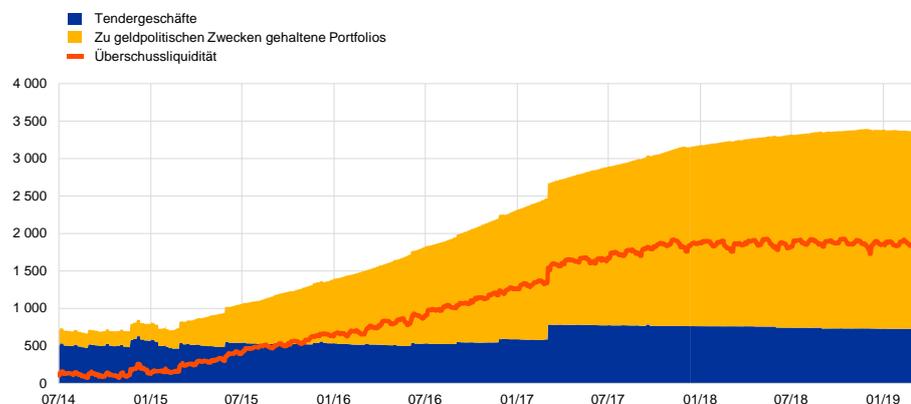
## Liquiditätsbereitstellung über geldpolitische Instrumente

**Der durchschnittliche Betrag der über Offenmarktgeschäfte (darunter Tendergeschäfte und zu geldpolitischen Zwecken gehaltene Wertpapierportfolios) bereitgestellten Liquidität verringerte sich um 10,8 Mrd € auf 3 369,1 Mrd €** (siehe Abbildung A). Ursächlich hierfür waren eine schwächere Nachfrage bei den Tendergeschäften und eine geringere Liquiditätszufuhr über die zu geldpolitischen Zwecken gehaltenen Portfolios, die vor allem auf Tilgungen von im Rahmen des Programms für die Wertpapiermärkte (SMP) erworbenen Wertpapieren zurückzuführen war.

### Abbildung A

Entwicklung der über Offenmarktgeschäfte bereitgestellten Liquidität und der Überschussliquidität

(in Mrd €)



Quelle: EZB.

**Die durchschnittliche Liquiditätsbereitstellung über Tendergeschäfte sank im Berichtszeitraum geringfügig um 4,9 Mrd € auf 727,7 Mrd €** Ausschlaggebend hierfür war in erster Linie ein Rückgang der über gezielte längerfristige Refinanzierungsgeschäfte (GLRGs) bereitgestellten Liquidität um durchschnittlich 2,7 Mrd € aufgrund freiwilliger vorzeitiger Rückzahlungen. Durch eine geringere Nachfrage sank auch die Bereitstellung von Liquidität über HRGs und über dreimonatige längerfristige Refinanzierungsgeschäfte (LRGs) im Schnitt um 1,5 Mrd € auf 5,9 Mrd € bzw. 0,7 Mrd € auf 3,9 Mrd €.

**Die Liquiditätszufuhr über die zu geldpolitischen Zwecken gehaltenen Wertpapierportfolios des Eurosystems verringerte sich durchschnittlich um 5,9 Mrd € auf 2 641,3 Mrd €, was vor allem den Tilgungen von im Rahmen des Programms für die Wertpapiermärkte (SMP) gehaltenen Anleihen geschuldet war.** Die genannten Tilgungen und jene im Zusammenhang mit Titeln aus den ersten beiden Programmen zum Ankauf gedeckter Schuldverschreibungen summierten sich auf 8,0 Mrd €. Was die Portfolios im Rahmen des APP betrifft, so befindet sich das Programm seit dem 1. Januar 2019 in der Reinvestitionsphase. Zwar werden keine Nettoankäufe mehr getätigt, aber es ist beabsichtigt, die Tilgungsbeträge der im Rahmen des APP erworbenen Wertpapiere für längere Zeit über den Zeitpunkt hinaus, zu dem der EZB-Rat mit der Erhöhung der EZB-Leitzinsen beginnt, und in jedem Fall so lange wie erforderlich bei Fälligkeit weiterhin wieder anzulegen, um günstige Liquiditätsbedingungen und eine umfangreiche geldpolitische Akkommodierung aufrechtzuerhalten. Dem Prinzip der Marktneutralität folgend, werden die Reinvestitionen in kontinuierlicher und flexibler Weise durchgeführt. Während des Wiederanlagezeitraums kann es aus operationalen Gründen in begrenztem Maße zu vorübergehenden Abweichungen beim Gesamtumfang und bei der Zusammensetzung des APP kommen.<sup>9</sup> Der Nominalbetrag des APP-Portfolios bleibt stabil; im Berichtszeitraum stieg er lediglich um 2,1 Mrd € auf durchschnittlich 2 567,9 Mrd €.

## Überschussliquidität

**Infolge der oben beschriebenen Entwicklungen erhöhte sich die durchschnittliche Überschussliquidität im Vergleich zur Vorperiode leicht um 4,3 Mrd € auf 1 872,5 Mrd €** (siehe Abbildung A). Dieser Anstieg spiegelt einen Rückgang der autonomen Faktoren (netto) wider, der durch eine etwas geringere Liquiditätsbereitstellung über die Tendergeschäfte und die zu geldpolitischen Zwecken gehaltenen Portfolios des Eurosystems teilweise kompensiert wurde. Da am 1. Januar die Reinvestitionsphase des APP begann, blieb das APP-Portfolio stabil. Was die Verteilung der Bestände an Überschussliquidität betrifft, so stieg das durchschnittliche Giroguthaben der Banken beim Eurosystem um 13,7 Mrd € auf 1 371,3 Mrd €, und die durchschnittliche Inanspruchnahme der Einlagefazilität verringerte sich um 8,4 Mrd € auf 629,4 Mrd €.

<sup>9</sup> Siehe EZB, [Das Programm des Eurosystems zum Ankauf von Vermögenswerten: eine Bestandsaufnahme nach Beendigung der Nettoankäufe](#), Wirtschaftsbericht 2/2019, März 2019.

## Zinsentwicklung

**Die Tagesgeldsätze am unbesicherten und am besicherten Geldmarkt verharrten in der Nähe des Zinssatzes für die Einlagefazilität der EZB.** Am unbesicherten Geldmarkt notierte der EONIA (Euro Overnight Index Average) im Schnitt bei -0,367 % und lag damit leicht unter dem im vorangegangenen Berichtszeitraum verzeichneten Niveau. Dabei bewegte er sich zwischen einem Tiefstand von -0,372 % am 26. Februar sowie am 5. März und einem Höchststand von -0,356 % am 29. März (Quartalsende). Der Spread zwischen den durchschnittlichen Tagesgeldsätzen von Repogeschäften am besicherten GC-Pooling-Markt<sup>10</sup> für den Standard- und den erweiterten Sicherheitenkorb vergrößerte sich geringfügig. Gegenüber dem vorherigen Beobachtungszeitraum sank der durchschnittliche Tagesgeldsatz für den Standardsicherheitenkorb um rund 1 Basispunkt auf -0,425 %, während er für den erweiterten Sicherheitenkorb weitgehend stabil bei -0,408 % blieb.

---

<sup>10</sup> Das General Collateral Pooling (GC Pooling) ermöglicht den Handel von Repogeschäften auf der Eurex-Plattform gegen standardisierte Sicherheitenkörbe.

### 3 Konjunkturdellen im Euro-Währungsgebiet: Definitionen und Merkmale

Mattia Duma, Magnus Forsells und Neale Kennedy

**Nach einer außerordentlich starken Entwicklung im Jahr 2017 verlangsamte sich das Wachstum im Folgejahr, was die Frage aufwirft, ob es sich dabei lediglich um eine vorübergehende leichte Eintrübung der konjunkturellen Lage oder doch um ein Anzeichen für eine längere Schwächephase handelte.** Der Begriff Konjunkturdelle („soft patch“) wird in den Medien und anderswo häufig zur Beschreibung einer temporären Wachstumsabschwächung verwendet, die während einer von höheren Trendwachstumsraten gekennzeichneten Expansion auftritt.<sup>11</sup> Solche Phasen scheinen – insbesondere im Hinblick auf den Euroraum – bislang eher selten untersucht worden zu sein.

**Seit den frühen 1970er-Jahren hat die Wirtschaft des Euro-Währungsgebiets fünf Hoch- und Tiefphasen durchlaufen.**<sup>12</sup> Von Bedeutung ist das Konzept der Konjunkturdelle nur während einer Expansion, d. h. in der Zeit zwischen einem Tief- und einem Höchststand. In Abbildung A sind die vom Euro Area Business Cycle Dating Committee des CEPR ermittelten fünf Aufschwungphasen im Eurogebiet seit Anfang der 1970er-Jahre dargestellt, wobei das konjunkturelle Tief auf 100 indiziert ist.<sup>13</sup> Dabei gilt es zu beachten, dass die jüngste Expansionsphase, die im ersten Quartal 2013 begann, immer noch anhält.<sup>14</sup> Beim Blick auf diese Expansionsphasen und somit auch auf die aktuelle zeigt sich, dass sie sich in Dauer und Stärke erheblich unterscheiden, allen jedoch eine relativ geringe Volatilität gemein ist. Dennoch gibt es in jeder dieser Expansionsphasen auch kurze Zeiträume, in denen sich das Wachstum zeitweilig verlangsamte.

---

<sup>11</sup> Siehe beispielsweise M. Draghi, [Monetary policy in the euro area](#), Rede anlässlich der Konferenz „The ECB and Its Watchers XX“, Frankfurt am Main, 27. März 2019.

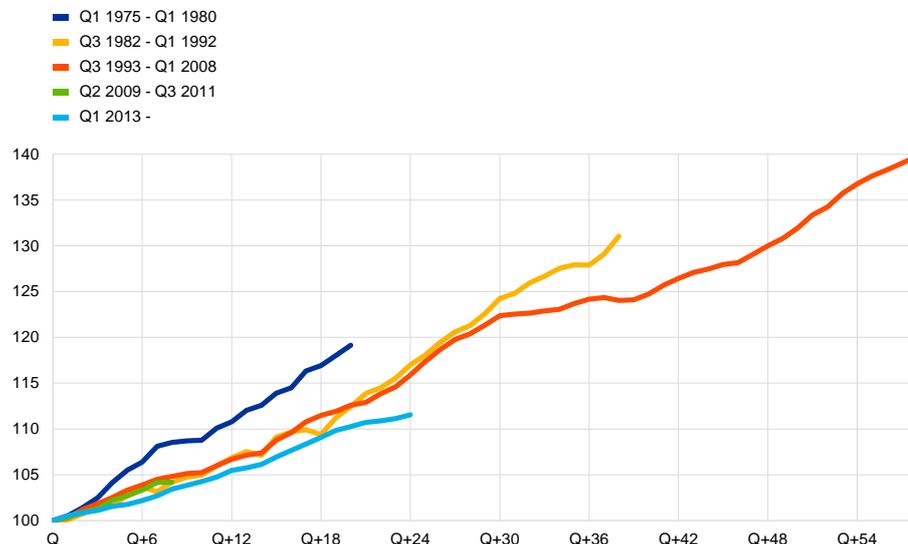
<sup>12</sup> Die entsprechenden BIP-Daten stammen aus der Datenbank des Euroraum-Modells (area-wide model – AWM). Siehe G. Fagan, J. Henry und R. Mestre, [An area-wide model \(AWM\) for the euro area](#), Working Paper Series der EZB, Nr. 42, Januar 2001.

<sup>13</sup> Weitere Informationen zu diesem Ausschuss finden sich auf der [Website des Centre for Economic Policy Research \(CEPR\)](#).

<sup>14</sup> Siehe zum Beispiel EZB, [Messung und Vorhersage des Konjunkturzyklus im Euro-Währungsgebiet](#), Kasten 6, Monatsbericht Mai 2011.

## Abbildung A Expansionsphasen im Euroraum

(Tiefstand = 100)



Quellen: Eurostat, AWM-Datenbank und EZB-Berechnungen.

Anmerkung: In der Abbildung sind die fünf Expansionsphasen im Euroraum seit Anfang der 1970er-Jahre dargestellt (wie vom CEPR abgegrenzt). Die Linien beginnen am jeweiligen konjunkturellen Tiefstand (indiziert auf 100) und enden am betreffenden Höchststand. Die jüngste Aufschwungphase, die im ersten Quartal 2013 einsetzte, hält immer noch an.

**Der Begriff Konjunkturdelle ist nicht eindeutig definiert.** Normalerweise wird darunter eine Verlangsamung des vierteljährlichen BIP-Wachstums über ein oder mehrere Quartale verstanden. Für die Analysezwecke im vorliegenden Kasten ist jedoch eine genauere Begriffsbestimmung erforderlich. Wie in Tabelle A dargestellt, werden vier verschiedene Definitionen herangezogen.<sup>15</sup> Die ersten beiden besagen, dass eine Konjunkturdelle dann vorliegt, wenn die BIP-Wachstumsraten zwei oder drei Quartale in Folge geringer sind als in dem Vierteljahr, das den betreffenden Quartalen vorausgeht (Definition 1 bzw. 2). Um zu vermeiden, dass die Abgrenzung einer Konjunkturabschwächung anhand einer Wachstumsrate erfolgt, die nur in einem einzigen Quartal außerordentlich hoch ausfiel, ist den anderen Definitionen zufolge eine Konjunkturdelle dann gegeben, wenn die BIP-Wachstumsraten in zwei oder drei aufeinanderfolgenden Quartalen unter dem Durchschnittswert der zwei vorangegangenen Vierteljahre liegen (Definition 3 bzw. 4).<sup>16</sup>

<sup>15</sup> Eine Ausnahme bildet R. G. Anderson und Y. Liu, [On the Road to Recovery, Soft Patches Turn Up Often](#), *The Regional Economist*, Federal Reserve Bank of St. Louis, Januar 2012. Die ersten beiden Definitionen einer Konjunkturdelle stimmen mit jenen dieser früheren Analyse überein.

<sup>16</sup> Eine hier unberücksichtigte Alternative bestünde darin, die Trendwachstumsrate in der Expansionsphase heranzuziehen und die vierteljährlichen Wachstumsraten zu betrachten, die in aufeinanderfolgenden Quartalen unter diesem Trendwert liegen. Ein Nachteil dieses Ansatzes ist die Unsicherheit, mit der die Schätzung des Trendwachstums, insbesondere gegen Ende des Betrachtungszeitraums, behaftet ist.

### Die Anzahl der Konjunkturdellen variiert deutlich je nach Begriffsbestimmung.

Tabelle A enthält ausgehend von den unterschiedlichen zugrunde liegenden Definitionen die Anzahl der Konjunkturdellen für jede konjunkturelle Expansionsphase im Eurogebiet. Angegeben ist die Anzahl der Quartale, für die anhand der jeweiligen Definition eine Wachstumsabschwächung festgestellt wurde. Bei dieser Methode werden längere konjunkturelle Schwächephasen also als mehrere aufeinanderfolgende kürzere Konjunkturdellen erfasst (wobei die Anzahl je nach Begriffserklärung variiert). Eine weitere Möglichkeit, die hier jedoch nicht berücksichtigt wird, bestünde darin, solche aufeinanderfolgenden Konjunkturdellen als eine einzige zu zählen. Damit würde sich deren Anzahl für alle angewandten Definitionen verringern.<sup>17</sup>

#### Tabelle A

##### Anzahl der Konjunkturdellen nach verschiedenen Definitionen

(Anzahl von Konjunkturdellen)

Expansionsphasen	Definition 1	Definition 2	Definition 3	Definition 4
Q2 1970 – Q3 1974	7	5	6	6
Q1 1975 – Q1 1980	5	3	4	2
Q3 1982 – Q1 1992	12	8	8	3
Q3 1993 – Q1 2008	20	18	20	16
Q2 2009 – Q3 2011	2	1	2	0
Q1 2013 – Q1 2019	7	3	6	3
Kumuliert	53	38	46	29

Quellen: Eurostat, CEPR und EZB-Berechnungen.

Anmerkung: Die erste Expansionsphase (Q2 1970 – Q3 1974) ist aufgrund fehlender Daten unvollständig.

### Konjunkturdellen während der Expansionsphase eines Konjunkturzyklus sind durchaus üblich und stellen keinen zuverlässigen Frühindikator für eine Rezessionsphase dar.

Zur Veranschaulichung dieser Erkenntnis – die übrigens auch für die Vereinigten Staaten gilt – ist in Abbildung B das Niveau der Wirtschaftsleistung des Euroraums zusammen mit Konjunkturdellen (gemäß Definition 3) und Rezessionsphasen abgebildet. Demnach lassen Wachstumsdellen keine eindeutigen Rückschlüsse zu, ob ein konjunktureller Wendepunkt unmittelbar bevorsteht. Zwar konnten im Rahmen der Analyse in einigen Fällen auch Phasen einer leichten konjunkturellen Eintrübung unmittelbar vor einer Rezession nachgewiesen werden, doch trat in vielen Fällen keine Rezession im Folgejahr ein.<sup>18</sup>

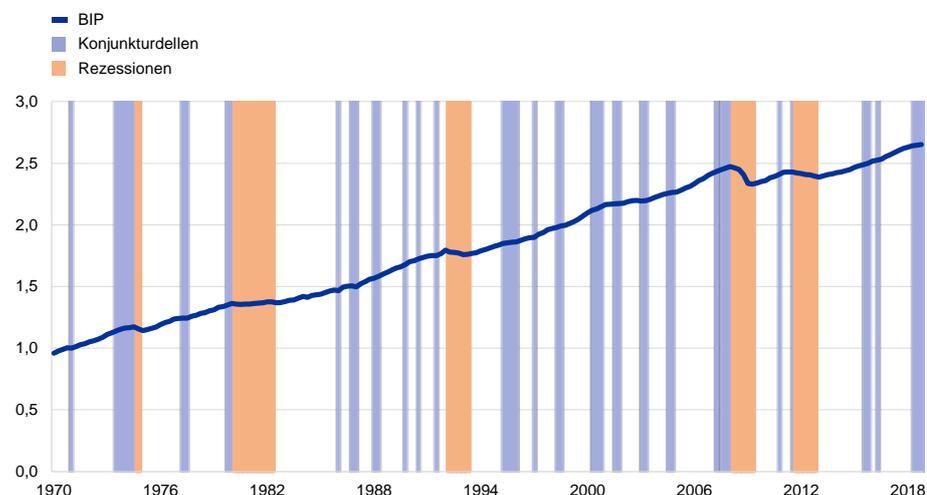
<sup>17</sup> Um eine eindeutige Identifikation von Konjunkturdellen zu ermöglichen, die auf marginale Differenzen weniger empfindlich reagiert, werden die für die Berechnung verwendeten Daten auf eine Dezimalstelle gerundet.

<sup>18</sup> Eine Aufschlüsselung des BIP zeigt, dass in der Vergangenheit tendenziell alle Verwendungskomponenten zu einer vorübergehenden Konjunkturabschwächung beigetragen haben, obgleich die größten Beiträge von den Investitionen und den privaten Konsumausgaben ausgingen. Die Tatsache, dass sich diese beiden Komponenten während der jüngsten Konjunkturdelle im Jahr 2018 als widerstandsfähig erwiesen, untermauerte die Einschätzung, dass es sich dabei nur um eine vorübergehende Wachstumsverlangsamung handelte.

## Abbildung B

### Konjunkturdellen und Rezessionen seit 1970

(in Billionen €)



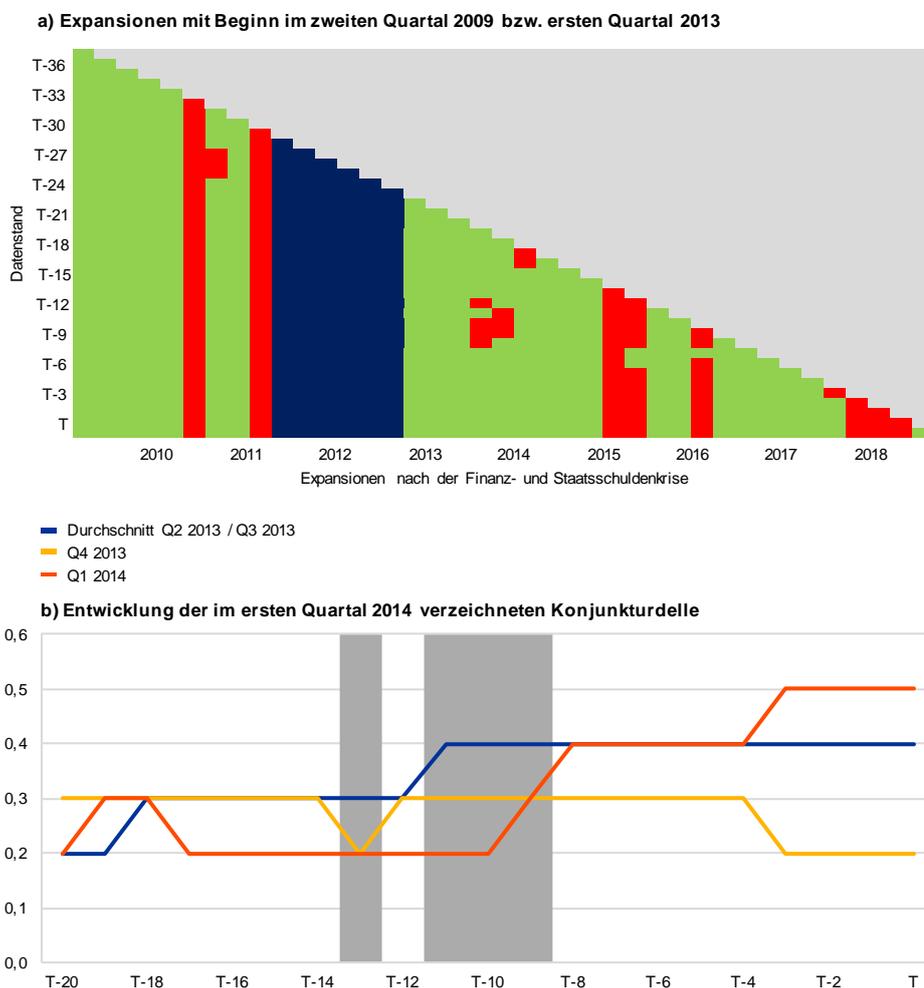
Quellen: Eurostat, CEPR und AWM-Datenbank.

Anmerkung: Die schattierten Bereiche markieren Rezessionen bzw. Konjunkturdellen.

**Eine wichtige Einschränkung besteht dabei im Zusammenhang mit Datenrevisionen, da diese die Identifikation einer Konjunkturdelle im Zeitverlauf verändern können** (siehe Abbildung C). In der oberen Grafik dieser Abbildung sind die beiden jüngsten Expansionsphasen (Beginn zweites Quartal 2009 bzw. erstes Quartal 2013) mit unterschiedlichen Datenständen dargestellt. Die grünen Bereiche markieren das „normale“ Wachstum in einer Expansionsphase, die roten die Konjunkturdellen gemäß Definition 3 und der blaue Bereich die Rezession nach der Staatsschuldenkrise (drittes Quartal 2011 bis erstes Quartal 2013). Der jüngste Datenstand (siehe „T“ auf der y-Achse) reflektiert die Ergebnisse der Volkswirtschaftlichen Gesamtrechnungen für das erste Quartal 2019, die anderen Datenstände sind älter. Die untere Grafik veranschaulicht, wie sich die Einschätzung einer Konjunkturdelle (gemäß Definition 3) während der Jahreswende 2013/2014 durch Datenrevisionen verändert hat. Während die ersten und letzten Datenveröffentlichungen für das BIP keine Konjunkturabschwächung erkennen lassen, zeigen jene gegen Ende 2015 und im zweiten Halbjahr 2016 eine Delle an (siehe grau schattierte Bereiche). Das bedeutet, dass Korrekturen bei späteren Datenveröffentlichungen die Echtzeitbeurteilung der aktuellen konjunkturellen Lage verändern können.

## Abbildung C

### Auswirkung von Datenrevisionen auf Konjunkturdellen



Quellen: Eurostat und EZB, Von Experten des Eurosystems bzw. der EZB erstellte gesamtwirtschaftliche Projektionen für das Euro-Währungsgebiet.

Anmerkung: In der oberen Grafik markieren die grünen Bereiche das „normale“ Wachstum in einer Expansionsphase, die roten die Konjunkturdellen gemäß Definition 3 und der blaue Bereich die Rezession nach der Staatsschuldenkrise (drittes Quartal 2011 bis erstes Quartal 2013). Der jüngste Datenstand (siehe „T“ auf der y-Achse) reflektiert die Ergebnisse der Volkswirtschaftlichen Gesamtrechnungen für das erste Quartal 2019, die anderen Datenstände sind älter. Die untere Grafik zeigt die Auswirkung von Datenrevisionen auf das vierteljährliche Wachstum des BIP für das erste Quartal 2014, das vierte Quartal 2013 und den Durchschnitt des zweiten und dritten Quartals 2013. Bei den grau schattierten Bereichen handelt es sich um die Zeiträume, für die eine Konjunkturdelle festgestellt wurde. Die BIP-Wachstumsraten wurden auf eine Dezimalstelle gerundet.

### Alles in allem lassen Konjunkturdellen nicht unbedingt auf einen

### bevorstehenden Wendepunkt im Konjunkturzyklus schließen.

Ein gutes Beispiel ist die im Jahr 2018 beobachtete Wachstumsverlangsamung, denn das Wachstum zog im ersten Quartal 2019 wieder an. Dies steht im Einklang mit der Erkenntnis, dass konjunkturelle Schwächephasen deutlich häufiger auftreten als Rezessionen. Allgemein ist bei der Analyse von Konjunkturdellen und ihres Informationsgehalts Vorsicht geboten, weil unterschiedliche Definitionen unterschiedliche Ergebnisse zeitigen und Datenrevisionen dazu führen können, dass die aktuelle konjunkturelle Lage deutlich anders beurteilt wird.

Malin Andersson und Benjamin Mosk

**Das Vertrauen der Wirtschaftsteilnehmer und die realwirtschaftlichen Entwicklungen sind untrennbar miteinander verbunden.**<sup>19</sup> So können Phasen hohen Vertrauens die Konjunktur per se beflügeln, während das derzeit geringere Vertrauen das Ausmaß und die Dauer der aktuellen Konjunkturreinbrüche im Euro-Währungsgebiet verstärken könnte. Mit Blick auf die Verwendungskomponenten des BIP sind insbesondere die Unternehmensinvestitionen von Veränderungen des Vertrauens und der Unsicherheit betroffen, da Firmen ihre Investitionsvorhaben möglicherweise aufschieben und in Zeiten hoher Unsicherheit eine abwartende Haltung einnehmen.<sup>20</sup> Im vorliegenden Kasten wird untersucht, über welche Verbreitungseffekte sich das niedrigere Vertrauen in der letzten Zeit auf die Investitionen ausgewirkt haben könnte.

**Nachdem sich das Wirtschaftsklima im Eurogebiet über lange Zeit verbessert hatte, ist das Vertrauen seit Ende 2017 gesunken.** Die Verschlechterung der Stimmungslage ist nicht nur auf die Erwartung schwächerer wirtschaftlicher Fundamentaldaten zurückzuführen, sondern spiegelt auch eine erhöhte Unsicherheit in Bezug auf geopolitische Faktoren, die Gefahr einer Verschärfung des Protektionismus, den Brexit und Anfälligkeiten in den Schwellenländern (einschließlich Chinas) wider. Das Vertrauen lässt sich unter anderem mithilfe des von der Europäischen Kommission veröffentlichten Indikators der wirtschaftlichen Einschätzung (Economic Sentiment Indicator – ESI) darstellen. Der ESI ist ein zusammengesetzter Indikator, der das Vertrauen in der Industrie, im Dienstleistungssektor, Baugewerbe und Einzelhandel sowie unter den Verbrauchern misst.<sup>21</sup> In den größeren Ländern des Euroraums und im Euroraum insgesamt ist der ESI seit Ende 2017 stark gesunken, liegt allerdings immer noch über seinem langfristigen Durchschnittswert von 100 Punkten (siehe Abbildung A). Dabei sind im Eurogebiet sektorenübergreifend Vertrauenseinbußen zu beobachten (siehe Abbildung B).

<sup>19</sup> Siehe beispielsweise EZB, [Vertrauensindikatoren und Konjunkturentwicklung](#), Monatsbericht Januar 2013.

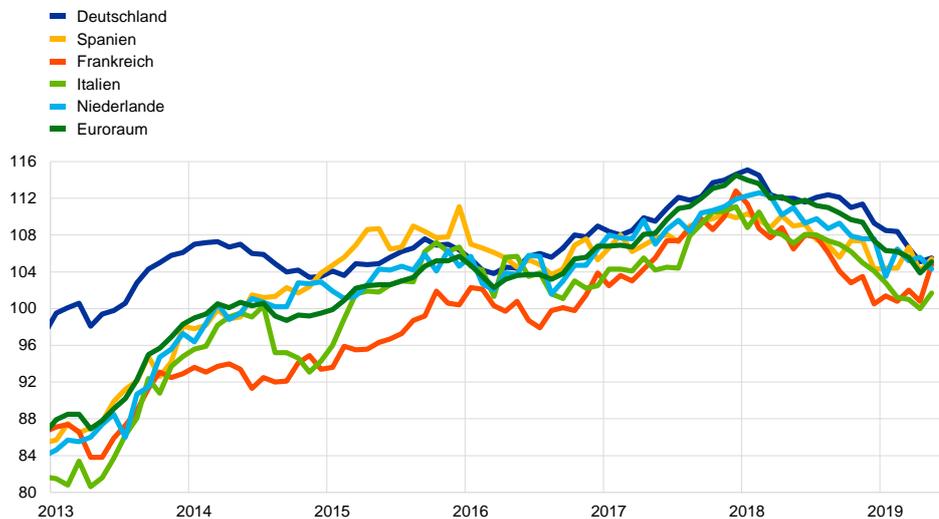
<sup>20</sup> Aus Gründen der Einfachheit bildet das wirtschaftliche Vertrauen hier die Erwartungen hinsichtlich der Aussichten ab (erstes Moment), während sich die wirtschaftliche Unsicherheit auf die Varianz oder Streuung dieser Erwartungen bezieht (zweites Moment).

<sup>21</sup> Der Indikator basiert auf einem langfristigen Mittelwert von 100 und einer Standardabweichung von 10, sodass Werte über 100 ein überdurchschnittliches Konjunkturklima anzeigen. Siehe Europäische Kommission, [The Joint Harmonised EU Programme of Business and Consumer Surveys – User Guide](#), 2016 (im Januar 2019 aktualisiert).

## Abbildung A

### Indikator der wirtschaftlichen Einschätzung für ausgewählte Länder

(Index: langfristiger Durchschnitt = 100)



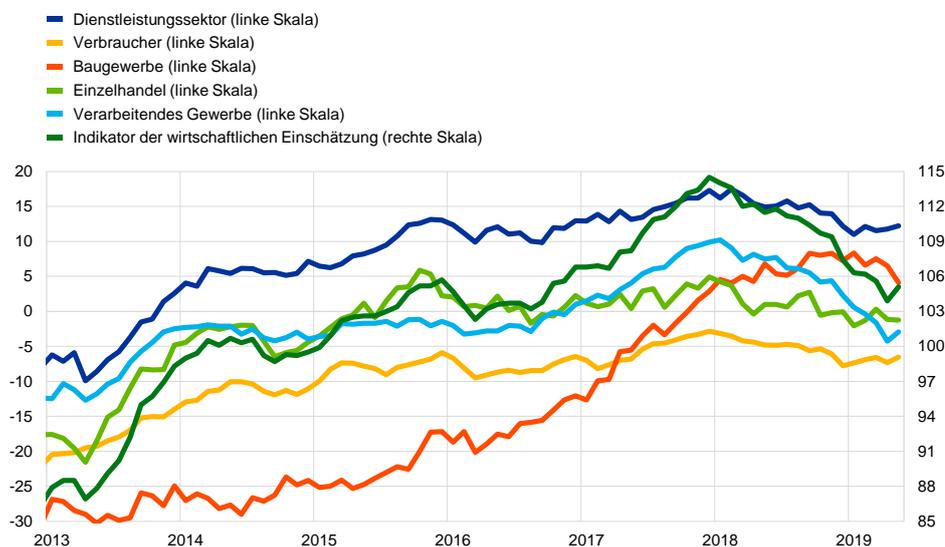
Quelle: Europäische Kommission.

Anmerkung: Die jüngsten Angaben beziehen sich auf Mai 2019.

## Abbildung B

### Indikator der wirtschaftlichen Einschätzung im Euroraum nach Sektoren

(Salden; Index: langfristiger Durchschnitt = 100)



Quelle: Europäische Kommission.

Anmerkung: Die jüngsten Angaben beziehen sich auf Mai 2019.

**Das Vertrauen ist vor allem Ausdruck der allgemeinen Wirtschaftsbedingungen, doch mitunter kann es auch zu einer autonomen Ursache für Schwankungen im Konjunkturzyklus werden.** Vertrauensindikatoren entwickeln sich in der Regel im Gleichschritt mit anderen Wirtschaftsstatistiken, da sie die Erwartungen hinsichtlich der zugrunde liegenden gesamtwirtschaftlichen Fundamentaldaten abbilden. Gleichzeitig können sie aber auch zusätzliche, von anderen Statistiken nicht erfasste Informationen liefern, die zur Bewertung der gesamtwirtschaftlichen Entwicklung herangezogen werden können.<sup>22</sup> Beispielsweise kann das Vertrauen während eines starken konjunkturellen Abschwungs zurückgehen und dies dennoch als positiver Vertrauensschock gewertet werden, wenn nämlich die konjunkturelle Grunddynamik ein noch geringeres Vertrauensniveau rechtfertigen würde. Solche Vertrauensschocks können wesentlich dazu beitragen, die Einschätzung der Experten zu stützen und damit modellbasierte Projektionen zu ergänzen.

**Modellbasierte Erkenntnisse deuten darauf hin, dass sich Vertrauensschocks in den vergangenen zwei Jahren insgesamt positiv auf das Investitionswachstum ausgewirkt haben, im laufenden Jahr aber negativ zu Buche schlagen dürften.** Das neue Mehrländermodell der EZB (New Multi-Country Model – NMCM),<sup>23</sup> ihr wichtigstes Modell zur Erstellung gesamtwirtschaftlicher Projektionen,<sup>24</sup> beinhaltet zwar nicht explizit den Faktor Vertrauen, doch können die Auswirkungen struktureller Vertrauensschocks anhand eines Mechanismus hinzugefügt und quantifiziert werden. Das Vertrauen wird in zwei Schritten in das Modell eingeführt. Zunächst werden Vertrauensschocks mittels eines strukturellen Vektorautoregressionsmodells identifiziert, das die Variablen der Investitionsgleichung aus dem NMCM enthält.<sup>25</sup> Im zweiten Schritt werden diese Vertrauensschocks in das Mehrländermodell integriert. Die Residualgrößen der Investitionsgleichung des Modells, die die Differenz zwischen dem Modellergebnis und den wirtschaftlichen Ergebnissen abbilden, lassen sich zum Teil durch die Vertrauensschocks erklären.<sup>26, 27</sup> Auf Basis dieser empirischen Ergebnisse wird das historische Investitionswachstum anhand des Modells in einen Vertrauensfaktor und andere Faktoren zerlegt. Dabei zeigt sich, dass sich das Vertrauen in den Jahren 2017 und 2018 insgesamt deutlich und positiv auf das Investitionswachstum ausgewirkt hat (siehe Abbildung C). Die Analyse lässt sich

<sup>22</sup> Siehe etwa G. M. Angeletos et al., [Quantifying Confidence](#), *Econometrica*, Bd. 86, Nr. 5, 2018, S. 1689-1726.

<sup>23</sup> Siehe A. Dieppe, A. González-Pandiella und A. Willman, [The ECB's New Multi-Country Model for the euro area: NMCM – Simulated with rational expectations](#), *Economic Modelling*, Bd. 29, Ausgabe 6, 2012, S. 2597-2614; A. Dieppe, A. González-Pandiella, S. Hall und A. Willman, [Limited information minimal state variable learning in a medium-scale multi-country model](#), *Economic Modelling*, Bd. 33, 2013, S. 808-825.

<sup>24</sup> Siehe EZB, [A guide to the Eurosystem/ECB staff macroeconomic projection exercises](#), Juli 2016.

<sup>25</sup> Vertrauensschocks werden unter Einsatz eines Cholesky-Verfahrens ermittelt, wobei der ESI für den Euroraum an letzter Stelle der Cholesky-Anordnung steht. Dahinter steht die konzeptionelle Annahme, dass das Vertrauen kontemporär (innerhalb eines Quartals) auf die Entwicklung anderer Wirtschaftsstatistiken reagiert. Dagegen beeinflussen *Vertrauensschocks* andere Variablen (z. B. die Kapitalnutzungskosten) nicht kontemporär.

<sup>26</sup> Aus einer linearen Regression der Residualgrößen der Investitionsgleichung aus dem NMCM auf die verzögerten strukturellen Vertrauensschocks gehen statistisch signifikante Koeffizienten hervor, die den statistischen Messgrößen einen hohen Erklärungsgehalt bezüglich der strukturellen Vertrauensschocks verleihen.

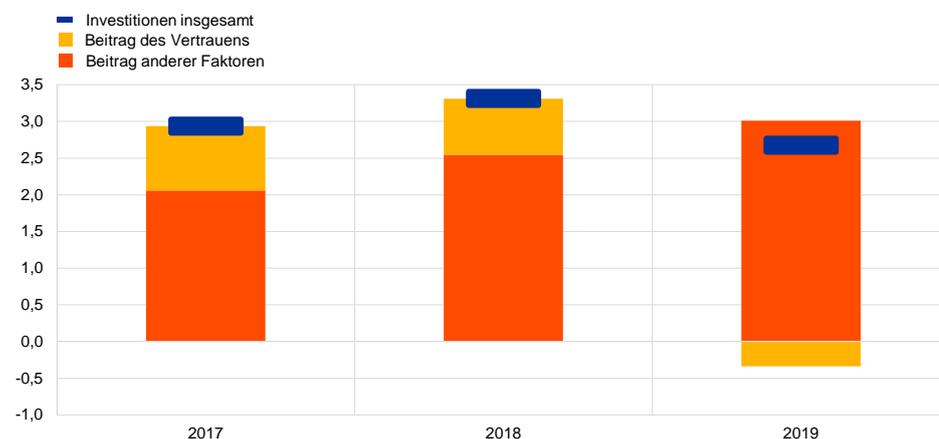
<sup>27</sup> Im Vergleich dazu weisen die Residualgrößen der privaten Konsumausgaben und der Beschäftigung eine wesentlich schwächere Beziehung zum Vertrauen auf. Für die Zwecke dieser Untersuchung wird nur die Investitionsgleichung um Reaktionen auf Vertrauensschocks erweitert; der private Konsum und die Beschäftigung werden lediglich indirekt durch Ausstrahlungseffekte beeinflusst.

auf die Prognose übertragen, nachdem Annahmen über künftige Vertrauensindikatoren getroffen und die Prognosedaten der Experten des Eurosystems mithilfe des NMCM interpretiert wurden.<sup>28</sup> Unter der Annahme, dass der ESI für den Euroraum auf dem Niveau von Mai 2019 verbleibt, weisen die Modellsimulationen auf einen geringfügig negativen Beitrag des Vertrauens zum Investitionswachstum im Jahr 2019 hin. Dies wirkt den wachstumsfördernden Faktoren im Eurogebiet – wie den günstigen Finanzierungsbedingungen, weiteren Beschäftigungszuwächsen und steigenden Löhnen sowie der anhaltenden, wenn auch etwas langsameren Zunahme der weltwirtschaftlichen Aktivität – teilweise entgegen.

Zusammenfassend verdeutlicht die quantitative Analyse, dass sich Vertrauensschocks erheblich auf die Investitionstätigkeit auswirken könnten.

**Abbildung C**  
Investitionswachstum insgesamt und Auswirkungen des Vertrauens

(Veränderung gegen Vorjahr in %; in Prozentpunkten)



Quellen: Eurostat und EZB, Von Experten des Eurosystems erstellte gesamtwirtschaftliche Projektionen für das Euro-Währungsgebiet, Juni 2019.

Anmerkung: Die Analyse der EZB basiert auf dem neuen Mehrländermodell. Dabei werden strukturelle Vertrauensschocks mit einem strukturellen Vektorautoregressionsmodell (SVAR) konstruiert, das folgende Elemente aufweist: a) den Indikator der wirtschaftlichen Einschätzung (ESI) für den Euroraum und b) die Variablen der Investitionsgleichung aus dem NMCM. Die Daten für 2017 und 2018 beziehen sich auf Ergebnisse, während die Angaben für 2019 projiziert sind. Im Rahmen der Analyse wird unterstellt, dass der ESI im restlichen Jahresverlauf 2019 auf seinem Niveau vom Mai 2019 bleibt.

<sup>28</sup> Die gesamtwirtschaftlichen Projektionen vom Juni 2019 sind eine gemeinsame Prognose des Eurosystems. Die Prognosedaten werden anhand des NMCM invertiert, um so eine modellkonsistente Zerlegung der Investitionen in einen Vertrauensfaktor und andere Faktoren zu ermöglichen.

## 5 Mietpreisentwicklung bei Wohnimmobilien im Euro-Währungsgebiet seit der Krise

Moreno Roma

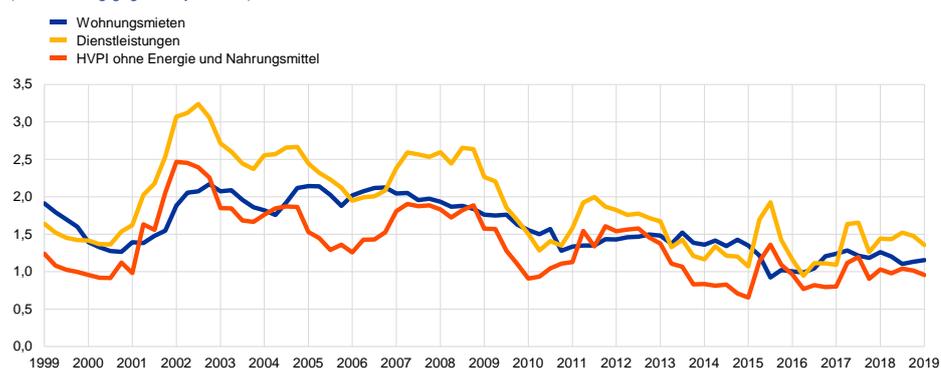
**In der jüngsten Vergangenheit haben die Mietpreise die noch immer relativ verhaltene Entwicklung der Dienstleistungspreise und der zugrunde liegenden Inflation im Euro-Währungsgebiet gestützt und nicht etwa abgeschwächt.** Der

Preisanstieg bei Wohnungsmieten bewegt sich seit Januar 2018 um das Niveau von 1¼ % und ist unter dem Strich weiterhin niedriger als die Teuerungsrate für Dienstleistungen insgesamt (siehe Abbildung A). Zwar war dieses Verlaufsmuster fast über die gesamte Vorkrisenperiode<sup>29</sup> hinweg zu beobachten, doch erscheint es zum jetzigen Zeitpunkt auffälliger, denn die Teuerung bei Mieten wird üblicherweise als widerstandsfähiger im Vergleich zu anderen Inflationskomponenten angesehen und fällt in Zeiten, in denen andere Komponenten des HVPI tendenziell niedrig sind, höher aus. Diese Entwicklungen sind auch für die in zahlreichen Euro-Ländern geführte öffentliche Diskussion über stark gestiegene Mietpreise von Belang. Zudem sind sie vor dem Hintergrund der anhaltenden Verteuerung von Wohnimmobilien im Eurogebiet während der vergangenen Jahre zu sehen. Im vorliegenden Kasten soll eine Einordnung der jüngsten Mietpreisentwicklung im Euro-Währungsgebiet vorgenommen werden. Da die Wohnimmobilien- und Mietmärkte nach wie vor heterogen sind, werden hier auch die Entwicklungen in den einzelnen Ländern des Euroraums betrachtet.

### Abbildung A

HVPI des Euroraums ohne Energie und Nahrungsmittel sowie für Dienstleistungen und Wohnungsmieten

(Veränderung gegen Vorjahr in %)



Quelle: Eurostat.

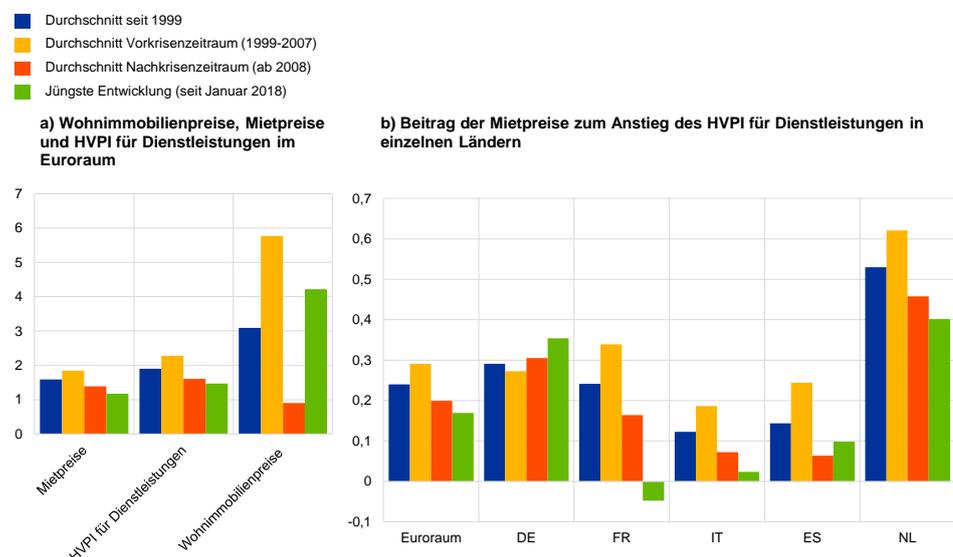
Anmerkung: Die jüngsten Angaben beziehen sich auf das erste Quartal 2019. Die jährlichen Inflationsraten der Dienstleistungskomponente weisen für 2015 Verzerrungen nach oben auf. Diese sind auf die neue, seit Januar 2019 verwendete Berechnungsmethode des deutschen Preisindex für Pauschalreisen zurückzuführen.

<sup>29</sup> Die hier betrachtete Vorkrisenperiode umfasst den Zeitraum von Januar 1999 bis Dezember 2007. Der Nachkrisenzeitraum bezieht sich auf die Zeit ab Januar 2008.

**Im Zeitraum nach der Krise hat sich der Preisanstieg bei Wohnungsmieten abgeschwächt, und sein Beitrag zur Teuerung bei Dienstleistungen ist gesunken.** Die durchschnittliche Jahresänderungsrate der Mietenkomponente des HVPI für das Eurogebiet betrug im Vorkrisenzeitraum 1,8 % und verringerte sich im Zeitraum nach der Krise auf 1,4 % (siehe Abbildung B, Grafik a). Der geringe Preisauftrieb bei Wohnungsmieten geht mit einem stetigen Rückgang des Beitrags dieser Komponente zum HVPI des Euroraums für Dienstleistungen einher. So hat sich dieser Beitrag in der Zeit nach der Krise um ein Drittel gegenüber der Vorkrisenperiode verringert (siehe Abbildung B, Grafik b). Dieses Verlaufsmuster lässt sich in allen großen Euro-Ländern mit Ausnahme Deutschlands erkennen. Dort ist der Beitrag der Mietpreise zur Teuerung der im HVPI erfassten Dienstleistungen nach der Krise gestiegen. Die Entwicklung in den einzelnen Perioden kann allerdings auch länderspezifischen Faktoren geschuldet sein. In Frankreich beispielsweise ist der seit Januar 2018 beobachtete negative Beitrag der Mietpreise zum HVPI für Dienstleistungen darauf zurückzuführen, dass im Verlauf des Jahres 2018 die Mieten für Sozialwohnungen gesenkt wurden.<sup>30</sup> In Deutschland könnte der relativ schwache Anstieg der Mieten in den letzten Jahren teilweise damit zusammenhängen, dass das Gewicht von Wohnungsvermietungen durch private Haushalte in der statistischen Stichprobe seit 2015 gestiegen ist, da Privatvermieter ihre Mieten tendenziell weniger stark angehoben haben als beispielsweise kommunale Behörden, Wohnungsbaugenossenschaften und private Unternehmen.<sup>31</sup>

**Abbildung B**  
Wohnimmobilien- und Mietpreise, HVPI für Dienstleistungen

(Grafik a: Veränderung gegen Vorjahr in %; Grafik b: in Prozentpunkten)



Quellen: Eurostat, EZB und EZB-Berechnungen.

Anmerkung: Die jüngsten Angaben zu den einzelnen Variablen beziehen sich auf April 2019, mit Ausnahme der Preise für Wohnimmobilien, die zuletzt im vierten Quartal 2018 beobachtet wurden.

<sup>30</sup> Diese Mietsenkungen erfolgten im Juni 2018 und beliefen sich auf 800 Mio €. Gleichzeitig wurden die Wohnungszuschüsse für Mieter gekürzt. Der Anteil der Vermietungen, die zu einer reduzierten Miete oder unentgeltlich erfolgen, lag in Frankreich im Jahr 2017 bei 16,4 % und somit oberhalb des euroraumweiten Durchschnitts von 10,3 % (siehe Abbildung C, Grafik b).

<sup>31</sup> Siehe hierzu Statistisches Bundesamt, [Hintergrundpapier zur Revision des Verbraucherpreisindex für Deutschland 2019](#), Februar 2019.

**Der rückläufige Beitrag der Mietpreise zur am HVPI gemessenen Teuerung bei Dienstleistungen war vor allem auf niedrigere Steigerungsraten bei Mieten zurückzuführen.**

Inwieweit die Mieten zur Teuerung der im HVPI erfassten Dienstleistungen beitragen, hängt nicht nur von der Höhe des Mietpreisanstiegs ab, sondern auch vom Gewicht der Mietpreiskomponente im HVPI für Dienstleistungen. Dieses unterscheidet sich von Land zu Land erheblich (siehe Abbildung C, Grafik a). Bei Betrachtung der fünf größten Euro-Länder zeigt sich, dass das Gewicht der Mietpreise in Deutschland und den Niederlanden über und in Frankreich und Italien unter dem Durchschnitt des Euroraums liegt. Ursächlich hierfür ist unter anderem das in diesen Ländern ganz unterschiedlich ausgeprägte Verhältnis von selbstnutzenden Wohnungseigentümern und Mietern (siehe Abbildung C, Grafik b), denn die Preise für selbstgenutztes Wohneigentum werden im HVPI nicht berücksichtigt.<sup>32</sup> Auf Ebene des Eurogebiets beläuft sich das durchschnittliche Gewicht der Mietpreise im HVPI für Dienstleistungen seit Januar 2018 auf 14,5 % und ist damit etwas niedriger als der Durchschnittswert von 15,1 % für den Zeitraum seit 1999. Die im Zeitverlauf beobachteten Veränderungen des Gewichts der Mietpreise im Euroraum in Bezug auf den HVPI für Dienstleistungen haben den Beitrag dieser Preise zum HVPI für Dienstleistungen demnach nicht wesentlich beeinflusst.

---

<sup>32</sup> Siehe hierzu EZB, [Bewertung des Einflusses von Wohnungskosten auf die HVPI-Inflation](#), Kasten 4, Wirtschaftsbericht 8/2016, Dezember 2016.

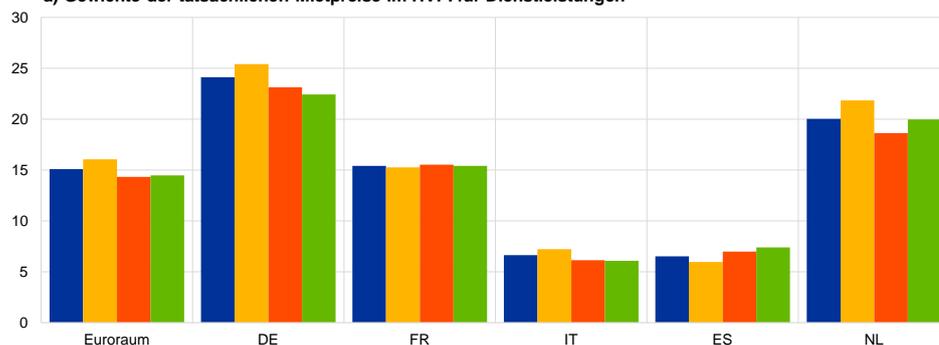
## Abbildung C

### Gewichte der tatsächlichen Mietpreise im HVPI für Dienstleistungen und Mieterstruktur in den Ländern des Euroraums

(in %)

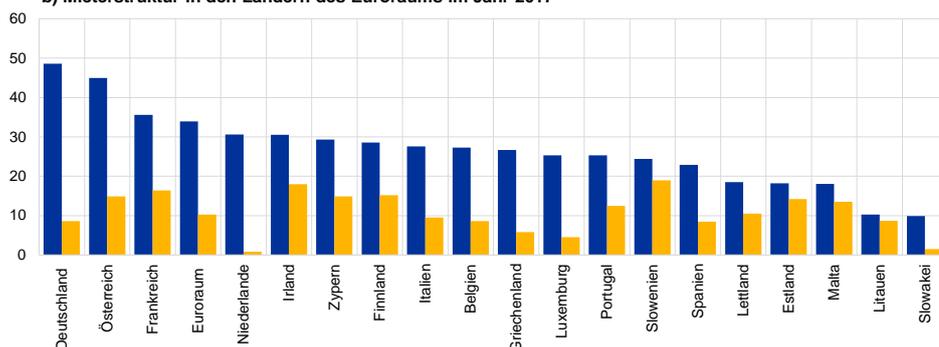
- Durchschnitt seit 1999
- Durchschnitt 1999-2007
- Durchschnitt seit 2008
- Jüngste Entwicklung (seit Januar 2018)

#### a) Gewichte der tatsächlichen Mietpreise im HVPI für Dienstleistungen



- Mieter
- Reduzierte oder unentgeltliche Miete

#### b) Mieterstruktur in den Ländern des Euroraums im Jahr 2017



Quellen: Eurostat, EU-Statistik zu Einkommen und Lebensbedingungen (EU-SILC), EZB und EZB-Berechnungen.

**Eine deutliche Verteuerung von Wohnimmobilien geht nicht zwangsläufig mit einem starken Anstieg der Mietpreise einher.** In der Regel weisen die beiden Größen nur einen geringen Gleichlauf auf.<sup>33</sup> Dies war auch in der jüngsten Phase verhaltener Mietpreissteigerungen zu beobachten, in der die Wohnimmobilienpreise indes um mehr als 4 % gestiegen sind (siehe Abbildung B, Grafik a). Werden Wohnimmobilien als Vermögensgegenstand betrachtet, wäre ein Preisanstieg ceteris paribus das Ergebnis eines höheren Barwerts künftiger Mietzahlungen (die nach diesem Verständnis einer Dividende gleichkämen). Dass zwischen den Preisen für Wohnimmobilien und Mieten jedoch nur ein begrenzter Wirkungszusammenhang besteht, lässt sich durch mehrere Faktoren erklären. Hierzu zählen Mietregulierung, finanzpolitische Maßnahmen im Zusammenhang mit Wohnimmobilien sowie Veränderungen der Präferenzen und der Finanzierungsbedingungen. All diese

<sup>33</sup> Siehe auch EZB, [Die Preise für Wohneigentum und die Mietenkomponente des HVPI für das Euro-Währungsgebiet](#), Kasten 4, Monatsbericht August 2014; EZB, [Aktueller Preisanstieg bei Wohnimmobilien und Finanzierbarkeit von Wohneigentum](#), Kasten 3, Wirtschaftsbericht 1/2018, Februar 2018.

Faktoren könnten zu einer Abschwächung der theoretischen langfristigen Beziehung zwischen Wohneigentumspreisen und Mieten beitragen.

**Die Mietpreisbildung kann durch mehrere Faktoren wie beispielsweise Instandhaltungskosten, Hypothekenzinssätze und Nachfragebedingungen beeinflusst werden.** Erstens dürften die Kosten, die Immobilieneigentümern für Wohnungsinstandhaltungen und -reparaturen entstehen, in der Regel über Mieterhöhungen vollständig oder teilweise an die Mieter weitergegeben werden. In der Praxis lag der Anstieg der Mietpreise in den meisten der fünf größten Euro-Länder im Zeitraum nach der Krise unter der Änderungsrate der Preise für die „regelmäßige Instandhaltung und Reparatur der Wohnung“<sup>34</sup>, was den Schluss nahe legt, dass die Eigentümer nur einen Teil ihrer Instandhaltungskosten zurückerhalten. Zweitens wirken sich auch die Hypothekenzinsen auf die Mietpreisbildung aus. Wird der Erwerb eines Vermietungsobjekts über einen Hypothekenkredit finanziert, so wird der Vermieter im Falle steigender Finanzierungskosten auch eine höhere Miete vom Mieter verlangen. Insofern ist die verhaltene Entwicklung der Mietpreise zum Teil den niedrigeren Finanzierungskosten zuzuschreiben, die in der Zeit nach der Krise und in der jüngsten Vergangenheit zu beobachten waren. Zugleich lässt das anhaltende Niedrigzinsumfeld eine gegebene Rendite aus der Vermietung von Wohnimmobilien (selbst bei geringen Mietsteigerungen) attraktiver gegenüber anderen Anlageformen am Aktien- oder Anleihemarkt erscheinen.<sup>35</sup> Ein weiterer Faktor der Mietpreisbildung dürfte grundsätzlich auch die Nachfrage nach Wohnraum sein, vor allem in bestimmten Ländern oder Ballungsräumen mit möglicherweise begrenztem Wohnraumangebot. Eine zunehmende Nachfrage könnte es den Eigentümern ermöglichen, Mieterhöhungen vorzunehmen und zum Teil die Risiken zu verringern, die sich aus einem Auszug des Mieters nach einer Mieterhöhung und dem damit verbundenen Leerstand ergeben. Die Mietwohnungsmärkte weisen jedoch eine Reihe institutioneller Merkmale auf, durch die eine freie Preisbildung entsprechend den Kosten- und Nachfragebedingungen verhindert werden kann.

**Eine Indexierung der Mieten kann der Mietpreisentwicklung Grenzen setzen.** In vielen Euro-Ländern sind die Mieten auf die eine oder andere Art an einen Index gebunden. Betrachtet man die größten Länder, so ist die Obergrenze für Mieterhöhungen in Spanien – zumindest in der Anfangsphase des Mietverhältnisses – in der Regel an die Änderungsrate des Verbraucherpreisindex (VPI) gekoppelt. In Frankreich erfolgt die Begrenzung von Mieterhöhungen durch einen vom französischen Statistikamt INSEE veröffentlichten Referenzindex, der auf dem französischen VPI ohne Tabakwaren und Mieten basiert, und in Italien durch einen Verbraucherpreisindex für Arbeitnehmerhaushalte. In den Niederlanden richten sich die jährlichen Mietsteigerungen unter anderem nach der Inflationsrate und der Einkommenssituation der privaten Haushalte. In Deutschland sind einige Mietverträge an den deutschen VPI gekoppelt, und es gibt Staffelmietverträge, in denen die während der Vertragslaufzeit stattfindenden Mieterhöhungen vorab festgelegt sind. Die meisten Mietverträge sehen jedoch nicht ausdrücklich eine Anhebung des

<sup>34</sup> Die Kategorie „Instandhaltung und Reparatur der Wohnung“ gemäß der Europäischen Klassifikation der Verwendungszwecke des Individualverbrauchs (ECOICOP) umfasst die Mietern und Eigennutzern entstandenen Aufwendungen für kleinere Instandhaltungs- und Reparaturarbeiten.

<sup>35</sup> Ein entsprechender Vergleich findet sich in: EZB, [Aktueller Stand des Wohnimmobilienmarkts im Euro-Währungsgebiet](#), Wirtschaftsbericht 7/2018, November 2018.

Mietpreises vor. Die darin vereinbarten Mieten können aber beispielsweise erhöht werden, wenn eine Wohnung modernisiert wird<sup>36</sup> oder die Miete unter der örtlichen Durchschnittsmiete für vergleichbare Wohnungen liegt. Im Allgemeinen sehen private Eigentümer oftmals von Mieterhöhungen ab, um das Leerstandsrisiko nach einem Mieterauszug<sup>37</sup> zu mindern. Insgesamt betrachtet wirken vertragliche Koppelungen von Mietsteigerungen an die Inflationsrate und eine geringe Anzahl neuer Vertragsabschlüsse durch Mieterwechsel als wichtige Begrenzungsfaktoren der freien Mietpreisbildung.

**Der relativ verhaltene Anstieg der Mietpreise im Euro-Währungsgebiet ist im Wesentlichen auf die niedrige Inflation und die geringe Zahl neuer Vertragsabschlüsse durch Mieterwechsel zurückzuführen.** Diese Faktoren erklären den recht geringen Beitrag der Mietpreise zu den Dienstleistungspreisen und zur zugrunde liegenden Inflation im Euroraum sowie die offensichtlich entkoppelte Entwicklung von Mietpreisen und Wohnimmobilienpreisen. Sollten diese Faktoren fortbestehen, dürfte der Mietpreisanstieg weiterhin nur in geringem Maße zur Teuerung der Dienstleistungen und zur zugrunde liegenden Inflation beitragen.

---

<sup>36</sup> Allerdings werden diese modernisierungsbedingten nominalen Mieterhöhungen unter Umständen nicht in den offiziellen Statistiken erfasst, sofern der Mietindex qualitätsbereinigt ist.

<sup>37</sup> So steigt die Miete in Deutschland im Allgemeinen bei einem Mieterwechsel, zu dem es im Schnitt nach einer Mietdauer von etwa 10 Jahren kommt. Siehe Statistisches Bundesamt, [Hintergrundpapier zur Revision des Verbraucherpreisindex für Deutschland 2019](#), Februar 2019.

# Aufsätze

## 1 Der Arbeitsmarkt im Euro-Währungsgebiet im Kontext der Beveridge-Kurve

**Agostino Consolo und António Dias da Silva**

Im vorliegenden Aufsatz wird der Arbeitsmarkt des Euro-Währungsgebiets anhand des Modells betrachtet, das der Beveridge-Kurve zugrunde liegt. Diese bildet den negativen Zusammenhang zwischen Arbeitslosenquote und Quote der offenen Stellen (Vakanzquote) ab. Die Beveridge-Kurve zeigt, dass zu einem bestimmten Zeitpunkt Stellen vakant und Personen arbeitslos sind, während die Form und die Position der Kurve wichtige Informationen über die Funktionsweise des Arbeitsmarkts liefern. In Verbindung mit der Beveridge-Kurve gibt es zwei zentrale Konzepte: die Anspannung am Arbeitsmarkt und die Effizienz des Ausgleichs von Arbeitsangebot und -nachfrage (Matching-Effizienz). Die Arbeitsmarktanspannung wird anhand der Zahl der offenen Stellen je Arbeitslosen gemessen, und die Matching-Effizienz spiegelt die Fähigkeit des Marktes wider, Arbeitssuchende und freie Stellen zusammenzuführen. Im vorliegenden Aufsatz wird die Bedeutung dieser beiden Konzepte für die Lohnentwicklung anhand einer einfachen Version des Such- und Matching-Modells analysiert, in dem Arbeitslosigkeit, Löhne und offene Stellen in Abhängigkeit voneinander bestimmt werden und die Beveridge-Kurve eine besondere Rolle spielt.<sup>1</sup> Zunächst werden zwei aggregierte Messgrößen für die Veränderungen im Koordinatensystem von offenen Stellen und Arbeitslosigkeit abgeleitet, nämlich die Anspannung am Arbeitsmarkt und die Matching-Effizienz. Es folgt eine Betrachtung des Informationsgehalts dieser beiden Messgrößen, um den Arbeitsmarkt im Euroraum und seine zyklischen Bedingungen zu analysieren. Schließlich werden in einer herkömmlichen Lohn-Phillips-Kurven-Gleichung aggregierte Messgrößen der Arbeitsmarktanspannung und Arbeitsmarkteffizienz herangezogen, um ihren marginalen Effekt zu aufzuzeigen. Die Ergebnisse sprechen dafür, dass die Anspannung und die Effizienz des Arbeitsmarkts zur Erklärung der Lohnentwicklung beitragen können. Die quantitativen Auswirkungen auf die Löhne unterscheiden sich jedoch kaum von jenen des Standardansatzes der Phillips-Kurve. Alles in allem liefert die Arbeitsmarkteffizienz ein wichtiges qualitatives Element der Funktionsweise des Arbeitsmarkts, das in den üblichen Spezifikationen der Lohn-Phillips-Kurve nicht erfasst ist.

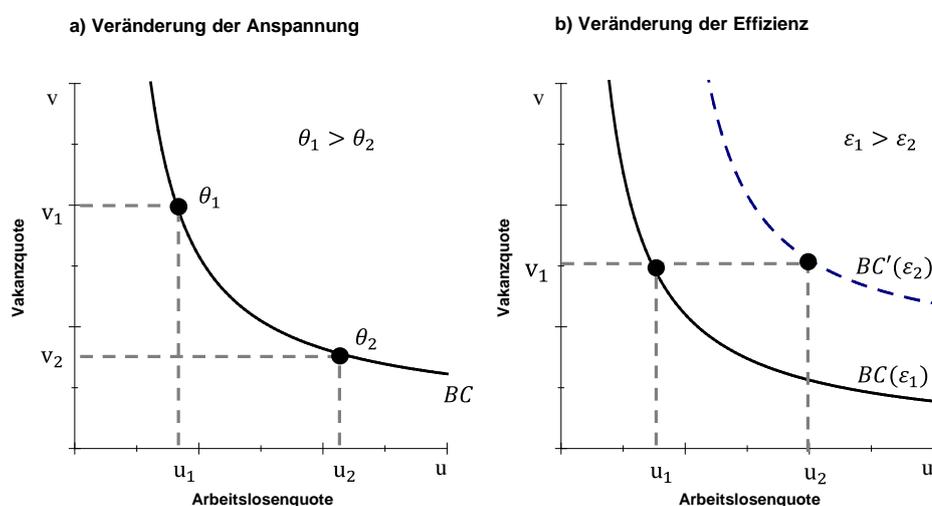
### 1 Einleitung

**Die Beveridge-Kurve bildet den Zusammenhang zwischen Arbeitslosenquote und Vakanzquote ab.** Der negativ geneigten Kurve liegt die Vorstellung zugrunde, dass bei einer Zunahme der Zahl offener Stellen die Zahl der Arbeitslosen sinkt.

<sup>1</sup> Eine einfache Beschreibung dieses Modells findet sich in: C. A. Pissarides, *Equilibrium unemployment theory*, Kapitel 1, 2. Auflage, MIT Press, Cambridge, Massachusetts, 2000.

Grafik 1 veranschaulicht die wesentlichen Konzepte, die mit der Beveridge-Kurve verbunden sind. Bewegungen im Koordinatensystem von offenen Stellen und Arbeitslosigkeit hängen in der Regel mit der Anspannung am Arbeitsmarkt und der Arbeitsmarkteffizienz zusammen. Die Arbeitsmarktanspannung  $\theta$  ist definiert als das Verhältnis der offenen Stellen zur Arbeitslosigkeit und erfasst die Bewegungen entlang der Kurve. Die Matching-Effizienz<sup>2</sup>  $\varepsilon$  bezieht sich auf die Zahl der Personen, die bei einer gegebenen Zahl offener Stellen pro Arbeitslosen einen Arbeitsplatz finden. Dabei ist die Effizienz des Arbeitsmarkts nicht direkt beobachtbar und muss geschätzt werden (siehe Abschnitt 3).

**Grafik 1**  
Beveridge-Kurve – Arbeitsmarktanspannung und -effizienz



Quelle: Darstellung der Autoren.

Anmerkung: Die vorliegende Grafik liefert ein anschauliches Beispiel für Bewegungen entlang und Seitwärtsverschiebungen der Beveridge-Kurve. Das Beispiel rechts umfasst auch eine Veränderung der Marktanspannung, die der Einfachheit halber hier nicht beschrieben wird.

**Bewegungen entlang der Beveridge-Kurve sind normalerweise mit Veränderungen der Arbeitsmarktanspannung verbunden, die anhand des Verhältnisses von offenen Stellen zu Arbeitslosen gemessen wird.** So sinkt etwa bei einer wirtschaftlichen Rezession die Vakanzquote, da die Unternehmen weniger offene Stellen ausschreiben, was wiederum mit höheren Arbeitslosenquoten einhergeht. In Grafik 1.a wird dies durch eine Bewegung von  $\theta_1$  nach  $\theta_2$  entlang der Kurve dargestellt, die eine Verringerung der Anspannung am Markt widerspiegelt. Untersuchungen von Blanchard und Diamond<sup>3</sup> zufolge werden Bewegungen entlang der Beveridge-Kurve BC – wie in Grafik 1.a abgebildet – für gewöhnlich als konjunkturelle Schwankungen interpretiert.

<sup>2</sup> Im vorliegenden Aufsatz werden zwei Effizienzbegriffe nahezu synonym verwendet. Die Matching-Effizienz ist grundsätzlich mit der (von der Matching-Funktion abgeleiteten) Effizienz des Matching-Prozesses verknüpft (siehe Abschnitt 3 und Kasten 2). Bei der Arbeitsmarkteffizienz handelt es sich um einen weiter gefassten Begriff, der die Matching-Effizienz einschließt und sich auf Seitwärtsverschiebungen der Beveridge-Kurve bezieht.

<sup>3</sup> Siehe O. J. Blanchard und P. Diamond, The Beveridge Curve, Brookings Papers on Economic Activity, Bd. 1989, Nr. 1, 1989, Washington, S. 1-76.

### **Verschiebungen der Beveridge-Kurve hängen mit der Arbeitsmarkteffizienz zusammen.**

Grafik 1.b zeigt eine Verschiebung der Beveridge-Kurve  $BC$  nach außen. In dieser Situation bleibt die Zahl der offenen Stellen gleich, aber die Arbeitslosenquote ist höher. Die Beveridge-Kurven  $BC$  und  $BC'$  bilden zwei Situationen am Arbeitsmarkt ab, in denen die Effizienz des Matching-Prozesses – also der Besetzung offener Stellen mit Arbeitssuchenden – unterschiedlich ist. Je weiter die Beveridge-Kurve vom Ursprung entfernt ist, desto geringer ist somit die Arbeitsmarkteffizienz. Die Effizienz des Matching-Prozesses, und damit die Position der Beveridge-Kurve in Relation zum Ursprung, hängt von mehreren Faktoren ab. So wurde festgestellt, dass bei einem höheren Anteil an Langzeitarbeitslosen der Suchaufwand und die Bereitschaft der Arbeitgeber zur Besetzung offener Stellen geringer sind.<sup>4</sup> Ein weiterer Faktor, der zu einem Effizienzverlust führen kann, ist die fehlende geografische Übereinstimmung von Arbeitslosigkeit und offenen Stellen infolge idiosynkratischer Schocks an regionalen Arbeitsmärkten.

### **Eine umfassende Analyse der konjunkturell bedingten Veränderungen im Gefüge von offenen Stellen und Arbeitslosigkeit hängt sowohl von der Anspannung als auch der Effizienz des Arbeitsmarkts ab.**

Eine gängige Interpretation lautet, dass strukturelle Veränderungen am Arbeitsmarkt für Verschiebungen der Beveridge-Kurve nach innen oder außen verantwortlich sind. Allerdings ist diese Auslegung nicht immer zutreffend. Zum einen ist es normal, dass zu Beginn einer Erholungsphase eine Verschiebung der Kurve nach außen erfolgt, da offene Stellen schneller ausgeschrieben als mit Arbeitslosen besetzt werden. Wie bei Elsby et al.<sup>5</sup> dargestellt, ist zum anderen die Unterscheidung zwischen konjunkturell bedingten und strukturellen Verschiebungen nur für konstante Abgangsraten relevant, was bei den Daten für das Euro-Währungsgebiet nicht der Fall ist. Darüber hinaus liefern Barnichon und Figura<sup>6</sup> sowie Şahin et al.<sup>7</sup> theoretische und empirische Belege für die Zyklizität der Matching-Effizienz. Im vorliegenden Beitrag wird ein breiterer Ansatz gewählt, der nicht ausschließt, dass Effizienz auch konjunkturelle Merkmale aufweisen kann.

### **Die Übergangsrate in Beschäftigung kann mittels eines quantitativen Elements (Anspannung) und eines qualitativen Elements (Effizienz) beschrieben werden.**

Die Matching-Funktion ist in Such- und Matching-Modellen<sup>8</sup> ein wichtiges Konzept zur Bestimmung des Übergangs von der Arbeitslosigkeit in die Beschäftigung, d. h. der Übergangsrate in Beschäftigung.<sup>9</sup> Diese ist mit einem quantitativen und einem qualitativen Element verknüpft. Beim quantitativen Element handelt es sich um das Niveau der Marktanspannung (die Zahl der Vakanzen pro Arbeitslosen), während sich

<sup>4</sup> Siehe E. Bova, J. T. Jalles und C. Kolerus, Shifting the Beveridge curve: What affects labour market matching?, *International Labour Review*, Bd. 157, Nr. 2, 2018, S. 267-306.

<sup>5</sup> Siehe M. W. L. Elsby, R. Michaels und D. Ratner, The Beveridge curve: a survey, *Journal of Economic Literature*, Bd. 53, Nr. 3, 2015, S. 571-630.

<sup>6</sup> Siehe R. Barnichon und A. Figura, Labor Market Heterogeneity and the Aggregate Matching Function, *American Economic Journal: Macroeconomics*, Bd. 7, Nr. 4, 2015, S. 222-249.

<sup>7</sup> Siehe A. Şahin, J. Song, G. Topa und G. L. Violante, Mismatch Unemployment, *American Economic Review*, Bd. 104, Nr. 11, 2004, S. 3529-3564.

<sup>8</sup> Siehe die Untersuchung von B. Petrongolo und C. A. Pissarides, Looking into the Black Box: A Survey of the Matching Function, *Journal of Economic Literature*, Bd. 39, Nr. 2, 2001, S. 390-431.

<sup>9</sup> Die gegenläufige Größe zur Übergangsrate in Beschäftigung ist die Abgangsrate, die Bewegungen aus der Erwerbstätigkeit in die Arbeitslosigkeit erfasst.

das qualitative Element auf die Effizienz des Matching-Prozesses<sup>10</sup> bezieht. So können zwei Arbeitsmärkte mit demselben Anspannungsgrad aufgrund einer divergierenden Effizienz des Matching-Prozesses unterschiedliche Einstellungsraten aufweisen (siehe auch Grafik 1.b).

**Die empirischen Erkenntnisse aus der Beveridge-Kurve stellen eine Ergänzung zu den Standardmessgrößen der Unterauslastung am Arbeitsmarkt auf Basis der Phillips-Kurve dar.** Sowohl die Arbeitslosigkeitslücke als auch die Zahl der Vakanzen pro Arbeitslosen bilden tendenziell konjunkturelle Bedingungen am Arbeitsmarkt aus quantitativer Sicht ab, indem die Auswirkungen von Arbeitsnachfrage und -angebot ausgeglichen werden. Eine anhand der Analyse der Beveridge-Kurve abgeleitete Messgröße der Arbeitsmarkteffizienz erweitert die Betrachtung des Arbeitsmarkts um ein qualitatives Element. Sie liefert eine zusätzliche Information dazu, wie der Arbeitsmarkt bei einem gegebenen Grad an Unterauslastung funktioniert, und steht im Einklang mit den jüngsten Untersuchungen von Crump et al., in denen beide Ansätze miteinander verglichen werden<sup>11</sup>.

## 2 Untersuchung der Daten

**Eine der größten Herausforderungen bei der Analyse der Beveridge-Kurve für das Euro-Währungsgebiet ist die Qualität der Daten.** Die Datenreihen zu offenen Stellen sind relativ kurz, und es bestehen erhebliche Unterschiede zwischen den einzelnen Ländern, was die Erfassung offener Stellen in kleinen Unternehmen betrifft.<sup>12</sup> Erfolgt darüber hinaus keine Korrektur statistischer und messungsbezogener Brüche in den Datenreihen einiger Länder, könnten falsche Schlüsse gezogen werden. Aus diesem Grund sind die hier dargestellten Vakanzquoten anhand von Eurostat-Daten um Brüche in den jeweiligen Statistiken zu offenen Stellen bereinigt.<sup>13</sup> Da länderspezifische Unterschiede und Brüche in den Zeitreihen die Beveridge-Kurve für den Euroraum beeinflussen könnten, wird die aggregierte Vakanzquote für das Eurogebiet neu berechnet, indem die Quoten der fünf größten Euro-Länder (EA-5) um Brüche und Skaleneffekte angepasst und aggregiert werden.<sup>14</sup> Die so ermittelte Beveridge-Kurve für die EA-5-Länder ist in Abbildung 1 dargestellt.<sup>15</sup> Die Korrektur von Brüchen trägt dazu bei, zu gewährleisten, dass die Schlussfolgerungen auf der Entwicklung der offenen Stellen und nicht auf

<sup>10</sup> Hier ähnelt der Begriff der Matching-Effizienz dem anhand der totalen Faktorproduktivität gemessenen Konzept der Effizienz der Produktionsfunktion.

<sup>11</sup> Siehe R. K. Crump, S. Eusepi, M. Giannoni und A. Şahin, A Unified approach to measuring  $u^*$ , Brookings Papers on Economic Activity, Entwürfe zur BPEA-Konferenz, 2019.

<sup>12</sup> Aufgrund der Kürze der Datenreihen zur Vakanzquote im Euroraum kann keine längerfristige Beveridge-Kurve wie für den in Kasten 1 beschriebenen US-Arbeitsmarkt erstellt werden.

<sup>13</sup> Eurostat liefert Informationen und Angaben dazu, wann die nationalen Statistikämter ihre Methodik zur Erfassung offener Stellen geändert haben.

<sup>14</sup> Die um statistische Brüche bereinigten Vakanzquoten wurden mit ihren jeweiligen historischen Durchschnittswerten und Standardabweichungen standardisiert. Die Aggregation der länderspezifischen Datenreihen ist mit dem Anteil am BIP gewichtet. Zur Überprüfung der Robustheit der Daten wurde auch der Anteil an den Erwerbspersonen verwendet, der jedoch keinen Einfluss auf das Gesamtergebnis für die Beveridge-Kurve der EA-5-Länder hatte.

<sup>15</sup> Aus Gründen der Darstellung beschränkt sich die Analyse auf die fünf größten Euro-Länder. Dies ist ausreichend, um einige relevante Unterschiede in den aggregierten Daten für den Euroraum zu veranschaulichen.

Veränderungen in der Erfassung offener Stellen oder anderen statistischen Faktoren basieren.

**Eine Betrachtung der aggregierten Beveridge-Kurve für die fünf größten Euro-Länder zeigt während der Krise eine deutliche Verschiebung nach außen an.** Wie bereits erwähnt, ist eine Unterscheidung zwischen konjunkturellen und strukturellen Verschiebungen der Beveridge-Kurve nicht ohne Weiteres möglich, vor allem da bestimmte Konjunkturphasen, beispielsweise eine Zunahme der Abgangsrate aus Beschäftigung, zu einer Verlagerung der Beveridge-Kurve nach rechts führen können. Daher erfolgt in diesem Abschnitt eine faktische Beschreibung der Beveridge-Kurve, ohne näher auf die Art der erkennbaren Verschiebungen einzugehen. Die in Abbildung 1 dargestellten Beveridge-Kurven sind robust im Hinblick auf ihre Verwendung als Indikator für Engpässe am Arbeitsmarkt alternativ zur Messgröße der offenen Stellen. So liefert der Umfrageindikator „Arbeitskräfteangebot als produktionseinschränkender Faktor“ Streudiagramme mit ähnlichem Verlaufsmuster wie bei den Vakanzquoten in Abbildung 1. Dies gilt für die einzelnen Länder wie auch auf aggregierter Ebene für das Eurogebiet.<sup>16</sup> Dieselben Verlaufsmuster der Beveridge-Kurven sind auch zu beobachten, wenn anstelle der Arbeitslosenquote eine weiter gefasste Messgröße der Arbeitslosigkeit (z. B. U6<sup>17</sup>) oder der Langzeitarbeitslosigkeit herangezogen wird.

**Die aggregierte Beveridge-Kurve stellt eine Kombination aus verschiedenen länderspezifischen Entwicklungen dar.** Verschiebungen der Kurve nach außen sind in Frankreich, Italien und Spanien stärker ausgeprägt, wobei Spanien nach einer sehr deutlichen Verlagerung nach außen eine raschere Verschiebung nach innen aufweist. In diesen Fällen könnte es sich auch einfach um eine mittelfristige Schleife um die Beveridge-Kurve handeln. Was Italien und Frankreich betrifft, so hat die Kurve seit 2016 hingegen einen deutlich steileren Verlauf angenommen. Dies deutet darauf hin, dass immer mehr offene Stellen nötig sind, damit die Arbeitslosigkeit auch nur geringfügig abnimmt. Im Gegensatz dazu war die Beveridge-Kurve für Deutschland von 2005 bis 2013 sehr flach und ist seitdem steiler geworden. Dabei ist allerdings nicht klar, ob sie sich nach innen verschoben hat. Die Beveridge-Kurve für die Niederlande weist eine typische gegen den Uhrzeigersinn gerichtete Bewegung auf, die dadurch gekennzeichnet ist, dass die Zahl der offenen Stellen schneller zunimmt, als die Arbeitslosenquote in der Erholungsphase zurückgeht.

---

<sup>16</sup> Für Analysen der Beveridge-Kurve wurden in anderen Untersuchungen vergleichbare Daten zum Arbeitskräftemangel herangezogen. Siehe hierzu R. Anderton et al., [Comparisons and contrasts of the impact of the crisis on euro area labour markets](#), Occasional Paper Series der EZB, Nr. 159, Februar 2015; B. Bonthuis, V. Jarvis und J. Vanhala, [What's going on behind the euro area Beveridge Curve\(s\)?](#), Working Paper Series der EZB, Nr. 1586, September 2013.

<sup>17</sup> Das U6-Maß ist eine breiter angelegte Messgröße der Arbeitslosigkeit und umfasst alle Einzelpersonen, die in eine der folgenden Kategorien fallen: Arbeitslose, verfügbare, jedoch nicht Arbeit suchende Personen, Arbeit suchende, aber nicht zur Verfügung stehende Personen sowie Teilzeitkräfte mit dem Wunsch nach zusätzlichen Arbeitsstunden (unterbeschäftigte Teilzeitkräfte).

**Die Beveridge-Kurve für die Vereinigten Staaten verzeichnet keine so großen Verschiebungen nach außen wie jene für das Euro-Währungsgebiet.** Diamond und Şahin<sup>18</sup> analysierten das Verhalten der US-Beveridge-Kurve seit den 1950er-Jahren und kamen zu dem Schluss, dass Verschiebungen dieser Kurve häufig vorkommen (siehe Kasten 1). Den Daten zufolge verschob sich die Beveridge-Kurve für die USA gegen Ende 2009 nach außen. Seitdem ist es zu einer stetigen Verbesserung der Arbeitsmarkteffizienz und einer Verringerung der Elastizität (Abflachung der Beveridge-Kurve) zwischen Arbeitslosigkeit und offenen Stellen gekommen.

**Hauptauslöser für die Auswärtsverschiebung der Beveridge-Kurve für den Euroraum ist allem Anschein nach ein Rückgang der Übergangsrate in Beschäftigung.** Im Verlauf der Krise stieg die Abgangsrate aus Beschäftigung, und die Übergangsrate in Beschäftigung sank. Bei der Verschiebung der Beveridge-Kurve im Jahr 2011 fiel der Rückgang der Übergangsrate in Beschäftigung jedoch stärker aus als der Anstieg der Abgangsrate (siehe Abbildung 2), was erheblich dazu beitrug, dass sich die Beveridge-Kurve nach außen verlagerte.<sup>19</sup> Die Schwäche der Übergangsrate in Beschäftigung lässt sich durch die niedrigere Matching-Effizienz erklären (siehe Abschnitt 3). Insgesamt zeigt die Analyse der Arbeitsmarktströme, dass Verschiebungen der Beveridge-Kurve nach innen bzw. außen eine zyklische Komponente aufweisen können, die auch Elsby et al. beschreiben.<sup>20</sup>

---

<sup>18</sup> Siehe P. Diamond und A. Şahin, Shifts in the Beveridge curve, Research in Economics, Bd. 69, Nr. 1, 2015, S. 18-25.

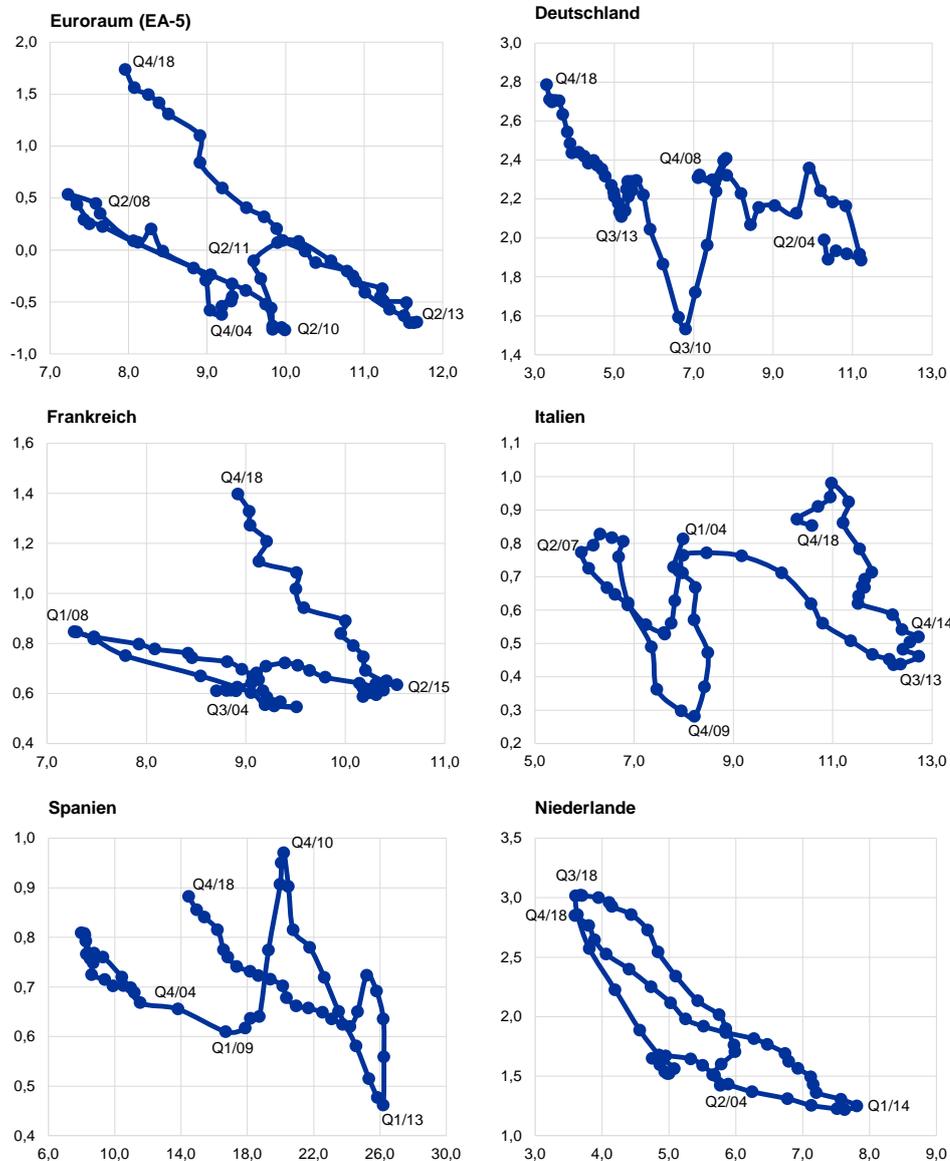
<sup>19</sup> Elsby, Hobijn und Şahin zufolge sind Veränderungen der Übergangsrate in Beschäftigung für 85 % der gesamten Schwankungen der Arbeitslosenquote in den anglophonen Ländern verantwortlich, während für die kontinentaleuropäischen Staaten geschätzt wird, dass Veränderungen der Wahrscheinlichkeit, eine Arbeit zu finden, lediglich 55 % der entsprechenden Gesamtveränderung erklären (siehe M. W. L. Elsby, B. Hobijn und A. Şahin, Unemployment Dynamics in the OECD, Review of Economics and Statistics, Bd. 95, Nr. 2, 2013, S. 530-548). Robert Shimer stellt indessen fest, dass die Wahrscheinlichkeit, eine Anstellung zu finden, im Zeitraum von 1948 bis 2010 in den Vereinigten Staaten für drei Viertel der Schwankungen der Arbeitslosenquote maßgeblich war (siehe R. Shimer, Reassessing the ins and outs of unemployment, Review of Economic Dynamics, Bd. 15, Nr. 2, 2012, S. 127-148).

<sup>20</sup> Siehe M. W. L. Elsby, R. Michaels und D. Ratner, a. a. O.

## Abbildung 1

### Beveridge-Kurve für den Euroraum und die fünf größten Euro-Länder

(x-Achse: Arbeitslosenquote; y-Achse: Vakanzquote)

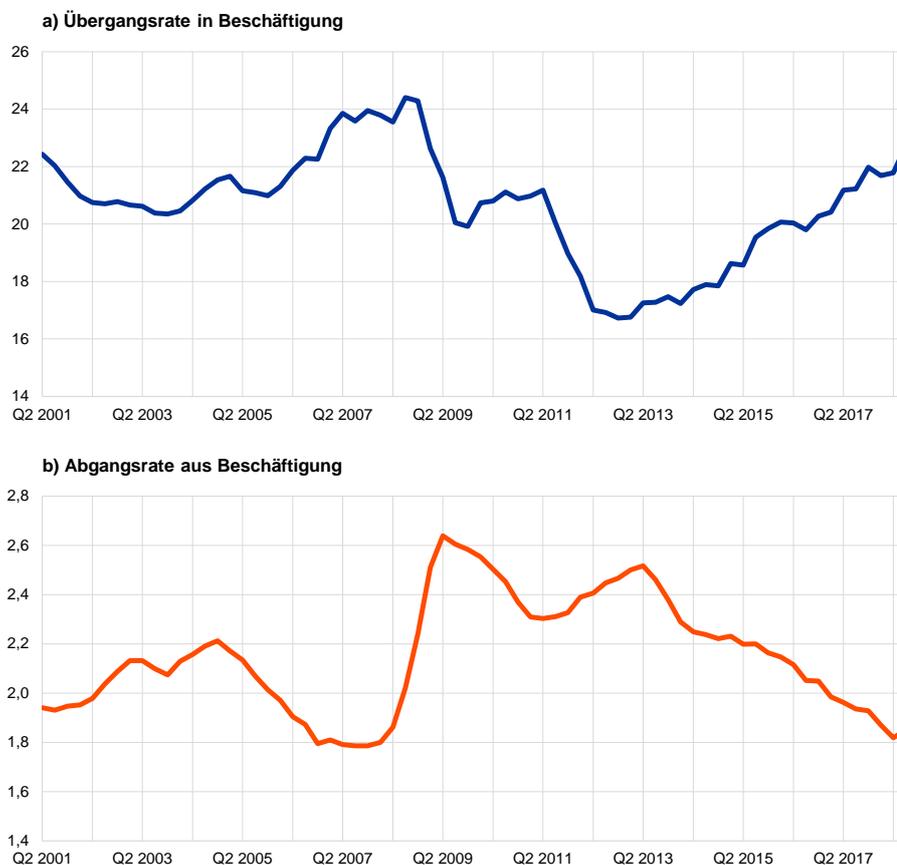


Quellen: Eurostat und EZB-Berechnungen.

Anmerkung: Die Datenreihe der Vakanzquote für den Euroraum ist mit dem eigenen Mittelwert und der eigenen Standardabweichung standardisiert. Die Vakanzquoten der einzelnen Euro-Länder sind um statistische Brüche bereinigt. Alle sechs Datenreihen bilden den gleitenden Durchschnitt über vier Quartale ab.

## Abbildung 2 Arbeitsmarktströme

(Übergangsrate in Beschäftigung: in % der Arbeitslosen; Abgangsrate aus Beschäftigung: in % der Beschäftigten)



Quellen: Eurostat und EZB-Berechnungen.

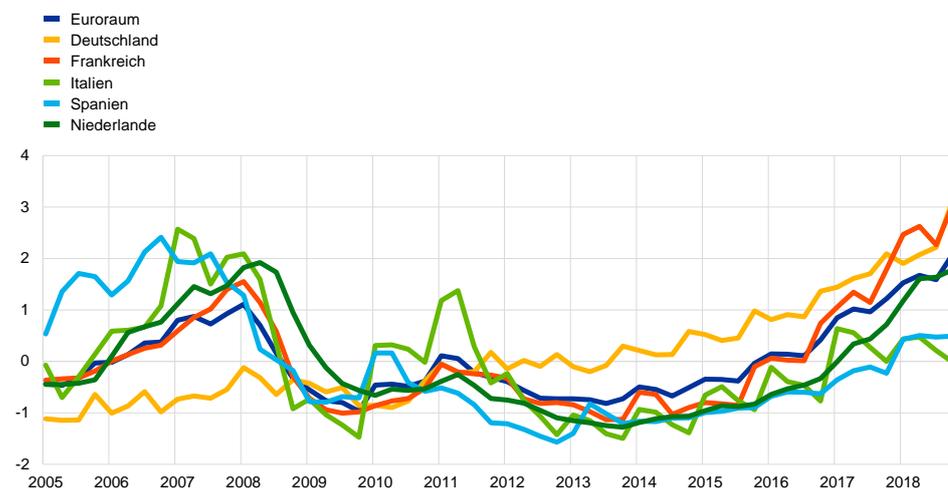
Anmerkung: Die Arbeitsmarktströme werden auf der Grundlage der Untersuchung von Shimer berechnet, in der Bewegungen in die und aus der Arbeitslosigkeit basierend auf Informationen zur Dauer der Arbeitslosigkeit geschätzt werden (siehe R. Shimer, The Cyclical Behaviour of Equilibrium Unemployment and Vacancies, American Economic Review, Bd. 95, Nr. 1, 2005, S. 25-49). Übergänge in die und aus der Nichterwerbsbeteiligung werden als konstant angenommen. Die jüngsten Angaben beziehen sich auf das dritte Quartal 2018. Eurostat veröffentlicht Daten zu den Arbeitsmarktströmen seit dem zweiten Quartal 2010 (es liegen Angaben für die fünf größten Euro-Länder mit Ausnahme Deutschlands vor). Die Analyse dieser Daten zeigt, dass sich die Ströme aus der Arbeitslosigkeit in die Nichterwerbsbeteiligung nicht wesentlich verändert haben, während die Ströme aus der Nichterwerbsbeteiligung in die Arbeitslosigkeit in Italien und Frankreich gestiegen, in Spanien hingegen gesunken sind.

**Die Vakanzquoten liegen auf einem sehr hohen Niveau, wohingegen die Übergangsrate in Beschäftigung die zuvor verzeichneten Höchstwerte noch nicht wieder erreicht hat und die Arbeitslosenquote über den bisherigen Tiefständen bleibt.** Dies lässt auf eine erhöhte Anspannung und eine geringere Effizienz am Arbeitsmarkt schließen. Die Arbeitsmarktanspannung auf aggregierter Ebene des Euro-Währungsgebiets ist deutlich höher als vor der Krise, wobei große Unterschiede zwischen den einzelnen Ländern bestehen (siehe Abbildung 3). So hat sich die Zahl der offenen Stellen pro Arbeitslosen in Deutschland seit 2006 vervierfacht; sie ist euroraumweit auf aggregierter Ebene der wichtigste Bestimmungsfaktor der Anspannung am Arbeitsmarkt. In Frankreich ist die Arbeitsmarktanspannung höher als vor der Krise und hat in den letzten zwei Jahren rasch zugenommen. Im Gegensatz dazu liegt sie in Spanien und Italien merklich unter den zuvor verzeichneten Höchstständen. Auf aggregierter Ebene des Eurogebiets befindet sie sich seit dem dritten Quartal 2017 über dem Niveau, das sie vor der Krise aufgewiesen hatte.

Unterdessen kehrte die Anspannung am US-Arbeitsmarkt im zweiten Quartal 2015 wieder auf Vorkrisenhöchststände zurück.

### Abbildung 3 Arbeitsmarktanspannung

(standardisierte Werte des Verhältnisses zwischen offenen Stellen und Arbeitslosen)



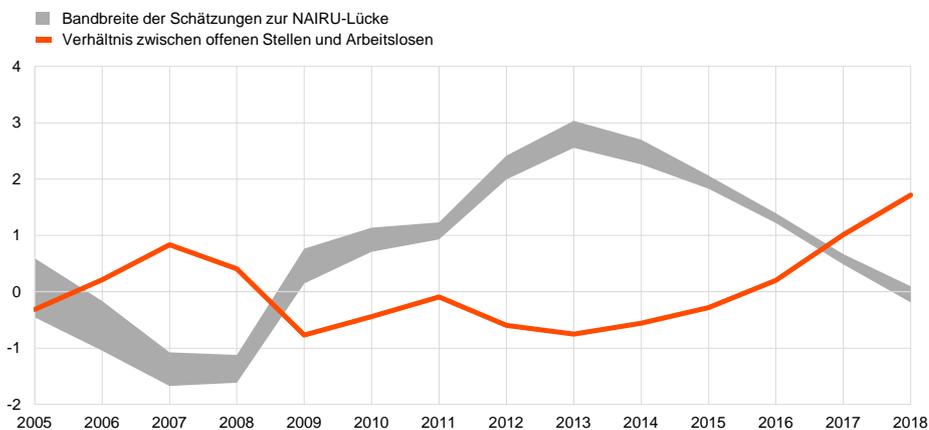
Quellen: Eurostat und EZB-Berechnungen.  
Anmerkung: Die jüngsten Angaben beziehen sich auf das vierte Quartal 2018.

**Die Relation zwischen offenen Stellen und Arbeitslosen liefert ähnliche Informationen wie die Standardmessgrößen für die Unterauslastung am Arbeitsmarkt.** Sie erfasst tendenziell konjunkturelle Bedingungen am Arbeitsmarkt aus einem quantitativen Blickwinkel, indem die Auswirkungen von Arbeitsnachfrage und -angebot ausgeglichen werden. Dieses Maß ähnelt anderen gängigen Messgrößen der Arbeitslosigkeitslücke, die anhand des Phillips-Kurven-Modells abgeleitet werden (siehe Abbildung 4 für einen Vergleich). Bei der Lohn-Phillips-Kurve wird unterstellt, dass die abgeleitete lohnstabile Arbeitslosenquote (NAWRU) einen Mismatch am Arbeitsmarkt einschließt. Der aus der Analyse der Beveridge-Kurve gewonnene Informationsgehalt kann andererseits dazu herangezogen werden, die Arbeitsmarktanspannung von der Arbeitsmarkteffizienz zu isolieren. Auf diese Weise ergänzt die Matching-Effizienz die Anspannung am Arbeitsmarkt um ein qualitatives Element (siehe Abschnitt 3) und kann somit umfassendere Informationen zur Lohnentwicklung liefern.

## Abbildung 4

### Arbeitsmarktanspannung und Lücke der inflationsstabilen Arbeitslosenquote (NAIRU-Lücke)

(Jahresdurchschnitte; Bandbreite der Schätzungen zur NAIRU-Lücke in Prozentpunkten; Marktanspannung gemessen als Z-Score)



Quellen: Eurostat und EZB-Berechnungen.

Anmerkung: Die Marktanspannung bezieht sich auf die Aggregation der fünf größten Euro-Länder. Bei den Schätzungen zur NAIRU-Lücke handelt es sich um Berechnungen der Europäischen Kommission, des IWF und der OECD. Sie sind definiert als die Differenz zwischen der tatsächlichen Arbeitslosenquote und den jeweiligen NAIRU-Schätzungen.

## Kasten 1

### Die Beveridge-Kurve für den US-Arbeitsmarkt

Ramon Gomez Salvador

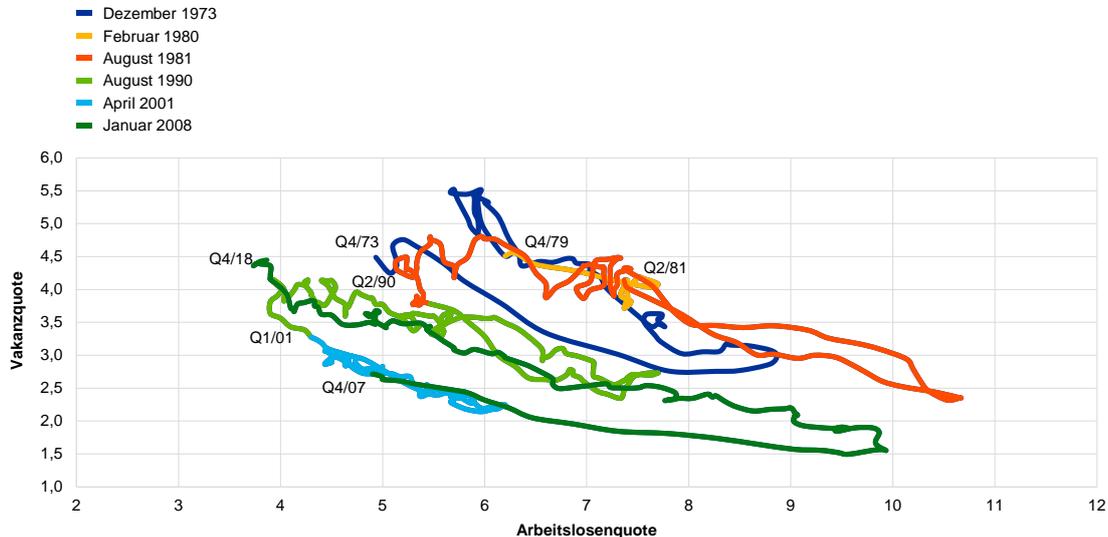
**In diesem Kasten wird die Entwicklung der Arbeitslosenquote in den Vereinigten Staaten anhand des Zusammenhangs zwischen der Arbeitslosen- und der Vakanzquote, der durch die Beveridge-Kurve dargestellt wird, untersucht.** Der Zusammenhang zwischen Arbeitslosen- und Vakanzquote dürfte ein aussagekräftiger Indikator sein, da sich daraus allgemeine Hinweise ableiten lassen, ob Veränderungen der Arbeitslosenquote nur durch die konjunkturelle Entwicklung oder auch durch eher dauerhafte bzw. strukturelle Faktoren bedingt sind.

**Die Entwicklung der Beveridge-Kurve für die USA seit den 1970er-Jahren deutet darauf hin, dass Effizienzsteigerungen der ausschlaggebende Faktor waren, der sich auf das Verhältnis zwischen Arbeitslosigkeit und offenen Stellen auswirkte.** Die Entwicklung der Beveridge-Kurve zeigt, dass in der Vergangenheit sowohl konjunkturelle als auch strukturelle Schocks eine Rolle spielten (siehe Abbildung A). Konjunkturelle Schocks abbildende Verläufe gegen den Uhrzeigersinn lassen klar erkennen, dass solche Schocks (im Anschluss an eine Rezession) in den Jahren 1973, 1981, 1990 und 2008 einsetzten. Dies war auch 1980 und 2001 der Fall, wobei diese Schocks wesentlich kürzer waren. In allen Fällen folgte die Vakanzquote in der Rezessionsphase des Konjunkturzyklus einem abwärtsgerichteten Verlaufsmuster, während die Arbeitslosenquote stieg; in der Expansionsphase trat die entgegengesetzte Entwicklung ein. Zu beachten ist dabei jedoch, dass Verschiebungen des Zusammenhangs zwischen Arbeitslosigkeit und offenen Stellen neben konjunkturellen Schocks seit den 1970er-Jahren aufgetreten sind. Insbesondere wurde die ursprüngliche Verschiebung nach außen, die zwischen 1973 und 1980 stattfand, von einer Verschiebung nach innen in den 1980er- bis 2000er-Jahren mehr als ausgeglichen, was auf die maßgebliche Rolle positiv wirkender struktureller Schocks am US-Arbeitsmarkt hinweist, die eine Zunahme der Matching-Effizienz zur Folge hatten.

## Abbildung A

### Beveridge-Kurve für die Vereinigten Staaten

(in % der zivilen Erwerbspersonen; gleitender Dreimonatsdurchschnitt)



Quelle: FRED-Datenbank.

Anmerkung: Die unterschiedlichen Farben beziehen sich auf verschiedene Konjunkturzyklen, ausgehend von Rezessionen, die anhand von NBER-Daten zeitlich bestimmt werden. Die JOLTS-Vakanzdaten werden mithilfe des zusammengesetzten Help-Wanted-Index nach R. Barnichon, Building a composite Help-Wanted Index, Economics Letters, Bd. 109, Nr. 3, 2010, S. 175-178, erweitert. Die jüngsten Angaben beziehen sich auf Dezember 2018.

**Die Entwicklung seit der globalen Finanzkrise deutet in erster Linie auf konjunkturelle Schocks hin. Eine sehr schwere Rezession führte zu Arbeitslosenquoten, wie sie seit den frühen 1980er-Jahren nicht mehr verzeichnet worden waren, sowie zu einer Vakanzquote auf historischem Tiefstand.** Darauf folgte eine in historischer Betrachtung besonders lange und langsame Expansion. Aus Sicht des Arbeitsmarkts gingen damit im Vergleich zu vorhergehenden Konjunkturzyklen weniger glatte Veränderungen sowohl der Arbeitslosenquote als auch der Vakanzquote einher, auch wenn die Arbeitslosenquote Ende 2018 noch immer auf historischen Tiefständen und die Vakanzquote in der Nähe ihrer historischen Höchstwerte lagen. Es wird zwar diskutiert, ob sich die Beveridge-Kurve im derzeitigen Konjunkturzyklus – insbesondere im Frühstadium der Erholungsphase – leicht verschoben hat, allerdings besteht weitgehend Einigkeit darüber, dass nach einer Rezession in der Erholungsphase zumeist eine gewisse Friktion im Matching-Prozess sichtbar wird, ohne dass dies einen nachhaltigen Anstieg der strukturellen Arbeitslosigkeit impliziert.<sup>21</sup> So deuten die meisten Schätzungen in der Tat darauf hin, dass die strukturelle Arbeitslosigkeit in den Vereinigten Staaten in den letzten Jahren zurückgegangen ist.<sup>22</sup>

### 3 Messung der Arbeitsmarkteffizienz

**In diesem Abschnitt werden Messgrößen der Arbeitsmarkteffizienz für das Euro-Währungsgebiet mit Blick auf die weitere Analyse der Arbeitsmarkt- und Lohndynamik ermittelt.** Wie bereits in den vorangegangenen Abschnitten angesprochen, erfordert das Modell der Beveridge-Kurve, die Anspannung am Arbeitsmarkt um eine Messgröße der Effizienz zu ergänzen, um ein umfassenderes

<sup>21</sup> Zur Auslegung von Verschiebungen der Beveridge-Kurve nach außen siehe P. Diamond und A. Şahin, a. a. O.

<sup>22</sup> Laut Schätzungen des Congressional Budget Office von 5,1 % im Jahr 2011 auf 4,6 % im Jahr 2018.

Bild des Arbeitsmarkts im Euroraum zu zeichnen. Im weiteren Verlauf sind für die konjunkturelle Einordnung der Arbeitsmarktlage daher Daten notwendig, die sich aus der Anspannung am Arbeitsmarkt und der Arbeitsmarkteffizienz ableiten. Diese beiden Messgrößen sind für die Beurteilung der Robustheit des Arbeitsmarkts insgesamt und für das Verständnis von Bedeutung, wie diese beiden Faktoren zusammen auf die Lohnentwicklung einwirken.

**Anhand der Beveridge-Kurve und der Übergangsrate in Beschäftigung lassen sich zwei empirische Messgrößen der Arbeitsmarkteffizienz bestimmen.** In dem in Kasten 2 dargestellten einfachen theoretischen Rahmenkonzept ist die auf die Übergangsrate in Beschäftigung einwirkende Matching-Effizienz der einzige zugrunde liegende Faktor, der eine Verschiebung der Beveridge-Kurve bedingt. In der Praxis kann sich die Beveridge-Kurve indes auch aus anderen Gründen verschieben. Daher ist es möglich, dass auf der Beveridge-Kurve basierende Effizienzmessgrößen letztlich von Messgrößen, die sich auf die Übergangsrate stützen (Matching-Funktion), abweichen. Ein Vergleich dieser beiden Ansätze trägt dazu bei, die Belastbarkeit der Herangehensweise zu erhöhen. Bei dieser empirischen Untersuchung sind allerdings einige Einschränkungen zu berücksichtigen, da die Daten zu offenen Stellen und Beschäftigungsströmen eine relativ kurze Zeitspanne umfassen und in Bezug auf das Euro-Währungsgebiet keine Mikrodaten zur Verfügung stehen, die eine detailliertere Arbeitsmarktanalyse ermöglichen würden (Şahin et al.<sup>23</sup>). Ungeachtet dessen handelt es sich um eine hilfreiche Auswertung, da diese ein umfassenderes Bild vom Anpassungsmechanismus am Arbeitsmarkt im Euroraum vermitteln und neue Implikationen für die Lohndynamik im Eurogebiet aufzeigen kann.

**Eine erste Messgröße der Matching-Effizienz lässt sich über die aggregierte Matching-Funktion unter Heranziehung der Übergangsrate in Beschäftigung ableiten.** In Anlehnung an Petrongolo und Pissarides<sup>24</sup> wird die Matching-Funktion durch eine Cobb-Douglas-Funktion mit konstanten Skalenerträgen für die Vakanz- und die Arbeitslosenquote spezifiziert. Die aggregierte Allokationsfunktion kann anhand der vierteljährlichen Wahrscheinlichkeiten, eine Stelle zu finden ( $JFP_t$ ), und der Relation zwischen Vakanz und Arbeitslosen (Marktanspannung) geschätzt werden.<sup>25</sup> Die Abgänge aus der Arbeitslosigkeit ( $JFP_t$ ) werden nach Shimer<sup>26</sup> gemessen und die Marktanspannung über die strukturbruchbereinigte Vakanzquote ermittelt.<sup>27</sup> Die Matching-Effizienz ( $\varepsilon_t$ ) ist somit definiert als die Restgröße aus der Schätzung einer reduzierten Matching-Funktion.<sup>28</sup>

<sup>23</sup> Siehe A. Şahin, J. Song, G. Topa und G. L. Violante, a. a. O.

<sup>24</sup> Siehe B. Petrongolo und C. A. Pissarides, a. a. O.

<sup>25</sup> Siehe auch A. Arpaia, A. Kiss und A. Turrini, Is unemployment structural or cyclical? Main features of job matching in the EU after the crisis, Europäische Kommission, European Economy – Economic Papers, Nr. 527, September 2014.

<sup>26</sup> Siehe R. Shimer, The Cyclical Behaviour of Equilibrium Unemployment and Vacancies, a. a. O.

<sup>27</sup> Ebenso wie für die Vakanzquote erfolgte auch eine Bereinigung der offenen Stellen anhand der Beschreibung von Strukturbrüchen im Zusammenhang mit statistisch bedingten Veränderungen bei der Messung von offenen Stellen gemäß Eurostat.

<sup>28</sup> Die Schätzung erfolgte durch Anwendung der Methode der kleinsten Quadrate (MKQ) und der generalisierten Momentenmethode (GMM) auf die logarithmierten Daten der Cobb-Douglas-Matching-Funktion. Bei der GMM dienten Verzögerungen der Vakanz- und Arbeitslosenquote als Instrumente.

$$JFP_t = \alpha + \beta \left( \frac{v_t}{u_t} \right) + \varepsilon_t^{MF} \quad (1)$$

Dabei wird die Relation zwischen Vakanz- und Arbeitslosenquote in der Regel als die Arbeitsmarktanspannung ( $\theta_t$ ) definiert.

**Eine alternative Messgröße für die Matching-Effizienz lässt sich über die Schätzung der Elastizität zwischen offenen Stellen und Arbeitslosigkeit ermitteln.** Diese Messgröße bildet die Verschiebungen der Beveridge-Kurve direkt ab, trägt jedoch auch der durch das Verhältnis zwischen offenen Stellen und Arbeitslosen implizierten negativen Relation (d. h. der Marktanspannung) wie folgt Rechnung:

$$v_t = \kappa + \gamma u_t + \varepsilon_t^{BC} \quad (2)$$

Empirisch betrachtet geht aus einer so grob gestalteten Messgröße der Arbeitsmarkteffizienz sowohl eine Verschiebung nach außen als auch ein steilerer Kurvenverlauf hervor. Abbildung 1 zeigt, dass die Beveridge-Kurve für den Euroraum nach der im Zeitraum ab 2011 erkennbaren Verschiebung nach außen ebenfalls steiler verlief.<sup>29</sup> Die nach der Schätzung einer Regression mit Restriktionen<sup>30</sup> zwischen der Vakanz- und der Arbeitslosenquote ermittelte Restgröße liefert eine Zeitreihe für die Arbeitsmarkteffizienz, die eine Näherung für die Seitwärtsverschiebungen der Beveridge-Kurve zwischen dem zweiten Quartal 2004 und dem ersten Vierteljahr 2018 liefern kann.

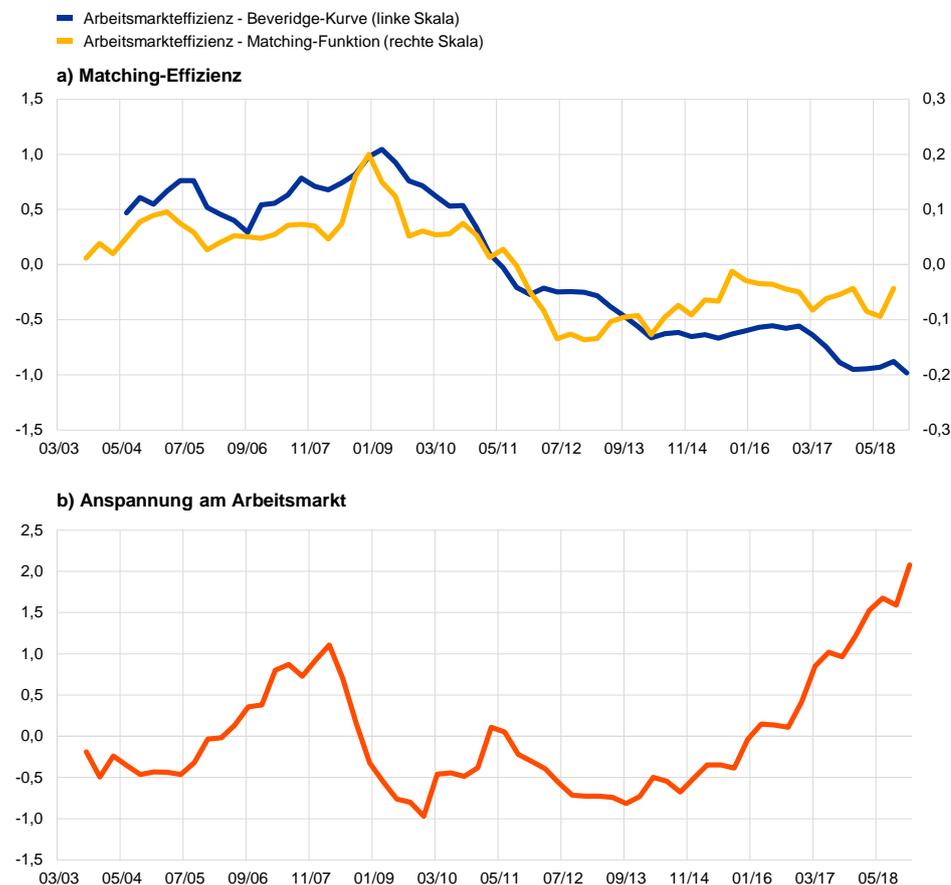
**Diesen Messgrößen zufolge verschlechterte sich die Matching-Effizienz während der Krise** (siehe Abbildung 5). Zwischen diesen beiden Effizienz-Messgrößen besteht zwar ein enger Zusammenhang, doch weisen sie einige Unterschiede auf. Die von der Beveridge-Kurve abgeleitete Matching-Effizienz (Gleichung 2) ist tendenziell weiter gefasst als diejenige, die sich aus der Matching-Funktion (Gleichung 1) ergibt. Während die auf der Matching-Funktion basierende Methode den Matching-Prozess unmittelbar erfasst, schließt die Beveridge-Kurve auch die Abgangsdynamik aus Beschäftigung sowie potenzielle Bewegungen von Erwerbspersonen aus der Nichterwerbsbeteiligung in den Arbeitsmarkt ein. Insgesamt ist die Korrelation zwischen diesen beiden Messgrößen relativ hoch und der Informationsgehalt konsistent. Beide Messgrößen deuten darauf hin, dass sich die Arbeitsmarkteffizienz im Vergleich zur Vorkrisenzeit nicht vollständig regeneriert hat. Gemäß dem in Kasten 2 dargestellten Such- und Matching-Modell bilden die Informationen zur Funktionsfähigkeit des Arbeitsmarkts (Effizienz) eine Ergänzung zum rein quantitativen Indikator der Arbeitsmarktanspannung. In der Zeit vor 2008 bestand eine positive Korrelation zwischen Matching-Effizienz und Marktanspannung (siehe Abbildung 5); ein solcher Zustand kann unter ansonsten gleichen Bedingungen zu höheren Löhnen führen. Dahingegen entwickelten sich Effizienz und Anspannung in jüngerer Zeit auseinander, was gegenläufige Auswirkungen auf die Löhne hat.

<sup>29</sup> Ein solches Ergebnis wird auch bei Anwendung einer Koeffizientenrestriktion geschätzt, die den durchschnittlichen Verlauf der Beveridge-Kurve vor und nach 2011 ergibt.

<sup>30</sup> Mit Blick auf die Belastbarkeit wird die durchschnittliche Elastizität zwischen offenen Stellen und Arbeitslosigkeit vor und nach 2011 herangezogen. Die abgeleitete Messgröße für die Matching-Effizienz zeigt sich insgesamt robust gegenüber statistisch geringfügigen Änderungen.

## Abbildung 5 Messgrößen der Matching-Effizienz

(a) Messgrößen der Arbeitsmarkteffizienz in Prozentpunkten; b) Arbeitsmarktanspannung als Z-Score der Relation zwischen Vakanzen und Arbeitslosen)



Quellen: Eurostat und EZB-Berechnungen.

Anmerkung: Die Messgrößen der Arbeitsmarkteffizienz basieren auf den Gleichungen (1) und (2). Die Arbeitsmarktanspannung ist das Verhältnis zwischen den BIP-gewichteten aggregierten Vakanzen in den fünf größten Euro-Ländern und der jeweiligen saisonbereinigten Arbeitslosenquote. Die Vakanzen sind strukturbruchbereinigt und anhand des länderspezifischen Mittelwerts und der Standardabweichung standardisiert.

**Die Heterogenität des Bestands an Arbeitslosen und die Streuung der Arbeitslosigkeit zwischen den verschiedenen Ländern kann sich negativ auf die Matching-Effizienz ausgewirkt haben.** Im Verlauf der Krise nahm die Heterogenität des Arbeitslosenpools zu. Zugleich stieg die Arbeitslosenquote der Geringqualifizierten erheblich an und liegt noch immer weit über der Arbeitslosenquote der Arbeitskräfte mit mittlerer und hoher Qualifikation (siehe Abbildung 6, Grafik a). Dieses Ungleichgewicht zwischen Qualifikationsangebot und -nachfrage lässt die Arbeitslosen- und die Vakanzenquote gleichzeitig ansteigen, wodurch sich die Beveridge-Kurve nach rechts verschiebt. Parallel dazu erhöhte sich länderübergreifend die Streuung der Arbeitslosenquote (siehe Abbildung 6, Grafik b). Die geografische Streuung von Arbeitslosigkeit und offenen Stellen hat dazu geführt, dass es in einigen regionalen Arbeitsmärkten eine hohe Zahl offener Stellen gibt und zugleich andere Arbeitsmarktsegmente eine hohe Arbeitslosigkeit aufweisen, wodurch sich die Reaktion der Zahl der Arbeitslosen auf die offenen Stellen verringert.

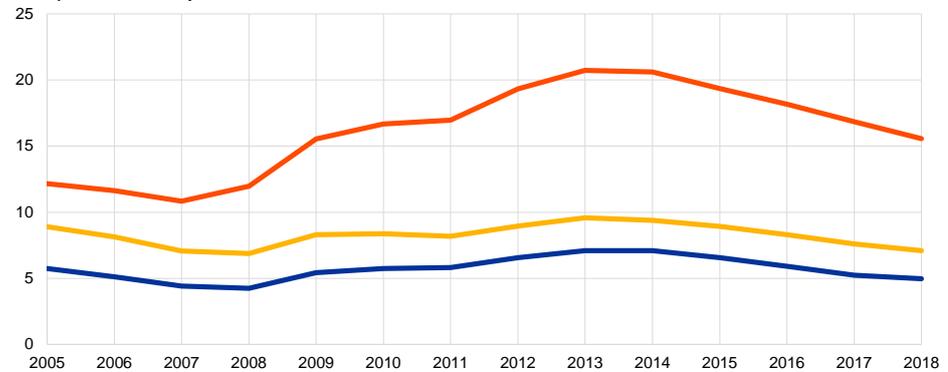
Barnichon und Figura<sup>31</sup> zeigen, dass die Matching-Effizienz abnimmt, wenn sich die Charakteristik der Arbeitslosen im Schnitt wesentlich verschlechtert oder wenn sich die Streuung der Arbeitsmarktbedingungen deutlich erhöht. Diese beiden Faktoren lagen während der Krise im Euro-Währungsgebiet vor: Neben einer spürbaren Zunahme der Arbeitslosenquote bei Geringqualifizierten erhöhte sich auch die Streuung der Arbeitslosenquote.<sup>32</sup>

**Abbildung 6**  
Zusammensetzung und Streuung der Arbeitslosenquote

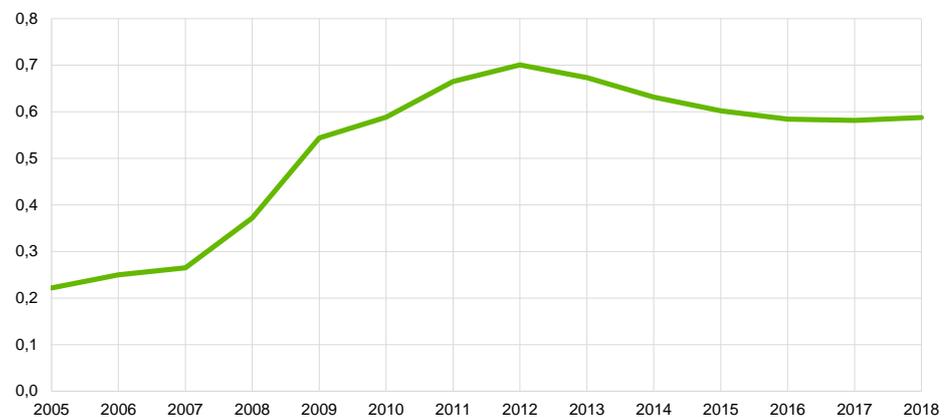
(a) in %; b) Variationskoeffizient

- Hochqualifizierte
- Mittelqualifizierte
- Geringqualifizierte

**a) Arbeitslosenquote nach Qualifikationsniveau**



**b) Streuung der Arbeitslosenquote**



Quellen: Eurostat und EZB-Berechnungen.

Anmerkung: Die Arbeitslosenquote nach Qualifikationsniveau basiert auf einer Aggregation der Arbeitslosenquoten für die fünf größten Euro-Länder. Der Variationskoeffizient ist für die fünf größten Länder des Euroraums berechnet.

<sup>31</sup> Siehe R. Barnichon und A. Figura, a. a. O.

<sup>32</sup> Beyer und Smets weisen nach, dass die Mobilität der Arbeitskräfte bei der Reaktion auf Schocks ein weniger bedeutender Anpassungskanal ist und die Arbeitslosenquote dabei eine persistenter Rolle spielt (siehe R. C. M. Beyer und F. Smets, Labour market adjustments in Europe and the US: How different?, Economic Policy, Bd. 30, Nr. 84, 2015, S. 643-682).

## Kasten 2

### Arbeitsmarkteffizienz in einem Such- und Matching-Modell

Agostino Consolo

**Der vorliegende Kasten gibt einen Überblick über die Beveridge-Kurve und deren Ableitung aus einem einfachen Such- und Matching-Modell.** Dieses Modell ermöglicht die gemeinsame Bestimmung einer Arbeitslosenquote, einer Vakanzquote und eines Reallohns, die zueinander konsistent sind. So liefert eine Analyse des Beveridge-Diagramms (d. h. des Zusammenhangs zwischen offenen Stellen und Arbeitslosigkeit) an sich keine hinreichenden Informationen, um die Entwicklung von Löhnen, Produktivität und Arbeitsnachfrage zu bestimmen. Sie muss um a) eine Bedingung für die Schaffung von Arbeitsplätzen durch Unternehmen und b) einen Lohnsetzungsmechanismus erweitert werden. Daher wird hier eine einfachere Version des von Mortensen und Pissarides<sup>33</sup> entwickelten Modells zugrunde gelegt, um die Veränderungen bei Arbeitslosigkeit, offenen Stellen und Löhnen in kohärenter Form abzubilden.<sup>34</sup>

**Dieses Modell bietet ein einfaches, aber kohärentes Instrument zur Analyse des Beveridge-Diagramms.** Bewegungen in den Koordinaten der Beveridge-Kurve können durch Veränderungen der Anspannung am Arbeitsmarkt und der Matching-Effizienz bedingt sein. Veränderungen der Arbeitsmarktanspannung sind durch einen negativen Zusammenhang zwischen offenen Stellen und Arbeitslosigkeit gekennzeichnet, Verschiebungen der Arbeitsmarkteffizienz durch einen entsprechenden positiven Zusammenhang. Beide Faktoren können bei der Lohnfindung eine wichtige Rolle spielen. Das hier vorgestellte Modell trägt den Antriebskräften für Veränderungen der Beveridge-Kurve Rechnung und kann überdies zu einer Erklärung der Lohneffekte beitragen.<sup>35</sup>

### Gleichgewichtsbedingungen auf Basis eines Such- und Matching-Modells

Eine einfache Beschreibung des Such- und Matching-Modells mit konstanten (exogenen) Stellenabbauraten nach Pissarides<sup>36</sup> lässt sich in drei Gleichgewichtsbedingungen für die wichtigsten hier betrachteten Variablen, nämlich die Arbeitslosenquote  $u$ , Vakanzquote  $v$  und Reallöhne  $w$ , zusammenfassen:

$$(BC): \quad u = \frac{\delta}{\delta + \theta q(\theta, \varepsilon)}$$

$$(JC): \quad w = p - \frac{(r + \delta)pc}{q(\theta, \varepsilon)}$$

$$(NW): \quad w = (1 - \beta)b + \beta p(1 + c\theta)$$

Weitere Größen sind die exogenen Stellenabbauraten  $\delta$ , die Suchkosten  $c$ , die Verhandlungsmacht des Arbeitnehmers  $\beta$ , die Arbeitslosenunterstützung  $b$ , die Produktivität  $p$  und der Abzinsungssatz  $r$ . Die Variable  $\theta = v/u$  wird in der Regel als Anspannung am Arbeitsmarkt definiert, da sie das Kräfteverhältnis zwischen den Faktoren der Arbeitsnachfrage und des Arbeitsangebots widerspiegelt, die näherungsweise aus der Zahl der offenen Stellen bzw. der Zahl der

<sup>33</sup> Siehe D. T. Mortensen und C. A. Pissarides, Job Creation and Job Destruction in the Theory of Unemployment, *The Review of Economic Studies*, Bd. 61, Nr. 3, 1994, S. 397-415.

<sup>34</sup> Ein theoretischer Überblick findet sich in: C. A. Pissarides, *Equilibrium Unemployment Theory*, a. a. O.

<sup>35</sup> Siehe M. W. L. Elsby, R. Michaels und D. Ratner, a. a. O., sowie R. Shimer, Mismatch, *American Economic Review*, Bd. 97, Nr. 4, 2007, S. 1074-1101.

<sup>36</sup> Siehe C. A. Pissarides, a. a. O.

Arbeitsuchenden abgeleitet werden. Bei der Funktion  $q(\theta)$  handelt es sich um eine Transformation der Matching-Funktion.<sup>37</sup>

**Die erste Gleichung ( $BC$ ) entspricht der Beveridge-Kurve, die das Verhältnis zwischen Vakanzquote und Arbeitslosenquote beschreibt und aus einem gleichgewichtigen Zustand (Steady State) der Beschäftigungsströme in den bzw. aus dem Arbeitslosenpool abgeleitet wird.**<sup>38</sup> Die zweite Gleichung ( $JC$ ) bezieht sich auf die Bedingung für die Schaffung von Arbeitsplätzen unter der Annahme, dass die Unternehmen freie Stellen ausschreiben, solange der zusätzliche Arbeitsplatz einen nicht negativen Barwert aufweist. Die dritte Gleichung ( $NW$ ) bezeichnet die Nash-Lösung für das Lohnverhandlungsproblem der Aufteilung des durch eine Stellenbesetzung erwirtschafteten Überschusses zwischen Arbeitnehmer und Arbeitgeber. Sowohl  $BC$  als auch  $JC$  sind abhängig von der Matching-Funktion  $m(\theta)$ , was bei der  $NW$ -Gleichung nicht der Fall ist.<sup>39</sup>

**In Grafik A.1 und A.2 sind diese drei Gleichungen zur Veranschaulichung des Verhaltens von  $\theta, v, u$  und  $w$  dargestellt.** Die drei Gleichungen ergeben zusammengenommen ein einfaches, aber konsistentes Modell zur Analyse des Verlaufs der Beveridge-Kurve und der Lohndynamik. Daraus wird ersichtlich, dass alle drei theoretischen Zusammenhänge benötigt werden und die Auswirkungen auf die Lohnentwicklung nicht allein anhand des Beveridge-Diagramms ermittelt werden können. Grafik A.1 zeigt die Beziehung  $w - \theta$  und das sich im Schnittpunkt zwischen der Bedingung für die Schaffung von Arbeitsplätzen  $JC$  und der Nash-Lohngleichung  $NW$  ergebende Gleichgewicht (Punkt A). Grafik A.2 bildet die Beziehung  $v - u$  sowie das durch den Schnittpunkt zwischen der Beveridge-Kurve  $BC$  und der Linie für die Arbeitsmarktanspannung  $v = \theta_A u$  entstehende Gleichgewicht ab, wobei  $\theta_A$  aus Grafik A.1 abgeleitet ist.

Mit diesem Modell kann den folgenden möglichen exogenen Bestimmungsfaktoren von Fluktuationen am Arbeitsmarkt Rechnung getragen werden: a) Produktivität, b) Matching-Effizienz, c) Verhandlungsmacht und externe Option (outside option) des Arbeitnehmers sowie d) Suchkosten bei Stellenausschreibungen.

### Matching-Effizienz

**Mit Blick auf die in Abschnitt 3 durchgeführte empirische Analyse geht es im Folgenden vorrangig um die theoretische Beschreibung eines Schocks in Bezug auf die Matching-Effizienz anhand eines Such- und Matching-Modells.** Eine solche diagrammatische Beschreibung kann auch als eine einfache Darstellung einer Impuls-Antwort-Funktion im Rahmen eines theoretischen Makro-Modells der Gleichgewichtsarbeitslosigkeit betrachtet werden.

**In diesem Modell beeinflusst ein Schock in Bezug auf die Matching-Effizienz die Kurve  $JC$  und die Kurve  $BC$  über die Matching-Funktion.** Grafik A.1 zeigt die Beziehung  $w - \theta$ , welche die Bedingung für die Schaffung von Arbeitsplätzen  $JC$  und die Nash-Lohngleichung  $NW$  umfasst. Der Schnittpunkt A stellt das Gleichgewicht  $(w_A, \theta_A)$  dar. Eine exogene Veränderung der Effizienz bewirkt eine Abwärtsverschiebung der Kurve für die Bedingung zur Schaffung von Arbeitsplätzen  $JC'$ . So würden sich beispielsweise bei abnehmender Effizienz sowohl  $m(\theta)$  als auch  $q(\theta)$  verringern und

<sup>37</sup> Die Matching-Funktion wird definiert als  $m(\theta) = v^\alpha u^{1-\alpha} + \epsilon$ , wobei  $\epsilon$  die Matching-Effizienz darstellt und  $\theta = v/u$ ,  $\theta q(\theta) = m/u$  und  $q(\theta) = m/v$ .

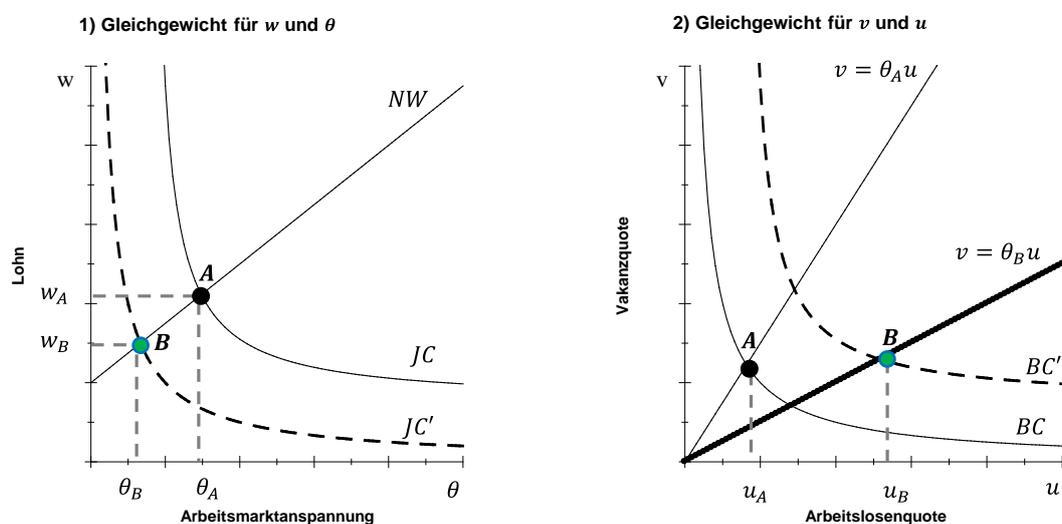
<sup>38</sup> In der aktuellen Modellspezifikation bleiben die Beschäftigungsströme in den und aus dem Pool der Nichterwerbspersonen im erwerbsfähigen Alter unberücksichtigt.

<sup>39</sup> Dies bedeutet, dass sich die  $NW$ -Kurve nach einem Schock in Bezug auf die Matching-Effizienz nicht verschiebt.

der Quotient  $\frac{(r+\delta)pc}{q(\theta)}$  erhöhen. Ceteris paribus würden Löhne und  $\theta$  sinken.<sup>40</sup> Eine Erweiterung des Modells um endogene Stellenabbauraten – bei dem  $\delta$  vom Produktivitätsniveau der besetzten Stelle abhängt – würde auf einen noch stärkeren Anstieg dieses Quotienten hindeuten, da Stellen mit geringerer Produktivität durch höhere Stellenabbauraten gekennzeichnet sind. Dies würde den angebotenen Lohn, der Teil der Bedingung für die Schaffung von Arbeitsplätzen ist, weiter drücken. Aus dieser Erörterung geht hervor, dass bei Berücksichtigung des Einflusses der Matching-Effizienz ein bedeutender Arbeitsnachfragekanal gegeben sein könnte. Allgemeiner betrachtet könnte ein höheres qualifikatorisches Mismatch am Arbeitsmarkt die Produktivität einer besetzten Stelle beeinträchtigen und die von den Unternehmen angebotenen Löhne nach unten treiben.

### Grafik A

#### Such- und Matching-Basismodell



Quelle: Darstellung des Autors.  
Anmerkung: Basierend auf C. A. Pissarides, a. a. O.

In Grafik A.2 entspricht die aufwärtsgerichtete lineare Kurve der Definition der Marktanspannung  $v = \theta_A u$  und weist die in Grafik A.1 bestimmte Steigung  $\theta_A$  auf. Die abwärtsgeneigte Kurve stellt die Gleichung  $BC$  dar. Eine Veränderung der Matching-Effizienz wirkt sich auf beide Kurven aus. Die Beveridge-Kurve verschiebt sich aufgrund der geringeren Wahrscheinlichkeit, eine Anstellung zu finden, nach außen. Die lineare Kurve flacht sich infolge der in Grafik A.1 dargestellten Verringerung der Marktanspannung von

$$\theta_A \text{ nach } \theta_B$$

ab. Daraus folgt, dass die Veränderung der Arbeitslosenquote durch die Verschiebung von  $\theta$  verstärkt wird.

<sup>40</sup> Dieses Verhältnis kann als die erwarteten durchschnittlichen Suchkosten einer Stellenausschreibung verstanden werden. Schreiben die Unternehmen weiter Stellen aus und sorgt der Markt (d. h. die Matching-Funktion) nicht für eine hinreichende Allokation geeigneter Bewerber, so entstehen den Unternehmen höhere Suchkosten oder ein höherer Suchaufwand bei der Besetzung offener Stellen. In einer Nettobarwertbetrachtung wirken sich diese höheren Such- und Matching-Kosten negativ auf die Stärke der Arbeitsnachfrage und die Höhe des angebotenen Lohns aus.

**Zusammenfassend ist festzuhalten, dass ein negativer Effizienzchock zu einer geringeren Arbeitsmarktanspannung  $\theta$ , niedrigeren Löhnen und höherer Arbeitslosigkeit führt.** Der Effekt auf die Vakanzquote bleibt unbestimmt und hängt von der endgültigen Parametrisierung des vollständigen Modells ab.

### Kasten 3

#### Anspannung am Arbeitsmarkt und Effizienz in der Lohn-Phillips-Kurve

---

Mario Porqueddu

**In diesem Kasten soll untersucht werden, ob das Zusammenspiel aus Arbeitsmarktanspannung und Matching-Effizienz zur Erklärung der Lohnentwicklung im Euro-Währungsgebiet in einer erweiterten Phillips-Kurve beitragen kann.** Es ist nach wie vor unklar, warum die Löhne von 2013 bis 2017 trotz einer deutlich gesunkenen Arbeitslosenquote im Euroraum nur moderat gestiegen sind. Der ursprünglichen Phillips-Kurve zufolge besteht zwischen dem Lohnwachstum und der Arbeitslosenquote eine einfache inverse Beziehung, d. h., je niedriger die Arbeitslosenquote, desto höher die Zuwachsrate bei den Löhnen.<sup>41</sup> Aktuellere Spezifikationen der Lohn-Phillips-Kurve, wie beispielsweise bei Galí<sup>42</sup>, sind komplexer und lassen darauf schließen, dass das nominale Lohnwachstum von der Konjunkturlage, den Inflationserwartungen und der Produktivitätsentwicklung bestimmt wird. Die Gleichgewichtsbedingungen einer einfachen Version des Such- und Matching-Modells legen nahe, dass ein zusätzlicher Faktor notwendig ist, um die Veränderungen im Verhältnis zwischen offenen Stellen und Arbeitslosigkeit vollständig zu beschreiben. Demzufolge sollten Messgrößen der Arbeitsmarkteffizienz in die Lohn-Phillips-Kurve einbezogen werden, da sich empirisch betrachtet aus der Anspannung am Arbeitsmarkt und der Arbeitsmarkteffizienz im Verlauf des Konjunkturzyklus unterschiedliche Informationen ergeben können.

**Die genaue funktionale Form der Lohn-Phillips-Kurve (etwa hinsichtlich Verzögerungsstruktur oder Linearität bzw. Nichtlinearität) und die gewählten Determinanten werden nach wie vor kontrovers diskutiert.** Eine Möglichkeit der Absicherung gegen diese Modellunsicherheit besteht darin, eine breite Palette von Näherungsgrößen für den Arbeitsmarktzyklus, die Inflationserwartungen und das Produktivitätswachstum zugrunde zu legen.<sup>43</sup> Im vorliegenden Kasten werden die Ergebnisse für eine Reihe von Lohn-Phillips-Kurven dargestellt, die zwischen 18 Messgrößen der Unterauslastung (darunter Arbeitslosenquote, Arbeitslosigkeitslücke laut verschiedenen Institutionen (EZB, IWF, OECD) und Arbeitsmarktanspannung), 16 Messgrößen der Inflationserwartungen (darunter jenen von Consensus Economics und aus dem Survey of Professional Forecasters (SPF) der EZB sowie die verzögerte Gesamtinflation) und den Indikatoren

---

<sup>41</sup> Siehe A. W. Phillips, The Relation between Unemployment and the Rate of Change of Money Wage Rates in the United Kingdom, 1861-1957, *Economica*, New Series, Bd. 25, Nr. 100, 1958, S. 283-299.

<sup>42</sup> Siehe J. Galí, The Return of the Wage Phillips Curve, Working Paper des NBER, Nr. 15758, 2010. Das Neukeynesianische Standardmodell mit gestaffelter Lohnsetzung impliziert einen einfachen dynamischen Zusammenhang zwischen Lohnentwicklung und Arbeitslosigkeit. Galí stellt fest, dass dieser einfache Zusammenhang selbst unter der starken Annahme einer konstanten natürlichen Arbeitslosenquote den Gleichlauf von Lohnanstieg und Arbeitslosenquote in den Vereinigten Staaten recht gut erklärt.

<sup>43</sup> Dieser Thick-modelling-Ansatz ähnelt dem Ansatz für die Preis-Phillips-Kurve in: M. Ciccarelli und C. Osbat, [Low inflation in the euro area: Causes and consequences](#), Occasional Paper Series der EZB, Nr. 181, Januar 2017, und in: EZB, Bestimmungsfaktoren der zugrunde liegenden Inflation im Euro-Währungsgebiet im Zeitverlauf: Erklärungsversuche anhand der Phillips-Kurve, im vorliegenden Wirtschaftsbericht.

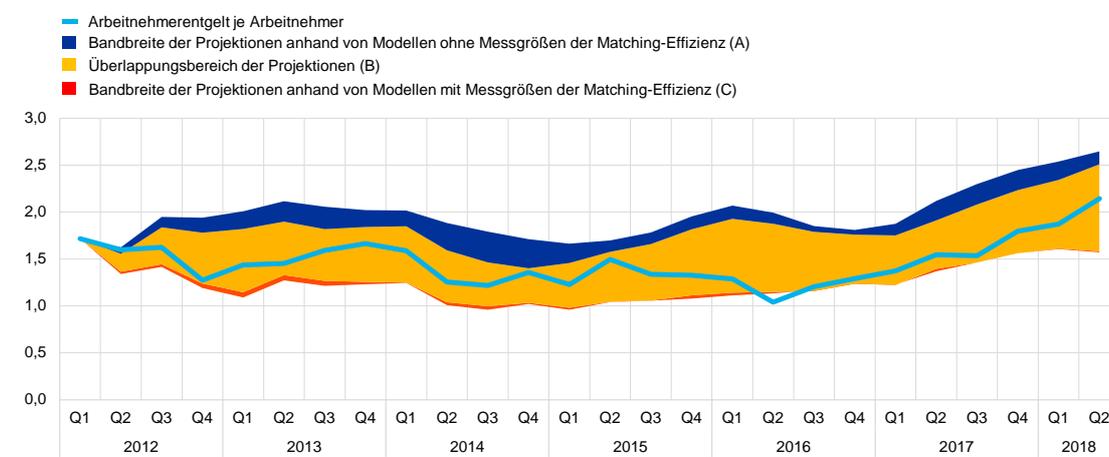
der Arbeitsmarkteffizienz variieren.<sup>44</sup> Ein Drittel der Spezifikationen ist herkömmlicher Art, d. h. ohne eine Messgröße der Arbeitsmarkteffizienz, ein weiteres Drittel umfasst die aus der Beveridge-Kurve abgeleitete Messgröße der Arbeitsmarkteffizienz und das restliche Drittel das aus der Matching-Funktion abgeleitete Effizienzmaß.

**Messgrößen der Matching-Effizienz tragen zur Erklärung der in der Vergangenheit moderaten Lohnentwicklung im Euroraum bei.** Laut einer Regressionsmessgröße (dem Schwarz-Informationskriterium) sind in einigen der besten Spezifikationen die Indikatoren der Arbeitsmarkteffizienz enthalten. Abbildung A zeigt die Bandbreite der Entwicklung des Arbeitnehmerentgelts je Arbeitnehmer, die aus den Lohn-Phillips-Kurvenmodellen in Abhängigkeit von der ab 2012 verzeichneten Entwicklung der Unterauslastung, der Produktivität und der zurückliegenden oder erwarteten Inflation hervorgeht. Werden die Lohn-Phillips-Kurven um Messgrößen der Arbeitsmarkteffizienz ergänzt, so kommt es zu einer geringfügigen Abwärtsverschiebung der Bandbreite der Projektionen gegenüber den Basismodellen, die diese Messgrößen nicht enthalten. Dies deutet darauf hin, dass Messgrößen der Arbeitsmarkteffizienz zur Erklärung des moderaten Lohnwachstums der letzten acht Jahre im Eurogebiet beitragen können, wenn auch in eher begrenztem Umfang.

### Abbildung A

Bedingte Prognose des jährlichen Wachstums des Arbeitnehmerentgelts je Arbeitnehmer im Euroraum

(Veränderung gegenüber Vorjahr)



Quelle: EZB-Berechnungen basierend auf Daten von Eurostat, IWF, Consensus Economics und SPF.

Anmerkung: Die Ergebnisse basieren auf einem Thick-modelling-Ansatz, der eine breite Palette von Phillips-Kurven-Spezifikationen mit festen Koeffizienten (mit oder ohne Messgrößen der Arbeitsmarkteffizienz) umfasst. Die Parameter sind über den Erhebungszeitraum vom ersten Quartal 2005 bis zum zweiten Quartal 2018 geschätzt. Die bedingte Out-of-Sample-Prognose wird für den Zeitraum vom ersten Quartal 2012 bis zum zweiten Quartal 2018 durchgeführt. Die Bandbreiten bilden Prognosen für das Wachstum des Arbeitnehmerentgelts je Arbeitnehmer ab, die sich aus unterschiedlich spezifizierten Phillips-Kurven ergeben. Die Spezifikationen enthalten Permutationen über die Erwartungsbildung hinweg (vergangenheits- oder zukunftsorientiert), die Variablen für die Unterauslastung und die Messgrößen der Matching-Effizienz. In der Abbildung ist die Projektionsbandbreite der Modelle ohne Messgrößen der Matching-Effizienz durch den gelben und blauen Bereich (A+B) und die Projektionsbandbreite der Modelle mit Messgrößen der Matching-Effizienz durch den gelben und roten Bereich (B+C) wiedergegeben.

<sup>44</sup> Lohn-Phillips-Kurven werden als Regression des nominalen Arbeitnehmerentgelts je Arbeitnehmer (ausgedrückt als annualisierte Wachstumsrate gegenüber dem Vorquartal) auf den eigenen Nachlauf, die erste Verzögerung einer Messgröße der Unterauslastung am Arbeitsmarkt, das Produktivitätswachstum, eine Messgröße der erwarteten Inflation, die Konstante sowie die Messgrößen der Arbeitsmarkteffizienz spezifiziert. Die hier vorgenommenen Schätzungen umfassen insgesamt 864 Spezifikationen.

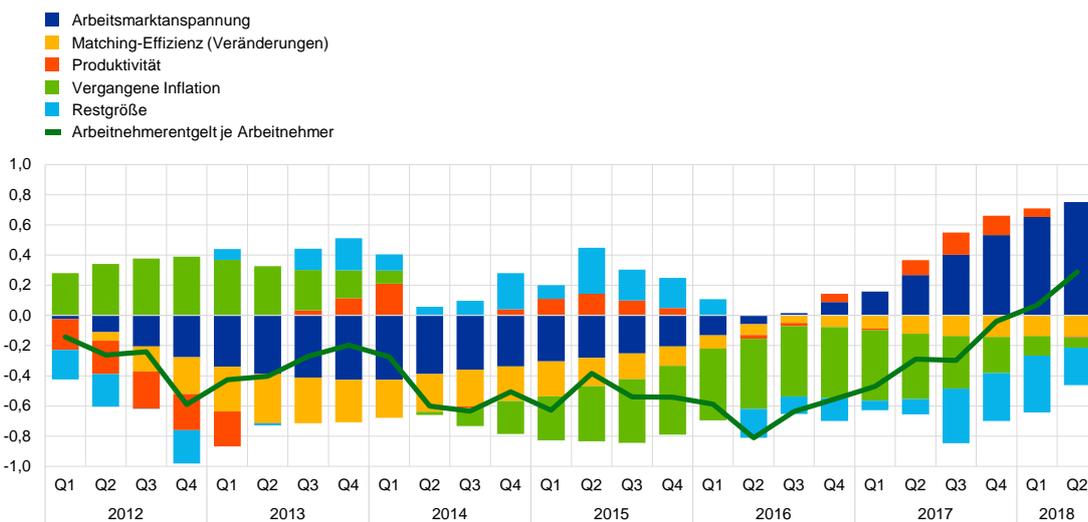
**Eine Aufschlüsselung des Beitrags der exogenen Variablen bestätigt, dass sich eine Verringerung der Arbeitsmarkteffizienz dämpfend auf die Lohnentwicklung auswirkt.**

Abbildung B zeigt den Beitrag der exogenen Variablen zum Lohnwachstum (als Abweichung vom langfristigen Mittelwert) für eine Spezifikation mit den Faktoren Arbeitsmarktanspannung und Matching-Effizienz. Im Zeitraum von 2012 bis 2015 lässt sich die unterdurchschnittliche Lohnentwicklung zum Großteil durch den Konjunkturverlauf erklären, der anhand der Anspannung am Arbeitsmarkt gemessen wird. In den Jahren 2017 und 2018 kehrt sich der entsprechende Beitrag indes ins Positive. Die Arbeitsmarktineffizienz wirkt sich über den gesamten Zeitraum und insbesondere in den Jahren 2013 und 2014 dämpfend auf die Löhne aus. Ein weiterer sehr wichtiger Bestimmungsfaktor des geringen Lohnanstiegs ist die niedrige Inflation, vor allem im Jahr 2016. Zu ähnlichen Ergebnissen gelangt man, wenn man nur die Arbeitslosenquote heranzieht, wobei der Beitrag dieser Variablen dem kombinierten Effekt von Arbeitsmarktanspannung und Matching-Effizienz entspricht.

**Abbildung B**

Beitrag verschiedener exogener Variablen im Euroraum auf Basis einer Lohn-Phillips-Kurve

(in Prozentpunkten)



Quelle: EZB-Berechnungen.

Anmerkung: Die grüne Linie zeigt die Abweichungen des jährlichen Wachstums des Arbeitnehmerentgelts je Arbeitnehmer von seinem langfristigen Mittelwert. Die Beiträge (einschließlich Restgröße) werden ebenfalls als Abweichungen von ihrem langfristigen Mittelwert ausgewiesen. Berechnet werden die Beiträge anhand einer Gleichung, in der das Arbeitnehmerentgelt je Arbeitnehmer (die annualisierte Quartalsrate) auf den eigenen Nachlauf, eine Messgröße der Unterauslastung (Arbeitsmarktanspannung), die aus den Restgrößen der Matching-Funktion des Arbeitsmarkts abgeleitete Messgröße der Matching-Effizienz, das Produktivitätswachstum, den gleitenden Vierquartalsdurchschnitt der Gesamtinflation und eine Konstante regressiert wird. Die Entwicklung dieser Variablen in der Vergangenheit wirkt sich über das verzögerte Arbeitnehmerentgelt je Arbeitnehmer auf das entsprechende aktuelle Entgelt aus. In der Abbildung werden diese Beiträge den einzelnen exogenen Variablen zugeordnet, obwohl sie einen generischen Beitrag des verzögerten Arbeitnehmerentgelts je Arbeitnehmer aufweisen.

**Die Ergebnisse lassen darauf schließen, dass Messgrößen der Arbeitsmarkteffizienz trotz gewisser Einschränkungen zur Erklärung des in der Vergangenheit moderaten Lohnwachstums im Eurogebiet beitragen.** Die Einschränkungen beziehen sich auf den Umstand, dass die Analyse keine strukturelle Interpretation von Schocks zur Erklärung der Lohnentwicklung erlaubt, d. h., es besteht nicht unbedingt ein Kausalzusammenhang zwischen den in Abbildung B dargestellten erklärenden Variablen und den niedrigen Löhnen, da sie möglicherweise einfach nur auf dieselben allgemeinen Schocks reagieren. Zudem wird die Verlässlichkeit der Ergebnisse durch die geringe Anzahl verfügbarer Daten für diese Messgrößen und somit durch die Kürze des Schätzzeitraums beeinträchtigt. Wenngleich dieses Modell eine hilfreiche und ergänzende Perspektive für das Verständnis von Lohnentwicklungen bietet und dazu beitragen kann, die in der

Vergangenheit moderate Lohndynamik im Euro-Währungsgebiet teilweise zu erklären, entsprechen die quantitativen Auswirkungen auf die Löhne insgesamt weitgehend jenen des Standardansatzes der Phillips-Kurve.

## 4 Schlussbemerkungen

**Im vorliegenden Aufsatz wurden die zentralen Verlaufsmuster der Beveridge-Kurve analysiert und die Bedeutung der Anspannung am Arbeitsmarkt wie auch der Arbeitsmarkteffizienz hervorgehoben.** Die Beveridge-Kurve scheint sich im Euroraum deutlich nach außen verlagert zu haben, wobei die Arbeitslosenquote in etwa auf dem Vorkrisenniveau liegt, während die Vakanzquote derzeit erheblich höher ist. Die aus der Untersuchung hervorgegangenen empirischen Befunde weisen eine signifikante Verschlechterung der aggregierten Matching-Effizienz seit dem Beginn der Krise aus. Der Rückgang der Matching-Effizienz ist dabei nicht zwangsläufig strukturell bedingt und beinhaltet nützliche konjunkturelle Informationen, die zur Beurteilung der Lage am Arbeitsmarkt sowie zur Einschätzung möglicher Implikationen für die Lohnentwicklung herangezogen werden können. Wie sich gezeigt hat, kann eine geringere Matching-Effizienz marginal zu einer schwächeren Lohndynamik beigetragen haben. Diese Modellbetrachtung ist daher einem besseren Verständnis von Arbeitslosigkeit und Lohnschwankungen zuträglich. Die in diesem Aufsatz dargestellten quantitativen Auswirkungen auf die Löhne unterscheiden sich jedoch kaum von jenen des Standardansatzes der Phillips-Kurve.

**Die Gründe für die starke Abnahme der Matching-Effizienz erfordern weitere Untersuchungen der Heterogenität und der Zusammensetzung des Arbeitsmarkts.** Neueren Studien zufolge gibt es zwei Hauptfaktoren, die hinter dem Rückgang der Matching-Effizienz stehen: die gestiegene Heterogenität des Arbeitslosenpools sowie die erhöhte Streuung der Arbeitslosenquoten zwischen den verschiedenen Ländern. Andere Faktoren könnten allerdings ebenfalls eine Rolle spielen. Zunächst wirken sich die Entwicklung der Erwerbsbevölkerung und ihre Zusammensetzung unter Umständen auch auf die Arbeitsmarkteffizienz aus. Die Erwerbsbeteiligung im Euro-Währungsgebiet ist seit Beginn dieses Jahrtausends beständig gestiegen, seit der Krise jedoch mit unterdurchschnittlichem Tempo. Bei der Betrachtung der Beveridge-Kurve für den Euroraum kann daher die 2011 erfolgte Kurvenverschiebung nach außen nicht auf Veränderungen der Erwerbsbeteiligung zurückgeführt werden. Des Weiteren können auch sektorale Reallokationen einen marginalen Beitrag zur Auswärtsverlagerung der Beveridge-Kurve geleistet haben, da Reallokationen in der Regel mit einem signifikanten Anstieg der Abgangsraten aus Beschäftigung einhergehen. Allerdings lässt sich die zeitliche Einordnung der besagten Verschiebung der Beveridge-Kurve nicht ohne Weiteres mit der 2011 verzeichneten leichten Veränderung der Abgangsrate im Euro-Währungsgebiet in Verbindung bringen.

## 2 Bestimmungsfaktoren der zugrunde liegenden Inflation im Euro-Währungsgebiet im Zeitverlauf: Erklärungsversuche anhand der Phillips-Kurve

Elena Bobeica und Andrej Sokol

Im vorliegenden Aufsatz wird anhand der Phillips-Kurve untersucht, wie sich die HVPI-Inflation ohne Energie und Nahrungsmittel im Euroraum seit der letzten Finanzkrise entwickelt hat. Dieser Zeitraum ist von besonderem Interesse, da das Eurogebiet währenddessen zwei Rezessionen durchlaufen hat (in den Jahren 2008 bis 2009 und 2011 bis 2014) und sich seit 2013 in einer lang anhaltenden Phase niedriger Inflation befindet. Im Rahmen der Untersuchung werden Schätzungen für eine Vielzahl von Phillips-Kurven-Modellen für den Euroraum vorgenommen und die im Laufe der Zeit aus den Modellen abgeleiteten Interpretationen der Inflationsentwicklung überprüft. Die Analyse ergibt, dass die Modelle die schwache zugrunde liegende Inflation in den Jahren von 2013 bis Mitte 2017 zwar zu einem Großteil erklären können, dass dies aber nicht für das Ende des Betrachtungszeitraums gilt.

### 1 Hintergrund und Überblick

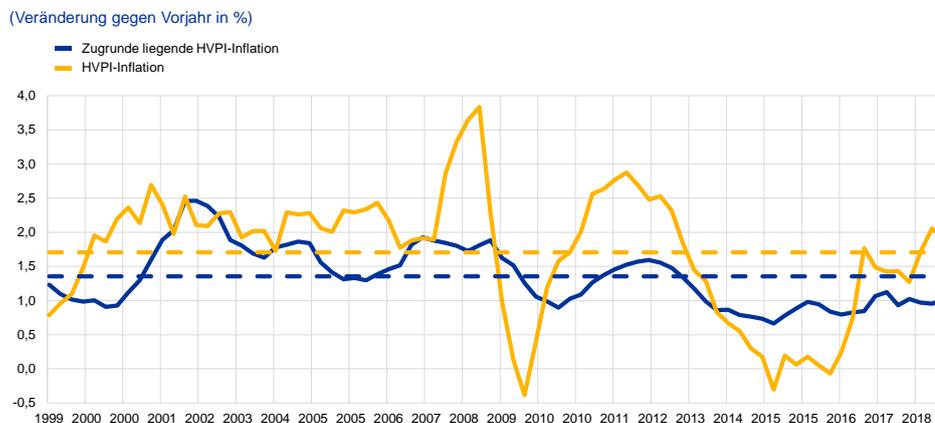
**Die Inflationsentwicklung in den fortgeschrittenen Volkswirtschaften war in den zehn Jahren seit Beginn der letzten Finanzkrise im Jahr 2008 durch ein zweifaches Rätsel gekennzeichnet.** Zunächst brachten die ersten auf die Krise folgenden Jahre eine rätselhafte Phase *fehlender Disinflation* mit sich, da die Inflation weniger stark zu sinken schien als unter dem Einfluss der nachfolgenden Rezessionen zu erwarten gewesen wäre.<sup>45</sup> Nachdem sich die Wirtschaft in den meisten Ländern zuletzt erholt hat, bemühen sich die Volkswirte nun um eine Erklärung der Phase *fehlender Inflation*<sup>46</sup>, die bereits sehr lange anhält. Zieht man Durchschnittswerte seit der Euro-Einführung als Bezugsgrößen heran, sind sowohl die am HVPI gemessene Gesamtinflation als auch die Teuerung ohne Energie und Nahrungsmittel (im Folgenden die „zugrunde liegende HVPI-Inflation“) nach 2009 unter ihren jeweiligen Mittelwert gefallen (siehe Abbildung 1). Allerdings wäre aus Sicht der *fehlenden Disinflation* ein noch stärkerer Rückgang zu erwarten gewesen. Nach einer kurzzeitigen Erholung gingen die Teuerungsraten ab 2013 wieder zurück. Dies war der Beginn einer längeren Periode unterdurchschnittlicher Inflationsraten, die bei der zugrunde liegenden Inflation bis heute anhält. Aus Sicht der *fehlenden Inflation* lässt sich diese Periode niedriger Inflationsraten schwerlich mit der allmählichen Konjunkturerholung im Euroraum in Einklang bringen, in deren Verlauf die Arbeitslosenquote auf ihr Vorkrisenniveau zurückkehrte (siehe Abbildung 2).

<sup>45</sup> Siehe O. Coibion und Y. Gorodnichenko, Is the Phillips Curve Alive and Well after All? Inflation Expectations and the Missing Disinflation, *American Economic Journal: Macroeconomics*, Bd. 7(1), 2015, S. 197-232; M. Ciccarelli und C. Osbat (Hrsg.), [Low inflation in the euro area: Causes and consequences](#), Occasional Paper Series der EZB, Nr. 181, 2017.

<sup>46</sup> Siehe V. Constâncio, Understanding Inflation Dynamics and Monetary Policy, Podiumsbeitrag im Rahmen des Jackson Hole Economic Policy Symposium, Federal Reserve Bank of Kansas City, 29. August 2015; E. Bobeica und M. Jarociński, Missing Disinflation and Missing Inflation: A VAR Perspective, *International Journal of Central Banking*, Bd. 15(1), 2019, S. 199-232.

### Abbildung 1

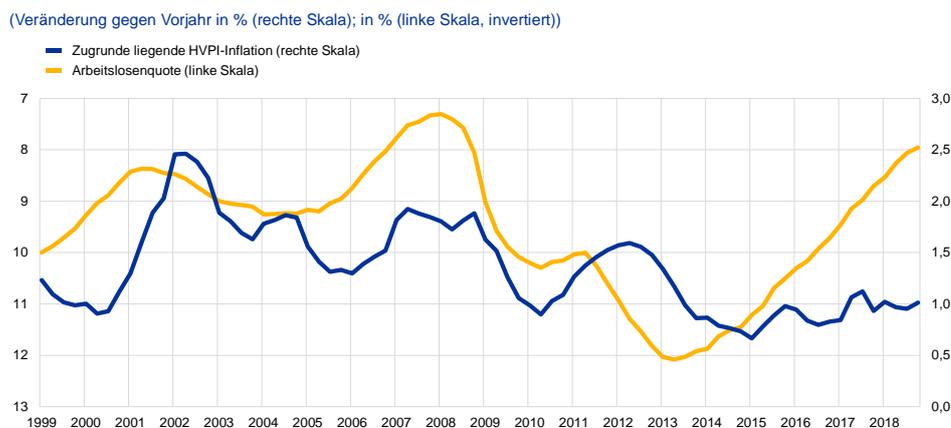
#### Inflation nach dem HVPI und dem HVPI ohne Energie und Nahrungsmittel im Euroraum



Quellen: Eurostat und EZB-Berechnungen.  
Anmerkung: Die gestrichelten Linien stellen die historischen Durchschnittswerte seit 1999 dar.

### Abbildung 2

#### HVPI-Inflation ohne Energie und Nahrungsmittel sowie Arbeitslosenquote im Euroraum



Quelle: Eurostat.

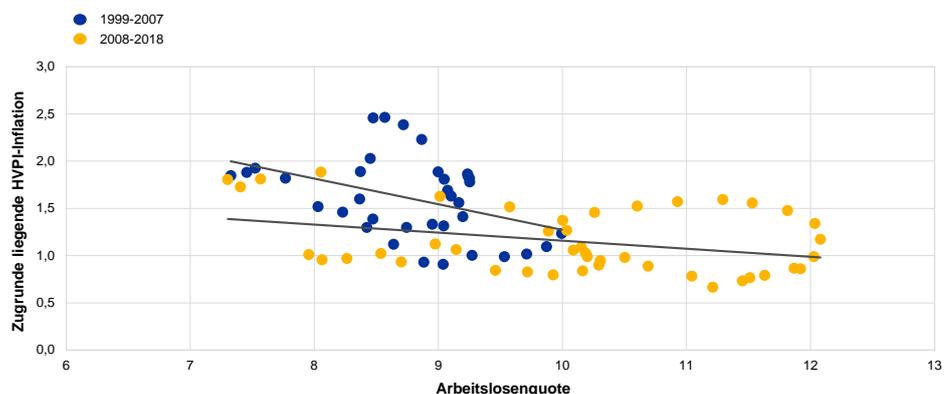
**Varianten der Phillips-Kurve werden sowohl in der Wissenschaft als auch in der Praxis verwendet, um Inflationseentwicklungen zu verstehen und zu erklären.** Im weitesten Sinne bringt die Phillips-Kurve die in der ökonomischen Theorie verbreitete Auffassung zum Ausdruck, dass sich die Wirtschaftstätigkeit – oder genauer gesagt der Grad des Nachfrage- oder Angebotsüberhangs – auf die Preis- und Inflationseentwicklung auswirken sollte. Dieser Zusammenhang stützt sich auf viele gängige Wirtschaftstheorien wie den neuklassischen Modellrahmen, demzufolge die Inflationseentwicklung vor allem durch die Grenzkosten der Unternehmen (die oftmals durch ein Maß der gesamtwirtschaftlichen Auslastung approximiert werden) sowie die für die Zukunft erwartete Inflation bestimmt wird. Phillips-Kurven erfreuten sich lange Zeit großer Beliebtheit als empirisches Instrument. Dies war jedoch auch der Grund, weshalb die Episoden *fehlender Disinflation* und *fehlender Inflation* heftige Debatten darüber auslösten, ob die ihr zugrunde liegende Beziehung lebendig oder tot ist (d. h.

ob die Kurve steil oder flach verläuft) und ob es sich um einen linearen oder nichtlinearen Zusammenhang handelt.

**Versuche, die Inflationsentwicklung einfach mit der Konjunkturdynamik in Bezug zu setzen, werfen einige wichtige Fragen auf.** So würde ein unbedarfter Blick auf die Stabilität des Zusammenhangs (siehe Abbildung 3) nahelegen, dass sich die Beziehung zwischen realwirtschaftlicher Aktivität und Inflation im Zeitraum nach der Krise, der die beiden ungewöhnlichen Phasen umfasst, verglichen mit dem Vorkrisenzeitraum abgeschwächt haben könnte. Das sich bei einem bestimmten gesamtwirtschaftlichen Auslastungsgrad ergebende Inflationsniveau kann sich jedoch durch zahlreiche Wirtschaftsfaktoren verschieben, wodurch die zugrunde liegenden ökonomischen Zusammenhänge – dargestellt in einem Streudiagramm – verschwimmen. So sind die Inflationserwartungen und die Kosten importierter Vorleistungen wichtige Faktoren für Preissetzungsentscheidungen, und Veränderungen dieser Faktoren können zu Verschiebungen des Phillips-Kurven-Zusammenhangs führen, ohne zwangsläufig auch den Kurvenverlauf zu beeinflussen. Andererseits könnte sich auch das Verhalten der Wirtschaftsakteure im Zeitverlauf ändern, je nachdem, ob sich zum Beispiel die Wirtschaft in einer Rezession befindet oder nicht, sodass sich in verschiedenen Perioden möglicherweise unterschiedliche Kurvenverläufe ergeben. Wenn solchen Überlegungen nicht angemessen Rechnung getragen wird, kann es zu falschen Schlussfolgerungen über die Stärke des Zusammenhangs zwischen Inflation und Konjunktur kommen.

**Abbildung 3**  
Zugrunde liegende HVPI-Inflation und Arbeitslosenquote im Euroraum

(x-Achse: in %; y-Achse: Veränderung gegen Vorjahr in %)



Quellen: Eurostat und EZB-Berechnungen.  
Anmerkung: Die linearen Regressionsgeraden für die zwei Stichproben sind in Grau dargestellt.

**Die EZB verwendet Phillips-Kurven-Modelle auch, um die Inflationsentwicklung seit der letzten Finanzkrise zu verstehen und zu erklären.** Bei der Phillips-Kurve handelt es sich um ein intuitives, aber sehr effektives Werkzeug zur Darstellung des Zusammenhangs zwischen Inflation und Konjunktur, der eine wichtige Grundlage der Geldpolitik darstellt. Ebenso wie in anderen Zentralbanken und wirtschaftspolitischen Institutionen (einige Beispiele finden sich in Kasten 1) sind Phillips-Kurven eines von vielen Analyseinstrumenten, das die EZB regelmäßig einsetzt, um

Inflationsentwicklungen (und das Lohnwachstum)<sup>47</sup> zu untersuchen und zu erklären. Schätzungen dieses Zusammenhangs in reduzierter Form sind aufgrund ihrer Einfachheit und Transparenz nach wie vor beliebt, müssen aber regelmäßig überprüft werden, damit sie weiterhin nutzbringend zu Analyse-, Entscheidungsfindungs- und Kommunikationszwecken herangezogen werden können. Dies bedeutet auch, dass für den empirischen Aufbau wichtige Entscheidungen zu treffen sind, beispielsweise ob der Fokus eher auf die Gesamtinflation gelegt werden soll, die stärker von den Rohstoffpreisen und anderen externen Schocks beeinflusst wird, oder auf die zugrunde liegende Inflation; mit welcher Messgröße sich die Wirtschaftstätigkeit am besten erfassen lässt; welche globalen und/oder binnenwirtschaftlichen Bestimmungsfaktoren der Inflation neben der Konjunkturentwicklung einzubeziehen sind und ob hinsichtlich des untersuchten Zusammenhangs komplexere Veränderungen zugelassen werden sollten, beispielsweise in Abhängigkeit vom Stadium des Konjunkturzyklus. Abschnitt 2 und Kasten 2 beleuchten einige dieser wichtigen Fragen. In Abschnitt 3 werden die jüngsten Inflationsentwicklungen im Euro-Währungsgebiet mithilfe einer Vielzahl von Phillips-Kurven-Modellen in reduzierter Form betrachtet. Dabei ist festzustellen, dass sich die seit 2013 beobachtete niedrige zugrunde liegende Inflation zu großen Teilen durch geschätzte Phillips-Kurven erklären und auf ihre wichtigsten Bestimmungsfaktoren zurückführen lässt. Eine Ausnahme bildet die jüngste Entwicklung, die die Modelle nicht hinreichend zu erklären vermögen.

## Kasten 1

### Erfahrungen anderer Länder mit Phillips-Kurven

---

Alexander Al-Haschimi

Phillips-Kurven werden von großen Zentralbanken verwendet, um die Inflationsentwicklung zu beurteilen und zu erläutern. Das Federal Reserve System etwa verfolgt genau, inwieweit Phillips-Kurven, die anhand einer Vielzahl von Ansätzen geschätzt werden, imstande sind, US-Wirtschaftsdaten zu erklären.<sup>48</sup> Einige Ansätze deuten darauf hin, dass sich in den Vereinigten Staaten die Beziehung zwischen Arbeitslosigkeit und Inflation im Zeitverlauf abgeschwächt hat. So waren dort in den vergangenen Jahren zeitgleich sowohl eine geringe Arbeitslosigkeit als auch eine niedrige Inflation zu beobachten, was einem flacheren Verlauf der Phillips-Kurve entspricht. Der Präsident der Federal Reserve, Jerome Powell, hat hierzu dargelegt, dass sich die Arbeitsmarktanspannung aufgrund einer Reihe von Faktoren nicht mehr so stark auf die Inflation auswirke.<sup>49</sup> Beispielsweise nannte er die effektivere Umsetzung der Geldpolitik, die zu einer festeren Verankerung der Inflationserwartungen geführt habe. Auch die Internationalisierung der Produktionsstrukturen und der gestiegene Importgehalt von Konsumgütern könnten möglicherweise

---

<sup>47</sup> Siehe EZB, Kasten 3, in: Der Arbeitsmarkt im Euro-Währungsgebiet im Kontext der Beveridge-Kurve, im vorliegenden Wirtschaftsbericht.

<sup>48</sup> Siehe J. L. Yellen, Inflation Dynamics and Monetary Policy, Rede anlässlich der Philip Gamble Memorial Lecture an der University of Massachusetts, Amherst, 24. September 2015.

Siehe auch J. L. Yellen, Inflation, Uncertainty and Monetary Policy, Rede anlässlich der 59. Jahrestagung der National Association for Business Economics, Cleveland, Ohio, 26. September 2017.

<sup>49</sup> Siehe J. Powell, Monetary Policy and Risk Management at a Time of Low Inflation and Low Unemployment, Rede anlässlich der 60. Jahrestagung der National Association for Business Economics, 2. Oktober 2018.

eine Rolle spielen, da dies den Einfluss der Wechselkurse und internationalen Preise auf die Preisgestaltung erhöhe.<sup>50</sup>

In Verbindung damit stellt sich die Frage, inwieweit die Phillips-Kurve nichtlinear verläuft, was angesichts der sehr angespannten Arbeitsmarktlage in einigen fortgeschrittenen Volkswirtschaften wie den Vereinigten Staaten und Japan von besonderer Relevanz ist. In einem Redebeitrag beim US Monetary Policy Forum 2019 ging John Williams unter anderem darauf ein, dass Beschäftigung und Inflation möglicherweise – wie von Hooper, Mishkin und Sufi (2019) unterstellt – nur dann einen engen Zusammenhang aufweisen, wenn die Arbeitslosigkeit sehr niedrig ist.<sup>51</sup> Diese Erkenntnis wäre politisch hoch relevant, denn sie würde bedeuten, dass ein knappes Arbeitskräfteangebot zwar bislang mit einer niedrigen Teuerungsrate einhergeht, eine weitere Anspannung der Situation am Arbeitsmarkt in den USA jedoch zu einem Anstieg der Inflation über den Zielwert führen könnte. Williams wies darauf hin, dass die Ergebnisse für diese Art von Nichtlinearität der Phillips-Kurve häufig nicht belastbar seien. Sollten sie jedoch Bestand haben, hätte dies erhebliche Implikationen für die politischen Zielkonflikte, denen sich Zentralbanken gegenübersehen.<sup>52</sup>

In Japan wird die Linearität der Phillips-Kurve ebenfalls infrage gestellt.<sup>53</sup> Auch dort waren der Arbeitsmarkt angespannt und die Inflation gering, was auf einen flacheren Verlauf der Phillips-Kurve hindeuten könnte. Dass die geringe Arbeitslosenquote in Japan nicht stärker auf die Lohn- und Preissteigerungsrate durchwirkt, hat mehrere mögliche Gründe. Einige Faktoren sind struktureller Natur und beziehen sich unter anderem darauf, dass die Arbeitnehmer stabile Beschäftigungsverhältnisse gegenüber Lohnsteigerungen vorziehen, sowie auf eine versteckte Unterauslastung am Arbeitsmarkt, die aus unfreiwilliger, nicht vollständig in der Arbeitslosenquote erfasster Teilzeitarbeit resultiert. Wie in den Vereinigten Staaten gibt es jedoch einen Diskurs darüber, wann die niedrige und weiter fallende Arbeitslosenquote stärkere Lohn- und Preiserhöhungen nach sich ziehen sollte. Harada (2018) hat diesen Aspekt unlängst in einem Phillips-Kurven-Modell erörtert. Er legte Schätzungen vor, denen zufolge die Inflation stärker auf die Arbeitsmarktlage reagiert, wenn die Arbeitslosenquote auf unter 3 % sinkt, und schloss daraus, dies könne bedeuten, dass die Arbeitslosenquote noch weiter fallen müsse, damit die Inflation den Zielwert von 2 % erreiche (siehe Abbildung A).<sup>54</sup>

<sup>50</sup> Siehe J. C. Williams, Discussion of „Prospects for Inflation in a High Pressure Economy: Is the Phillips Curve Dead or Is It Just Hibernating?“ by Peter Hooper, Frederic S. Mishkin, and Amir Sufi, Redebeitrag anlässlich des US Monetary Policy Forum 2019 der Federal Reserve Bank of New York, 22. Februar 2019.

<sup>51</sup> Siehe Williams (2019), a. a. O.; P. Hooper, F. S. Mishkin und A. Sufi, Prospects for Inflation in a High Pressure Economy: Is the Phillips Curve Dead or is It Just Hibernating?, Beitrag anlässlich des US Monetary Policy Forum 2019, Februar 2019. Eine theoretische Ableitung einer nichtlinearen Phillips-Kurve findet sich in: P. Benigno und L. Ricci, The Inflation-Output Trade-Off with Downward Wage Rigidities, American Economic Review, Bd. 101(4), 2011, S. 1436-1466; eine empirische Überprüfung der Evidenz enthält beispielsweise B. Albuquerque und U. Baumann, Will US inflation awake from the dead? The role of slack and non-linearities in the Phillips curve, Journal of Policy Modeling, Bd. 39(2), 2017, S. 247-271.

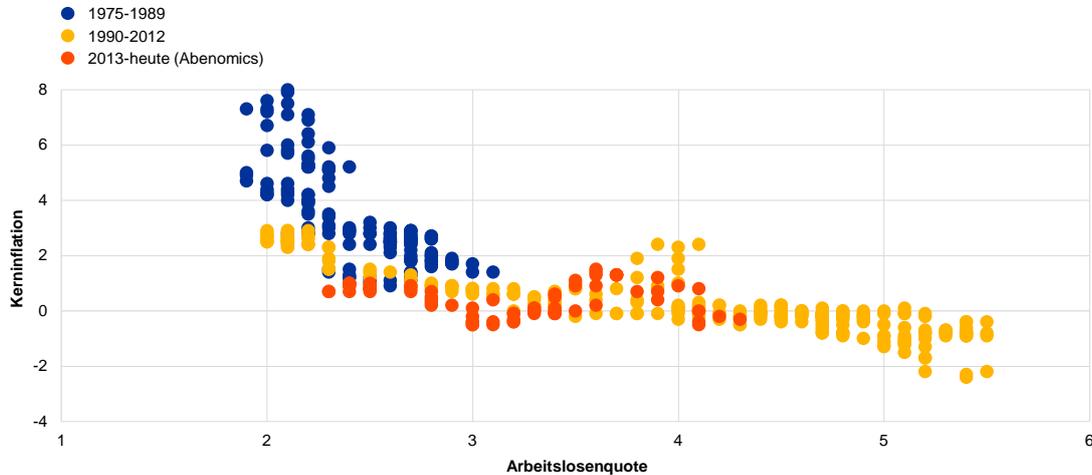
<sup>52</sup> Dieses Ergebnis und der genannte Vorbehalt stehen in Einklang mit einigen der in Kasten 2 beschriebenen Erkenntnisse zur möglichen Nichtlinearität des Phillips-Kurven-Zusammenhangs im Euroraum.

<sup>53</sup> Siehe beispielsweise Y. Iwasaki, I. Muto und M. Shintani, Missing Wage Inflation? Downward Wage Rigidity and the Natural Rate of Unemployment, Research Laboratory Series der Bank von Japan, Nr. 18-E-3, 2018; N. Hara, H. Kazuhiro und Y. Ichise, Changing Exchange Rate Pass-Through in Japan: Does It Indicate Changing Pricing Behavior?, Working Paper Series der Bank von Japan, Nr. 15-E-4, 2015.

<sup>54</sup> Siehe Y. Harada, Economic Activity, Prices and Monetary Policy in Japan, Rede, Ishikawa, Japan, 4. Juli 2018.

## Abbildung A Die Phillips-Kurve für Japan

(x-Achse: in %; y-Achse: Veränderung gegen Vorjahr in %)



Quellen: Japanisches Ministerium für Innere Angelegenheiten und Kommunikation sowie Haver Analytics.

Anmerkung: Die Kerninflation als prozentuale Veränderung gegenüber dem Vorjahr wird gemessen am Verbraucherpreisindex für alle Komponenten ohne frische Nahrungsmittel, alkoholfreie Getränke und Energie, bereinigt um Verbrauchsteueränderungen. „Abeonomics“ bezeichnet die Wirtschaftspolitik des japanischen Ministerpräsidenten Shinzō Abe.

## 2 Phillips-Kurven-Modelle zur Messung der zugrunde liegenden Inflation im Euroraum: Welche Optionen stehen zur Wahl?

Im vorliegenden Aufsatz wird ein als „Thick modelling“ bezeichneter Ansatz verfolgt, bei dem eine Vielzahl an Einzelgleichungsmodellen der Phillips-Kurve in reduzierter Form auf die Daten angewendet wird. Wie die EZB in einer Veröffentlichung aus dem Jahr 2014 betonte,<sup>55</sup> existieren zahlreiche – jeweils ähnlich plausible – empirische Spezifikationen der Phillips-Kurve, die unterschiedliche Auswahlentscheidungen widerspiegeln, beispielsweise die berücksichtigten Variablen, die funktionale Form oder die Schätzstrategie. Eine Möglichkeit, die Modellunsicherheit etwas abzumildern, besteht darin, sich für eine bestimmte Spezifikation zu entscheiden und unterschiedliche Versionen davon zu schätzen, wobei die Art der Messung der einzelnen Variablen verändert wird; diese Vorgehensweise ist als Thick-modelling-Ansatz bekannt.<sup>56</sup> Die allgemeine Spezifikation lautet wie folgt:

$$\pi_t = c + \gamma \cdot \pi_{t-1} + \alpha \cdot \pi_t^e + \beta \cdot x_{t-1} + \gamma \cdot Z_{t-l} + \varepsilon_t$$

wobei  $\pi_t$  die Inflation darstellt,  $\pi_t^e$  ein Maß der Inflationserwartungen bezeichnet,  $x_t$  eine Messgröße der Wirtschaftstätigkeit oder „gesamtwirtschaftlichen Auslastung“ ist und  $Z_{t-l}$  die außenwirtschaftlichen Preisschocks erfasst, die in einigen Spezifikationen mit einer längeren Zeitverzögerung  $l$  in die Gleichung einfließen, um

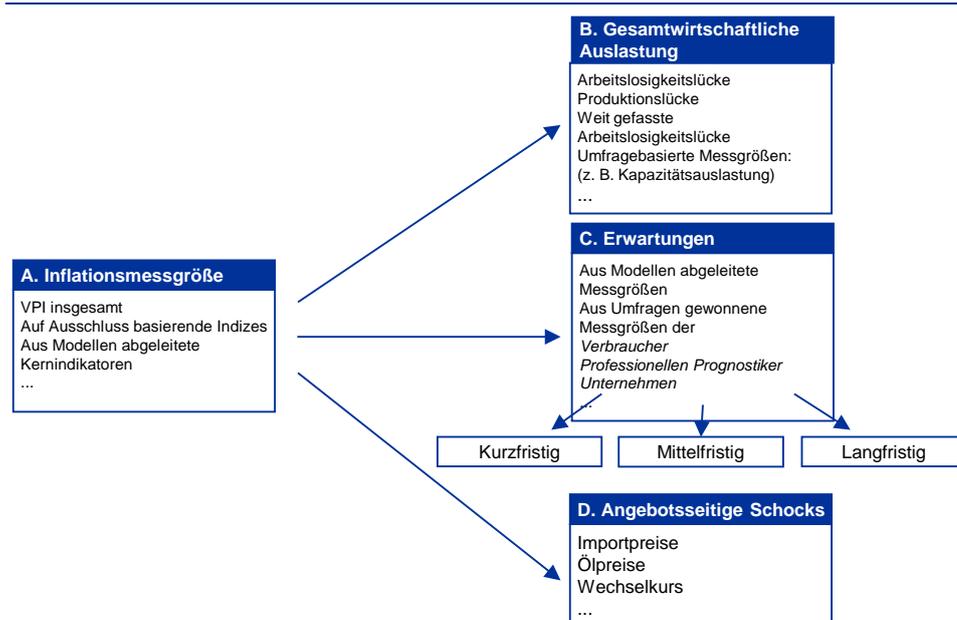
<sup>55</sup> Siehe EZB, *Die Phillips-Kurven-Beziehung im Euro-Währungsgebiet*, Monatsbericht Juli 2014.

<sup>56</sup> Siehe C. W. J. Granger und Y. Jeon, Thick modelling, in: *Economic Modelling*, Bd. 21(2), 2004, S. 323-343.

eine langsamere Weitergabe an die inländischen Preise zuzulassen. Die Wahl der funktionalen Form und der Schätzstrategie ergibt sich in erster Linie aus ihrer einfachen Anwendbarkeit, aber auch aus ihrer bereits erwiesenen Fähigkeit, die Daten für den Euroraum relativ gut zu erklären.<sup>57</sup> Im Wesentlichen ist das Modell eine empirische Version einer hybriden neukeynesianischen Phillips-Kurve, in der die Inflation von den vorausschauenden Inflationserwartungen getrieben wird (hier näherungsweise durch umfragebasierte Messgrößen dargestellt), die vergangene Teuerungsrate ebenfalls eine Rolle spielt (um rückwärtsgerichtete Erwartungen und andere Ursachen von Persistenz im Preissetzungsverhalten zu erfassen) und die Grenzkosten der Unternehmen näherungsweise durch Messgrößen der gesamtwirtschaftlichen Auslastung oder der Wirtschaftstätigkeit approximiert werden. Außenwirtschaftliche Variablen werden einbezogen, um diese wichtige Quelle angebotsseitiger Schocks zu berücksichtigen. In Grafik 1 werden (ohne Anspruch auf Vollständigkeit) die wichtigsten Spezifikationswahlmöglichkeiten zusammengefasst.

### Grafik 1

Stilisierte Entscheidungsbaum zur Spezifikation eines Phillips-Kurven-Modells in reduzierter Form



Quelle: EZB.

**Wenngleich die EZB ihr Preisstabilitätsziel eindeutig anhand der HVPI-Gesamtinflationsrate definiert, konzentriert sich der vorliegende Beitrag auf Maße der zugrunde liegenden Inflation. Diese sind weniger volatil und können dazu beitragen, die wichtigsten Bestimmungsfaktoren der Preisentwicklung zu identifizieren und zu veranschaulichen (siehe Grafik 1, Block A).** Die Entwicklung der am Verbraucherpreisindex (VPI) gemessenen Gesamtinflation kann temporär durch kurzfristige Faktoren, z. B. Rohstoffpreisschwankungen, beeinflusst werden. Um die länger anhaltenden

<sup>57</sup> Siehe auch Ciccarelli und Osbat, Hrsg. (2017), a. a. O. Philipps-Kurven-Beziehungen finden sich auch in stärker differenzierten Strukturmodellen; vor allem aus Gründen der vereinfachten Darstellung konzentriert sich der vorliegende Aufsatz auf die Evidenz in reduzierter Form.

inflationstreibenden Faktoren in den Blick zu nehmen, werden in zahlreichen empirischen Anwendungen des Philipps-Kurven-Modells (und darüber hinaus) Messgrößen der zugrunde liegenden Inflation verwendet. Allerdings stehen hier zahlreiche Maße zur Auswahl. Gängig sind unter anderem auf permanentem Ausschluss basierende Messgrößen (z. B. die HVPI-Inflation ohne Energie und Nahrungsmittel), auf temporärem Ausschluss basierende Messgrößen sowie modellbasierte Messgrößen.<sup>58</sup>

**Im vorliegenden Aufsatz werden verschiedene Maße der gesamtwirtschaftlichen Auslastung oder Wirtschaftstätigkeit herangezogen, um den Einfluss der unternehmerseitigen Kosten auf die Inflation zu erfassen (siehe Grafik 1, Block B).**<sup>59</sup> Bei den meisten empirischen Ansätzen wird davon ausgegangen, dass die Grenzkosten sich proportional zur gesamtwirtschaftlichen Auslastung verhalten,<sup>60</sup> die hier näherungsweise durch die Produktionslücke oder die Arbeitslosigkeitslücke dargestellt wird. Ermitteln lassen sich solche nicht beobachtbaren Lücken mithilfe statistischer Filtertechniken, über Schätzungen des Produktionspotenzials anhand einer Produktionsfunktion (z. B. nach der OECD- oder IWF-Methodik) oder endogen in Einklang mit der Inflationsentwicklung (wie von Blanchard et al. (2015), Jarociński und Lenza (2018) sowie Chan et al. (2016) beschrieben).<sup>61</sup> Die Verwendung mehrerer unterschiedlicher Messgrößen ist eine Möglichkeit, die Modellunsicherheit, mit der Schätzungen der gesamtwirtschaftlichen Auslastung zwangsläufig behaftet sind, zu verringern. Alternativ lassen sich auch beobachtbare Messgrößen der Wirtschaftstätigkeit (z. B. die Arbeitslosenquote oder das BIP-Wachstum) direkt heranziehen, womit allerdings der gravierende Nachteil verbunden ist, dass Nachfrage- und Angebotsfaktoren verwischt werden. In jüngerer Zeit wurde in mehreren Studien empfohlen, anstelle von Messgrößen der Gesamtarbeitslosigkeit die kurzfristige Arbeitslosenquote oder Arbeitslosigkeitslücke zu verwenden.<sup>62</sup> Unabhängig vom Referenzmaß ergeben sich zusätzliche Probleme aus der Schätzung der Auslastung in Echtzeit, was unter anderem damit zusammenhängt, dass es bei einigen als Näherungsgrößen für die Auslastung verwendeten Makrodaten zu umfangreichen Revisionen kommen kann.<sup>63</sup>

<sup>58</sup> Erklärungen zu und Diskussionen über alle drei Arten von Messgrößen finden sich in: M. Ehrmann, G. Ferrucci, M. Lenza und D. O'Brien, [Messgrößen der zugrunde liegenden Inflation im Euro-Währungsgebiet](#), EZB, Wirtschaftsbericht 4/2018, Juni 2018.

<sup>59</sup> Siehe Abbildung 4, Anmerkung, zur Aufstellung der berücksichtigten Auslastungsvariablen.

<sup>60</sup> Eine Ausnahme, bei der stattdessen die Lohnquote als Messgröße der realen Grenzkosten verwendet wird, findet sich bei J. Galí und M. Gertler, *Inflation Dynamics: A Structural Econometric Analysis*, *Journal of Monetary Economics*, Bd. 44(2), 1999, S. 195-222.

<sup>61</sup> Siehe O. Blanchard, E. Cerutti und L. H. Summers, *Inflation and Activity: Two Explorations and Their Monetary Policy Implications*, Working Paper Series des Peterson Institute for International Economics, Nr. WP 15-19, 2015; M. Jarociński und M. Lenza, *An Inflation-Predicting Measure of the Output Gap in the Euro Area*, *Journal of Money, Credit and Banking*, Bd. 50(6), 2018, S. 1189-1224; J. C. C. Chan, G. Koop und S. M. Potter, *A Bounded Model of Time Variation in Trend Inflation, Nairu and the Phillips Curve*, *Journal of Applied Econometrics*, Bd. 31(3), 2016, S. 551-565.

<sup>62</sup> Siehe L. Ball und S. Mazumder, *A Phillips Curve with Anchored Expectations and Short-Term Unemployment*, *Journal of Money, Credit and Banking*, Bd. 51(1), 2019, S. 111-137, sowie weitere dort zitierte Studien.

<sup>63</sup> Siehe B. Szórfi und M. Tóth, [Messgrößen der wirtschaftlichen Unterauslastung im Euro-Währungsgebiet](#), EZB, Kasten 3, Wirtschaftsbericht 3/2018, Mai 2018.

**Als Näherungswerte für die Inflationserwartungen werden in diesem Beitrag verfügbare umfragebasierte Messgrößen herangezogen (siehe Grafik 1, Block C).**<sup>64</sup> Für die meisten Länder liegen keine Daten zu den Inflationserwartungen der Unternehmen sowie der Arbeitnehmer/Verbraucher vor, sodass im Hinblick auf dieses Problem verschiedene Strategien entwickelt wurden. Die einfachste Strategie besteht in der Verwendung rückwärtsgerichteter Erwartungen, d. h., es wird angenommen, dass die Erwartungen auf der vergangenen Inflation basieren. Dies ist einer der Gründe, weshalb in Gleichung (1) auch ein zeitlich verzögerter Inflationsterm einbezogen wird. Zur Messung vorausschauender Erwartungen bieten sich aus Umfragen gewonnene Messgrößen an, um die Einschätzungen der Wirtschaftsakteure hinsichtlich der künftigen Preisentwicklung näherungsweise zu bestimmen. Allerdings spiegeln solche Umfragen üblicherweise die Erwartungen professioneller Prognostiker wider, die sich von jenen der Preissetzer oder der Konsumenten deutlich unterscheiden können.<sup>65</sup>

**Darüber hinaus wird auch für den Einfluss außenwirtschaftlicher angebotsseitiger Schocks auf die inländischen Preise kontrolliert (siehe Grafik 1, Block D).**<sup>66</sup> In einer zunehmend globalisierten Welt können sich sowohl die Gesamtinflation als auch die zugrunde liegende Teuerung im Inland als anfällig für verschiedene außenwirtschaftliche Angebotschocks erweisen, beispielsweise Schocks im Zusammenhang mit den Rohstoff- oder anderen Einfuhrpreisen. Dass sich die Importpreise im Rahmen einer Phillips-Kurve tatsächlich auf die Inflation auswirken, wird für die Vereinigten Staaten und andere Länder durch eine gewisse empirische Evidenz belegt.<sup>67</sup> Für einen unabhängigen Einfluss des globalen Konjunkturzyklus auf die inländische Inflation hingegen finden sich weniger empirische Belege.<sup>68</sup>

**Die Auswahl der einzubeziehenden Variablen stellt nicht die einzige Unsicherheitsquelle in einer Phillips-Kurve dar; auch die funktionale Form ist von Bedeutung.** Die Wahl der Spezifikation richtet sich häufig nach dem Umfang und Zweck der Analyse; so kann, falls eine lineare Spezifikation keine befriedigende Erklärung der Ergebnisse liefert, eine nichtlineare Spezifikation verwendet werden. In Kasten 2 werden einige wichtige Fälle beleuchtet, in denen die EZB im Rahmen ihrer jüngsten Arbeiten zu Phillips-Kurven vom in Gleichung (1) verwendeten linearen Benchmark-Modell abgewichen ist.

<sup>64</sup> Im vorliegenden Beitrag werden folgende Indikatoren der Inflationserwartungen berücksichtigt: (1-7) Messgrößen von Consensus Economics mit einem Zeithorizont von zwei bis sieben Quartalen und interpolierte langfristige Erwartungen von Consensus Economics sowie (8-11) Messgrößen des Survey of Professional Forecasters der EZB für Erwartungen in einem Jahr, in zwei Jahren und in fünf Jahren.

<sup>65</sup> Siehe Coibion und Gorodnichenko (2015), a. a. O., weisen auf den Unterschied zwischen Inflationserwartungen der professionellen Prognostiker und jenen von Unternehmen hin und führen an, dass die Erwartungen der Verbraucher der bessere Näherungswert für Letztere wären.

<sup>66</sup> Als außenwirtschaftliche Variablen werden herangezogen: (1) Jahresänderungsrate der Preise für Importe aus Ländern außerhalb des Euroraums, (2) Jahresänderungsrate der in Euro gerechneten Ölpreise, (3) ein längerfristiger Durchschnitt der zurückliegenden Ölpreisentwicklung, (4-5) die jährliche globale Gesamtinflationsrate und die jährliche zugrunde liegende Inflation, jeweils mit angemessen langen zeitlichen Verzögerungen.

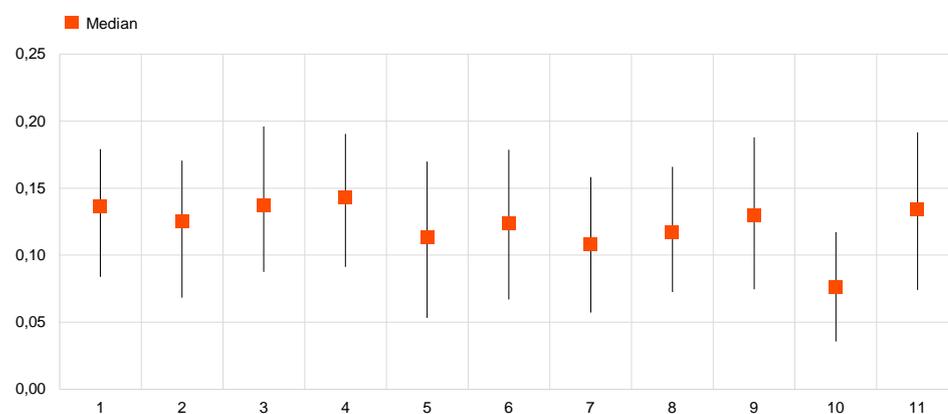
<sup>67</sup> Siehe T. Matheson und E. Stavrev, The Great Recession and the inflation puzzle, in: Economics Letters, Bd. 120(3), 2013, S. 468-472; K. J. Forbes, How Have Shanghai, Saudi Arabia, and Supply Chains Affected U.S. Inflation Dynamics?, Federal Reserve Bank of St. Louis Review, Bd. 101(1), erstes Quartal 2019, S. 27-43.

<sup>68</sup> Siehe EZB, [Binnenwirtschaftliche und globale Antriebskräfte der Teuerung im Euro-Währungsgebiet](#), Wirtschaftsbericht 4/2017, Juni 2017.

**Im Rahmen der vorliegenden Analyse werden 550 Versionen des Basismodells geschätzt; es zeigt sich, dass die Phillips-Kurve im Eurogebiet weiterhin Bestand hat. Allerdings finden sich auch Belege dafür, dass neben der inländischen Realwirtschaft auch andere Faktoren wichtige Inflationstreiber sind.** Die Schätzergebnisse deuten darauf hin, dass zwischen der Inflation im Euroraum und deren Haupttriebkräften eine statistisch signifikante und ökonomisch plausible Verbindung besteht. Mit Blick auf die Beziehung zur Realwirtschaft wird in Abbildung 4 der Verlauf der Phillips-Kurve über die verschiedenen Spezifikationen für jede Messgröße der gesamtwirtschaftlichen Auslastung oder Wirtschaftsaktivität hinweg dargestellt. In praktisch allen 550 betrachteten Modellen erweist sich der geschätzte Einfluss der Realwirtschaft als statistisch signifikant und weist auch das theoretisch erwartete Vorzeichen auf, wodurch der in Abbildung 2 enthaltene optische Eindruck eines Gleichlaufs von zugrunde liegender Inflation und Wirtschaftsaktivität im Euroraum bestätigt wird. Allerdings hat die Kurve allgemein keinen sehr steilen Verlauf, und die Koeffizienten anderer relevanter Triebkräfte, z. B. Preispersistenz, Erwartungen und außenwirtschaftliche Schocks, sind häufig ebenfalls signifikant; dies legt den Schluss nahe, dass neben der gesamtwirtschaftlichen Auslastung noch weitere Faktoren einen wichtigen Beitrag für die Erklärung der Inflationsentwicklung liefern. Mit anderen Worten müssen nicht nur Bewegungen entlang der Phillips-Kurve, sondern auch Verschiebungen der Kurve selbst berücksichtigt werden.

**Abbildung 4**  
Geschätzte Steigung der Phillips-Kurve für alle Spezifikationen

(Regressionskoeffizienten standardisierter Messgrößen der gesamtwirtschaftlichen Auslastung)



Quellen: Europäische Kommission, EZB, Eurostat, IWF, OECD und EZB-Berechnungen.  
Anmerkung: Folgende Messgrößen der Auslastung werden berücksichtigt: (1) Produktionslücke – modellbasierte Schätzung, (2) Produktionslücke – IWF, (3) Produktionslücke – Europäische Kommission, (4) Produktionslücke – OECD, (5) Arbeitslosenquote, (6) Arbeitslosigkeitslücke – modellbasierte Schätzung, (7) Arbeitslosigkeitslücke – IWF, (8) Arbeitslosigkeitslücke – Europäische Kommission, (9) Arbeitslosigkeitslücke – OECD, (10) kurzfristige Arbeitslosenquote und (11) U6-Maß. Die Arbeitslosenquoten/Arbeitslosigkeitslücken sind invers dargestellt. Stichprobenzeitraum: Q1 1995 bis Q3 2018. Alle Messgrößen der Auslastung sind standardisiert, damit die Koeffizienten für alle Spezifikationen vergleichbar sind. Die vertikalen Balken zeigen die Bandbreite der Koeffizienten für alle Spezifikationen, die die betreffende Messgröße der gesamtwirtschaftlichen Auslastung oder Aktivität beinhalten.

## Kasten 2

### Lineare und nichtlineare Phillips-Kurven

---

Andrej Sokol

**Empirische Phillips-Kurven-Modelle sind oftmals linear.** Bei Gleichung (1) in Abschnitt 2 handelt es sich um eine relativ standardisierte Spezifikation eines Einzelgleichungsmodells der linearen Phillips-Kurve, in der eine verzögerte Inflation sowie Maße der gesamtwirtschaftlichen Auslastung, der Inflationserwartungen und der Einfuhrpreise berücksichtigt werden. Linearität bezieht sich sowohl auf die Parameter (d. h., der Term auf der rechten Seite ist eine lineare Funktion) als auch auf die Variablen (d. h., die Variablen gehen mit der Einheit, in der sie gemessen werden, in die Gleichung ein). Beide Annahmen können auf verschiedene Weise gelockert werden.

**Es sind mehrere nichtlineare Spezifikationen der Phillips-Kurve möglich.** Die häufigsten Formen von Nichtlinearität entstehen durch Transformation der unabhängigen Variablen, indem zum Beispiel die Terme für die Auslastung quadriert (oder sogar noch höher potenziert) werden, wodurch sich sowohl ein konvexer als auch ein konkaver Kurvenverlauf ergeben kann. Ähnliche und komplexere Zusammenhänge können hergestellt werden, indem das Maß der Auslastung mit einer anderen Variablen gewichtet wird, die die Wirtschaftslage erfasst. So können sich durch eine einfache Dummy-Variable verschiedene Arten von „stückweiser Linearität“ ergeben, durch die verschiedene Wirtschaftszustände approximiert werden können, wie etwa Boomphasen und tiefe Rezessionen im Gegensatz zu „normalen Zeiten“. Ausgefeiltere Verfahren wie nichtlineare Splines oder Markov-Switching werden zuweilen ebenfalls zur Schätzung nichtlinearer Phillips-Kurven eingesetzt.<sup>69</sup>

**Dem Konzept einer nichtlinearen Phillips-Kurve liegt oftmals die Vorstellung zugrunde, dass sich das Preissetzungsverhalten in den verschiedenen Phasen des Konjunkturzyklus ändern kann.** Hierfür können psychologische, institutionelle oder technologische Faktoren sowie deren Zusammenspiel in einer modernen Marktwirtschaft maßgeblich sein. Seit langer Zeit schon wird das Argument der Abwärtsrigiditäten bei den Nominallöhnen angeführt, welches besagt, dass Arbeitnehmer eine Senkung der Nominallöhne in einer Abschwungphase nur zögerlich akzeptieren (und Unternehmen Kürzungen der Nominallöhne nur zögerlich vornehmen). Ursächlich hierfür könnten Tarifvereinbarungen sein oder auch eine psychologische Hemmschwelle, Einschnitte bei den Nominallöhnen hinzunehmen. Dies impliziert, dass sich die Löhne (und damit auch die Preise) bei starker Unterauslastung der Wirtschaft anders entwickeln als in normaleren Zeiten, wodurch die Phillips-Kurve einen konvexeren Verlauf annehmen könnte. Ein ähnliches Phänomen kann auftreten, wenn es in Unternehmen zu kurzfristigen Kapazitätsengpässen kommt und es dadurch schwieriger wird, eine höhere Nachfrage zeitnah zu bedienen. Als Beispiel wären stillgelegte Anlagen zu nennen, die nur mit zeitlicher Verzögerung und gewissen Kosten wieder in Betrieb genommen werden können. In einem solchen Fall erhöhen die Firmen möglicherweise zunächst die Preise, bevor sie ihre Kapazitäten steigern, um die zusätzliche Nachfrage vollständig zu befriedigen, während in normalen Zeiten zuerst die Produktionsfaktoren angepasst würden. Auch dies würde der Phillips-Kurve eine konvexere Form verleihen. Konvexität kann sich ferner dadurch ergeben, dass es in Phasen hoher Inflation häufiger zu Preisänderungen kommt.

---

<sup>69</sup> Siehe beispielsweise S. Leduc, C. Marti und D. J. Wilson, Does Ultra-Low Unemployment Spur Rapid Wage Growth?, FRBSF Economic Letter, Nr. 2019-02, Federal Reserve Bank of San Francisco, 2019.

**Manche Theorien sagen eher einen konkaven als konvexen Verlauf voraus, d. h., die Reagibilität der Inflation wäre bei einem hohen Grad an Unterauslastung stärker als in normalen Zeiten oder Boomphasen.** Dies wäre beispielsweise bei Marktstrukturen der Fall, in denen die Unternehmen ihre Preise in Abhängigkeit von der Marktlage anpassen können. Bei einem hohen Grad an Unterauslastung könnten sie eine größere Bereitschaft zeigen, die Preise zu senken, um keine Marktanteile an Wettbewerber zu verlieren. Umgekehrt könnten sie zögern, die Preise zu erhöhen, wenn das Produktionspotenzial fast erreicht oder bereits überschritten ist, damit sie keine Marktanteile verlieren.

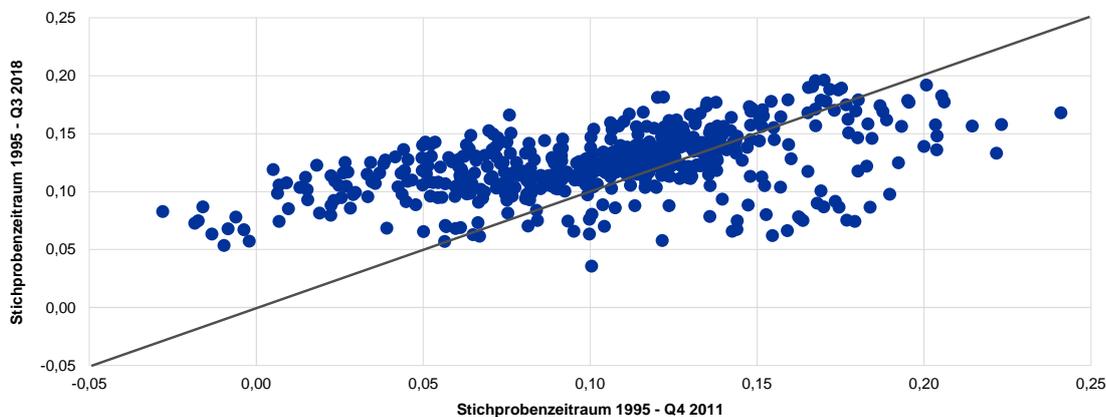
**Konvexität und Konkavität müssen sich nicht zwangsläufig ausschließen.** Beide Formen sind miteinander vereinbar, wenn „Schwelleneffekte“ berücksichtigt werden, d. h., dass sich nur dann ein steilerer Zusammenhang zwischen Inflation und Auslastung ergibt, wenn die Variablen für die Auslastung extreme Werte annehmen (z. B. während tiefer Rezessionen und/oder nach längeren Phasen von über dem Trend liegendem Wachstum). Dies steht etwa mit der mikroökonomischen Annahme in Einklang, dass Preise eine größere Reagibilität aufweisen, wenn ein hoher Grad an Unterauslastung besteht (da die Unternehmen keine Marktanteile verlieren möchten) oder die Unternehmen weit über dem Potenzial arbeiten (weil die Kosten höher sind), und dass sie ansonsten weniger reagibel sind (wenn eine Faktor Anpassung Preisänderungen vorgezogen wird). In einem solchen Fall ist die Phillips-Kurve konkav, wenn die Wirtschaft stark unterausgelastet ist, und konvex, wenn die Produktion der Volkswirtschaft deutlich über dem Potenzialwachstum liegt.

**Andere mikroökonomische Argumente für Nichtlinearität eignen sich nicht ganz so gut zur Erklärung der Dichotomie aus Konvexität und Konkavität, können aber dennoch von Bedeutung sein.** Dies kann dadurch bedingt sein, dass sie nur in Aufschwung- oder Abschwungphasen zum Tragen kommen oder ihre Gültigkeit davon abhängt, wie schnell die Unterauslastung zurückgeht. Ein Beispiel hierfür sind Preisanpassungskosten. Wenn den Unternehmen Kosten für Preisänderungen entstehen, werden in der Regel nur wenige Firmen in einem bestimmten Zeitraum die Preise anheben. Allerdings dürfte der Anteil der Preiserhöhungen steigen, je gravierender der Nachfrageschock ausfällt. In diesem Fall bestimmt die Rate, mit der sich die Auslastung verringert (oder erhöht), den Verlauf der Phillips-Kurve für jedes gegebene Auslastungsniveau.

## Abbildung B

### Steigung der Phillips-Kurve des Euroraums für mehrere Spezifikationen in zwei Stichprobenzeiträumen

(Regressionskoeffizienten standardisierter Messgrößen der gesamtwirtschaftlichen Auslastung)



Quellen: Europäische Kommission, EZB, Eurostat, IWF, OECD und EZB-Berechnungen.

Anmerkung: Die Messgrößen der Auslastung entsprechen jenen in Abbildung 4. Sie sind aus Gründen der Vergleichbarkeit standardisiert (und ggf. invers dargestellt).

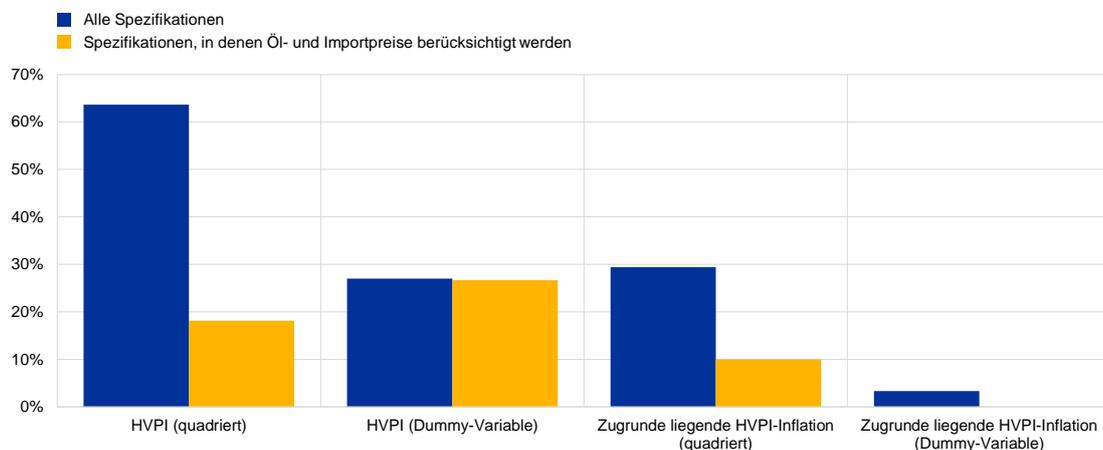
**Die Zeitvarianz der Koeffizienten einer ansonsten linearen Phillips-Kurve wird zuweilen als erste Evidenz für eine Nichtlinearität des Zusammenhangs zwischen Unterauslastung und Inflationsentwicklung aufgefasst.** Dies hängt damit zusammen, dass sich zeitvariable Parameter in Fällen, in denen das Varianzmuster analog zum Konjunkturzyklus verläuft, womöglich besser eignen, um Resultate zu erklären, die mit Blick auf die Beziehung Unterauslastung/Inflation nichtlinear erscheinen würden. Die Zeitvarianz der Koeffizienten ist an sich bereits eine Form der Nichtlinearität, da die Parameter der Gleichung de facto zu zeitabhängigen Variablen werden und die unabhängigen Variablen multiplizieren. Im Wesentlichen wurde die Zeitvarianz auf zwei verschiedene Arten getestet: entweder durch eine einfache Aufteilung des Stichprobenzeitraums und einen Vergleich der Schätzungen für beide Zeiträume oder durch eine Schätzung von Modellen mit zeitvariablen Parametern. Beide Ansätze liefern gewisse Belege für eine stärkere Steigung der Phillips-Kurve für das Euro-Währungsgebiet in den vergangenen Jahren, wenngleich dieser Befund mit einer hohen Unsicherheit behaftet ist. Abbildung B veranschaulicht die Ergebnisse des ersten Ansatzes: Darin werden dieselben Modelle für zwei unterschiedliche Stichprobenzeiträume geschätzt, wobei die in diesen Zeiträumen eingetretenen Änderungen des Kurvenverlaufs als Abweichungen von einer 45-Grad-Linie dargestellt werden.

**Auch quadratische Terme der Unterauslastung und andere Formen der Nichtlinearität wurden umfassend getestet, was zu unterschiedlichen Ergebnissen führte.** In einer empirischen Studie mit einer Vielzahl unterschiedlicher Spezifikationen waren quadratische Auslastungsterme (mit deren Hilfe ein konvexer Zusammenhang zwischen Unterauslastung und Inflation hergestellt werden soll) in einigen Spezifikationen statistisch signifikant. In den Modellen, in denen die importierte Inflation berücksichtigt wurde, war diese Signifikanz jedoch weitgehend verschwunden. Dies steht mit der Annahme in Einklang, dass lineare Modelle mit geeigneten Kontrollvariablen sogar solche Daten gut abbilden können, die bei Zusammenhängen in reduzierter Form nichtlinear erscheinen (siehe Abbildung C). In derselben Studie erwies sich eine Dummy-Variable für positive Produktionslücken (die sich grundsätzlich sowohl für konvexe als auch für konkave Zusammenhänge eignet) nur in einem Bruchteil der Modelle als signifikant.

## Abbildung C

### Statistische Signifikanz der nichtlinearen Variablen in Spezifikationen der Phillips-Kurve für den Euroraum

(in %)



Quellen: Eurostat und EZB-Berechnungen.

Anmerkung: In der Abbildung werden für zwei Inflationsmaße (HVPI und HVPI ohne Energie und Nahrungsmittel) unterschiedliche Versionen der Gleichung (1) – mit bzw. ohne Berücksichtigung externer Variablen und verschiedener Formen von Nichtlinearität (quadratische Terme für wirtschaftliche Auslastung oder 0/1-Dummy-Variablen für die Auslastung unter-/oberhalb einer gewissen Schwelle) – anhand verschiedener Messgrößen der Auslastung (siehe Anmerkung zu Abbildung 4) geschätzt. Die Balken stellen den Anteil der Modelle dar, in denen bei den Koeffizienten der nichtlinearen Terme eine statistische Signifikanz auf dem 10 %-Niveau vorliegt.

**Durch Berücksichtigung komplexerer Schwelleneffekte lassen sich gewisse Nachweise von Nichtlinearität erbringen.** Modelle, die einen steileren Verlauf der Phillips-Kurve zulassen, wenn die Auslastung außerhalb bestimmter Grenzen liegt, ermöglichen eine bessere Erklärung der Daten auch dann, wenn Erwartungen und importierte Inflation in die Spezifikation aufgenommen werden. Dies ist sowohl der Fall, wenn die Produktionslücke als Messgröße der Auslastung eingesetzt wird, als auch wenn die Arbeitslosigkeitlücke verwendet wird. Bei der Verwendung von Regime-Switching-Phillips-Kurven, deren Verlauf sich mit dem Niveau der Produktionslücke ändern kann, ergab sich für das Eurogebiet eine gewisse Evidenz für Nichtlinearität.<sup>70</sup>

## 3 Bestimmungsfaktoren der zugrunde liegenden Inflation im Euroraum auf Basis von Phillips-Kurven-Modellen

**Phillips-Kurven-Modelle bieten die Möglichkeit, die relative Bedeutung der Hauptdeterminanten der zugrunde liegenden Inflation aus historischer Sicht zu betrachten.** Abbildung 5 veranschaulicht die Erkenntnisse aus dem zuvor dargestellten Thick-modelling-Ansatz im Überblick und zeigt die durchschnittlichen Beiträge der drei Hauptbestimmungsfaktoren der Inflation (allesamt in Bezug auf die Abweichung von ihrem historischen Durchschnitt) für sämtliche untersuchten Modelle.<sup>71</sup> Bei Ausbruch der letzten Finanzkrise wies die zugrunde liegende Inflation ein Niveau deutlich über dem historischen Durchschnitt auf, was sich weitgehend durch die Überauslastung der Wirtschaft erklären lässt (siehe die hohen Beiträge der

<sup>70</sup> Siehe M. Gross und W. Semmler, [Mind the output gap: the disconnect of growth and inflation during recessions and convex Phillips curves in the euro area](#), Working Paper Series der EZB, Nr. 2004, 2017.

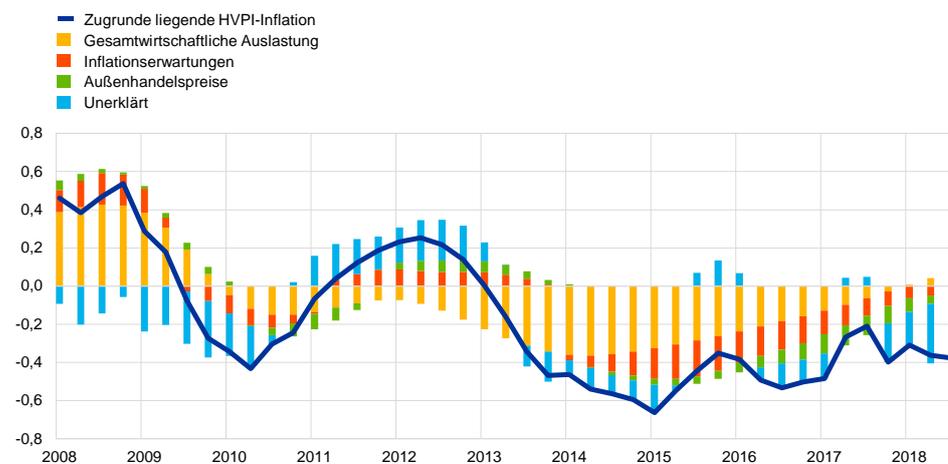
<sup>71</sup> Hierbei handelt es sich um eine Ex-post-Analyse der gesamten Stichprobe; eine Echtzeitanalyse wäre allerdings in der Niedriginflationsphase zu einem ähnlichen Ergebnis gekommen.

wirtschaftlichen Auslastung). Allerdings kehrte sich die Inflationslücke – das heißt die Abweichung der Teuerung von ihrem Mittelwert – bereits im zweiten Halbjahr 2009 ins Negative. Bedingt war dies in gewissem Maße durch die zunehmende Unterauslastung aufgrund der einsetzenden Rezession, aber auch durch einen leichten Rückgang der Inflationserwartungen. Dabei ist jedoch anzumerken, dass sich diese Schwäche nicht vollständig durch die genannten Erklärungsvariablen begründen lässt.

### Abbildung 5

#### Aufgliederung der zugrunde liegenden Inflation auf Basis der Phillips-Kurve

(Veränderung gegen Vorjahr in % und Beiträge in Prozentpunkten; alle Werte als Abweichung von ihren Durchschnittswerten seit 1999)



Quelle: EZB-Berechnungen.

Anmerkung: Die Balken zeigen die durchschnittlichen Beiträge aller in Abschnitt 2 betrachteten Modelle. Die Ableitung der Beiträge erfolgte nach dem Ansatz in J. L. Yellen, Inflation Dynamics and Monetary Policy, Rede anlässlich der Philip Gamble Memorial Lecture, University of Massachusetts, Amherst, 24. September 2015.

#### Die Phasen fehlender Disinflation bzw. Inflation kommen teilweise auch in den Schätzungen der Phillips-Kurve zum Ausdruck.

Die in Abbildung 5 präsentierten Ergebnisse stützen die Beobachtung einer fehlenden Disinflation ab 2011; zu jener Zeit begann sich ein hoher unerklärter positiver Beitrag zur zugrunde liegenden Inflation abzuzeichnen. Einem Erklärungsversuch zufolge waren externe Faktoren in der Erholungsphase von größerer Bedeutung, als dies in einfachen Phillips-Kurven-Modellen zum Ausdruck kommt.<sup>72</sup> Im Jahresverlauf 2013 sank die zugrunde liegende Inflation deutlich unter ihren historischen Durchschnittswert und verharrt dort bis heute. Zu diesem Rätsel der ausbleibenden Inflation tragen bis zu einem gewissen Grad auch die Phillips-Kurven-Modelle bei: Die negativen Beiträge der Restgrößen deuten nämlich darauf hin, dass die Modelle fast über den gesamten Zeitraum hinweg nicht in der Lage sind, die schwache Inflationsdynamik vollständig zu erklären. Als Begründung hierfür wird unter anderem eine „aufgestaute Zurückhaltung“ genannt: Während der Rückgang der Preise und Löhne während der Rezession aufgrund von nominalen Abwärtsrigiditäten begrenzt war, könnte die Preis- und Lohnentwicklung in der ersten Erholungsphase dementsprechend ebenfalls

<sup>72</sup> Siehe Constâncio (2015), a. a. O.; Ciccarelli und Osbat, Hrsg. (2017), a. a. O.; Bobeica und Jarociński (2019), a. a. O. In einigen Euro-Ländern könnte auch die Anhebung der Mehrwertsteuer in diesem Zeitraum für einen Teil des unerklärten Beitrags verantwortlich sein, allerdings nur in begrenztem Umfang.

gedämpft gewesen sein.<sup>73</sup> Die fehlende Inflation könnte also zumindest im Anfangsstadium der Konjunkturerholung eine Folge der zuvor ausgebliebenen Disinflation gewesen sein.

**Mit Ausnahme etwa des letzten Jahres lässt sich die seit 2013 gedämpfte Entwicklung der zugrunde liegenden Inflation weitgehend mithilfe geschätzter Phillips-Kurven begründen, da sich ein Großteil der Inflationsschwäche den Hauptbestimmungsfaktoren zuordnen lässt statt unerklärten Restgrößen.**

Allerdings hat sich die relative Bedeutung der drei Hauptdeterminanten der Inflation in dieser Zeit verändert. Auf Basis der in Abbildung 5 dargestellten durchschnittlichen Beiträge aus den verschiedenen Modellen ist festzustellen, dass die von der wirtschaftlichen Unterauslastung ausgehende Bremswirkung zu Beginn des Betrachtungszeitraums das Bild bestimmte und dass dieser Effekt weiterhin von (wenn auch nachlassender) Bedeutung war, bis die Kapazitätsreserven im Eurogebiet nahezu aufgebraucht waren. Auch danach lag die zugrunde liegende Inflation deutlich unter ihrem historischen Durchschnittswert, doch nun war die Schwäche teilweise den niedrigeren kurz- bis mittelfristigen Inflationserwartungen zuzurechnen, die sich bis in die letzten Quartale hinein leicht inflationsdämpfend auswirkten. Außenwirtschaftliche Entwicklungen wie gesunkene Öl-, Rohstoff- und sonstige Einfuhrpreise begannen sich ebenfalls in der zugrunde liegenden Inflation niederzuschlagen. Obwohl sich die dämpfende Wirkung dieser Faktoren bis Anfang 2018 weitgehend verflüchtigt hatte, blieb die zugrunde liegende Inflation im gesamten Jahresverlauf 2018 verhalten.

**Die jüngste Schwäche der zugrunde liegenden Inflation lässt sich anhand der Phillips-Kurve nur schwer erklären.** Selbst unter Verwendung des Thick-modelling-Ansatzes sind die in Abbildung 5 zusammengefassten Ergebnisse mit hoher Unsicherheit behaftet, da die Inflationsentwicklung in den einzelnen Modellen zu jedem Zeitpunkt auf unterschiedliche Faktoren zurückzuführen ist. In den folgenden Abschnitten wird die Unsicherheit des Inflationsbeitrags der Unterauslastung, der Inflationserwartungen und der Außenhandelspreise quantifiziert, und es werden einige der wirtschaftlichen Ursachen dieser Unsicherheit untersucht. Das sich daraus ergebende Gesamtbild legt die Vermutung nahe, dass die Unsicherheit in Bezug auf die einzelnen Bestimmungsfaktoren bis Mitte 2017 zum Teil für die unerklärten Restgrößen in Abbildung 5 verantwortlich sein könnte. Angesichts der rückläufigen Beiträge aller drei Hauptdeterminanten können gängige Phillips-Kurven-Modelle jedoch keine Erklärung für die jüngste Schwäche der zugrunde liegenden Inflation liefern.

### 3.1 Gesamtwirtschaftliche Auslastung

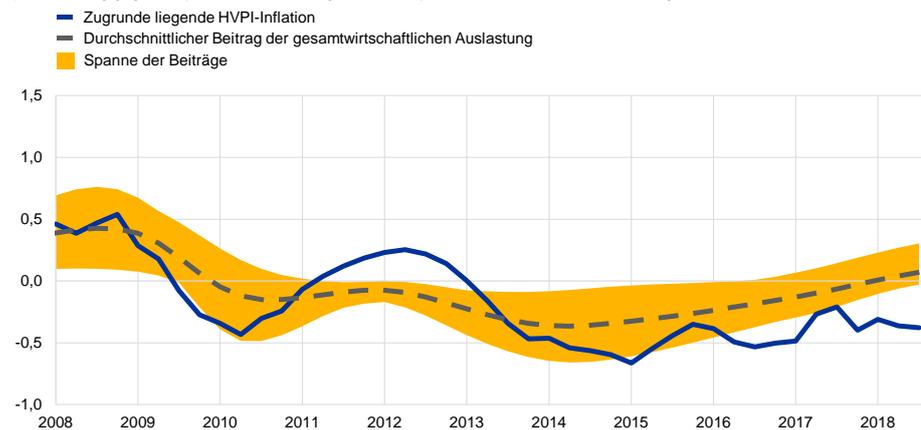
**In der Zeit von 2013 bis 2016 kam der wirtschaftlichen Unterauslastung bei der Erklärung der zugrunde liegenden Inflation eine entscheidende Bedeutung zu.** Angesichts der Staatsschuldenkrise im Jahr 2010 und der darauffolgenden Rezession (2011-2014) konzentrieren sich die Begründungen für die Inflationsentwicklung in diesem Zeitraum verständlicherweise auf den Einfluss binnenwirtschaftlicher

<sup>73</sup> Siehe P. Praet, Price stability: a sinking will-o'-the-wisp?, Seminar im Rahmen der Frühjahrstagung des IWF, Washington, D. C., 16. April 2015.

Bestimmungsgrößen im Eurogebiet, und hier insbesondere auf die Unterauslastung.<sup>74</sup> Gleichwohl liefern Phillips-Kurven-Modelle kein vollständiges Bild; der anfängliche *Rückgang* der zugrunde liegenden Inflation ab Mitte 2012 war unerwartet. Und auch wenn hierfür, wie in Abbildung 5 zu sehen, die Unterauslastung maßgeblich war, spielten unerklärte Faktoren ebenfalls eine gewichtige Rolle.<sup>75</sup> Hinzu kommt, dass die Spannweite der Beiträge der Unterauslastung in den 550 Modellschätzungen in diesem Zeitraum besonders groß war (siehe Abbildung 6). Dass sich eine Erklärung der Inflation anhand einfacher Phillips-Kurven-Modelle in dieser Zeit schwierig gestaltet, könnte zwei Gründe haben: ein steilerer Verlauf der Phillips-Kurve im Euroraum (hierbei würde die Inflation dem Konjunkturzyklus sehr viel enger folgen) und/oder eine fehlerhafte Messung der Unterauslastung (d. h., dass die Unterauslastung tatsächlich höher war, als mit den gängigen Messgrößen erfasst).

**Abbildung 6**  
Spanne der Beiträge der gesamtwirtschaftlichen Auslastung zur zugrunde liegenden Inflation

(Veränderung gegen Vorjahr in % und Beiträge in Prozentpunkten; alle Werte als Abweichung von ihren Durchschnittswerten seit 1999)



Quelle: EZB-Berechnungen.

Anmerkung: Der schattierte Bereich stellt die Spanne der Beiträge der wirtschaftlichen Auslastung zur zugrunde liegenden Inflation in den 550 Modellschätzungen dar (siehe Abschnitt 2). Die gestrichelte graue Linie gibt den durchschnittlichen Beitrag an und entspricht den gelben Balken in Abbildung 5. Die Ableitung der Beiträge erfolgte nach dem Ansatz in J. L. Yellen, *Inflation Dynamics and Monetary Policy*, Rede anlässlich der Philip Gamble Memorial Lecture, University of Massachusetts, Amherst, 24. September 2015.

**Die Unsicherheit über den Beitrag der Auslastung zur Inflationsentwicklung wird durch Veränderungen der Phillips-Kurven-Steigung sowie eine mögliche Fehlmessung der Unterauslastung verstärkt.** Bereits im Jahr 2014<sup>76</sup> erörterte die EZB die Möglichkeit einer engeren Beziehung zwischen Inflation und Auslastungsgrad; dass die nominalen Rigiditäten in einigen Euro-Ländern aufgrund der Umsetzung von Strukturreformen<sup>77</sup> abgenommen haben, steht mit dieser Vermutung in Einklang. Es ist allerdings schwierig, zwischen Veränderungen in der Steigung der Phillips-Kurve und einer fehlerhaften Messung der Unterauslastung zu differenzieren.

<sup>74</sup> Siehe Ciccarelli und Osbat, Hrsg. (2017), a. a. O.

<sup>75</sup> Hierbei geht es nicht um *die Höhe*, sondern vielmehr um *Veränderungen der Inflation*: Der Rückgang vom Höchst- zum Tiefstwert wird maßgeblich vom geänderten Beitrag der Restgröße und nicht vom Beitrag der Unterauslastung bestimmt.

<sup>76</sup> Siehe EZB (2014), a. a. O.

<sup>77</sup> Siehe M. Izquierdo, J. F. Jimeno, T. Kosma, A. Lamo, S. Millard, T. Rööm und E. Viviano, [Labour market adjustment in Europe during the crisis: microeconomic evidence from the Wage Dynamics Network survey](#), Occasional Paper Series der EZB, Nr. 192, Juni 2017.

Alternative Schätzungen der Unterauslastung, bei denen die Produktionslücke in einem stabilen Phillips-Kurven-Zusammenhang mit der Inflationsdynamik in Einklang stehen muss, hätten in der Phase fehlender Inflation erheblich höher ausfallen müssen.<sup>78</sup> Ferner ist aufgrund der Nachwirkungen der lang anhaltenden Staatsschuldenkrise im Euroraum davon auszugehen, dass das vollständige Ausmaß der Unterauslastung am Arbeitsmarkt besser erfasst werden könnte, wenn das Spektrum der verwendeten Arbeitsmarktindikatoren erweitert würde, indem auch Arbeitnehmer berücksichtigt werden, die die Arbeitssuche aufgegeben haben oder aus wirtschaftlichen Gründen in Teilzeit arbeiten. Doch selbst dann ergäben sich für die jüngere Vergangenheit noch negative Restgrößen.<sup>79</sup> Darüber hinaus können Echtzeitschätzungen der wirtschaftlichen Unterauslastung großen Messfehlern unterliegen; Revisionen sind daher durchaus üblich.<sup>80</sup> Ungeachtet aller genannten Unsicherheitsquellen geht aus Abbildung 6 hervor, dass sich der dämpfende Effekt der Unterauslastung zuletzt verflüchtigt hat. Dadurch wird es schwierig, die im letzten Stichprobenjahr beobachteten nicht geklärten negativen Restgrößen aus Abbildung 5 mit diesem Faktor zu begründen.

### 3.2 Inflationserwartungen

**Der nach 2013 verzeichnete Rückgang der umfragebasierten Messgrößen der Inflationserwartungen löste eine gewisse Besorgnis aus, dass sich die Phillips-Kurve nach unten verlagert haben könnte. Die Erkenntnisse aus den Schätzungen dieser Untersuchung fallen jedoch uneinheitlich aus.** Aus Abbildung 5 wird ersichtlich, dass sich möglicherweise auch die Inflationserwartungen im Zeitraum von 2014 bis Mitte 2017 dämpfend auf die zugrunde liegende Inflation ausgewirkt haben könnten. Allerdings sind die verfügbaren Messgrößen der Erwartungen – wie in Abschnitt 2 dargelegt – unvollkommen und bisweilen schwierig zu interpretieren, was ihre Aussagekraft in Bezug auf die Inflation betrifft. In Abbildung 7 wird diese Unsicherheit im Rahmen des bereits erwähnten Thick-modelling-Ansatzes beleuchtet. Die Spannweite der Beiträge der Inflationserwartungen fällt in der Zeit von 2014 bis 2017 mitunter groß aus. Dies hat damit zu tun, dass Messgrößen mit verschiedenen Prognosehorizonten berücksichtigt werden, darunter sowohl Indikatoren der kurz- bis mittelfristigen umfragebasierten Inflationserwartungen (die ein stärkeres Rauschen aufweisen können und sich enger an der vergangenen Inflation ausrichten) als auch langfristige umfragebasierte Messgrößen der Inflationserwartungen (die im Vergleich dazu stabiler sind).

**Die jüngste Schwäche der zugrunde liegenden Inflation lässt sich anscheinend nicht mit der Entwicklung der Inflationserwartungen erklären.** Nicht nur hat sich der durchschnittliche Beitrag der Inflationserwartungen allmählich gegen null bewegt, auch die Spanne der aus den einzelnen Modellen resultierenden Beiträge hat sich

<sup>78</sup> Siehe Jarociński und Lenza (2018), a. a. O.

<sup>79</sup> Siehe B. Coeuré, Scars or scratches? Hysteresis in the euro area, Rede am International Center for Monetary and Banking Studies, Genf, 19. Mai 2017. Dieses Argument ist einer der Gründe dafür, dass im Rahmen dieses Aufsatzes weit gefasste Messgrößen der Arbeitslosigkeit in die Schätzungen eingeflossen sind (siehe die Anmerkung zu Abbildung 4).

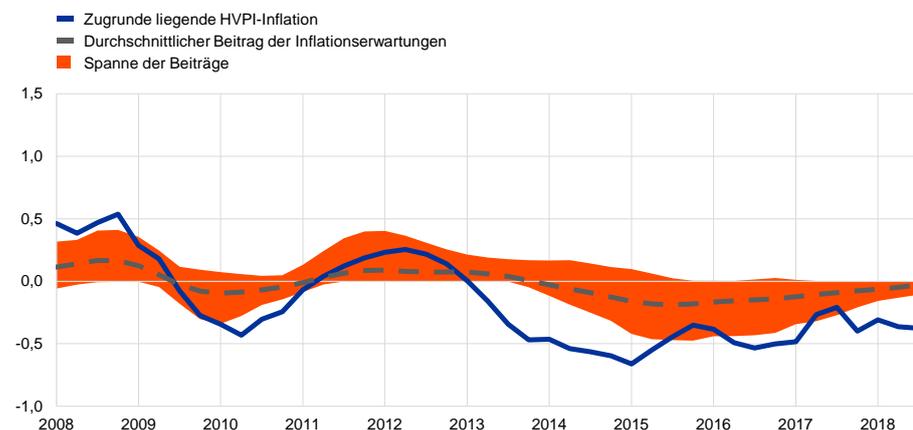
<sup>80</sup> Siehe Szörfi und Tóth (2018), a. a. O.

beträchtlich verkleinert, da die verfügbaren umfragebasierten Messgrößen der Inflationserwartungen sukzessive angestiegen sind.

### Abbildung 7

#### Spanne der Beiträge der Inflationserwartungen zur zugrunde liegenden Inflation

(Veränderung gegen Vorjahr in % und Beiträge in Prozentpunkten; alle Werte als Abweichung von ihren Durchschnittswerten seit 1999)



Quelle: EZB-Berechnungen.

Anmerkung: Der schattierte Bereich stellt die Spanne der Beiträge der Inflationserwartungen zur zugrunde liegenden Inflation in den 550 Modellschätzungen dar (siehe Abschnitt 2). Die gestrichelte graue Linie gibt den durchschnittlichen Beitrag an und entspricht den roten Balken in Abbildung 5. Die Ableitung der Beiträge erfolgte nach dem Ansatz in J. L. Yellen, Inflation Dynamics and Monetary Policy, Rede anlässlich der Philip Gamble Memorial Lecture, University of Massachusetts, Amherst, 24. September 2015.

### 3.3 Externe Faktoren

#### Globale Faktoren im Allgemeinen und die niedrigen Öl- und sonstigen Rohstoffpreise im Besonderen gehörten zu den am häufigsten genannten Bestimmungsgrößen der Inflationsentwicklung der letzten Jahre.<sup>81</sup> In

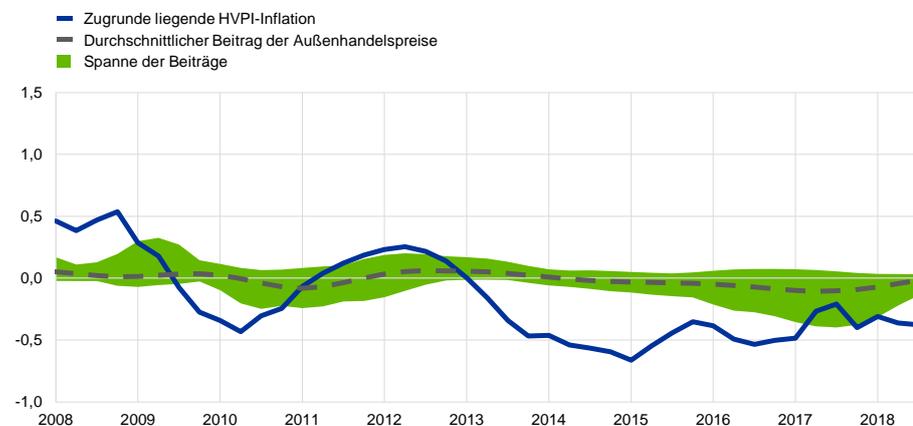
Abbildung 5 wird aufgezeigt, dass die Preisentwicklung im Ausland ab 2015 einen zunehmend dämpfenden Effekt auf die zugrunde liegende Inflation im Euroraum hatte. Die Außenhandelspreise beeinflussen die zugrunde liegende Inflation über zwei Hauptkanäle: einen direkten Kanal (über den Preis importierter Fertigerzeugnisse) und einen indirekten Kanal (über den Preis von Vorleistungsimporten für die Produktion im Eurogebiet). Mitte 2014 setzte einer der stärksten Ölpreisrückgänge seit Beginn der Wirtschafts- und Währungsunion (WWU) ein, der sich auch in den Folgejahren im Gesamtinflationsprofil niederschlug. Auf die zugrunde liegende Inflation wirkten sich die Außenhandelspreise – bei Betrachtung des durchschnittlichen Beitrags aus allen Modellen – jedoch kaum dämpfend aus; allerdings könnte die Wirkung auf Basis der Spanne der hier vorgestellten Schätzungen in bestimmten Phasen deutlich stärker ausgefallen sein (siehe Abbildung 8). In den letzten Quartalen haben sich indes sowohl der durchschnittliche Beitrag als auch die Spannweite der einzelnen Beiträge deutlich verringert.

<sup>81</sup> So wurde beispielsweise im Abschnitt „Außenwirtschaftliches Umfeld“ des Wirtschaftsberichts der EZB vom Dezember 2015 (Ausgabe 8) festgestellt: „Die Inflation hielt sich infolge des Ölpreisverfalls weltweit auf einem sehr niedrigen Niveau.“

## Abbildung 8

### Spanne der Beiträge der Außenhandelspreise zur zugrunde liegenden Inflation

(Veränderung gegen Vorjahr in % und Beiträge in Prozentpunkten; alle Werte als Abweichung von ihren Durchschnittswerten seit 1999)



Quelle: EZB-Berechnungen.

Anmerkung: Der schattierte Bereich stellt die Spanne der Beiträge der Außenhandelspreise zur zugrunde liegenden Inflation in den 550 Modellschätzungen dar (siehe Abschnitt 2). Die gestrichelte graue Linie gibt den durchschnittlichen Beitrag an und entspricht den grünen Balken in Abbildung 5. Die Ableitung der Beiträge erfolgte nach dem Ansatz in J. L. Yellen, Inflation Dynamics and Monetary Policy, Rede anlässlich der Philip Gamble Memorial Lecture, University of Massachusetts, Amherst, 24. September 2015.

### Wenngleich sich globale Einflüsse auch jenseits der Import- und Rohstoffpreise auf die Binneninflation auswirken können, gibt es keine eindeutigen empirischen Belege für weitere Kanäle.

In einer globalisierten Welt können sich ein zunehmendes Handelsaufkommen, die Integration der Schwellenländer in die Weltwirtschaft und eine stärkere Verlagerung von Teilen der Wertschöpfungsketten ins Ausland in der Inflationsentwicklung niederschlagen. Alle genannten Faktoren können die Inflation über verschiedenste Kanäle – möglicherweise auch mit großen Verzögerungen – beeinflussen, und daher kann es empirisch schwierig sein, ihre Auswirkungen in einem traditionellen Phillips-Kurven-Modell abzubilden. Eine Veröffentlichung der EZB (2017) liefert zwar einige Argumente, die dafür sprechen, globale Messgrößen der Unterauslastung in ein Phillips-Kurven-Modell mit Thick-modelling-Ansatz zu integrieren, doch der Erkenntnisgewinn scheint begrenzt zu sein.<sup>82</sup> Trotz der gemischten empirischen Erkenntnisse deutet die recht geringe Streuung der Inflationsraten in den verschiedenen Volkswirtschaften – auch was die zugrunde liegende Inflation betrifft (siehe Abbildung 9) – darauf hin, dass allgemeinere strukturelle Bestimmungsgrößen die Inflation weltweit in einer Weise beeinflussen könnten, die noch nicht vollständig ergründet ist.<sup>83</sup>

<sup>82</sup> Siehe EZB, [Binnenwirtschaftliche und globale Antriebskräfte der Teuerung im Euro-Währungsgebiet](#), Wirtschaftsbericht 4/2017, Juni 2017; C. Nickel, The role of foreign slack in domestic inflation in the Eurozone, VOX, CEPR Policy Portal, 28. Juli 2017.

<sup>83</sup> Siehe auch Forbes (2019), a. a. O.

## Abbildung 9

### Streuung der zugrunde liegenden Inflationsraten in den OECD-Ländern seit 1999

(Standardabweichungen)



Quellen: Haver Analytics, EZB und Eurostat.

Anmerkung: Die Linie zeigt die Standardabweichung über alle OECD-Länder hinweg (außer der Türkei und Slowenien).

## 4 Schlussbemerkungen

**Modelle auf Basis von Phillips-Kurven bieten einen nützlichen und intuitiven Rahmen, um die Inflationsentwicklungen zu erklären und zu vermitteln.** Die in diesem Aufsatz verwendete Spezifizierung ist einfach, doch nicht zu simplizistisch, und umfasst neben der konjunkturellen Dynamik die wichtigsten Bestimmungsgrößen der Inflation. Ergänzend kommt ein Thick-modelling-Ansatz zum Tragen, durch den sich die verbreitete Modellunsicherheit teilweise verringern lässt und der belastbarere Rückschlüsse auf die Stärke des Zusammenhangs zwischen der Inflation und ihren Antriebskräften zulässt. Die Ergebnisse liefern eine plausible Erklärung für die Entwicklung der zugrunde liegenden Inflation im Euroraum seit dem Beginn der letzten Finanzkrise.

**Während die Schwäche der zugrunde liegenden Inflation zwischen 2013 und Mitte 2017 weitgehend mithilfe geschätzter Phillips-Kurven erklärt werden kann, gilt dies nicht für die jüngere Vergangenheit.** Betrachtet man die Gesamtspanne der Modellschätzungen, lassen sich die Abweichungen der zugrunde liegenden Inflation vom historischen Durchschnitt über weite Strecken des Betrachtungszeitraums zu großen Teilen mit dem durchschnittlichen Beitrag der gesamtwirtschaftlichen Auslastung, der Inflationserwartungen und der Außenhandelspreise begründen. Doch das anhaltend niedrige Niveau der zugrunde liegenden Inflation unterstreicht angesichts des abnehmenden Beitrags aller drei Faktoren und der jüngsten Verengung der sie umgebenden Unsicherheitsspannen die Notwendigkeit, ergänzend andere Ansätze hinzuzuziehen.

**Wie jedes andere Analyseinstrument weisen auch Phillips-Kurven Grenzen und Unzulänglichkeiten auf.** So sind Schätzungen in reduzierter Form zwar intuitiv und transparent, doch beruhen sie naturgemäß auf einem partiellen Gleichgewicht und bieten somit Anlass zu theoretischen wie auch empirischen Einwänden. Um leicht

anwendbar und interpretierbar zu sein, müssen zudem zwangsläufig etliche Aspekte (z. B. finanzielle und fiskalpolitische Faktoren) unberücksichtigt bleiben, die zur Erklärung der zugrunde liegenden Inflation wichtig sein könnten, aber komplexere Modellansätze erfordern. Außerdem können statistische Probleme und Messprobleme in bestimmten Zeiträumen zur Instabilität von Phillips-Kurven-Zusammenhängen führen. Trotz dieser Mängel bilden Phillips-Kurven einen integralen Bestandteil des insgesamt wesentlich umfangreicheren Analyseinstrumentariums, das Zentralbanken zum Verständnis des Inflationsverlaufs einsetzen. Nicht selten sind aus ihnen wichtige Erkenntnisse hervorgegangen, und mitunter wurden mit ihrer Hilfe differenziertere Ansätze entwickelt oder Gegenprüfungen von Analysen oder Prognosen aus anderen Bereichen ermöglicht. Nicht zuletzt zeugt auch der sehr lebhaft diskutierte Diskurs zum Thema Phillips-Kurven von deren Nützlichkeit.

# Statistik

# Statistik

## Inhaltsverzeichnis

1 Außenwirtschaftliches Umfeld	S 2
2 Finanzielle Entwicklungen	S 3
3 Konjunkturentwicklung	S 8
4 Preise und Kosten	S 14
5 Geldmengen- und Kreditentwicklung	S 18
6 Entwicklung der öffentlichen Finanzen	S 23

## Zusätzliche Informationen

Die Statistiken der EZB können im Statistical Data Warehouse (SDW) abgerufen werden:	<a href="http://sdw.ecb.europa.eu/">http://sdw.ecb.europa.eu/</a>
Im Abschnitt „Statistik“ des Wirtschaftsberichts ausgewiesene Daten stehen auch im SDW zur Verfügung:	<a href="http://sdw.ecb.europa.eu/reports.do?node=1000004813">http://sdw.ecb.europa.eu/reports.do?node=1000004813</a>
Ein umfassender Statistikbericht findet sich im SDW:	<a href="http://sdw.ecb.europa.eu/reports.do?node=1000004045">http://sdw.ecb.europa.eu/reports.do?node=1000004045</a>
Methodische Definitionen sind im Abschnitt „General Notes“ des Statistikberichts enthalten:	<a href="http://sdw.ecb.europa.eu/reports.do?node=10000023">http://sdw.ecb.europa.eu/reports.do?node=10000023</a>
Einzelheiten zu den Berechnungen können dem Abschnitt „Technical Notes“ des Statistikberichts entnommen werden:	<a href="http://sdw.ecb.europa.eu/reports.do?node=10000022">http://sdw.ecb.europa.eu/reports.do?node=10000022</a>
Begriffserläuterungen und Abkürzungen finden sich im Statistikglossar der EZB:	<a href="http://www.ecb.europa.eu/home/glossary/html/glossa.en.html">www.ecb.europa.eu/home/glossary/html/glossa.en.html</a>

## Abkürzungen und Zeichen

- Daten werden nicht erhoben/Nachweis nicht sinnvoll
- . Daten noch nicht verfügbar
- ... Zahlenwert Null oder vernachlässigbar
- (p) vorläufige Zahl

Differenzen in den Summen durch Runden der Zahlen.

Nach dem ESVG 2010 umfasst der Begriff „nichtfinanzielle Kapitalgesellschaften“ auch Personengesellschaften.

# 1 Außenwirtschaftliches Umfeld

## 1.1 Wichtigste Handelspartner, BIP und VPI

	BIP <sup>1)</sup> (Veränderung gegen Vorperiode in %)						VPI (Veränderung gegen Vorjahr in %)							
	G 20	Vereinigte Staaten	Vereinigtes Königreich	Japan	China	Nachrichtlich: Euroraum	OECD-Länder		Vereinigte Staaten	Vereinigtes Königreich (HVPI)	Japan	China	Nachrichtlich: Euroraum <sup>2)</sup> (HVPI)	
							Insgesamt	Ohne Energie und Nahrungsmittel						
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	
2016	3,3	1,6	1,8	0,6	6,7	1,9	1,1	1,8	1,3	0,7	-0,1	2,0	0,2	
2017	3,8	2,2	1,8	1,9	6,8	2,4	2,2	1,8	2,1	2,7	0,5	1,6	1,5	
2018	3,7	3,0	1,4	0,8	6,6	1,9	2,6	2,1	2,4	2,5	1,0	2,1	1,8	
2018 Q2	0,9	1,0	0,4	0,5	1,7	0,4	2,5	2,0	2,7	2,4	0,7	1,8	1,7	
Q3	0,8	0,8	0,7	-0,6	1,6	0,1	2,9	2,2	2,6	2,5	1,1	2,3	2,1	
Q4	0,8	0,5	0,2	0,4	1,5	0,2	2,7	2,3	2,2	2,3	0,8	2,2	1,9	
2019 Q1	.	0,8	0,5	0,5	1,4	0,4	2,1	2,1	1,6	.	0,3	1,8	1,4	
2018 Dez.	-	-	-	-	-	-	2,4	2,2	1,9	2,1	0,3	1,9	1,5	
2019 Jan.	-	-	-	-	-	-	2,1	2,2	1,6	1,8	0,2	1,7	1,4	
Febr.	-	-	-	-	-	-	2,1	2,1	1,5	1,9	0,2	1,5	1,5	
März	-	-	-	-	-	-	2,3	2,1	1,9	1,9	0,5	2,3	1,4	
April	-	-	-	-	-	-	2,5	2,2	2,0	2,1	0,9	2,5	1,7	
Mai <sup>3)</sup>	-	-	-	-	-	-	.	.	.	.	.	.	1,2	

Quellen: Eurostat (Spalte 3, 6, 10, 13), BIZ (Spalte 9, 11, 12) und OECD (Spalte 1, 2, 4, 5, 7, 8).

1) Quartalswerte saisonbereinigt; Jahreswerte nicht saisonbereinigt.

2) Angaben für den Euroraum in seiner jeweiligen Zusammensetzung.

3) Bei dem Wert für den Euroraum handelt es sich um eine Schätzung, die auf vorläufigen nationalen Daten sowie auf Frühdaten zu den Energiepreisen basiert.

## 1.2 Wichtigste Handelspartner, Einkaufsmanagerindex und Welthandel

	Umfragen zum Einkaufsmanagerindex (Diffusionsindizes; saisonbereinigt)										Wareneinfuhr <sup>1)</sup>		
	Zusammengesetzter Einkaufsmanagerindex						Globaler Einkaufsmanagerindex <sup>2)</sup>				Global	Industrieländer	Schwellenländer
	Global <sup>2)</sup>	Vereinigte Staaten	Vereinigtes Königreich	Japan	China	Nachrichtlich: Euroraum	Verarbeitendes Gewerbe	Dienstleistungen	Auftrags-eingänge im Exportgeschäft				
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
2016	51,6	52,4	53,4	50,5	51,4	53,3	51,7	52,0	50,1	1,2	1,4	1,0	
2017	53,2	54,3	54,7	52,5	51,8	56,4	53,8	53,8	52,8	5,9	3,2	7,7	
2018	53,4	55,0	53,3	52,1	52,3	54,6	53,1	53,8	50,9	4,3	3,1	5,1	
2018 Q2	53,9	55,9	54,3	52,3	52,5	54,7	53,1	54,2	50,3	-0,3	-0,7	0,0	
Q3	53,1	54,8	53,9	51,5	52,1	54,3	52,6	53,2	49,8	1,8	0,7	2,5	
Q4	53,1	54,7	51,4	52,3	51,5	52,3	52,0	53,5	49,9	-1,0	1,4	-2,5	
2019 Q1	52,8	54,8	50,6	50,6	51,5	51,5	50,9	53,4	49,6	-0,6	-0,2	-0,8	
2018 Dez.	53,1	54,4	51,4	52,0	52,2	51,1	52,1	53,4	50,0	-1,0	1,4	-2,5	
2019 Jan.	52,4	54,4	50,3	50,9	50,9	51,0	50,9	52,9	49,6	-2,2	0,6	-4,0	
Febr.	52,8	55,5	51,5	50,7	50,7	51,9	50,9	53,5	49,5	-1,7	0,7	-3,3	
März	53,1	54,6	50,0	50,4	52,9	51,6	50,9	53,8	49,7	-0,6	-0,2	-0,8	
April	52,3	53,0	50,9	50,8	52,7	51,5	51,1	52,7	49,6	.	.	.	
Mai	.	50,9	.	50,7	51,5	51,8	50,3	.	49,4	.	.	.	

Quellen: Markit (Spalten 1-9), CPB Netherlands Bureau for Economic Policy Analysis und EZB-Berechnungen (Spalten 10-12).

1) „Global“ und „Industrieländer“ ohne Euroraum. Jahres- und Quartalswerte als Veränderung gegen Vorperiode in %; Monatswerte als Veränderung des Dreimonatsdurchschnitts gegen vorangegangenen Dreimonatsdurchschnitt in %. Alle Daten saisonbereinigt.

2) Ohne Euroraum.

## 2 Finanzielle Entwicklungen

### 2.1 Geldmarktsätze

(in % p. a.; Durchschnittswerte der Berichtszeiträume)

	Euroraum <sup>1)</sup>					Vereinigte Staaten	Japan
	Tagesgeld (EONIA)	Einmonatsgeld (EURIBOR)	Dreimonatsgeld (EURIBOR)	Sechsmonatsgeld (EURIBOR)	Zwölfmonatsgeld (EURIBOR)	Dreimonatsgeld (LIBOR)	Dreimonatsgeld (LIBOR)
	1	2	3	4	5	6	7
2016	-0,32	-0,34	-0,26	-0,17	-0,03	0,74	-0,02
2017	-0,35	-0,37	-0,33	-0,26	-0,15	1,26	-0,02
2018	-0,36	-0,37	-0,32	-0,27	-0,17	2,31	-0,05
2018 Nov.	-0,36	-0,37	-0,32	-0,26	-0,15	2,65	-0,10
Dez.	-0,36	-0,37	-0,31	-0,24	-0,13	2,79	-0,10
2019 Jan.	-0,37	-0,37	-0,31	-0,24	-0,12	2,77	-0,08
Febr.	-0,37	-0,37	-0,31	-0,23	-0,11	2,68	-0,08
März	-0,37	-0,37	-0,31	-0,23	-0,11	2,61	-0,07
April	-0,37	-0,37	-0,31	-0,23	-0,11	2,59	-0,06
Mai	-0,37	-0,37	-0,31	-0,24	-0,13	2,53	-0,07

Quelle: EZB.

1) Angaben für den Euroraum in seiner jeweiligen Zusammensetzung (siehe Abschnitt „General Notes“ im Statistikbericht).

### 2.2 Zinsstrukturkurven

(Stand am Ende des Berichtszeitraums; Sätze in % p. a.; Spreads in Prozentpunkten)

	Kassazinssätze					Spreads			Momentane (implizite) Terminzinssätze			
	Euroraum <sup>1), 2)</sup>					Euroraum <sup>1), 2)</sup>	Vereinigte Staaten	Vereinigtes Königreich	Euroraum <sup>1), 2)</sup>			
	3 Monate	1 Jahr	2 Jahre	5 Jahre	10 Jahre	10 Jahre - 1 Jahr	10 Jahre - 1 Jahr	10 Jahre - 1 Jahr	1 Jahr	2 Jahre	5 Jahre	10 Jahre
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
2016	-0,93	-0,82	-0,80	-0,47	0,26	1,08	1,63	1,17	-0,78	-0,75	0,35	1,35
2017	-0,78	-0,74	-0,64	-0,17	0,52	1,26	0,67	0,83	-0,66	-0,39	0,66	1,56
2018	-0,80	-0,75	-0,66	-0,26	0,32	1,07	0,08	0,51	-0,67	-0,45	0,44	1,17
2018 Nov.	-0,67	-0,70	-0,64	-0,23	0,37	1,06	0,30	0,57	-0,68	-0,45	0,50	1,28
Dez.	-0,80	-0,75	-0,66	-0,26	0,32	1,07	0,08	0,51	-0,67	-0,45	0,44	1,17
2019 Jan.	-0,58	-0,60	-0,58	-0,32	0,19	0,79	0,08	0,45	-0,61	-0,50	0,24	1,00
Febr.	-0,57	-0,57	-0,54	-0,28	0,23	0,80	0,17	0,49	-0,56	-0,44	0,27	1,06
März	-0,57	-0,61	-0,62	-0,45	-0,01	0,60	0,00	0,35	-0,64	-0,59	-0,02	0,75
April	-0,56	-0,60	-0,59	-0,39	0,08	0,67	0,12	0,43	-0,62	-0,54	0,08	0,88
Mai	-0,57	-0,64	-0,69	-0,56	-0,13	0,51	-0,08	0,24	-0,72	-0,72	-0,17	0,64

Quelle: EZB.

1) Angaben für den Euroraum in seiner jeweiligen Zusammensetzung (siehe Abschnitt „General Notes“ im Statistikbericht).

2) EZB-Berechnungen anhand zugrunde liegender Daten von EuroMTS und Bonitätseinstufungen von Fitch Ratings.

### 2.3 Börsenindizes

(Indexstand in Punkten; Durchschnittswerte der Berichtszeiträume)

	Dow Jones Euro STOXX												Vereinigte Staaten	Japan
	Benchmark		Hauptbranchen										Standard & Poor's 500	Nikkei 225
	Gesamtindex	Euro STOXX 50	Grundstoffe	Verbrauchernahe Dienstleistungen	Konsumgüter	Erdöl und Erdgas	Finanzsektor	Industrie	Technologie	Versorgungsunternehmen	Telekommunikation	Gesundheitswesen	Standard & Poor's 500	Nikkei 225
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	
2016	321,6	3 003,7	620,7	250,9	600,1	278,9	148,7	496,0	375,8	248,6	326,9	770,9	2 094,7	16 920,5
2017	376,9	3 491,0	757,3	268,6	690,4	307,9	182,3	605,5	468,4	272,7	339,2	876,3	2 449,1	20 209,0
2018	375,5	3 386,6	766,3	264,9	697,3	336,0	173,1	629,5	502,5	278,8	292,9	800,5	2 746,2	22 310,7
2018 Nov.	351,3	3 186,4	692,3	258,1	649,3	328,6	157,2	589,4	459,6	277,1	293,9	757,5	2 723,2	21 967,9
Dez.	335,2	3 057,8	646,7	247,8	624,8	311,8	146,9	556,0	441,5	283,5	296,3	719,4	2 567,3	21 032,4
2019 Jan.	340,5	3 088,7	662,2	252,1	630,4	315,4	150,2	570,3	448,1	293,2	288,0	718,3	2 607,4	20 460,5
Febr.	355,0	3 223,1	699,4	266,4	667,5	329,9	152,9	598,9	480,6	301,7	285,8	743,0	2 754,9	21 123,6
März	365,7	3 332,9	718,3	272,1	692,2	339,9	157,6	621,0	493,4	307,8	297,0	755,1	2 804,0	21 414,9
April	379,0	3 458,8	750,9	277,8	731,0	341,6	163,8	652,7	522,5	311,9	296,9	749,6	2 903,8	21 964,9
Mai	369,4	3 385,4	710,2	267,4	721,6	324,7	157,0	643,9	519,6	312,0	290,9	732,7	2 854,7	21 218,4

Quelle: EZB.

## 2 Finanzielle Entwicklungen

### 2.4 Zinssätze der MFIs für Kredite an und Einlagen von privaten Haushalten (Neugeschäft)<sup>1), 2)</sup> (in % p. a.; soweit nicht anders angegeben, Durchschnittswerte der Berichtszeiträume)

	Einlagen				Revol- vierende Kredite und Über- ziehung- kredite	Echte Kredit- karten- kredite	Konsumentenkredite			Kredite an Einzelunter- nehmen und Personen- gesell- schaften ohne Rechts- persön- lichkeit	Wohnungsbaukredite				Gewich- teter Indikator der Kredit- finanzierungs- kosten	
	Täglich fällig	Mit verein- barter Kündi- gungsfrist von bis zu 3 Monaten	Mit vereinbarter Laufzeit				Mit anfänglicher Zinsbindung	Effektiver Jahres- zinssatz <sup>3)</sup>	Mit anfänglicher Zinsbindung				Effek- tiver Jahres- zinssatz <sup>3)</sup>			
			Bis zu 2 Jah- ren	Mehr als 2 Jahre					Variabel verzins- lich oder bis zu 1 Jahr		Mehr als 1 Jahr	Variabel verzins- lich oder bis zu 1 Jahr		Mehr als 1 Jahr bis zu 5 Jah- ren		Mehr als 5 Jahre bis zu 10 Jahren
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	
2018 Mai	0,04	0,46	0,34	0,57	6,09	16,86	4,83	5,88	6,39	2,38	1,58	1,85	1,97	1,90	2,13	1,83
Juni	0,03	0,46	0,34	0,63	6,04	16,84	4,51	5,64	6,11	2,27	1,60	1,81	1,97	1,88	2,12	1,82
Juli	0,03	0,46	0,33	0,64	6,00	16,80	4,85	5,75	6,22	2,40	1,63	1,83	1,93	1,85	2,12	1,81
Aug.	0,03	0,45	0,30	0,64	6,01	16,78	5,44	5,88	6,41	2,38	1,63	1,82	1,92	1,85	2,11	1,81
Sept.	0,03	0,45	0,30	0,69	6,04	16,71	5,30	5,74	6,27	2,33	1,60	1,81	1,91	1,85	2,08	1,79
Okt.	0,03	0,45	0,29	0,73	5,97	16,73	5,06	5,71	6,23	2,45	1,60	1,80	1,91	1,86	2,09	1,80
Nov.	0,04	0,44	0,29	0,73	5,93	16,67	4,93	5,68	6,18	2,37	1,61	1,85	1,94	1,88	2,11	1,81
Dez.	0,03	0,43	0,30	0,78	5,87	16,68	4,92	5,47	5,98	2,27	1,61	1,80	1,91	1,84	2,10	1,80
2019 Jan.	0,03	0,42	0,33	0,75	5,92	16,63	5,32	5,83	6,34	2,36	1,61	1,81	1,89	1,86	2,09	1,82
Febr.	0,03	0,42	0,32	0,71	5,97	16,61	5,28	5,71	6,28	2,41	1,59	1,84	1,87	1,84	2,09	1,80
März	0,03	0,41	0,30	0,78	5,90	16,65	5,41	5,61	6,18	2,36	1,60	1,80	1,83	1,81	2,06	1,78
April <sup>(a)</sup>	0,03	0,40	0,32	0,77	5,88	16,66	5,56	5,63	6,19	2,36	1,60	1,77	1,77	1,77	2,02	1,75

Quelle: EZB.

1) Angaben für den Euroraum in seiner jeweiligen Zusammensetzung.

2) Einschließlich privater Organisationen ohne Erwerbszweck.

3) Beinhaltet die gesamten Kreditkosten. Diese umfassen sowohl die Zinskomponente als auch andere kreditbezogene Kosten wie z. B. für Anfragen, Verwaltung, Erstellung der Dokumente und Garantien.

### 2.5 Zinssätze der MFIs für Kredite an und Einlagen von nichtfinanziellen Kapitalgesellschaften (Neugeschäft)<sup>1), 2)</sup> (in % p. a.; soweit nicht anders angegeben, Durchschnittswerte der Berichtszeiträume)

	Einlagen			Revol- vierende Kredite und Über- ziehung- kredite	Sonstige Kredite (nach Volumen und anfänglicher Zinsbindung)									Gewichteter Indikator der Kredit- finanzierungs- kosten
	Täglich fällig	Mit vereinbarter Laufzeit			Bis zu 250 000 €			Mehr als 250 000 € bis zu 1 Mio €			Mehr als 1 Mio €			
		Bis zu 2 Jahren	Mehr als 2 Jahre		Variabel verzinslich oder bis zu 3 Monaten	Mehr als 3 Monate bis zu 1 Jahr	Mehr als 1 Jahr	Variabel verzinslich oder bis zu 3 Monaten	Mehr als 3 Monate bis zu 1 Jahr	Mehr als 1 Jahr	Variabel verzinslich oder bis zu 3 Monaten	Mehr als 3 Monate bis zu 1 Jahr	Mehr als 1 Jahr	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	
2018 Mai	0,03	0,08	0,44	2,29	2,30	2,48	2,37	1,66	1,61	1,73	1,08	1,22	1,65	1,62
Juni	0,04	0,07	0,74	2,29	2,26	2,45	2,30	1,64	1,56	1,69	1,21	1,33	1,70	1,68
Juli	0,03	0,08	0,39	2,27	2,15	2,42	2,25	1,68	1,59	1,66	1,14	1,30	1,65	1,63
Aug.	0,03	0,08	0,61	2,25	2,19	2,43	2,32	1,67	1,63	1,73	1,10	1,27	1,69	1,63
Sept.	0,03	0,08	0,44	2,22	2,21	2,35	2,31	1,65	1,54	1,67	1,13	1,40	1,69	1,65
Okt.	0,03	0,06	0,52	2,22	2,13	2,43	2,33	1,66	1,60	1,69	1,23	1,10	1,66	1,64
Nov.	0,03	0,06	0,63	2,19	2,19	2,40	2,34	1,67	1,60	1,67	1,20	1,35	1,69	1,66
Dez.	0,03	0,07	0,53	2,18	2,20	2,29	2,25	1,60	1,59	1,67	1,21	1,39	1,59	1,63
2019 Jan.	0,03	0,08	0,55	2,22	2,15	2,40	2,32	1,67	1,62	1,72	1,13	1,30	1,61	1,63
Febr.	0,03	0,07	0,52	2,21	2,15	2,41	2,33	1,65	1,63	1,70	1,13	1,38	1,56	1,64
März	0,03	0,12	0,62	2,17	2,17	2,38	2,30	1,66	1,58	1,68	1,19	1,36	1,57	1,65
April <sup>(a)</sup>	0,03	0,09	0,55	2,19	2,19	2,36	2,26	1,68	1,60	1,64	1,16	1,33	1,41	1,62

Quelle: EZB.

1) Angaben für den Euroraum in seiner jeweiligen Zusammensetzung.

2) Im Einklang mit dem ESVG 2010 werden Holdinggesellschaften nichtfinanzieller Unternehmensgruppen seit Dezember 2014 nicht mehr dem Sektor der nichtfinanziellen Kapitalgesellschaften, sondern dem Sektor der finanziellen Kapitalgesellschaften zugerechnet.

## 2 Finanzielle Entwicklungen

### 2.6 Von Ansässigen im Euroraum begebene Schuldverschreibungen nach Emittentengruppen und Ursprungslaufzeiten

(in Mrd €; während des Monats getätigte Transaktionen und Umlauf am Ende des Berichtszeitraums; Nominalwerte)

	Umlauf							Bruttoabsatz <sup>1)</sup>						
	Insgesamt	MFIs (einschließlich Eurosystem)	Kapitalgesellschaften ohne MFIs		Öffentliche Haushalte		Insgesamt	MFIs (einschließlich Eurosystem)	Kapitalgesellschaften ohne MFIs		Öffentliche Haushalte			
			Finanzielle Kapitalgesellschaften (ohne MFIs)	Nichtfinanzielle Kapitalgesellschaften	Zentralstaaten	Sonstige öffentliche Haushalte			Finanzielle Kapitalgesellschaften (ohne MFIs)	Nichtfinanzielle Kapitalgesellschaften	Zentralstaaten	Sonstige öffentliche Haushalte		
													FMKGs	FMKGs
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	
<b>Kurzfristig</b>														
2016	1 241	518	135	.	59	466	62	349	161	45	.	31	79	33
2017	1 240	519	155	.	70	438	57	367	167	54	.	37	79	31
2018	1 219	505	171	.	72	424	47	388	171	64	.	41	76	35
2018 Okt.	1 285	529	172	.	92	439	54	426	185	80	.	46	77	38
Nov.	1 278	523	169	.	89	445	52	361	155	65	.	37	74	31
Dez.	1 219	505	171	.	72	424	47	283	107	71	.	36	44	26
2019 Jan.	1 288	541	166	.	88	435	58	473	221	66	.	50	98	38
Febr.	1 268	539	161	.	94	419	55	377	189	59	.	42	63	24
März	1 308	564	156	.	98	435	55	407	186	58	.	45	79	40
<b>Langfristig</b>														
2016	15 379	3 695	3 175	.	1 184	6 684	641	220	62	53	.	19	78	8
2017	15 360	3 560	3 049	.	1 243	6 865	642	247	66	73	.	18	83	7
2018	15 750	3 688	3 150	.	1 265	7 020	626	229	64	68	.	16	75	6
2018 Okt.	15 718	3 665	3 135	.	1 264	7 026	628	223	60	70	.	14	69	10
Nov.	15 798	3 689	3 164	.	1 262	7 054	629	230	66	79	.	7	72	7
Dez.	15 750	3 688	3 150	.	1 265	7 020	626	193	60	95	.	15	20	3
2019 Jan.	15 817	3 712	3 150	.	1 263	7 067	625	282	106	41	.	16	109	9
Febr.	15 936	3 744	3 164	.	1 274	7 121	632	289	99	50	.	14	115	11
März	15 987	3 747	3 186	.	1 288	7 124	641	262	76	56	.	25	88	17

Quelle: EZB.

1) Zu Vergleichszwecken beziehen sich die Jahreswerte auf den monatlichen Durchschnitt im Jahresverlauf.

### 2.7 Wachstumsraten und Umlauf von Schuldverschreibungen und börsennotierten Aktien

(in Mrd €; Veränderung in %)

	Schuldverschreibungen							Börsennotierte Aktien			
	Insgesamt	MFIs (einschließlich Eurosystem)	Kapitalgesellschaften ohne MFIs		Öffentliche Haushalte		Insgesamt	MFIs	Finanzielle Kapitalgesellschaften (ohne MFIs)	Nichtfinanzielle Kapitalgesellschaften	
			Finanzielle Kapitalgesellschaften (ohne MFIs)	Nichtfinanzielle Kapitalgesellschaften	Zentralstaaten	Sonstige öffentliche Haushalte					
											FMKGs
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	
<b>Umlauf</b>											
2016	16 620,1	4 213,3	3 310,0	.	1 243,3	7 149,9	703,7	7 089,5	537,6	1 080,2	5 471,6
2017	16 599,9	4 079,6	3 204,2	.	1 312,6	7 303,6	699,9	7 954,7	612,5	1 249,6	6 092,6
2018	16 968,7	4 192,6	3 321,1	.	1 337,8	7 444,5	672,7	7 027,1	465,1	1 099,4	5 462,6
2018 Okt.	17 003,0	4 194,0	3 306,7	.	1 355,5	7 464,7	682,0	7 546,6	515,4	1 202,1	5 829,2
Nov.	17 075,9	4 211,7	3 333,4	.	1 351,0	7 498,8	681,0	7 475,0	512,1	1 179,4	5 783,4
Dez.	16 968,7	4 192,6	3 321,1	.	1 337,8	7 444,5	672,7	7 027,1	465,1	1 099,4	5 462,6
2019 Jan.	17 105,0	4 253,3	3 315,9	.	1 350,7	7 502,1	683,1	7 482,9	487,0	1 185,1	5 810,9
Febr.	17 203,9	4 282,9	3 325,7	.	1 367,9	7 540,9	686,5	7 715,8	518,7	1 225,1	5 972,0
März	17 294,5	4 311,1	3 341,9	.	1 386,4	7 559,4	695,7	7 764,2	495,8	1 230,8	6 037,6
<b>Wachstumsraten</b>											
2016	0,3	-3,0	-1,2	.	6,2	2,2	-0,1	0,5	1,2	0,9	0,4
2017	1,3	-0,5	0,1	.	5,9	2,2	0,5	1,0	6,1	2,8	0,2
2018	2,0	1,7	3,3	.	3,3	1,9	-4,3	0,8	-0,1	2,8	0,4
2018 Okt.	2,1	0,9	3,0	.	4,7	2,4	-3,1	0,9	0,5	3,1	0,5
Nov.	2,2	1,3	3,6	.	3,5	2,4	-3,6	0,9	0,4	2,9	0,5
Dez.	2,0	1,7	3,3	.	3,3	1,9	-4,3	0,8	-0,1	2,8	0,4
2019 Jan.	2,1	2,1	2,3	.	3,5	2,3	-2,7	0,7	-0,1	2,7	0,4
Febr.	2,6	2,9	2,4	.	4,6	2,5	-1,6	0,6	-0,1	2,6	0,3
März	2,4	2,9	2,4	.	3,7	2,1	0,0	0,4	-0,2	1,7	0,2

Quelle: EZB.

## 2 Finanzielle Entwicklungen

### 2.8 Effektive Wechselkurse<sup>1)</sup>

(Durchschnittswerte der Berichtszeiträume; Index: 1999 Q1 = 100)

	EWK-19						EWK-38		
	Nominal 1	Real VPI 2	Real EPI 3	Real BIP-Deflator 4	Real LSK/VG <sup>2)</sup> 5	Real LSK/GW 6	Nominal 7	Real VPI 8	
2016	94,4	89,5	90,9	85,1	79,1	89,3	109,7	88,9	
2017	96,6	91,4	92,0	86,0	78,5	89,8	112,0	90,0	
2018	98,9	93,4	93,5	87,6	79,6	91,0	117,9	93,8	
2018 Q2	98,4	93,1	93,1	87,2	79,1	90,5	117,0	93,4	
Q3	99,2	93,7	93,5	87,8	79,6	91,3	119,2	94,8	
Q4	98,5	93,0	93,0	87,2	79,2	90,6	118,4	93,8	
2019 Q1	97,4	91,6	92,3	-	-	-	116,7	92,1	
2018 Dez.	98,4	92,7	93,0	-	-	-	118,0	93,3	
2019 Jan.	97,8	92,1	92,8	-	-	-	117,3	92,7	
Febr.	97,4	91,7	92,4	-	-	-	116,6	92,0	
März	96,9	91,1	91,7	-	-	-	116,2	91,5	
April	96,7	91,0	91,2	-	-	-	116,1	91,5	
Mai	97,4	91,6	91,7	-	-	-	117,0	92,1	
				<i>Veränderung gegen Vormonat in %</i>					
2019 Mai	0,7	0,7	0,5	-	-	-	0,8	0,8	
				<i>Veränderung gegen Vorjahr in %</i>					
2019 Mai	-0,7	-1,2	-1,1	-	-	-	0,3	-1,1	

Quelle: EZB.

1) Zur Abgrenzung der Handelspartnergruppen und zu weiteren Informationen siehe Abschnitt „General Notes“ im Statistikbericht.

2) Mit den Lohnstückkosten im verarbeitenden Gewerbe deflationierte Zeitreihen sind nur für die EWK-18-Gruppe von Handelspartnern verfügbar.

### 2.9 Bilaterale Wechselkurse

(Durchschnittswerte der Berichtszeiträume; Einheiten der nationalen Währungen je Euro)

	Chinesischer Renminbi ¥uan 1	Kroatische Kuna 2	Tschechi- sche Krone 3	Dänische Krone 4	Ungarischer Forint 5	Japani- scher Yen 6	Polnischer Zloty 7	Pfund Sterling 8	Rumäni- scher Leu 9	Schwedische Krone 10	Schweizer Franken 11	US-Dollar 12
2016	7,352	7,533	27,034	7,445	311,438	120,197	4,363	0,819	4,4904	9,469	1,090	1,107
2017	7,629	7,464	26,326	7,439	309,193	126,711	4,257	0,877	4,5688	9,635	1,112	1,130
2018	7,808	7,418	25,647	7,453	318,890	130,396	4,261	0,885	4,6540	10,258	1,155	1,181
2018 Q2	7,602	7,398	25,599	7,448	317,199	130,045	4,262	0,876	4,6532	10,330	1,174	1,191
Q3	7,915	7,417	25,718	7,455	324,107	129,606	4,303	0,892	4,6471	10,405	1,144	1,163
Q4	7,895	7,420	25,864	7,462	322,995	128,816	4,299	0,887	4,6605	10,320	1,137	1,141
2019 Q1	7,663	7,422	25,683	7,464	317,907	125,083	4,302	0,873	4,7358	10,419	1,132	1,136
2018 Dez.	7,840	7,404	25,835	7,465	322,738	127,878	4,290	0,898	4,6536	10,277	1,129	1,138
2019 Jan.	7,750	7,429	25,650	7,466	319,800	124,341	4,292	0,886	4,7062	10,269	1,130	1,142
Febr.	7,649	7,415	25,726	7,463	317,908	125,280	4,318	0,873	4,7486	10,499	1,137	1,135
März	7,587	7,421	25,676	7,462	315,924	125,674	4,297	0,858	4,7546	10,500	1,131	1,130
April	7,549	7,428	25,677	7,465	321,181	125,436	4,286	0,862	4,7584	10,482	1,132	1,124
Mai	7,674	7,419	25,768	7,468	324,978	122,948	4,296	0,872	4,7594	10,737	1,130	1,118
							<i>Veränderung gegen Vormonat in %</i>					
2019 Mai	1,7	-0,1	0,4	0,0	1,2	-2,0	0,2	1,2	0,0	2,4	-0,1	-0,5
							<i>Veränderung gegen Vorjahr in %</i>					
2019 Mai	1,9	0,4	0,5	0,3	2,5	-5,1	0,3	-0,6	2,6	3,8	-4,0	-5,3

Quelle: EZB.

## 2 Finanzielle Entwicklungen

### 2.10 Zahlungsbilanz des Euroraums – Kapitalbilanz

(soweit nicht anders angegeben, in Mrd €; Bestände am Ende des Berichtszeitraums; Transaktionen während des Berichtszeitraums)

	Insgesamt <sup>1)</sup>			Direktinvestitionen		Wertpapieranlagen		Finanz- derivate (netto)	Übriger Kapitalverkehr		Währungs- reserven	Nachrichtlich: Bruttoauslands- verschuldung
	Aktiva	Passiva	Saldo	Aktiva	Passiva	Aktiva	Passiva		Aktiva	Passiva		
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
<b>Bestände (Auslandsvermögensstatus)</b>												
2018 Q1	25 012,2	25 790,4	-778,2	10 751,0	8 857,7	8 530,2	10 921,1	-75,7	5 133,5	6 011,6	673,2	14 172,3
Q2	25 656,6	26 284,2	-627,5	10 965,4	9 014,8	8 742,7	10 986,3	-83,3	5 341,8	6 283,1	690,0	14 410,2
Q3	25 805,4	26 314,1	-508,7	10 913,3	8 916,3	8 886,5	11 069,5	-64,4	5 396,1	6 328,3	673,9	14 463,0
Q4	25 023,4	25 460,8	-437,4	10 562,7	8 777,2	8 467,0	10 424,1	-79,1	5 353,8	6 259,5	719,1	14 185,2
<i>Bestände in % des BIP</i>												
2018 Q4	216,2	220,0	-3,8	91,3	75,8	73,2	90,1	-0,7	46,3	54,1	6,2	122,6
<b>Transaktionen</b>												
2018 Q2	197,6	154,6	43,0	39,2	21,2	0,5	-51,2	38,4	112,9	184,7	6,6	-
Q3	27,1	-60,0	87,1	-116,2	-102,3	43,9	-0,5	35,4	62,8	42,7	1,2	-
Q4	-338,0	-423,6	85,5	-208,3	-134,6	-55,6	-161,5	29,5	-109,5	-127,5	5,8	-
2019 Q1	264,4	211,0	53,4	37,1	20,7	56,2	112,1	15,7	152,2	78,2	3,2	-
2018 Okt.	62,4	89,9	-27,5	33,6	14,6	-30,2	-14,9	7,0	52,8	90,2	-0,7	-
Nov.	-45,0	-97,0	51,9	-106,1	-70,5	1,9	-12,3	16,0	39,8	-14,2	3,5	-
Dez.	-355,4	-416,5	61,1	-135,7	-78,8	-27,2	-134,3	6,6	-202,1	-203,4	3,1	-
2019 Jan.	219,4	216,8	2,6	-4,4	15,6	37,8	36,7	5,8	182,8	164,4	-2,7	-
Febr.	-8,4	-21,5	13,1	18,5	6,5	4,2	21,2	4,6	-36,4	-49,1	0,7	-
März	53,3	15,7	37,6	22,9	-1,3	14,1	54,1	5,3	5,8	-37,1	5,2	-
<i>Über 12 Monate kumulierte Transaktionen</i>												
2019 März	151,0	-117,9	269,0	-248,1	-195,0	44,9	-101,1	119,1	218,3	178,1	16,8	-
<i>Über 12 Monate kumulierte Transaktionen in % des BIP</i>												
2019 März	1,3	-1,0	2,3	-2,1	-1,7	0,4	-0,9	1,0	1,9	1,5	0,1	-

Quelle: EZB.

1) Finanzderivate (netto) sind in den Aktiva insgesamt enthalten.

## 3 Konjunktorentwicklung

### 3.1 Verwendung des Bruttoinlandsprodukts

(Quartalswerte saisonbereinigt; Jahreswerte nicht saisonbereinigt)

	Bruttoinlandsprodukt (BIP)											
	Ins- gesamt	Inländische Verwendung								Außenbeitrag <sup>1)</sup>		
		Zusam- men	Private Konsum- ausgaben	Konsum- ausgaben des Staates	Bruttoanlageinvestitionen			Vorrats- verände- rungen <sup>2)</sup>	Zusam- men	Exporte <sup>1)</sup>	Importe <sup>1)</sup>	
					Bau- investi- tionen	Ausrüs- tungs- investi- tionen	Geistiges Eigentum					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
<i>In jeweiligen Preisen (in Mrd €)</i>												
2016	10 833,2	10 350,7	5 878,0	2 223,9	2 210,2	1 052,9	679,1	472,1	38,5	482,5	4 946,4	4 463,9
2017	11 212,0	10 689,7	6 058,8	2 286,2	2 302,9	1 121,5	716,3	459,3	41,8	522,3	5 295,7	4 773,3
2018	11 581,0	11 076,9	6 227,5	2 350,0	2 429,9	1 195,0	753,0	476,3	69,4	504,1	5 541,8	5 037,7
2018 Q2	2 890,4	2 757,6	1 551,3	586,4	603,4	297,3	187,9	116,8	16,4	132,9	1 380,5	1 247,6
Q3	2 904,9	2 787,0	1 560,7	588,2	612,7	301,7	190,1	119,4	25,4	117,9	1 395,4	1 277,5
Q4	2 923,5	2 807,0	1 573,8	595,2	624,9	306,6	192,3	124,6	13,1	116,4	1 412,9	1 296,5
2019 Q1	2 946,9	2 820,4	1 583,0	597,7	634,0	313,2	194,5	124,9	5,8	126,5	1 420,3	1 293,8
<i>In % des BIP</i>												
2018	100,0	95,6	53,8	20,3	21,0	10,3	6,5	4,1	0,6	4,4	-	-
<i>Verkettete Volumen (Vorjahrespreise)</i>												
<i>Veränderung gegen Vorquartal in %</i>												
2018 Q2	0,4	0,3	0,1	0,4	1,6	1,5	2,2	0,9	-	-	1,2	1,1
Q3	0,1	0,6	0,1	0,0	0,5	0,3	0,3	1,6	-	-	0,2	1,2
Q4	0,2	0,2	0,3	0,6	1,4	0,9	0,9	3,7	-	-	1,2	1,2
2019 Q1	0,4	0,3	0,5	0,1	1,1	1,5	1,2	-0,1	-	-	0,6	0,4
<i>Veränderung gegen Vorjahr in %</i>												
2016	1,9	2,4	1,9	1,8	3,9	2,7	5,8	4,3	-	-	3,0	4,2
2017	2,4	1,8	1,7	1,2	2,7	3,9	5,1	-3,5	-	-	5,1	3,9
2018	1,9	1,8	1,3	1,0	3,4	3,2	4,4	2,2	-	-	3,2	3,2
2018 Q2	2,2	1,6	1,4	1,1	2,8	3,9	5,6	-3,9	-	-	4,0	2,8
Q3	1,7	1,9	1,0	0,7	3,4	2,2	4,3	4,9	-	-	3,0	3,7
Q4	1,2	1,8	1,1	1,1	3,7	3,1	2,6	7,1	-	-	2,0	3,4
2019 Q1	1,2	1,4	1,1	1,1	4,8	4,3	4,7	6,2	-	-	3,2	4,0
<i>Beitrag zur prozentualen Veränderung des BIP gegen Vorquartal in Prozentpunkten</i>												
2018 Q2	0,4	0,3	0,1	0,1	0,3	0,2	0,1	0,0	-0,2	0,1	-	-
Q3	0,1	0,5	0,1	0,0	0,1	0,0	0,0	0,1	0,4	-0,4	-	-
Q4	0,2	0,2	0,2	0,1	0,3	0,1	0,1	0,2	-0,4	0,0	-	-
2019 Q1	0,4	0,3	0,3	0,0	0,2	0,2	0,1	0,0	-0,3	0,1	-	-
<i>Beitrag zur prozentualen Veränderung des BIP gegen Vorjahr in Prozentpunkten</i>												
2016	1,9	2,3	1,0	0,4	0,8	0,3	0,4	0,2	0,1	-0,3	-	-
2017	2,4	1,7	0,9	0,3	0,5	0,4	0,3	-0,1	0,0	0,7	-	-
2018	1,9	1,7	0,7	0,2	0,7	0,3	0,3	0,1	0,1	0,2	-	-
2018 Q2	2,2	1,5	0,8	0,2	0,6	0,4	0,4	-0,2	-0,1	0,7	-	-
Q3	1,7	1,8	0,5	0,1	0,7	0,2	0,3	0,2	0,5	-0,2	-	-
Q4	1,2	1,7	0,6	0,2	0,8	0,3	0,2	0,3	0,1	-0,5	-	-
2019 Q1	1,2	1,4	0,6	0,2	1,0	0,4	0,3	0,2	-0,5	-0,2	-	-

Quellen: Eurostat und EZB-Berechnungen.

1) Exporte und Importe umfassen Waren und Dienstleistungen einschließlich des grenzüberschreitenden Handels innerhalb des Euroraums.

2) Einschließlich Nettozugang an Wertsachen.

## 3 Konjunktorentwicklung

### 3.2 Wertschöpfung nach Wirtschaftszweigen

(Quartalswerte saisonbereinigt; Jahreswerte nicht saisonbereinigt)

	Bruttowertschöpfung (Herstellungspreise)											Gütersteuern abzüglich Gütersubventionen
	Insgesamt	Land- und Forstwirtschaft, Fischerei	Verarbeitendes Gewerbe/Herstellung von Waren, Energieversorgung und Versorgungswirtschaft	Baugewerbe	Handel, Verkehr, Gastgewerbe/Beherbergung und Gastronomie	Information und Kommunikation	Finanz- und Versicherungsdienstleistungen	Grundstücks- und Wohnungswesen	Freiberufliche und sonstige wirtschaftliche Dienstleistungen	Öffentliche Verwaltung, Erziehung und Unterricht, Gesundheits- und Sozialwesen	Kunst, Unterhaltung und sonstige Dienstleistungen	
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
<i>In jeweiligen Preisen (in Mrd €)</i>												
2016	9 721,5	158,4	1 960,6	486,8	1 840,3	451,5	469,8	1 100,5	1 067,9	1 849,7	336,1	1 111,7
2017	10 052,4	172,4	2 026,7	515,5	1 921,0	469,3	462,2	1 129,4	1 115,4	1 897,5	343,2	1 159,6
2018	10 376,7	174,0	2 072,7	553,1	1 982,5	491,5	464,7	1 162,3	1 168,2	1 958,0	349,8	1 204,3
2018 Q2	2 589,6	43,1	519,7	137,1	495,3	122,5	115,4	289,6	291,6	488,1	87,2	300,8
Q3	2 602,5	43,8	519,7	139,7	496,4	123,6	116,4	291,5	293,0	491,0	87,5	302,3
Q4	2 619,8	44,0	519,6	142,4	500,4	124,5	116,6	293,5	295,7	495,0	87,9	303,7
2019 Q1	2 639,7	44,6	521,5	145,6	503,7	125,0	117,5	295,9	298,5	498,8	88,5	307,2
<i>In % der Wertschöpfung</i>												
2018	100,0	1,7	20,0	5,3	19,1	4,7	4,5	11,2	11,3	18,9	3,4	-
<i>Verkettete Volumen (Vorjahrespreise)</i>												
<i>Veränderung gegen Vorquartal in %</i>												
2018 Q2	0,4	0,0	0,2	1,0	0,4	1,6	0,3	0,1	0,7	0,1	-0,1	0,6
Q3	0,2	-1,0	-0,1	0,6	0,0	0,7	0,7	0,4	-0,1	0,3	0,4	-0,1
Q4	0,3	0,6	-0,5	1,1	0,4	0,6	0,2	0,3	0,6	0,3	0,2	0,0
2019 Q1	0,4	0,7	0,1	1,1	0,7	0,3	-0,4	0,3	0,5	0,4	0,4	0,4
<i>Veränderung gegen Vorjahr in %</i>												
2016	1,8	-1,4	3,3	1,6	1,9	3,8	0,5	0,5	2,4	1,2	0,5	2,8
2017	2,4	1,7	3,0	3,3	3,1	4,6	0,4	1,0	3,9	1,1	0,9	2,5
2018	1,9	1,0	1,2	3,4	2,3	4,8	1,1	1,4	3,3	1,2	0,8	1,6
2018 Q2	2,2	1,8	2,3	3,3	2,5	5,5	1,0	1,3	3,7	1,2	0,6	1,9
Q3	1,7	0,2	0,7	3,3	2,0	4,4	1,6	1,3	2,9	1,1	0,5	1,7
Q4	1,2	-0,1	-1,2	3,4	1,7	4,4	0,9	1,4	2,8	1,2	0,5	1,0
2019 Q1	1,2	0,3	-0,3	4,0	1,6	3,2	0,8	1,1	1,8	1,2	0,9	0,9
<i>Beitrag zur prozentualen Veränderung der Wertschöpfung gegen Vorquartal in Prozentpunkten</i>												
2018 Q2	0,4	0,0	0,0	0,1	0,1	0,1	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	-
Q3	0,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	0,0	-
Q4	0,3	0,0	-0,1	0,1	0,1	0,0	0,0	0,0	0,1	0,1	0,0	-
2019 Q1	0,4	0,0	0,0	0,1	0,1	0,0	0,0	0,0	0,1	0,1	0,0	-
<i>Beitrag zur prozentualen Veränderung der Wertschöpfung gegen Vorjahr in Prozentpunkten</i>												
2016	1,8	0,0	0,7	0,1	0,4	0,2	0,0	0,1	0,3	0,2	0,0	-
2017	2,4	0,0	0,6	0,2	0,6	0,2	0,0	0,1	0,4	0,2	0,0	-
2018	1,9	0,0	0,2	0,2	0,4	0,2	0,1	0,2	0,4	0,2	0,0	-
2018 Q2	2,2	0,0	0,5	0,2	0,5	0,3	0,0	0,1	0,4	0,2	0,0	-
Q3	1,7	0,0	0,1	0,2	0,4	0,2	0,1	0,1	0,3	0,2	0,0	-
Q4	1,2	0,0	-0,2	0,2	0,3	0,2	0,0	0,2	0,3	0,2	0,0	-
2019 Q1	1,2	0,0	-0,1	0,2	0,3	0,1	0,0	0,1	0,2	0,2	0,0	-

Quellen: Eurostat und EZB-Berechnungen.

## 3 Konjunktorentwicklung

### 3.3 Beschäftigung<sup>1)</sup>

(Quartalswerte saisonbereinigt; Jahreswerte nicht saisonbereinigt)

	Insgesamt	Nach Art der Erwerbstätigkeit		Nach Wirtschaftszweigen									
		Arbeitnehmer	Selbstständige	Land- und Forstwirtschaft, Fischerei	Verarbeitendes Gewerbe/ Herstellung von Waren, Energieversorgung und Versorgungswirtschaft	Baugewerbe	Handel, Verkehr, Gastgewerbe/ Beherbergung und Gastronomie	Information und Kommunikation	Finanz- und Versicherungsdienstleistungen	Grundstücks- und Wohnungswesen	Freiberufliche und sonstige wirtschaftliche Dienstleistungen	Öffentliche Verwaltung, Erziehung und Unterricht, Gesundheits- und Sozialwesen	Kunst, Unterhaltung und sonstige Dienstleistungen
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
<b>Zahl der Erwerbstätigen</b>													
<i>Gewichte in %</i>													
2016	100,0	85,5	14,5	3,2	14,8	5,9	24,9	2,8	2,6	1,0	13,5	24,2	7,0
2017	100,0	85,8	14,2	3,2	14,8	6,0	24,9	2,8	2,5	1,0	13,7	24,2	7,0
2018	100,0	86,0	14,0	3,1	14,8	6,0	24,9	2,9	2,4	1,0	13,8	24,1	6,9
<i>Veränderung gegen Vorjahr in %</i>													
2016	1,4	1,7	-0,3	-0,5	0,8	0,2	1,6	3,0	-0,3	2,1	2,9	1,3	0,7
2017	1,6	2,0	-0,5	-0,5	1,3	1,9	1,7	3,3	-1,2	1,9	3,1	1,3	1,2
2018	1,5	1,8	-0,4	-0,4	1,5	2,6	1,5	3,1	-0,9	2,0	2,6	1,2	0,5
2018 Q2	1,6	1,9	-0,3	-0,4	1,7	2,5	1,4	2,6	-0,9	2,3	3,0	1,3	1,3
Q3	1,4	1,7	-0,3	0,0	1,3	2,6	1,5	3,5	-1,2	1,9	2,4	1,2	0,0
Q4	1,4	1,7	-0,3	-0,3	1,3	3,1	1,5	3,5	-0,7	1,5	1,9	1,2	-0,3
2019 Q1	1,3	1,5	-0,1	0,3	1,3	2,5	1,2	3,8	-0,3	2,1	1,7	1,2	0,0
<b>Geleistete Arbeitsstunden</b>													
<i>Gewichte in %</i>													
2016	100,0	80,6	19,4	4,3	15,4	6,7	25,8	3,0	2,6	1,0	13,2	21,9	6,2
2017	100,0	81,0	19,0	4,2	15,4	6,7	25,8	3,0	2,6	1,0	13,4	21,8	6,2
2018	100,0	81,4	18,6	4,2	15,3	6,8	25,7	3,1	2,5	1,0	13,6	21,7	6,1
<i>Veränderung gegen Vorjahr in %</i>													
2016	1,4	1,8	-0,4	-0,3	0,9	0,4	1,6	3,0	0,1	2,7	3,0	1,3	0,7
2017	1,2	1,7	-0,9	-1,1	1,1	1,9	1,2	3,0	-1,7	2,1	2,7	0,8	0,5
2018	1,6	2,0	-0,4	0,6	1,4	2,9	1,2	3,1	-0,8	2,1	2,9	1,4	0,6
2018 Q2	1,9	2,4	-0,3	1,0	1,7	2,9	1,2	3,1	-0,4	2,3	3,7	1,6	1,9
Q3	1,8	2,2	0,1	1,1	1,3	3,6	1,5	3,8	-0,9	2,3	3,2	1,4	0,8
Q4	1,6	2,0	0,0	0,4	1,4	3,5	1,4	3,7	-0,2	1,2	2,4	1,5	0,6
2019 Q1	1,6	1,9	0,5	1,6	1,4	3,7	1,5	4,0	0,1	2,0	2,1	1,2	0,5
<b>Arbeitsstunden je Erwerbstätigen</b>													
<i>Veränderung gegen Vorjahr in %</i>													
2016	0,0	0,2	-0,1	0,2	0,1	0,2	0,1	0,0	0,4	0,6	0,2	-0,1	0,0
2017	-0,4	-0,2	-0,4	-0,6	-0,1	0,0	-0,5	-0,2	-0,5	0,2	-0,4	-0,5	-0,7
2018	0,1	0,2	0,0	0,9	-0,1	0,3	-0,3	0,0	0,1	0,1	0,3	0,1	0,1
2018 Q2	0,2	0,4	0,1	1,5	0,0	0,4	-0,2	0,4	0,5	0,0	0,7	0,3	0,6
Q3	0,4	0,4	0,5	1,1	0,0	0,9	0,1	0,3	0,3	0,5	0,8	0,2	0,8
Q4	0,3	0,4	0,3	0,7	0,0	0,4	-0,1	0,2	0,5	-0,3	0,5	0,3	1,0
2019 Q1	0,3	0,3	0,7	1,3	0,1	1,2	0,3	0,2	0,4	-0,2	0,4	0,0	0,4

Quellen: Eurostat und EZB-Berechnungen.

1) Beschäftigungszahlen gemäß ESVG 2010.

## 3 Konjunktorentwicklung

### 3.4 Erwerbspersonen, Arbeitslosigkeit und offene Stellen

(soweit nicht anders angegeben, saisonbereinigt)

	Erwerbs- personen in Mio. <sup>1)</sup>	Unter- beschäftigung in % der Erwerbs- personen <sup>1)</sup>	Arbeitslosigkeit											Vakanz- quote <sup>2)</sup>
			Insgesamt		Langzeit- arbeitslose in % der Erwerbs- personen <sup>1)</sup>	Nach Alter				Nach Geschlecht				
			In Mio.	In % der Er- werbs- per- sonen		Erwachsene		Jugendliche		Männer		Frauen		
						In Mio.	In % der Erwerbs- personen	In Mio.	In % der Erwerbs- personen	In Mio.	In % der Erwerbs- personen	In Mio.	In % der Erwerbs- personen	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	
Gewichte in % (2016)			100,0			81,7		18,3		52,2		47,8		
2016	162,028	4,3	16,258	10,0	5,0	13,293	9,0	2,964	20,9	8,484	9,7	7,774	10,4	1,7
2017	162,659	4,1	14,761	9,1	4,4	12,095	8,1	2,666	18,8	7,637	8,7	7,124	9,5	1,9
2018	163,301	3,8	13,392	8,2	3,8	10,963	7,4	2,429	17,0	6,899	7,9	6,493	8,6	2,1
2018 Q2	163,180	3,9	13,512	8,3	3,9	11,078	7,4	2,434	17,0	6,962	7,9	6,550	8,7	2,1
Q3	163,730	3,6	13,150	8,1	3,6	10,754	7,2	2,396	16,7	6,794	7,7	6,357	8,4	2,1
Q4	163,702	3,7	12,988	7,9	3,6	10,612	7,1	2,376	16,5	6,648	7,6	6,340	8,4	2,3
2019 Q1	.	.	12,724	7,8	.	10,401	7,0	2,323	16,0	6,486	7,4	6,238	8,2	2,4
2018 Nov.	-	-	12,976	7,9	-	10,614	7,1	2,362	16,4	6,648	7,6	6,328	8,3	-
Dez.	-	-	12,874	7,9	-	10,521	7,1	2,353	16,3	6,567	7,5	6,307	8,3	-
2019 Jan.	-	-	12,829	7,8	-	10,491	7,0	2,338	16,2	6,540	7,4	6,289	8,3	-
Febr.	-	-	12,750	7,8	-	10,426	7,0	2,324	16,1	6,504	7,4	6,246	8,2	-
März	-	-	12,593	7,7	-	10,286	6,9	2,307	15,9	6,413	7,3	6,180	8,1	-
April	-	-	12,529	7,6	-	10,221	6,8	2,308	15,8	6,372	7,2	6,157	8,1	-

Quellen: Eurostat und EZB-Berechnungen.

1) Nicht saisonbereinigt.

2) Die Vakanzquote entspricht der Zahl der offenen Stellen in Relation zur Summe aus besetzten und offenen Stellen.

### 3.5 Konjunkturstatistiken

	Produktion im produzierenden Gewerbe ohne Baugewerbe						Produktion im Bau- gewerbe	EZB- Indikator für den Auftrags- eingang in der Industrie	Einzelhandelsumsätze				Pkw- Neuzulas- sungen
	Insgesamt		Hauptgruppen						Ins- gesamt	Nahrungs- mittel, Getränke, Tabak- waren	Sonstige Waren	Tank- stellen	
	1	2	3	4	5	6							
Gewichte in % (2015)	100,0	88,7	32,1	34,5	21,8	11,6	100,0	100,0	100,0	40,4	52,5	7,1	100,0
Veränderung gegen Vorjahr in %													
2016	1,6	1,8	1,8	1,9	1,8	0,5	3,0	0,7	1,6	1,0	2,2	1,4	7,2
2017	2,9	3,2	3,4	3,9	1,4	1,2	2,9	7,9	2,5	1,6	3,4	1,0	5,7
2018	0,9	1,2	0,6	1,8	1,3	-1,5	2,1	2,7	1,6	1,3	2,0	0,6	0,8
2018 Q2	2,2	2,6	1,7	4,1	2,0	-1,9	1,6	4,0	1,8	1,2	2,6	0,7	3,3
Q3	0,5	0,7	-0,3	1,5	1,0	-1,2	2,4	1,6	1,2	1,1	1,5	0,0	3,4
Q4	-1,9	-1,7	-2,1	-2,1	-0,4	-3,6	1,8	-1,0	1,7	1,4	1,9	1,6	-9,4
2019 Q1	-0,3	0,0	-0,8	0,0	1,3	-2,5	4,9	-3,1	2,4	0,9	3,4	2,6	-3,6
2018 Nov.	-2,9	-2,8	-2,9	-4,4	0,4	-3,7	1,0	1,6	2,0	0,8	2,7	2,0	-8,9
Dez.	-4,1	-3,9	-3,6	-5,0	-2,9	-4,4	3,0	-4,4	0,6	0,9	0,2	1,5	-7,5
2019 Jan.	-0,4	-1,2	-1,5	-2,4	1,1	5,6	1,1	-2,8	2,2	1,6	2,3	3,9	-2,5
Febr.	0,0	0,8	-0,8	1,0	3,2	-5,9	7,6	-3,7	3,0	0,9	4,6	2,5	-2,3
März	-0,6	0,3	-0,4	1,3	-0,1	-7,3	6,3	-2,7	2,0	0,4	3,4	1,5	-5,5
April	.	.	.	.	.	.	.	.	1,5	1,5	1,2	1,3	-0,2
Veränderung gegen Vormonat in % (saisonbereinigt)													
2018 Nov.	-1,3	-1,3	-1,2	-2,3	0,1	0,5	0,4	3,2	0,8	-0,4	1,4	0,5	6,7
Dez.	-0,9	-0,9	0,3	-1,2	-2,0	-0,5	1,5	-4,1	-1,3	0,2	-2,2	-0,4	2,5
2019 Jan.	2,0	1,7	0,6	1,8	2,7	3,0	-1,0	-0,4	0,9	0,0	1,6	1,4	4,8
Febr.	-0,1	0,4	0,0	-0,1	0,4	-3,4	3,0	-1,4	0,6	0,2	1,1	-0,5	-0,1
März	-0,3	-0,2	0,1	0,4	-0,8	-0,3	-0,3	0,3	0,0	0,4	-0,2	-0,7	-3,6
April	.	.	.	.	.	.	.	.	-0,4	-0,4	-0,4	0,1	4,7

Quellen: Eurostat, EZB-Berechnungen, experimentelle Statistik der EZB (Spalte 8) und European Automobile Manufacturers Association (Spalte 13).

## 3 Konjunktorentwicklung

### 3.6 Meinungsumfragen (saisonbereinigt)

	Branchen- und Verbraucherumfragen der Europäischen Kommission (soweit nicht anders angegeben, Salden in %)							Umfragen zum Einkaufsmanagerindex (Diffusionsindizes)				
	Indikator der wirtschaftlichen Einschätzung (langfristiger Durchschnitt = 100)	Verarbeitendes Gewerbe		Vertrauensindikator für die Verbraucher	Vertrauensindikator für das Baugewerbe	Vertrauensindikator für den Einzelhandel	Dienstleistungsbranchen		Einkaufsmanagerindex (EMI) für das verarbeitende Gewerbe	Produktion im verarbeitenden Gewerbe	Geschäftstätigkeit im Dienstleistungssektor	Zusammengesetzter EMI für die Produktion
		Vertrauensindikator für die Industrie	Kapazitätsauslastung (in %)				Vertrauensindikator für den Dienstleistungssektor	Kapazitätsauslastung (in %)				
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
1999-2015	99,2	-5,3	80,7	-11,7	-15,0	-8,7	7,2	-	51,2	52,5	53,0	52,8
2016	104,1	-1,8	81,7	-8,1	-16,4	0,6	11,3	88,9	52,5	53,6	53,1	53,3
2017	110,1	5,5	83,2	-5,4	-4,2	2,3	14,6	89,8	57,4	58,5	55,6	56,4
2018	111,2	6,6	83,8	-4,9	6,1	1,3	15,2	90,3	54,9	54,7	54,5	54,6
2018 Q2	111,8	7,8	83,9	-4,7	5,5	0,5	15,1	90,4	55,6	55,1	54,5	54,7
Q3	110,9	5,9	83,7	-5,1	6,6	1,9	15,3	90,3	54,3	54,0	54,4	54,3
Q4	108,8	3,6	83,6	-6,4	7,9	-0,3	13,4	90,4	51,7	51,0	52,8	52,3
2019 Q1	106,0	-0,5	83,2	-7,0	7,5	-1,0	11,6	90,7	49,1	49,0	52,4	51,5
2018 Dez.	107,4	2,3	-	-7,8	7,3	-0,1	12,2	-	51,4	51,0	51,2	51,1
2019 Jan.	106,3	0,6	83,6	-7,4	8,4	-2,1	11,0	90,8	50,5	50,5	51,2	51,0
Febr.	106,2	-0,4	-	-6,9	6,6	-1,3	12,1	-	49,3	49,4	52,8	51,9
März	105,6	-1,6	-	-6,6	7,5	0,3	11,5	-	47,5	47,2	53,3	51,6
April	103,9	-4,3	82,8	-7,3	6,5	-1,1	11,8	90,7	47,9	48,0	52,8	51,5
Mai	105,1	-2,9	-	-6,5	4,1	-1,2	12,2	-	47,7	48,9	52,9	51,8

Quellen: Europäische Kommission (Generaldirektion Wirtschaft und Finanzen) (Spalten 1-8) und Markit (Spalten 9-12).

### 3.7 Zusammengefasste Konten für private Haushalte und nichtfinanzielle Kapitalgesellschaften (soweit nicht anders angegeben, in jeweiligen Preisen; nicht saisonbereinigt)

	Private Haushalte							Nichtfinanzielle Kapitalgesellschaften					
	Sparquote (brutto) <sup>1)</sup>	Schuldenquote	Real verfügbares Bruttoeinkommen	Geldvermögensbildung	Sachvermögensbildung (brutto)	Reinvermögen <sup>2)</sup>	Immobilienvermögen	Gewinnquote <sup>3)</sup>	Sparquote (netto)	Schuldenquote <sup>4)</sup>	Geldvermögensbildung	Sachvermögensbildung (brutto)	Finanzierung
	In % des bereinigten verfügbaren Bruttoeinkommens		Veränderung gegen Vorjahr in %					In % der Nettowertschöpfung	In % des BIP	Veränderung gegen Vorjahr in %			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	
2015	12,2	94,0	1,5	1,9	1,2	3,1	2,0	34,7	5,9	138,0	5,1	7,8	3,0
2016	12,1	94,3	1,8	2,0	6,1	3,3	2,7	35,4	7,5	138,0	5,0	6,1	3,0
2017	11,8	94,0	1,4	2,1	6,8	4,2	4,2	34,8	7,0	136,5	3,8	4,7	2,3
2018 Q1	11,8	93,7	1,8	2,0	5,1	3,8	4,7	34,8	7,0	136,1	3,1	-0,4	1,8
Q2	11,9	93,7	2,1	2,0	8,0	3,9	4,8	35,0	7,0	136,7	3,2	1,7	1,9
Q3	12,0	93,6	1,4	2,0	8,3	3,8	5,0	34,7	7,0	136,5	2,9	8,7	1,7
Q4	12,1	93,5	1,5	2,0	8,3	2,7	4,9	34,6	6,6	135,6	2,2	12,6	1,4

Quellen: EZB und Eurostat.

1) Auf Basis der über vier Quartale kumulierten Summen aus Ersparnis und verfügbarem Bruttoeinkommen (bereinigt um die Nettozunahme betrieblicher Versorgungsansprüche).

2) Geldvermögen (nach Abzug der Verbindlichkeiten) und Sachvermögen. Letzteres besteht vor allem aus Immobilienvermögen (Wohnimmobilien sowie Grund und Boden).

Ferner zählt hierzu auch das Sachvermögen von Unternehmen ohne eigene Rechtspersönlichkeit, die dem Sektor der privaten Haushalte zugerechnet werden.

3) Die Gewinnquote wird anhand des Unternehmensgewinns (netto) ermittelt, der weitgehend dem Ergebnis der gewöhnlichen Geschäftstätigkeit in der externen Unternehmensrechnung entspricht.

4) Auf Basis der ausstehenden Kredite, Schuldverschreibungen, Handelskredite und Verbindlichkeiten aus Rückstellungen bei Alterssicherungssystemen.

### 3 Konjunktorentwicklung

#### 3.8 Zahlungsbilanz des Euroraums – Leistungsbilanz und Vermögensänderungsbilanz

(in Mrd €; soweit nicht anders angegeben, saisonbereinigt; Transaktionen)

	Leistungsbilanz											Vermögensänderungsbilanz <sup>1)</sup>	
	Insgesamt			Warenhandel		Dienstleistungen		Primäreinkommen		Sekundäreinkommen		Ein-nahmen	Ausgaben
	Ein-nahmen	Ausgaben	Saldo	Ein-nahmen	Ausgaben	Ein-nahmen	Ausgaben	Ein-nahmen	Ausgaben	Ein-nahmen	Ausgaben		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	
2018 Q2	1 025,1	938,9	86,3	576,4	508,4	223,1	195,4	197,8	171,0	28,0	64,1	8,3	8,8
Q3	1 032,8	960,9	71,9	585,8	525,0	228,7	202,8	189,7	164,7	28,5	68,4	8,7	5,8
Q4	1 045,3	965,8	79,6	598,6	528,9	230,9	205,8	186,2	157,5	29,7	73,6	21,9	33,6
2019 Q1	1 045,1	954,8	90,2	602,5	525,4	229,4	206,6	185,1	158,8	28,1	64,0	10,0	7,5
2018 Okt.	351,2	323,1	28,1	201,7	180,1	75,7	67,5	64,2	52,0	9,6	23,6	3,3	9,6
Nov.	350,1	324,0	26,2	198,0	175,0	78,6	69,2	63,3	54,8	10,2	24,9	4,1	10,6
Dez.	344,0	318,6	25,4	198,9	173,8	76,6	69,1	58,7	50,6	9,8	25,1	14,5	13,4
2019 Jan.	356,8	319,2	37,6	200,3	173,4	77,9	69,8	68,6	54,1	10,1	22,0	3,9	2,1
Febr.	340,2	312,3	27,9	199,2	173,5	75,4	68,4	57,1	49,1	8,5	21,3	3,5	1,9
März	348,0	323,3	24,7	203,0	178,5	76,2	68,5	59,3	55,6	9,5	20,7	2,6	3,5
<i>Über 12 Monate kumulierte Transaktionen</i>													
2019 März	4 148,4	3 820,4	328,0	2 363,3	2 087,7	912,1	810,6	758,8	652,0	114,2	270,0	48,9	55,7
<i>Über 12 Monate kumulierte Transaktionen in % des BIP</i>													
2019 März	35,8	33,0	2,8	20,4	18,0	7,9	7,0	6,6	5,6	1,0	2,3	0,4	0,5

1) Nicht saisonbereinigt.

#### 3.9 Außenhandel des Euroraums (Warenverkehr)<sup>1)</sup>, Werte und Volumen nach Warengruppen<sup>2)</sup>

(soweit nicht anders angegeben, saisonbereinigt)

	Insgesamt (nicht saisonbereinigt)		Warenausfuhren (fob)					Wareneinfuhren (cif)					
	Aus-fuhren	Ein-fuhren	Zusammen			Nachricht-lich: Gewerbliche Erzeugnisse	Zusammen			Nachrichtlich:			
			Vorleistungs-güter	Investi-tions-güter	Konsum-güter		Vorleistungs-güter	Investi-tions-güter	Konsum-güter	Gewerbliche Erzeugnisse	Öl		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	
<i>Werte (in Mrd €; Spalte 1 und 2: Veränderung gegen Vorjahr in %)</i>													
2018 Q2	4,4	6,2	566,3	271,4	118,1	166,7	474,6	515,6	300,9	80,2	127,0	364,9	65,5
Q3	4,7	10,3	572,8	278,2	117,4	166,8	478,7	531,0	309,9	86,3	126,9	373,8	68,5
Q4	3,9	7,8	580,1	278,1	123,2	168,3	485,1	535,8	309,4	87,9	130,5	379,6	66,4
2019 Q1	3,9	4,8	587,2	.	.	.	492,3	531,4	.	.	.	379,5	.
2018 Okt.	11,1	15,0	194,1	93,7	40,5	56,2	161,2	181,0	105,9	29,3	44,1	127,1	24,2
Nov.	2,3	5,5	192,8	92,8	40,5	55,8	162,2	177,6	102,1	28,8	43,6	126,5	21,1
Dez.	-2,0	2,6	193,2	91,6	42,2	56,2	161,7	177,3	101,4	29,7	42,8	125,9	21,1
2019 Jan.	2,5	3,3	194,8	95,0	40,4	56,9	164,4	177,6	102,4	28,9	43,5	126,7	20,9
Febr.	6,2	5,2	195,3	94,4	39,8	57,2	164,2	174,7	100,6	27,5	43,7	126,1	21,0
März	3,1	6,0	197,0	.	.	.	163,7	179,1	.	.	.	126,7	.
<i>Volumenindizes (2000 = 100; Spalte 1 und 2: Veränderung gegen Vorjahr in %)</i>													
2018 Q2	3,1	2,9	125,7	124,4	127,0	129,4	126,4	115,4	115,6	112,6	118,4	119,7	101,4
Q3	1,1	2,0	125,3	125,7	124,9	127,6	126,1	115,4	115,0	118,1	115,5	120,1	99,4
Q4	0,1	1,7	126,0	124,9	129,7	127,7	126,6	116,0	115,1	117,8	117,6	120,4	100,7
2019 Q1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
2018 Sept.	-4,7	-1,2	124,5	124,9	124,8	126,4	126,0	114,7	113,9	118,4	114,9	119,6	95,6
Okt.	7,0	5,3	127,0	126,4	129,0	128,6	127,2	116,7	116,0	119,7	119,5	122,0	98,2
Nov.	-1,6	-0,6	125,5	124,9	128,1	127,0	127,0	114,7	113,4	115,0	117,5	119,9	94,6
Dez.	-5,2	0,1	125,7	123,5	132,2	127,7	125,5	116,5	115,8	118,6	115,8	119,4	109,3
2019 Jan.	-1,1	1,7	126,2	127,3	127,4	128,2	126,9	117,2	117,9	117,0	116,5	120,0	111,5
Febr.	2,0	1,2	126,5	126,6	125,4	128,5	126,9	115,1	115,0	111,2	118,3	120,2	105,7

Quellen: EZB und Eurostat.

1) Differenzen zwischen dem Ausweis des Warenhandels durch die EZB (Tabelle 3.8) und durch Eurostat (Tabelle 3.9) beruhen in erster Linie auf unterschiedlichen Abgrenzungen.

2) Gemäß der Klassifikation nach Broad Economic Categories.

## 4 Preise und Kosten

### 4.1 Harmonisierter Verbraucherpreisindex<sup>1)</sup>

(soweit nicht anders angegeben, Veränderung gegen Vorjahr in %)

	Insgesamt					Insgesamt (saisonbereinigt; Veränderung gegen Vorperiode in %) <sup>2)</sup>							Administrierte Preise	
	Index: 2015 =100	Insgesamt			Waren	Dienstleistungen	Insgesamt	Verarbeitete Nahrungsmittel	Unverarbeitete Nahrungsmittel	Industrienerzeugnisse ohne Energie	Energie (nicht saisonbereinigt)	Dienstleistungen	HVPI insgesamt ohne administrierte Preise	Administrierte Preise
		Insgesamt ohne Energie und Nahrungsmittel												
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13		
Gewichte in % (2019)	100,0	100,0	70,9	55,5	44,5	100,0	14,5	4,5	26,4	10,1	44,5	83,6	16,4	
2016	100,2	0,2	0,8	-0,4	1,1	-	-	-	-	-	-	0,2	0,3	
2017	101,8	1,5	1,0	1,6	1,4	-	-	-	-	-	-	1,6	1,0	
2018	103,6	1,8	1,0	2,0	1,5	-	-	-	-	-	-	1,7	2,1	
2018 Q2	103,8	1,7	1,0	2,0	1,4	0,6	0,7	1,0	0,0	1,9	0,5	1,7	1,6	
Q3	104,1	2,1	1,0	2,6	1,5	0,5	0,4	0,5	0,1	2,7	0,3	2,1	2,4	
Q4	104,3	1,9	1,0	2,3	1,5	0,3	0,3	0,3	0,1	1,6	0,2	1,8	2,8	
2019 Q1	103,5	1,4	1,0	1,5	1,4	0,0	0,6	0,2	0,1	-2,4	0,3	1,3	2,3	
2018 Dez.	104,1	1,5	0,9	1,7	1,3	-0,3	0,0	0,2	0,0	-3,3	0,1	1,3	2,7	
2019 Jan.	103,0	1,4	1,1	1,2	1,6	0,0	0,3	0,0	0,1	-0,9	0,1	1,2	2,4	
Febr.	103,3	1,5	1,0	1,6	1,4	0,2	0,2	0,9	0,0	0,6	0,1	1,3	2,3	
März	104,4	1,4	0,8	1,6	1,1	0,1	0,4	-1,3	-0,2	0,8	0,2	1,3	2,2	
April	105,1	1,7	1,3	1,5	1,9	0,4	0,1	0,0	0,1	0,7	0,6	1,7	2,1	
Mai <sup>3)</sup>	105,3	1,2	0,8	.	1,1	0,1	0,2	0,4	0,1	0,9	-0,2	.	.	

	Waren						Dienstleistungen					
	Nahrungsmittel (einschließlich alkoholischer Getränke und Tabakwaren)			Industrienerzeugnisse			Wohnungsdienstleistungen		Verkehr	Nachrichtenübermittlung	Freizeitdienstleistungen und persönliche Dienstleistungen	Sonstige
	Zusammen	Verarbeitete Nahrungsmittel	Unverarbeitete Nahrungsmittel	Zusammen	Industrienerzeugnisse ohne Energie	Energie	Wohnungsmieten					
14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	
Gewichte in % (2019)	19,0	14,5	4,5	36,5	26,4	10,1	11,0	6,5	7,2	2,6	15,3	8,4
2016	0,9	0,6	1,4	-1,1	0,4	-5,1	1,1	1,1	0,8	0,0	1,3	1,2
2017	1,8	1,5	2,4	1,5	0,3	4,9	1,3	1,2	2,1	-1,1	2,1	0,8
2018	2,2	2,1	2,3	1,9	0,3	6,4	1,2	1,2	1,5	-0,1	2,0	1,4
2018 Q2	2,6	2,3	3,3	1,6	0,2	5,6	1,2	1,2	1,3	0,1	1,9	1,3
Q3	2,5	2,1	3,8	2,7	0,2	9,5	1,1	1,1	1,4	0,2	2,2	1,3
Q4	2,0	1,9	2,0	2,4	0,2	8,4	1,2	1,1	1,5	-0,3	1,9	1,7
2019 Q1	2,0	1,9	1,9	1,3	0,3	3,9	1,2	1,2	1,3	-0,6	1,7	1,5
2018 Dez.	1,8	1,7	1,8	1,6	0,2	5,5	1,2	1,1	1,2	-0,3	1,6	1,7
2019 Jan.	1,8	1,8	1,8	1,0	0,3	2,7	1,2	1,1	1,6	-0,4	2,2	1,5
Febr.	2,3	2,1	2,9	1,3	0,4	3,6	1,2	1,2	1,3	-0,8	1,8	1,5
März	1,8	2,0	1,1	1,5	0,1	5,3	1,2	1,2	1,1	-0,7	1,2	1,5
April	1,5	1,7	0,8	1,6	0,2	5,3	1,3	1,2	2,5	-1,2	2,8	1,6
Mai <sup>3)</sup>	1,6	1,9	0,4	.	0,3	3,8	.	.	.	.	.	.

Quellen: Eurostat und EZB-Berechnungen.

1) Angaben für den Euroraum in seiner jeweiligen Zusammensetzung.

2) Nach einer Überarbeitung des Saisonbereinigungsverfahrens begann die EZB im Mai 2016, verbesserte saisonbereinigte HVPI-Serien für den Euroraum zu veröffentlichen (siehe EZB, [Kasten 1](#), Wirtschaftsbericht 3/2016, Mai 2016).

3) Die Schätzung basiert auf vorläufigen nationalen Daten sowie auf Frühdaten zu den Energiepreisen.

## 4 Preise und Kosten

### 4.2 Preise in der Industrie, im Baugewerbe und für Immobilien

(soweit nicht anders angegeben, Veränderung gegen Vorjahr in %)

	Industrielle Erzeugerpreise ohne Baugewerbe <sup>1)</sup>										Bauge- werbe <sup>2)</sup>	Preise für Wohn- immobilien <sup>3)</sup>	Experimen- teller Indikator der Preise für gewerb- liche Immo- bilien <sup>3)</sup>
	Insge- samt (Index: 2015 = 100)	Insgesamt	Industrie ohne Baugewerbe und Energie							Energie			
			Verarbei- tendes Gewerbe	Zu- sammen	Vorlei- stungsgüter	Investi- tionsgüter	Konsumgüter						
							Zu- sammen	Nahrungs- mittel, Getränke und Tabakwaren	Ohne Nah- rungs- mittel				
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	
Gewichte in % (2015)	100,0	100,0	77,3	72,1	28,9	20,7	22,5	16,5	5,9	27,9			
2016	97,9	-2,1	-1,4	-0,5	-1,6	0,5	0,0	0,0	0,0	-6,9	0,7	3,4	4,9
2017	100,8	3,0	3,0	2,1	3,2	0,9	1,9	2,8	0,2	5,6	2,0	3,7	5,0
2018	104,0	3,2	2,4	1,5	2,6	1,0	0,4	0,2	0,6	8,1	2,4	4,2	3,2
2018 Q2	103,1	2,8	2,6	1,3	2,5	1,0	0,3	0,1	0,6	6,7	2,2	4,2	3,4
Q3	104,9	4,3	3,2	1,5	3,1	1,1	0,1	-0,3	0,7	12,5	2,9	4,3	2,6
Q4	105,7	4,0	2,3	1,4	2,5	1,1	0,3	-0,2	0,8	11,1	2,3	4,2	2,5
2019 Q1	105,4	3,0	1,3	1,1	1,4	1,5	0,4	-0,1	1,0	7,7	.	.	.
2018 Nov.	105,9	4,0	2,3	1,5	2,6	1,2	0,3	-0,2	0,8	11,0	-	-	-
Dez.	105,1	3,0	1,5	1,3	2,2	1,1	0,4	0,0	0,8	7,8	-	-	-
2019 Jan.	105,4	2,9	0,9	1,1	1,6	1,4	0,4	0,0	0,9	7,4	-	-	-
Febr.	105,5	3,0	1,5	1,2	1,3	1,6	0,5	0,0	1,0	8,0	-	-	-
März	105,4	2,9	1,7	1,1	1,3	1,6	0,2	-0,3	1,0	7,7	-	-	-
April	105,1	2,6	1,6	1,2	1,2	1,5	0,8	0,6	0,9	6,6	-	-	-

Quellen: Eurostat, EZB-Berechnungen und EZB-Berechnungen auf der Grundlage von MSCI-Daten und nationalen Quellen (Spalte 13).

1) Nur Inlandsabsatz.

2) Baukostenindex für Wohngebäude.

3) Experimentelle Daten auf der Grundlage nicht harmonisierter Quellen (weitere Einzelheiten siehe [www.ecb.europa.eu/stats/ecb\\_statistics/governance\\_and\\_quality\\_framework/html/experimental-data.en.html](http://www.ecb.europa.eu/stats/ecb_statistics/governance_and_quality_framework/html/experimental-data.en.html)).

### 4.3 Rohstoffpreise und Deflatoren des Bruttoinlandsprodukts

(soweit nicht anders angegeben, Veränderung gegen Vorjahr in %)

	BIP-Deflatoren							Ölpreise (€/Barrel)	Rohstoffpreise ohne Energie (in €)						
	Insge- samt (saison- berei- nigt; Index: 2010 = 100)	Insge- samt	Inländische Verwendung				Exporte <sup>1)</sup>		Importe <sup>1)</sup>	Importgewichtet <sup>2)</sup>			Nach Verwendung gewichtet <sup>2)</sup>		
			Zu- sammen	Private Konsum- ausga- ben	Konsum- ausga- ben des Staates	Brutto- anlage- investitionen				Ins- gesamt	Nah- rungs- mittel	Ohne Nah- rungs- mittel	Ins- gesamt	Nah- rungs- mittel	Ohne Nah- rungs- mittel
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	
Gewichte in %									100,0	45,4	54,6	100,0	50,4	49,6	
2016	106,9	0,9	0,5	0,4	0,6	0,7	-1,4	-2,4	39,9	-2,0	-1,4	-2,8	-3,1	-3,7	-2,3
2017	108,0	1,1	1,5	1,3	1,5	1,5	1,9	3,0	48,1	5,8	-3,5	16,6	6,7	-1,6	17,8
2018	109,5	1,4	1,8	1,4	1,8	2,1	1,4	2,3	60,4	-0,9	-6,3	4,3	-0,2	-5,5	5,7
2018 Q2	109,3	1,3	1,7	1,3	1,8	1,8	1,0	1,9	62,6	2,1	-6,0	10,3	1,9	-6,3	11,7
Q3	109,7	1,3	2,0	1,7	1,9	2,4	2,3	3,9	64,8	2,0	-3,4	7,1	3,1	-2,2	8,8
Q4	110,2	1,5	2,0	1,7	1,8	2,5	1,8	2,9	59,5	1,9	0,1	3,6	2,3	0,2	4,4
2019 Q1	110,6	1,6	1,9	1,5	1,9	2,4	1,3	2,0	55,6	3,2	3,7	2,8	3,9	5,2	2,7
2018 Dez.	-	-	-	-	-	-	-	-	49,8	1,5	2,0	1,1	2,2	2,4	2,1
2019 Jan.	-	-	-	-	-	-	-	-	51,9	1,2	3,9	-1,1	1,5	3,8	-0,7
Febr.	-	-	-	-	-	-	-	-	56,5	4,1	4,9	3,5	4,4	5,6	3,3
März	-	-	-	-	-	-	-	-	58,8	4,3	2,4	6,0	5,9	6,3	5,5
April	-	-	-	-	-	-	-	-	63,4	2,2	1,6	2,8	4,4	7,7	1,0
Mai	-	-	-	-	-	-	-	-	63,1	-4,1	-3,0	-5,0	-2,2	2,7	-7,1

Quellen: Eurostat, EZB-Berechnungen und Bloomberg (Spalte 9).

1) Die Deflatoren für die Exporte und Importe beziehen sich auf Waren und Dienstleistungen und umfassen auch den grenzüberschreitenden Handel innerhalb des Euroraums.

2) Importgewichtet: bezogen auf die durchschnittliche Struktur der Importe im Zeitraum 2009-2011; nach Verwendung gewichtet: bezogen auf die durchschnittliche Struktur der Binnennachfrage im Zeitraum 2009-2011.

## 4 Preise und Kosten

### 4.4 Preisbezogene Meinungsumfragen (saisonbereinigt)

	Branchen- und Verbraucherumfragen der Europäischen Kommission (Salden in %)					Umfragen zum Einkaufsmanagerindex (Diffusionsindizes)			
	Verkaufspreiserwartungen (für die kommenden drei Monate)				Verbraucher- preistrends der vergangenen 12 Monate	Inputpreise		Outputpreise	
	Verarbeiten- des Gewerbe	Einzelhandel	Dienstleis- tungssektor	Baugewerbe		Verarbeiten- des Gewerbe	Dienstleis- tungssektor	Verarbeiten- des Gewerbe	Dienstleis- tungssektor
1	2	3	4	5	6	7	8	9	
1999-2015	4,2	-	-	-3,6	32,0	56,7	56,3	-	49,7
2016	-0,4	2,3	4,4	-7,1	0,6	49,8	53,9	49,3	49,6
2017	9,2	5,1	6,9	2,5	12,7	64,6	56,3	55,1	51,6
2018	11,5	7,4	9,4	12,1	20,3	65,4	57,9	56,1	52,7
2018 Q2	10,3	6,9	9,4	12,1	18,7	65,6	57,6	56,5	52,3
Q3	11,1	7,5	9,0	12,4	21,2	65,2	58,4	55,5	52,8
Q4	11,9	8,5	10,0	13,0	23,9	62,6	58,4	54,5	52,7
2019 Q1	8,9	8,2	10,4	11,4	20,4	53,9	57,7	53,0	53,1
2018 Dez.	13,0	9,2	11,1	13,6	23,1	59,1	57,9	54,1	52,5
2019 Jan.	10,7	8,8	11,5	12,9	19,2	55,7	58,3	53,8	53,2
Febr.	9,0	8,1	9,2	12,4	20,4	53,9	58,1	52,7	52,7
März	6,9	7,8	10,4	8,9	21,5	52,3	56,8	52,3	53,3
April	5,2	8,3	10,1	7,8	15,6	52,7	57,7	51,4	53,1
Mai	5,3	6,9	8,4	6,7	22,6	51,2	57,5	51,6	51,6

Quellen: Europäische Kommission (Generaldirektion Wirtschaft und Finanzen) und Markit.

### 4.5 Arbeitskostenindizes

(soweit nicht anders angegeben, Veränderung gegen Vorjahr in %)

	Insgesamt (Index: 2012 = 100)	Insgesamt	Nach Komponenten		Für ausgewählte Wirtschaftszweige		Nachrichtlich: Indikator der Tarifverdienste <sup>1)</sup>
			Bruttolöhne und -gehälter	Sozialbeiträge der Arbeitgeber	Privatwirtschaft (produzierendes Gewerbe und marktbestimmte Dienstleistungen)	Nicht marktbestimmte Dienstleistungen	
	1	2	3	4	5	6	7
Gewichte in % (2012)	100,0	100,0	74,6	25,4	69,3	30,7	
2016	105,5	1,3	1,4	1,1	1,3	1,5	1,4
2017	107,4	1,8	1,8	1,8	1,9	1,6	1,5
2018	109,8	2,2	2,1	2,8	2,4	1,9	2,0
2018 Q2	113,7	2,2	1,9	2,9	2,6	1,5	2,1
Q3	106,4	2,5	2,4	3,0	2,6	2,2	2,1
Q4	116,6	2,3	2,4	2,4	2,2	2,5	2,2
2019 Q1	.	.	.	.	.	.	2,2

Quellen: Eurostat und EZB-Berechnungen.

1) Experimentelle Daten auf der Grundlage nicht harmonisierter Quellen (weitere Einzelheiten siehe [www.ecb.europa.eu/stats/ecb\\_statistics/governance\\_and\\_quality\\_framework/html/experimental-data.en.html](http://www.ecb.europa.eu/stats/ecb_statistics/governance_and_quality_framework/html/experimental-data.en.html)).

## 4 Preise und Kosten

### 4.6 Lohnstückkosten, Arbeitnehmerentgelt je Arbeitseinsatz und Arbeitsproduktivität

(soweit nicht anders angegeben, Veränderung gegen Vorjahr in %; Quartalswerte saisonbereinigt; Jahreswerte nicht saisonbereinigt)

	Insgesamt (Index: 2010= 100)	Insgesamt	Nach Wirtschaftszweigen									
			Land- und Forstwirtschaft, Fischerei	Verarbeiten- des Gewerbe/ Herstellung von Waren, Energiever- sorgung und Versorgungs- wirtschaft	Bauge- werbe	Handel, Verkehr, Gast- gewerbe/ Beherber- gung und Gastronomie	Information und Kom- munikation	Finanz- und Versiche- rungsdienst- leistungen	Grund- stücks- und Wohnungs- wesen	Freiberuf- liche und sonstige wirtschaft- liche Dienstlei- stungen	Öffentliche Verwaltung, Erziehung und Unter- richt, Gesund- heits- und Sozialwesen	Kunst, Unterhal- tung und sonstige Dienst- leistungen
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
<b>Lohnstückkosten</b>												
2016	105,3	0,7	1,3	-1,2	0,6	1,1	-0,6	1,5	3,5	0,7	1,5	2,0
2017	106,1	0,8	-0,8	-0,3	-0,3	0,2	0,3	-1,4	4,5	2,4	1,7	1,7
2018	108,1	1,9	0,6	2,2	0,9	1,4	0,8	0,0	3,9	2,4	2,2	2,4
2018 Q2	107,6	1,6	0,0	1,5	0,7	1,1	0,1	0,1	3,6	2,4	2,1	2,5
Q3	108,5	2,3	1,9	2,9	1,7	2,0	1,6	-0,3	4,1	2,9	2,4	2,8
Q4	109,0	2,4	1,2	4,1	1,4	1,9	0,9	0,3	3,8	2,5	2,4	2,6
2019 Q1	109,4	2,3	1,1	3,8	1,6	2,1	2,6	-0,4	5,6	1,4	2,1	2,4
<b>Arbeitnehmerentgelt je Arbeitnehmer</b>												
2016	109,4	1,2	0,3	1,3	1,9	1,4	0,2	2,3	1,8	0,2	1,4	1,7
2017	111,1	1,6	1,4	1,4	1,1	1,7	1,6	0,2	3,6	3,2	1,5	1,5
2018	113,6	2,2	2,0	1,9	1,7	2,2	2,5	2,1	3,2	3,2	2,2	2,6
2018 Q2	113,3	2,2	2,2	2,1	1,5	2,2	2,8	2,1	2,5	3,1	2,1	1,8
Q3	114,2	2,5	2,1	2,3	2,4	2,5	2,5	2,5	3,5	3,4	2,3	3,3
Q4	114,6	2,2	1,4	1,5	1,7	2,1	1,9	1,9	3,6	3,3	2,3	3,5
2019 Q1	115,1	2,2	1,1	2,2	3,0	2,5	2,0	0,6	4,5	1,4	2,0	3,2
<b>Arbeitsproduktivität je Erwerbstätigen</b>												
2016	103,9	0,6	-1,0	2,5	1,4	0,3	0,7	0,8	-1,6	-0,5	-0,1	-0,2
2017	104,7	0,8	2,2	1,7	1,4	1,4	1,3	1,6	-0,8	0,8	-0,2	-0,2
2018	105,1	0,4	1,4	-0,3	0,8	0,8	1,7	2,1	-0,6	0,7	0,0	0,3
2018 Q2	105,3	0,6	2,2	0,6	0,8	1,1	2,7	1,9	-1,0	0,7	0,0	-0,7
Q3	105,2	0,2	0,2	-0,6	0,7	0,5	0,8	2,8	-0,6	0,5	-0,1	0,5
Q4	105,1	-0,2	0,2	-2,4	0,3	0,2	0,9	1,6	-0,2	0,9	0,0	0,9
2019 Q1	105,2	-0,1	0,0	-1,6	1,4	0,4	-0,6	1,1	-1,1	0,0	-0,1	0,8
<b>Arbeitnehmerentgelt je geleistete Arbeitsstunde</b>												
2016	110,9	1,0	-0,4	1,1	1,9	0,9	0,1	2,0	1,5	-0,1	1,4	1,6
2017	112,9	1,8	1,4	1,4	1,0	2,0	1,7	0,6	3,4	3,2	1,9	2,1
2018	115,2	2,0	1,5	1,8	1,2	2,3	2,3	2,0	2,7	2,8	2,0	2,1
2018 Q2	114,4	1,8	0,6	2,0	0,8	2,1	2,1	1,6	2,0	2,3	1,7	0,6
Q3	115,1	2,1	1,9	2,1	1,6	2,1	2,1	2,3	2,6	2,6	2,1	2,0
Q4	115,5	1,9	0,9	1,4	1,1	2,1	1,4	1,5	3,5	2,7	2,0	2,2
2019 Q1	116,1	1,8	-0,3	2,1	2,1	2,0	1,6	0,3	4,4	1,1	2,0	2,8
<b>Arbeitsproduktivität je Arbeitsstunde</b>												
2016	105,8	0,5	-1,2	2,4	1,2	0,2	0,7	0,4	-2,2	-0,6	0,0	-0,2
2017	107,0	1,2	2,8	1,8	1,4	1,9	1,6	2,1	-1,0	1,1	0,3	0,5
2018	107,4	0,3	0,5	-0,2	0,5	1,0	1,7	2,0	-0,7	0,4	-0,1	0,2
2018 Q2	107,1	0,3	0,7	0,6	0,4	1,3	2,3	1,4	-1,0	0,0	-0,3	-1,3
Q3	106,8	-0,1	-0,9	-0,6	-0,2	0,4	0,6	2,5	-1,0	-0,3	-0,3	-0,3
Q4	106,8	-0,4	-0,5	-2,5	-0,1	0,2	0,7	1,1	0,1	0,3	-0,3	-0,1
2019 Q1	106,9	-0,5	-1,3	-1,7	0,2	0,1	-0,8	0,7	-0,9	-0,3	-0,1	0,4

Quellen: Eurostat und EZB-Berechnungen.

## 5 Geldmengen- und Kreditentwicklung

### 5.1 Geldmengenaggregate<sup>1)</sup>

(in Mrd € und Jahreswachstumsraten; saisonbereinigt; Bestände und Wachstumsraten am Ende des Berichtszeitraums; transaktionsbedingte Veränderungen im Berichtszeitraum)

	M3											
	M2					M3-M2						
	M1		M2-M1			6	7	M3-M2			11	12
	Bargeld- umlauf	Täglich fällige Einlagen	Einlagen mit vereinbarter Laufzeit von bis zu 2 Jahren	Einlagen mit vereinbarter Kündigungs- frist von bis zu 3 Monaten	Repoge- schäfte			Geldmarkt- fondsanteile	Schuld- verschrei- bungen mit einer Laufzeit von bis zu 2 Jahren			
1	2	3	4	5	8	9	10					
	<b>Bestände</b>											
2016	1 075,3	6 082,8	7 158,1	1 330,6	2 221,0	3 551,5	10 709,7	69,6	523,1	86,6	679,2	11 388,9
2017	1 111,6	6 637,3	7 748,9	1 197,0	2 260,9	3 457,9	11 206,8	74,7	512,0	71,6	658,4	11 865,1
2018	1 162,7	7 121,0	8 283,7	1 125,7	2 294,1	3 419,9	11 703,5	74,6	523,3	73,1	670,9	12 374,5
2018 Q2	1 133,6	6 892,0	8 025,6	1 178,1	2 270,5	3 448,6	11 474,2	73,7	507,8	65,5	647,1	12 121,3
Q3	1 150,6	7 009,8	8 160,3	1 126,6	2 284,6	3 411,2	11 571,5	71,4	495,4	60,4	627,3	12 198,8
Q4	1 162,7	7 121,0	8 283,7	1 125,7	2 294,1	3 419,9	11 703,5	74,6	523,3	73,1	670,9	12 374,5
2019 Q1	1 180,7	7 289,6	8 470,3	1 113,0	2 313,9	3 427,0	11 897,3	74,4	509,6	31,5	615,5	12 512,8
2018 Nov.	1 158,2	7 091,4	8 249,6	1 125,8	2 294,9	3 420,8	11 670,4	73,8	503,5	59,1	636,3	12 306,7
Dez.	1 162,7	7 121,0	8 283,7	1 125,7	2 294,1	3 419,9	11 703,5	74,6	523,3	73,1	670,9	12 374,5
2019 Jan.	1 167,7	7 126,3	8 293,9	1 123,7	2 298,6	3 422,4	11 716,3	74,9	508,5	63,5	646,9	12 363,2
Febr.	1 172,8	7 194,3	8 367,1	1 125,1	2 304,7	3 429,8	11 796,8	70,7	505,1	57,6	633,4	12 430,2
März	1 180,7	7 289,6	8 470,3	1 113,0	2 313,9	3 427,0	11 897,3	74,4	509,6	31,5	615,5	12 512,8
April <sup>(p)</sup>	1 182,2	7 309,6	8 491,8	1 125,2	2 326,8	3 452,0	11 943,8	73,9	510,5	37,6	622,0	12 565,8
	<b>Transaktionsbedingte Veränderungen</b>											
2016	38,1	541,7	579,8	-106,1	16,1	-90,0	489,8	-4,3	34,3	18,3	48,3	538,0
2017	36,4	591,8	628,1	-110,5	34,3	-76,2	551,9	6,6	-10,9	-18,4	-22,7	529,2
2018	50,0	464,3	514,3	-74,0	45,0	-29,0	485,3	-3,5	11,3	-2,3	5,5	490,8
2018 Q2	16,6	137,7	154,4	4,8	9,9	14,7	169,0	-0,9	-3,2	2,3	-1,8	167,2
Q3	16,0	116,1	132,1	-51,8	14,1	-37,7	94,4	-2,4	-12,6	-4,8	-19,7	74,7
Q4	12,1	107,7	119,8	-2,2	13,4	11,2	131,0	2,9	27,7	9,3	39,8	170,8
2019 Q1	18,1	166,0	184,1	-15,0	20,3	5,3	189,3	-0,5	-16,8	-38,3	-55,5	133,8
2018 Nov.	3,8	47,8	51,5	-11,8	4,8	-7,0	44,5	1,8	-2,2	-0,8	-1,2	43,3
Dez.	4,5	28,6	33,0	0,4	3,1	3,5	36,6	0,9	19,6	12,5	32,9	69,5
2019 Jan.	5,0	8,6	13,6	-2,2	5,1	2,8	16,5	0,3	-15,7	-9,3	-24,7	-8,2
Febr.	5,1	66,4	71,5	0,7	6,0	6,7	78,2	-4,3	-3,5	-5,0	-12,8	65,4
März	8,0	90,9	98,9	-13,5	9,2	-4,2	94,7	3,5	2,5	-24,0	-18,0	76,7
April <sup>(p)</sup>	1,4	24,7	26,1	11,8	8,3	20,1	46,1	-0,5	2,7	5,4	7,7	53,9
	<b>Wachstumsraten</b>											
2016	3,7	9,7	8,8	-7,4	0,7	-2,5	4,8	-5,8	7,0	26,1	7,6	5,0
2017	3,4	9,8	8,8	-8,4	1,5	-2,1	5,2	9,5	-2,1	-21,4	-3,3	4,7
2018	4,5	7,0	6,6	-6,2	2,0	-0,8	4,3	-4,6	2,2	-3,4	0,8	4,1
2018 Q2	3,5	8,1	7,4	-5,5	1,7	-0,9	4,7	5,3	-1,4	-16,3	-2,4	4,3
Q3	4,1	7,3	6,9	-7,4	1,8	-1,4	4,3	2,0	-6,7	-26,1	-8,1	3,6
Q4	4,5	7,0	6,6	-6,2	2,0	-0,8	4,3	-4,6	2,2	-3,4	0,8	4,1
2019 Q1	5,6	7,8	7,5	-5,5	2,6	-0,2	5,2	-1,1	-1,0	-48,7	-5,7	4,6
2018 Nov.	4,3	7,1	6,7	-6,7	2,0	-1,0	4,3	-8,2	-3,1	-22,0	-5,8	3,7
Dez.	4,5	7,0	6,6	-6,2	2,0	-0,8	4,3	-4,6	2,2	-3,4	0,8	4,1
2019 Jan.	4,7	6,4	6,2	-6,3	2,0	-0,8	4,0	-4,0	-1,7	3,7	-1,5	3,7
Febr.	5,0	6,9	6,6	-4,9	2,2	-0,2	4,5	-7,1	-1,0	-4,7	-2,1	4,2
März	5,6	7,8	7,5	-5,5	2,6	-0,2	5,2	-1,1	-1,0	-48,7	-5,7	4,6
April <sup>(p)</sup>	5,2	7,8	7,4	-3,9	2,7	0,5	5,3	-4,6	-0,5	-46,2	-5,9	4,7

Quelle: EZB.

1) Angaben für den Euroraum in seiner jeweiligen Zusammensetzung.

## 5 Geldmengen- und Kreditentwicklung

### 5.2 In M3 enthaltene Einlagen<sup>1)</sup>

(in Mrd € und Jahreswachstumsraten; saisonbereinigt; Bestände und Wachstumsraten am Ende des Berichtszeitraums; transaktionsbedingte Veränderungen im Berichtszeitraum)

	Nichtfinanzielle Kapitalgesellschaften <sup>2)</sup>					Private Haushalte <sup>3)</sup>					Nichtmonetäre finanzielle Kapitalgesellschaften ohne Versicherungsgesellschaften und Pensionseinrichtungen <sup>2)</sup>	Versicherungsgesellschaften und Pensionseinrichtungen	Sonstige öffentliche Haushalte <sup>4)</sup>
	Insgesamt	Täglich fällig	Mit vereinbarter Laufzeit von bis zu 2 Jahren	Mit vereinbarter Kündigungsfrist von bis zu 3 Monaten	Repogeschäfte	Insgesamt	Täglich fällig	Mit vereinbarter Laufzeit von bis zu 2 Jahren	Mit vereinbarter Kündigungsfrist von bis zu 3 Monaten	Repogeschäfte			
<b>Bestände</b>													
2016	2 093,2	1 630,3	295,1	159,6	8,2	6 055,5	3 402,3	644,9	2 006,3	2,1	972,0	199,5	383,8
2017	2 237,7	1 794,2	285,7	148,8	9,1	6 316,5	3 702,0	562,0	2 051,9	0,7	998,6	204,4	412,6
2018	2 336,5	1 902,7	278,4	147,5	7,8	6 642,9	4 038,5	517,3	2 086,0	1,2	1 004,6	200,2	431,2
2018 Q2	2 283,5	1 850,8	277,7	148,0	7,0	6 469,7	3 870,8	535,3	2 062,5	1,1	1 014,3	220,1	426,7
Q3	2 309,7	1 886,3	267,9	148,7	6,8	6 545,8	3 946,3	524,6	2 073,8	1,1	986,4	212,2	438,3
Q4	2 336,5	1 902,7	278,4	147,5	7,8	6 642,9	4 038,5	517,3	2 086,0	1,2	1 004,6	200,2	431,2
2019 Q1	2 384,6	1 960,5	269,6	147,9	6,6	6 753,7	4 130,7	515,0	2 106,7	1,3	977,1	213,3	462,3
2018 Nov.	2 322,1	1 890,4	275,4	148,1	8,1	6 607,9	4 004,3	517,8	2 084,6	1,2	1 003,7	208,3	443,9
Dez.	2 336,5	1 902,7	278,4	147,5	7,8	6 642,9	4 038,5	517,3	2 086,0	1,2	1 004,6	200,2	431,2
2019 Jan.	2 325,3	1 898,9	271,4	147,3	7,7	6 678,2	4 068,2	517,3	2 091,1	1,7	977,9	204,0	438,1
Febr.	2 348,4	1 918,9	275,8	147,0	6,7	6 723,6	4 107,3	516,9	2 097,8	1,5	964,6	206,0	452,1
März	2 384,6	1 960,5	269,6	147,9	6,6	6 753,7	4 130,7	515,0	2 106,7	1,3	977,1	213,3	462,3
April <sup>(p)</sup>	2 391,9	1 964,6	270,7	148,6	7,9	6 789,4	4 156,1	513,6	2 118,1	1,7	982,3	211,8	460,1
<b>Transaktionsbedingte Veränderungen</b>													
2016	131,8	156,6	-25,2	0,3	0,1	300,7	334,2	-46,5	13,9	-0,9	24,2	-28,4	19,1
2017	178,5	181,4	-3,1	-0,8	1,0	255,5	304,9	-81,6	33,5	-1,3	55,1	6,3	26,9
2018	94,9	106,7	-9,3	-1,1	-1,4	325,7	324,5	-45,1	45,9	0,5	-1,9	-4,9	17,8
2018 Q2	29,2	29,2	1,1	-0,4	-0,7	83,3	81,7	-8,9	11,0	-0,5	20,2	8,9	10,0
Q3	25,9	35,4	-9,9	0,6	-0,2	76,0	75,5	-10,7	11,3	0,0	-29,2	-8,0	11,4
Q4	27,3	16,6	10,5	-0,7	0,9	96,6	88,3	-7,5	15,7	0,1	17,2	-12,5	-6,8
2019 Q1	50,1	59,5	-9,0	0,8	-1,2	109,6	91,5	-2,7	20,7	0,1	-31,8	12,4	30,4
2018 Nov.	7,0	0,2	5,0	-0,3	2,2	23,1	20,9	-3,0	5,2	0,0	9,0	-0,4	3,8
Dez.	16,4	13,9	3,4	-0,6	-0,3	35,5	30,6	-0,4	5,2	0,0	1,8	-8,1	-12,6
2019 Jan.	-6,5	-0,2	-6,7	0,4	-0,1	35,3	29,6	0,0	5,2	0,5	-27,1	3,4	6,8
Febr.	22,5	19,6	4,4	-0,3	-1,1	44,9	39,0	-0,5	6,6	-0,1	-14,3	2,1	13,7
März	34,2	40,1	-6,6	0,8	-0,1	29,5	22,9	-2,2	8,9	-0,3	9,7	7,0	9,9
April <sup>(p)</sup>	7,3	4,2	1,1	0,8	1,3	35,0	29,7	-1,8	6,8	0,4	5,6	-1,5	-2,2
<b>Wachstumsraten</b>													
2016	6,8	10,4	-7,9	0,3	1,4	5,2	10,9	-6,7	0,7	-29,3	2,5	-12,5	5,2
2017	8,5	11,2	-1,1	-0,5	12,5	4,2	9,0	-12,7	1,7	-65,5	5,7	3,2	7,0
2018	4,2	5,9	-3,3	-0,7	-16,0	5,2	8,7	-8,0	2,2	65,1	-0,2	-2,4	4,3
2018 Q2	5,1	7,3	-5,5	-0,3	7,0	4,4	8,5	-10,8	1,7	-53,9	5,7	12,8	5,6
Q3	4,8	7,0	-6,8	0,3	27,4	4,5	8,4	-10,0	1,9	-45,8	1,0	5,2	4,8
Q4	4,2	5,9	-3,3	-0,7	-16,0	5,2	8,7	-8,0	2,2	65,1	-0,2	-2,4	4,3
2019 Q1	5,9	7,7	-2,7	0,2	-15,7	5,7	8,9	-5,5	2,9	-18,1	-2,4	0,4	10,8
2018 Nov.	4,0	5,6	-3,5	-0,3	-1,2	4,8	8,5	-9,0	2,1	-42,4	0,3	1,5	6,8
Dez.	4,2	5,9	-3,3	-0,7	-16,0	5,2	8,7	-8,0	2,2	65,1	-0,2	-2,4	4,3
2019 Jan.	2,6	4,5	-7,0	-0,1	-23,1	5,3	8,8	-7,1	2,3	-6,4	-1,7	-1,4	5,3
Febr.	4,4	6,0	-2,8	-0,1	-25,7	5,6	8,9	-6,0	2,5	-13,6	-3,7	-1,3	8,4
März	5,9	7,7	-2,7	0,2	-15,7	5,7	8,9	-5,5	2,9	-18,1	-2,4	0,4	10,8
April <sup>(p)</sup>	5,8	7,2	-1,0	1,5	0,9	5,8	8,9	-5,2	2,9	1,3	0,0	-0,5	9,5

Quelle: EZB.

1) Angaben für den Euroraum in seiner jeweiligen Zusammensetzung.

2) Im Einklang mit dem ESVG 2010 werden Holdinggesellschaften nichtfinanzieller Unternehmensgruppen seit Dezember 2014 nicht mehr dem Sektor der nichtfinanziellen Kapitalgesellschaften, sondern dem Sektor der finanziellen Kapitalgesellschaften zugerechnet. In der MFI-Bilanzstatistik werden sie unter den nichtmonetären finanziellen Kapitalgesellschaften ohne Versicherungsgesellschaften und Pensionseinrichtungen (VGPEs) ausgewiesen.

3) Einschließlich privater Organisationen ohne Erwerbszweck.

4) Sektor Staat ohne Zentralstaaten.

## 5 Geldmengen- und Kreditentwicklung

### 5.3 Kredite an Nicht-MFIs im Euroraum<sup>1)</sup>

(in Mrd € und Jahreswachstumsraten; saisonbereinigt; Bestände und Wachstumsraten am Ende des Berichtszeitraums; transaktionsbedingte Veränderungen im Berichtszeitraum)

	Kredite an öffentliche Haushalte			Kredite an sonstige Nicht-MFIs im Euroraum								
	Insgesamt	Buchkredite	Schuldverschreibungen	Insgesamt	Buchkredite					Schuldverschreibungen	Anteilsrechte und Investmentfondsanteile (ohne Geldmarktfonds)	
					Insgesamt	An nichtfinanzielle Kapitalgesellschaften <sup>3)</sup>	An private Haushalte <sup>4)</sup>	An nichtmonetäre finanzielle Kapitalgesellschaften ohne Versicherungsgesellschaften und Pensions-einrichtungen <sup>3)</sup>	An Versicherungsgesellschaften und Pensions-einrichtungen			
												Bereinigte Kredite <sup>2)</sup>
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
<b>Bestände</b>												
2016	4 389,3	1 084,0	3 292,1	12 881,4	10 711,1	10 982,1	4 311,4	5 449,3	836,7	113,5	1 387,4	782,9
2017	4 625,9	1 033,3	3 578,7	13 116,4	10 874,1	11 167,4	4 325,4	5 600,0	839,1	109,6	1 442,4	799,8
2018	4 687,0	1 007,4	3 668,2	13 418,0	11 127,0	11 483,8	4 408,8	5 741,5	848,8	127,9	1 520,0	771,0
2018 Q2	4 602,9	1 017,7	3 571,0	13 276,2	10 990,8	11 324,3	4 357,5	5 660,3	853,2	119,8	1 496,6	788,7
Q3	4 627,4	1 003,5	3 609,9	13 363,1	11 064,5	11 394,1	4 396,2	5 702,0	841,9	124,4	1 513,8	784,8
Q4	4 687,0	1 007,4	3 668,2	13 418,0	11 127,0	11 483,8	4 408,8	5 741,5	848,8	127,9	1 520,0	771,0
2019 Q1	4 662,8	1 001,3	3 650,1	13 526,9	11 196,1	11 546,6	4 422,4	5 788,2	854,2	131,4	1 527,4	803,3
2018 Nov.	4 612,6	1 003,4	3 594,3	13 411,9	11 112,4	11 442,1	4 421,2	5 731,8	838,7	120,7	1 516,8	782,8
Dez.	4 687,0	1 007,4	3 668,2	13 418,0	11 127,0	11 483,8	4 408,8	5 741,5	848,8	127,9	1 520,0	771,0
2019 Jan.	4 685,8	1 006,7	3 667,7	13 452,1	11 156,4	11 498,5	4 409,0	5 758,7	861,0	127,7	1 523,0	772,7
Febr.	4 684,7	1 000,8	3 672,0	13 502,1	11 179,3	11 525,9	4 425,1	5 770,4	857,4	126,3	1 533,1	789,8
März	4 662,8	1 001,3	3 650,1	13 526,9	11 196,1	11 546,6	4 422,4	5 788,2	854,2	131,4	1 527,4	803,3
April <sup>(p)</sup>	4 639,6	998,2	3 629,9	13 570,2	11 233,9	11 588,7	4 442,3	5 801,9	863,9	125,7	1 523,5	812,8
<b>Transaktionsbedingte Veränderungen</b>												
2016	485,9	-34,5	520,3	319,7	235,8	259,9	82,5	121,1	43,2	-11,0	80,3	3,6
2017	289,7	-43,2	332,3	361,8	273,9	314,7	82,7	173,7	21,1	-3,5	64,3	23,6
2018	92,4	-28,4	120,8	372,6	304,7	377,3	124,0	166,2	-3,6	18,1	89,4	-21,4
2018 Q2	34,7	-6,0	40,3	85,6	55,5	104,0	17,1	34,9	-3,5	6,9	29,7	0,4
Q3	48,0	-16,2	64,5	105,3	91,0	88,0	48,7	49,9	-12,1	4,5	18,6	-4,2
Q4	40,7	3,9	36,8	65,9	60,1	91,5	16,5	42,0	-1,8	3,4	13,6	-7,7
2019 Q1	-40,4	-6,8	-33,6	107,5	82,9	78,4	25,0	50,1	6,0	1,8	-1,5	26,0
2018 Nov.	-8,3	2,8	-12,1	27,4	30,3	32,8	22,6	18,3	-10,6	0,0	-6,0	3,2
Dez.	57,9	4,1	54,8	6,5	8,4	38,9	-12,8	8,8	5,1	7,2	7,5	-9,3
2019 Jan.	-12,5	-2,3	-10,2	34,8	35,0	18,7	4,3	18,4	12,4	-0,2	0,1	-0,3
Febr.	10,9	-4,8	15,3	46,2	24,8	32,1	17,5	12,9	-4,1	-1,4	7,1	14,3
März	-38,8	0,4	-38,7	26,4	23,1	27,6	3,2	18,8	-2,4	3,5	-8,7	12,0
April <sup>(p)</sup>	-22,6	-3,2	-19,5	40,1	41,5	48,7	24,6	14,0	8,6	-5,7	-6,4	5,0
<b>Wachstumsraten</b>												
2016	12,4	-3,1	18,7	2,5	2,3	2,4	1,9	2,3	5,5	-8,9	6,1	0,5
2017	6,6	-4,0	10,2	2,8	2,6	2,9	1,9	3,2	2,5	-3,1	4,6	3,0
2018	2,0	-2,7	3,4	2,8	2,8	3,4	2,9	3,0	-0,4	16,5	6,2	-2,7
2018 Q2	4,0	-3,9	6,5	2,8	2,9	3,5	2,6	3,0	3,0	6,9	4,8	-1,4
Q3	3,1	-4,4	5,3	3,0	3,0	3,4	3,2	3,1	-0,4	11,7	5,9	-1,1
Q4	2,0	-2,7	3,4	2,8	2,8	3,4	2,9	3,0	-0,4	16,5	6,2	-2,7
2019 Q1	1,8	-2,4	3,1	2,8	2,6	3,2	2,5	3,1	-1,3	14,8	4,1	1,9
2018 Nov.	2,1	-3,8	3,8	2,9	2,8	3,2	3,1	3,2	-1,9	5,2	6,6	-1,8
Dez.	2,0	-2,7	3,4	2,8	2,8	3,4	2,9	3,0	-0,4	16,5	6,2	-2,7
2019 Jan.	2,4	-2,9	3,9	2,5	2,5	3,0	2,3	3,2	-1,8	13,0	5,3	-2,6
Febr.	2,5	-2,6	4,0	2,8	2,7	3,3	2,6	3,2	-1,4	10,6	5,3	-0,3
März	1,8	-2,4	3,1	2,8	2,6	3,2	2,5	3,1	-1,3	14,8	4,1	1,9
April <sup>(p)</sup>	1,3	-2,7	2,5	2,7	2,8	3,4	2,7	3,2	0,6	5,4	2,6	1,2

Quelle: EZB.

1) Angaben für den Euroraum in seiner jeweiligen Zusammensetzung.

2) Bereinigt um Kreditverkäufe und -verbriefungen (mit der Folge einer Ausgliederung aus der MFI-Bilanzstatistik) sowie um Positionen im Zusammenhang mit durch MFIs erbrachten fiktiven Cash-Pooling-Dienstleistungen.

3) Im Einklang mit dem ESVG 2010 werden Holdinggesellschaften nichtfinanzieller Unternehmensgruppen seit Dezember 2014 nicht mehr dem Sektor der nichtfinanziellen Kapitalgesellschaften, sondern dem Sektor der finanziellen Kapitalgesellschaften zugerechnet. In der MFI-Bilanzstatistik werden sie unter den nichtmonetären finanziellen Kapitalgesellschaften ohne Versicherungsgesellschaften und Pensionseinrichtungen (VGPEs) ausgewiesen.

4) Einschließlich privater Organisationen ohne Erwerbszweck.

## 5 Geldmengen- und Kreditentwicklung

### 5.4 Kredite der MFIs an nichtfinanzielle Kapitalgesellschaften und private Haushalte im Euroraum<sup>1)</sup>

(in Mrd € und Jahreswachstumsraten; saisonbereinigt; Bestände und Wachstumsraten am Ende des Berichtszeitraums; transaktionsbedingte Veränderungen im Berichtszeitraum)

	Nichtfinanzielle Kapitalgesellschaften <sup>2)</sup>				Private Haushalte <sup>3)</sup>					
	Insgesamt	Bereinigte Kredite <sup>4)</sup>	Bis zu 1 Jahr	Mehr als 1 Jahr bis zu 5 Jahren	Mehr als 5 Jahre	Insgesamt	Konsumtenkredite	Wohnungsbaukredite	Sonstige Kredite	
	1					2				3
<b>Bestände</b>										
2016	4 311,4	4 309,1	1 013,3	795,7	2 502,4	5 449,3	5 728,7	615,9	4 084,1	749,3
2017	4 325,4	4 360,1	987,3	820,2	2 517,9	5 600,0	5 866,6	654,4	4 217,0	728,6
2018	4 408,8	4 493,1	995,7	844,3	2 568,7	5 741,5	6 023,3	683,5	4 353,9	704,1
2018 Q2	4 357,5	4 420,5	985,7	828,1	2 543,7	5 660,3	5 941,0	670,1	4 273,3	716,9
Q3	4 396,2	4 459,8	999,7	836,2	2 560,4	5 702,0	5 979,1	678,6	4 311,7	711,7
Q4	4 408,8	4 493,1	995,7	844,3	2 568,7	5 741,5	6 023,3	683,5	4 353,9	704,1
2019 Q1	4 422,4	4 507,6	980,0	852,1	2 590,3	5 788,2	6 065,6	694,2	4 392,0	702,0
2018 Nov.	4 421,2	4 482,7	989,2	850,9	2 581,0	5 731,8	6 010,5	685,6	4 336,4	709,8
Dez.	4 408,8	4 493,1	995,7	844,3	2 568,7	5 741,5	6 023,3	683,5	4 353,9	704,1
2019 Jan.	4 409,0	4 488,9	980,0	846,5	2 582,6	5 758,7	6 037,2	687,5	4 367,2	703,9
Febr.	4 425,1	4 504,8	980,5	851,2	2 593,4	5 770,4	6 051,7	690,7	4 375,6	704,1
März	4 422,4	4 507,6	980,0	852,1	2 590,3	5 788,2	6 065,6	694,2	4 392,0	702,0
April <sup>(p)</sup>	4 442,3	4 524,4	986,1	858,3	2 597,9	5 801,9	6 084,4	695,3	4 405,2	701,4
<b>Transaktionsbedingte Veränderungen</b>										
2016	82,5	100,4	-14,7	43,2	54,0	121,1	113,8	24,1	105,4	-8,4
2017	82,7	131,7	-0,3	38,0	45,0	173,7	165,5	45,1	134,3	-5,8
2018	124,0	174,9	19,6	33,5	70,8	166,2	188,6	39,6	136,4	-9,8
2018 Q2	17,1	48,1	-12,1	10,3	18,9	34,9	44,3	10,4	29,1	-4,6
Q3	48,7	47,8	16,4	9,7	22,6	49,9	48,6	10,3	40,5	-0,9
Q4	16,5	39,8	-2,3	7,4	11,3	42,0	50,8	7,7	39,2	-4,9
2019 Q1	25,0	23,4	-14,4	10,3	29,1	50,1	49,0	11,5	38,9	-0,3
2018 Nov.	22,6	23,0	5,7	8,3	8,6	18,3	18,2	4,2	14,1	0,0
Dez.	-12,8	12,7	8,3	-9,2	-12,0	8,8	14,1	0,1	13,1	-4,4
2019 Jan.	4,3	-2,1	-13,8	2,5	15,6	18,4	15,3	4,4	13,8	0,2
Febr.	17,5	17,2	0,7	5,4	11,4	12,9	17,5	3,3	9,1	0,5
März	3,2	8,2	-1,2	2,4	2,1	18,8	16,1	3,8	16,0	-1,0
April <sup>(p)</sup>	24,6	23,8	7,5	6,7	10,4	14,0	19,4	2,8	10,5	0,8
<b>Wachstumsraten</b>										
2016	1,9	2,4	-1,4	5,7	2,2	2,3	2,0	4,1	2,7	-1,1
2017	1,9	3,1	0,0	4,8	1,8	3,2	2,9	7,3	3,3	-0,8
2018	2,9	4,0	2,0	4,1	2,8	3,0	3,2	6,1	3,2	-1,4
2018 Q2	2,6	4,1	1,4	5,5	2,2	3,0	2,9	7,2	3,1	-1,2
Q3	3,2	4,3	3,3	4,6	2,8	3,1	3,1	6,9	3,2	-0,9
Q4	2,9	4,0	2,0	4,1	2,8	3,0	3,2	6,1	3,2	-1,4
2019 Q1	2,5	3,6	-1,2	4,6	3,3	3,1	3,3	6,0	3,5	-1,5
2018 Nov.	3,1	4,0	1,4	5,3	3,0	3,2	3,3	6,7	3,3	-0,9
Dez.	2,9	4,0	2,0	4,1	2,8	3,0	3,2	6,1	3,2	-1,4
2019 Jan.	2,3	3,4	-0,4	3,6	2,9	3,2	3,2	6,1	3,5	-1,2
Febr.	2,6	3,8	0,1	4,5	3,0	3,2	3,3	6,0	3,5	-1,2
März	2,5	3,6	-1,2	4,6	3,3	3,1	3,3	6,0	3,5	-1,5
April <sup>(p)</sup>	2,7	3,9	-0,8	5,2	3,3	3,2	3,4	5,8	3,5	-1,2

Quelle: EZB.

1) Angaben für den Euroraum in seiner jeweiligen Zusammensetzung.

2) Im Einklang mit dem ESVG 2010 werden Holdinggesellschaften nichtfinanzieller Unternehmensgruppen seit Dezember 2014 nicht mehr dem Sektor der nichtfinanziellen Kapitalgesellschaften, sondern dem Sektor der finanziellen Kapitalgesellschaften zugerechnet. In der MFI-Bilanzstatistik werden sie unter den nichtmonetären finanziellen Kapitalgesellschaften ohne Versicherungsgesellschaften und Pensionseinrichtungen (VGPEs) ausgewiesen.

3) Einschließlich privater Organisationen ohne Erwerbszweck.

4) Bereinigt um Kreditverkäufe und -verbriefungen (mit der Folge einer Ausgliederung aus der MFI-Bilanzstatistik) sowie um Positionen im Zusammenhang mit durch MFIs erbrachten fiktiven Cash-Pooling-Dienstleistungen.

## 5 Geldmengen- und Kreditentwicklung

### 5.5 Gegenposten zu M3 (ohne Kredite an Nicht-MFIs im Euroraum)<sup>1)</sup>

(in Mrd € und Jahreswachstumsraten; soweit nicht anders angegeben, saisonbereinigt; Bestände und Wachstumsraten am Ende des Berichtszeitraums; transaktionsbedingte Veränderungen im Berichtszeitraum)

	Verbindlichkeiten der MFIs						Forderungen der MFIs			
	Von Zentralstaaten gehaltene Bestände <sup>2)</sup>	Längerfristige finanzielle Verbindlichkeiten gegenüber anderen Nicht-MFIs im Euroraum					Nettoforderungen an Ansässige außerhalb des Euroraums	Sonstige		
		Zusammen	Einlagen mit vereinbarter Laufzeit von mehr als 2 Jahren	Einlagen mit vereinbarter Kündigungsfrist von mehr als 3 Monaten	Schuldverschreibungen mit einer Laufzeit von mehr als 2 Jahren	Kapital und Rücklagen		Zusammen		
								Repogeschäfte mit zentralen Kontrahenten <sup>3)</sup>	Reverse-Repogeschäfte mit zentralen Kontrahenten <sup>3)</sup>	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
<b>Bestände</b>										
2016	307,7	6 955,9	2 089,5	70,9	2 145,9	2 649,6	1 124,8	257,0	205,9	121,6
2017	343,9	6 768,4	1 968,3	59,7	2 014,1	2 726,2	935,5	299,8	143,5	92,5
2018	378,9	6 808,4	1 941,4	56,0	2 090,6	2 720,4	1 028,6	428,0	187,0	194,9
2018 Q2	330,7	6 708,6	1 950,7	58,4	2 025,6	2 673,9	858,8	422,8	174,1	183,8
Q3	403,7	6 693,6	1 934,8	56,9	2 048,5	2 653,5	881,1	424,5	177,3	183,0
Q4	378,9	6 808,4	1 941,4	56,0	2 090,6	2 720,4	1 028,6	428,0	187,0	194,9
2019 Q1	367,8	6 903,7	1 937,7	55,6	2 145,7	2 764,6	1 175,7	418,9	199,0	212,3
2018 Nov.	390,6	6 784,9	1 929,9	55,8	2 098,7	2 700,5	1 039,3	418,4	196,1	204,4
Dez.	378,9	6 808,4	1 941,4	56,0	2 090,6	2 720,4	1 028,6	428,0	187,0	194,9
2019 Jan.	377,3	6 855,5	1 939,7	55,6	2 111,2	2 749,0	1 066,0	392,1	199,0	208,4
Febr.	408,9	6 874,1	1 936,6	55,6	2 141,4	2 740,5	1 110,2	416,2	198,1	210,5
März	367,8	6 903,7	1 937,7	55,6	2 145,7	2 764,6	1 175,7	418,9	199,0	212,3
April <sup>(p)</sup>	362,3	6 887,5	1 933,5	56,0	2 129,4	2 768,6	1 189,0	416,9	218,5	232,1
<b>Transaktionsbedingte Veränderungen</b>										
2016	22,0	-122,9	-71,3	-8,6	-118,7	75,7	-278,3	-90,2	12,8	-12,0
2017	39,1	-74,9	-83,7	-6,6	-72,0	87,4	-92,5	-65,6	-60,9	-27,6
2018	39,0	44,7	-37,8	-4,9	17,0	70,4	64,6	44,9	21,8	24,2
2018 Q2	-10,4	-10,0	-4,8	-1,1	-15,0	11,0	-62,2	88,7	16,4	19,4
Q3	76,4	29,8	-16,2	-1,5	19,2	28,4	38,9	-11,3	3,2	-0,8
Q4	-24,1	16,0	-0,4	-0,9	3,4	13,9	34,7	21,4	9,7	11,9
2019 Q1	-11,1	51,2	-10,7	-0,3	45,2	17,0	111,7	-4,9	2,7	5,5
2018 Nov.	-7,9	-4,5	-6,1	-0,9	-2,3	4,7	48,8	-37,1	29,0	30,0
Dez.	-10,9	6,3	5,7	0,2	1,2	-0,8	-27,6	28,2	-9,1	-9,5
2019 Jan.	-1,6	20,1	-6,0	-0,4	20,5	5,9	20,6	-32,6	12,0	13,5
Febr.	31,5	21,0	-3,2	0,0	26,3	-2,2	42,0	18,7	-0,9	2,1
März	-41,0	10,2	-1,5	0,0	-1,6	13,2	49,2	9,0	-8,4	-10,2
April <sup>(p)</sup>	-5,5	-11,1	-3,6	0,4	-15,4	7,6	19,8	0,0	19,5	19,8
<b>Wachstumsraten</b>										
2016	7,8	-1,7	-3,4	-10,9	-5,3	2,9	-	-	6,3	-9,0
2017	12,6	-1,1	-4,0	-9,7	-3,4	3,3	-	-	-29,7	-22,7
2018	11,3	0,7	-1,9	-8,1	0,8	2,7	-	-	11,0	2,2
2018 Q2	6,5	-0,9	-3,2	-10,8	-2,5	2,4	-	-	-3,6	-18,0
Q3	14,3	0,0	-2,8	-9,3	0,0	2,3	-	-	7,7	4,9
Q4	11,3	0,7	-1,9	-8,1	0,8	2,7	-	-	11,0	2,2
2019 Q1	8,9	1,3	-1,6	-6,4	2,5	2,6	-	-	18,9	12,7
2018 Nov.	24,7	0,6	-2,1	-9,1	0,8	2,6	-	-	-0,1	-24,6
Dez.	11,3	0,7	-1,9	-8,1	0,8	2,7	-	-	11,0	2,2
2019 Jan.	18,9	0,8	-1,9	-7,7	1,0	2,8	-	-	28,0	22,7
Febr.	19,6	1,3	-1,8	-7,1	2,9	2,7	-	-	35,9	27,9
März	8,9	1,3	-1,6	-6,4	2,5	2,6	-	-	18,9	12,7
April <sup>(p)</sup>	4,6	1,0	-1,9	-5,2	2,1	2,5	-	-	41,6	44,3

Quelle: EZB.

1) Angaben für den Euroraum in seiner jeweiligen Zusammensetzung.

2) Einschließlich Einlagen der Zentralstaaten beim MFI-Sektor sowie von Zentralstaaten gehaltener Wertpapiere des MFI-Sektors.

3) Nicht saisonbereinigt.

## 6 Entwicklung der öffentlichen Finanzen

### 6.1 Finanzierungssaldo

(in % des BIP; Ströme während Einjahreszeitraums)

	Finanzierungssaldo					Nachrichtlich: Primärsaldo
	Insgesamt	Zentralstaat	Länder	Gemeinden	Sozialversicherung	
	1	2	3	4	5	6
2015	-2,0	-1,9	-0,2	0,1	-0,1	0,3
2016	-1,6	-1,7	-0,1	0,2	0,1	0,6
2017	-1,0	-1,3	0,0	0,2	0,1	1,0
2018	-0,5	-1,1	0,1	0,2	0,3	1,3
2018 Q1	-0,8	.	.	.	.	1,1
Q2	-0,5	.	.	.	.	1,3
Q3	-0,4	.	.	.	.	1,4
Q4	-0,5	.	.	.	.	1,3

Quellen: EZB (Jahreswerte) und Eurostat (Quartalswerte).

### 6.2 Einnahmen und Ausgaben

(in % des BIP; Ströme während Einjahreszeitraums)

	Einnahmen						Ausgaben						Vermögens- wirksame Ausgaben
	Insgesamt	Laufende Einnahmen			Ver- mögens- wirksame Einnahmen	Insgesamt	Laufende Ausgaben				Vermögens- wirksame Ausgaben		
		Direkte Steuern	Indirekte Steuern	Nettosozial- beiträge			Arbeitnehmer- entgelt	Vorleistungen	Zins- ausgaben	Sozial- ausgaben			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	
2015	46,2	45,7	12,5	13,0	15,2	0,5	48,3	44,4	10,0	5,2	2,3	22,7	3,9
2016	46,0	45,5	12,5	12,9	15,2	0,5	47,5	44,0	9,9	5,2	2,1	22,7	3,6
2017	46,1	45,7	12,8	12,9	15,2	0,4	47,0	43,3	9,8	5,2	2,0	22,4	3,8
2018	46,3	45,9	13,0	13,0	15,2	0,4	46,8	43,1	9,8	5,1	1,8	22,3	3,7
2018 Q1	46,1	45,7	12,9	12,9	15,2	0,4	46,9	43,1	9,8	5,2	1,9	22,4	3,8
Q2	46,2	45,8	12,9	13,0	15,2	0,4	46,7	43,0	9,8	5,2	1,9	22,3	3,7
Q3	46,3	45,9	13,0	13,0	15,2	0,4	46,7	43,1	9,8	5,2	1,9	22,3	3,7
Q4	46,3	45,9	13,0	13,0	15,2	0,4	46,8	43,1	9,8	5,2	1,8	22,3	3,7

Quellen: EZB (Jahreswerte) und Eurostat (Quartalswerte).

### 6.3 Verschuldung

(in % des BIP; Bestände am Ende des Berichtszeitraums)

	Insgesamt	Schuldart			Gläubiger			Ursprungslaufzeit		Restlaufzeit			Währung	
		Bargeld und Einlagen	Kredite	Schuld- verschrei- bungen	Gebietsansässige MFIs	Gebiets- fremde	Bis zu 1 Jahr	Mehr als 1 Jahr	Bis zu 1 Jahr	Mehr als 1 Jahr bis zu 5 Jahren	Mehr als 5 Jahre	Euro oder Euro- Vorgänger- währungen	Andere Währungen	
														1
2015	90,1	2,8	16,4	70,9	44,3	27,5	45,7	9,1	81,0	17,5	31,3	41,3	88,0	2,1
2016	89,2	2,7	15,6	70,9	46,8	30,7	42,5	8,8	80,5	17,2	29,8	42,2	87,2	2,1
2017	87,1	2,6	14,5	70,0	47,6	32,1	39,5	8,0	79,0	15,8	28,9	42,3	85,2	1,8
2018	85,1	2,6	13,7	68,9	47,3	32,3	37,8	7,5	77,7	15,6	28,2	41,3	83,7	1,5
2018 Q1	87,2	2,6	14,2	70,3	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
Q2	86,6	2,6	14,0	70,1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
Q3	86,5	2,6	13,8	70,0	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
Q4	85,2	2,6	13,7	68,9	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.

Quellen: EZB (Jahreswerte) und Eurostat (Quartalswerte).

## 6 Entwicklung der öffentlichen Finanzen

### 6.4 Jährliche Veränderung der Schuldenquote und Bestimmungsfaktoren<sup>1)</sup>

(in % des BIP; Ströme während Einjahreszeitraums)

	Veränderung der Schuldenquote <sup>2)</sup>	Primär-saldo	Deficit-Debt-Adjustments								Zins-Wachstums-Differenzial	Nachrichtlich: Nettoneuverschuldung
			Insgesamt	Transaktionen in den wichtigsten Finanzaktiva					Neubewertungseffekte und sonstige Volumensänderungen	Sonstige		
				Zusammen	Bargeld und Einlagen	Kredite	Schuldverschreibungen	Anteilsrechte und Anteile an Investmentfonds				
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
2015	-1,9	-0,3	-0,8	-0,5	0,2	-0,3	-0,3	-0,1	0,0	-0,4	-0,8	1,2
2016	-0,8	-0,6	0,1	0,2	0,3	-0,1	0,0	0,1	0,0	-0,1	-0,4	1,6
2017	-2,2	-1,0	-0,1	0,3	0,5	0,0	-0,2	0,1	-0,1	-0,4	-1,1	0,9
2018	-1,9	-1,3	0,3	0,3	0,4	-0,1	0,0	0,1	0,0	0,0	-0,9	0,8
2018 Q1	-2,4	-1,1	-0,1	0,5	0,5	0,0	-0,1	0,1	-0,1	-0,5	-1,1	0,8
Q2	-2,8	-1,3	-0,2	0,3	0,2	-0,1	0,0	0,2	-0,1	-0,4	-1,3	0,5
Q3	-2,1	-1,4	0,5	0,7	0,6	0,0	0,0	0,2	-0,1	-0,1	-1,1	1,0
Q4	-1,9	-1,3	0,3	0,5	0,4	-0,1	0,0	0,1	0,0	-0,2	-0,9	0,8

Quellen: EZB (Jahreswerte) und Eurostat (Quartalswerte).

1) Die zwischenstaatliche Kreditgewährung im Zuge der Finanzkrise ist konsolidiert (Ausnahme: Quartalswerte zu den Deficit-Debt-Adjustments).

2) Differenz zwischen der Schuldenquote am Ende des Berichtszeitraums und dem Stand zwölf Monate zuvor.

### 6.5 Staatliche Schuldverschreibungen<sup>1)</sup>

(Schuldendienst in % des BIP; Ströme während der Schuldendienstperiode; nominale Durchschnittsrenditen in % p. a.)

	Schuldendienst – Fälligkeit bis zu 1 Jahr <sup>2)</sup>					Durchschnittliche Restlaufzeit in Jahren <sup>3)</sup>	Nominale Durchschnittsrenditen <sup>4)</sup>						
	Insgesamt	Tilgung		Zinsausgaben			Bestände				Transaktionen		
		Laufzeit von bis zu 3 Monaten		Insgesamt	Variable Verzinsung	Nullkupon	Feste Verzinsung	Emission	Tilgung				
													Laufzeit von bis zu 1 Jahr
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
2016	14,1	12,4	4,6	1,7	0,4	6,9	2,6	1,2	-0,1	3,0	2,9	0,2	1,2
2017	12,9	11,2	4,2	1,7	0,4	7,1	2,4	1,1	-0,2	2,8	2,3	0,3	1,1
2018	12,6	11,1	3,7	1,5	0,4	7,3	2,3	1,1	-0,1	2,7	2,5	0,4	0,9
2018 Q1	12,6	11,0	4,1	1,6	0,4	7,2	2,4	1,1	-0,2	2,8	2,5	0,4	1,1
Q2	12,5	10,9	3,4	1,6	0,4	7,3	2,4	1,1	-0,2	2,8	2,5	0,4	0,9
Q3	12,7	11,1	3,7	1,6	0,4	7,3	2,3	1,1	-0,1	2,7	2,6	0,4	0,9
Q4	12,6	11,1	3,7	1,5	0,4	7,3	2,3	1,1	-0,1	2,7	2,5	0,4	0,9
2018 Nov.	13,0	11,5	3,6	1,6	0,4	7,3	2,3	1,1	-0,1	2,7	2,5	0,5	1,0
Dez.	12,6	11,1	3,7	1,5	0,4	7,3	2,3	1,1	-0,1	2,7	2,5	0,4	0,9
2019 Jan.	12,9	11,3	3,9	1,5	0,4	7,3	2,3	1,1	-0,1	2,7	2,5	0,4	0,9
Febr.	12,7	11,2	4,0	1,5	0,4	7,3	2,3	1,1	0,0	2,7	2,4	0,4	0,9
März	12,7	11,2	3,8	1,5	0,4	7,4	2,3	1,1	0,0	2,6	2,5	0,5	1,0
April	13,0	11,5	3,8	1,5	0,4	7,4	2,3	1,1	0,0	2,6	2,5	0,5	1,1

Quelle: EZB.

1) Nennwertangaben ohne Konsolidierung zwischen den Teilsektoren des Staates.

2) Ohne Berücksichtigung künftiger Zahlungen für noch nicht ausstehende Schuldverschreibungen und vorzeitiger Tilgungen.

3) Restlaufzeit am Ende des Berichtszeitraums.

4) Bestände am Ende des Berichtszeitraums; Transaktionen als Durchschnittswert der Zwölfmonatszeiträume.

## 6 Entwicklung der öffentlichen Finanzen

### 6.6 Entwicklung der öffentlichen Finanzen in den Ländern des Euroraums

(in % des BIP; Ströme während Einjahreszeitraums; Bestände am Ende des Berichtszeitraums)

	Belgien 1	Deutschland 2	Estland 3	Irland 4	Griechenland 5	Spanien 6	Frankreich 7	Italien 8	Zypern 9
Finanzierungssaldo									
2015	-2,4	0,8	0,1	-1,9	-5,6	-5,3	-3,6	-2,6	-1,3
2016	-2,4	0,9	-0,3	-0,7	0,5	-4,5	-3,5	-2,5	0,3
2017	-0,8	1,0	-0,4	-0,3	0,7	-3,1	-2,8	-2,4	1,8
2018	-0,7	1,7	-0,6	0,0	1,1	-2,5	-2,5	-2,1	-4,8
2018 Q1	-0,9	1,3	-0,3	-0,4	1,0	-2,9	-2,7	-2,4	2,6
Q2	-0,4	1,9	0,0	-0,6	0,8	-2,7	-2,8	-2,0	3,5
Q3	-0,3	2,0	0,0	-0,5	0,8	-2,6	-2,6	-2,1	-4,9
Q4	-0,7	1,7	-0,6	0,0	1,1	-2,5	-2,5	-2,1	-4,8
Verschuldung									
2015	106,4	71,6	9,9	76,8	175,9	99,3	95,6	131,6	108,0
2016	106,1	68,5	9,2	73,5	178,5	99,0	98,0	131,4	105,5
2017	103,4	64,5	9,2	68,5	176,2	98,1	98,4	131,4	95,8
2018	102,0	60,9	8,4	64,8	181,1	97,1	98,4	132,2	102,5
2018 Q1	106,4	63,4	9,0	69,3	177,9	98,7	99,5	133,1	92,9
Q2	105,9	62,2	8,7	69,2	177,5	98,2	99,2	133,5	102,9
Q3	105,3	61,8	8,5	68,7	182,3	98,3	99,5	133,5	110,1
Q4	102,0	60,9	8,4	64,8	181,1	97,1	98,5	132,2	102,5

	Lettland 10	Litauen 11	Luxemburg 12	Malta 13	Niederlande 14	Österreich 15	Portugal 16	Slowenien 17	Slowakei 18	Finnland 19
Finanzierungssaldo										
2015	-1,4	-0,3	1,4	-1,0	-2,0	-1,0	-4,4	-2,8	-2,6	-2,8
2016	0,1	0,2	1,9	0,9	0,0	-1,6	-2,0	-1,9	-2,2	-1,7
2017	-0,6	0,5	1,4	3,4	1,2	-0,8	-3,0	0,0	-0,8	-0,8
2018	-1,0	0,7	2,4	2,0	1,5	0,1	-0,5	0,7	-0,7	-0,7
2018 Q1	-0,4	0,4	1,6	3,0	1,6	-0,6	-0,7	0,4	-0,6	-0,5
Q2	-0,2	0,7	1,6	3,8	1,8	0,1	-1,1	0,5	-0,6	-0,6
Q3	-0,5	0,6	2,0	3,4	2,0	0,2	-0,2	0,5	-0,5	-0,4
Q4	-1,0	0,7	2,4	2,0	1,5	0,1	-0,5	0,7	-0,7	-0,7
Verschuldung										
2015	36,8	42,6	22,2	57,9	64,6	84,7	128,8	82,6	52,2	63,4
2016	40,3	40,0	20,7	55,5	61,9	83,0	129,2	78,7	51,8	63,0
2017	40,0	39,4	23,0	50,2	57,0	78,2	124,8	74,1	50,9	61,3
2018	35,9	34,2	21,4	46,0	52,4	73,8	121,5	70,1	48,9	58,9
2018 Q1	35,5	36,0	22,3	49,8	55,1	77,0	125,4	75,5	50,9	59,9
Q2	36,9	35,0	22,0	49,0	53,9	76,3	124,9	72,6	51,9	59,5
Q3	37,0	35,0	21,7	46,0	52,9	75,4	124,8	71,1	51,5	58,8
Q4	35,9	34,2	21,4	46,0	52,4	73,8	121,5	70,1	48,9	58,9

Quelle: Eurostat.

© Europäische Zentralbank, 2019

Postanschrift 60640 Frankfurt am Main, Deutschland  
Telefon +49 69 1344 0  
Internet [www.ecb.europa.eu](http://www.ecb.europa.eu)

Für die Erstellung des Wirtschaftsberichts ist das Direktorium der EZB verantwortlich. Die Übersetzungen werden von den nationalen Zentralbanken angefertigt und veröffentlicht. Für die deutsche Fassung ist die Deutsche Bundesbank verantwortlich. In Zweifelsfällen gilt der englische Originaltext.

Alle Rechte vorbehalten. Die Anfertigung von Kopien für Ausbildungszwecke und nichtkommerzielle Zwecke ist mit Quellenangabe gestattet.

Redaktionsschluss für die in dieser Ausgabe enthaltenen Daten war am 5. Juni 2019.

ISSN 2363-3409 (Online-Version)  
EU-Katalognummer QB-BP-19-004-DE-N (Online-Version)